

Université de Blida 1
Institut d'Architecture et d'Urbanisme



OPTION: ARCHITECTURE, VILLE ET TERRITOIRE

MEMOIRE DE MASTER

**RESTRUCTURATION URBAINE DE LA VILLE DE DOUERA.
PROJET D'UN POLE CENTRAL.**

Présenté par :

-BOUSSOUBEL MALIKA

-SI MOHAMED SAADIA

Encadré par:

Dr. Arch. Saidi MOHAMED

Co-encadré par:

Tiar Manel

A.U : 2015-2016

Dédicace

Ce résultat, fruit de plusieurs années d'études, d'efforts pour lesquelles le mérite revient d'abord à ceux qui m'ont donné la vie, et m'accompagné dans mon cursus .Cet espace est limité pour exprimer ma gratitude , et mes pensées très fortes pour eux ,pour avoir été toujours présents à mes cotés , et partageants les peines et les moments de joie.

Je dédie ce modeste travail en signe de respect , de connaissance et de gratitude à :

A mon père qui a tant sacrifié pour me réussir voir réussir ;aussi à ma mère

(ربي يرحمها) ;Je voulais qu'il puisse me joindre à ces moments.

A mes sœurs et mon frères et l'épouse de mon père.

Sans oublier ma sœur et mon amie BOUSSOUBEL MALIKA

Et mes collègues.

Dédicace

Ce résultat, fruit de plusieurs années d'études, d'efforts pour lesquelles le mérite revient d'abord à ceux qui m'ont donné la vie, et m'accompagné dans mon cursus .Cet espace est limité pour exprimer ma gratitude, et mes pensées très fortes pour eux ,pour avoir été toujours présents à mes cotés , et partageants les peines et les moments de joie.

Je dédie ce modeste travail en signe de respect , de connaissance et de gratitude à :

A ma MERE qui a tant sacrifié pour me réussir voir réussir ;aussi à mon père

(برحمو ربي) ;Je voulais qu'il puisse me joindre à ces moments.

A mes sœurs et mon frères surtout mon frère BOUMADDIANE

Sans oublier ma sœur et mon amie SIMOHAMED SAADIA

Et mes collègues.



SOMMAIRE

Préambule

0.1- Présentation de l'atelier	01
--------------------------------------	----

CHAPITRE 1 : 1.0-CHAPITRE INTRODUCTIF

1.1Introduction.....	04
1-PRESENTATION DE CAS D'ETUDE : LA VILLE DE DOUERA.....	05
1.1-La situation et la limitation de la ville de DOUERA.	05
1.2- Accessibilité.....	07
1.3-Les éléments naturelles.....	07
1.4- problématique	08
1.5 Objectif de l'intervention.....	09
1.6-Approche Méthodologique.....	10
1.7-Structure de mémoire.....	12

CHAPITRE 2 : 2.0-ETAT DES CONNAISSANCES

2.1-Introduction	15
2.3-Contenu du Mémoire.....	15
2.5- Exemples de Restructuration de Villes.....	22
2.5.1-Barcelone: Plan Cerda	22
2.5.5.1-Structure du plan Cerdà.....	23
2.5.1.2-Géométrie des îlots	24
2.5.1.3-Conception et groupement des îlots.....	24

CHAPITRE 3 : 3.0-CAS D'ETUDE

3.1-Analyse Synchronique	27
A-Structure du tissu urbain.....	27
3.1.2-Hiérarchisation des voies	27
3.1.3-Les parcellaire:	28
3.1.4-Bâti et non bâti	29
3.1.5--Les équipements de la ville	30



