

4-720-774-EX-1

REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE
MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE
UNIVERSITE SAAD DAHLEB, BLIDA 01



INSTITUT D'ARCHITECTURE ET D'URBANISME

MEMOIRE DE MASTER 02
Option : Architecture et habitat
Thème : Habitat urbain

Présenté par : -CHEREF Fella
-SAHRAOUI-TAHAR Karim

Titre du mémoire :

ENSEMBLE D'HABITAT URBAIN A BAB-EL-OUED



Dirigé et encadré par :
-Dr. HAMMECHE Seddik

Assisté par :
-Mr. AMRAOUI Bachir

Master 02 - Octobre 2017

Sommaire :

INTRODUCTION GENERALE

-Introduction.....	01
-Problématique.....	02
-Hypothèse	02
-Objectif du projet.....	02

CHAPITRE I : Analyse urbaine et état des lieux

-Présentation de la ville.....	03
--------------------------------	----

I.1. Histoire de la ville de Bab-El-Oued :

Introduction.....	03
-Bab El-Oued : Fahs (avant 1830)	04
-Bab-El-Oued: Le Faubourg (1830 -1890).....	05
-Bab-El-Oued vers le quartier (1890-1950).....	06
-Bab-El-Oued : Le quartier (1930-2003).....	07
Synthèse	08

I.2. Analyse typo-morphologique

Introduction.....	09
-La rue.....	09
-La place.....	12
-Le découpage morphologique	13
-Typologie du bâti.....	15
-Le gabarit.....	18
-Les équipements.....	18
Synthèse.....	19

I.3. Analyse typo morphologique de l'entité d'étude

-Identification de l'entité d'étude.....	20
-Le système viaire.....	21
-La place.....	22
-Typologie de l'habitat	23

I.4. Le site d'intervention

-Situation.....	27
-Surface et forme.....	27
-La morphologie du site.....	27
-Les avantages et inconvénients du site.....	27
-L'environnement immédiat.....	29

CHAPITRE II : Connaissance et analyse des exemples

-Définitions générales.....	31
-L'espace urbain.....	32
-L'exemple 1 : L'aéro habitat de Télemly.....	35
-L'exemple 2 : L'immeuble Pont de Télemly.....	43

CHAPITRE III : Projet d'ensemble d'habitat urbain à Bab-El-Oued :

-Concept urbanistiques.....	47
-Concepts Projectifs.....	48
-Les données urbaines.....	49
-Voies et découpage des ilots.....	50
-Les étapes de développement de plan de masse.....	51
-La volumétrie globale.....	60
-La circulation horizontale et verticale publique dans le projet.....	61
-Le plan de masse.....	62
-Le rez-de-chaussée le 1 ^{er} étage urbain.....	63
-Coupes et façades urbaines	65
-Le dossier graphique.....	67
- Les vues 3D	103
-Typologie de logements.....	112
-Principe de façades.....	113
-Détail constructif.....	117
-CONCLUSION GENERALE.....	120

Introduction :

« ...la ville demeure une création historique particulière ... »¹, elle est le produit d'un processus de formation et de transformation à travers le temps et dans l'espace, mais actuellement nous vivons et assistons aux conséquences de l'urbanisme moderne, qui se manifestent par le dépouillement sur le plan architectural et urbanistique. Ce qui est l'effet d'une négation totale de l'histoire ; le souci majeur était de construire pour un plus grand nombre dans les plus brefs délais.

De cela, les tissus modernes se sont formés avec une abstraction totale des tracés préexistants. Cette négation a fait qu'il y a eu émergence des grands ensembles, sans identité ni signification : « *la modernité ne conserve pas, elle rase et elle remplace, substitue, plus d'héritage à transmettre* »². Ce qui a engendré une rupture entre le tout et ses composantes, entre l'objet et le tissu, et donc entre l'architecture et la ville.

La ville ancienne était considérée comme une seule unité, unie et cohérente, mais la rupture avec cette ville a engendré une séparation nette entre l'architecture et la ville. De ce fait, la ville existante ne pouvait alors constituer pour l'urbanisme moderne un modèle à reproduire ou un sujet de référence.

Le même scénario s'est reproduit en Algérie, l'ampleur et l'importance des programmes d'habitat qu'a connus la majorité de nos villes, a abouti à une nouvelle forme urbaine des espaces urbains. Cette situation n'est qu'également le résultat de la nouvelle politique de l'habitat qui se base sur l'économie de marché.

L'espace urbain étant composé d'éléments variés, il conviendra dès lors d'examiner la manière dont ces éléments peuvent être assemblés de manière à ce que l'ensemble soit aisément aperçu par l'homme, et offre le cadre approprié à la vie urbaine.

Selon Robert Krier : « La ville peut seulement être reconstruite sous la forme de rues, de places et de quartier... Les rues et les places doivent avoir un caractère familier et permanent. La ville doit être articulée en espaces publics et domestiques, en moments et tissus urbains »

C'est pour cela que dans notre travail, nous allons nous baser sur l'étude de la croissance urbaine de la ville pour voir comment s'imbriquent et s'articulent les différentes composantes du tissu entre eux. De même qu'essayer de faire ancrer notre projet dans ce tout, cohérent et indissociable.

1. L. Bénévolo : Histoire de la ville, édition : Parenthèse, Roquevaire, 193, P : 7.

2. Panerai, J.C Depaule, M. Demorgon, M. Vegrenche (1980), Elément d'analyse urbaine, édition: Archives d'architecture moderne, Bruxelles, P:26.

Problématique :

L'habitat urbain en Algérie de l'indépendance à nos jours a répondu à des préoccupations quantitatives et économiques de logements, au lieu de préoccupation qualitative. Tout en négligeant l'histoire de la ville :

« ...Lire la ville dans la profondeur de son histoire pour découvrir la manière dont elle s'est constituée, la façon dont ses composantes se sont formées, les liens qu'elles entretiennent les unes avec les autres et leur organisation, enfin dans une structure d'ensemble »³.

Aussi sans prendre en considération la structure urbaine déjà existante dans la ville, qui est le résultat du processus de sa croissance (hiérarchisation des voies, rythmicité des espaces publics et des places, continuité des parcours...etc.), « l'espace urbain est saisi dialectiquement comme un tout qu'il s'agit de reconnaître, de rassembler et d'articuler »⁴. Ce qui a causé une rupture entre les projets et la ville.

Les projets sont traités comme des éléments détachés de leurs environnement, où les espaces portent leurs noms mais pas leur fonction (des commerces fermés, des espaces de jeux abandonnés, des vides non qualifiés ... etc.) .Tout cela est la conséquence d'une répartition quelconque du programme et du manque d'intégration urbaine par rapport à l'environnement et par rapport à la ville. On doit donc poser la question: comment faire pour avoir un projet bien intégré dans son environnement ?

Hypothèse :

1- Nous avons l'habitude de se baser sur les instruments d'urbanisme et plus précisément le POS pour délimiter notre site, alors que réellement le POS ne structure pas la ville et n'hierarchise pas les parcours. Ce qui va nous aider est bien l'analyse de l'évolution de la structure de la ville. Par conséquent, avant d'entamer notre projet, on doit passer par l'analyse urbaine de la ville à travers le temps et dans l'espace.

- On doit définir les grandes structure ;
- hiérarchiser les parcours ;
- définir la relation entre l'objet et le tissu.

2- On doit définir l'entité d'étude ; chaque site a une échelle d'appartenance et chaque parcelle a une échelle de programme. Notre entité d'étude va donc nous permettre d'avoir un projet bien intégré dans son environnement.

Objectif du projet :

En tant que futurs architectes, nous sommes intéressés par l'aspect qualitatif du projet ; et notre réflexion est portée sur :

- Une bonne intégration urbaine de notre projet dans son site et son environnement par rapport à l'histoire et par rapport à la ville, et aussi faire la continuité urbaines des parcours et des espaces publiques, qui portent leur fonction non pas seulement leur nom.

3. A.Mansour. (1995, Avril). Habitat,modernité et tradition. (3)édition:ARCOO,P:193.

4. P.Panerai,M.Demorgan,J.C.Depaule(2002) :Elements d'analyse urbaine.édition :Parenthese

I -Analyse urbaine, état des lieux :

Présentation de la ville :

-Situation : Bab El Oued se situe dans la partie Nord-Ouest d'Alger elle est limitée au Nord et au Nord-ouest par la mer méditerranéenne à l'ouest par la commune de Bologhine, au Sud par la commune de Oued Koraiche, à l'est par le tissu de la Casbah



Figurel-1 : Situation de Bab-El-Oued
Source : carte CNERU

-Accessibilité : A l'échelle de la ville d'Alger :

L'accessibilité se fait par 3 voies principales :

-A l'est : se fait par les 2 voies rapides N°24 et N°5 passant par l'aéroport et la gare routière qui se prolonge jusqu'au port

-L'ouest : se fait par l'ex route nationale N°11 (front de mer)

Bab-el-oued occupe une position stratégique, elle bénéficie d'une bonne accessibilité grâce à une structure routière qui la relie à Alger, Chevalley et Ain El-Banian.



Figurel-2 : Accessibilité à Bab-El-Oued
Source : carte Google maps

-Relief : Bab-El-Oued est caractérisée par un site relativement accidenté elle constitue la partie basse d'une cuve naturelle (massive de Bouzareah) cerné par l'ancien rempart au nord de la Casbah qui correspond à une ligne de crête ainsi que par la ligne de crête de notre dame d'Afrique. Ces deux limites sont séparées par le tracé d'oued Mghessel .La topographie divise le site en 2 parties séparées par la courbe 20 :

-Une partie basse : qui se présente comme une bande côtière

-Une partie haute : se présente comme 2 parties articulées entre elle par la courbe50.



Figurel-3 : Topographie de Bab-El-Oued
Source : mémoire de Bab-El-Oued traité par auteurs 2017

I-1- Histoire de la ville de Bab-El-Oued:

« ...Lire la ville dans la profondeur de son histoire pour découvrir la manière dont elle s'est constituée, la façon dont ses composantes se sont formées, les liens qu'elles entretiennent les unes avec les autres et leur organisation, enfin dans une structure d'ensemble »³

³. A.Mansour. (1995, Avril). Habitat,modernité et tradition. (3)édition:ARCOO,P:19

Introduction : On va commencer par l'étude de la croissance De la ville de Bab-El-Oued qui va nous permettre de comprendre le processus continu de formation et de transformation de la ville et de sa structure urbaine.

I-1-1- Bab-El-Oued: Fahs (Avant 1830):

Durant cette période, l'unique centre urbain était la Médina, l'actuel Casbah, ceinturée par des murailles. Bab El Oued n'était qu'un territoire extra-muros, le Fahs constitué de vastes terrains non urbanisés qui communiquaient avec médina par sa porte. La seule construction importante était la maison de campagne du Dey, entourée de ses Jardins.

-Du coté défensif, présence de deux forts : Fort 24 heures, Fort des Ordures ainsi que des Batteries de défenses.

-L 'existence de deux axes : Chemin front de mer et Chemin de Bouzareah.

-La présence d'Oued M'ghassel

-Présence de cimetières et tombeaux

La relation entre Casbah et le Fahs limitrophes se Faisait à travers les routes territoriales ponctuées au niveau des remparts par cinq portes :

Bab El B'har : à l'Est, marquant le point de contact entre la terre et la mer

Bab El Djezira : au nord, passage des militaires et commerçants arrivant de la Mer

Bab El J'did : au sud-ouest, s'ouvrant sur un axe de croissance, qui suit le tracé de l'aqueduc du Telemly

Bab Azzoun : au sud, la porte plus importante et la plus fréquentée, d'ou partait les routes vers l'intérieur du pays, à savoir la route de Constantine et la route de Laghouat.

Bab El Oued : au nord-ouest, donnant son nom au Fahs. De cette porte partaient deux routes :

-L'ancien chemin romain reliant la Médina à l'Ouest du pays (actuelle avenue Commandant Mira)

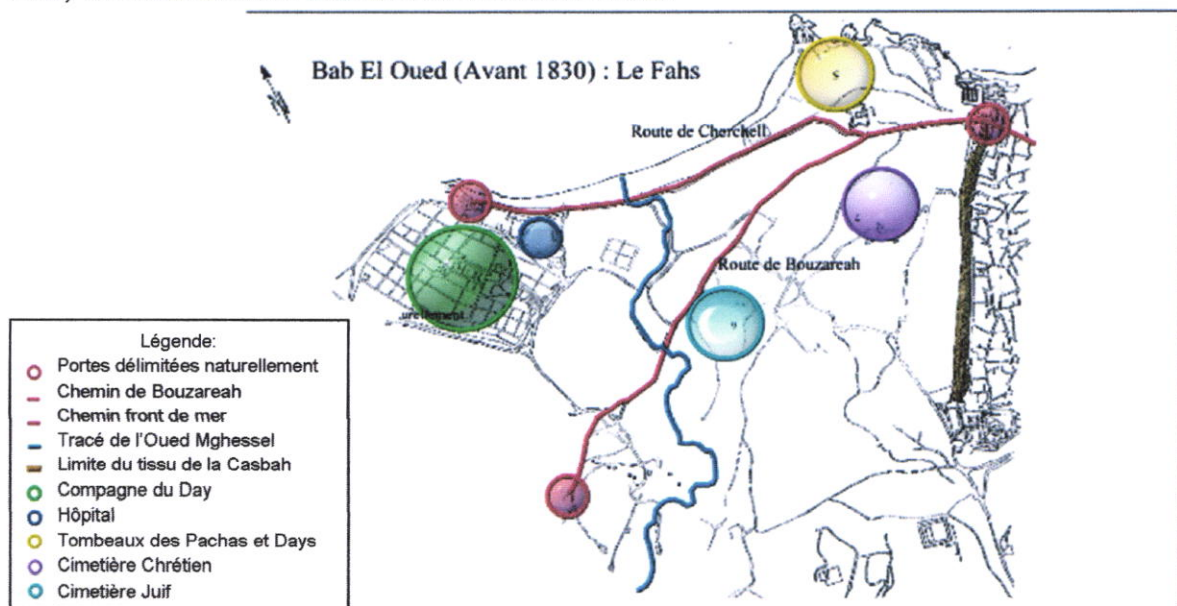
-La route de Bouzareah (actuelle avenue Colonel Lotfi) reliant la Médina aux hauteurs de Bouzareah.



Figurel-4 : Bab-El-Oued le Fahs
Source : carte postale



Figurel-5 : la maison de compagnie du Day
Source : carte postale



Figurel-6 : Carte historique, Bab-El-Oued le Fahs (avant 1830)
Source : carte d'un rapport de fin d'étude traité par auteurs 2017

I-1-2- Bab-El-Oued : Le Faubourg (1830-1890) :

Durant les dix premières années de l'occupation, Alger était considérée comme une ville militaire, l'installation fut rapide mais se limitait à l'ancienne Médina. Entre temps, on notera l'implantation de cinq moulins à vapeur près du Fort 24 heures, ainsi que l'ouverture du Cimetière El Kettar, destiné aux autochtones.

1841 : L'Algérie est décrétée colonie française

1843 : Le jardin Marengo fut implanté

1844 : Edification de la nouvelle enceinte à 500 mètres de l'enceinte originelle de la Casbah

1845 : Destruction du Fort 24 heures, qui sera remplacé par l'Arsenal.

-La cité Bugeaud fut construit un nouveau quartier, destinée aux ouvriers, constitué d'un ensemble de maisons individuelles situé entre l'hôpital et l'Oued M'ghassel. La plus importante raison de son emplacement est la raison de la sécurité, vu la présence d'une caserne.

1846 : Approbation du plan Guiauchain, qui projetait la création de nouveaux quartiers : Bab Azoun, Bab El Oued, Isly, Mustapha...

1848 : La cité Bugeaud devient de ce fait premier centre urbain de Bab El Oued. Son tracé assez régulier prend la forme d'un échiquier composé d'îlots moyens, rectangulaires avec place centrale.

1849 : Edification de l'Hôpital Militaire

1873 : Recouvrement de l'Oued M'ghassel pour des raisons d'hygiène

-Inauguration de la ligne de chemin de fer

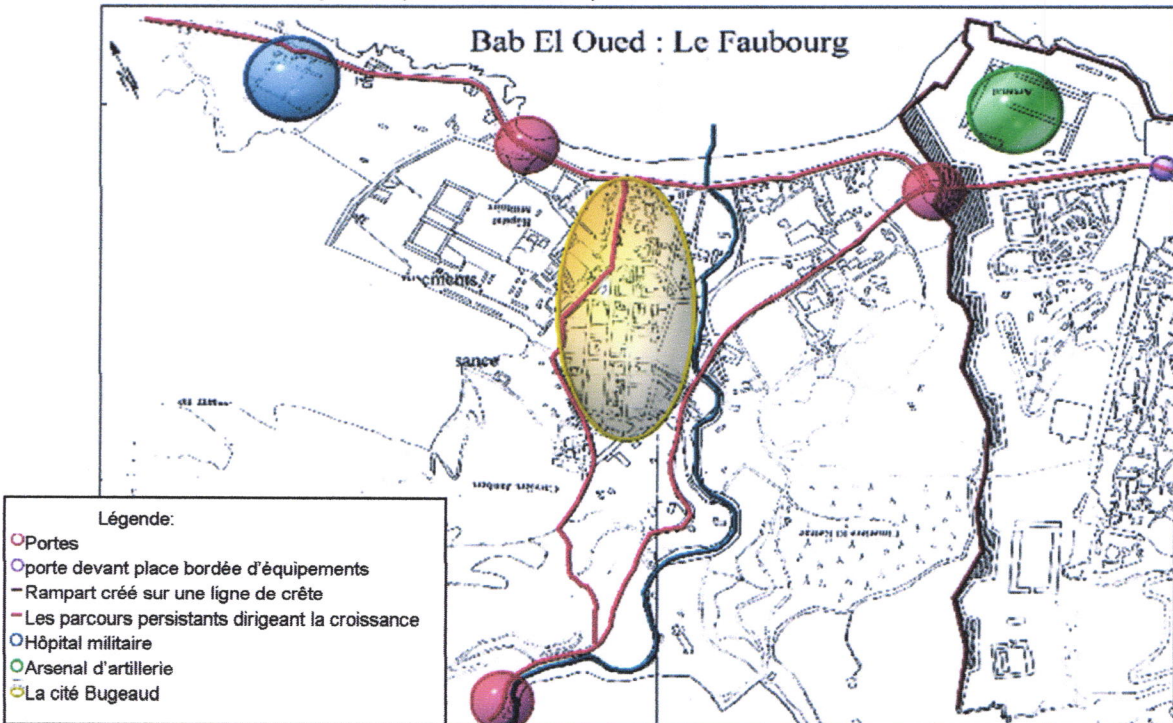
-Edification du lycée Impérial (actuelle l'Emir)



Figurel-7 : L'arsenal
Source : carte postale



Figurel-8 : Lycée impérial (actuel l'Emir)
Source : carte postale



Figurel-9 : Carte historique, Bab-El-Oued le Faubourg (1830-1890)
Source : carte d'un rapport de fin d'étude traité par auteurs 2017

I-1-3- Bab-El-Oued : vers le quartier (1890-1950) :

1891 : Passage d'un régime militaire à un régime civil

1895 : Création d'une ligne de tramway (Voir fig09)

1896 : La Porte et la Muraille de Bab El Oued sont abattues à jamais. Implantation d'une coulée verte sur son tracé, création de deux grands boulevards : Le boulevard Laferrière du côté sud (actuel boulevard Khemisti) et le boulevard Guillemain (actuel Boulevard Abderahmane Taleb)

On passe d'une occupation rurale à une occupation urbaine. D'où le passage du statut de Faubourg à celui de Quartier.

1900-1910 : Edification du quartier de l'Esplanade, structuré par une trame rectangulaire

1920 : Construction du quartier des HBM (Habitat à Bon Marché)

Densification du tissu de jonction (entre la cité Bugeaud et l'Esplanade)

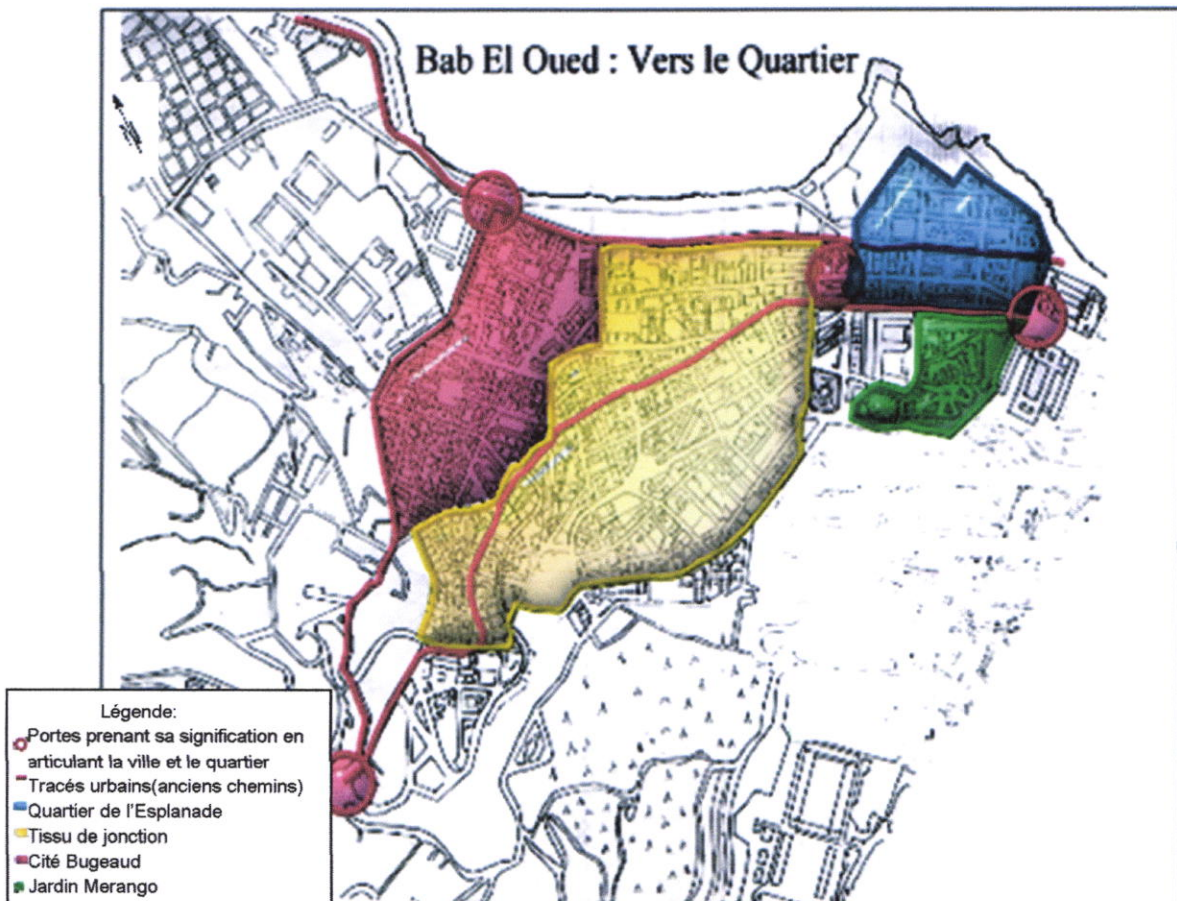
1950 : Le marché Nelson



Figurel-10 : Ligne de trame way à Bab-El-Oued
Source : carte postale



Figurel-11: Boulevard Taleb Abdrrahmane
Source : carte postale



Figurel-12 : Carte historique, Bab-El-Oued vers le quartier (1890-1950)
Source : carte d'un rapport de fin d'étude traité par auteurs 2017

I-1-4- Bab-El-oued : le quartier (1950-2003)

Après la seconde guerre mondiale, la crise de logements s'intensifie, la solution fut de construire sur des terrains peu coûteux et accidentés, ceux des hauteurs.

1950 : Construction de la piscine d'El Kettani
Création du plateau Ferhani

1954 : Construction de la Cité Eucalyptus

1980 : Construction de l'hôtel El Kettani

1998 : Aménagement d'une promenade front de mer

2001 : Bab El Oued a connu l'une des plus grandes catastrophes naturelles dues aux intempéries. Ses pluies diluviennes ont emporté des centaines de morts vers la mer. Nous commérons désormais cette fatidique date pour rendre hommage aux morts.

2002 : Les destructions provoquées car ses inondations se trouvent essentiellement au niveau de la Cité Bugeaud, le plus ancien tissu du quartier, ou passait l'Oued M'ghassel recouvert depuis 1873.

Ses poches vides au niveau du quartier, ont été remplacés par des places qui se trouvent toute limitées à ouest par l'avenue colonel Lotfi : la place du Triolet, la place des trois horloges ainsi qu'une autre place se trouvant à mi-chemin de ces dernières.

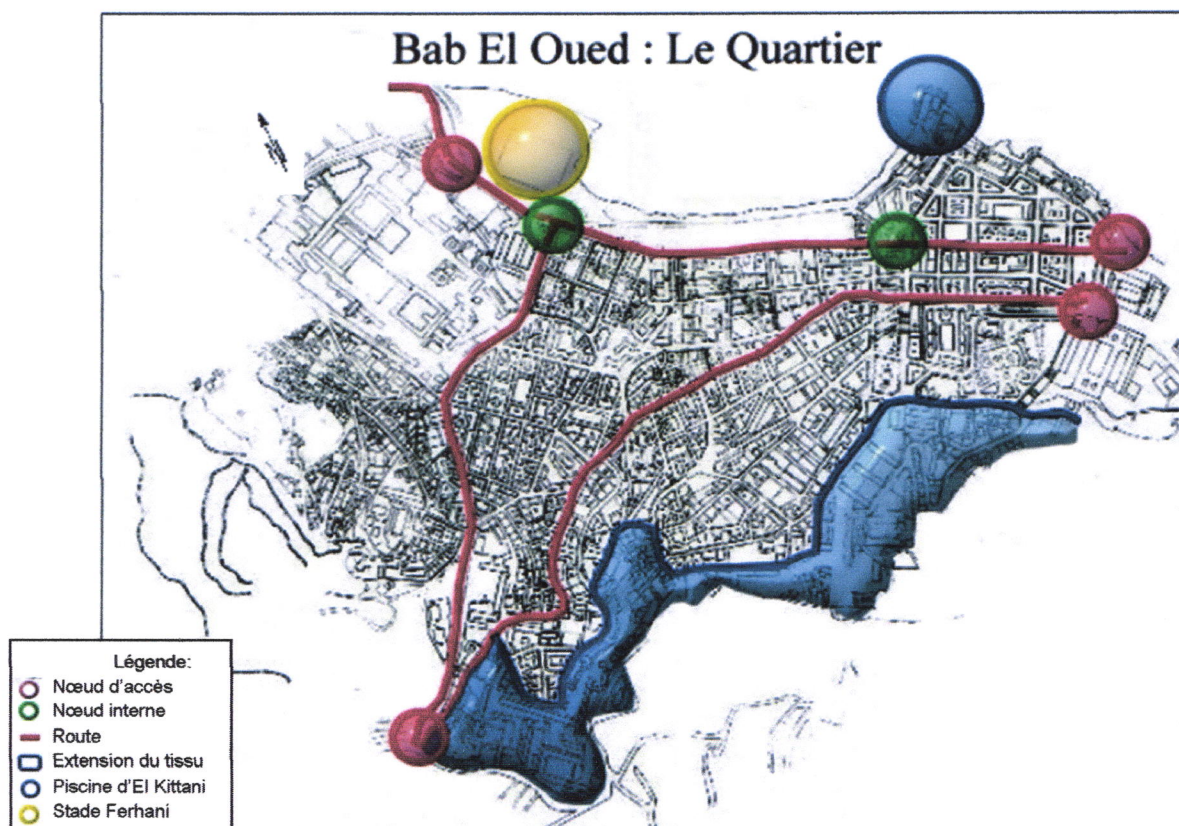
2003 : Stade Ferhani, projet en cours par le BEREP



Figurel-13: Plateau Ferhani
Source : carte postale



Figurel-14: Hôtel El -Kittani
Source : carte postale



Figurel-15 : Carte historique, Bab-El-Oued le quartier (1950-2003)
Source : carte d'un rapport de fin d'étude traité par auteurs 2017

Synthèse :

Bab-el-oued en tant que prétexte d'étude, n'est que le résultat d'un long processus, qui s'est fait selon de formes d'évolution :

- la première : correspond à une structure topographique qui a fortement conditionné, et a été déterminante dans l'urbanisation du quartier.

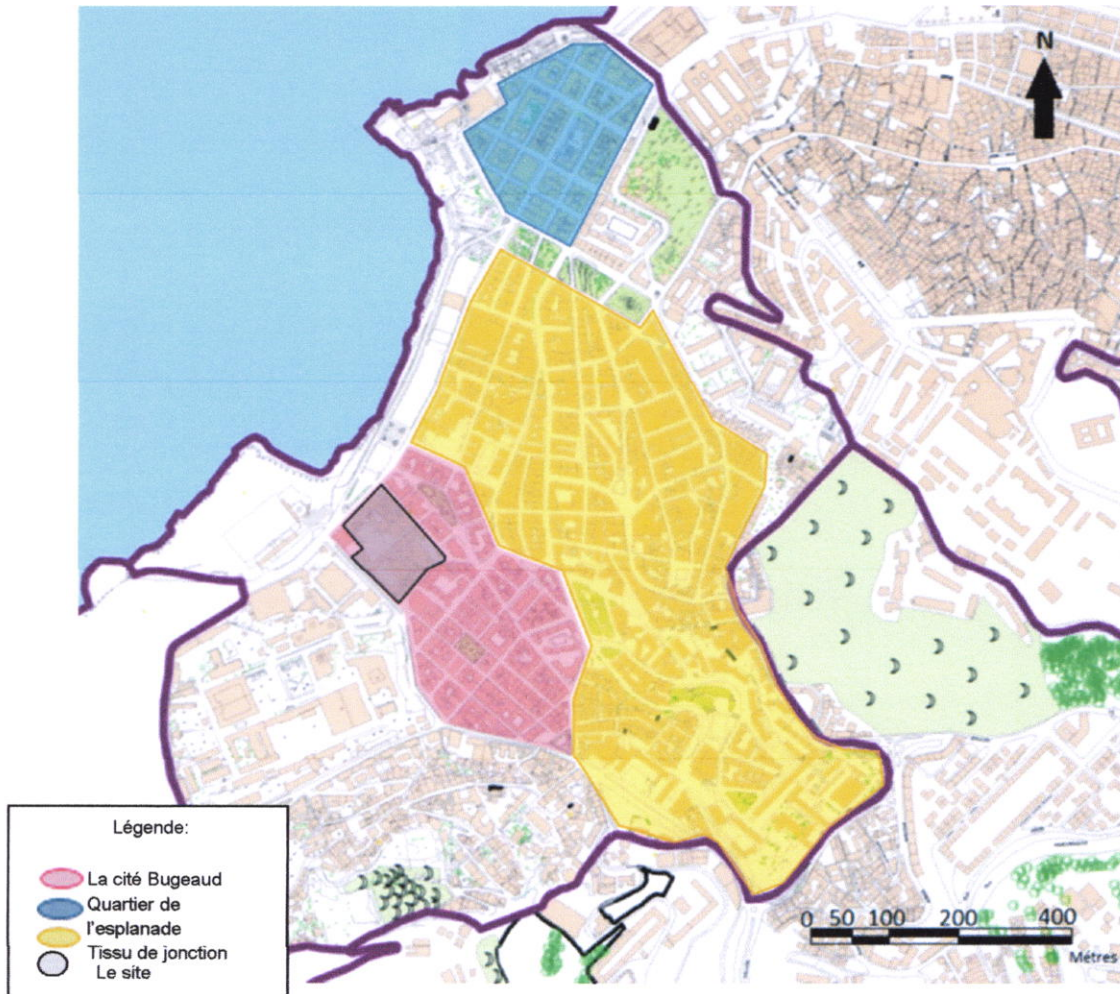
- la deuxième : concerne les transformations qui s'opèrent au niveau du quartier surtout la partie haute du tissu de jonction

Nous concluons cette partie par la confirmation des limites naturelles, historiques qui ont conditionnés l'évolution de la ville et qui sont :

- La ligne de crête la Casbah (rempart turc).
- La ligne de crête du rempart français actuel jardin Taleb Abderrahmane.
- Le tracé de l'oued M'ghessel.
- La courbe 20 et la courbe 50

Les repères historiques sont :

- Voies territoriales.
- Maison du Day, Hôpital militaire.
- Le lycée Bugeaud et le Fort neuf.



Figurel-15 : Carte de synthèse.
Source : carte CNERU traité par auteurs 2017

I-2- Analyse typo morphologique:

Introduction : L'analyse typo morphologique consiste à définir et à étudier les différents niveaux qui constituent la ville et les rapports entre eux, ceci on la décomposant afin de permettre une bonne compréhension des différentes composantes hiérarchiques de l'espace urbain-cette hiérarchie comme la définit P. Panerai : « *le tissu urbain comme la superposition de trois ensemble :*

- *L'ensemble des espaces publics : rues, places, ruelles et impasses, Boulevards et avenues, organisés en réseaux continus et hiérarchisés.*

-*l'ensemble des parcelles : issues du découpage du sol hérité d'une situation antérieure ou produite par une partition volontaire (un lotissement).*

L'ensemble des bâtiments : construits sur ces parcelles : le bâti banal ou se mêlent résidences, productions et commerces : édifices particuliers des équipements et monuments »⁴.

I-2-1-La rue:

« *La rue est le découpage parcellaire qui s'instaure de part et d'autre forment donc la base de l'édification de la ville* », « *la rue permet le parcours, ordonne le bâti, oriente l'espace de la parcelle*»

La rue est définit par 5 critères principaux :

- sa position par rapport à la ville (se quelle articule, son échelle)
- son rôle dans la formation du tissu
- les activités qu'elle supporte
- ses propriétés architecturales (parois-formes-dimensions)

A Bab-El-Oued on distingue trois niveaux d'hierarchie :

A l'échelle de la ville

'Alger :

- Avenue Commandant Mira
- Boulevard Saïd Touati

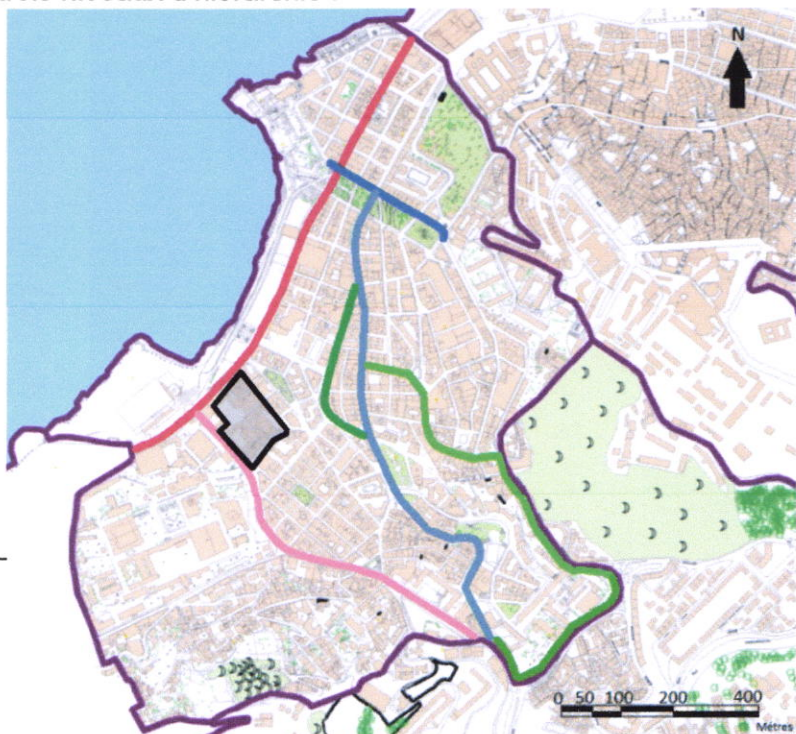
A l'échelle du quartier de Bab-El-Oued :

- Avenue Colonel Lotfi
- Le Boulevard Taleb Abd Arrahmane

A l'échelle de l'entité (inter quartier) :

- L'avenue Chrafa Ibrahim
- l'Avenue Askri l'Hacene
- La rue Hamadi Nacer

Légende:	
—	Avenue Commandant Mira
—	Boulevard Saïd Touati
—	Avenue Colonel Lotfi
—	Boulevard Taleb Abderrahmane
—	Avenue Ghrafa Ibrahim
—	Rue Askri l'Hacene
—	Rue Hamadi Nacer



Figurel-17 : Carte des rues à Bab-El-Oued
Source : carte CNERU traité par auteurs 2017

⁴ P.Pnerai .D-Mangar. (1988). *Le temps de la ville*. Ecole de Versailles.

- A l'échelle de la ville d'Alger :

-Avenue Commandant Mira :

Constitue une voie de transit (RN11) c'est une voie de développement du front de mer permettant de relier la Medina à l'est et à l'ouest du pays Assurant l'échange et la liaison à une échelle plus grande.

-Boulevard Saïd Touati :

Perpendiculaire au boulevard de Abderrahmane Mira, il prend amorce du carrefour Triolet et abouti à l'échangeur de Ferhani en assurant la liaison Nord-Sud. Les gabarit varient entre R+2 et R+7 , la largeur de chaussée entre 17 et 12m.



Figurel-18: Avenue Commandant Mira
Source : Auteurs 2017



Figurel-19: Boulevard Saïd Touati
Source : Auteurs 2017

- A l'échelle du quartier de Bab-El-Oued :

-L'avenue Colonel Lotfi :

Une voie principale, ancienne route de Bouzareah qui reprend le tracé de la courbe 20 définissant ainsi deux parties distinctes De la ville :

-la partie basse : plate avec un tracé régulier

-la partie haute : en pente avec un tracé irrégulier à caractère Résidentiel avec Concentration de manufacture

-Le boulevard Taleb Abderrahmane :

Il consiste une percée ouverte vers la mer présenté sous forme d'étagement de paliers reliées par des rampes d'escalier .Sa position par rapport à la rythmique des places confirme son importance et lui donne un rôle d'articulation à l'échelle du quartier renforçant ainsi la relation entre la structure urbaine de Bab-El-Oued et celle de la ville d'Alger.



Figurel-20:L'avenue Colonel Lotfi
Source : Auteurs 2017



Figurel-21: Boulevard Taleb Abd Arrahmane
Source : Auteurs 2017

- A l'échelle de l'entité (La cité Bugeaud) :

-L'Avenue Ghrafa Brahim :

Reprend un ancien chemin vicinal, reliant entre l'Avenue Colonel Lotfi et l'arrêt de bus Basta Omar, en s'articulant avec la rue Ibnou Marzouk relie l'Avenue Colonel Lotfi au Boulevard Saïd Touati.

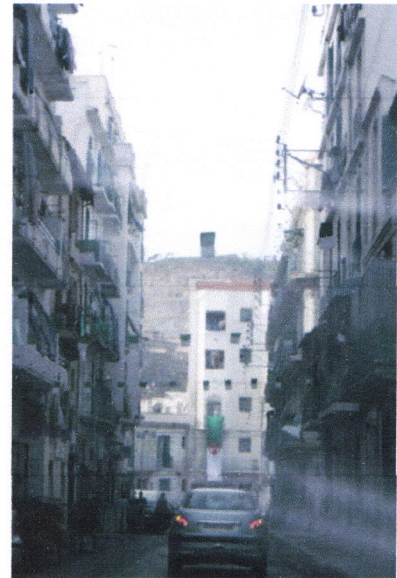
Elle est bordée d'immeubles d'un gabarit qui varie entre R+2 à R+6 d'une largeur de 6m. Ponctuée par des équipements à l'échelle du quartier tel que le poste de police, la clinique, ce qui confirme son échelle et son importance par rapport aux voies précédentes.



Figurel-22:L'Avenue Ghrafa Ibrahim
Source : Auteurs 2017

-L'Avenue Askri l'Ahcène :

Reprend le tracé de la courbe de niveau 50 et le tracé de l'Aqueduc de Bitraria, elle se situe sur un changement topographique très accentué, en contre bas des escarpements d'El Kettar .Relie le Boulevard Taleb Abderrahmane aux hauteurs du quartier (Oued Koreich). C'est une voie d'une largeur de 12m bordée du côté ouest par les habitations d'un gabarit variant entre R+1 et R+5, qui viennent s'implanter perpendiculairement à la voie.



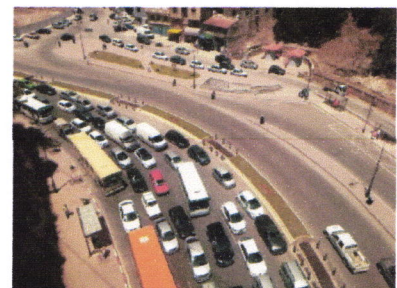
Figurel-23:L'Avenue Askri l'Ahcene
Source : Auteurs 2017

-La rue Hammadi Nacer :

Reprend le tracé de la courbe de niveau 50, relie ainsi l'Avenue Askri l'Achène à l'aboutissement de l'Avenue Colonel Lotfi et Boulevard Saïd Touati (rondpoint Triolet), d'une largeur de 16 mètres. Son tracé correspond à l'ancienne limite juridique de la commune, c'est une voie de périphérie.

Ce caractère est renforcé par un changement dans la typologie du bâti et par la présence des équipements, tel que le parking, le marché, qui se situent en contre bas de cette voie, aussi l'existence de gabarit variant entre R+10 et R+13 faisant partie de la cité Taine.

On note aussi la présence d'autres voies mais à des échelles moindre qui sont soit des voies de dessertes internes, assurant l'accès à l'habitation, soit des percés vers la mer, assurant la liaison visuelle du quartier à la mer.



Figurel-24:La rue Hammadi Nacer
Source : Auteurs 2017

I-2-2-La place:

C'est la deuxième composante de l'espace urbain assure la communication sociale, par définition : « *la place manifeste comme un lieu de convergence, de communication, l'information, c'est un lieu où la conscience trouve la possibilité de se dilater, en plus de ce rôle nécessaire, la place a une fonction esthétique, qui est de dégager l'aspect des édifices et les monuments qu'elle accompagne et de les mettre en valeur, il sont sa raison d'être, qu'elle complète* »⁵

La place permet à l'habitant de se repérer, elle se présente comme un large espace découvert auquel aboutissent plusieurs voies de la ville. De ce fait, elle est un espace dynamique et convergeant parce qu'il draine un flux de population par le caractère public et les activités qu'il offre.

La place ne prend pas naissance et sens, seulement par ses dimensions et sa configuration, mais aussi dans ses rapports avec les espaces voisins et avec le bâti qui l'entoure.

La place est définie par :

- sa position dans la trame
- sa décomposition : - Sa forme géométrique
 - Sa dimension
 - Ses parois
- sa fonction dans le tissu
- les pratiques sociales à son niveau

-Dans le cas de notre quartier on retrouve plusieurs types de places, fonctionnelle, marchande (à caractère commercial), d'entrées résultante de l'intersection de plusieurs voies .ces places sont sélectionnées par hiérarchie comme suit :

A l'échelle de la ville :

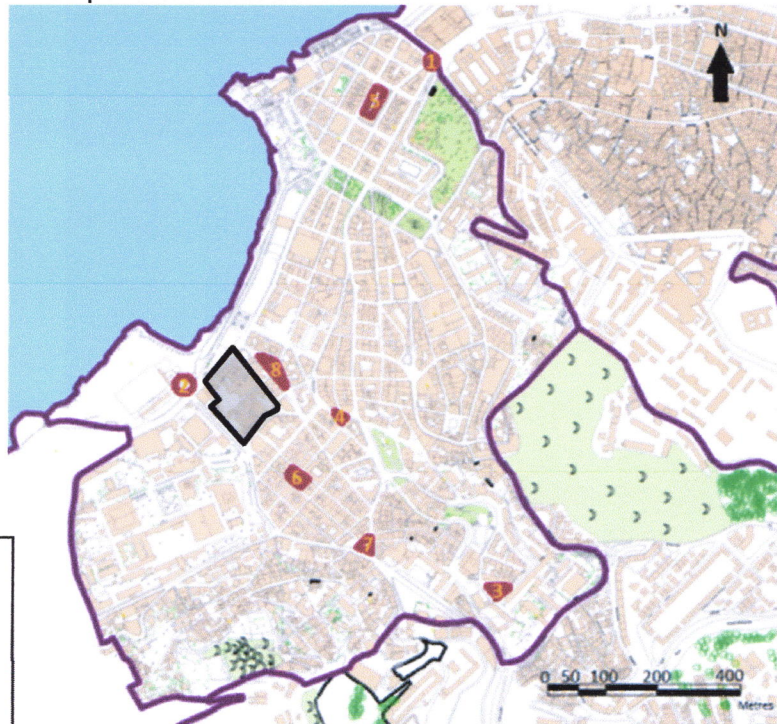
- la place Ouanouri Mohamed
- le nœud triolet
- le nœud Ferhani

A l'échelle du quartier :

- la place des trois horloges A

l'échelle de l'entité :

- la place du lièvre
- la place des HBM
- la place Dutertre
- La place Mohamed Louni



Légende:

- 1 - La place Med-Ouanouri
- 2 - Le nœud Ferhani
- 3 - Le Triolet
- 4 - La places des trois horloges
- 5 - La place Nelson
- 6 - La place du lièvre
- 7 - La place Dutertre
- 8 - La place des HBM

Figurel-25 : Carte des places à Bab-El-Oued
Source : carte CNERU traité par auteurs 2017

⁵P.Paneri. (1988). Le temps de la ville:l'économie raisonnée des tracés urbains. Versailles: Ecole d'architecture de Versailles.

- A l'échelle de la ville :

-La place Ouanouri Mohamed :

Cette place matérialise l'une des portes de Bab-El-Oued en venant du quartier de la marine , Les deux cotés latéraux de la place est-ouest sont constituées par le lycée Emir Abdelkader et la DGSN présentant plus des barrières que des parois par rapport à la place , bordée d'un immeuble de rapport dont le rez-de-chaussée est offert à l'urbain par la présence de plusieurs commerces - les gabarits de ces parois sont largement différenciés d'un bâtiment à un autre du(R+3) à (R+8) ce qui donne à la place un déséquilibre visuel.



Figurel-26:La place Ouanouri Mohamed
Source : Auteurs 2017

-Le nœud Triolet :

Constitue un point très fort dans le quartier car c'est la porte de ce dernier en venant des hauteurs de Bouzareah Son importance ainsi que son échelle est renforcée par la présence d'un marché , d'un parking et d'un arrêt de bus qui attire un flux très important donnant ainsi une ambiance à ce nœud.

-Le nœud Ferhani :

Ce nœud est bordé par des édifices à grande échelle à savoir la caserne (bureau de recrutement) l'hôpital maillot que le lycée Abderrahmane Mira et le stade Ferhani . Donc vu la nature des éléments qui le bordent, ce nœud constitue un point de passage d'un flux important.



Figurel-27:Le nœud Triolet
Source : Auteurs 2017



Figurel-28:Le nœud Ferhani
Source : Auteurs 2017

- A l'échelle du quartier:

-La place des trois horloges :

Se trouvant sur l'axe central de l'avenue Colonel Lotfi, les parois de la place sont constitués d'immeubles de rapport dont les gabarits varient entre (R+1) à (R+5) et dont le Rez-de-chaussée est offert à l'urbain donnant ainsi une certaine animation, permettant l'échange et la communication.



Figurel-29:La place des trois horloges
Source : Auteurs 2017

- A l'échelle de l'entité :

-Place Nelson :

Elle se trouve dans le quartier de l'esplanade constituant une nodalité résultat de l'intersection de plusieurs voies à savoir :

Rue Aliane Ahcene, Rue Achour Hassane, Rue Allouche Mustapha et rue Saidaoui Mohamed Sghir. Cette dernière (la rue) se trouve dans la continuité de l'axe front de mer dans le quartier de l'esplanade. Elle est bordée d'immeubles de rapport d'un gabarit moyen de R+5 avec un Rez-de-chaussée en double hauteur à arcades et occupé par de nombreux commerces.

-La place est surélevée par rapport au sol, constituant un espace de détente et de loisirs où les vieux et les jeunes se rencontrent .



Figure II-29: La place Nelson
Source : Google image

-La place Mohamed Louni :

Cette place se trouve dans la partie haute du tissu de jonction, se trouvant en bordure de la rue des frères Achachi, de forme irrégulière, elle est bordée d'immeubles d'habitation dont les gabarits varient entre R+4 et R+8, dont le rez-de-chaussée est offert à l'urbain.

Vu la position de cette place dans le tissu, elle est mal définie et moins fréquentée que les autres places existantes dans le quartier, donc son rôle se limite à un simple carrefour, qui est le résultat de l'intersection de plusieurs voies.



Figure II-29: La place Nelson
Source : carte postale

Il existe aussi d'autres places à l'échelle de l'entité : la place des HBM, la place du lièvre et aussi place du tertre, nous allons les analyser dans les parties qui suivent (voir l'analyse des places à l'échelle de l'entité d'étude).

Synthèse :

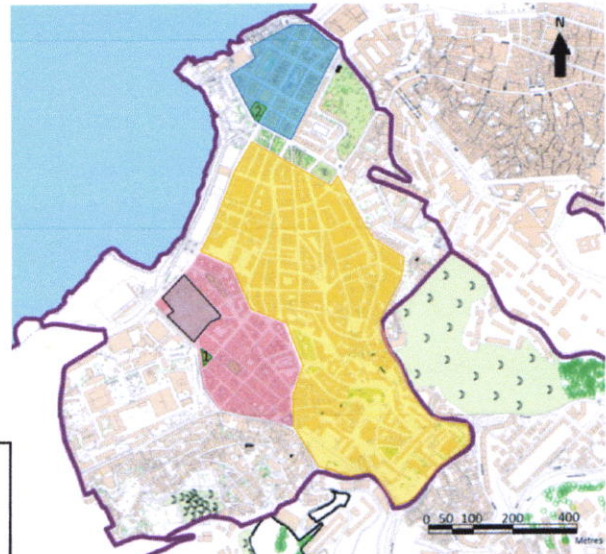
D'après notre analyse on trouve plusieurs types de places, fonctionnelle, marchande (à caractère commercial, d'entrées résultante de l'intersection de plusieurs voies, ces places sont sélectionnées par hiérarchie et vu qu'on prévoit l'implantation d'une place publique dans notre projet, on doit chercher l'échelle de notre place pour qu'elle soit intégrée dans la trame des places de la ville.

I-2-3-Le découpage morphologique :

-ilots irréguliers :

De forme irrégulière dont le tracé a pris en charge l'alignement par rapport aux voies historiques ainsi que la topographie du site.