3.1.6-Typologie architecturale	31
3.1.7- Le Parcellaire	32
3.1.7- Les Façades	34
3.1.7.1Eléments architecturaux	36
3.1.8-Plancher/Matériaux et technique de construction	40
3.1.8.1-TOITURE EN TUILE	40
3.1.8.2-Planchers.....	41
3.1.8.3-Mur en pierres	41
3.1.8.3-Technique et matériaux de construction	41
3.1.9- Les Styles	41
3.2-Lecture Diachronique :	42
3.2.1- Le Processus historique.....	42
3.2.2.1- <i>La formation de la ville de Douera</i>	42
CHAPITRE4 : 4.0 LE PROJET	
4.1-Le Projet Urbain	50
4.1.1- Présentation du site.....	50
4.1.1.1- Accessibilité au site	50
4.1.1.2- Topologie du site.....	50
4.1.2-Projet de restructuration.....	51
4.1.2.1- Genèse du projet de restructuration.....	51
A/-Hiérarchie des voies projetées.....	52



B/-Ilots projetés	53
B.1/-Proposition des ilots	53
B.2/-Le parcellaire	54
B.3/-La proposition	55
B.4/-Pleine et Vide (Bâti et Non bâti)	56
<i>B.5/.Les aménagement extérieurs</i>	57
4.1.3-Projet architecturaux.....	58
1-centre commercial multifonctionnelle	
2-HABITAT INTEGRE	



Préambule

-Présentation de l'atelier : "Architecture, Ville et Territoire"

L'option ArViTer c'est une maîtrise de la globalité du projet (territoire, ville, site d'intervention) ; méthode synthétique qui nous permet d'analyser et intervenir sous différentes échelles qui comprend le territoire ; intégrant le projet.

Durant nos années de formation en architecture, nous avons pu toucher à diverses dimensions de cette discipline allant de la convention et l'initiation, a la méthodologie et l'élaboration du projet architecturale .

Cette dernière année (master 2), se présente à nous comme une année de synthèse et d'approfondissement des connaissances pour l'élaboration et la maîtrise d'un projet architecturale.

Notre atelier «**A**rchitecture , **V**ille et **T**erritoire » nous offre cette possibilité de cerner les différentes phases et nous amène à effectuer une intervention urbaine architecturale dans un site urbain.

Notre atelier «**A**rchitecture , **V**ille et **T**erritoire » est un espace de réflexion, dont l'intérêt se porte essentiellement sur le processus de l'élaboration du projet architecturale

L'atelier «**A**rchitecture , **V**ille et **T**erritoire » est aussi un cadre qui cherche un équilibre entre les données pragmatiques de l'analyse et la créativité artistique du concepteur, dont l'intérêt porte sur :

La compréhension de la ville et son territoire en premier lieu :

Comprendre sa complexité, ses mutations, son mouvement à travers le temps mais aussi ses souffrances afin d'établir un bilan critique selon les modes de penser la ville à travers lesquels on apportera des éléments de réponses sous forme de projet urbain et architectural .

L'Expérimentation du projet architectural au second lieu :La conception du projet architectural s'appuie sur une idée, cette dernière sera la sensibilité personnelle du concepteur.



La situation du territoire algérien héritée au lendemain de la fin de la colonisation était caractérisée par une armature urbaine qui avait été créée d'une part en fonction des relations économiques de dépendance qui liaient la colonie à la métropole, d'autre part elle était la restitution physique et spatiale du système économique local basé essentiellement sur "L'exploitation agricole" des meilleures terres, sur des "activités industrielles de soutien" et sur la "consommation" tournée par la plupart vers les biens importés.

La ville est devenue le sujet couramment important dans les dernières années, en cherchant les mécanismes, les moyens, comme les instruments de l'urbanisme pour l'améliorer en donnant meilleure continuité urbaine.

Cette recherche doit connaître tous les mécanismes de transformation de la ville, comprendre son processus de développement, avoir une idée sur l'histoire de la ville, au moment où elle a suivi un développement anarchique (construire pour répondre aux besoins de la société), et aussi elle doit connaître la structuration de la ville pour savoir les manques de celle-ci et comment récupérer.

« la ville vue comme organisme humanisé se voit attacher des concepts propres à l'humain. Le cœur, le flux, les cellules, le tissu, ..ect, sont autant de concepts adaptés à la description des éléments constituant la ville. »¹

-D'où une urbanisation centrée sur les grandes villes, lieux privilégiés d'exercice du pouvoir colonial et de ce fait points d'échanges, de concentration des activités et nœuds de l'infrastructure du pays.