On retrouve ce type d'îlot dans le tissu de jonction de Bab-el-oued ou la partie basse est faite d'îlots plus ou moins réguliers à l'inverse de la partie haute (les îlots obéissent à des contraintes topographiques) et on le trouve Aussi dans la Partie haute de la cité Bugeaud



Figurel-33 : Carte d'identification des îlots.
Source : Carte CNERU Traité par Auteurs 2017

Exemple 1 :

L'îlot se situe au niveau de la cité Bugeaud entouré de la rue Ibnou Marzouk El khatib, rue Abderrahmane Hami , le boulevard Saïd Touati , de forme triangulaire

Concernant la façade elle est constituée de trois parties:

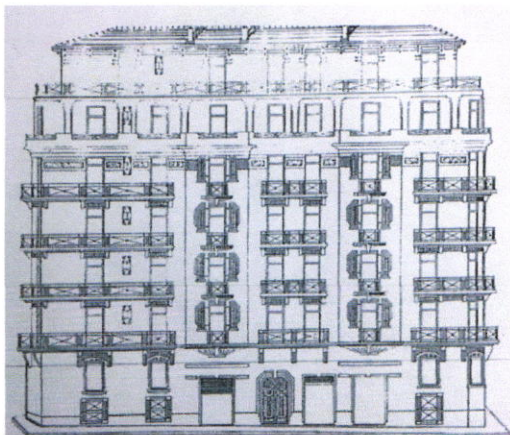
- le soubassement effectué à l'urbain par la présence de commerce de 1ere nécessité
- le corps de bâtiment à caractère résidentiel
- le couronnement matérialisé par une toiture en tuile

Exemple 2 :

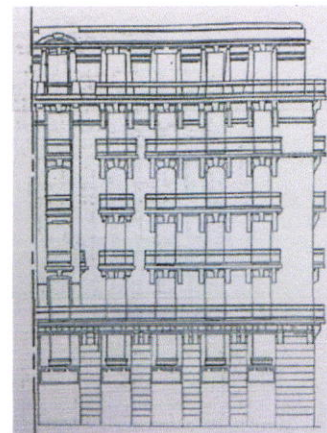
Cet îlot fait face à l'aboutissement du boulevard Taleb Abderrahmane bordé par les rues : Saïdaoui Mohamed Seghir, Rue Kadri Ali et la Rue Saïd Lekhdar ainsi que le boulevard Taleb Abderrahmane ,sa forme est le résultat de la forme de la pointe El Kittani

- Les façades reprennent le principe de l'architecture Néoclassique rythmée par une dimension de 3,32m interrompu par un rythme vertical constitué par un élément qui ressort au niveau de la façade représentant les séjours.

- La finalité du bâtiment est matérialisée par un couronnement pour conclure le bâtiment
- Le RDC comporte une galerie sur deux niveaux ce dernier constitue la partie soubassement



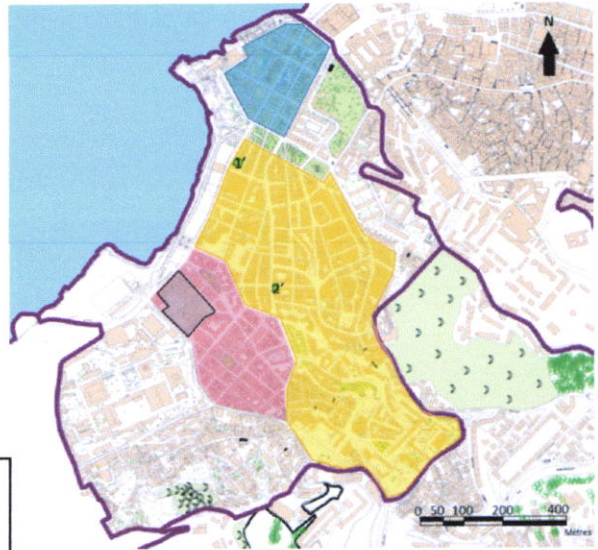
Figurel-34 : Façade exemple 01 donnant sur la rue Abderrahmane Hami
Source : mémoire de Bab-El-Oued



Figurel-35 : Façade exemple02 donnant sur la rue Saadaoui Mohamed
Source : mémoire de Bab-

Ilot régulier :

Position de centrale ou le tracé se dessine sans Contraintes topographiques
 Au niveau du quartier de l'esplanade on retrouve la trame régulière en damier autour de la place Nelson et cela suite à la logique de l'approche haussmannienne, aussi dans la cité Bugeaud la trame et plus ou moins régulière, elle est introvertie et s'organise autour de la place du lièvre, elle est entourée de voies larges visent à assurer l'accessibilité, l'aération et permettent la circulation et le contrôle.



Légende:

- La cité Bugeaud
- Quartier de l'esplanade
- Tissu de jonction
- Exemple1 ilot irrégulier
- Exemple2 ilot irrégulier

Figurel-36 : Carte d'identification des ilots.
 Source : Carte CNERU Traité par Auteurs 2017

Exemple 01 :

L'ilot se situe à l'intersection de l'avenue Commandant Abderrahmane Mira et la Rue Ouramdane dans la partie basse du tissu de jonction, il a une forme rectangulaire
 L'étude des plans nous montre que le rez-de-chaussée est occupé par des magasins et les étages sont occupés par des appartements de type F2 ET F4 dont trois d'entre eux donnent sur l'avenue commandant Mira et les trois autres sur la rue Ouramdane ,les deux façade sont identiques par les ouverture

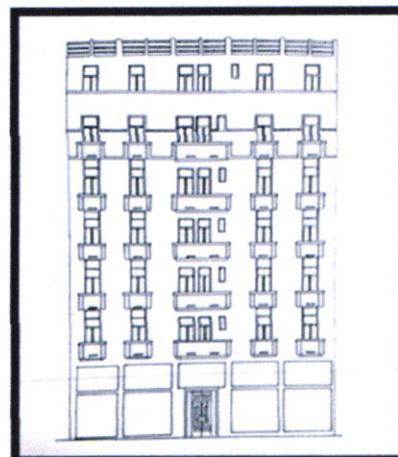
Exemple 2:

L'ilot se situe dans la partie haute du tissu de jonction sur l'avenue Colonel Lotfi (voie structurante du quartier) de forme rectangulaire
 Au niveau des façades on remarque que même si les espaces sont différents leurs traitement est identique car la fenêtre de la chambre ressemble à celle de la cuisine
 Ce type d'immeuble rentre dans le cas du type d'immeuble de rapport car la façade est constituée de trois parties :

- un soubassement qui est affecté au commerce
- un corps du bâtiment en habitation
- un couronnement qui présente la finalité du bâtiment matérialisé par un traitement particulier pour une terrasse



Figurel-37 : Façade exemple02 donnant sur l'avenue Colonel Lotfi
 Source : mémoire de Bab-El-



Figurel-38 : Façade exemple01 donnant sur l'avenue Commandant Mira
 Source : mémoire de Bab-El-

I-2-4-Typologie du bâti :

L'étude typologique permet de mieux comprendre la diversification des bâtiments existant dans leur forme, type et gabarit, ce qui aide à créer un projet cohérent avec le reste des immeubles existants. A Bab-El-Oued on retrouve plusieurs typologies :

-Typologie du 19eme siècle:

Ce type d'habitat présente une dominance au niveau du quartier de Bab-El-Oued, ce sont des constructions coloniales avec souvent des commerces au rez-de-chaussée et un style de façade classique, dont sa composition est en tripartie : soubassement, corps et couronnement avec des gabarits allant de R+1 à R+6.



Figurel-39:habitation coloniale du 19eme siècle à Bab-El-Oued
Source : auteurs 2017

-Typologie du 20eme siècle :

-Îlot à cour ouverte les HBM :

Cette configuration urbaine est traduite à Bab-El-Oued par les habitations à bon marché (HBM) qui sont venus répondre aux problèmes de logements qu'a connus la ville après la première guerre mondiale

Les HBM furent construits les principes suivant :

- l'implantation du bâti en périphérie de l'îlot
- l'occupation du sol à 60% permet un taux de densification moyen correspondant à une hauteur de R+5
- Rentabilité maximale du sol par la rationalisation maximale du bâti
- l'organisation centrale par rapport à une ou plusieurs cours assurant l'articulation entre le public et le privé



siècle à Bab-El-Oued
Source : auteurs 2017

-Les barres :

Au niveau de Bab-El-Oued cette typologie se localise en bas de la rampe vallée (cité des Eucalyptus) ainsi que les hauteurs en contre bas des escarpements d'El Kattar, c'était la concrétisation d'un programme qui tient le maximum de logements où la priorité est l'ensoleillement et l'aération, ces barres sont construites en hauteur éteignant R+13.

Les façades se résument à de simples ouvertures et absence de toute ornementation architecturale, donc l'identification de façade principale et secondaire n'est possible que par l'entrée aux habitations

Cette typologie s'inscrit dans le mouvement moderne dont les principes Sont :

- L'absence de limite dans la hiérarchie du public au privé
- la substitution de l'îlot traditionnel par un élément verticale : la barre
- le non-respect de l'alignement et la libération maximale du sol pour les espaces verts
- l'implantation suivant une orientation est-ouest pour une meilleure qualité de vie (ensoleillement et aération)



Figurel-41:habitation coloniale du 19eme siècle à Bab-El-Oued
Source : auteurs 2017

I-2-5- Le gabarit :

Les gabarits à Bab-El-Oued varient entre 7m à 25m, entre R+1et R+7

- Au niveau de Colonel Lotfi : cet axe est constitué d'un ensemble de volumes homogènes, de gabarit variant de 16m (R+4) à 19m (R+5) formant ainsi un skyline continu.



Figurel-42:Avenue Colonel Lotfi
Source: auteurs 2017

- Au niveau de boulevard Abderrahmane Mira : est constitué de volumes moins homogènes interrompu par des vides, et des gabarits différents varient entre 7m (R+1) et 25m (R+7), et le skyline de cette façade maritime est discontinu.



Figurel-43:Avenue Commandant Mira
Source: auteurs 2017



Figurel-44:Quartier de l'Esplanade
Source: auteurs 2017

-Au niveau du Boulevard Taleb Abd Arrahmane : les gabarits sont de (R+4) et (R+5), ce gabarit est homogène, avec un skyline continu.

I-2-6- Les équipements :

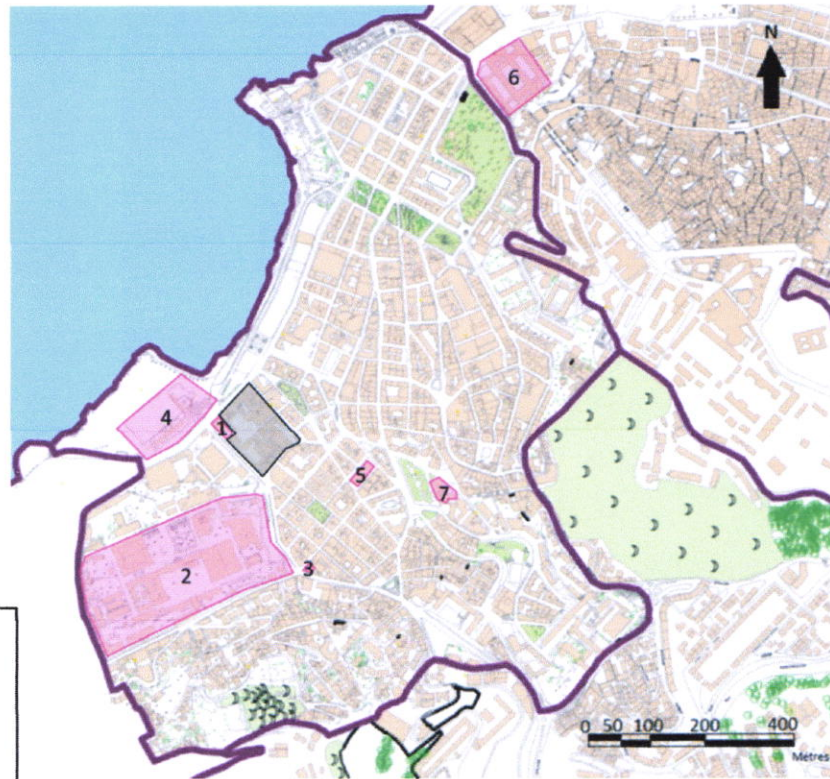
Equipement à l'échelle de la ville, tels que :

- L'hôpital Lemine Debaghin (ex maillot) ;
- La daïra du Bab el oued ;

Le stade de Ferhani.

à l'échelle du quartier, tels que :

- Les mosquées ;
- Le maroued.



Légende:

- 1 - LycéeMira
- 2 - Hopital Maillot
- 3 - La Daira
- 4 - Stade Ferhani
- 5 - Le marché
- 6 - Lycée L'Emir
- 7 - Mosquée Anasr

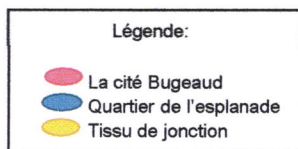
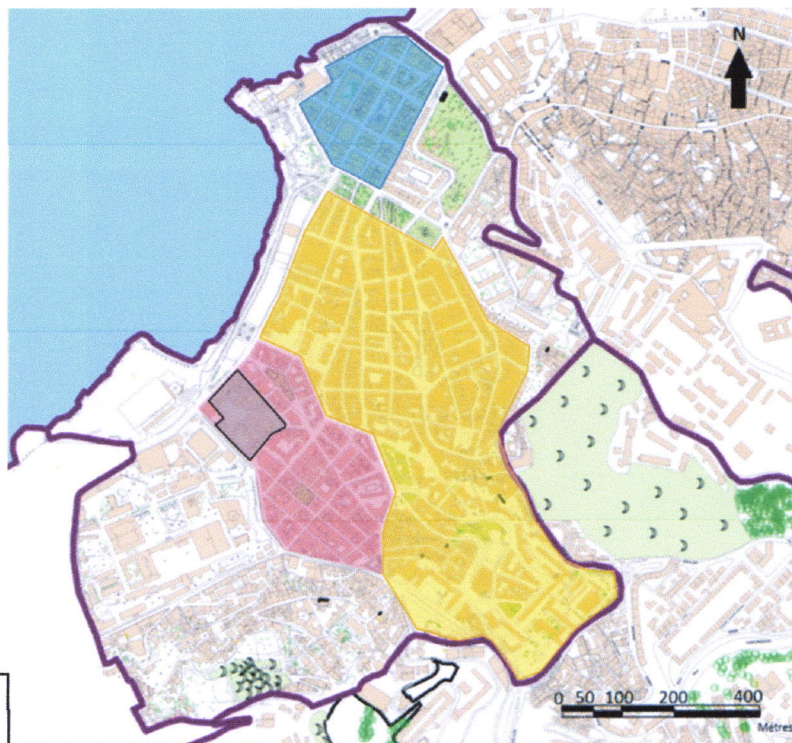
Figurel-45 : Carte des équipements
Source : Carte d'Alger CNERU traité par auteur2017

Synthèse :

Par rapport aux différents moments de croissance qu'a connus Bab-El-Oued, on a eu plusieurs typologies, conséquences des différentes idéologies sur les formes urbaines du quartier, cela dans un rapport cause effet. De là nous avons défini trois entités majeures, qui sont indépendantes l'une de l'autre, mais restent articulées entre elles, formant un tout, l'articulation entre elles se fait par les espaces publics (rues et places) ainsi que par l'interdépendance des équipements se trouvant à l'échelle du quartier, sachant que ces mêmes entités se subdivisent en d'autres sous-entités.

-La cité Bugeaud :

Le premier noyau du quartier, il fut édifié par le génie militaire, elle se compose essentiellement de deux parties : une partie haute, concentration d'immeuble de rapport, d'où le mélange de fonctions résidentielles et commerciales, et la partie basse concentration des usines contiguës aux habitations ainsi que l'apparition d'une nouvelle typologie : les HBM.



Figurel-46: les grandes entités de BAB-El-Oued
Source : Cartes d'Alger CNERU traité par Auteurs2017

-Le quartier de l'esplanade :

Deuxième implantation dans le quartier, une cité en damier construite sur des terrains plats, caractérisée par de larges voies, bordées d'arcades et un alignement des édifices de mêmes hauteurs. Ces voies sont : avenue Boubella Mohamed, Boulevard Taleb Abderrahmane la rue Icosium, la rue meriem Abdelaziz, elle suit les principes du style haussmannien avec un tracé régulier qui s'organise autour d'une place rectangulaire qui est le square Nelson qui donne sur la rue Saadaoui Mohamed Seghir.

-Le tissu de jonction :

Entre les deux premières entités, vient le long de l'avenue Colonel Lotfi pour articuler les deux premières entités, limité par l'avenue commandant Mira rue Tazairt Mohamed, le boulevard Taleb Abd Arrahmane, et l'ancien tracé de l'oued. un tissu de jonction se densifie, à partir de la partie basse vers la partie haute selon trois parties. La partie basse ou on a un mélange d'habitation et d'entrepôts, la partie centrale où les commerces sont nombreux et enfin la partie haute, on y remarque la présence de grands ateliers de manufactures, qui font de cette partie une zone à forte concentration industrielle, ajoutant à cela la partie haute qui sera plus tard occupée par une nouvelle typologie, à savoir les barres.

I-3- Analyse typo morphologique de l'entité d'étude :

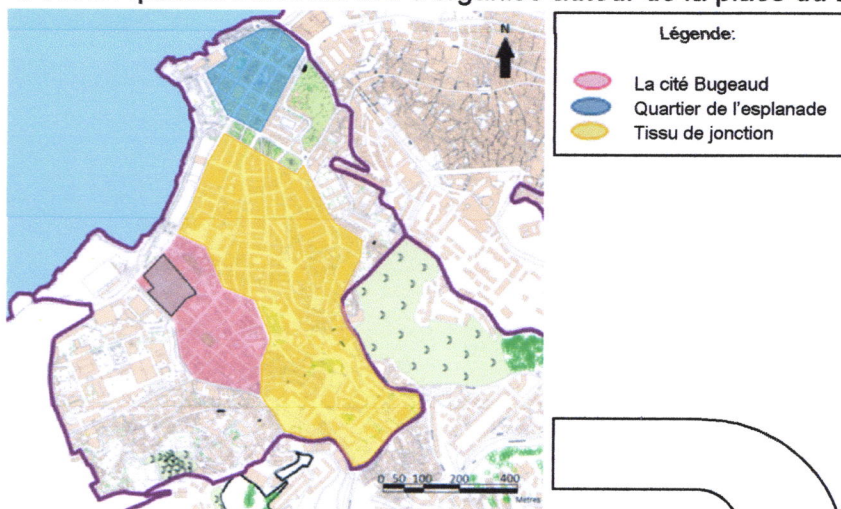
I-3-1--Identification de l'entité d'étude : La cité Bugeaud :

Premier noyau de Bâb El Oued, édifié par le génie militaire . Cette cité est induite par le tracé agricole, elle obéit au principe rectangulaire et régulier. Le quartier est limitrophe de l'hôpital Maillot et de la caserne à travers la voie de Saïd Touati, on trouve quelque équipement d'ordre éducatif et administratif.

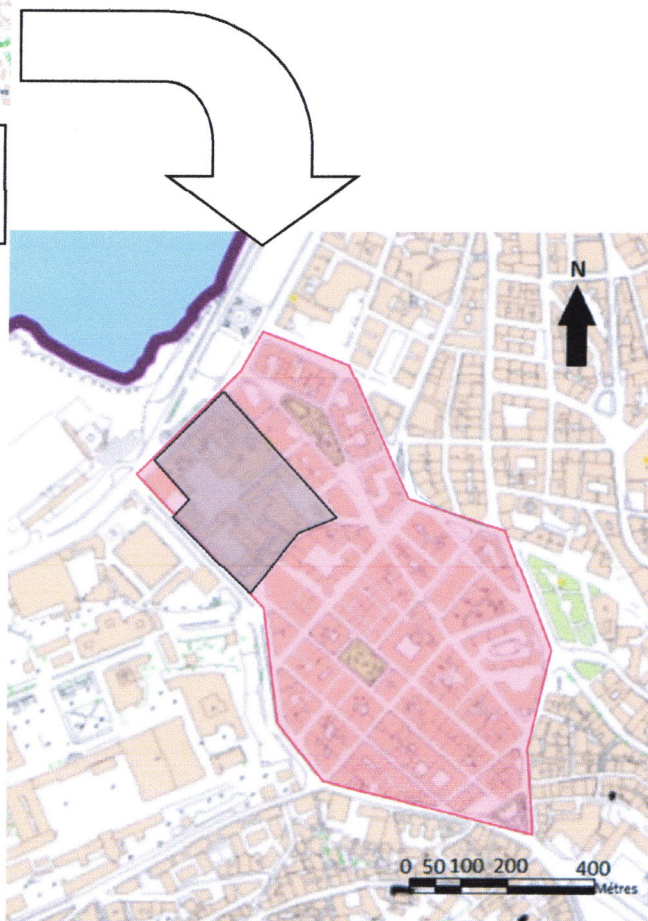
Ce quartier est limité par deux grands axes Abderrahmane Mira et la voie Saïd Touati, rue Orif hadj Mohamed, l'ancien trace de l'oued.

Le quartier est séparé par la rue du dey en deux parties : partie basse où se localisent en majorité les entrepôts et les hangars et la partie haute à caractère résidentiel avec un rez-de-chaussée offert à l'urbain.

C'est un quartier introverti et il s'organise autour de la place du Lièvre



Figurel-46: les grandes entités de BAB-El-Oued
Source : Cartes d'Alger CNERU traité par Auteurs2017



Figurel47 : : La Cité Bugeaud
Source : Cartes d'Alger CNERU traité par Auteurs2017

I-3-2-Le système viaire:

-Avenue Commandant Mira :

Constitue un balcon ouvert sur la mer, Malgré les gabarits qui varient entre R+3 et R+7 il n'a aucun effet d'écrasement due à cette ouverture permanente vers la mer

-Le Boulevard Saïd Touati:

A partir du plateau Ferhani longeant toute la partie basse, la voie est assez large assurant une circulation mécanique à deux sens , la fin De ce premier tronçon est marquée par un immeuble de rapport de forme triangulaire avec un traitement d'angle particulier qui coïncide avec l'entrée de l' hôpital maillot

-La rue Gharafa Brahim :

(ex rue Durondo) axe routier contournant le centre de Bab El Oued, une animation forte est notée tout autour Cette voie connecte l'Avenue Colonel Lotfi au boulevard Mohamed Touati d'où un caractère central important

-La rue Basta Ali :

une des percés les plus importante, on remarque une forte animation, cette rue suit l'ancien tracé de l'oued et relie le centre du quartier au front de mer notamment la voie Commandant Mira, On notera aussi

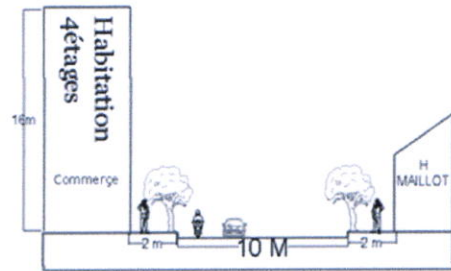
que seul la cité (consolation) est en bon état

-L'avenue Colonel Lotfi :

A partir de la place des trois horloges en montant vers les hauteurs, assurant ainsi une continuité physique de la voie, ou une rupture au niveau du caractère , dont les commerces sont moins concentrés



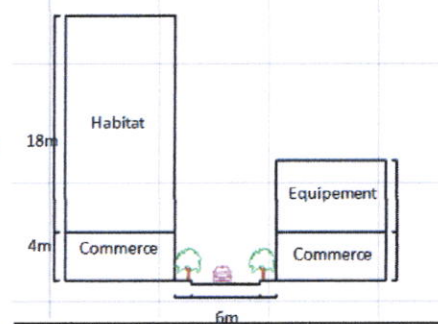
Figurel-49: Coupe schématique AA' de l'avenue Commandant Mira
Source: Auteurs 2017



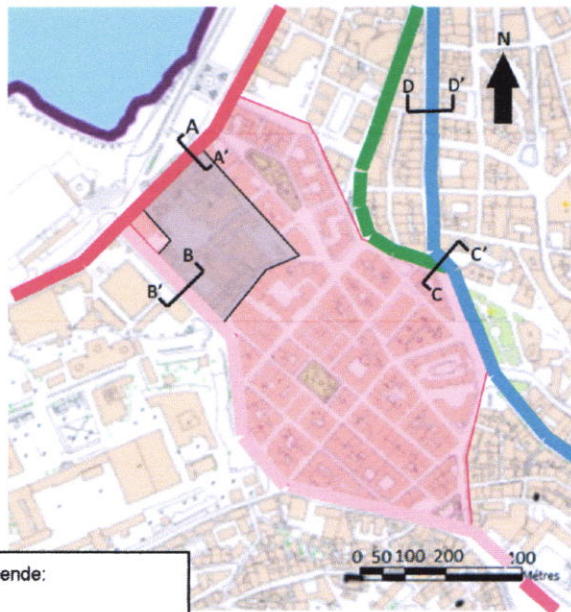
Figurel-50: Coupe schématique BB' du Boulevard Saïd Touati
Source: auteurs 2017



Figurel-51: Coupe schématique CC' de l'Avenue Colonel Lotfi
Source: auteurs 2017



Figurel-52: Coupe schématique DD' de la rue Gharafa Ibrahim
Source: auteurs 2017



Légende:

- Avenue Commandant Mira
- Boulevard Saïd Touati
- Avenue Colonel Lotfi
- Avenue Gharafa Ibrahim

Figurel-48 : Carte des voies à l'échelle de l'entité
Source : Carte CNERU traité par auteur 2017

I-3-3-les places à l'échelle de l'entité:

-Place des HBM :

Elle est de forme triangulaire, résultat du découpage par îlot de la cité des HBM. Cette place est bordée par des édifices de type HBM, ou le gabarit atteint R+7 ou le RDC est occupé par des équipements à l'échelle du quartier : PTT, école primaire etc....

-Place du lièvre :

Cette place constitue le point central de la «cité Bugeaud », elle est d'une forme rectangulaire de 30x45 m

La place est bordée par des immeubles de rapport ainsi qu'une école et une mosquée.

-La place du tertre :

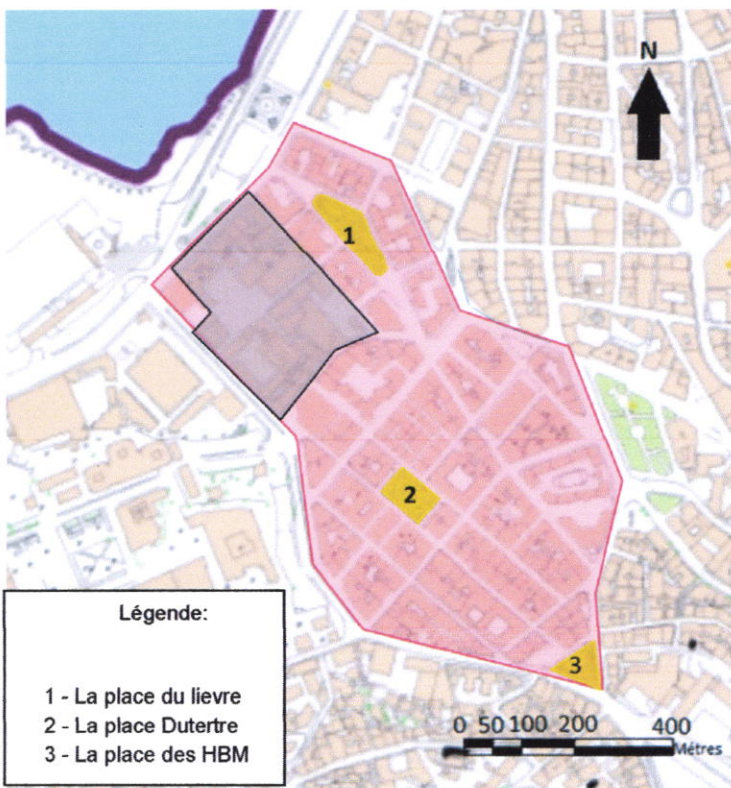
C'est une place de forme triangulaire, bordée d'immeuble d'habitation et d'anciens entrepôts que le gabarit varie entre (R+2) et R+5, on note la présence d'arbre tout autour de cette place qui lui donne une certaine homogénéité et lui offre une certaine ambiance. Actuellement elle est fréquentée par une certaine catégorie à savoir les gens âgés.



Figurel-54:Place des HBM
Source: auteurs 2017



Figurel-55:Place Du lièvre
Source: auteurs 2017



Légende:

- 1 - La place du lièvre
- 2 - La place Dutertre
- 3 - La place des HBM

Figurel-53:les places dans la cité Bugeaud
Source: Carte CNERU traité par auteurs 2017



Figurel-56:Place du tertre
Source: auteurs 2017

-L'esplanade suspendue :

Élément urbain qui présente par son implantation de grandes solutions :

- redonner aux piétons ces droits sur ce site
- élevé le niveau de la ville pour dégager la partie haute aux piétons et la partie basse pour les infrastructures routières
- Un nouveau paysage urbain qui exploite les qualités morphologiques du site
- Mieux géré le flux mécanique et piéton
- Ville suspendue



Figurel-57:L'esplanade à Bab-El-Oued
Source: Auteurs 2017

-Détails descriptifs de l'esplanade :

L'esplanade gère trois types de flux piétons :

- flux piéton du quartier : c'est la partie en relation directe avec le bâti du front de mer et les percés vers le centre du quartier.
- flux de la partie centrale de l'esplanade : cette partie de l'esplanade gère le Passage et le dégagement du publique du stade.
- la partie détente : c'est la partie qui est en relation avec la mer cette partie a pour fonction principale la détente avec un aménagement urbain spécifique.



Figurel-58:L'esplanade à Bab-El-Oued
Source: Auteurs 2017



Figurel-59:L'esplanade à Bab-El-Oued
Source: Auteurs 2017

I-3-4- Typologie de l'habitat :

-Analyse des HBM :

L'ilot à étudier se trouve dans la partie basse de la cité Bugeaud , à l'est De l'ancien tracé de Oued Mghessel faisant partie d'une cité HBM

-L'ilot se compose d'un seul bâtiment subdivisé en plusieurs blocs, ayant chacun sa circulation verticale, la relation entre les différents blocs se fait par la circulation horizontale par des coursives, autour des cours intérieur.

-La transition vers le logement s'effectue plusieurs Séquences de la rue à la cour, au bloc, à la cour , au bloc, à la cage d'escalier, au palier et enfin au l logement.

-La déclivité du site, permet d'avoir des commerces la ou le relief le permet, Le reste occupé par des logements, Ces différents types F1 au F4 , atteignant le nombre de 24 logements par étage.

-Le logement est généralement structuré autour d'une salle commune qui joue le rôle d'une cuisine , une salle à manger ainsi qu'un espace de circulation , on note aussi l'absence des sanitaires qui ne se résument qu'aux WC

-L'orientation des espaces à l'intérieur du logement ne tiens pas compte des espaces extérieurs par lesquels ils donnent ce qui donnent les façades Homogènes avec de simples ouvertures , dépourvues de décorations, Symétriques et rythmée des ouvertures et la continuité balcons .



FigureI-60:L'esplanade à Bab-El-Oued
Source: Auteurs 2017



FigureI-61:L'esplanade à Bab-El-Oued
Source: Auteurs 2017



Figure I-62 : Façade des HBM à Bab-El-Oued
Source :Façade dessiner par auteur 2017

-Analyse d'un exemple des HBM situé à la cité Bugeaud:

-Situation :

Le bâtiment se situe à proximité de la place , il est limité par : la rue Ibn Khattab et le boulevard Basta Ali

-Accessibilité :

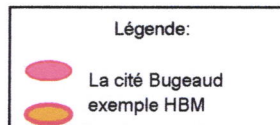
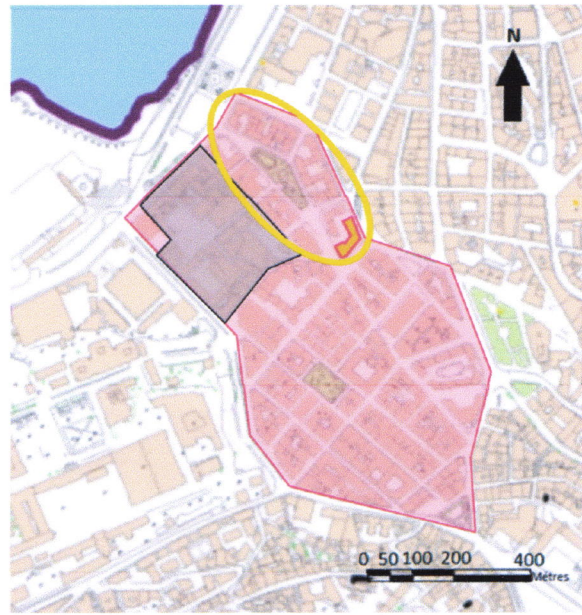
L'accessibilité se fait par la rue la moins hiérarchisé « Ibnou El Khattab », il possède deux autres accès un sur le boulevard Basta Ali et l'autre sur la cité

-Traitement de façade :

La façade obéit au principe de décomposition (le soubassement, le corps et le couronnement)

-la rythmicité horizontale est marquée par la continuité des balcons

-un axe de symétrie est matérialisé sur la façade par l'alignement des fenêtres



Figurel-63 : Les HBM à Bab-El-Oued
Source : carte CNERU traité par auteur s 2017



Figurel-64 : Façades des HBM à Bab-El-Oued
Source : photo prise par auteur 2017



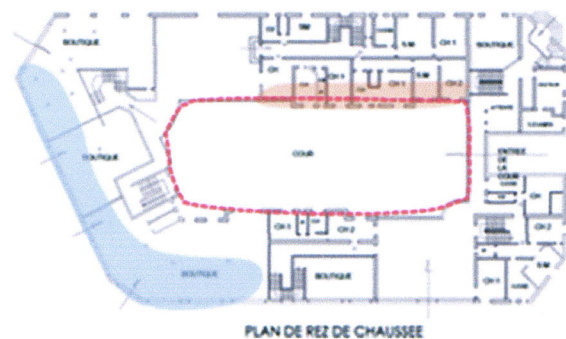
Figurel-65 :Façade des HBM à Bab-El-Oued
Source : photo prise par auteur 2017

-Affectation des espaces :

-La nouveauté dans les HBM , c'est l'espace intermédiaire : la cours .Elle est comme étant un espace semi-public privé qui permet une meilleure transition pour les enfants et intimité pour les familles

-Le RDC est occupé par des boutiques sur les voies important et aussi par des logement (F2, F3)

-Les appartements à l'étage varient du F1 au F3 avec une typologie très variée , les entrés d'apparement sont hiérarchisées par un hall d'entrée suivi d'un dégagement qui joua le role d'un espace centrale qui distribue les espaces.

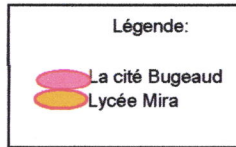
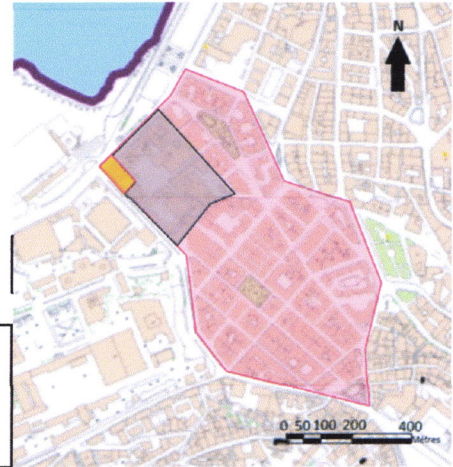


Figurel-66 : Les HBM à Bab-El-Oued
Source : mémoire de Bab-El-Oued

-Analyse du lycée Mira :

-Situation :

Le bâtiment est marqué par le nœud Ferhani, il est limité par : l'avenue Commandant Mira, l'avenue Saïd Touati et la rue des frères Assyou . La forme d'immeuble est due à l'alignement sur les deux voies principales : Avenue Commandant Mira et Boulevard Saïd Touati.



Figurel-67: lycée Mira à Bab-El-Oued
Source : Carte CNERU traité par auteur 2017

-Volumétrie d'immeuble :

Le volume du lycée est plus grand et plus imposant .Cela s'explique par le besoin de marquer la position de cet immeuble en angle entre Deux voies importantes (avenue Commandant Mira et Boulevard Saïd Touati)

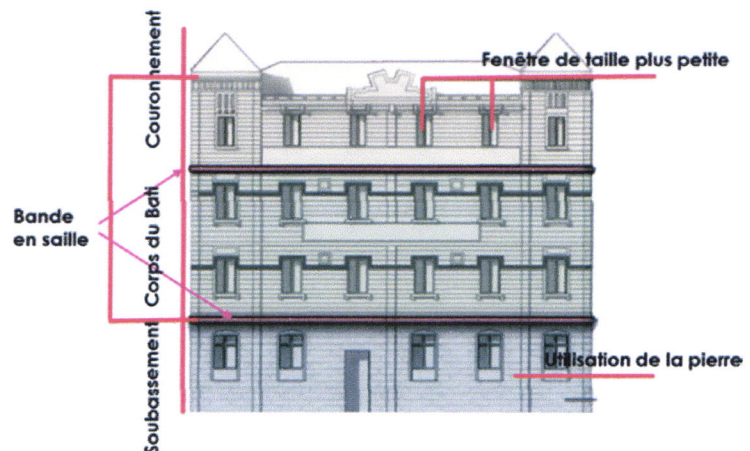


Figurel-68: volumétrie du lycée Mira à Bab-El-Oued
Source : photo prise par auteur 2017

-Traitement des façades :

La façade est constituée de trois parties :

- un soubassement marqué par l'utilisation de la pierre
- un corps délimité par des bandes en saillie pour assurer la tripartie verticale
- un couronnement qui se manifeste en terrasse
- les composantes de la façade sont d'inspiration néoclassique ordonnée selon une composition tripartie horizontale et verticale et marqué par la présence de deux éléments massifs en extrémités.
- la taille des ouvertures diminue en allant plus vers le couronnement



Figurel-69 : Façade du lycée à Bab-El-Oued
Source : photo prise par auteur 2017

I-4-Le site d'intervention :

-Situation :

Le site est situé dans la partie sud-ouest de la ville de Bab el oued, dans le POS U12

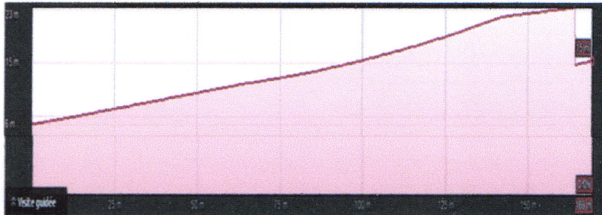
-La surface et la forme :

le site est d'une forme irrégulière avec une surface de 1,69ha

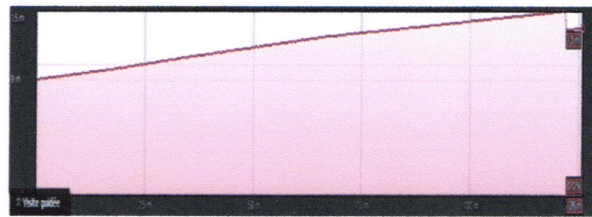
-La morphologie de site :

Le terrain est en pente moyenne d'un pourcentage qui est de 8% et 4%.

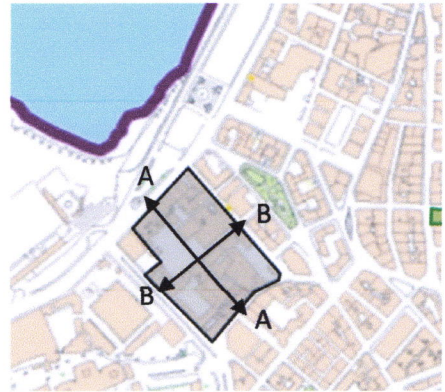
Remarque : le terrain est déjà terrassé car il était déjà occupé avant.



FigureI-72 : Profil BB DU SITE
Source : auteurs 2017



FigureI-71 : profil AA DU SITE
Source : Auteur2017



FigureI-70 : le site d'intervention
Source : carte CNERU traité par auteur2017

-Avantages du site :

La vue vers la mer

- Faible pente (8%)
- Accès facile au site
- présence du commerce prêt du site, équipement (école)

-Inconvénient du site:

Site bordé par des routes (trop de bruit)

Site situé près de l'oued (risque d'inondation)



FigureI-73 : photo du site
Source : auteurs 2017



FigureI-74 : photo du site
Source : auteurs 2017

Environnement immédiat :



Figurel-72 : Une voie à l'intérieur du site
Source : auteurs2017



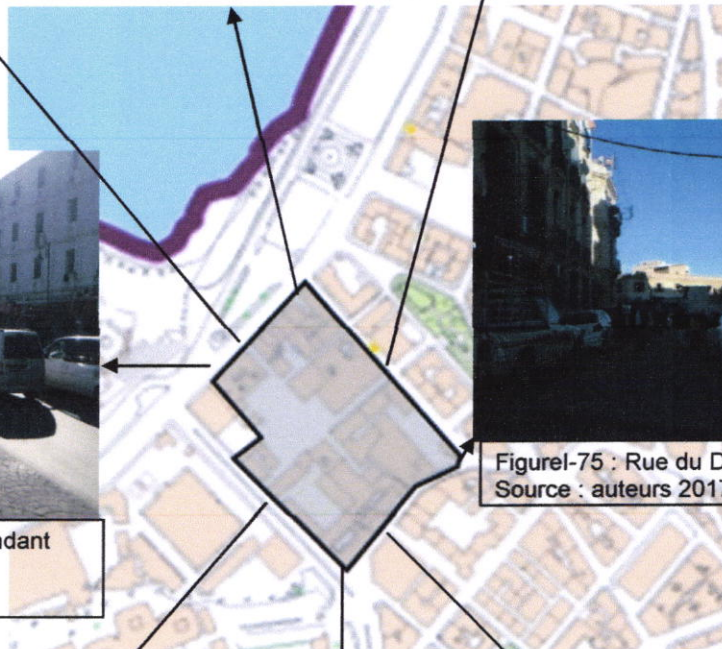
Figurel-73 : Rue Omar Ibnou El Khatab les HBM
Source : auteurs 2017



Figurel-74 : Rue Lavoisier
Source : auteurs 2017



Figurel-79 L'avenue Commandant Mira
Source : auteurs 2017



Figurel-75 : Rue du Day
Source : auteurs 2017



Figurel-78 : Le Boulevard Saïd Touati
Source : auteurs 2017



Figurel-77 : La rue du Day
Source : auteurs 2017



Figurel-76 : image prise en venant de la rue Ichalalene Mohamed Ouali
Source : auteurs2017

Occupation actuelle :

Le terrain était occupé par des bâtiments à usage d'habitation et un lycée, la moitié des bâtiments sont déjà démolis il reste quelques-uns mais ils vont aussi les démolir selon les critères du POS car ils sont dans un mauvais état, il y'a que le lycée Mira à conserver dans l'assiette.



Figurell-80 : photo du site
Source : Auteur 2017



Figurell-81 : photo du site
Source : Auteur 2017



Figurell-82 : photo du site
Source : Auteur 2017



Figurell-83 : photo du site
Source : Auteur 2017



Figurell-84 : photo du site
Source : Auteur 2017



Figurell-85 : photo du site
Source : Auteur 2017

-Les orientations du POS U12:

Pour que Bâb el oued soit un centre d'intérêt supérieur le CRENU a établi deux variantes qui résument comme suit :

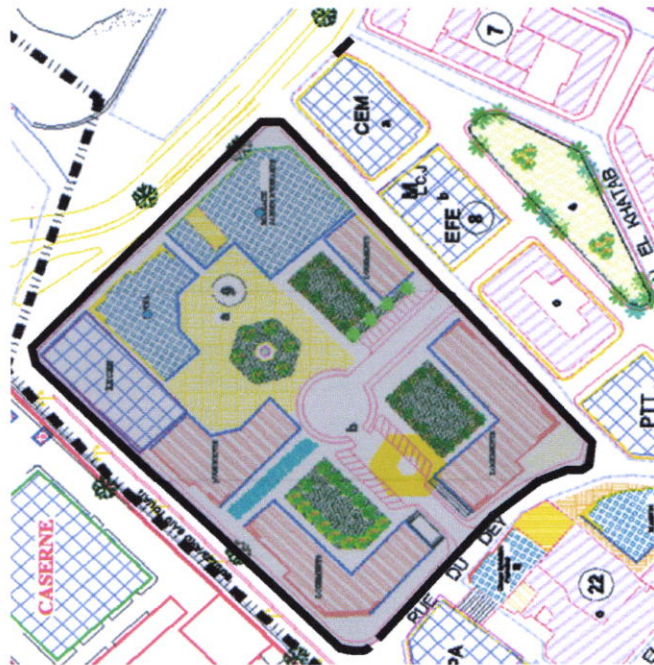
Première variante:

- Rénovation du centre linéaire de Bâb el oued (boubella ,Lotfi)
- La restructuration de la cité Bugeaud (premier noyau)
- La transformation de l'avenue Saïd Touati en une autoroute
- La translattions de l'hôpital de Bâb el oued (ex maillot) en un ensemble d'ilots
- L'implantation de deux grands parking à la périphérie (avenue mira)
- La réhabilitation de l'entité centrale du quartier de Bâb el oued, marquée par sa vétusté
- La préservation de l'hôpital de Bâb el oued
- La création d'un échangeur Saïd Touati
- La création d'une voie rapide RN11 sur le front de mer
- L'édification d'un équipement socio culturel à proximité des trois horloges centre de Bâb el oued
- L'implantation d'un espace vert à
- la place de deux ilots de la cité consolation récupérés afin d'aérer le centre et mettre en relief la perspective vers la mer

La création d'une voie piétonne reliant l'avenue boubella a la place des trois horloge ,ceci afin de remédier au conflit existant entre la circulation piétonne et mécanique au niveau de l'avenue colonel Lotfi

-Programme d'équipements pour le POS U12:

- Habitat Collectif Mixte
- Esplanade et Plage Artificielle
- Centre Commercial
- Hôtels
- Centre Culturel
- Bureaux
- Bat. Polyfonctionnel-Clinique Spécialisée
- Jardin d'Enfants
- Salle de Sport
- Bibliothèque
- Cinéma
- Maison de Jeunes-Terrains de SportJardins et Places



FigureII-86 : Proposition du POS pour le site
Source : CNERU carte d'actualisation POS U11 ET U12

-Critique du POS :

La proposition du pos est une proposition qui répond parfaitement à une proposition à l'échelle du site, plan radioconcentrique (2 axes principaux qui divise le site en 4 parcelles pratiquement identique avec une place centrale et 4 bâtiments périphérique) cela ne répond pas à notre thème qui est l'habitat intégré, Manque d'hiérarchisation des voies et de prolongement (Boulevard, rue, ruelle, voie piétonne) pour éviter les rue qui se finisse par un mur, manque de percés visuelles vue que le site bénéficie d'un vue sur mer, Donc nous avons cherché l'échelle d'appartenance de notre site (prolongement des voies, trouver module de base des places répétitifs) et nous avons fait une autre proposition qui s'intègre mieux au quartier.

1.1- Définitions générales:

L'habitat : La plupart du temps, l'habitat est défini comme « *le lieu où l'on habite, le domicile, la demeure, le logement* ». Cette définition est un peu restrictive. L'habitat comprend en effet davantage que le domicile ou le logement. Il est toute l'aire que fréquente l'individu : il y circule, y travaille, s'y divertisse, y mange et s'y repose. En ce sens, l'habitat concerne aussi bien l'urbanisation que l'aménagement du territoire ou l'architecture. Une définition plus élaborée décrit l'habitat comme « *une somme équilibrée d'objets utiles, communautaires et privés, un cadre harmonieux de développement naturel de la vie de chacun, un milieu propice pour le plein accomplissement des espérances individuelles et collectives* ». De cette définition, il ressort deux éléments essentiels que sont les composantes et les exigences de l'habitat. Ainsi, l'habitat est composé du logement, des équipements collectifs et espaces verts, ainsi que des infrastructures de voirie et réseaux. En outre, il exige de l'isolement et de l'espace.¹

L'habitat collectif : L'immeuble d'habitation ou l'immeuble collectif est un bâtiment collectif à usage d'habitation. Il peut être découpé en appartements formants des « parties privatives » auxquelles sont adjointes des « parties communes » constituées notamment de passages, de locaux techniques et d'appartements.

L'habitat urbain : L'habitat urbain se caractérise par des dimensions plus importantes du bâti et des espaces, et présente plusieurs modèles (logements ouvrier, HBM, HLM, résidence urbaine, etc.). Situés au cœur de la ville, les anciens quartiers offrent des conditions intéressantes d'habitat, du fait de la proximité des services, des loyers abordables, de la diversité sociale, du potentiel d'appropriation spatiale du logement et de ses prolongements, notamment. Dans toute la mesure du possible, il convient de valoriser ce type d'habitat plutôt que de le raser aux seules fins de densification.²

La mixité fonctionnelle : On parle de mixité fonctionnelle dans un quartier, un lotissement ou un immeuble, lorsque plusieurs fonctions (ex: habitat et commerce, en centre-ville) y sont représentées. Selon le degré de mixité, on parle de mixité fine grossière.

La mixité fonctionnelle est considérée comme un but urbanistique qui s'oppose au découpage du territoire en zones fonctionnellement différenciées (zoning) qui a caractérisé la planification urbaine de l'après-guerre. Elle est vue comme un élément important d'une « ville des courtes distances » (qui favorise les transports doux) pour un développement urbain durable. Plutôt que de créer des zones dortoirs et des zones d'activités séparées - ce qui augmente les distances à parcourir pour aller d'une fonction à une autre et encourage l'usage de la voiture - l'objectif de mixité fonctionnelle serait par exemple dans un quartier, de rapprocher les différentes fonctions des habitants de façon que les fonctions utilisées le plus fréquemment soient accessibles à pied ou à vélo à partir de la plupart des habitations.³

¹http://www.memoireonline.com/12/07/818/m_determinants-qualite-habitat-kinshasa-modele-biprobit6.html

² [Word map-urbain-habitat.org](http://www.map-urbain-habitat.org)

³ https://fr.wikipedia.org/wiki/Fonction_urbaine

1.2- L'espace urbain :

L'espace urbain englobe tout mode d'occupation du sol lié à la ville ou à sa proximité, non seulement espace bâti, mais aussi non bâti : espaces verts aménagés, aéroports, stades...etc. Il faut aussi prendre en compte les espaces inconstructibles comme les plans d'eau s'ils sont ceinturés par l'espace urbain.⁴

L'espace urbain est un continuum physique des agglomérations, ensemble des espaces construits et libres d'une agglomération, en liaison avec le sol naturel ou artificiel qui les reçoit. Il est ici considéré sous l'angle de la matérialité, notamment sous l'angle du tissu urbain et sous celui de l'espace public, à l'exclusion des aspects de la vie sociale et individuelle. Il comprend le parcellaire, le bâti, les équipements, la voirie, les réseaux, l'organisation spatiale de ces bâtiments, leurs interrelations et leur relation avec le milieu naturel (végétation, relief, hydrographie.)

Les parties constituantes de l'espace urbain :

Gauthier, note dans son livre « espace urbain vocabulaire et morphologie » les parties constituantes de l'espace urbain :

1-les limites de l'espace urbain : ligne ou objet marquant les confins d'une partie d'espace, surface ou volume, aménagement urbain, unité de plan, etc. La limite peut être matériellement repérable ou non, formée d'une discontinuité comme un boulevard, un parc, un canal, un viaduc, une voie ferrée, un relief, un rivage, visuelle comme un front urbain, ou encore administrative, juridictionnelle, ou foncière.

2-Le découpage du sol : Le parcellaire est le découpage généralement du sol ou parfois d'un volume, en parcelles. Le parcellaire est établi plus souvent par lotissement que par subdivision parcellaire.

3-Le bâti : l'ensemble des parties construites des édifices constitue le bâti. C'est le constituant de base de l'espace urbain. Il comprend les édifices, les équipements, les bâtiments, les infrastructures, les édicules, etc.

4-L'espace urbain public : Il est formé des espaces libres publics pouvant être couverts d'un vert dense ou arboré, et généralement affectés à des usages publics dans le cas d'une place publique, et de ce qui est visible depuis ces espaces. Il comprend donc le paysage urbain et les façades entre l'espace public et l'espace privé de l'intérieur des bâtiments. Il correspond dans le cas d'une place à l'espace libre qu'elle constitue et à son cadre architectural ou végétal. « *L'espace public est souvent composé, aménagé et entretenu en fonction de son usage et de sa perception par le public* ». ⁵

Il comprend les places et les promenades publiques, le système de promenade, l'espace public aménagé, la voirie, les points d'échange ente les voies, l'espace intermédiaire de circulation et la végétation.

⁴ J. Bastie et B. Dezert (1981) : L'espace urbain. In: *Méditerranée*, troisième série, -1981.

⁵ Ghauthier.B(2003) : Espace urbain, vocabulaire et morphologie. Édition : Patrimoine, Paris

-La place : La place publique est un espace public non bâti desservi par des voies, affecté aux piétons et aux véhicules, au revêtement généralement minéral et d'édicule divers.⁶



FigureII-01 : Place Saint-Marc, Venise, Italie
Source : Google image

-Le système de promenade :

Ensemble fonctionnel formé de promenades publiques d'un quartier, ou d'une agglomération, de leur intercommunication au moyen de voies aménagées à cet effet.

-Les espaces intermédiaires de circulation :

-Le passage : Le passage signifie l'action de traverser un espace. On peut considérer le passage comme une petite voie qui traverse un îlot ou un quartier. Il a pour fonction de raccourcir, desservir, protéger ou faciliter la circulation piétonne de manière privilégiée, et peut être ouvert ou couvert.

Il permet d'accéder à une cour. Les corps de passage sont les bâtiments dont le rez-de-chaussée permet une traversée de plain-pied pour une voie (ou une rue), et ce niveau peut même être absent (sans locaux).



FigureII-02 : Le passage du Grand-Cerf à Paris
Source : image Wikipédia

Le passage permet également de circuler le long de l'édifice en façade ou le long du jardin intérieur (un patio) par les galeries.



FigureII-03: Nanterre Co-Housing en France
Source: image Wikipédia

Dans les architectures traditionnelles du Sud, le passage aérien est établi par les terrasses reliées entre elles de façon distincte de la voirie, et qui permettent de se dérober aux regards.

Les bâtiments séparés par des cours longues ou les pavillons isolés rapprochés, sont reliés fréquemment par des passerelles.

Dans un espace délimité par des bâtiments, des allées peuvent être implantées dans les jardins et espaces verts. La conception de la circulation par des terrasses s'est retrouvée par exemple avec le passage séparé entre piétons et véhicules de l'urbanisme sur dalle unifiant des bâtiments disparates.

⁶ Ghauthier.B(2003) : Espace urbain, vocabulaire et morphologie. Édition : Patrimoine, Paris

-La végétation :

-Le jardin public : La notion de jardin public n'apparaît qu'au XIX^e siècle, qui est un espace vert généralement enclos, accessible au public et qui peut être agrémenté d'édicules et d'installations diverses, aires de jeux, buvette, et roseraie. « le jardin public est un espace vert urbain, enclos à dominante végétale, protégé de circulation générale, de libre d'accès, conçu comme un équipement public et géré comme un tel ». ⁷



FigureII-04:Jardin des Tuileries à Paris
Source: Google image



FigureII-05: Façade végétale du musée Quai Branly à Paris
Source : Google image

-L'espace vert : Espace libre consacré au vert et destiné à la récréation, au sport, aux jeux ou à l'agrément visuel.

-La plantation des façades : végétal ou ensemble de végétaux, accroché à une façade en vue d'une meilleure croissance, ou pour le plaisir du public ou des occupants du bâtiment, planté généralement en pots ou en jardinière.

-L'aménagement de l'espace urbain public : Gauthier a signalé les éléments avec lesquels on aménage l'espace public : les édicules et les mobiliers urbains. Par exemple la terrasse de café est une des édicules de la vie sociale.



FigureII-06:Terrasse publique à Paris
Source: Google image

-La terrasse : C'est une surface externe se trouvant au rez-de-chaussée ou à un étage de l'édifice. C'est aussi une installation accessoire à l'édifice public, en principe attenante à sa façade. Lieu où on dispose des tables et des chaises devant un café ou un restaurant par exemple, ou bien un espace de détente qui permet de profiter d'une vue agréable.



FigureII-07:Pergola
Source: Google image

-Les détails architecturaux de l'espace public :

-La pergola : petite construction sans couverture, faite de poutres horizontales portées par des poteaux et des colonnes, qui servent de support à des plantes grimpantes, placée dans un jardin ou sur une terrasse accessible.

⁷ Choay.F et Merlin.P (2010) : Dictionnaire de l'urbanisme et de l'aménagement, Paris, Presses universitaires de France

EXEMPLE 1 : L'aéro-habitat de Télémy

Présentation du projet :

L'Aéro-habitat est une unité d'habitation (ensemble de 4 immeubles). Cette unité se trouve au Télémy à Alger centre. Le plus grand immeuble de l'ensemble traverse perpendiculairement le boulevard du Salah Bouakour.

Fiche technique:

Titre : Aéro-habitat.
Architecte : Louis Miquel
Pays : Algérie
Ville : Alger
Quartier : Télémy
Date de construction : 1955
Structure : poteaux-dalles
Programme : logement



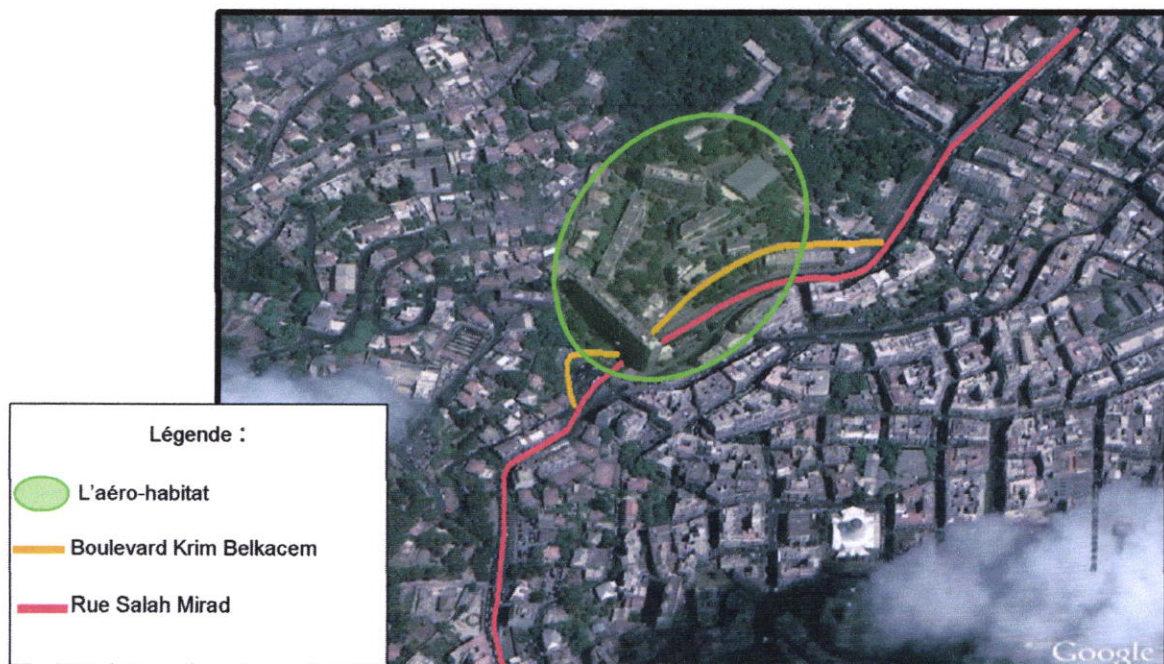
FigureII-08 :L'aéro-habitat
 Source : Google images

Introduction:

On reconnaît aujourd'hui l'apport considérable de l'œuvre de Le Corbusier en Algérie. Ceci dit, l'influence de ce dernier sur l'Algérie est peu connue. Bien que n'ayant réalisé aucun de ses projets en Algérie, l'écho de sa pensée et de son œuvre s'est manifesté dans ce qui est appelé l'«école corbuséenne d'Alger».

Situation:

L'aéro-habitat se situe dans les hauteurs d'Alger (quartier de Télémy), exactement sur le Boulevard Colonel Krim Belkacem, ex-Boulevard Salah Bouakour.



FigureII-09 :L'aéro-habitat
 Source : Google images

Historique:

Deux versions existent concernant l'origine du mot Télémy, quartier huppé de la capitale. Selon la première, Télémy vient du berbère : thala oumlil signifiant la source blanche.

La seconde, quant à elle, fait référence à thala oumeley, la source ombragée. Dans les deux cas, on parle de source puisque ce quartier serait bâti sur un terrain marécageux, une sorte de oued (merdja) regorgeant d'eau.

Les glissements de terrain d'El Merdja, située entre les boulevards Bougara (El-Biar) et Krim -Belkacem sont connus. D'ailleurs, certaines maisons sont dangereusement penchées.



FigureII-11 : L'aéro-habitat
Source : Google image

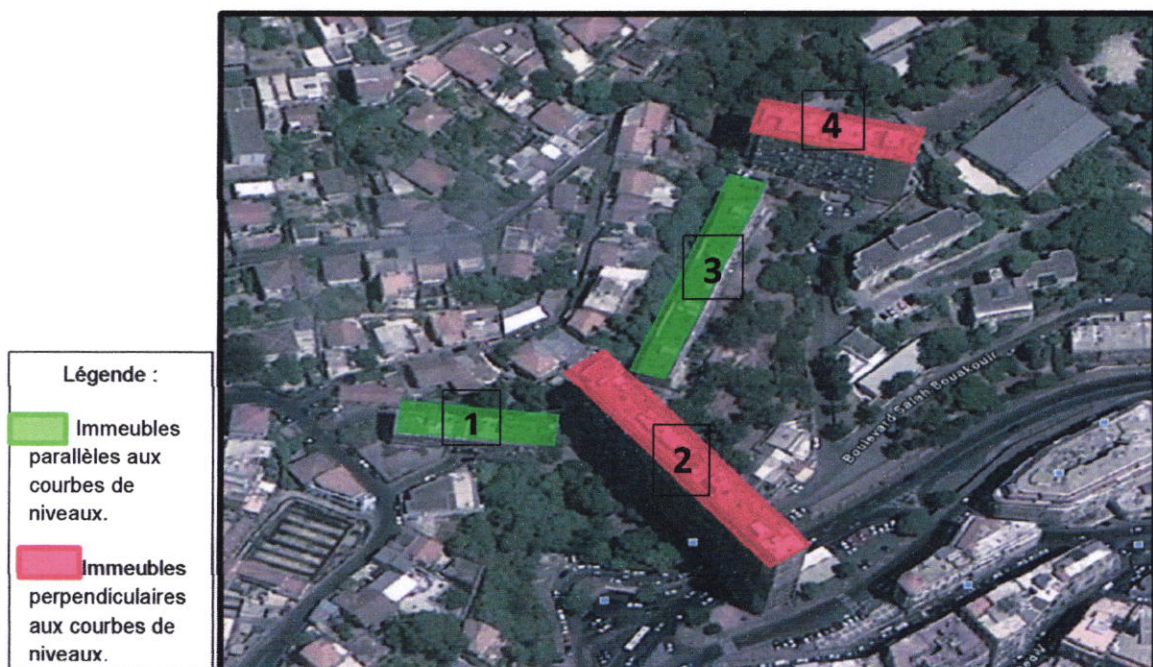
Aperçu :

L'Aéro-habitat paraît comme l'une des opérations les plus marquantes dans l'histoire de l'habitat (HLM) moderne à Alger.

En 1949, la société coopérative de l'Aéro-habitat achète un terrain de 15 hectares sur les hauteurs d'Alger pour y construire des logements de type H.

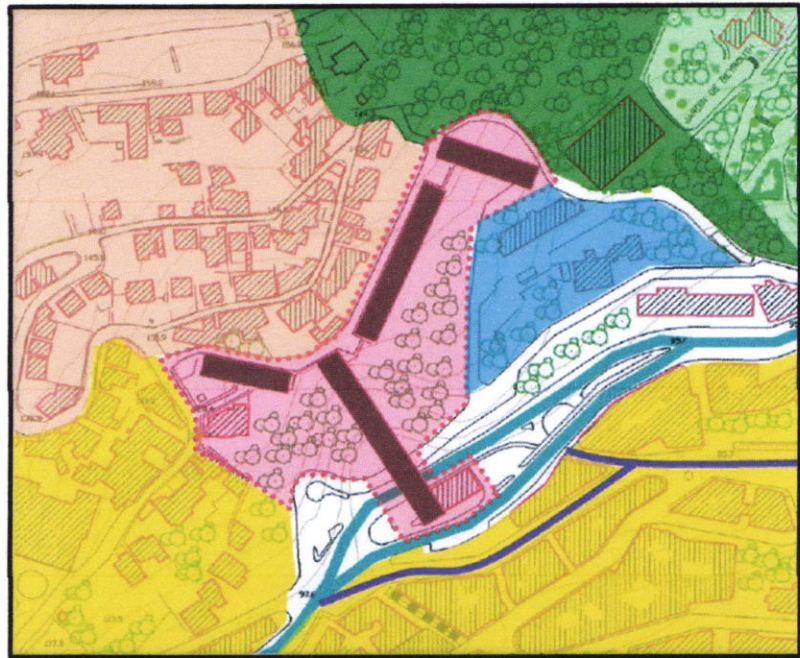
En 1955, Claudius Petit inaugure le groupe de l'Aéro-habitat. C'est lui qui a parrainé le chantier.

Le projet renferme en tout 284 logements répartis dans les 4 immeubles de tailles différentes. Mais, issus de la même inspiration, les bâtiments 2 et 3 sont constitués de duplex, tandis que les bâtiments 1 et 4 n'ont que des appartements simplex.



FigureII-12: Identification des immeubles Aero-habitat
Source : Image Google earth traité par auteurs 2017

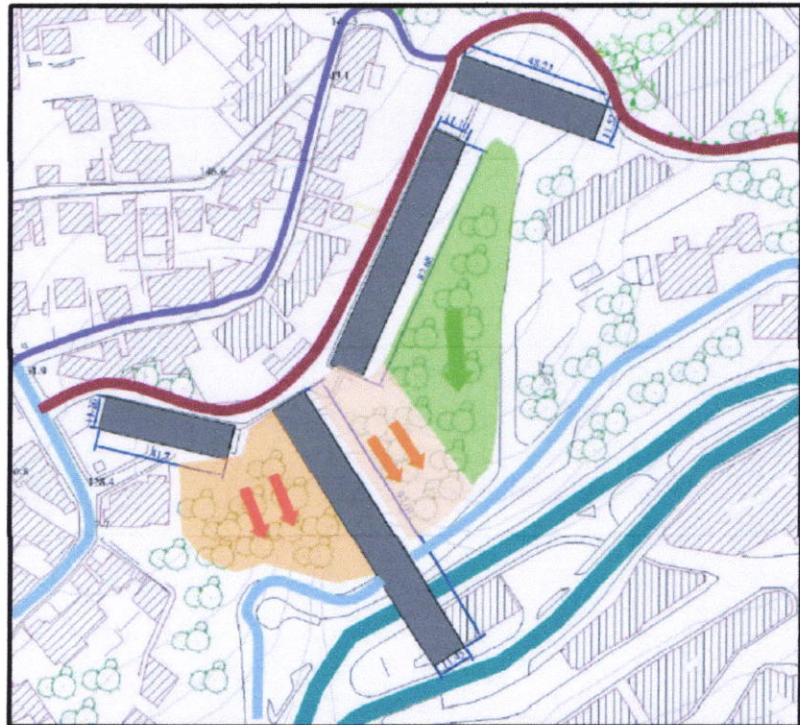
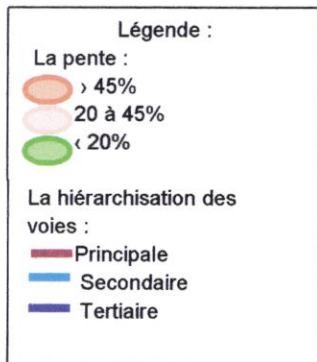
Analyse du plan de masse:



Figurell-13:Plan de masse

Source : Image Googole Earth traité par auteurs 2017

Morphologie du Terrain :



Figurell-14:Morphologie du terrain

Source : Image Googole Earth traité par auteurs 2017

On remarque que les plus hauts bâtiments sont implantés perpendiculairement aux courbes de niveaux, et les bâtiments petits sont implantés parallèlement à ces courbes.

Logique d'implantation :

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

1. Implantation perpendiculaire aux courbes de niveaux pour les immeubles (2 et 4).
2. Implantation parallèle aux courbes de niveaux pour les deux petits immeubles (1 et 3).

Ils relient ainsi formellement les masses et équilibrent la composition plastique de l'ensemble de projet.



Figurell-15: l'immeuble 3
Source : Auteurs 2017



Figurell-16 : l'immeuble 2
Source : Auteurs 2017

L'organisation du projet:

L'intégration nous montre que la galerie du 10ème étage de l'immeuble 2 se trouve au rez-de-chaussée de l'immeuble 3.

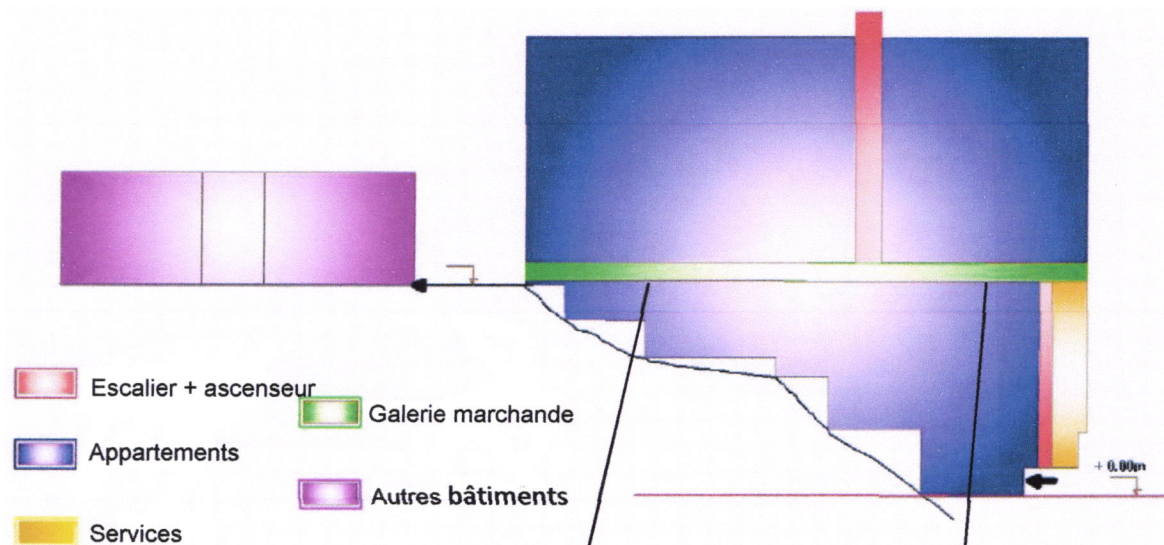


Figure II-16: La galerie marchande.
Source : Auteurs 2017



Figurell-17: La galerie marchande
Source : Auteurs 2017

Organisation de l'immeuble 2 :

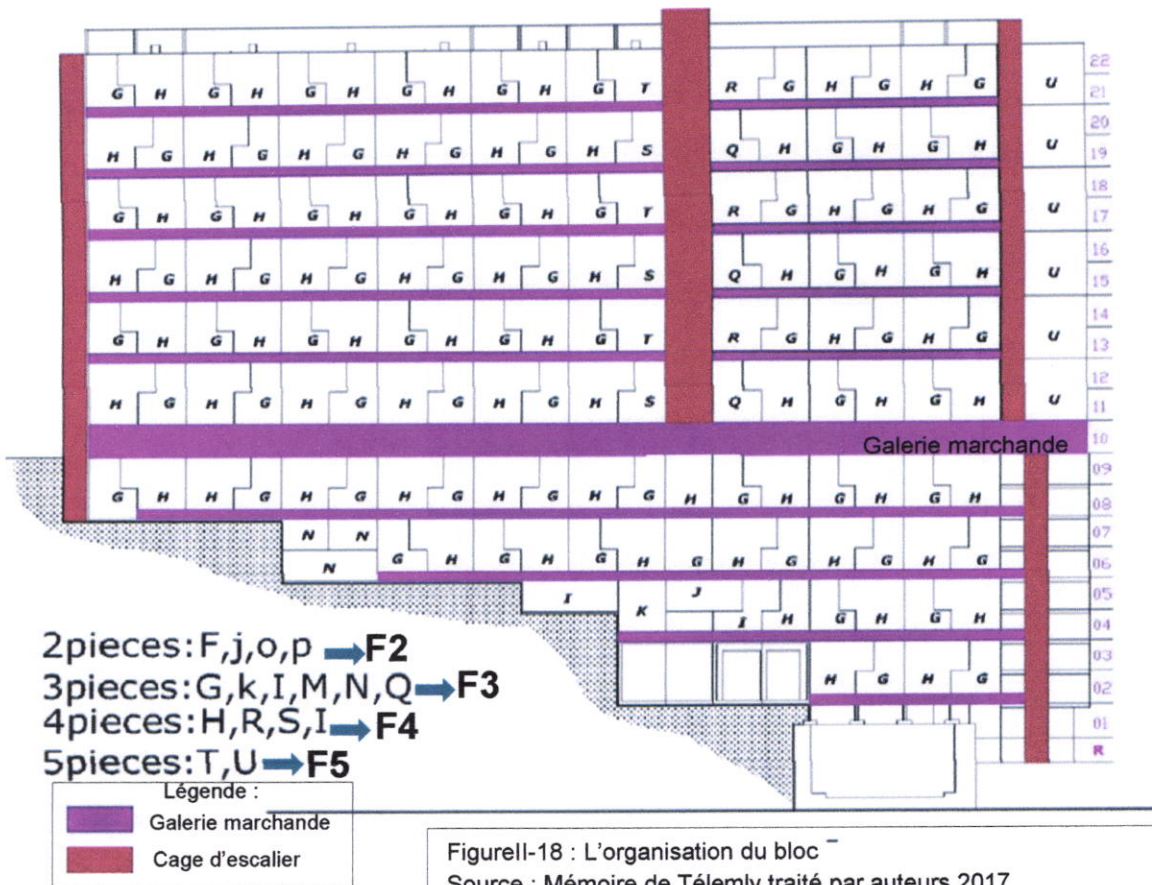


Figure 18 : L'organisation du bloc
 Source : Mémoire de Télémy traité par auteurs 2017

Dans ce bloc, il y a plusieurs types de cellules tous en duplex, sauf les F2. En général, les F5 sont à la droite du bâtiment

Le module de base :

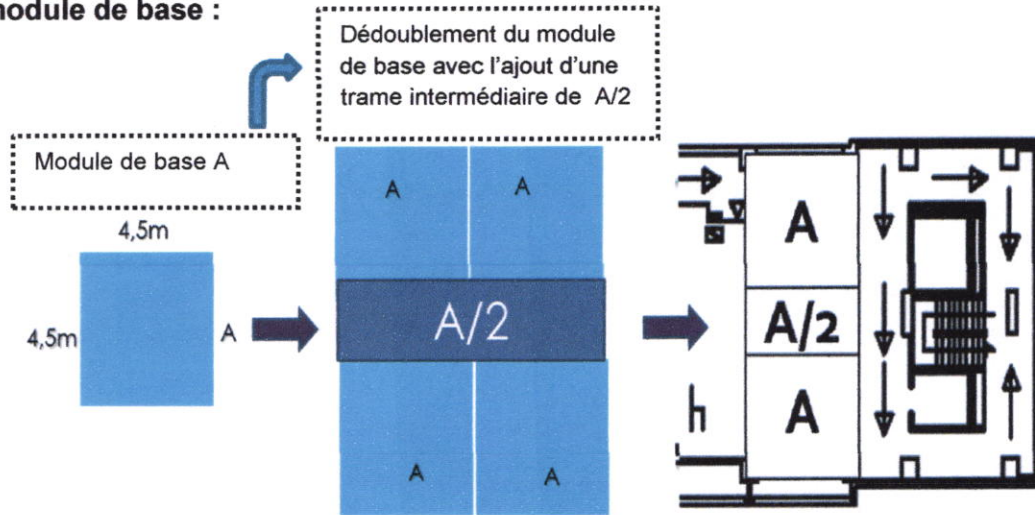
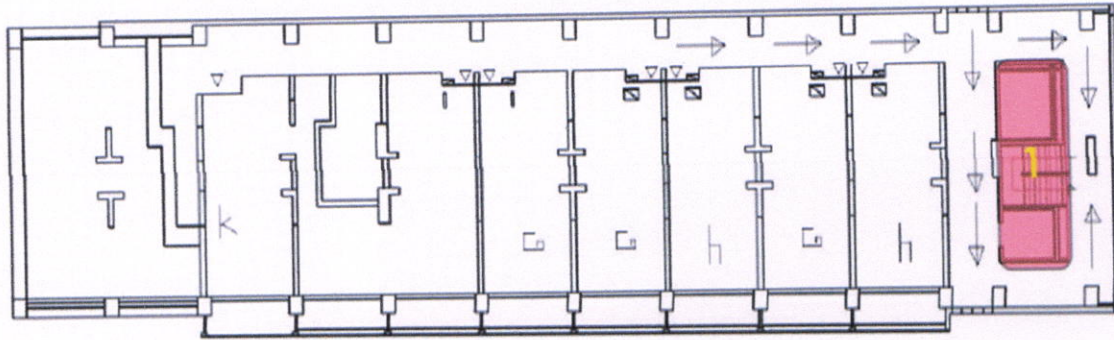


Figure 19: Module de base de la trame de l'immeuble
 Source : Mémoire de Télémy traité par auteurs 2017

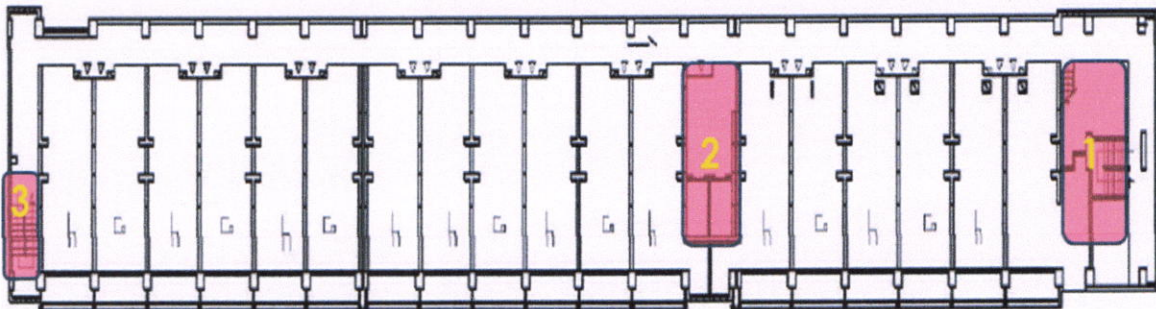
Cette figure nous montre le module de base qui est de 4,5m. On conclut que la trame du bâtiment est régulière.

Les différents plans :



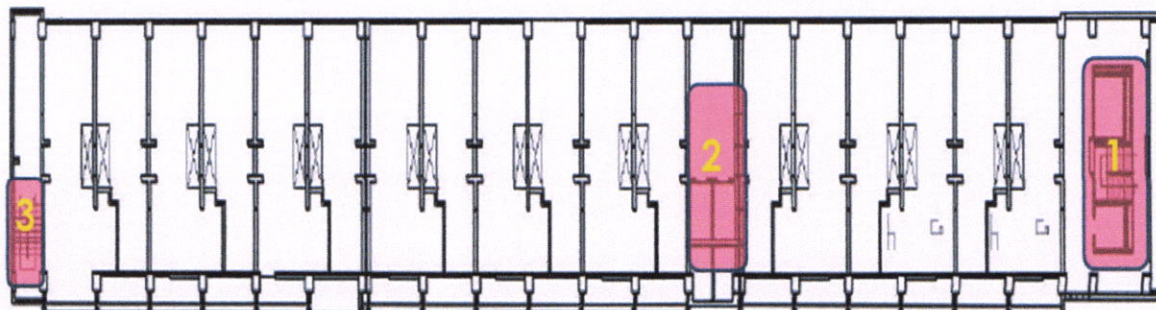
FigureII-20 : Plan du 4ème étage.
Source : Mémoire de Télémy traité par auteurs 2017

On remarque que du RDC jusqu'au niveau 10, il n'existe qu'une seule cage d'escalier à la droite du bâtiment où se trouve aussi l'ascenseur (Cage 1).



FigureII-21 : Plan du 11ème étage.
Source : Mémoire de Télémy, traité par auteurs 2017

A partir du niveau 10 (galerie marchande), on trouve les cages d'escalier 2 et 3 qui montent jusqu'au dernier étage.

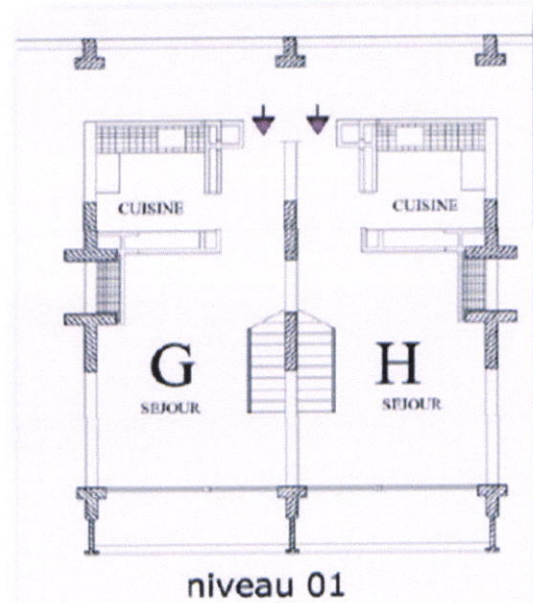
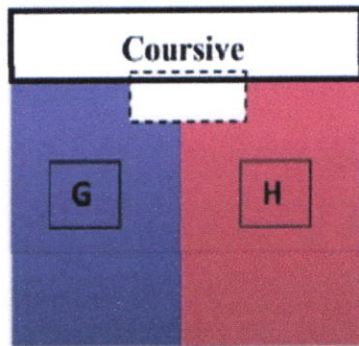


FigureII-22: Plan du 12ème étage.
Source : Mémoire de Télémy, traité par auteur 2017

Typologie des cellules :

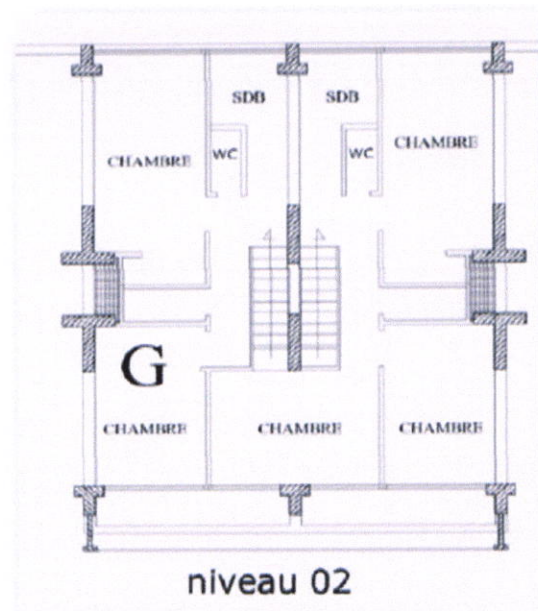
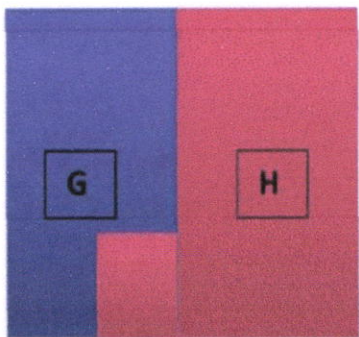
Les cellules **G** F3 (3PIECES) ET **H** F4 (4PIECES) sont des duplex.

Au premier niveau, les cellules ont une même dimension.



FigureII-23: Plan des cellules F3 et F4 (niveau 1)
Source : Mémoire de Télémy, traité par auteurs 2017

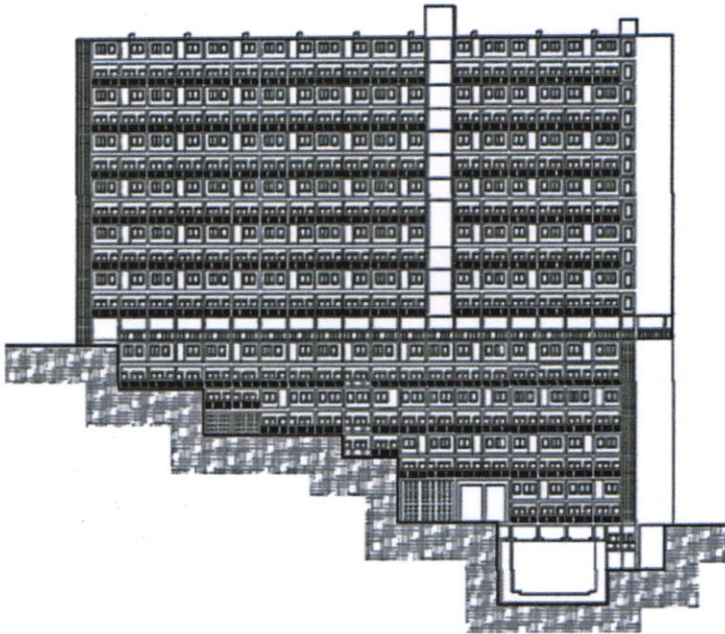
Au deuxième niveau, la cellule de type H prend une partie de la cellule G 5 (un emboîtement de cellules).



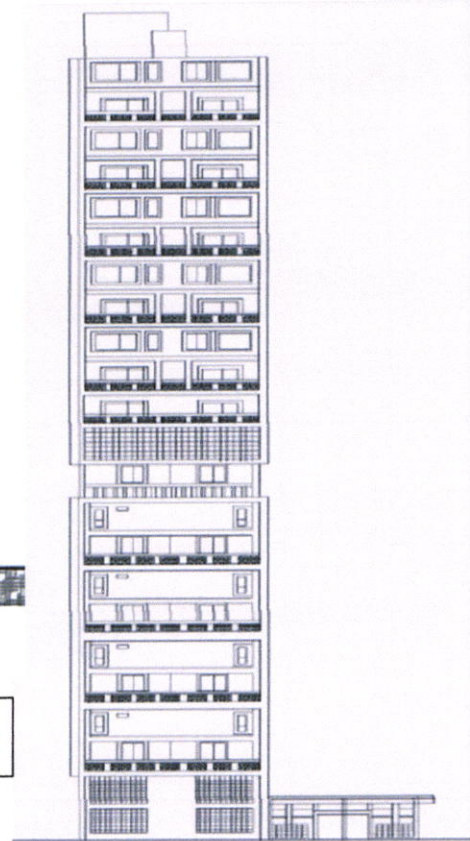
FigureII-24 : Plan des cellules F3 et F4 (niveau2)
Source : Mémoire de telemly , traité par auteurs 2017

Analyse de la Façade :

La façade de la cite de l'aéro-habitat appartient au style moderne, et est inspirée directement de la cite radieuse de Marseille construite par le Corbusier. On y trouve une très forte ressemblance



FigureII-25: Façade principale
Source : Mémoire de Télémy traité par auteurs 2017



FigureII-26:Façade
Source : Mémoire de Télémy traité par

La façade présente une monotonie de forme géométrique représentant l'assemblage de modules de base.

Synthèse :

D'après notre analyse, pour atteindre un niveau d'équilibre entre plusieurs facteurs, on a conclu ce qui suit:

- Le respect de l'ordre d'alignement et de gabarit imposés par l'environnement (au niveau de la partie haute du projet).
- Le respect de la tendance courante et l'esprit moderne dans la partie basse du projet. Le projet présente un succès du point de vue morphologie, climatologie et intégration au site.

EXEMPLE 2 : L'immeuble pont de Télémy

Fiche technique :

Titre: Immeuble pont Burdeau

Architecte: Marie Pierre.

Pays : Algérie

Ville : Alger

Quartier: Télémy

Date de construction : 1952

Etat : construit

Longueur : 75 m

Largeur : 17 m

Structure : poteaux-dalles

Programme : logement



FigureII-27 : L'immeuble pont
Source : Google Earth images

Historique

Le Télémy est un quartier sur les hauteurs d'Alger où l'on rencontre des vestiges importants de la période ottomane.

Le boulevard du Télémy était aussi appelé le chemin des Aqueducs car il suivait en partie le tracé des conduites turques restaurées et améliorées qui servaient à l'adduction des eaux. A partir des années 1950, le Télémy commença à subir des transformations. Plusieurs grands immeubles avec une vue imprenable sur la baie d'Alger y seront érigés.



FigureII-28 : ravin Burdeau
Source : site internet officiel Algérie Liberté'



FigureII-29 : Le chemin du Télémy
Source : Site internet officiel Algérie Liberté


Présentation du projet

L'immeuble-pont Burdeau construit par l'architecte Marie en 1952 pour couper une boucle du boulevard du Telemly, qui se réfère aux différentes propositions de Le Corbusier selon une application de l'idée des immeubles viaducs construit sur le ravin Burdeau (aujourd'hui boulevard Krim- Belkacem), était aussi appelé «chemin des Aqueducs», car il suivait en partie le tracé d'une des conduites turques du XVIe siècle.

Comme une solution possible à l'occupation d'un site mouvementé. Un petit édicule d'entrée donne accès aux logements à partir de la rue.

En matière d'architecture, ce bâtiment est un joyau : il n'en existe que deux au monde. Un à Alger (celui-là) et un au Brésil. A noter que les fondations de cet immeuble se trouvent à la rue Burdeau. Il possède également une sortie à la rue Robertseau.



Légende :
 L'immeuble Pont

FigureII-30 : L'immeuble pont.
 Source : Google earth images



FigureII-31 : L'immeuble pont.
 Source : Google images

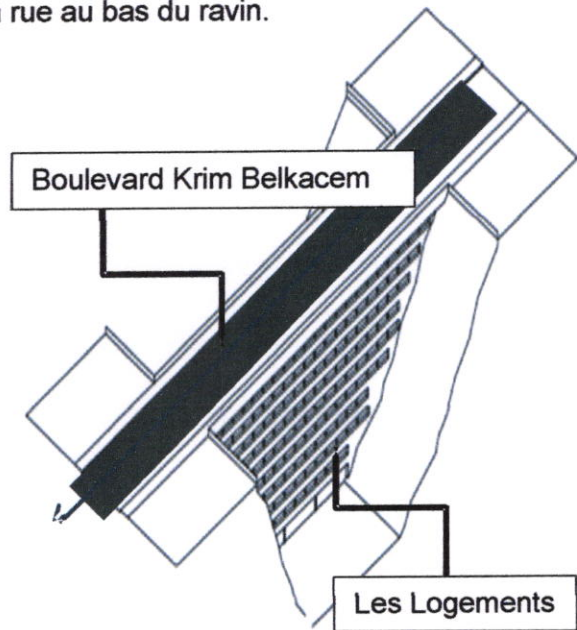
Concept architectural :

Cet ouvrage est l'un des coups de génie architecturaux de le Corbusier, répondant parfaitement aux contraintes du terrain abrupt sur lequel est bâtie Alger. Erigée au-dessus du ravin Burdeau, une dalle très onéreuse est construite surdimensionnée, c'est-à-dire un plancher de béton.

Sous cette chaussée toiture-terrasse sur laquelle circulent automobiles et piétons, 82 logements ont été aménagés. C'est le toit d'un immeuble d'habitation offrant une longue façade afin de créer une ambiance urbaine et d'améliorer le confort de la correspondance. L'immeuble possède un accès à partir de la rue haute, et un autre dans sa partie basse au creux du ravin. On peut également se servir d'un ascenseur ou d'un escalier pour accéder soit à la route sur la terrasse, soit à la rue au bas du ravin.



Figure6II-32 : L'immeuble pont.
Source : Auteurs 2017



FigureII-33: L'immeuble pont.
Source : Auteurs 2017

On remarque que la partie centrale du bâtiment est sur pilotis (6 piliers) avec un encrage massif dans les deux extrémités.



FigureII-34: Le pont.
Source : Auteur 2017.



FigureII-35 : Image qui montre l'intégration du bâtiment.
Source : Auteurs 2017.

Analyse de la façade :

La construction en béton brut et la façade tramée par l'élément structurel produisent un quadrillage régulier où s'alternent loggias et baies. Seuls la cage d'escalier et l'ascenseur viennent briser ce rythme par leurs verticalités.



Figure II- 36 : Façade nord
Source : Auteur 2017



Figure II-37 : Façade sud
Source : Auteur 2017

On remarque que la façade de l'immeuble appartient au style moderne, et les coursives marquent dans le bâtiment une horizontalité. Dans la façade nord, on trouve des fenêtres en bandeaux qui marquent aussi l'horizontalité dans cette façade.



Figure II-38 : Vue du haut du ravin (l'immeuble pont.)
Source : Auteur 2017.

Synthèse :

D'après notre analyse, on trouve que l'immeuble-pont Burdeau s'inscrit dans la démarche urbanistique et architecturale de Le Corbusier. Cet ouvrage est l'un de ces coups de génie architecturaux répondant parfaitement aux contraintes du terrain abrupt sur lequel est bâtie Alger. Le pont est également le toit de l'immeuble d'habitation. Il n'existerait que deux ouvrages de ce genre au monde.

III-Projet d'ensemble d'habitat à Bab-El-Oued :

III-1-Concepts urbanistiques (la ville) :

-Intégration à la structure urbaine de la ville :

Nous allons intégrer notre projet dans la trame urbaine de la ville par assurer la continuité urbaine, et aussi ne pas briser le rythme déjà existant dans la ville (rythmique des espaces publics, places).

-La continuité urbaine :

Afin d'avoir un projet qui s'intègre parfaitement à la structure urbaine de la ville et assurer la continuité des parcours urbains, et pour qu'il ne représente pas une rupture entre le projet et la ville (conséquence de l'urbanisme moderne), nous allons projeter des passages urbains en ouvrant des chemins piétonniers. Ces passages seront là où nous avons des parcours urbains à continuer déjà existants dans la ville, et plus précisément dans notre entité d'étude (la Cité Bugeaud).

En définitive, l'implantation de nos passages urbains n'est qu'un résultat de notre analyse urbaine, et leur emplacement dans le projet sera comme une réponse au contexte urbain à l'échelle de la ville et à l'échelle de notre entité d'étude : la cité Bugeaud.

« La continuité urbaine n'est que secondairement la continuité physique d'un sol urbain, elle indique bien plus un enchaînement de significations s'organisant autour de la problématique de la mobilité, et devient le lieu à partir duquel un nombre d'actions et d'intentions urbaines se focalisent. »¹

Ces passages urbains vont traverser les cœurs d'îlots et seront animés par des activités commerciales et d'aménagement des espaces extérieurs pour créer une certaine ambiance communautaire à l'intérieur des cœurs d'îlots.

« En terme de fonction urbaine, le passage diversifiait l'offre de commerces, résidences et services, en créant des usages propres au nouveau réseau. Ainsi les boutiques ou buvettes à l'intérieur de la galerie se distinguaient des magasins et brasseries des boulevards, tandis que l'habitat au-dessus du passage combinait la tranquillité du cœur d'îlot à la proximité immédiate du centre-ville. »²

-Définition des espaces publics :

La définition de l'espace public dans notre projet sera basée sur les résultats de l'analyse urbaine. Nous allons chercher le rythme suivant lequel sont implantés les espaces publics (places) dans la ville, et plus précisément dans notre entité d'étude pour définir l'emplacement de nos espaces publics dans le projet.

Cela joue un rôle très important pour que nos espaces publics soient ouverts au passage du public et pour qu'ils soient fréquentés quotidiennement et possèdent une vie et une animation.

L'espace public dans notre projet va apporter de la qualité à la ville et aux habitants. C'est un espace de passage et de rassemblement accessible à l'usage de tous. Contrairement aux espaces publics qui sont des simples vides délaissés et ne possède pas de vie.

¹ Jean Phillippe Dore et Jean Richer (2Juin 2008) : Ville Fluctuante.

²Marcel SMETS (Avril 2014) : Passages.

III-2-Concepts Projectifs :

-Concept de fonctionnalité :

Notre projet va représenter une mixité fonctionnelle entre l'habitat et ses besoins, nous aurons donc

- Des besoins liés à l'urbain: commerces, services, équipements d'accompagnement, etc.
- Des besoins liés aux habitants : activités, espaces de loisirs, logements, etc.



-Concept d'hierarchie :

Nous avons proposé une logique d'hierarchisation des espaces afin d'éviter la rupture entre le public et le privé, nous aurons donc :

- Espace public : tout ce qui appartient à l'urbain : rues, places, passages publics, terrasses publiques, etc.
- Espace semi-public : ce sont les espaces communs entre les habitants (les espaces de loisirs).
- Espace privé : ce sont les différents types de logements.

-Concept d'articulation :

Nous avons proposé d'articuler toutes les parties de notre projet afin de :

- Avoir un projet cohérent et indissociable.
 - Avoir une bonne circulation entre les différents bâtiments.
 - Créer une sorte de promenade continue dans toutes les parties du projet.
- Au niveau du rez-de-chaussée urbain, les différents bâtiments seront reliés par des passages urbains qui traversent les cœurs d'ilots des différents bâtiments.
- Au premier étage, nous avons proposé une conception de circulation par des terrasses publiques reliées par des passerelles.

-Créer la relation avec la mer :

-Nous avons proposé de créer la relation avec la mer par la création d'une fenêtre urbaine sur la façade donnant sur mer.

-Nous avons proposé aussi de créer une allée au premier étage, qui traverse la façade sur mer tout le long du projet. Elle permettra d'accéder aux différents équipements situés à ce niveau dans tous les bâtiments grâce aux passerelles et aux terrasses publiques partagés entre des différents bâtiments.

Cette allée sera accessible à partir des deux axes structurants de la ville : Avenue Commandant Mira et Boulevard Saïd Touati par des escaliers publics, donc elle va relier le projet avec la ville.

Ainsi, à partir de cette allée nous aurons la capacité de visiter tout notre projet c'est comme un parcours de promenade établi grâce aux allées et passerelles qui relient les différents terrasses publics au premier étage bénéficiant d'une vue agréable sur mer, cœur d'ilot ou place publique.

-Nous avons aussi projeté un passage urbain au rez-de-chaussée et à partir de l'avenue Commandant Mira qui va attirer l'attention et créer une sorte de curiosité chez les passagers pour visiter notre projet.

III-3-Les données urbaines :

« L'espace urbain est saisi dialectiquement comme un tout qu'il s'agit d'observer, de décomposer, d'ordonner et de recomposer comme un ensemble d'éléments qu'il s'agit de reconnaître ».³

L'analyse urbaine de la ville et de l'entité d'étude nous a permis de décomposer le tissu urbain en plusieurs éléments morphologiques : la rue, la place et aussi des éléments de communications urbaines : les parcours, les axes et les moments importants du site.

-1^{er} axe (vert) :

C'est un axe de perspective visuelle mis en relief grâce à la forte pente dans la partie haute de la cité Bugeaud.

-Il vient de la place du Tertre (le point le plus haut de la cité Bugeaud) passant par la place du Lièvre arrivant à notre site qui est situé dans la partie basse de la cité Bugeaud.

-C'est un point fort pour notre site. Nous devons en profiter pour marquer notre projet visuellement. Il doit être matérialisé par un élément d'appel ou un élément signal qui permettra de repérer notre projet depuis la partie la plus haute de la cité Bugeaud.

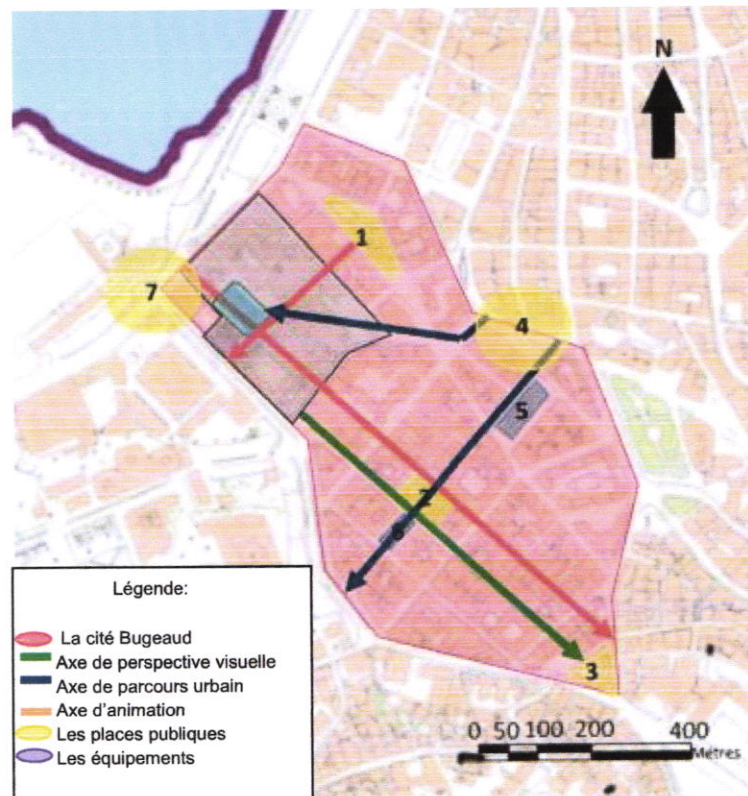


Figure III-01:Schéma des données urbaines.
Source: Carte CNERU Traité par Auteurs 2017.

-2^{ème} axe (orange) :

-C'est un axe de parcours urbain et d'articulation très important qui relie la partie haute et la partie basse de la cité Bugeaud avec des escaliers urbains.

-C'est un axe très animé et fréquenté par les piétons, vu la présence des espaces publics le long de son parcours (place du Tertre, place du Lièvre et quelques équipements).

-On doit marquer le point d'articulation entre les deux parties de l'entité (partie haute et partie basse) et on doit aussi continuer ce parcours urbain dans notre site jusqu'à l'Avenue Commandant Mira pour relier les deux parties de l'entité entre elles, et aussi relier l'entité (La Cité Bugeaud) avec la ville en la reliant avec l'axe structurant de la ville (l'avenue Commandant Mira).

-3^{ème} axe (bleu) :

-C'est un axe d'animation et de flux piéton très important, vu la présence de la place des Trois Horloges, l'arrêt de bus et le marché. Nous devons en profiter pour animer notre site et le rendre fréquenté par un élément accueillant.

³ P.Panerai, M.Demorgan , J.C. Depaule :Eléments d'analyse urbaine.

-Définition de l'espace public dans notre projet :

Les axes en bleu ciel sont des axes qui relient les différents espaces publics (places) de l'entité et qui vont nous permettre d'identifier notre place publique.

-On remarque qu'il existe un certain rythme dans l'implantation des places à l'échelle de l'entité.

- L'axe vertical : passe par la place Du tertre et la place du Lièvre, traverse le site et arrive à l'avenue Commandant Mira.

-L'axe horizontal : passe par la place des HBM et donne sur le Boulevard Saïd Touati.

-L'axe en diagonal : vient du nœud des trois horloges traverse le site et arrive au nœud Ferhani.

- Notre place publique n'est que le résultat d'intersection de ces axes.

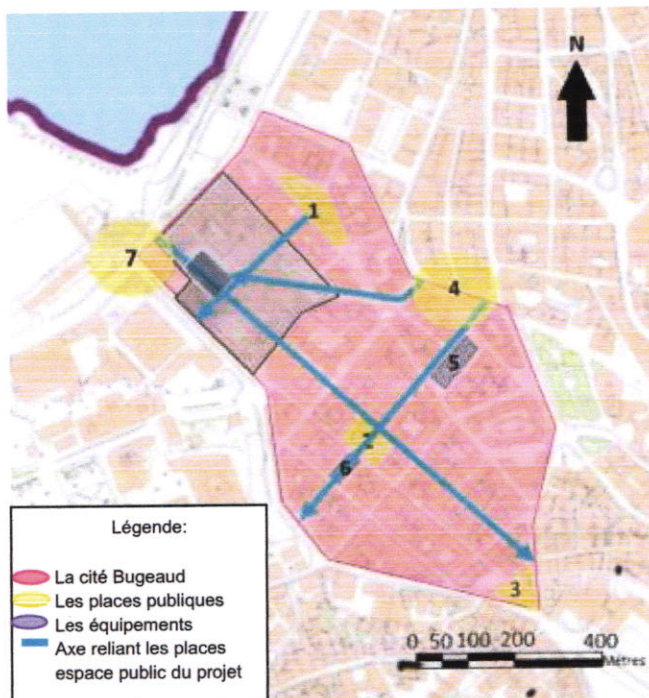


Figure III-02 : Schéma de définition de l'espace public.
Source : Carte CNERU Traité par Auteurs 2017

-Voies et Découpage des ilots :

1-Nous allons continuer la voie existante qui permet d'accéder à notre site à partir de l'Avenue Comandant Mira et qui se termine par une impasse. Nous allons la continuer jusqu'à La rue du Day avec un élargissement à 10m, car c'est une voie importante par rapport à notre projet Nous pouvons la considérer comme une rue principale vu qu'elle donne accès au site à partir de l'axe structurant de la ville : Axe du front de mer.

2-La rue Lavoisier : c'est une voie très importante (voie principale par rapport au projet) car elle donne accès au site à partir du Boulevard Saïd Touati. Nous allons la sauvegarder avec élargissement à 10m.

3-La ruelle déjà existante se terminant par une impasse : nous allons la sauvegarder comme voie secondaire avec un élargissement à 6m ; pour suivre le tracé déjà existant dans la partie basse de la cité Bugeaud.

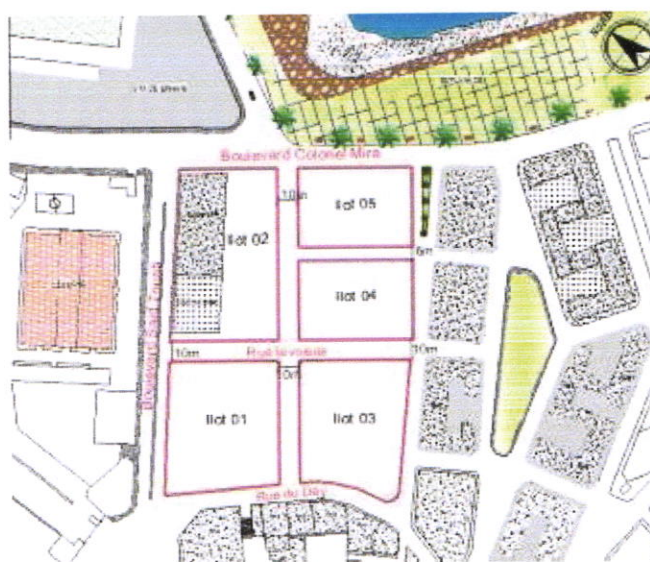


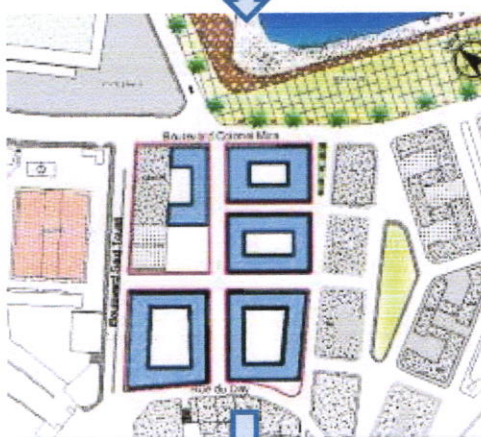
Figure III-03 : les voies à l'intérieur du projet.
Source : auteurs 2017

-Les étapes de développement de plan de masse:

-On respectant le tracé viaire existant dans la partie basse de la cité Bugeaud, avec restructuration et élargissement de quelques voies, nous avons obtenu 5 ilots. Deux ilots de formes irrégulières ou le terrain est en pente (cette partie du terrain est déjà terrassé à 4m), et trois ilots réguliers ou le terrain est quasiment plat.



-Suivant notre analyse urbaine et typo morphologique de la ville de Bab-El-Oued et de notre entité d'étude (la cité Bugeaud), nous avons choisi de travailler avec l'ilot fermé, qui est une typologie déjà existante à Bab-El-Oued. Mais nous allons essayer de régler les problèmes de ce dernier et le moderniser.



-suivant notre analyse urbaine nous avons deux axes très important à l'échelle de notre quartier (cité Bugeaud) à libérer. L'axe d'animation qui traverse l'ilot 03 en diagonal et l'axe de parcours urbain et d'articulation qui traverse l'ilot01.Donc nous allons fragmenter l'ilot03 et l'ilot01 en deux parties pour répondre aux données urbaines. (les axes sont expliqués et justifiés dans la page47)

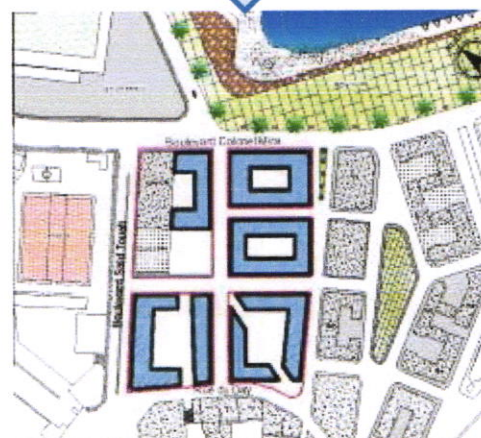


Figure III-04 : Schéma de développement du plan de masse.
Source : Auteurs 2017

Dans les parties qui suivent nous allons se baser sur toutes les informations urbaines que nous avons acquises dans notre analyse urbaine, ainsi nous allons prendre en considération et mettre en valeur toutes les données urbaines déjà cité (page47) dans notre implantation du bâti, traitement des espaces, principe de répartition de programme et principe de distribution verticale et horizontale dans notre projet. (Toutes les explications seront en deux et trois dimensions : plan de masse et volumétrie pour chaque ilot)

Ilot 1 :

Nous avons répondu au contexte urbain par les actions suivantes :

1- Marquage visuel du projet par un bâtiment d'angle

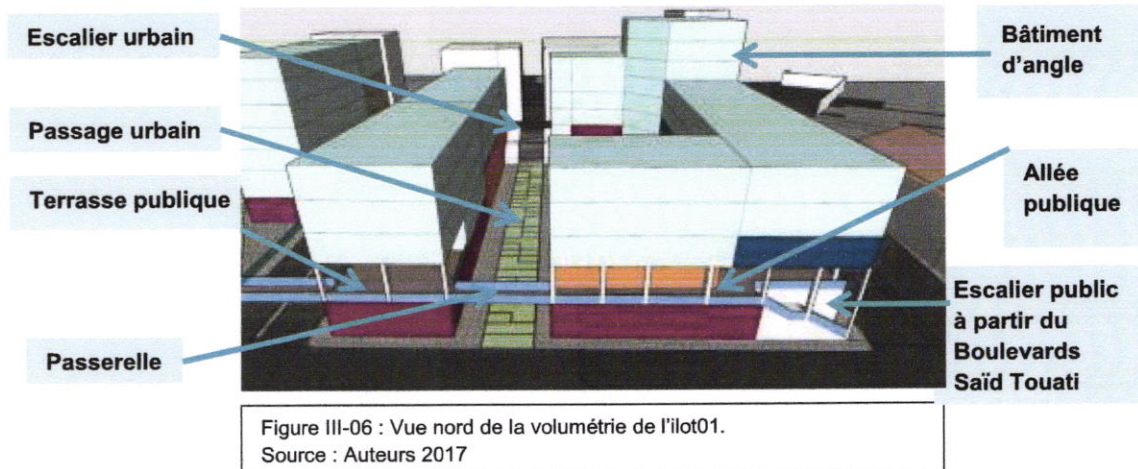
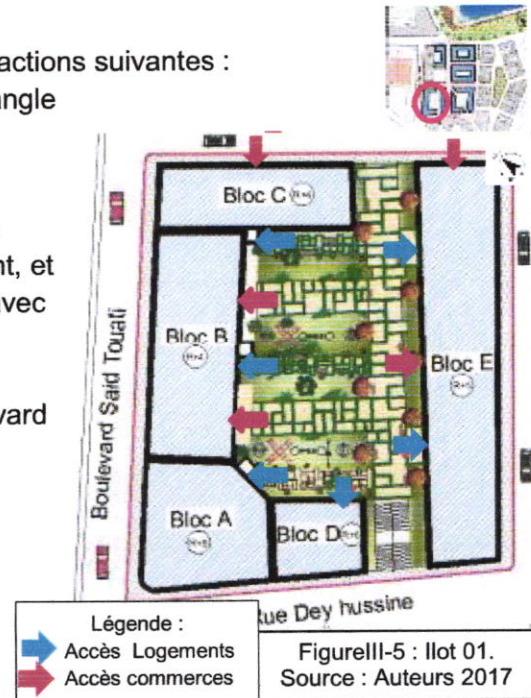
particulier comme une réponse à l'axe de perspective visuelle.

2- Implantation d'un passage urbain comme une réponse au continuité du parcours urbain existant, et des escaliers urbains qui relient la partie haute avec la partie basse de la cité Bugeaud suivant l'axe d'articulation.

3- Respect de l'alignement par rapport au boulevard Saïd Touati et par rapport aux deux voies principales et la rue du Day.

Nous avons obtenu :

Un bâtiment en forme de U divisé en 3 blocs et un 4eme bloc en barre.



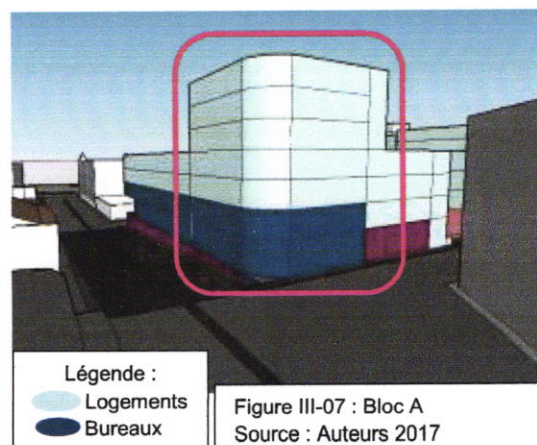
Bloc A : Un bâtiment de forme trapézoïdale avec un traitement d'angle particulier et un gabarit de (R+7) qui sert de repère visuel pour le projet.

Programme :

-Le RDC est occupé par des commerces qui donnent sur le cœur d'ilot.

-Les 1^{er} et 2^{ème} étages sont occupés par des bureaux. L'accès se fait par le boulevard Saïd Touati directement au 1^{er} étage (le terrain est terrassé à 4m).

-Du 3^{ème} étage jusqu'au 7^{ème} sont occupés par des logements, l'accès se faisant à partir du cœur d'ilot (plus intime).

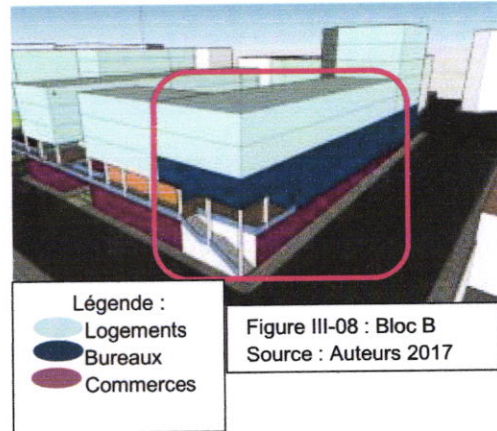


Bloc B : Une barre avec un gabarit de (R+4)

-Le RDC est occupée par des commerces qui donnent sur le cœur d'îlot pour l'animer et aussi animer le passage urbain.

-Le 1^{er} et le 2^{ème} étage sont occupés par des bureaux, l'accès se fait par une cage d'escalier à partir du Boulevard Saïd Touati.

-Les étages courants seront occupés par des logements, l'accès se faisant à partir du cœur d'îlot (plus intime).

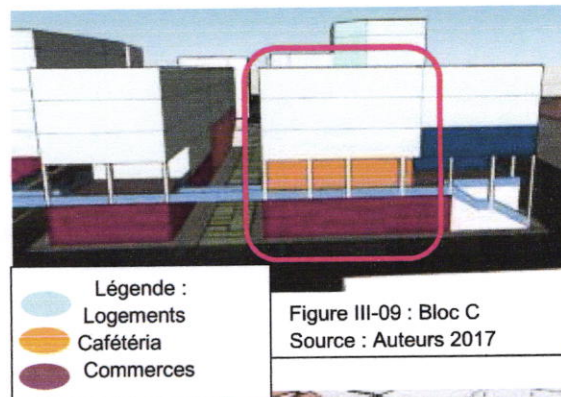


Bloc C : Une petite barre avec un gabarit de (R+4).

-Le RDC est occupé par des commerces qui donnent sur la place.

-Le 1^{er} étage est occupé par une cafétéria.

- Les étages courants seront occupés par des logements, l'accès se faisant à partir du cœur d'îlot (plus intime).

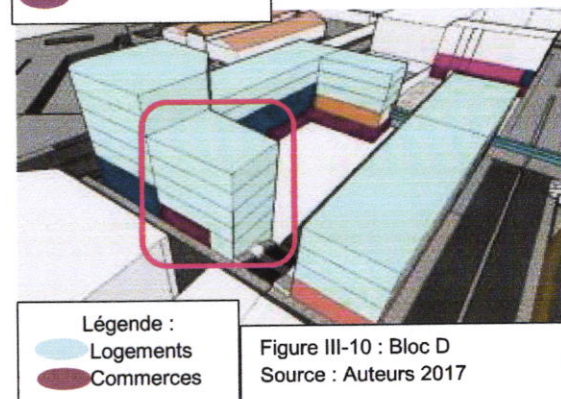


Bloc D : Une barre avec un gabarit de (R+5).

-Le RDC est occupé par des commerces qui donnent sur le cœur d'îlot.

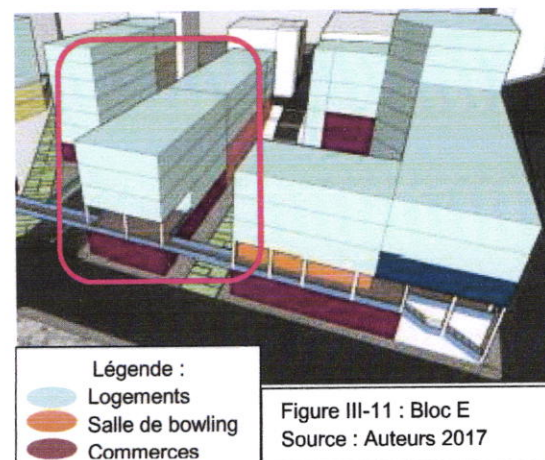
-Le 1^{er} étage est occupé par le commerce qui donne sur la rue du Day.

- Les étages courants seront occupés par des logements, l'accès se faisant à partir du cœur d'îlot (plus intime).



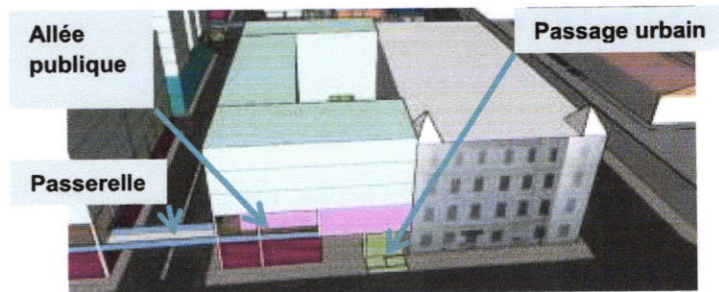
Bloc E : Une partie du RDC qui donne sur la rue du Day est occupée par une salle de Bowling. La deuxième partie qui donne sur la place est occupée au RDC par des commerces et au 1^{er} étage par une terrasse publique accessible par des passerelles.

- Les étages courants seront occupés par des logements, l'accès se faisant à partir du cœur d'îlot (plus intime).

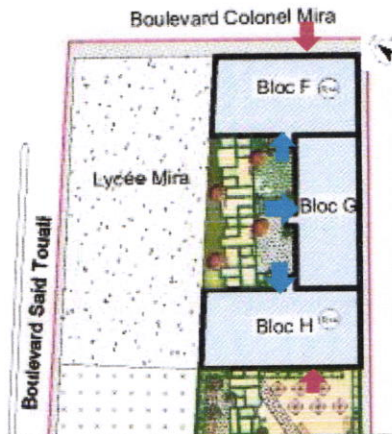


Ilot 2 :

-Le lycée Mira est à sauvegarder suivant les orientations du POS.
 -En respectant l'alignement sur l'avenue Commandant Mira, la voie principales (1) et la place publique, nous avons obtenu un bâtiment en forme de U collé au lycée et traversé par un passage urbain au niveau de son RDC. Il est subdivisé en 3 blocs :



FigureIII-13 : Vue nord de la volumétrie d'Ilot 02.
 Source : Auteurs 2017



Légende :
 → Accès Logements
 → Accès commerces
 FigureIII-12 : 1 Ilot 2.
 Source : Auteurs

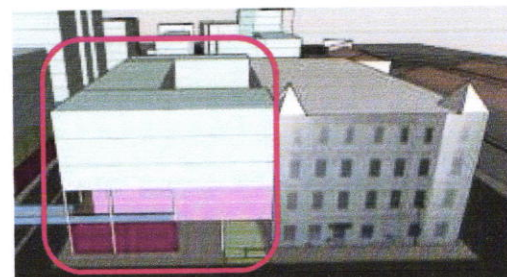
Bloc F :

Une petite barre avec un gabarit de (R+4) qui donne sur l'avenue Commandant Mira.

-Une partie du RDC est sur pilotis; là où nous avons le passage urbain. La seconde partie sera occupée par des commerces qui donnent sur l'avenue.

-Le 1^{er} étage est occupé par une école de plongée accessible par des escaliers depuis la place publique ou ben l'allée depuis l'avenue Colonel Mira.

-Les étages courants seront occupés par des logements, l'accès se faisant à partir du cœur d'ilot (plus intime).



Légende :
 ● Logements
 ● Ecole de plongée
 ● Commerces
 Figure III-14 : Bloc F
 Source : Auteurs 2017

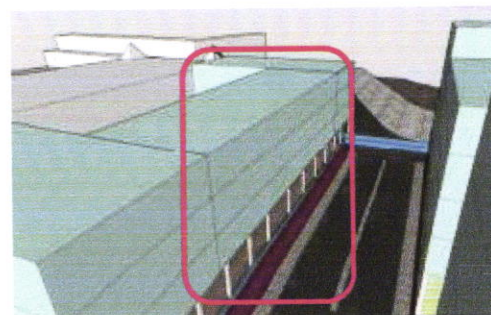
Bloc G :

La barre donne sur la voie principale (1) avec un gabarit de(R+4)

-Le RDC est occupé par des commerces pour animer le cœur d'ilot et aussi le passage urbain.

-Le 1^{er} étage est occupé par la bibliothèque accessible à partir de l'allée.

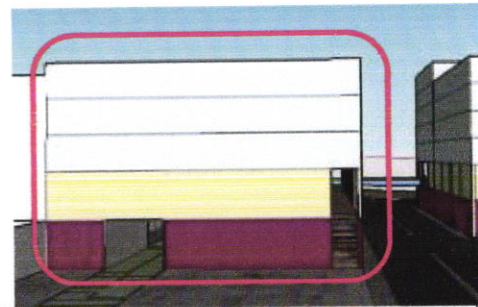
- Les étages courants seront occupés par des logements, l'accès se faisant à partir du cœur d'ilot. (Plus intime).



Légende :
 ● Logements
 ● Commerces
 Figure III-15 : Bloc G
 Source : Auteurs 2017

Bloc H :

- Une petite barre avec un gabarit de (R+4) qui donne sur la place publique ou nous avons créé des escaliers publics qui donnent sur l'allée pour relier la place avec le 1^{er} étage urbain.
- Le RDC est occupé par des commerces et une buvette avec prolongement extérieur sur la place pour animer la place.
- Le 1^{er} étage est occupé par une Bibliothèque.
- Les étages restants seront occupés par des logements. L'accès se faisant à partir du cœur d'îlot (plus intime).



Légende :

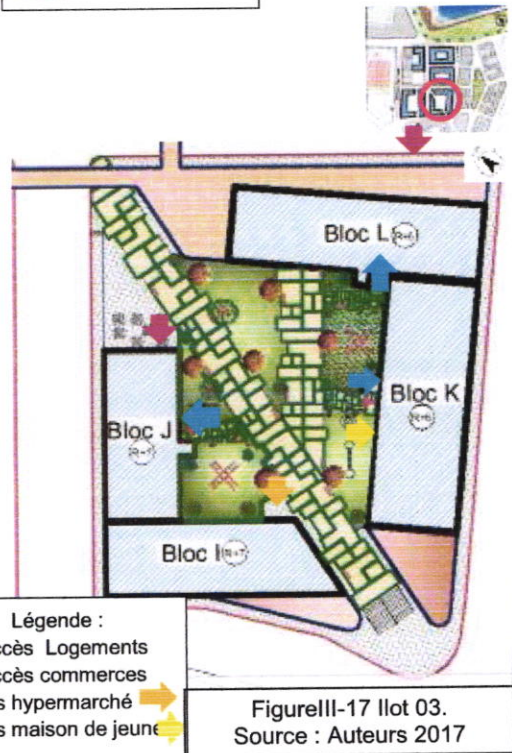
- Logements
- Bibliothèque
- Commerces

Figure III-16 : Bloc H
Source : Auteurs 2017

Ilot 3 :

On a répondu au contexte urbain par les actions suivantes :

- Nous avons profité de l'animation existante à proximité (selon les données urbaines) et proposé des escaliers urbains qui donnent sur le cœur d'îlot qui sera ouvert au public. Ces escaliers vont mettre en relief la vue sur notre place publique.
- Ensuite, nous avons proposé un passage urbain qui traverse le cœur d'îlot en diagonale ; ce qui va rendre notre cœur d'îlot et notre place publique très fréquentés.
- En suivant l'alignement sur les voies importantes et en libérant le passage



Légende :

- ➔ Accès Logements
- ➔ Accès commerces
- ➔ Accès hypermarché
- ➔ Accès maison de jeunes

Figure III-17 Ilot 03.
Source : Auteurs 2017

urbain comme axe d'animation, nous avons bâti des bâtiments en forme de L.

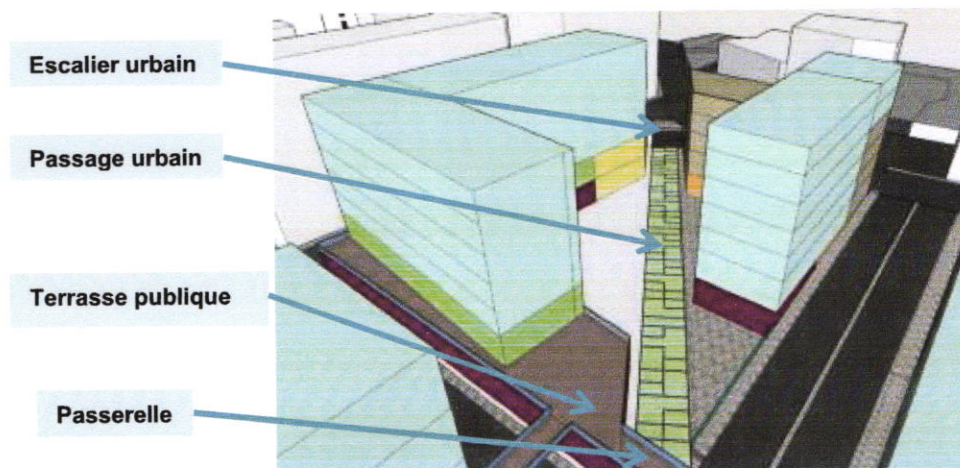
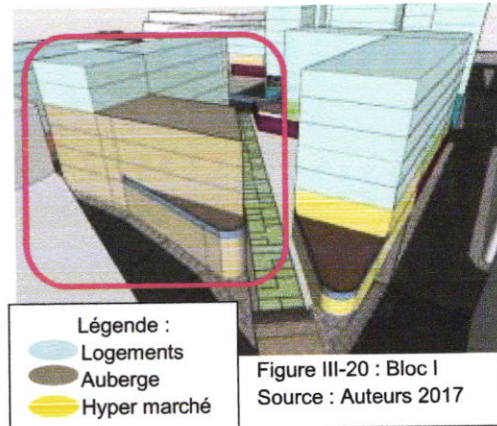


Figure III-18 : vue du nord de la volumétrie de l'îlot3.
Source : Auteurs 2017

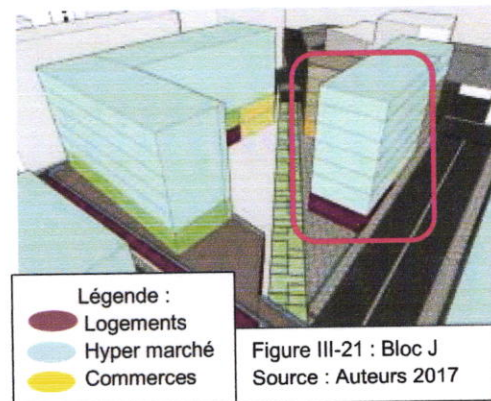
Bloc I :

- Une barre avec un gabarit de (R+4).
- Le RDC est occupé par un hypermarché accessible à partir du cœur d'îlot.
- Les étages du 1^{er} jusqu'au 4^{ème} sont occupés par une auberge. L'accès se fait à partir de la rue du Day directement au 1^{er} étage.
- Une partie de la barre monte en R+6, et Sera occupée par des habitations.



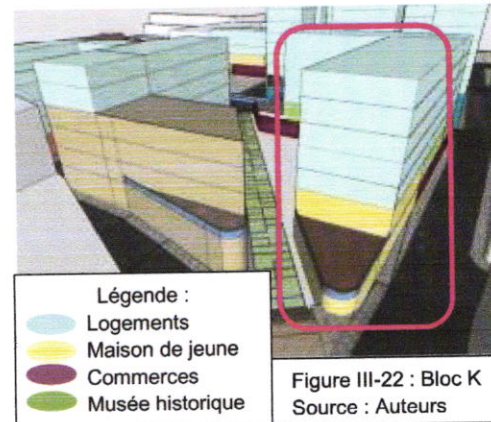
Bloc J :

- Une barre avec un gabarit de (R+6).
- Le RDC est occupé par l'hypermarché et une cafétéria.
- Les étages courants seront occupés par des logements, l'accès se faisant à partir du cœur d'îlot (plus intime).



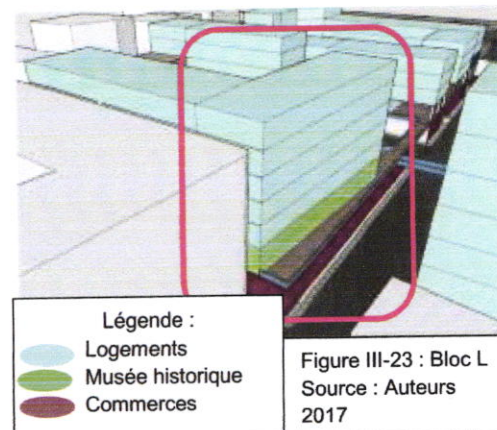
Bloc K :

- La partie du L qui donne sur la rue du Day avec un gabarit de (R+7).
- Le RDC et une partie du 1^{er} étage sont occupés par une maison de jeunes accessible à partir du cœur d'îlot.
- Les étages courants seront occupés par des logements, l'accès se faisant à partir du cœur d'îlot (plus intime).



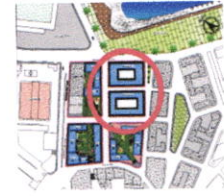
Bloc L :

- La partie du L qui donne sur la voie principale (2).
- Le RDC est occupé par des commerces et une salle de cinéma 3D dont l'accès se fait par le passage public venant de l'avenue Commandant Mira.
- Le 1^{er} étage est occupé par un musée historique dont l'accès se fait à partir de la terrasse publique et la deuxième partie du (L) est occupée par une salle d'exposition.
- Les étages courants seront occupés par des logements, l'accès se faisant à partir du cœur d'îlot (plus intime).



Ilot 04 et 05 :

Nous avons choisi ces deux ilots pour les développés, nous allons appeler le bâtiment de l'ilot 04 : bâtiment 01 et le bâtiment de l'ilot 05 le bâtiment 02.



Genèse de la forme :

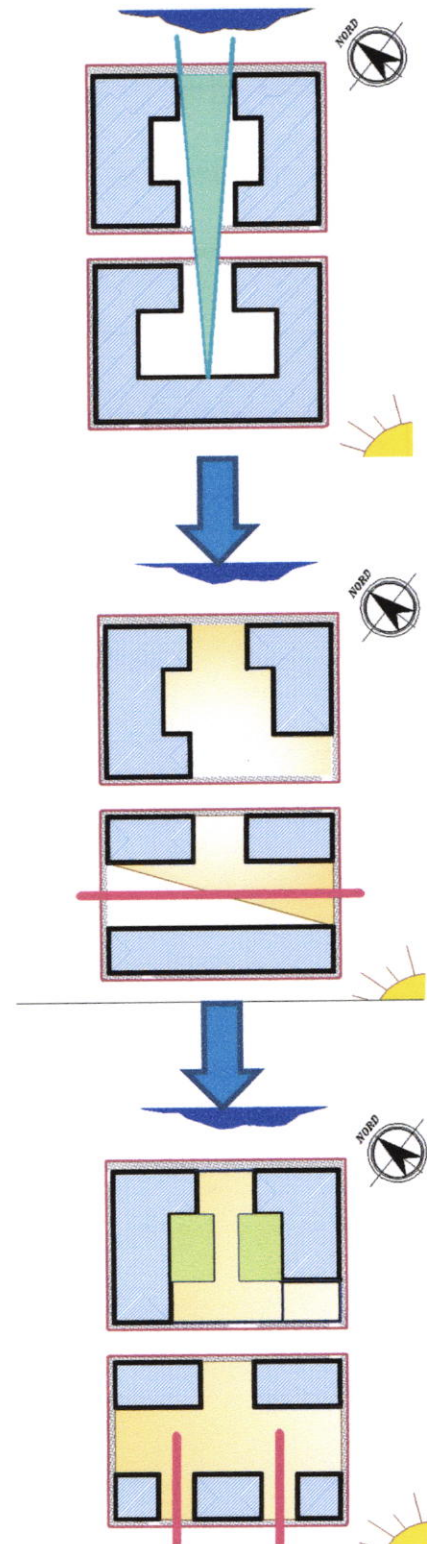
1-Nous avons créé une percée visuelle vers la mer pour que le deuxième bâtiment bénéficie aussi d'une vue sur mer .On a obtenu 2 barres en forme de U dans le bâtiment 01 et une barre en forme de O dans le bâtiment 02.

Mais les deux bâtiments restent toujours dans la problématique de l'ilot fermé qui est l'insalubrité et l'obscurité et le manque d'aération.

-Pour répondre à cette problématique et afin d'éclairer le cœur d'ilot et les façades qui donnent sur ce dernier, nous avons proposé une dégradation de gabarit pour le bâtiment 01 ou nous avons surbaissé la partie sud du bâtiment pour faire pénétrer l'éclairage au cœur d'ilot. Tandis-que pour le bâtiment 02 nous avons fait une fragmentation de volumes en deux parties, on a obtenu une grande barre au sud et deux petites barres au nord.

-Afin de diminuer la rigidité de la grande barre dans le bâtiment 02 et ainsi pour éclairer et aérer le cœur d'ilot nous avons fait une deuxième fragmentation dont nous avons subdivisé la barre en trois blocs, un bloc au milieu qui bénéficie de la vue sur mer (il sera consacré aux duplex) et deux autres petits blocs.

Pour le bâtiment 01, nous avons projeté une terrasse publique dans la partie déjà surbaissée au sud. Ensuite, dans la partie du cœur d'ilot dont nous avons créé une percée visuelle nous avons projeté une terrasse pour les habitants bénéficiant d'une vue sur mer surélevée par rapport à la terrasse publique (notre principe d'hiérarchisation des espaces).



-Nous allons créer la relation entre les différentes parties du bâtiment 02 ensuite entre les deux bâtiments (notre principe d'articulation). Pour cela nous avons projeté des passerelles qui relient les deux parties du bâtiment02. Ainsi une passerelle qui relie le bâtiment 01 avec le bâtiment02 établie entre les terrasses publiques.

Nous allons projeter un patio dans le bâtiment02 pour éclairer le cœur d'îlot au rez-de-chaussée (l'espace public). Ensuite, pour les parties surélevées nous allons projeter une terrasse pour les habitants qui bénéficie d'une vue sur mer. Pour le bâtiment01 nous allons surbaissier les deux parties du bâtiment qui sont situés au sud.

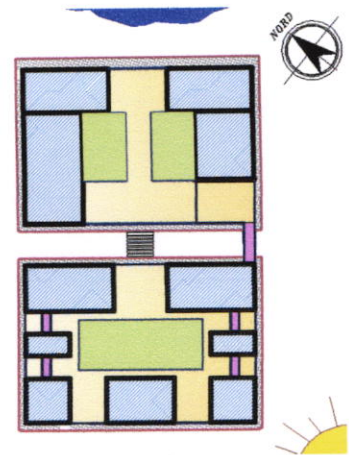


Figure III-24 : schéma de genèse de la forme
Source : Auteurs 2017

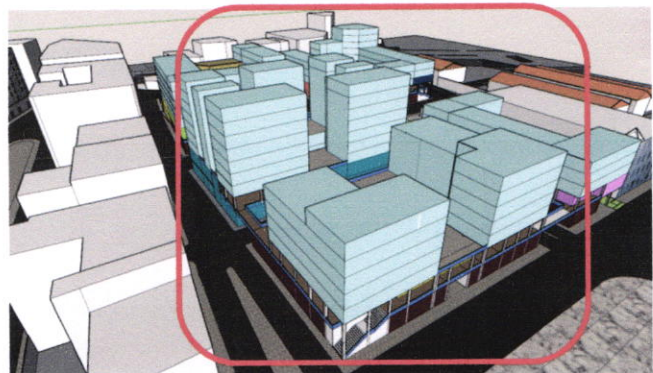
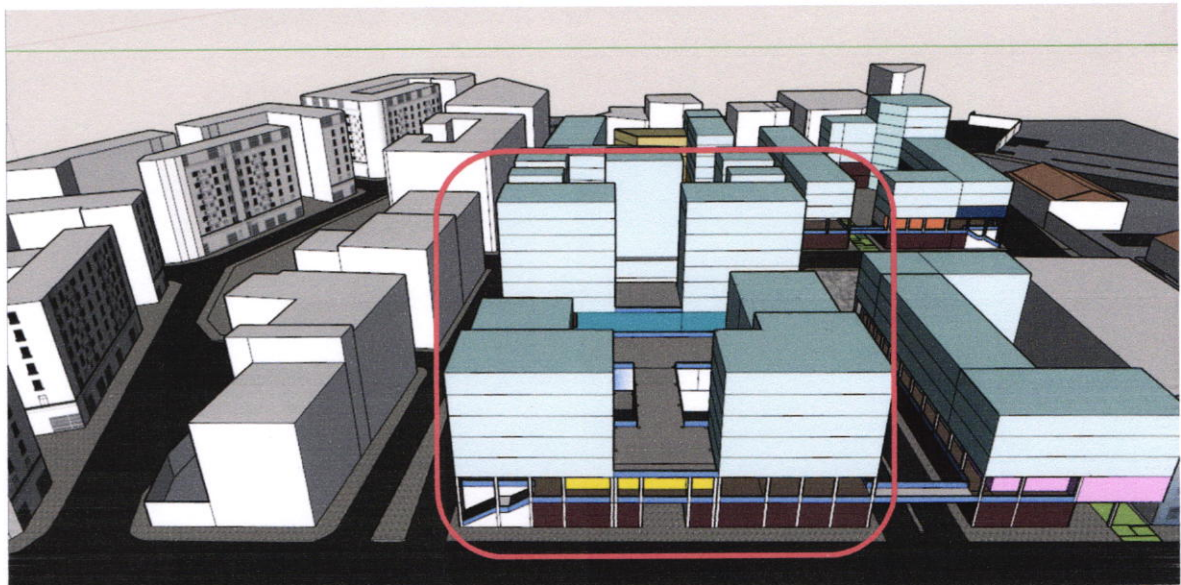


Figure III-25: Volumétrie des bâtiments 01 et 02.
Source : Auteurs 2017

-Parmi nos principes dans notre projet : la création de la relation avec la mer, pour cela nous avons projeté un passage urbain piéton à partir d l'Avenue Commandant Mira. Ce passage va traverser le cœur d'îlot du bâtiment 01 et 02 et aussi le cœur d'îlot 03 ou il va se croiser avec le passage urbain en diagonal qui aboutit à la place publique .Donc ce passage va relier les trois bâtiments entre eux en même temps les relier avec la mer et avec la place.

1^{er} bâtiment :

-Le RDC est occupée par des commerces qui donnent sur les voies importantes

-Au premier étage, nous aurons une allée avec une vue agréable sur mer accessible à partir d l'avenue Commandant Mira (axe front de mer) par des escaliers publics (relation avec la ville).

-A partir de cette allée nous aurons accès aux différents équipements situé à ce niveau avec leur prolongements extérieurs (terrasse avec vue sur mer)

-Nous avons un restaurant, un musée de pêche, un salon de thé et une salle de jeux qui donne sur une terrasse publique au sud.

-Cette terrasse publique est accessible soit par l'allée soit par des escaliers publics à partir du cœur d'îlot.

-Au 2ème étage, nous aurons une terrasse pour les habitants bénéficiant d'une vue sur mer grâce à la percée visuelle que nous avons créé, la terrasse sera animée par des activités pour les habitants : salle de sport, salle de lecture, bibliothèque.

-Les étages seront occupés par des logements dont l'accès se faisant à partir du cœur d'îlot.

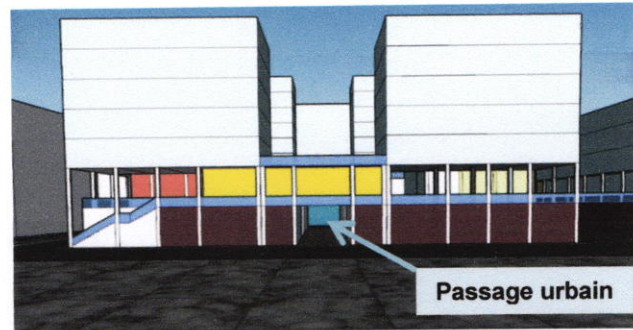


Figure III-26: vue nord sur la volumétrie du bâtiment 01
Source : Auteurs 2017

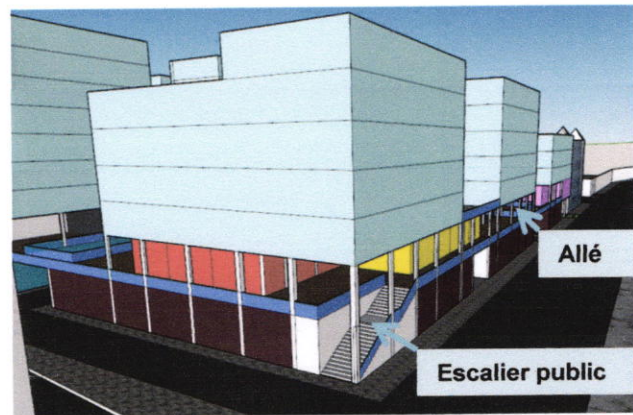


Figure III-27: vue sur l'escalier public à partir de l'avenue commandant Mira
Source : Auteurs 2017

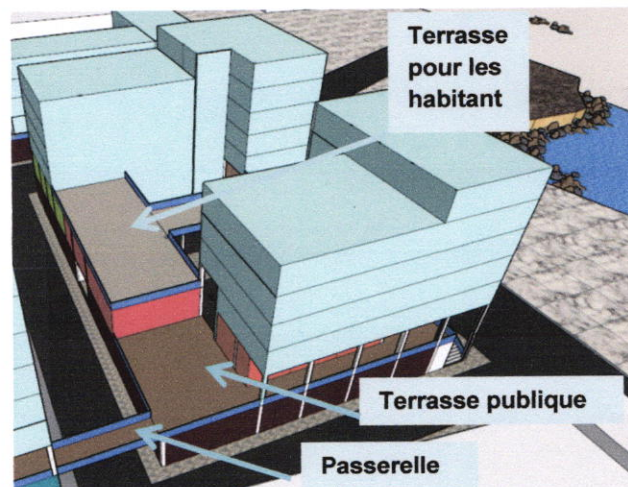


Figure III-28 : vue sur la terrasse publique et des habitants du bâtiment 01
Source : Auteurs 2017

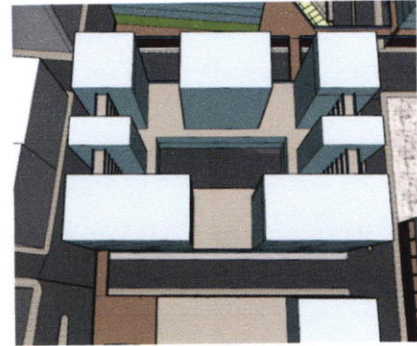
Batiment02 :

-Les RDC et 1^{er} étage sont occupés par un centre commercial avec un patio au milieu.

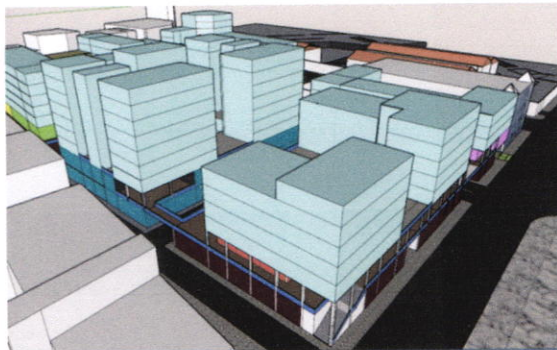
-Au 1^{er} étage nous aurons une terrasse publique accessible à partir du centre commercial ou bien à partir du bâtiment 01 (avenue commandant Mira , escalier public, allée, terrasse publiques du bâtiment01 , passerelle, terrasse publique bâtiment02).

-Au 2eme étage nous aurons une terrasse pour les habitants bénéficiant d'une vue sur mer et animée par des activités pour les habitants (salle d sport, salle de Gym, Bibliothèque, salle de loisirs).

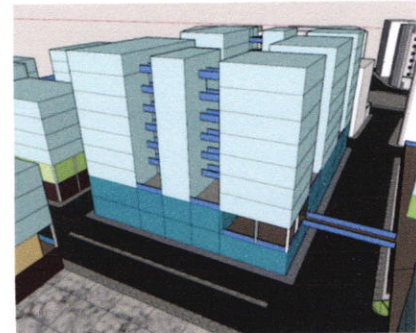
- les étages restants seront occupés par des logements accessibles par des passerelles à partir de la cage d'escalier. ;



FigureIII-29 : vue sur cœur d'ilot du bâtiment02.
Source : Auteurs 2017

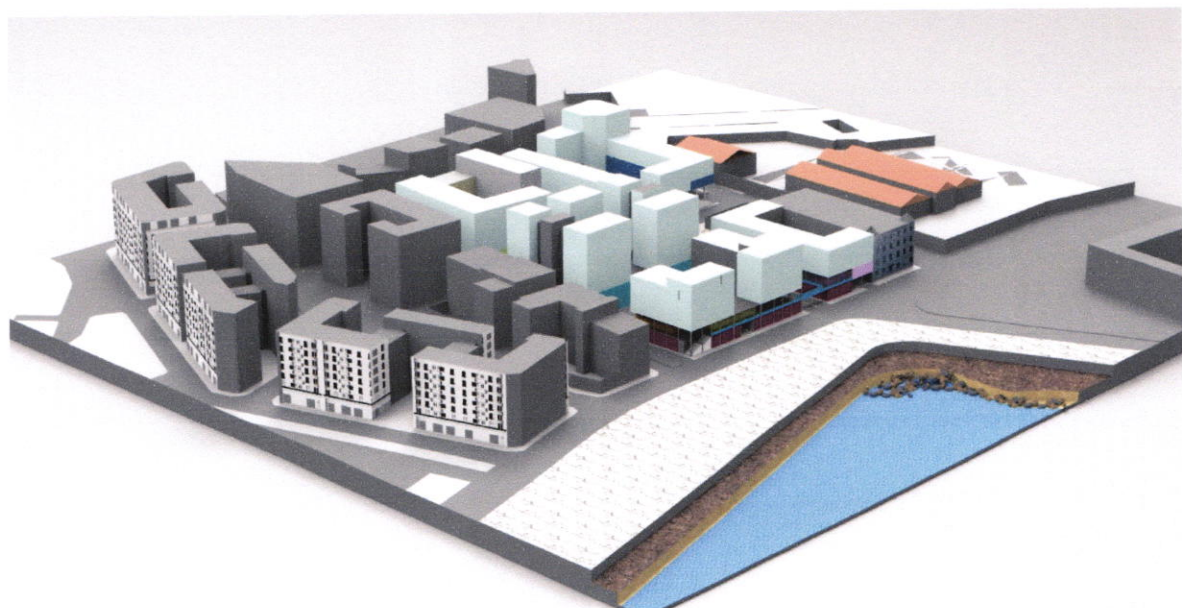


FigureIII-30 :vue sur la terrasse publique du côté du bâtiment01
Source : Auteurs 2017



FigureIII-31 : vue sur terrasse publique du côté de l'ilot03
Source : Auteurs 2017

La volumétrie globale :



FigureIII-32 : Volumétrie globale
Source : Auteurs 2017

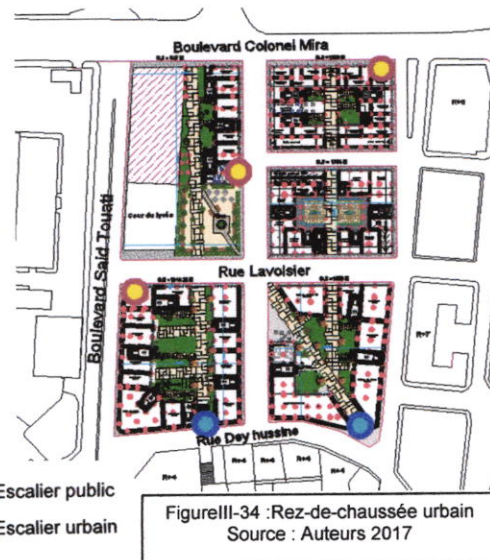


FigureIII-33 : Volumétrie globale
Source : Auteurs 2017

-La circulation verticale publique dans le projet :

-Nous avons créé deux escaliers urbains car nous avons une différence de niveaux de 4m.

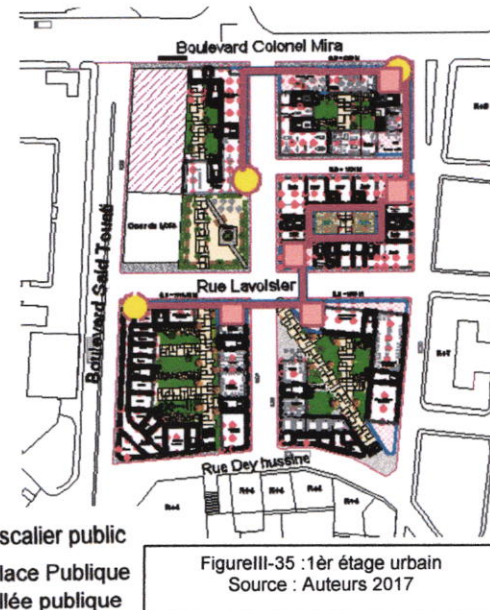
-Nous avons créé trois escaliers publics : deux escaliers à partir des deux axes structurants de la ville : l'avenue Commandant Mira et le Boulevard Saïd Touati pour relier notre premier étage du projet qui est réservé à l'urbain (public) avec la ville sachant qu'il sera réservé à l'urbain. Nous avons aussi créé un troisième escalier public à partir de la place publique de notre



FigureIII-34 : Rez-de-chaussée urbain
Source : Auteurs 2017

-La circulation horizontale publique dans le projet :

-Nous avons créé une allée au niveau du 1^{er} étage, on y accède à par les trois escaliers publics que nous avons créé, à partir de cette allée nous aurons la capacité de se balader à l'intérieur du projet par des passerelles qui relient les différentes terrasses publiques des différents bâtiments, ou nous aurons aussi accès aux différents équipements.



FigureIII-35 : 1^{er} étage urbain
Source : Auteurs 2017



STADE ERHANI

ESPLANADE

Boulevard Colonel Mira

Lycée Mira

COUR DU LYCÉE

Place

Rue Lavoisier

Place des HBM

Rue Dey hussine

R+4

R+5

R+5

R+5

R+4

R+6

R+6

R+7

R+5

R+7

R+7

R+8

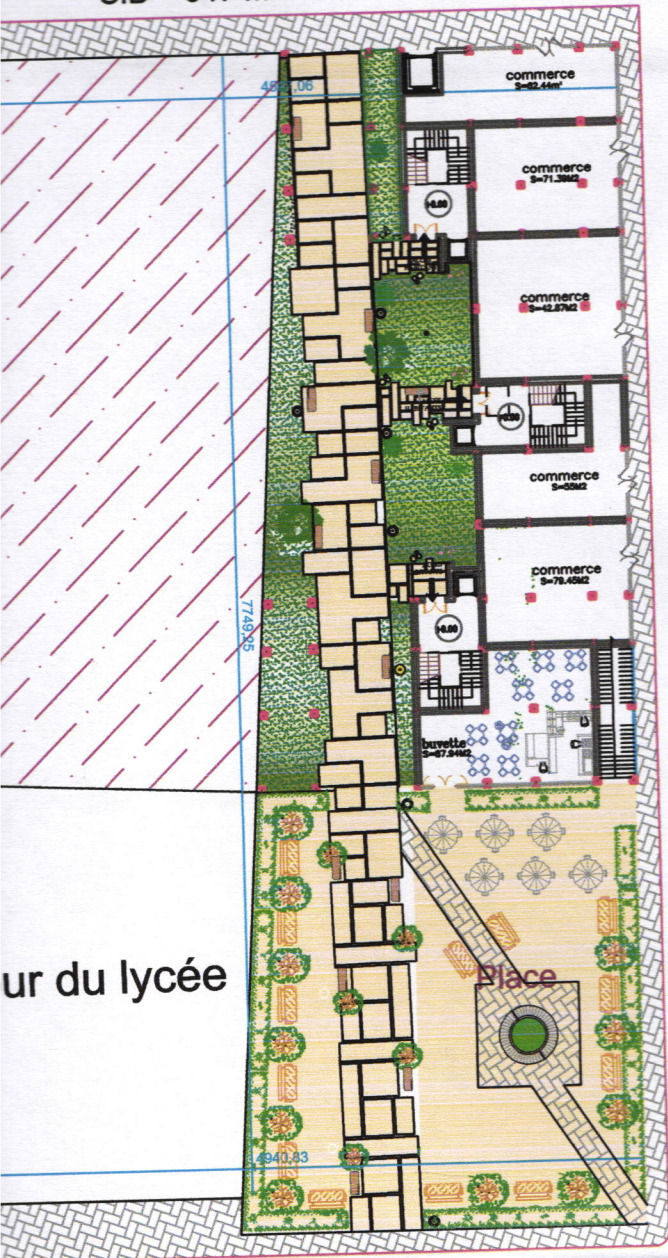
R+7

R+7

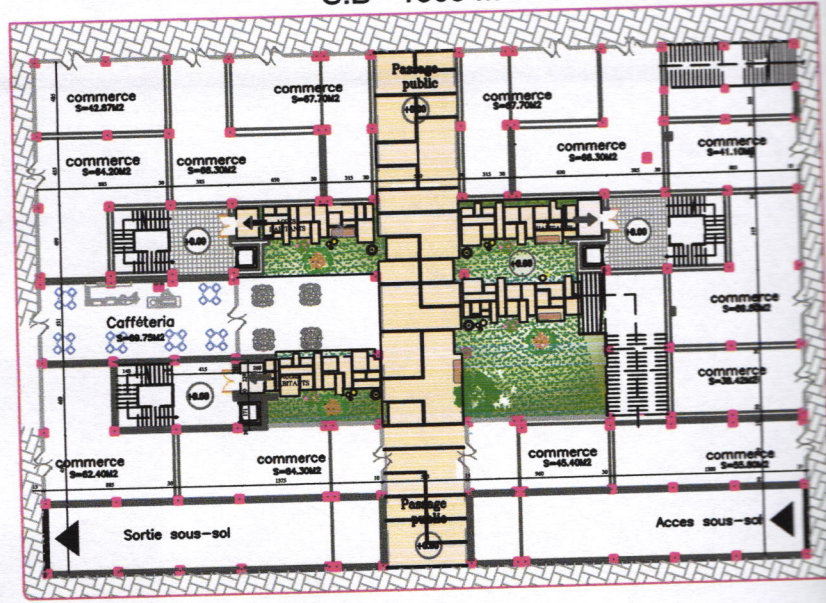
R+7

Plan de masse

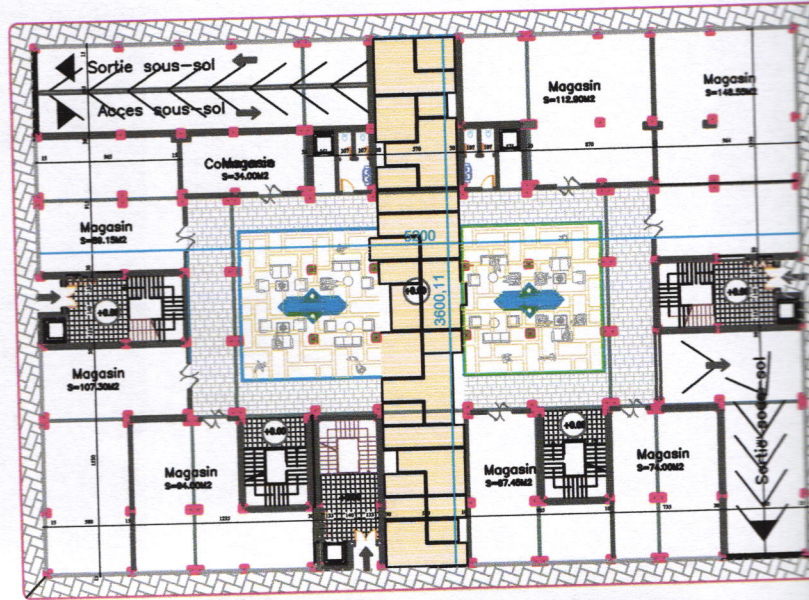
S.B = 647 M



S.B = 1309 M



S.B = 1334 M



ur du lycée

Place

S.B = 1818.36 M

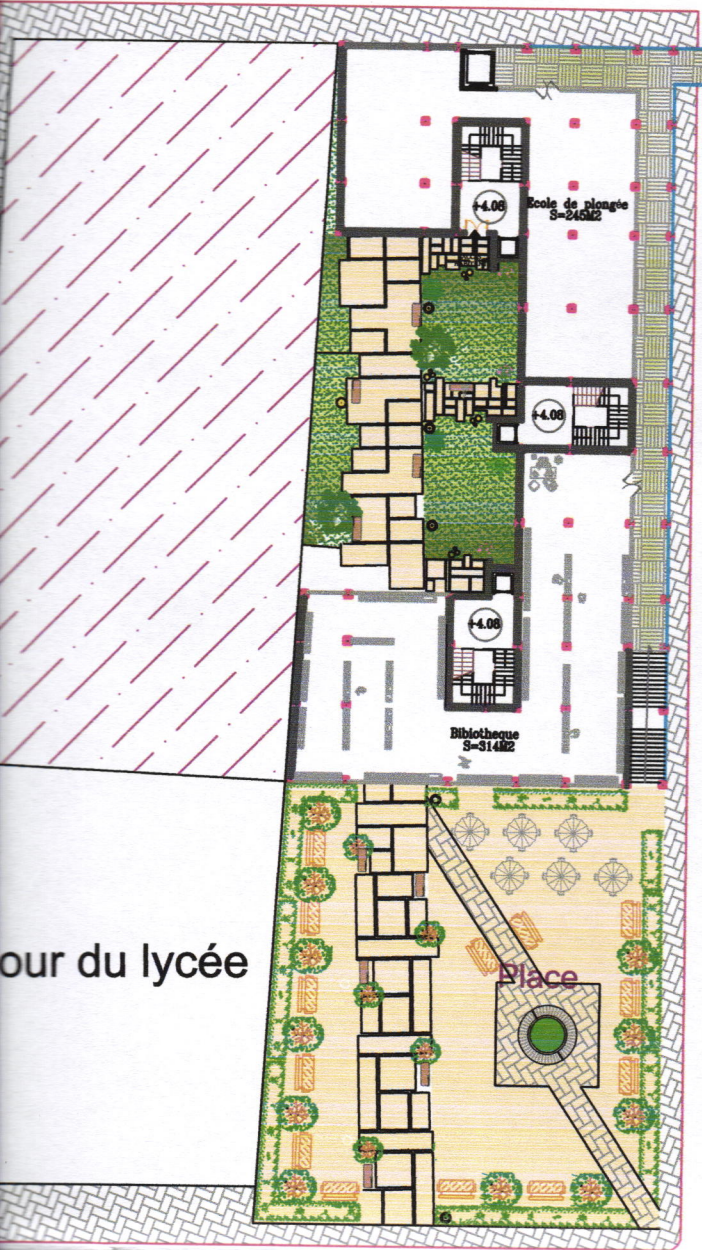


S.B = 1559 M

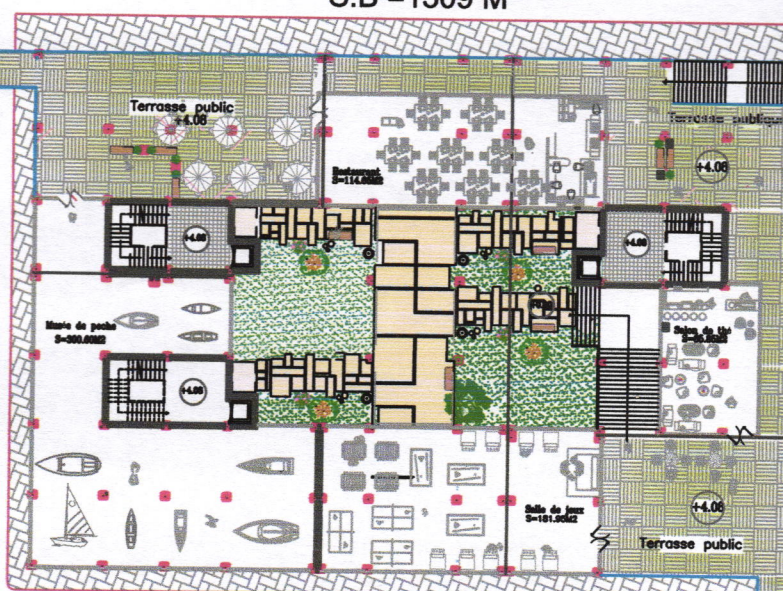




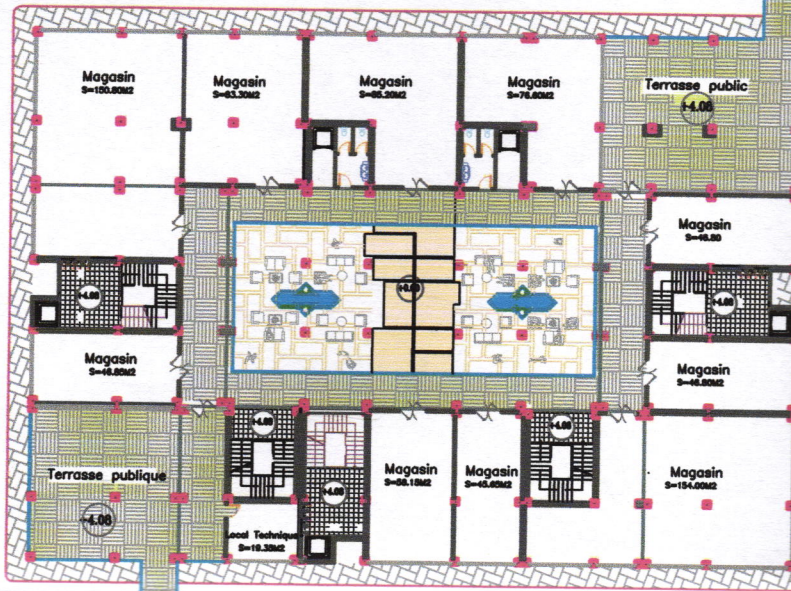
S.B = 647 M



S.B = 1309 M



S.B = 1334 M



our du lycée

S.B = 1818.36 M

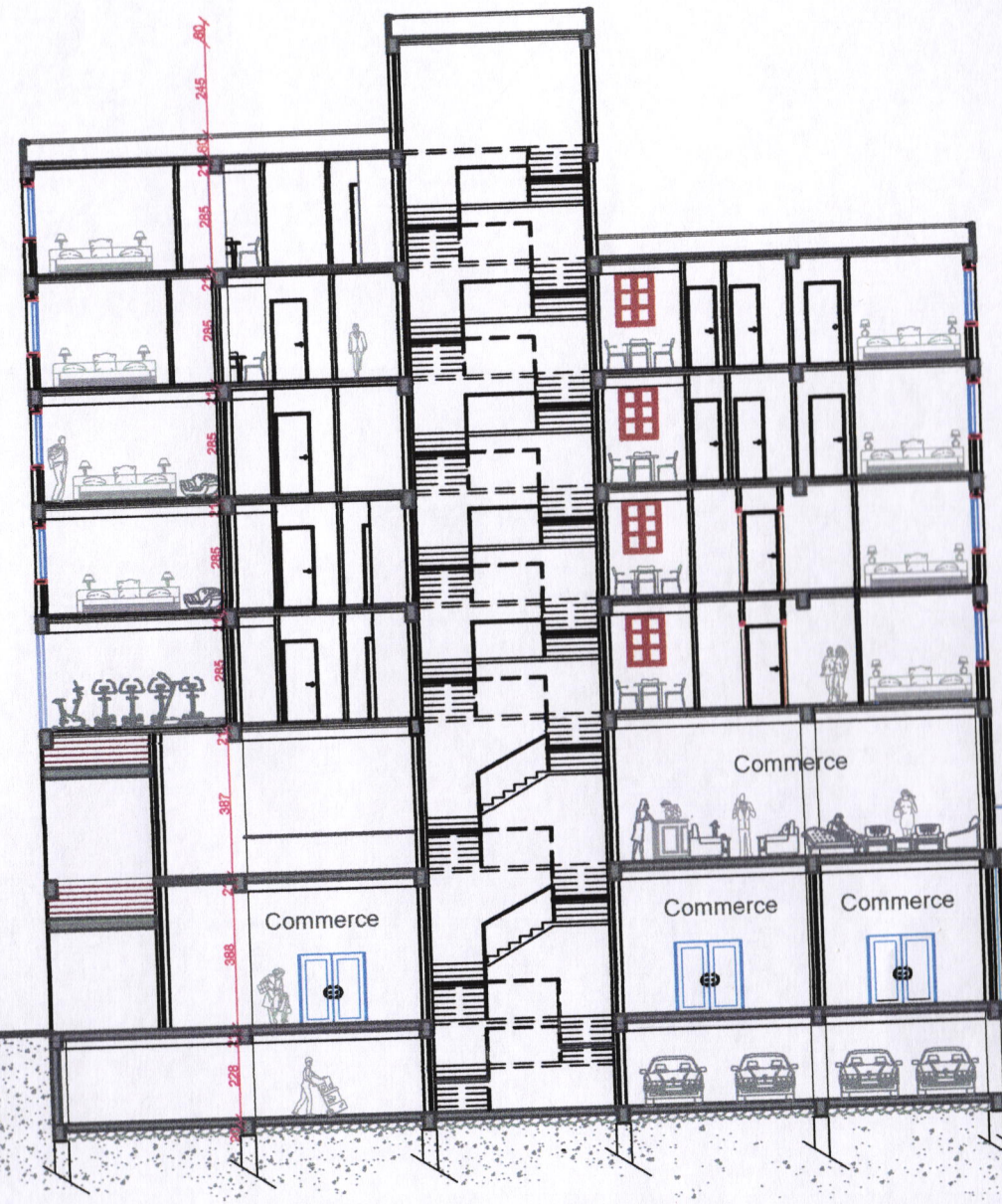


S.B = 1559 M



+15.00
+13.50
+12.20
+11.20
+10.20
+9.20
+8.20
+7.20
+6.20
+5.20
+4.20
+3.20
+2.20
+1.20
+0.20
-0.80
-1.80

245
285
285
285
285
285
285
285
387
388
228



Commerce

Commerce

Commerce

Commerce

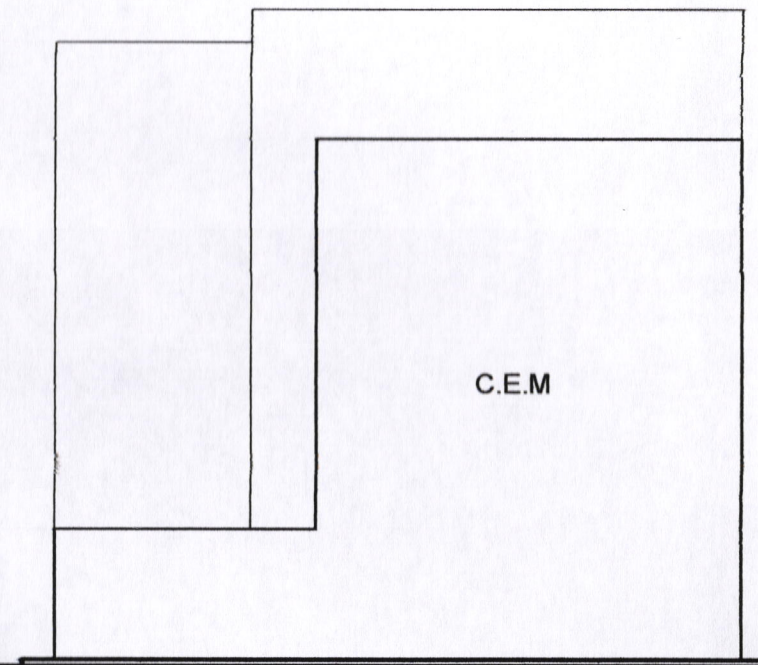
Commerce



Terrasse publique

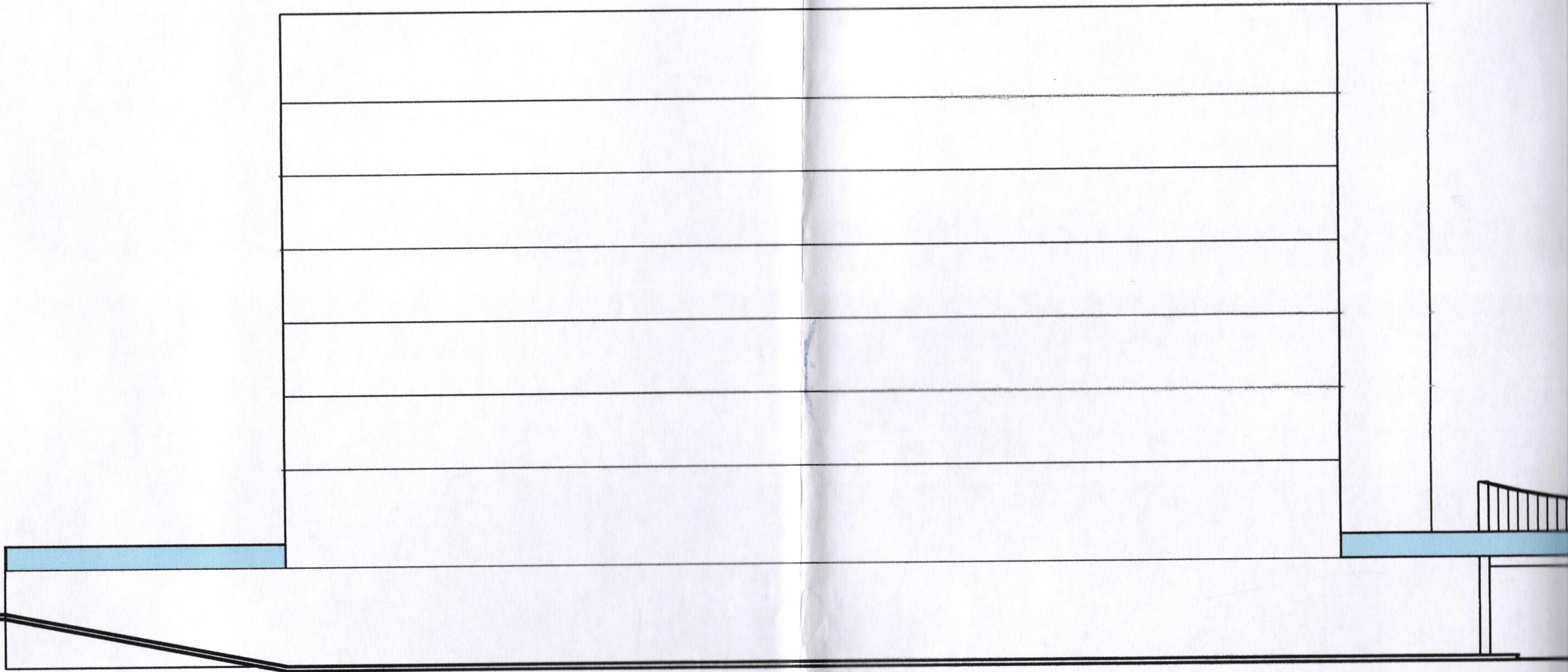
Centre commercial

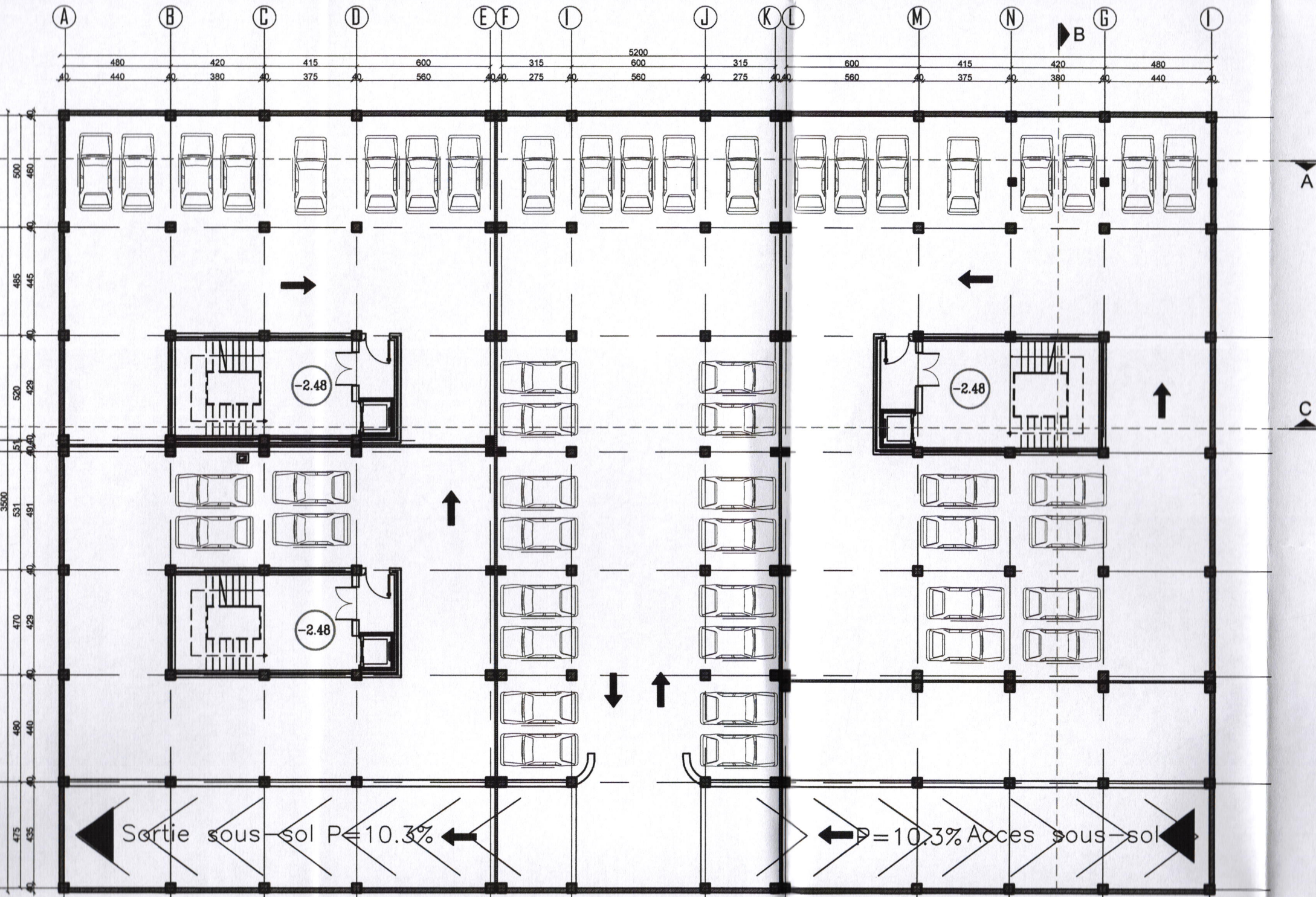
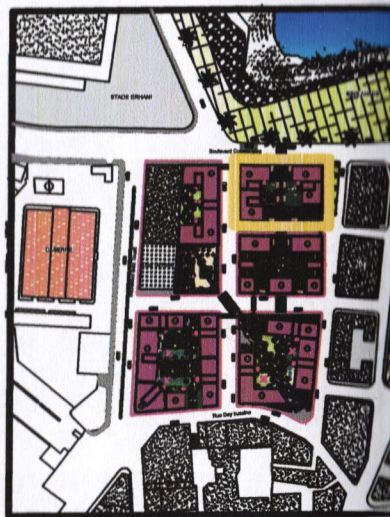
Co

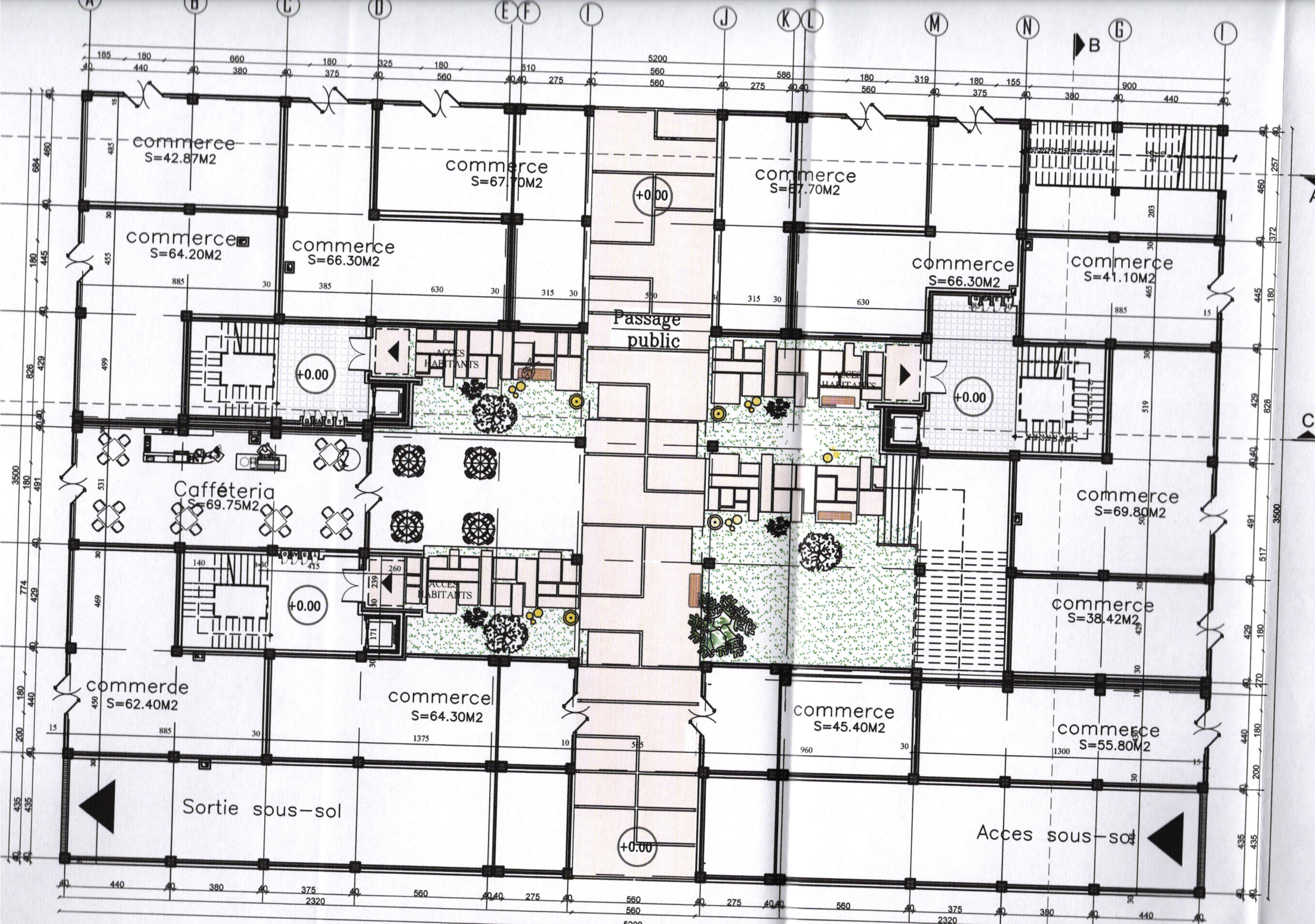


Faça

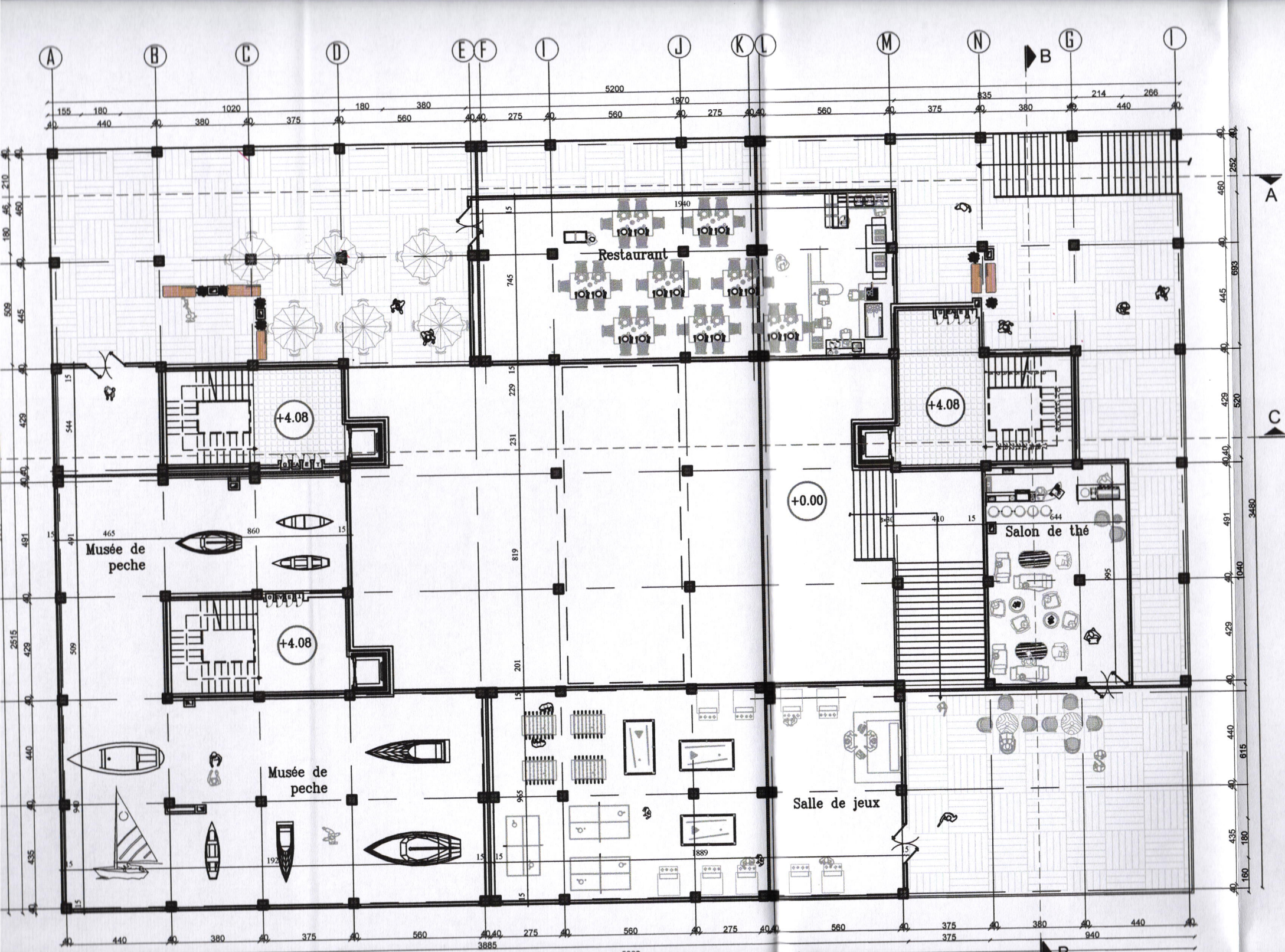
a rue du Dey

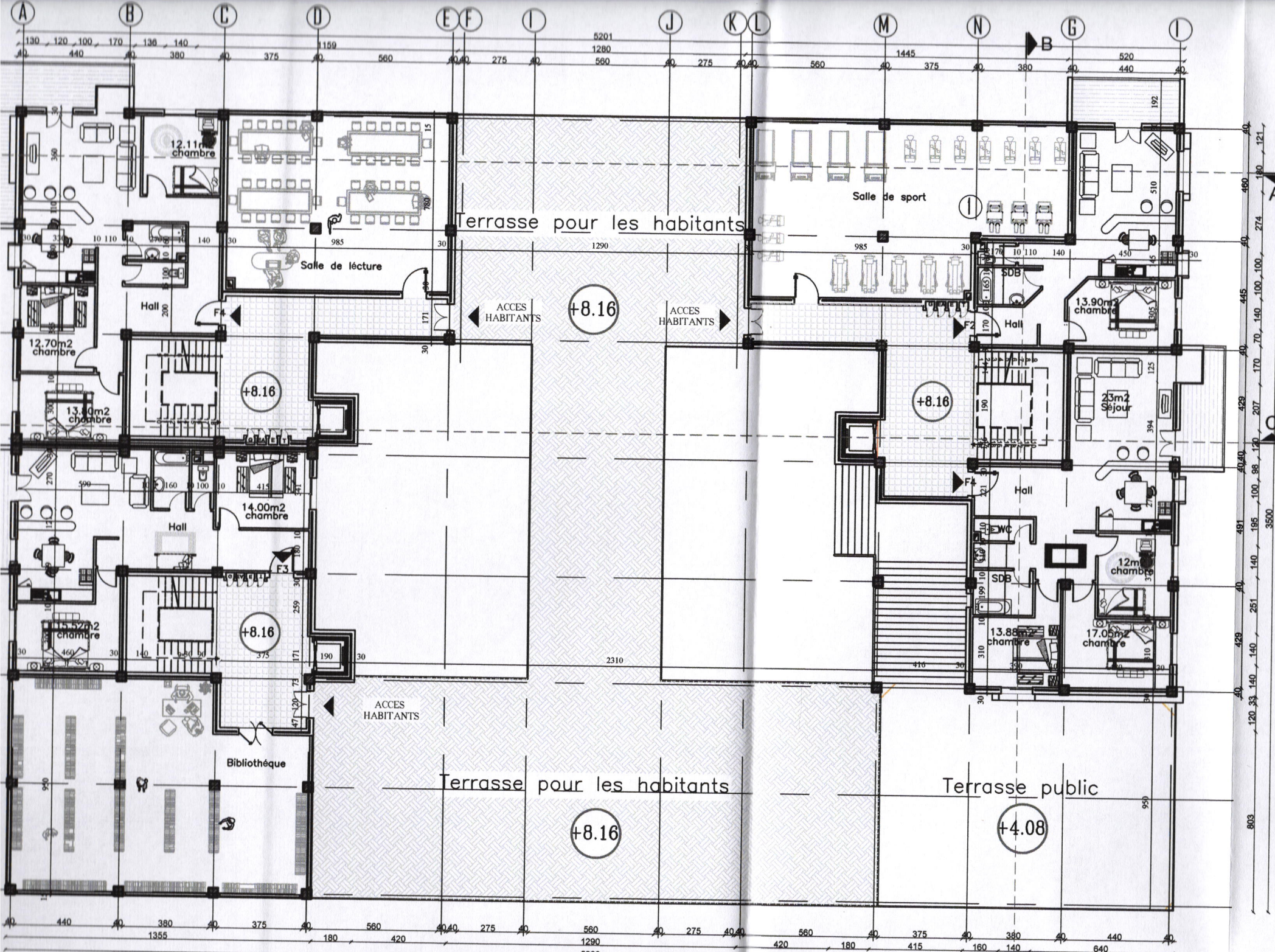




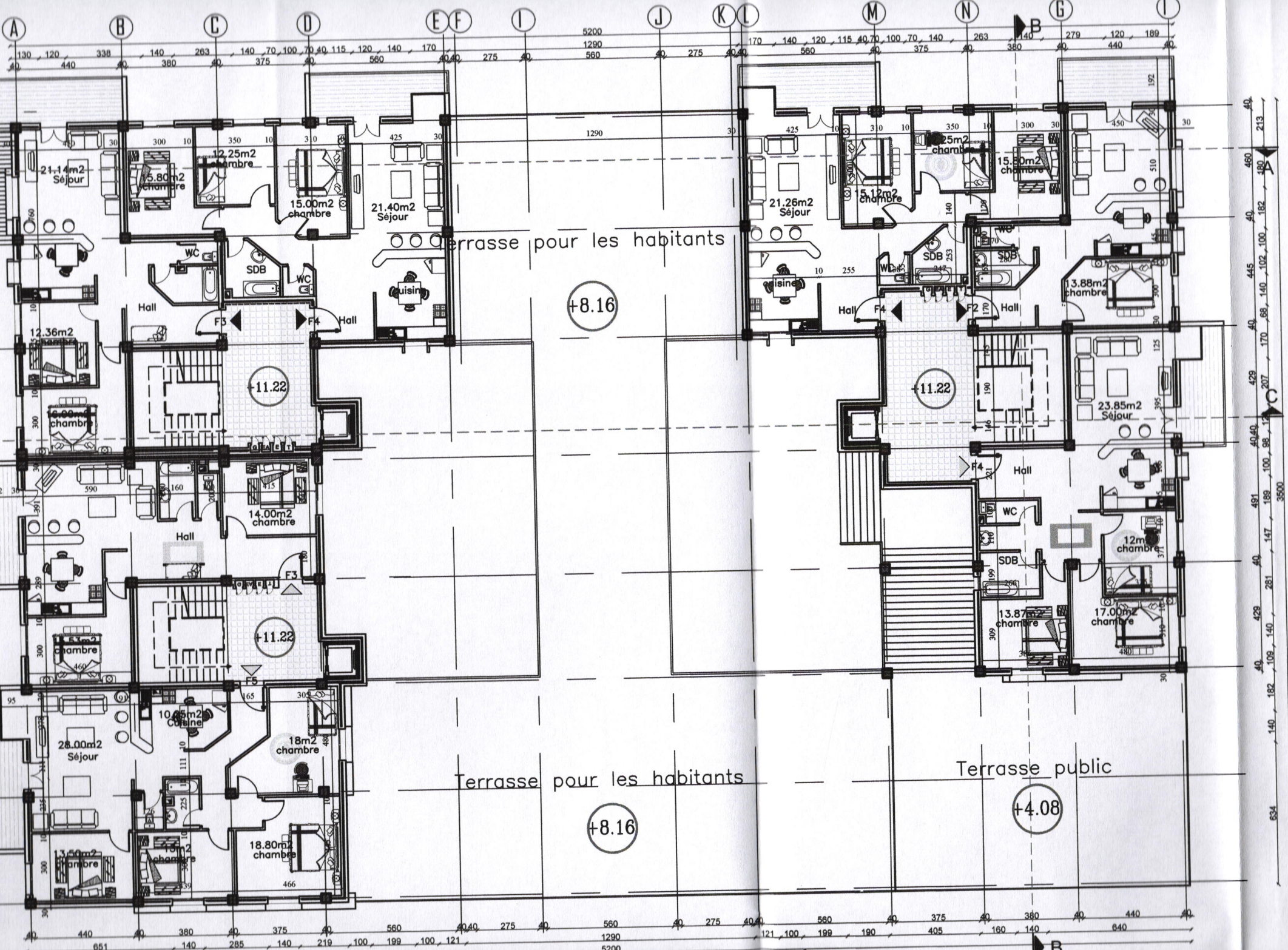


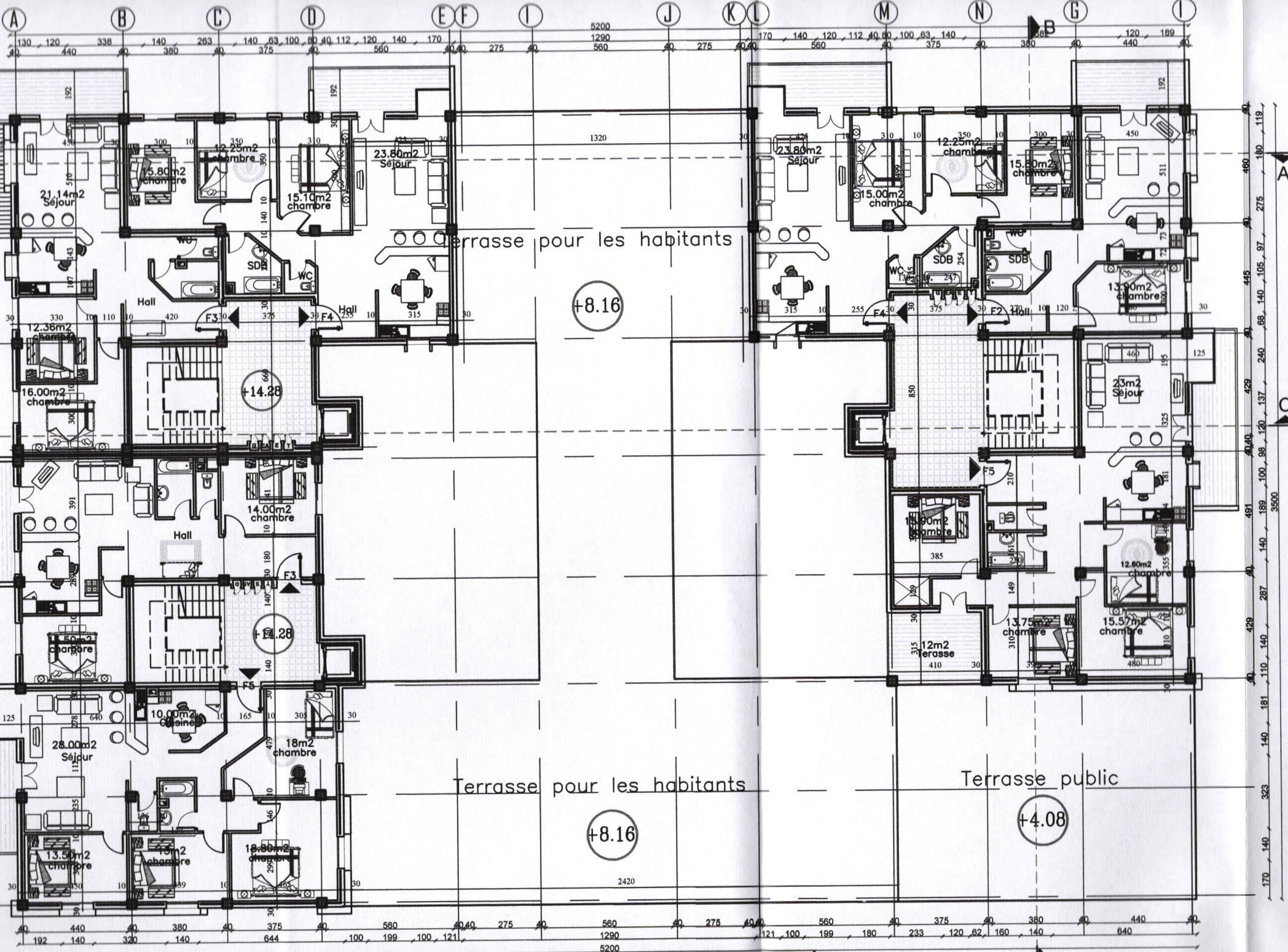
PLAN DU REZ DE CHAUSSEE





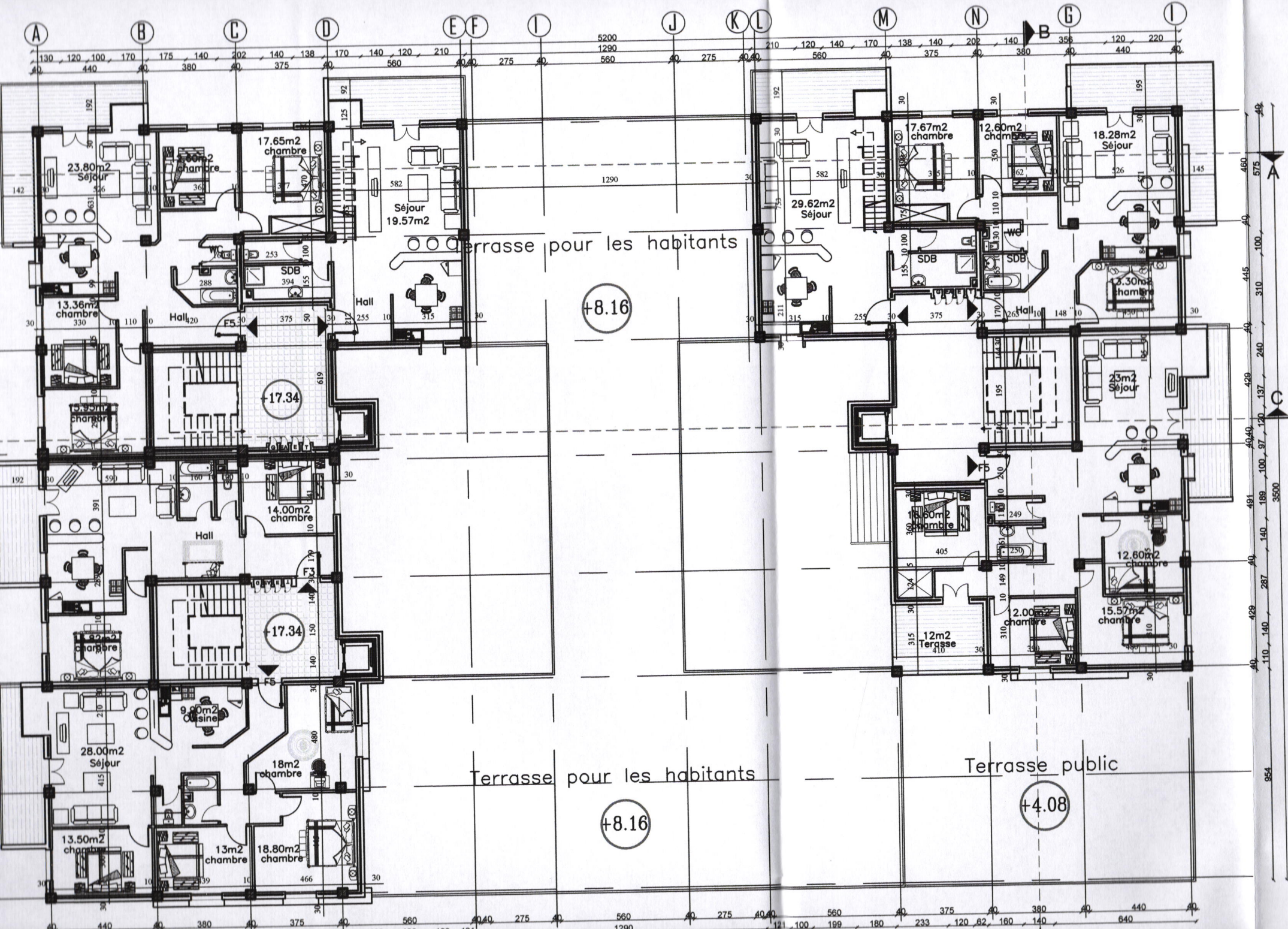
PLAN DU 2^{ème} ETAGE





PROJET D'AMÉNAGEMENT

B



A B C D E F I J K L M N G I
130 120 100 170 175 140 202 140 138 170 140 120 210 5200 1290 560 40 275 40 210 120 140 170 138 140 202 140 356 120 220 40
40 440 40 380 40 375 40 560 40 275 40 275 40 210 120 140 170 138 140 202 140 380 40 440 40

460 575 40 445 310 100 428 40 481 189 100 97 120 137 240 3500 110 140 287 40 140 428 954

+8.16

+17.34

+17.34

+8.16

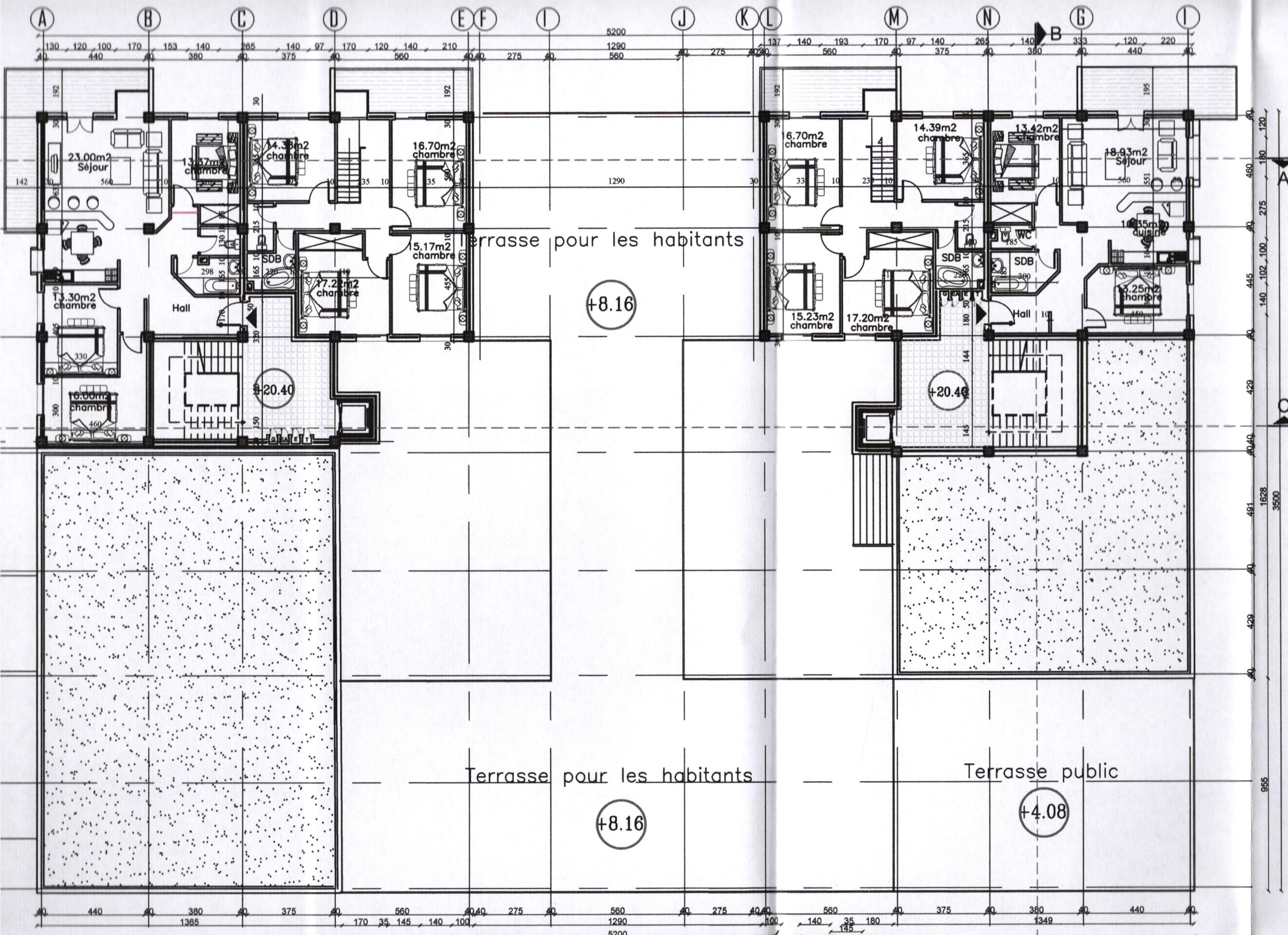
+4.08

Terrasse pour les habitants

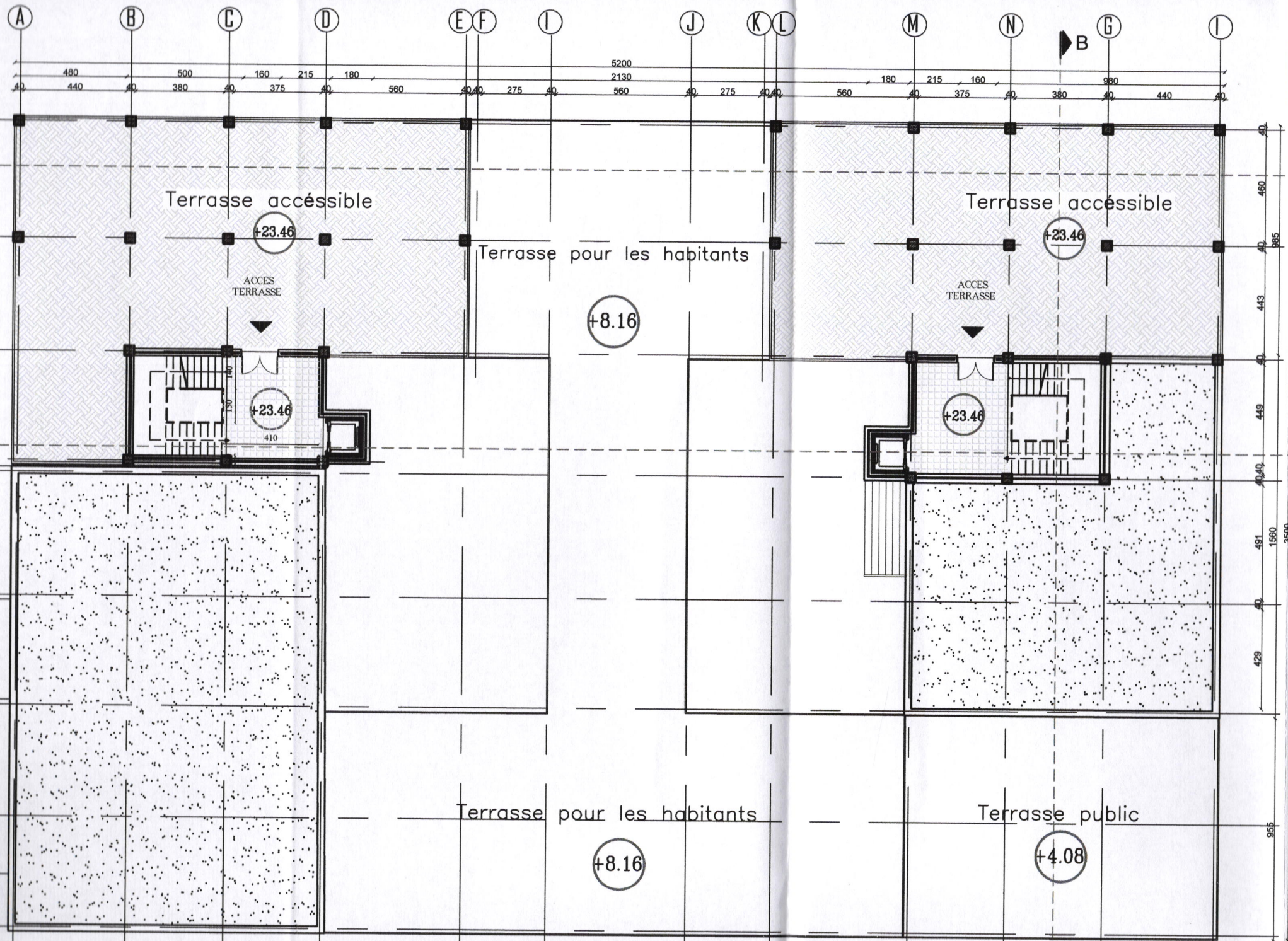
Terrasse public

Terrasse pour les habitants

23.80m² Séjour
17.65m² chambre
19.57m² Séjour
13.36m² chambre
SDB
Hall
13.50m² chambre
14.00m² chambre
Hall
14.00m² chambre
Hall
28.00m² Séjour
13.50m² chambre
13m² chambre
18.80m² chambre
18m² chambre
17.67m² chambre
29.62m² Séjour
SDB
SDB
Hall
17.60m² chambre
12m² Terrasse
12.60m² chambre
18.28m² Séjour
15.30m² chambre
23m² Séjour
12.60m² chambre
15.57m² chambre
2.00m² chambre



PLAN DU 6^{EME} ETAGE

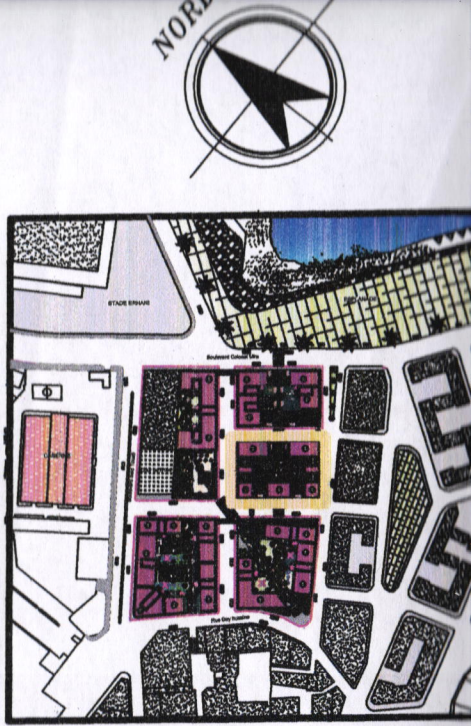
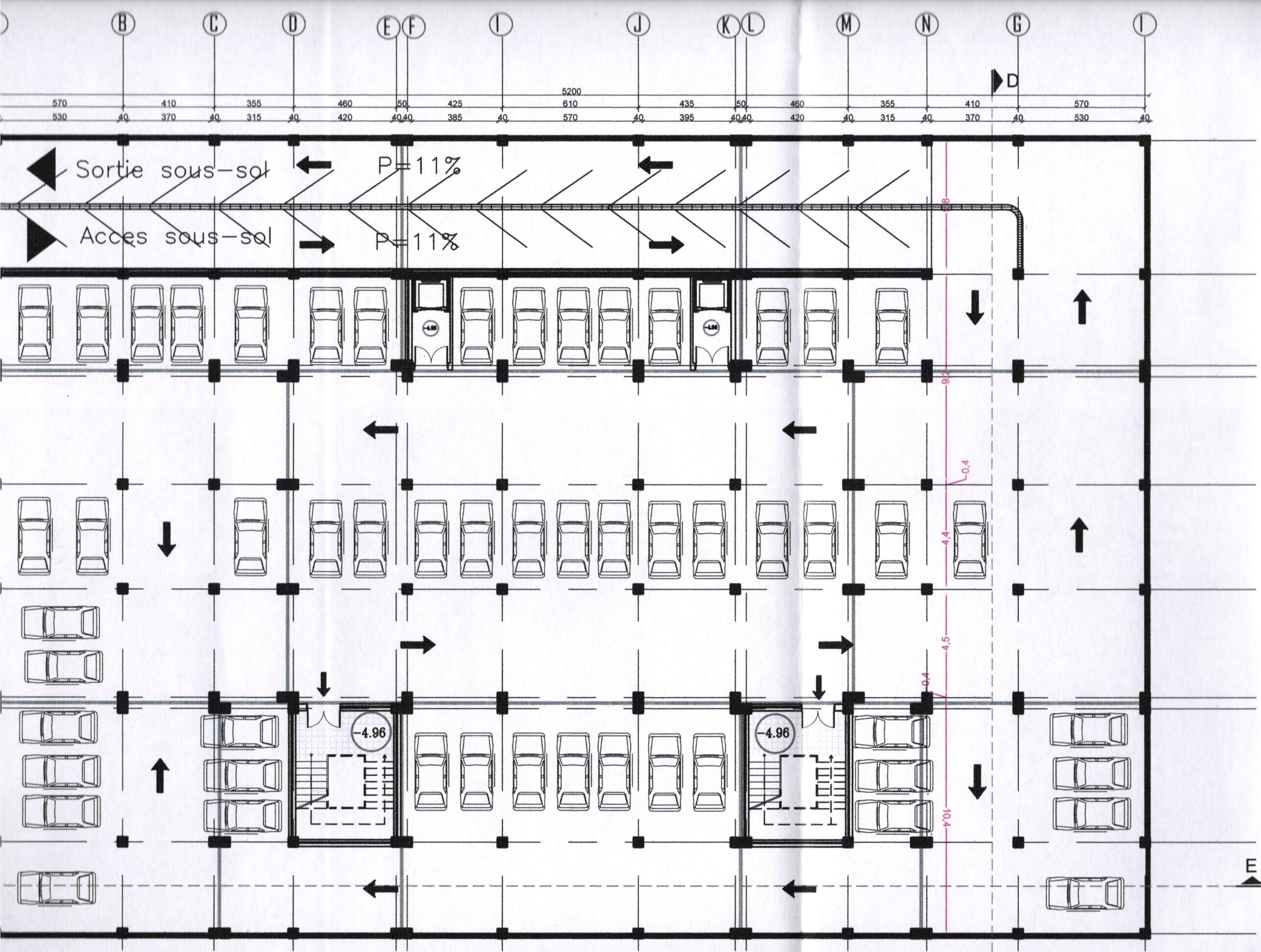


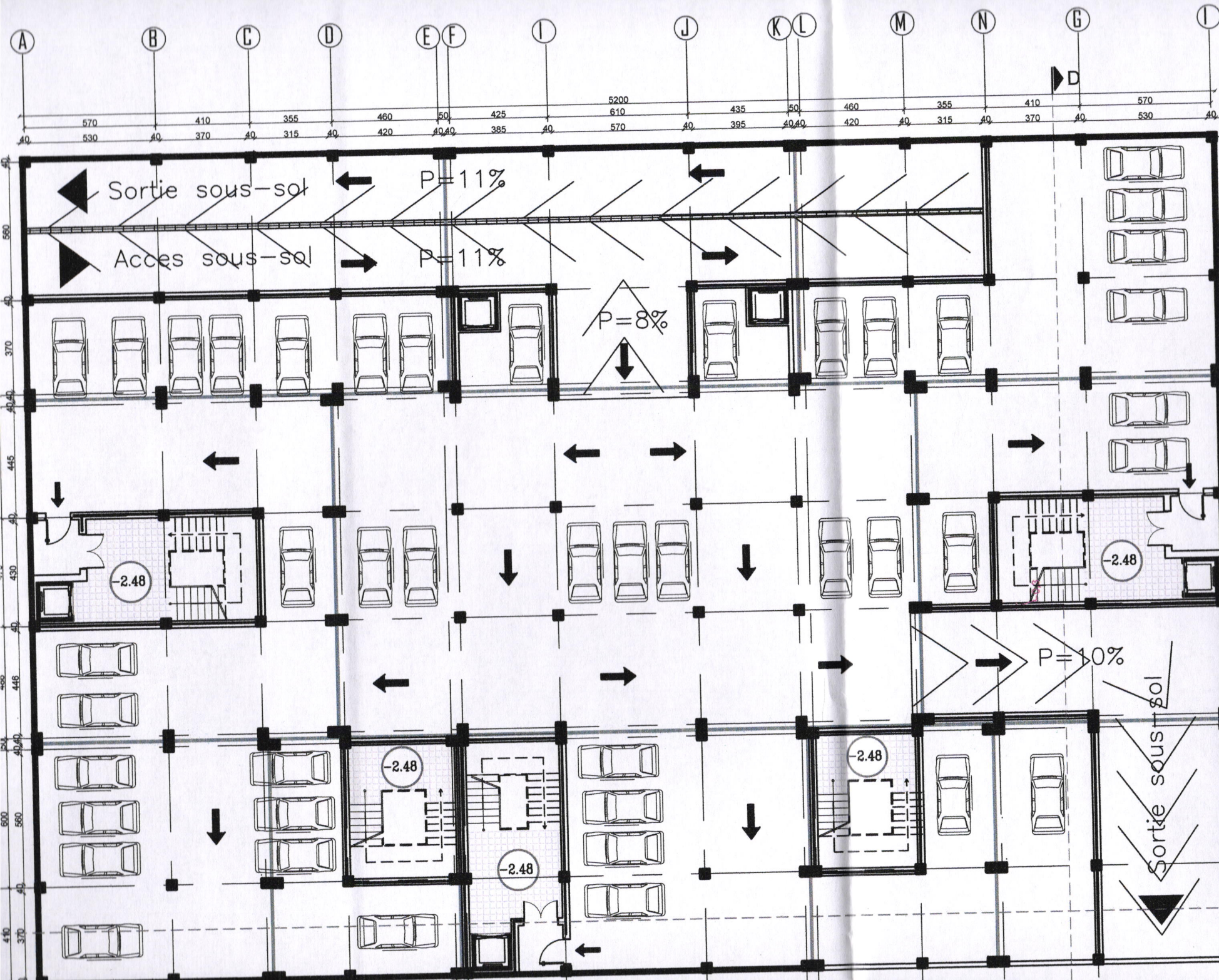
A

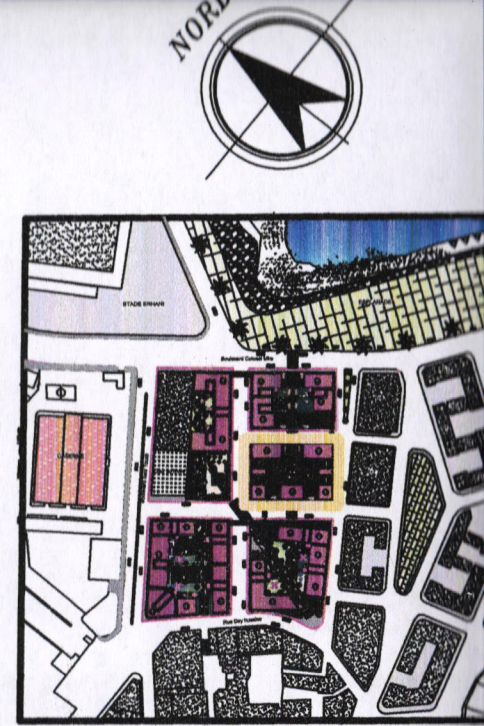
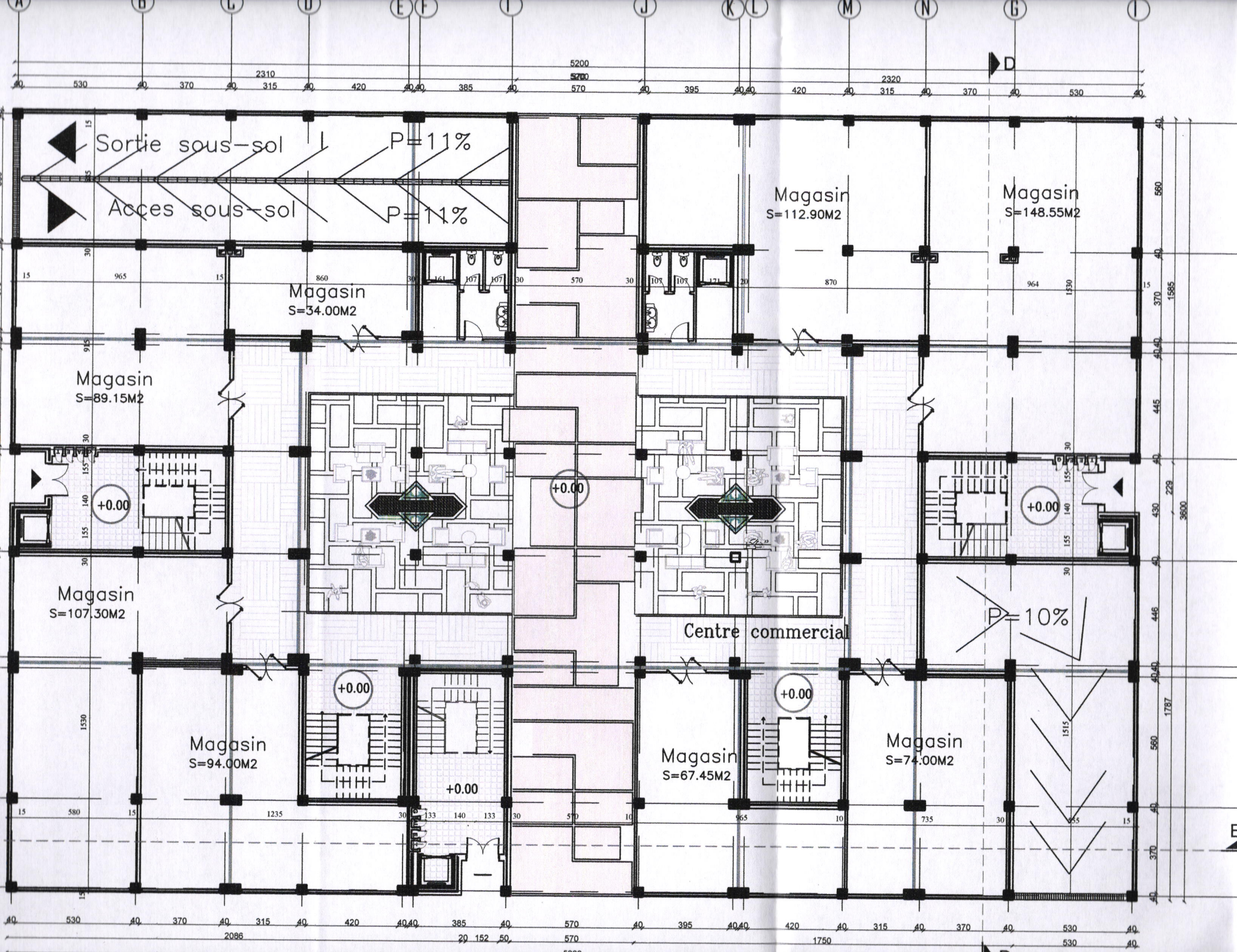
C

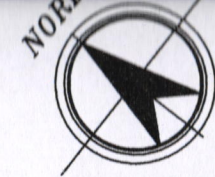
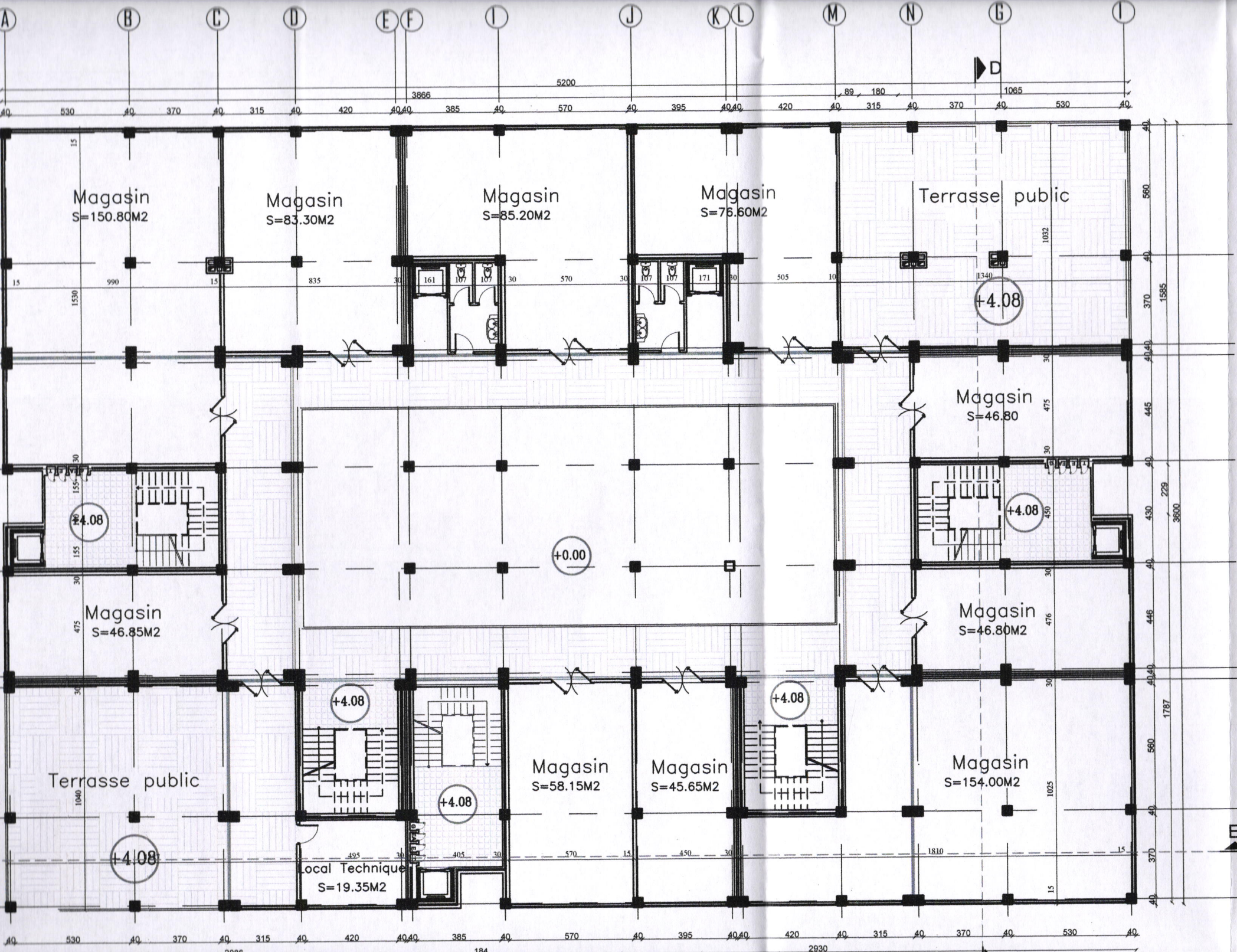
428
491
40,40
449
443
460
3500

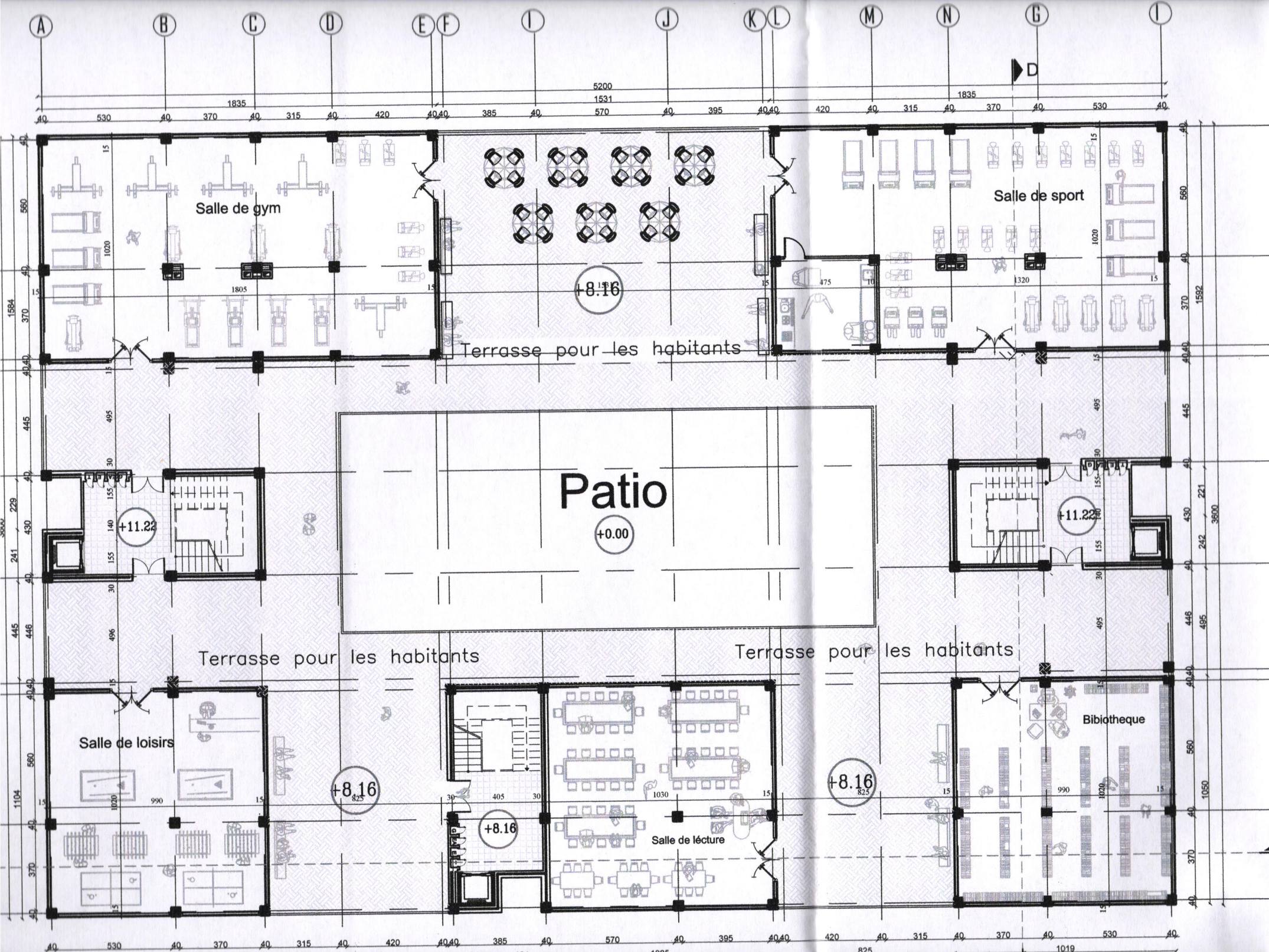
955

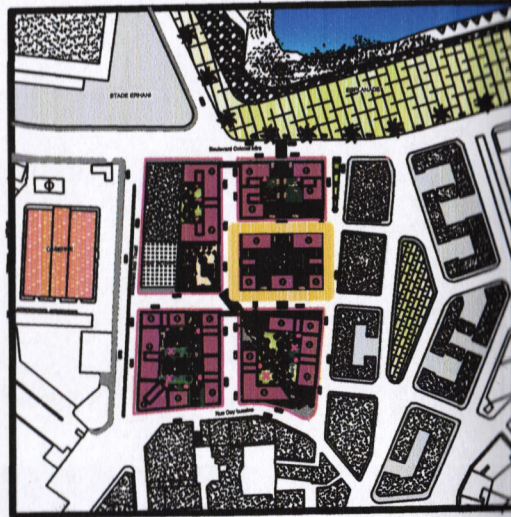
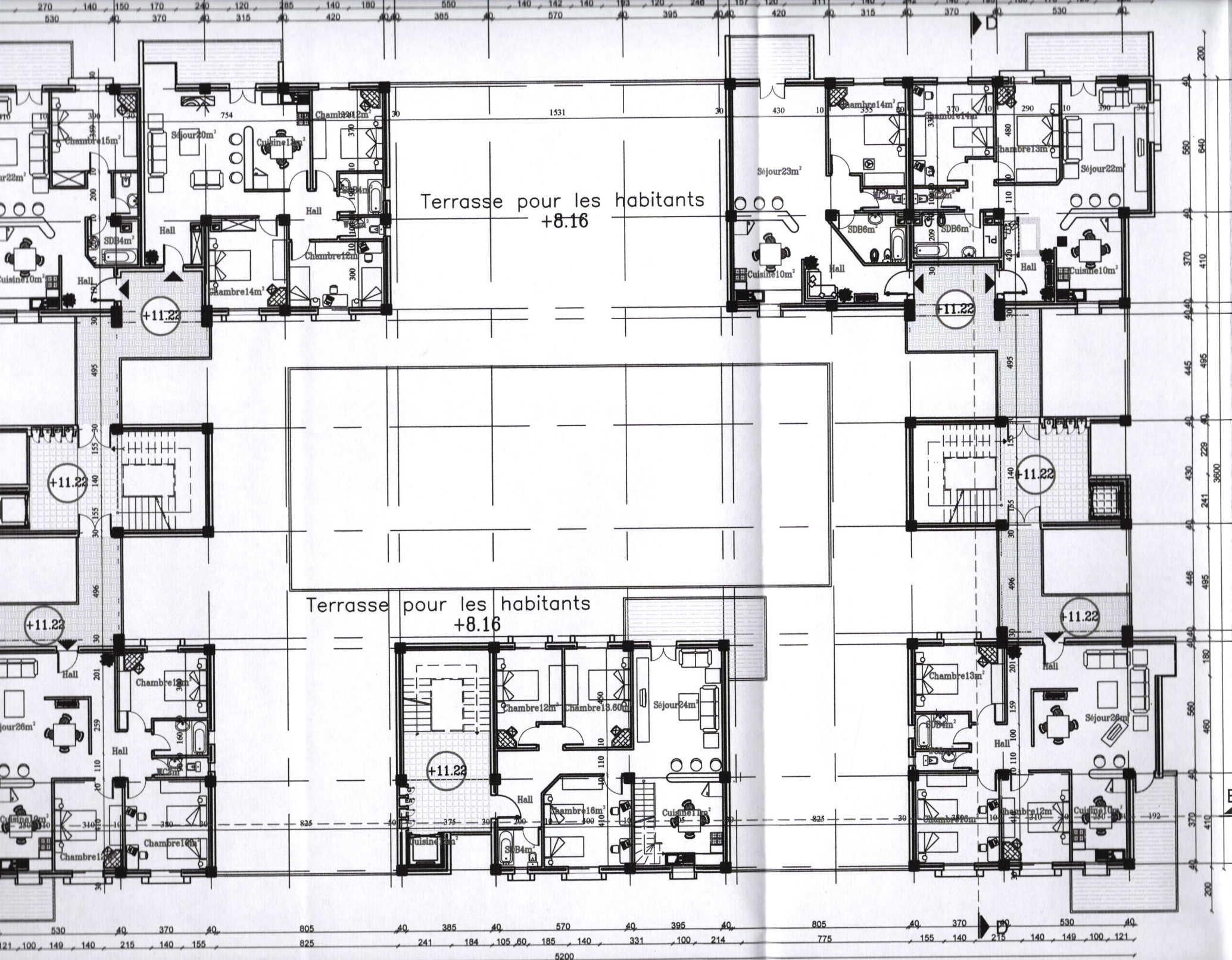


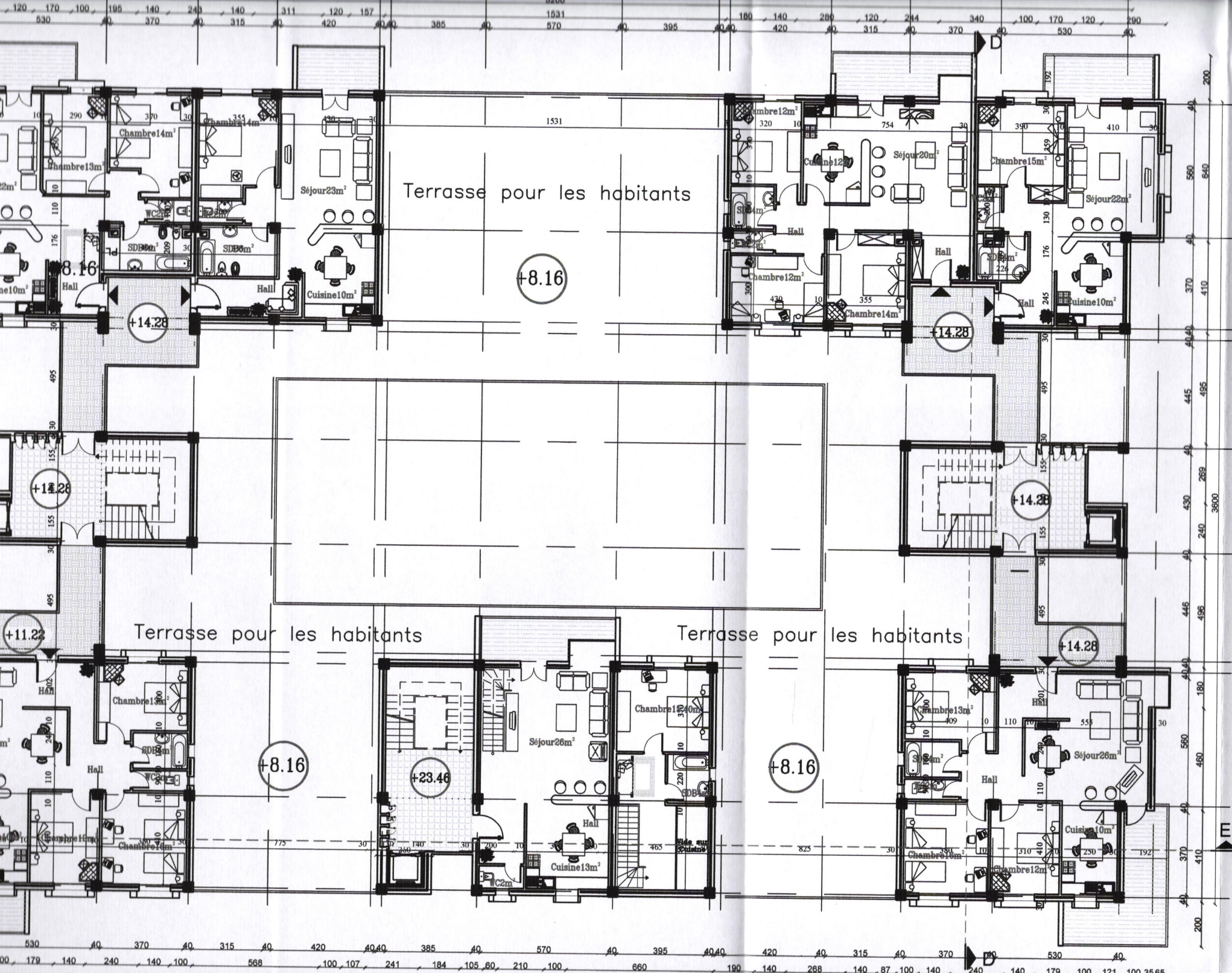


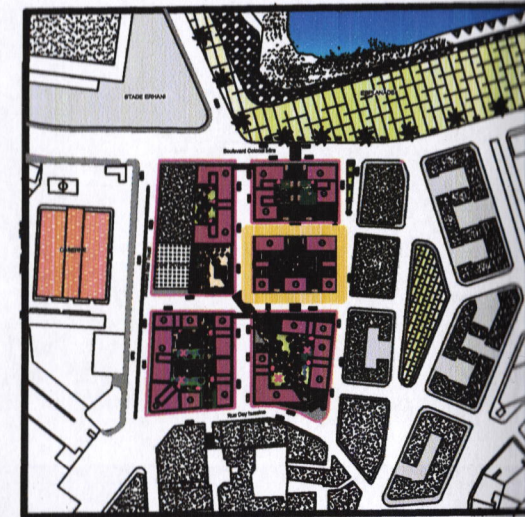
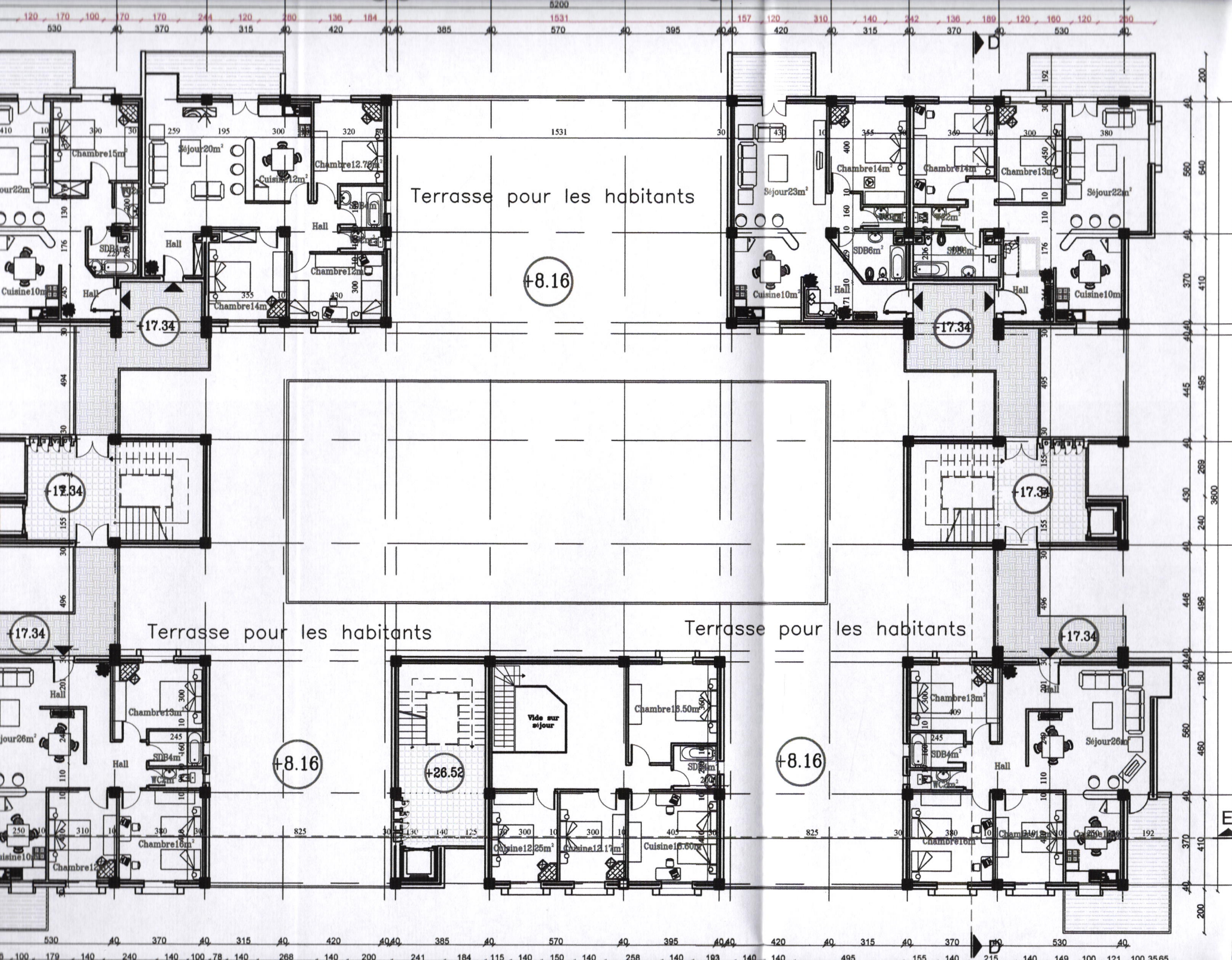


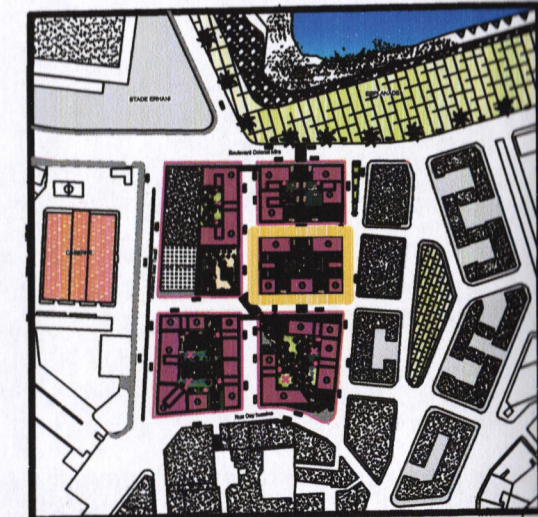
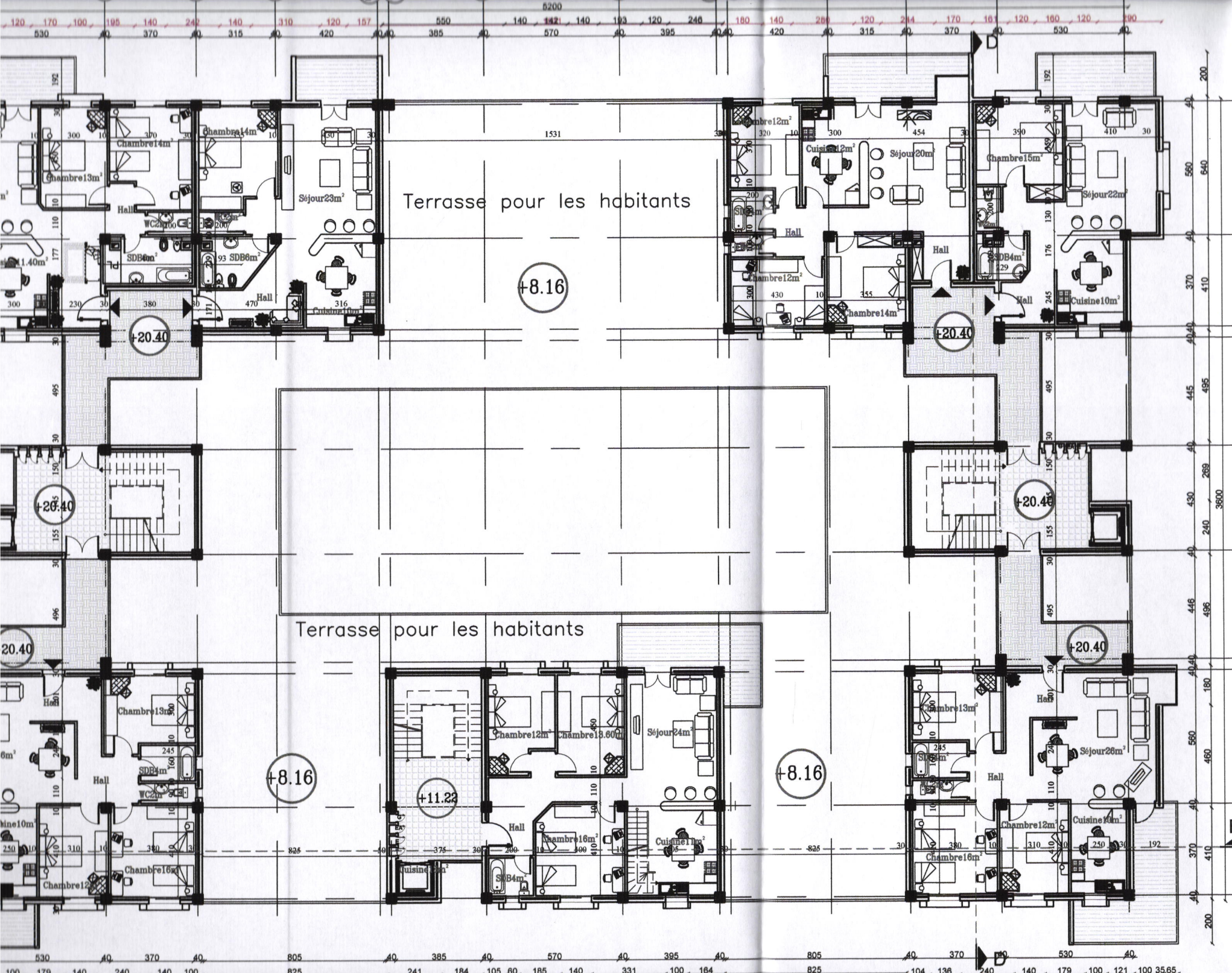


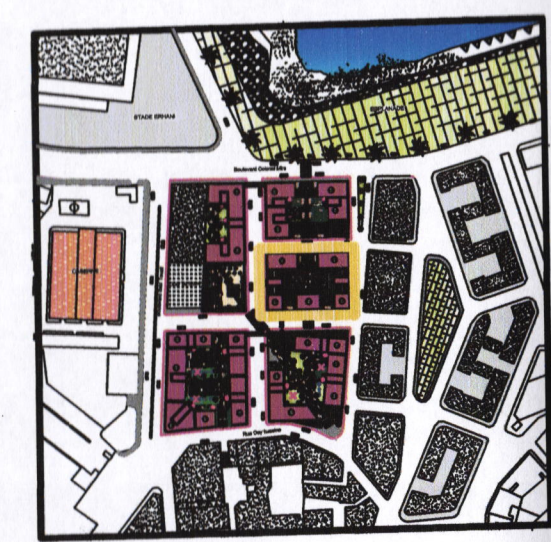
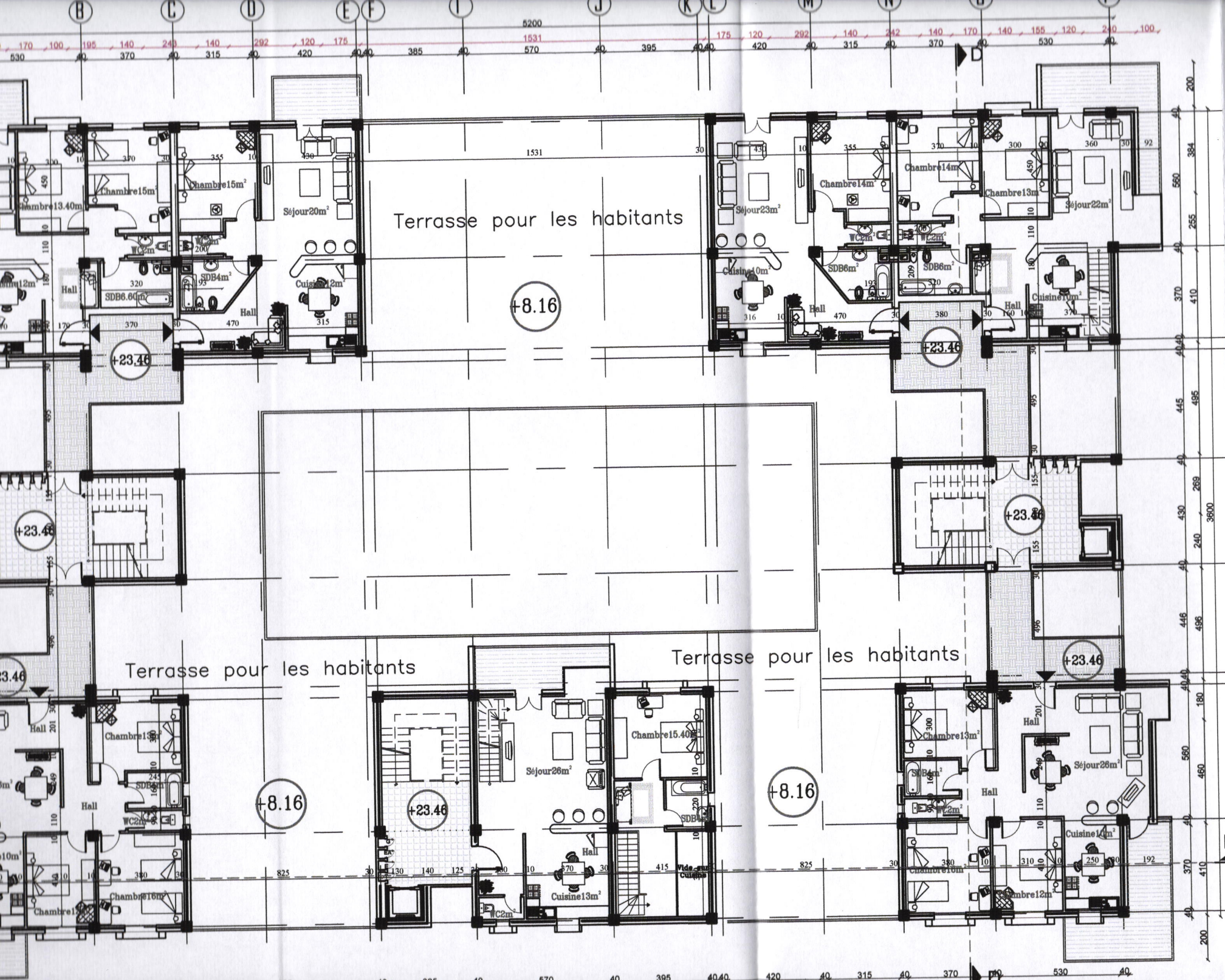


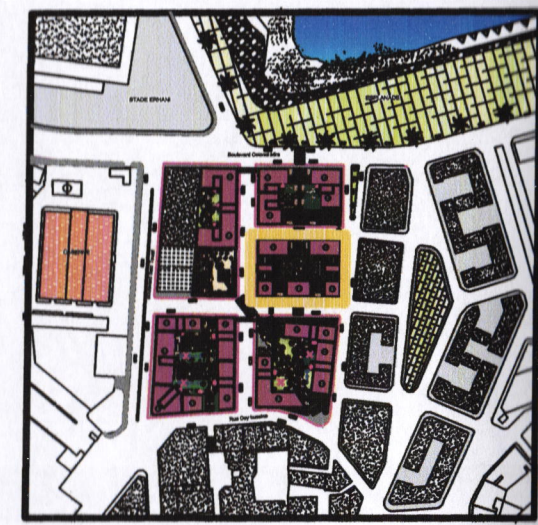
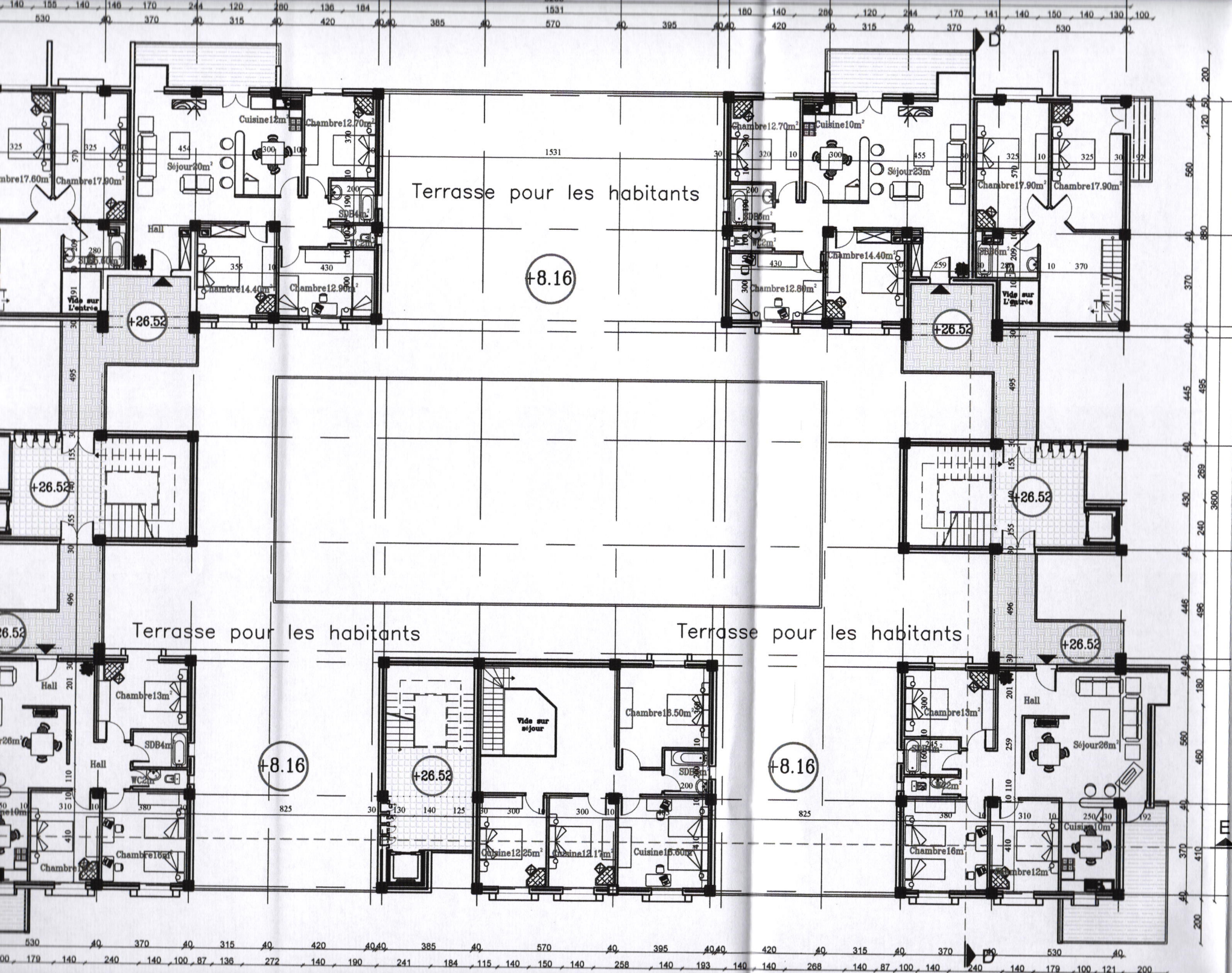


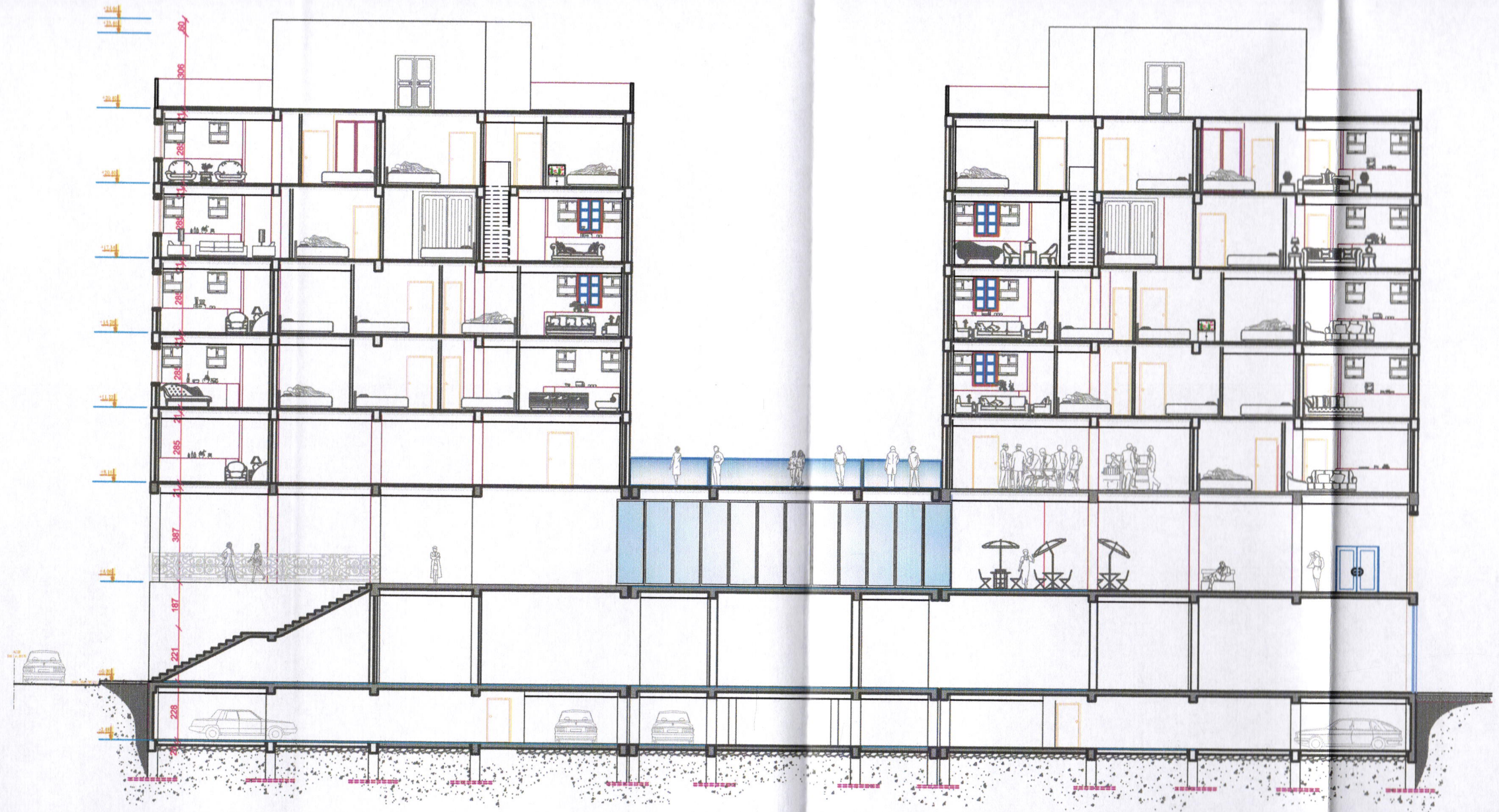




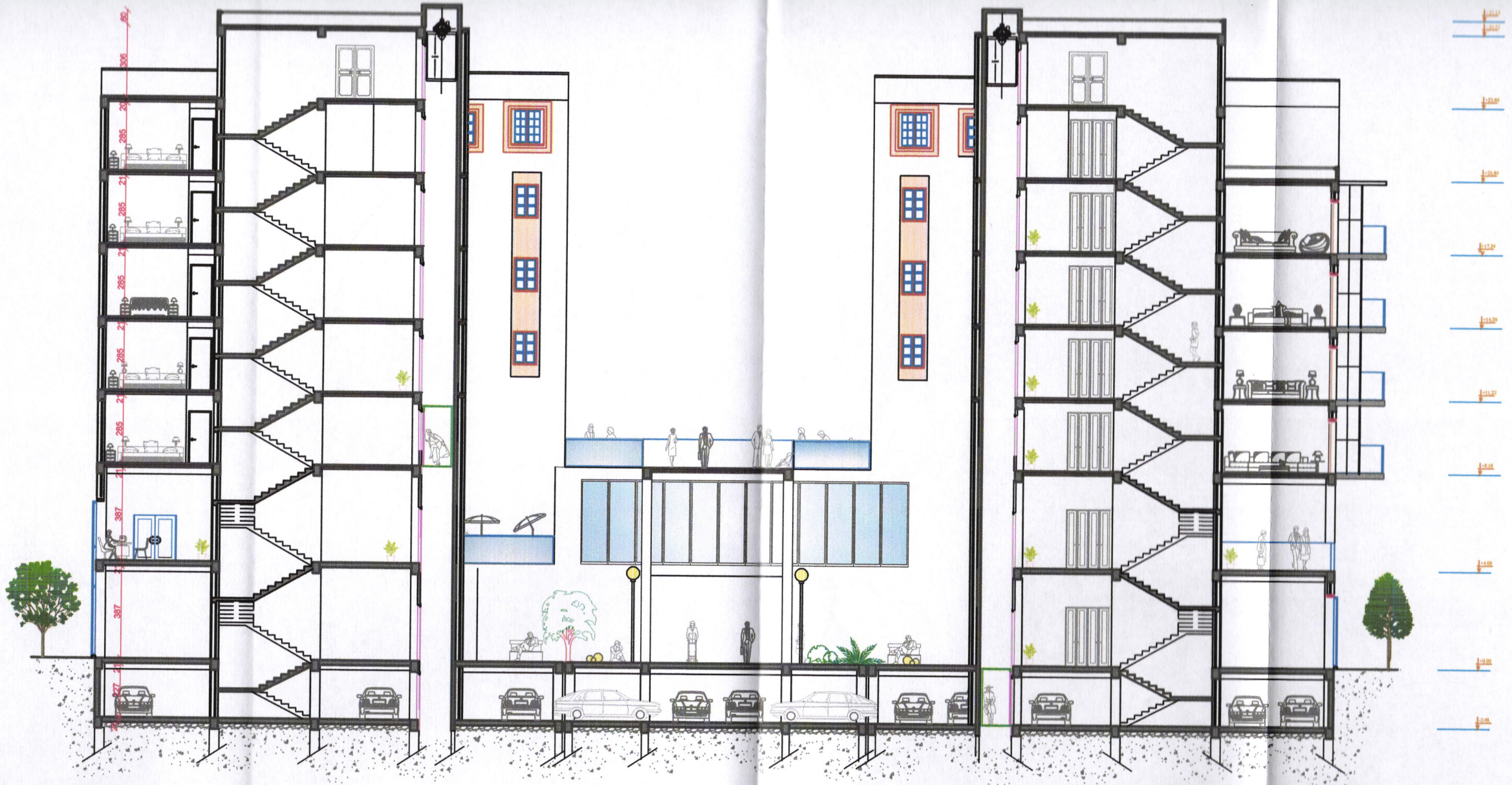




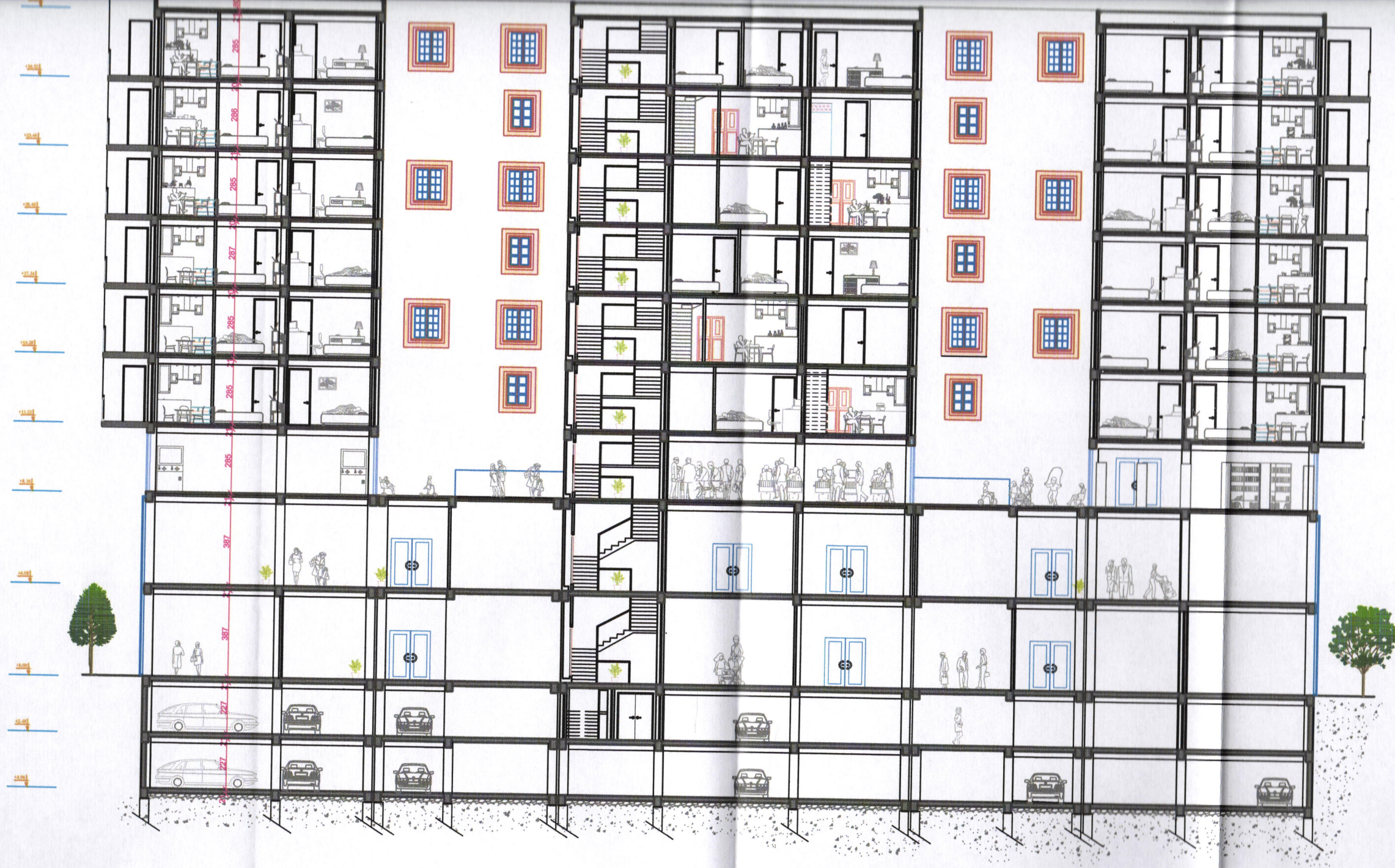




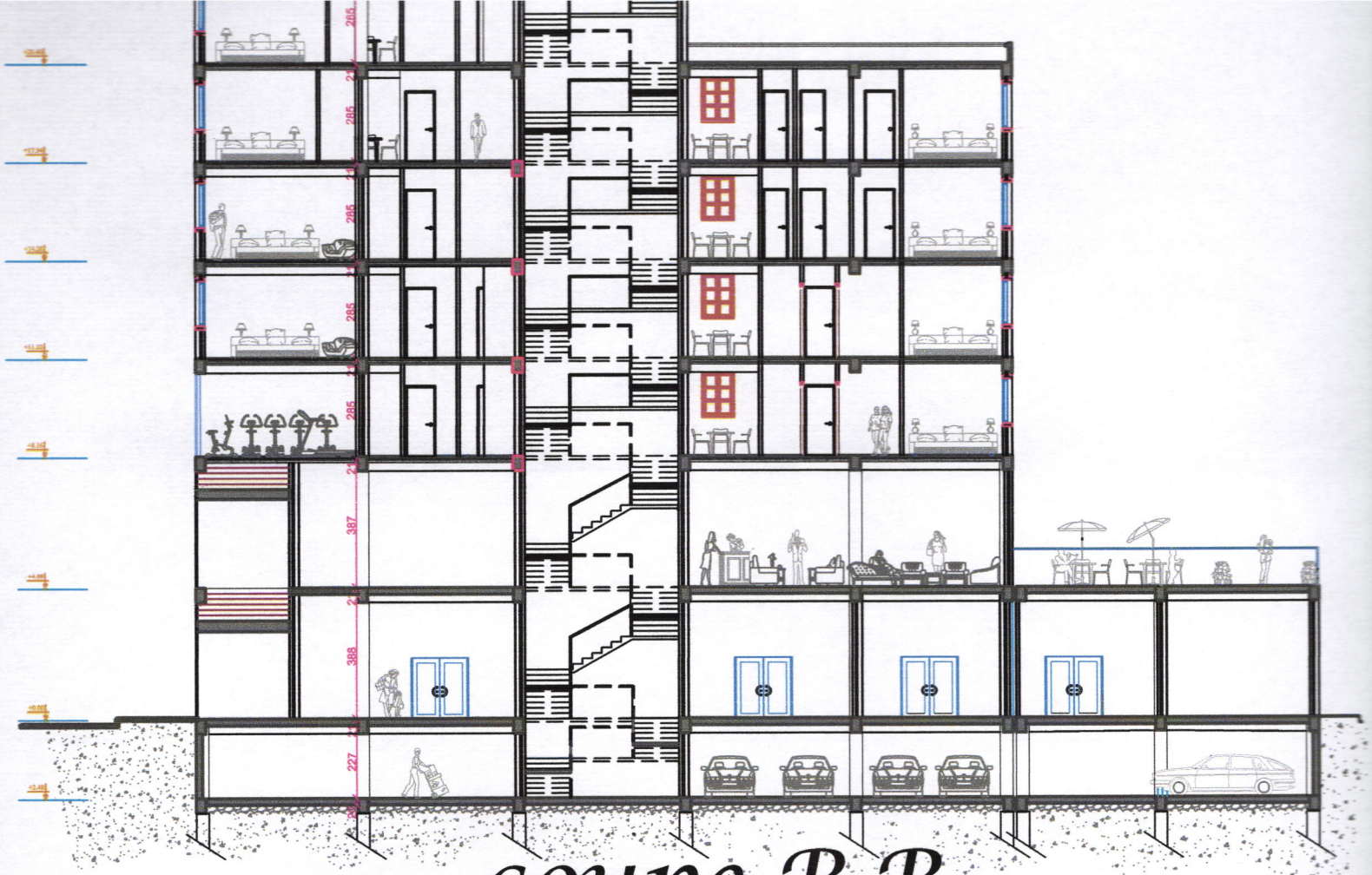
COUPE A-A



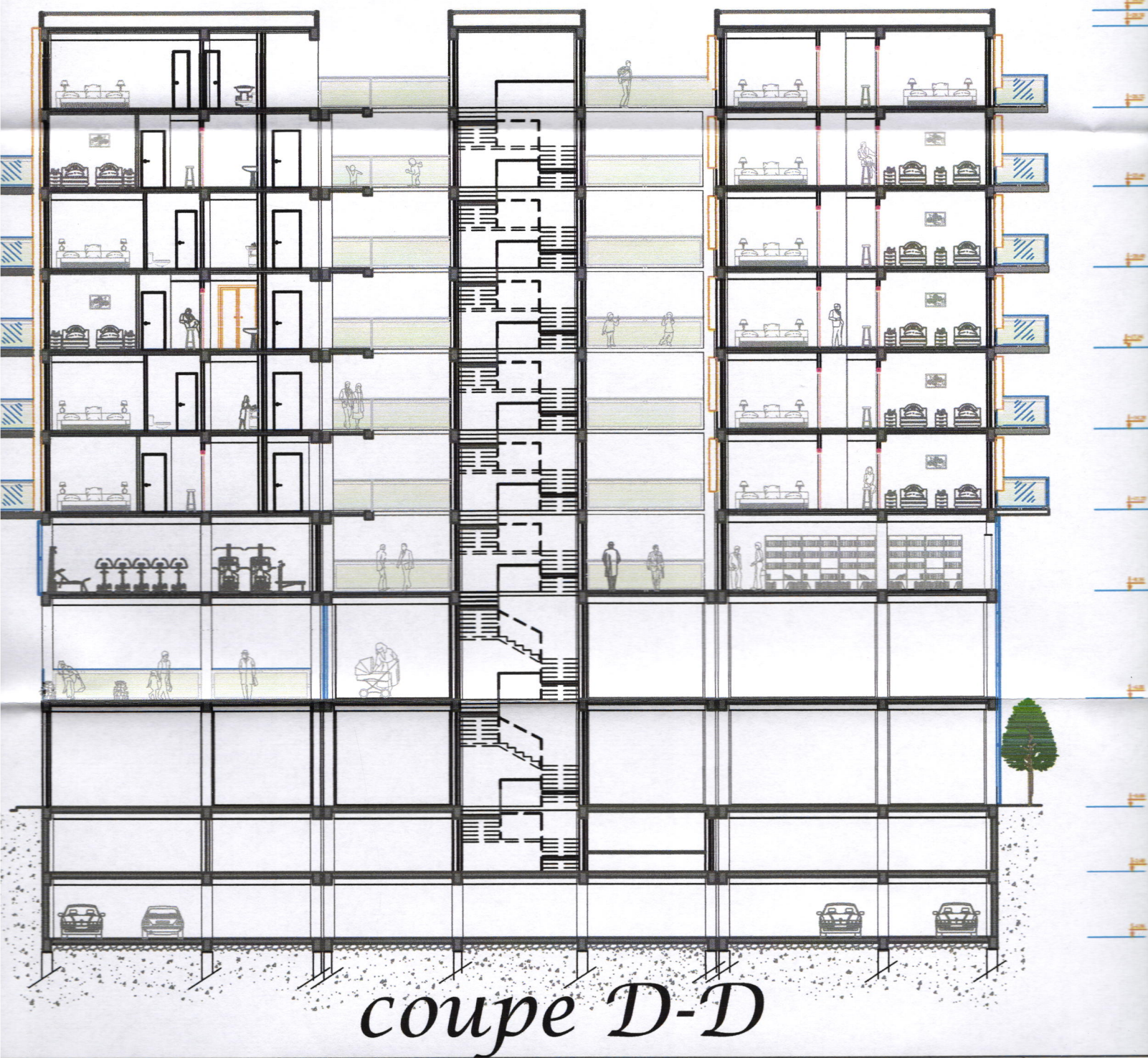
COUPE C-C



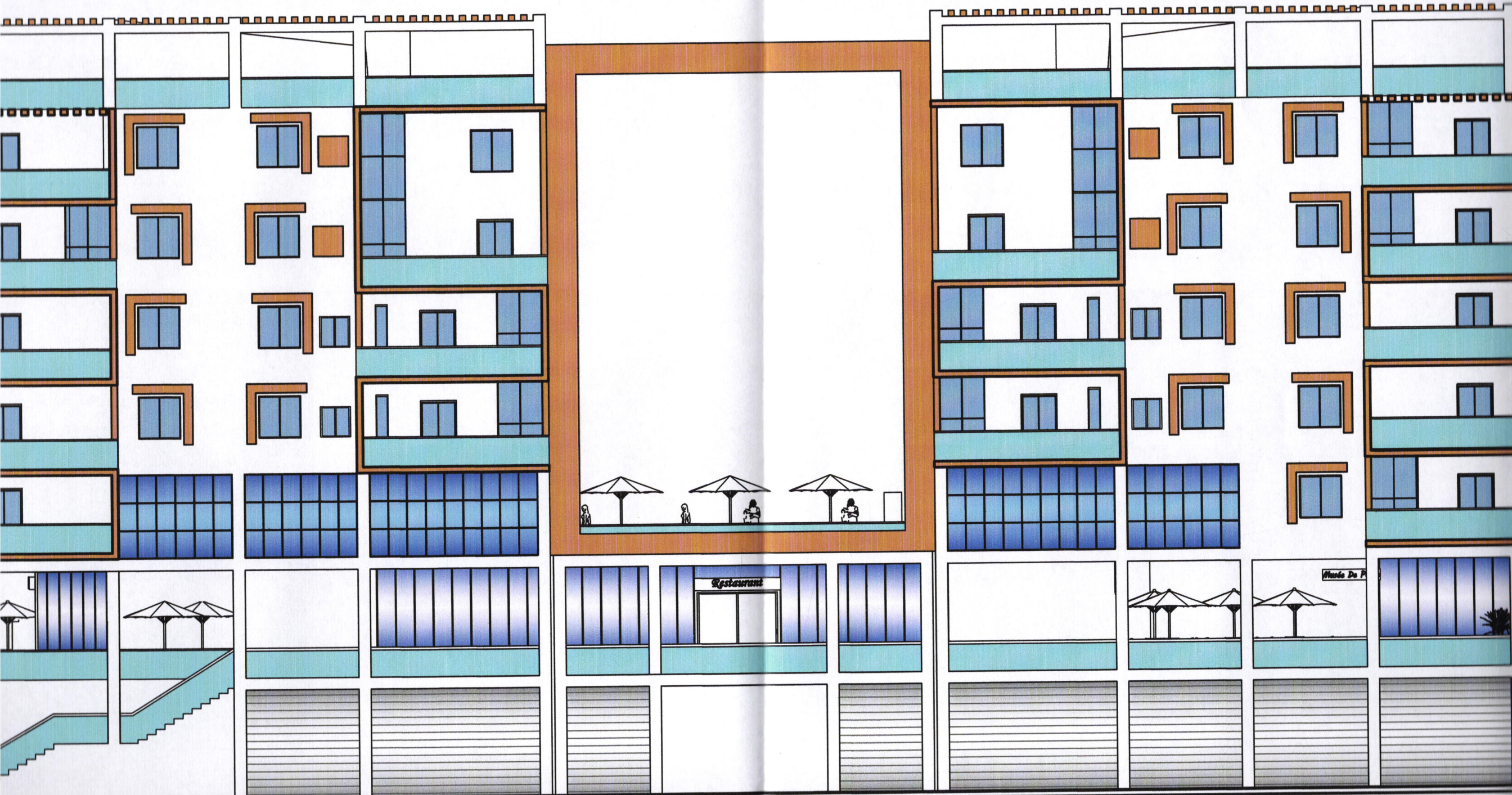
coupe E-E



coupe B-B



coupe D-D

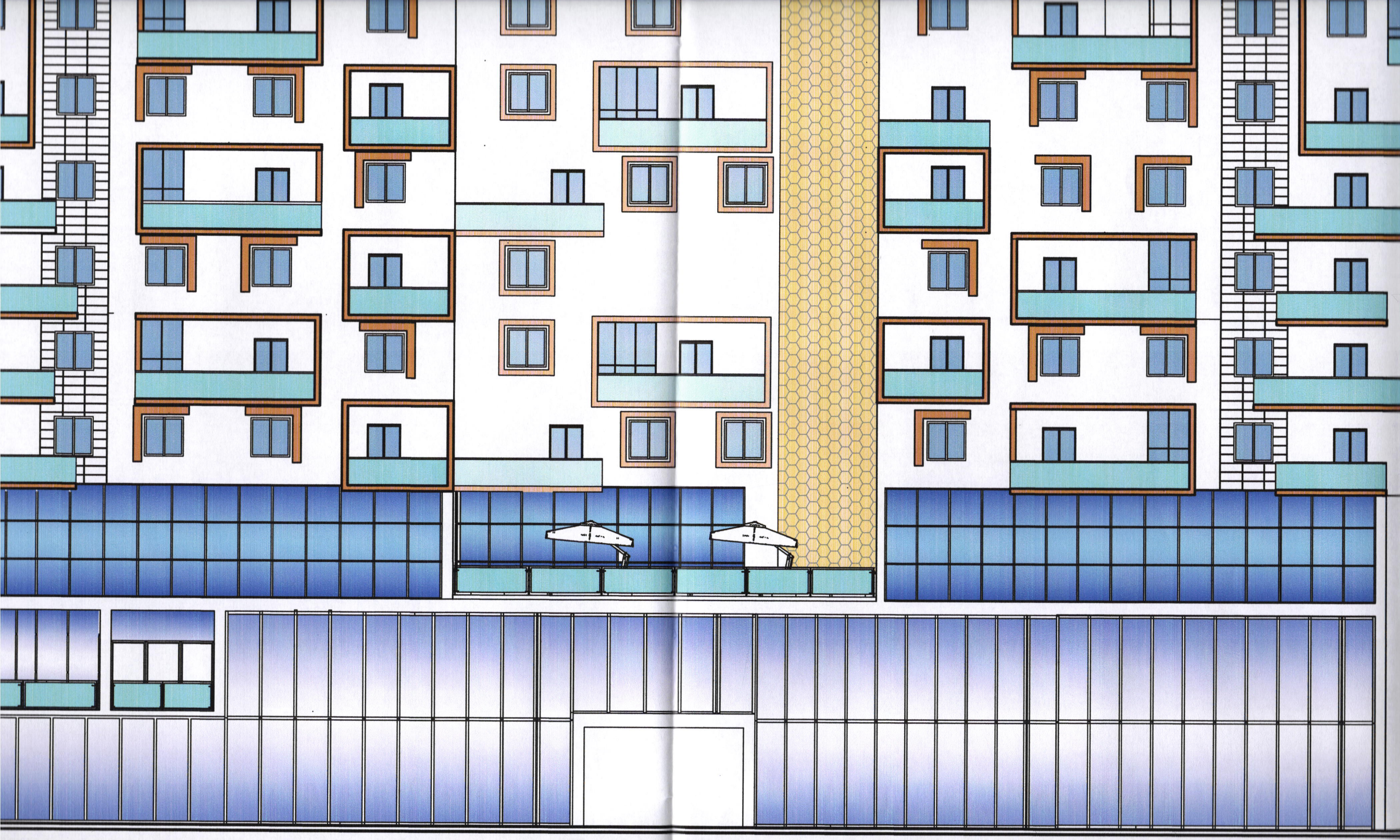


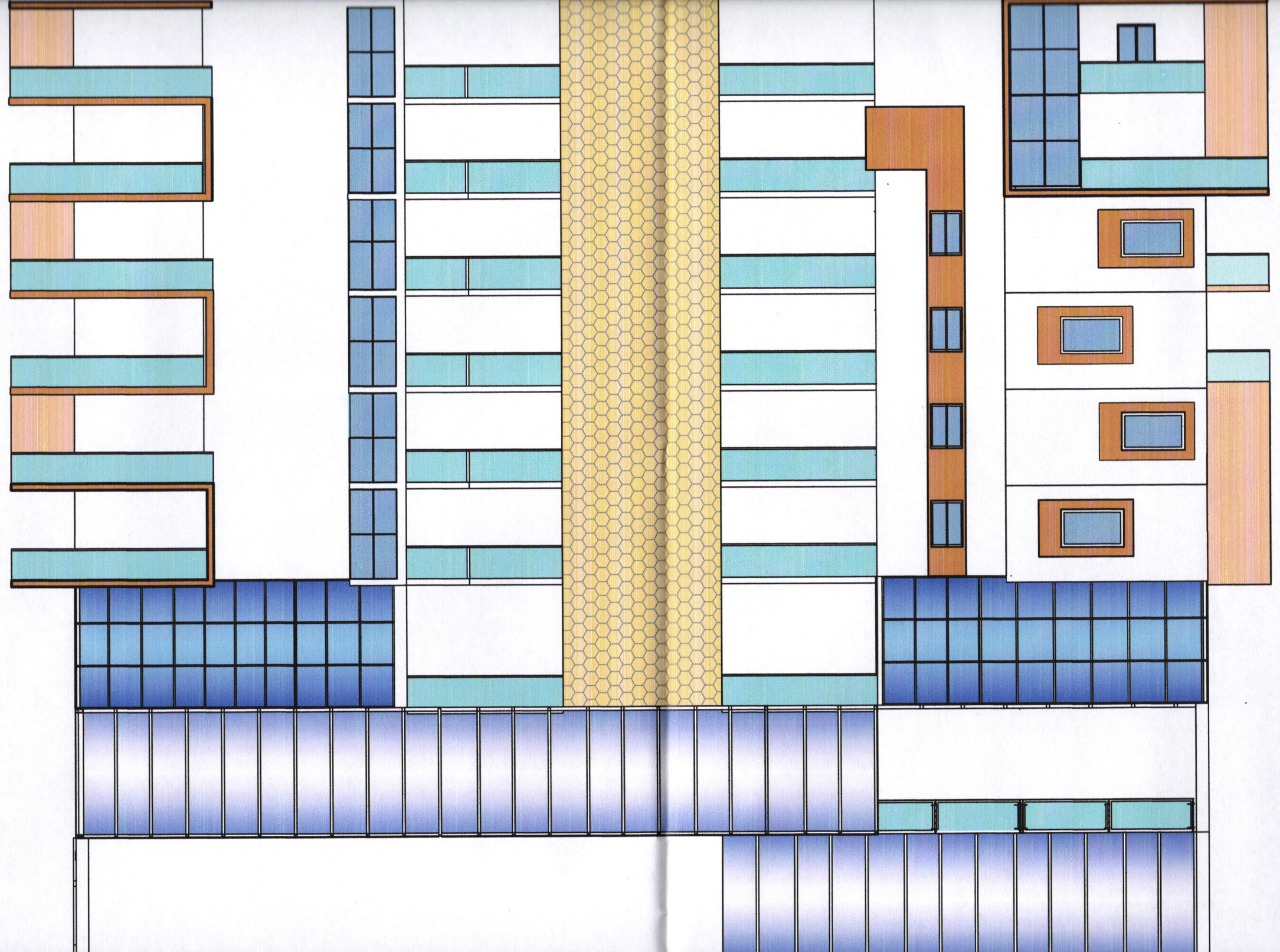
Restaurant

Piso De P



Facade Est





Les vues 3D:



FigureIII-36 : Vue sur bâtiment 01 ou nous voyons les escaliers publics, l'allée publique et Le passage urbain
Source : Auteurs 2017



FigureIII-37 : Vue sur bâtiment 01 ou nous voyons la terrasse publique, la terrasse des habitants, la fenêtre urbaine, le passage public et la passerelle qui relie le bâtiment 01 avec le bâtiment 02
Source : Auteurs 2017



FigureIII-38 : Vue sur le cœur d'îlot du bâtiment 01 où nous voyons le passage urbain avec des poteaux en double hauteur, les escaliers publique qui mène vers la terrasse publique, l'accée des habitants
Source : Auteurs 2017



FigureIII-39 : Vue sur le patio du centre commercial du bâtiment 02
Source : Auteurs 2017



FigureIII-40 : Vue sur la façade principale du bâtiment 02 ou nous voyons le passage urbain, la terrasse des habitants et la terrasse publique du centre commercial
Source : Auteurs 2017



FigureIII-41 : Vue sur les passerelles du bâtiment 02 et la terrasse des habitants
Source : Auteurs 2017



FigureIII-42 : Vue sur la façade postérieure du bâtiment02 ou nous voyons la passerelle qui relie les deux terrasses publiques du bâtiment 01 et le bâtiment de derrière, nous voyons aussi la terrasse des habitants et la place publique de notre projet de loin
Source : Auteurs 2017



FigureIII-43 : Vue sur la façade postérieure du bâtiment02 ou nous voyons la passerelle qui relie les deux terrasses publiques du bâtiment 01 et le bâtiment de derrière, nous voyons aussi la terrasse des habitants et la place publique de notre projet de loin
Source : Auteurs 2017



FigureIII-44 : Vue sur la façade postérieure des deux bâtiments ou nous voyons les trois passerelles que nous avons créées
Source : Auteurs 2017



FigureIII-45 : Vue sur les escaliers publics à partir du Boulevard Saïd Touati ou nous voyons aussi la passerelle qui relie le bâtiment02 avec le bâtiment de l'ilot03 et la place publique aussi
Source : Auteurs 2017



FigureIII-46 : Vue sur les deux passerelles celle qui relie le batiment02 avec le bâtiment de l'ilot03 et celle qui relie le bâtiment de l'ilot 03 avec le bâtiment de l'ilot 01 ou nous aurons une vue sur mer et une vu sur la place
Source : Auteurs 2017



FigureIII-47 : Vue sur les cœurs d'ilots 01 et 03 et les deux passerelles qui les relie, nous voyons aussi l'escalier public à partir du Boulevard Saïd Touati
Source : Auteurs 2017



FigureIII-48 : Vue sur le passage public de l'ilot 01 à partir des escaliers urbain ou nous pourrions aussi voir la place publique
Source : Auteurs 2017



FigureIII-49 : Vue sur le cœur d'ilot03 à partir de l'escalier urbain ou nous pourrions voir la place publique
Source : Auteurs 2017



FigureIII-50 : Vue sur la place publique ou nous voyons aussi le passage urbain
Source : Auteurs 2017



FigureIII-51: Vue à partir du passage urbain qui traverse la place
Source : Auteurs 2017

Typologies des cellules :

Dans notre projet nous avons fait plusieurs types de logements selon la surface et la forme, nous avons suivi les normes des logements promotionnels.

espaces	F2	F3	F4	F5
Séjour	17,67	17,67	22,87	22,17
Cham 01	13,20	11,50	12,40	14,17
Cham02		13,60	13,27	13,64
Cham03			11,81	11,89
Cham04				13,16
Cuisine	12,24	12,24	12,24	12,28
SDB	4,47	5,82	4,92	4,88
WC	2,30	1,71	2,30	1,80
Rangement	1,55	1,75	2,22	1,20
Circulation	9,86	11,75	13,06	17,59
Total surf hab.	61,29	75,60	95,09	112,78
Séchoir	4,38	4,31	4,38	4,31
Balcon	4,33	5,35	4,33	8,57
Total surf utile	70,00	85,26	103,80	125,66

Figure III-56: Tableau des surfaces d'un exemple de logements promotionnel
Source: Auteurs 2017.

-Les surfaces de logement dans notre projet :

Type de logement	Surface
F2	62 à 78m²
F3	84 à 93m²
F4	101 à 110m²
F5	125m² à 132m²
Duplex F5	150m² à 166m²

Figure III-57: Tbleau des surfaces dans notre projet
Source: Auteurs 2017.

Bâtiment 01 :

-Nous avons plusieurs typologies d'appartements du F2 au F5 en simplex et des duplex F5.

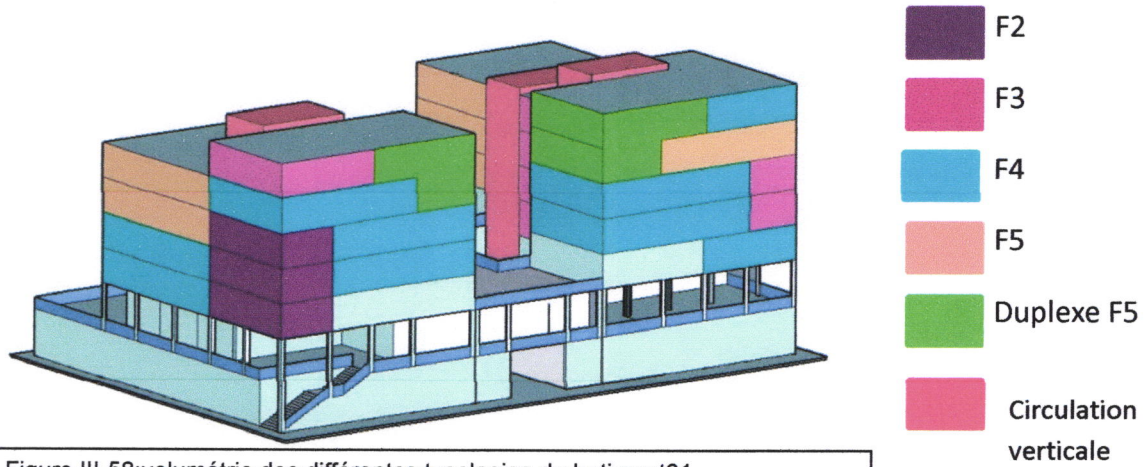


Figure III-58: volumétrie des différentes typologies du bâtiment01.
Source: Auteurs 2017.

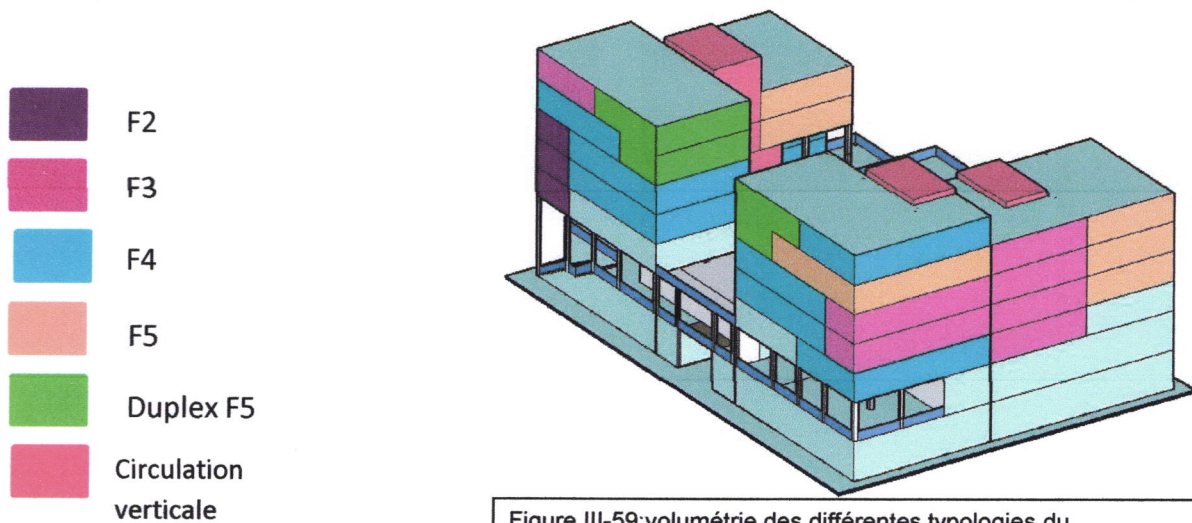


Figure III-59: volumétrie des différentes typologies du bâtiment01.
Source: Auteurs 2017.

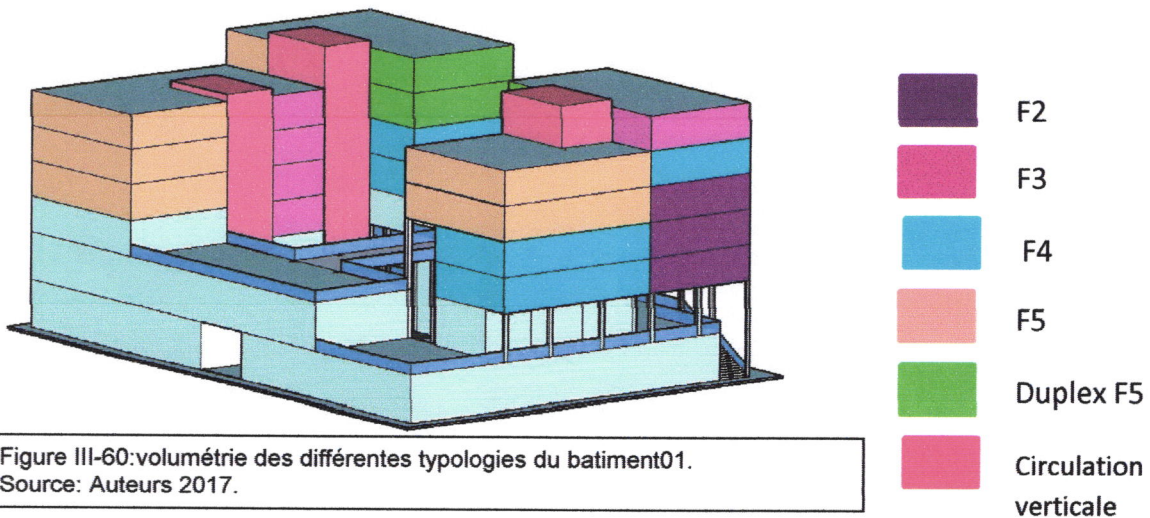


Figure III-60: volumétrie des différentes typologies du bâtiment01.
Source: Auteurs 2017.

Les plans des différentes typologies des appartements :

-Dans ce premier bâtiment avec son gabarit de R+6 nous avons 27 logements avec 13 types d'appartements différents.

-Chaque type d'appartement est de forme différente : forme en (L), forme en (T), forme rectangulaire, forme carrée et d'autres formes.

-Le principe de notre conception des différents appartements est la diagonale, nous avons travaillé suivant un axe de diagonal de l'entrée vers le séjour qui bénéficiera d'une vue sur mer .De ce fait, nous pourrons bénéficier aussi d'une belle vue à partir de l'entrée vers le séjour open space sur la cuisine.

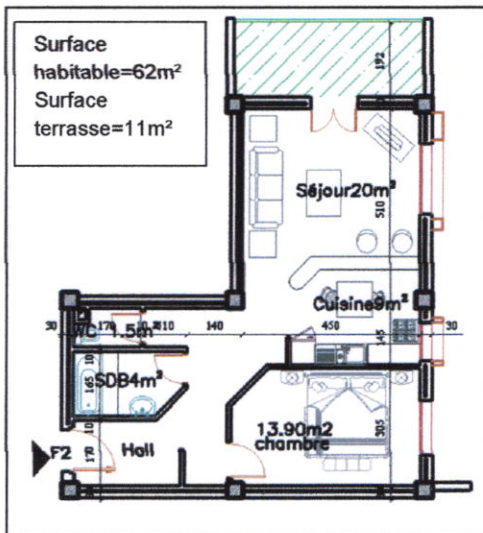
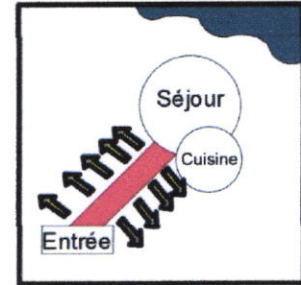


Figure III-61: 1^{er} type d'appartement F2-
Batiment 01
Source : Auteurs 2017

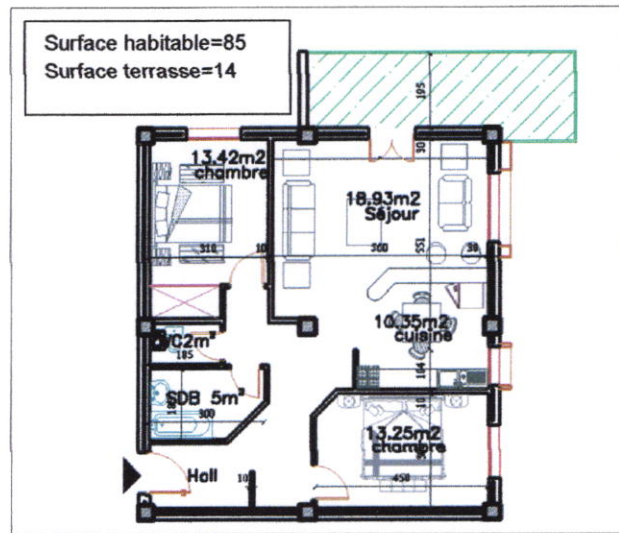


Figure III-62: 1^{er} type d'appartement F3-Batiment 01
Source : Auteurs 2017

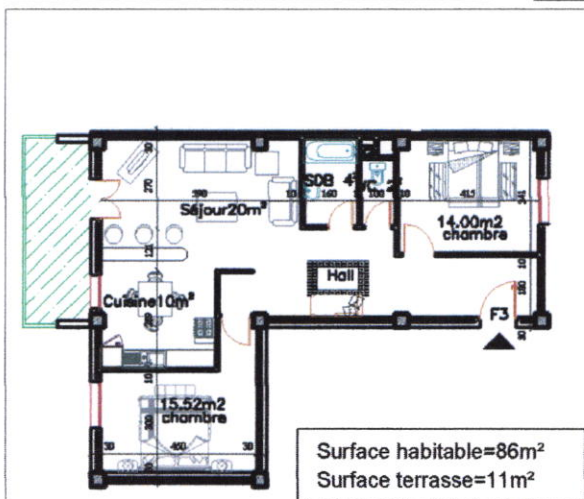


Figure III-63: 2^{er} type d'appartement F3-Batiment 01
Source : Auteurs 2017

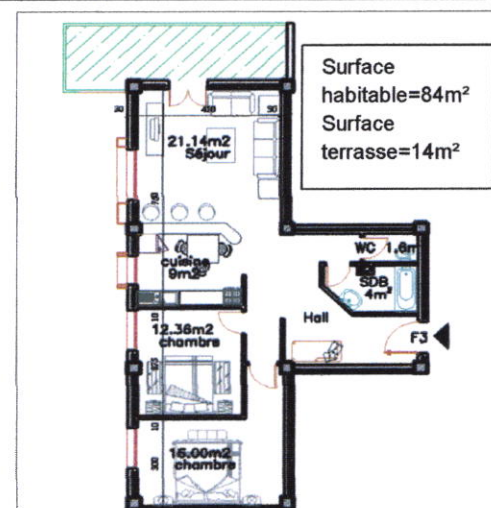
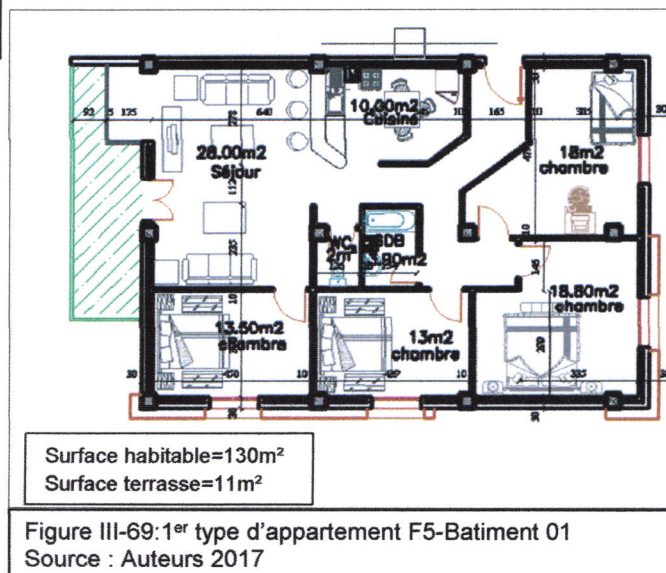
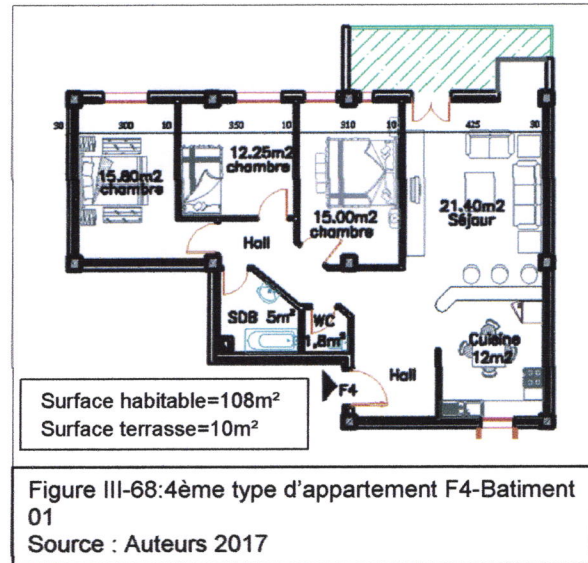
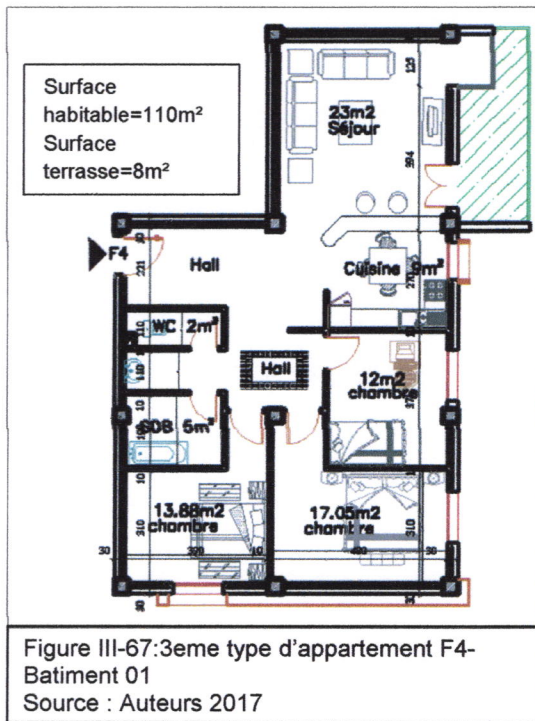
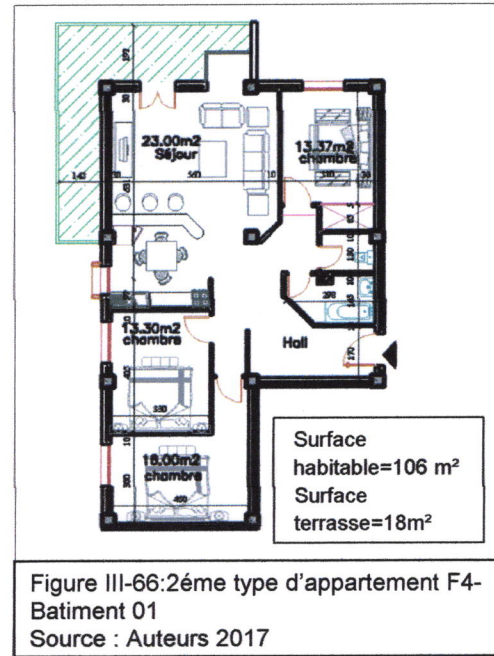
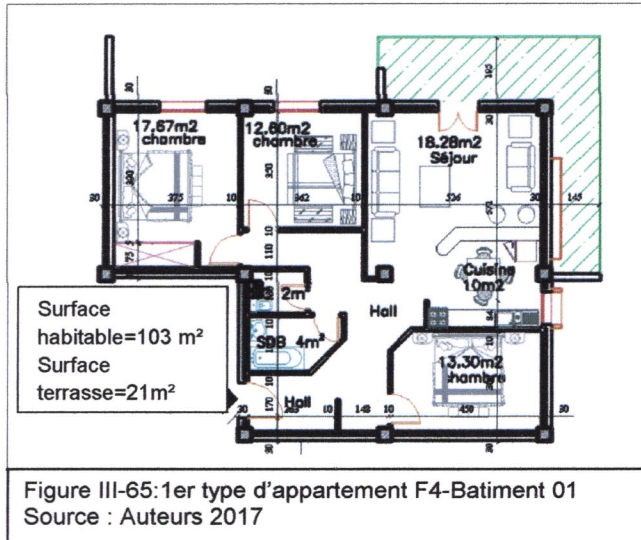


Figure III-64: 3^{ème} type d'appartement
F3-Batiment 01
Source : Auteurs 2017



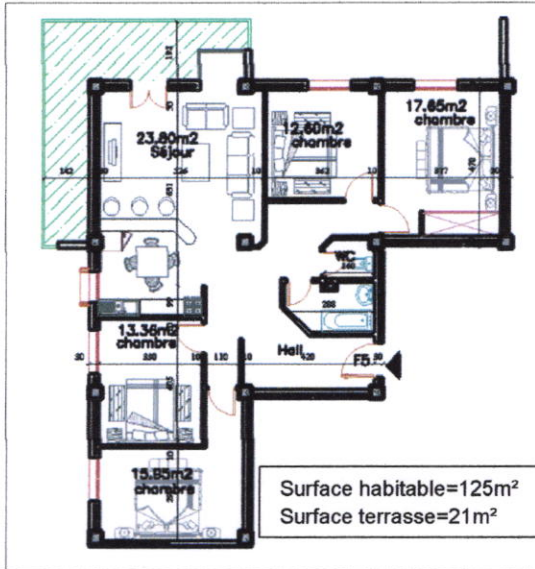


Figure III-70: 2ème type d'appartement F5-Batiment 01
Source : Auteurs 2017

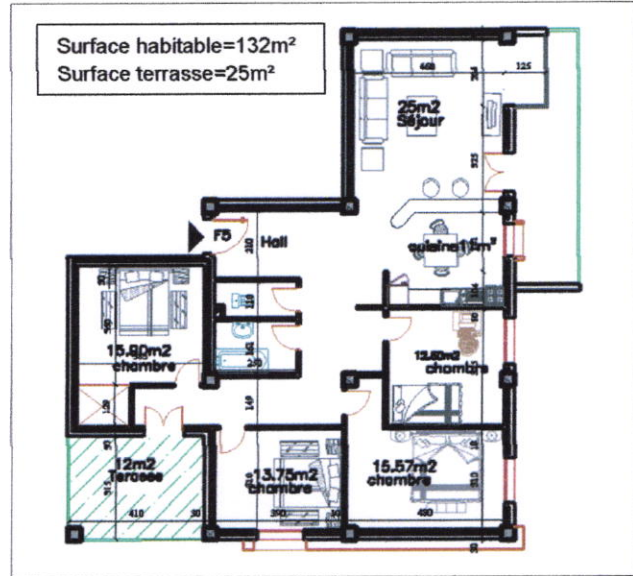


Figure III-71: 3ème type d'appartement F5-Batiment 01.
Source : Auteurs 2017.



Figure III-72: Duplex F5-Batiment 01.
Source : Auteurs 2017.

Batiment02 :

-Nous avons plusieurs typologies d'appartements du F2 au F5en simplex et des duplex F5.

Remarque : Tous les duplex sont disposés d'une manière pour bénéficier d'une vue sur mer.

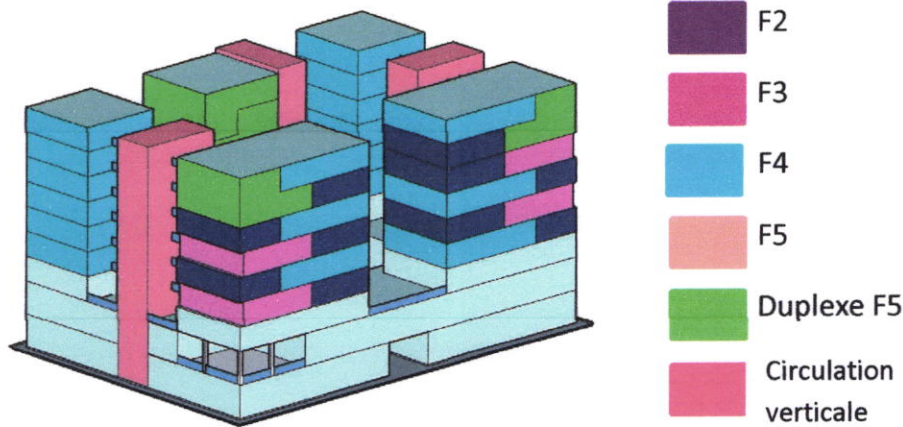


Figure III-73:volumétrie des différentes typologies du bâtiment02.
Source: Auteurs 2017.

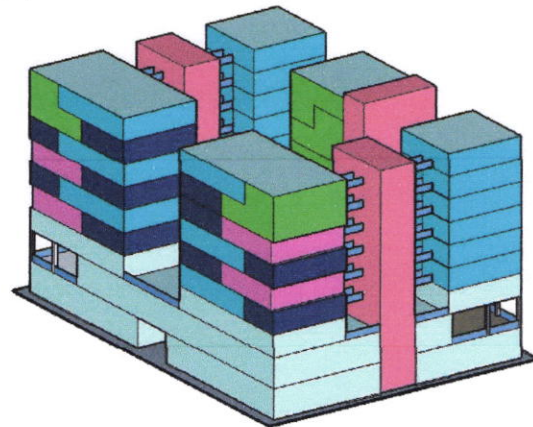


Figure III-74:volumétrie des différentes typologies du bâtiment02.
Source: Auteurs 2017.

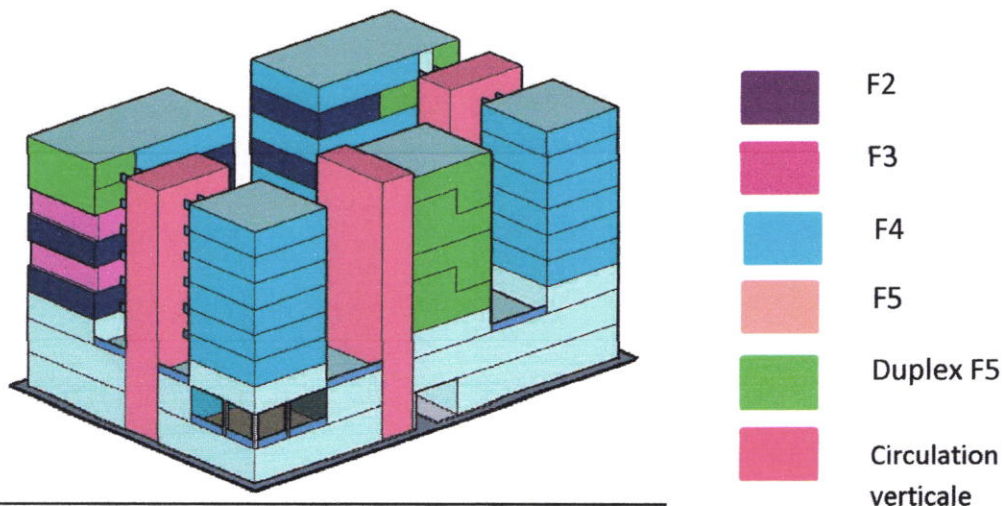


Figure III-75:volumétrie des différentes typologies du bâtiment02.
Source: Auteurs 2017.

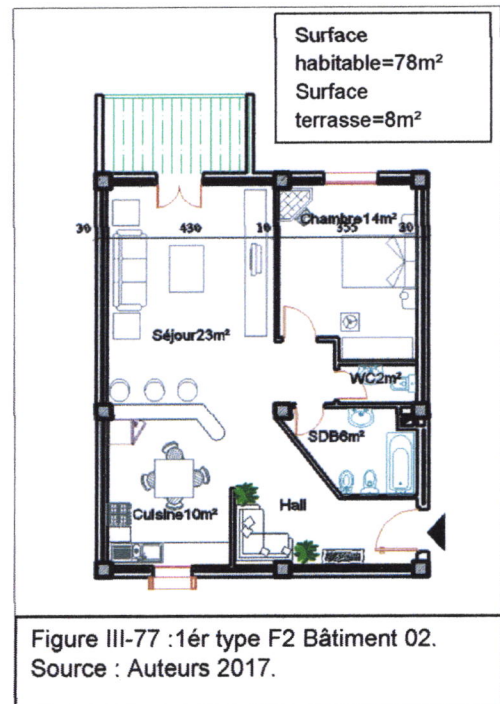
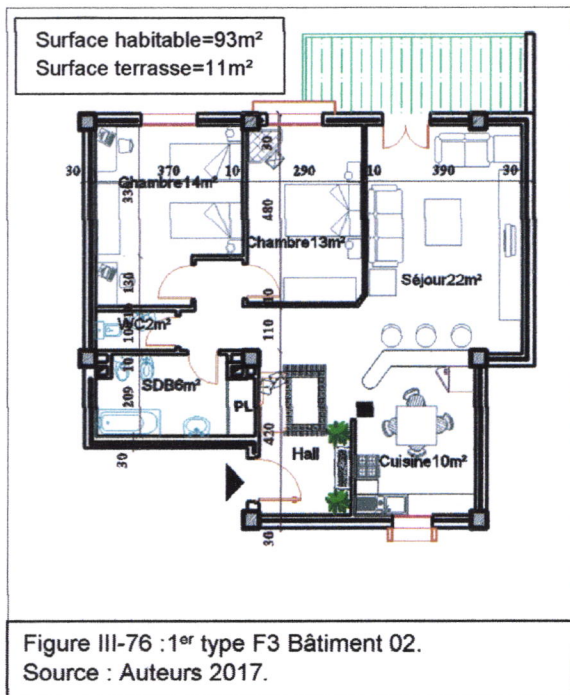
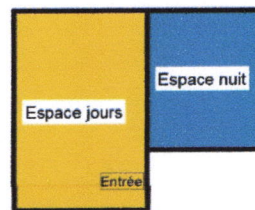
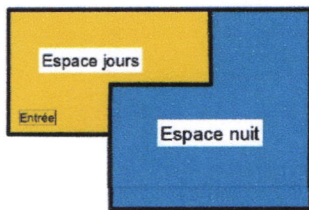
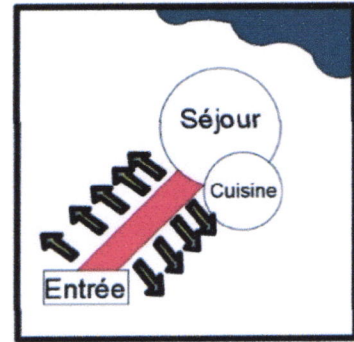
-Les plans des différentes typologies des appartements :

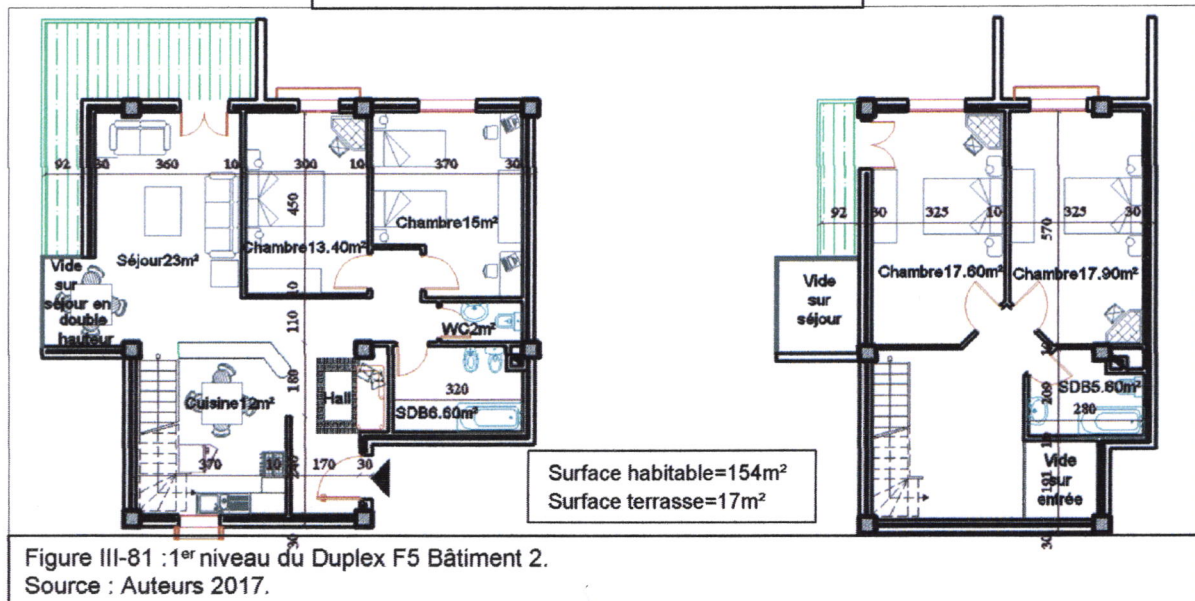
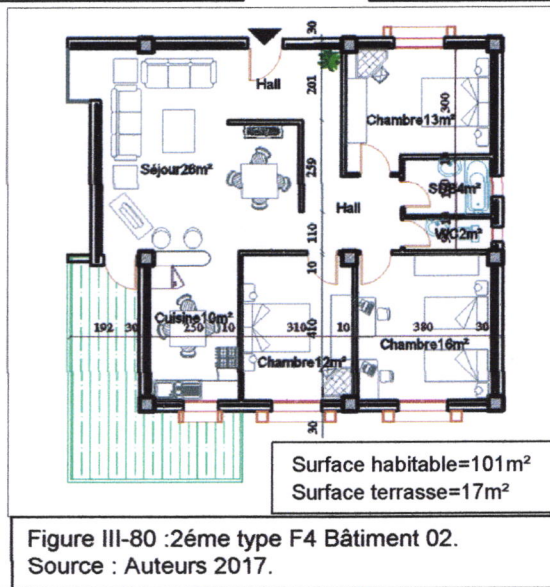
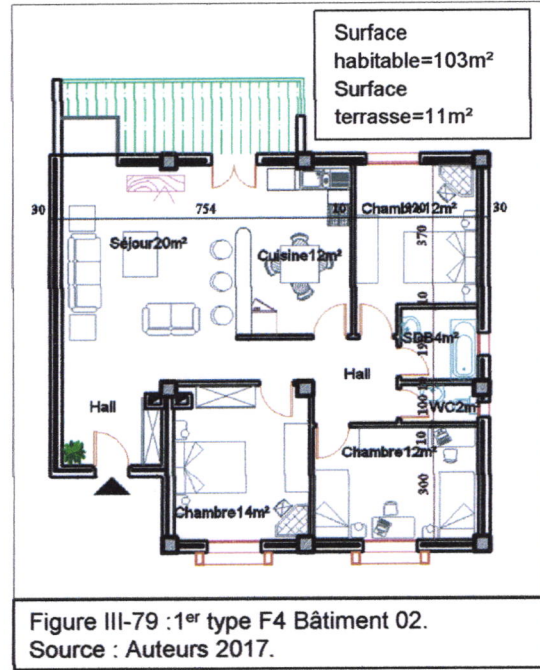
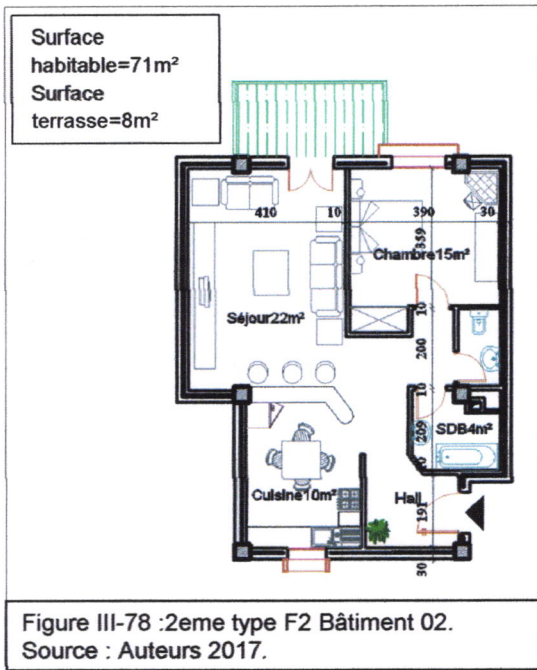
-Dans ce deuxième bâtiment composé de plusieurs blocs avec un gabarit de R+8, nous avons 38 logements, avec 8 typologies d'appartements différents.

-Nous avons consacré un bloc seulement pour les duplex, c'est le bloc qui bénéficie d'une vue sur mer, nous avons aussi des duplex dans le 7eme et 8eme étage pour

-Nous avons suivi le même principe du bâtiment 01 dans la conception des appartements, donc on a travaillé avec la diagonale de l'entrée vers le séjour.

-Nous avons travaillé aussi avec l'espace jours et l'espace nuit .soit juxtaposé ou emboîté (principe qu'on a retenu de notre exemple, l'aéro habitat)





Bloc Duplex :

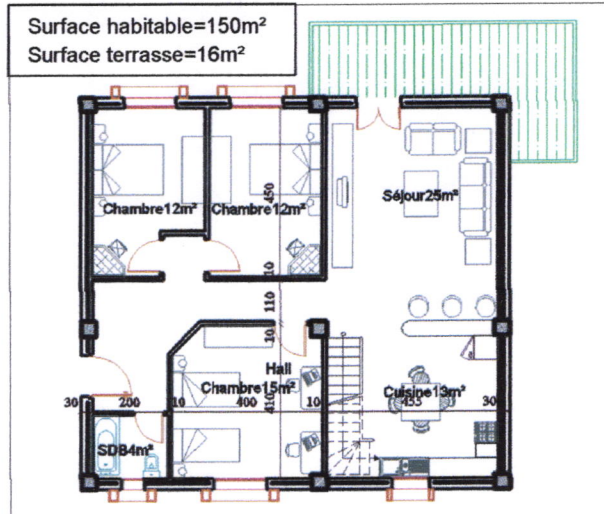


Figure III-82 : 1^{er} niveau du Duplex F5 Bâtiment 2.
Source : Auteurs 2017.

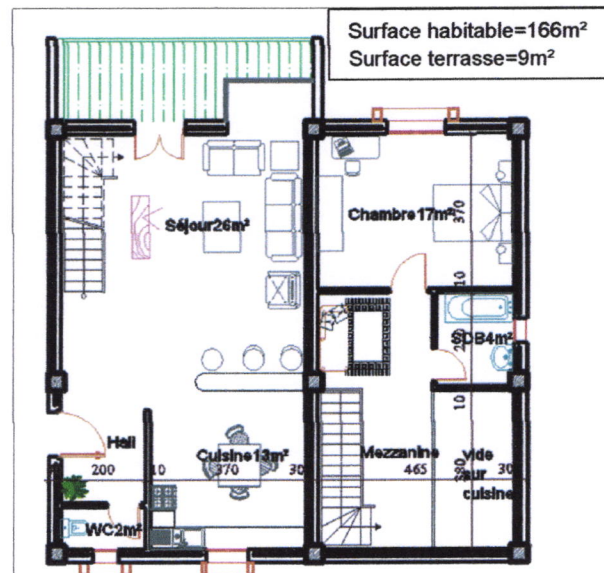


Figure III-83 : 1^{er} niveau du Duplex F5 et un 2^{ème} niveau d'un autre Duplex F5
Source : Auteurs 2017.

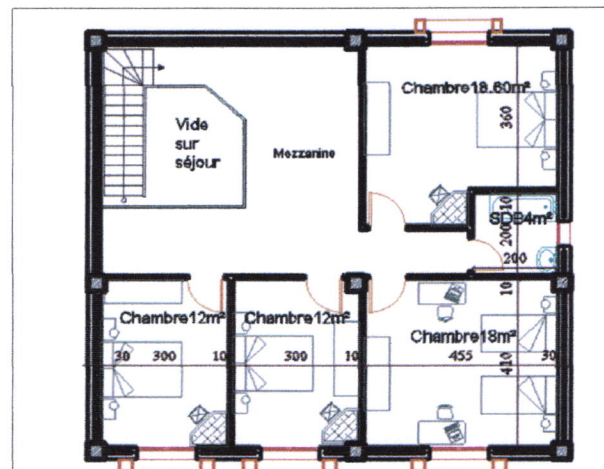


Figure III-84: 2^{ème} niveau du Duplex F5 Bâtiment2.
Source : Auteurs 2017.

Principe des façades :

Batiment01 :

- Le soubassement du bâtiment est en double hauteur , réservé à l'urbain marqué par une allée au 1^{er} étage (.
- le corps du bâtiment est traité par typologie d'appartements, chaque type d'appartement a un traitement particulier.
- les séjours des F2 et F3 sont marqués des balcons de (2*5) .
- Les séjours des F4 possèdent des baies vitrées de (1.50*2.88) donnant sur un balcon de (6*2)-
- Les séjours des F5 possèdent des baies vitrées de (2.25*2.88) donnant sur un balcon de (2*7)-
- les duplex sont marqués par un encadrement en double hauteur et des baies vitrées aussi en double hauteur .
- Le couronnement du bâtiment est marqué par une terrasse accessible couverte avec des pergolas.

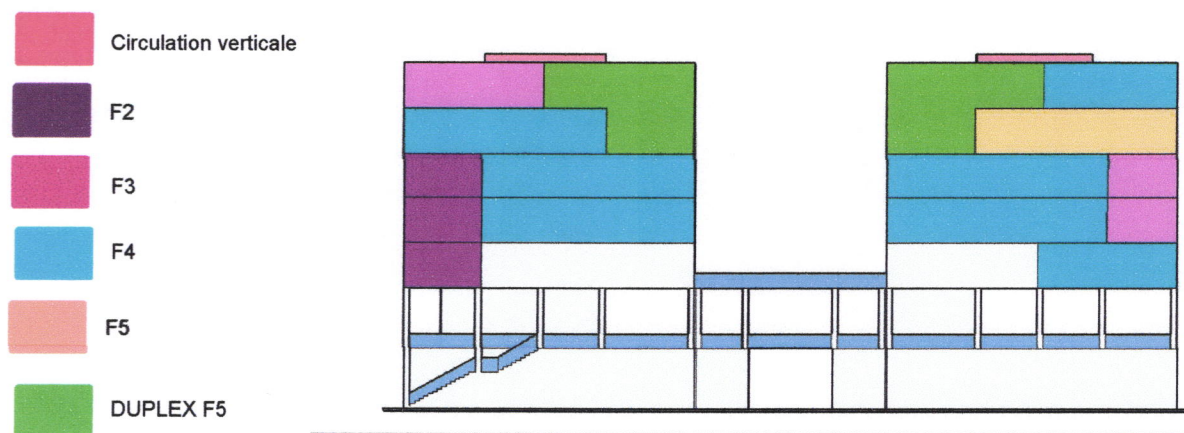


Figure III-85:Organisation de logements –Façade principale- bâtiment01.
Source: Auteurs 2017.



Figure III-86:Façade principale du bâtiment 01.
Source: Auteurs 2017.

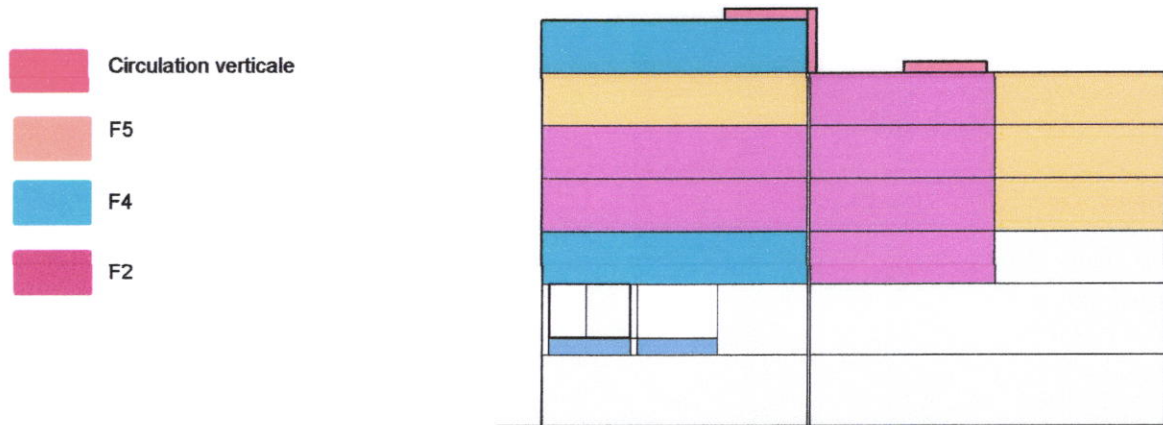


Figure III-87: Organisation des logements –Façade Est-batiment01.
Source: Auteurs 2017.

- Les F3 et F4 bénéficient d'une deuxième fenêtre dans le séjour en bandeaux de (1.00*1.80)
- Nous avons créé un élément vertical qui marque les cuisines.



Figure III-88: Façade Est-batiment01.
Source: Auteurs 2017.

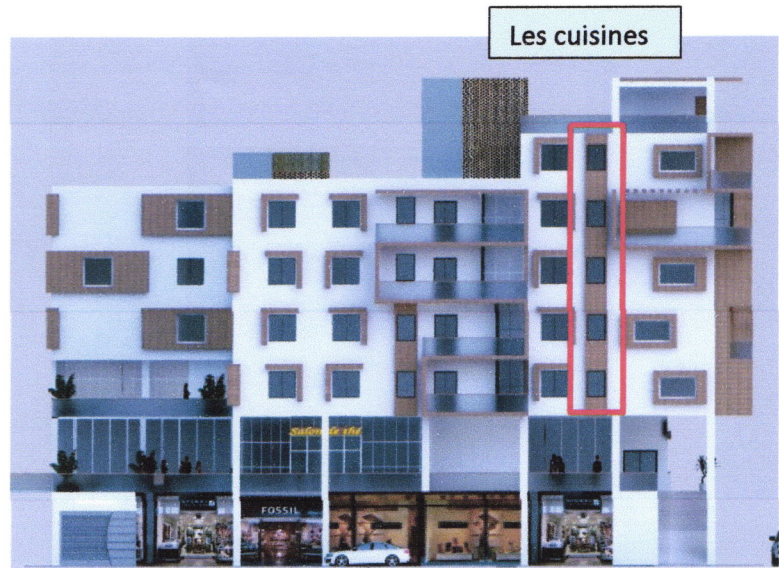
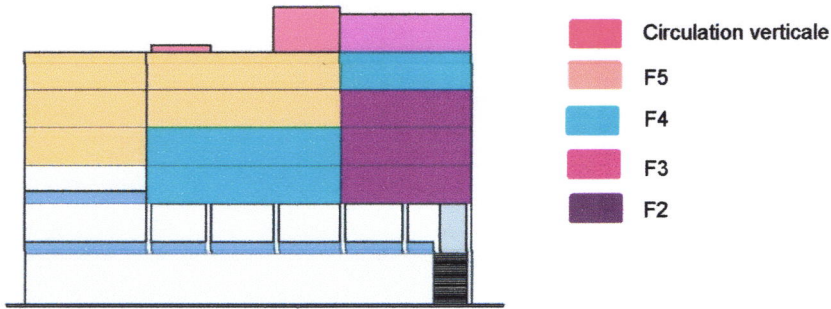


Figure III-89: Organisation de logements –Façade Ouest- bâtiment01. Source: Auteurs 2017.

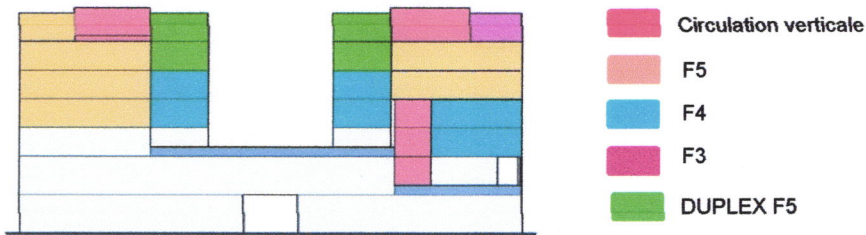
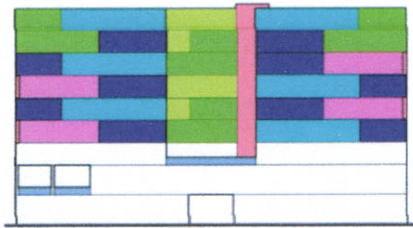


Figure III-90: Organisation de logements –Façade Ouest- bâtiment01. Source: Auteurs 2017.

Bâtiment 02 :

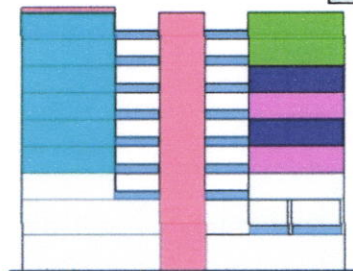
- Le soubassement du bâtiment est marqué par un mur rideau en double hauteur qui désigne un centre commercial.
- Le corps du bâtiment est toujours traité par les typologies des appartements.
- Le couronnement du bâtiment est marqué par un élément décoratif



- Circulation verticale
- F4
- F3
- F2
- DUPLEX F5



Figure III-91: Organisation de logements –Façade principale- bâtiment02.
Source: Auteurs 2017.



- Circulation verticale
- F4
- F3
- F2
- DUPLEX F5

Couronnement

Corps

Soubassement

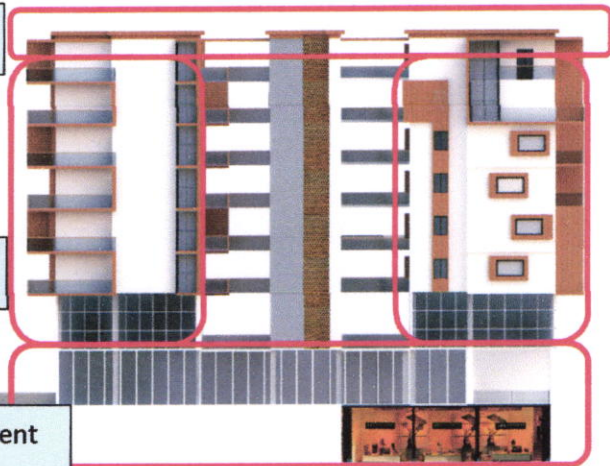
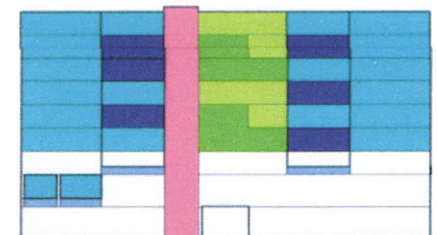


Figure III-92: Organisation de logements –Façade Ouest- bâtiment02.
Source: Auteurs 2017.



- Circulation verticale
- F4
- F2
- Duplex F5

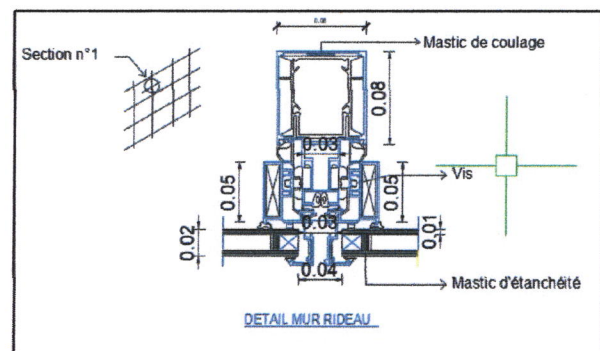
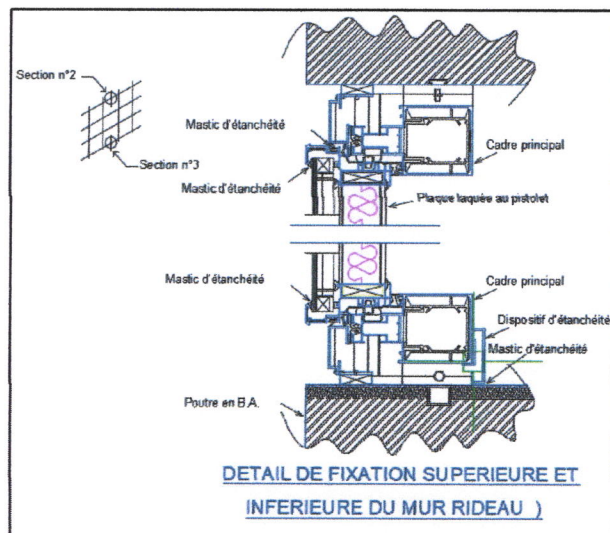
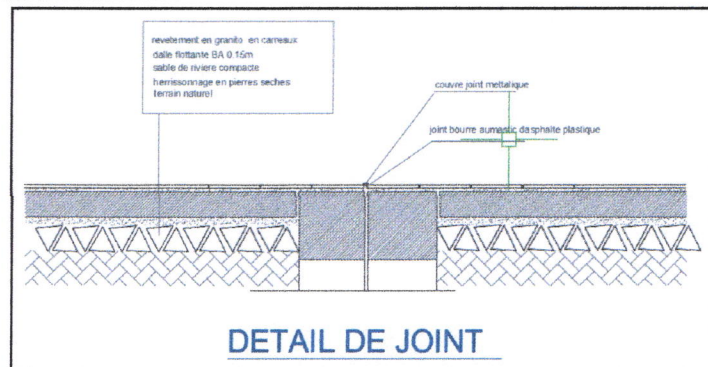
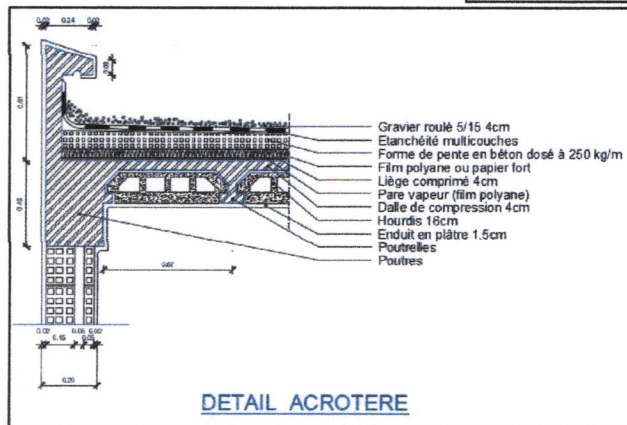
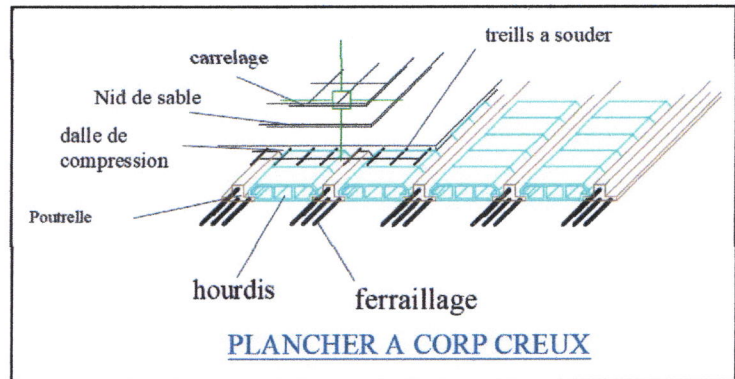
Les chambres

Les chambres

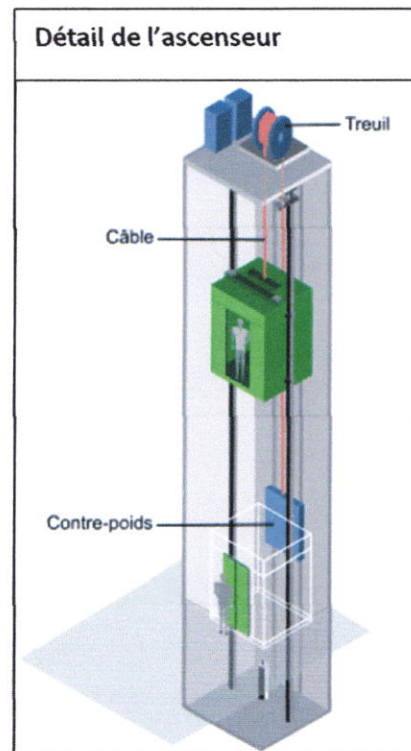
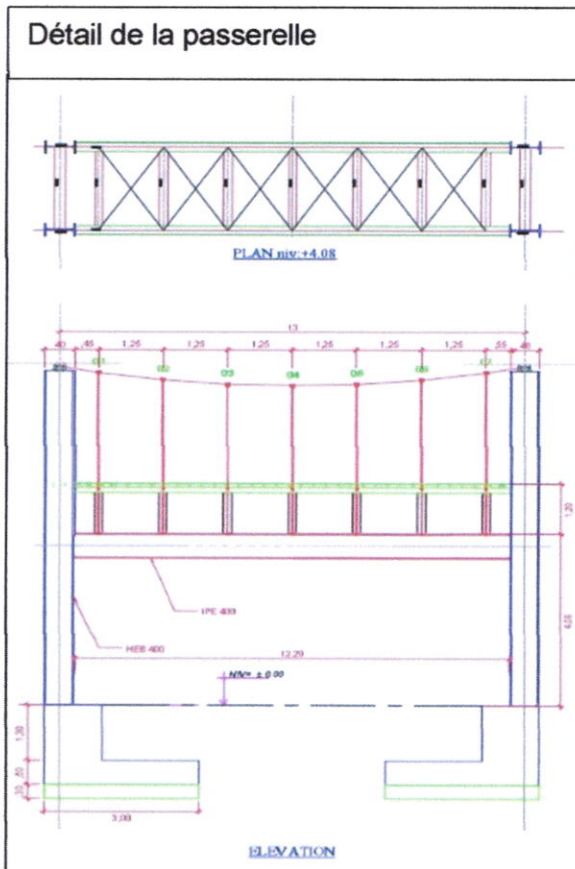
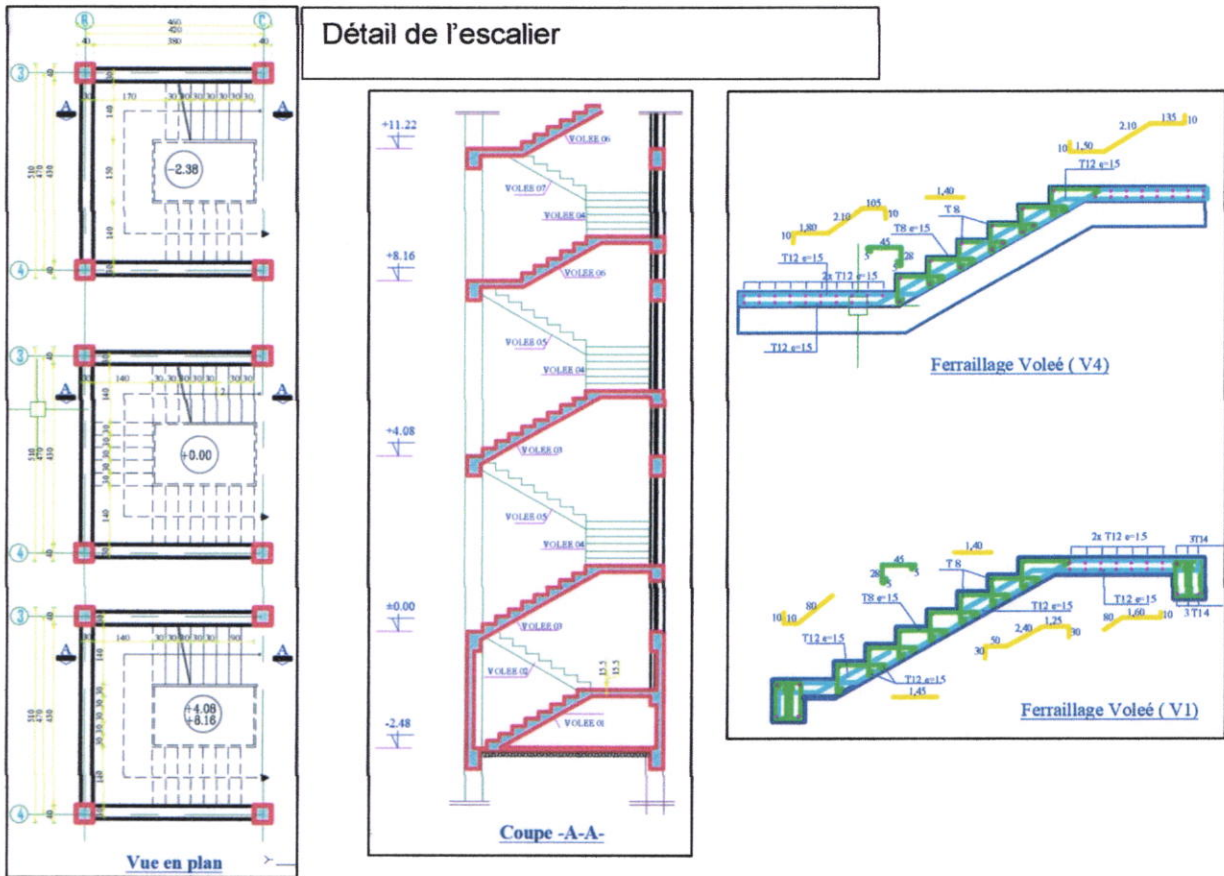


Figure III-100: Organisation de logements –Façade postérieure- bâtiment02.
Source: Auteurs 2017.

Détails de construction :



Détails des éléments architecturaux :



Conclusion générale :

Le but de la conception de notre projet était de faire un projet qui va apporter de la qualité pas seulement aux habitants, mais aussi au quartier et à la ville, un vrai projet d'habitat urbain. Afin d'atteindre notre but nous nous sommes basés sur la bonne intégration du projet dans le tissu urbain de la ville .C'était un peu difficile de s'intégrer dans le tissu urbain de la ville de Bab-El-Oued car c'est un tissu très compliqué et riche en éléments urbains, c'est pour cela nous avons essayé de trouver l'échelle d'appartenance de notre site ce qui nous a permis de définir l'entité d'étude de notre site (la cité Bugeaud) et nous a aidés à définir les parcours urbains à continuer, Les moments urbains que nous devons marquer, le rythme des places et des espaces publics que nous devons suivre sans oublier la manière dont nous allons créer la relation entre Le projet et la ville . En répondant à tous ces éléments nous avons essayé d'avoir un projet bien intégré dans son environnement, ou les cœurs d'ilots sont bien animés, les espaces publics sont vivants, tous les espaces dans notre projet seront fonctionnels sachant que nous avons fait une mixité fonctionnelle entre les besoins des habitants et les besoins de l'urbain (services, équipements d'accompagnement et logements). Nous avons fait aussi une hiérarchisation des espaces du public vers le privé, nous avons des espaces publics urbains (passage urbain, terrasses publiques, des équipements) et des espaces intermédiaires (terrasses semi-public pour les habitants , des services) , sans oublier les allées et passerelles que nous avons créé. Tous citoyen ou habitant pourra bénéficier de la qualité de l'espace dans notre projet.

Bibliographie :

Ouvrage :

- A.Mansour. (1995, Avril). Habitat, modernité et tradition. (3)édition:ARCOO,P:193.
- Choay.F et Merlin.P (2010) : Dictionnaire de l'urbanisme et de l'aménagement, Paris, Presses universitaires de France
- Ghauthier.B(2003) : Espace urbain, vocabulaire et morphologie. Édition : Patrimoine, Paris
- J. Bastie et B. Dezert (1981) : L'espace urbain. In: *Méditerranée*, troisième série,-1981.
- Jean Phillippe Dore et Jean Richer (2Juin 2008) : Ville Fluctuante.
- L.Bénévolo : Histoire de la ville, édition : Parenthèse, Roquevaire, 193, P :7.
- P.Panerai, J.C Depaulé, M.Demorgon, M.Vegrenche(1980), Elément d'analyse urbaine, édition: Archives d'architecture moderne, Bruxelles, P:26.
- P.Panerai, M.Demorgan, J.C.Depaule(2002) : Elements d'analyse urbaine. édition : Parenthese
- P.Paneri. (1988). Le temps de la ville:l'économie raisonnée des tracés urbains. Versailles: Ecole d'architecture de Versailles.
- Marcel SMETS (Avril 2014) : Passages.
- P.Panerai, M.Demorgan , J.C.Depaule :Eléments d'analyse urbaine.

Mémoires et thèses :

- Mémoire de magister, option :faits urbains,présenté par Mr Amirouche Toufik, sous la direction de Dr LekhalAbdelouhabe, Juin 2012 (université de Constantine).
- Mémoire de magister ,option : établissements humains entre les régions arides et semi-arides,présenté par Badache Halima, Juin 2014.
- Mémoire de magister, La place Publique notion et proportion présenté par Rym Mebarki, L'influence de la forme et de l'emplacement sur l'appropriation des places et placettes publiques, Juin 2012 (université de Batna).

Documents :

- Plan d'actualisation d'occupation du sol U11 et U12 , Centre National d'Etudes et de Recherches Appliquées en Urbanisme, Alger.
- Programme Pan d'occupation de sol U11 et U12 , Centre National d'Etudes et de Recherches Appliquées en Urbanisme, Alger.
- Etat de Fait final Plan d'occupation de sol U11,U12 ,Centre National d'Etudes et de Recherches Appliquées en Urbanisme, Alger.
- Plan Directeur d'Aménagement et d'Urbanisme de la Willaya D'Alger. Centre National d'Etudes et de Recherches Appliquées en Urbanisme, Alger.
- Plan de Rues, Institut National de Cartographie et de Télédétection Alger.