-L'extension contenue des établissements humains, la consommation du sol incontrôlée et excessive montrent partout dans le monde les signes inquiétants de l'impasse voire de la paralysie dans laquelle s'engouffre la gestion des villes.

-Parmi les nombreuses questions soulevées par la mise en application d'une telle politique d'utilisation plus rationnelle et avisée de l'espace il y en a une qui paraît évidente et tout à fait raisonnable dans la mesure où elle incite à reconsidérer d'abord "la rationalité" du cadre bâti et spatial existant.

-L'analyse critique de ce qui est "l'espace déjà consommé" doit consentir une récupération systématique de tout le patrimoine susceptible d'être amélioré, réutilisé, revalorisé.

-C'est ainsi que le terme "réhabilitation" prend aujourd'hui une place plus importante dans le vocabulaire du discours sur l'aménagement urbain parmi les termes plus connus de "rénovation" et de "restructuration".

-par ailleurs il est évident qu'une distinction nette des diverses formes d'interventions n'est pas toujours possible ou bien

C'est alors le choix d'une intervention "mixte" qui est délibérément poursuivie en raison des caractéristiques de certaines situations urbaines particulières.



La création d'espaces urbains nouveaux doit s'accompagner d'interventions sur les parties existantes, notamment celles approximativement immédiates.

-une politique de restructuration urbaine se devrait de répondre aux exigences de récupération et de meilleure utilisation de l'espace urbain .objectif qui peut être poursuivi à travers la redéfinition du cadre bâti spatial et de sa configuration ,La redistribution des densités de population ,d'emplois , des services ..., en égard des changements qui se manifestent au plan des activités économique , du comportement social et des interrelations intervenant dans l'espace urbain existant et entre celui _ ci et l'urbanisation nouvelle.

En réalité , les différents plans d'aménagement , les textes de loi et la règlement , nécessaires ailleurs ,ne sont que l'expression juridique d'un projet sur la ville . Ils représentent ,en somme , la faculté éthique et morale d'orienter les actions d'aménagement de l'environnement à des fins assurant les valeurs générale et collectives . Autrement –dit, c'est un projet social global que l'architecte ou l'urbaniste doit préciser et traduire au moyen de la mise en forme de l'espace urbain . Le résultat ne peut dans ce cas découler d'une vision abstraite mais d'un attachement à la réalité de la ville , dans ce qu'elle produit comme expérience concrète positive que seule l'analyse objective permet de relever.

Toutefois, à la différence des diverses analyses qui prétendent à l'objectivité , traitant des aspects sociaux , culturels ,économiques ou spirituels¹ de la ville ,celle se rapportant au sol qui porte cette forme qui est la ville nous semble être la plus apte à orienter notre réflexion .

En effet , le découpage du sol , autrement dit le parcellaire et ses corollaires , représente sans doute la structure la plus évidente qui traduit la capacité et les possibilités qu'ont les éléments à cohabiter et à rester ensemble pour constituer une entité unitaire et cohérente . C'est une facette importante de la ville : elle représente le soubassement de son existence physique qui demeure la condition d'existence de tous les autres aspects.

BOUGHERIRA HADJI QUENZA

CHAPITRE 1 : 1.0-CHAPITRE INTRODUCTIF

1.1- Introduction

La ville de Douera est actuellement une commune du chef –lieu Draraia celle –ci regroupe cinq communes : Draria , El achor , Bab hassan , **Douera** et khraicia. La commune de Douera est une agglomération qui regroupe quatre hameaux: Ouled –mendil, Dkakna,Ramdania et Hadjyaàkoub .

Douera compte, selon le recensement de 1998,41804 habitants .

1.1-La situation de la ville de Douera :

Douera est située à environ 20 Km au sud-ouest du centre –ville d'Alger et à environ 17Km au nord de la ville de Boufarik.

Douera est, l'une des 33 communes que constitue la wilaya d'Alger,

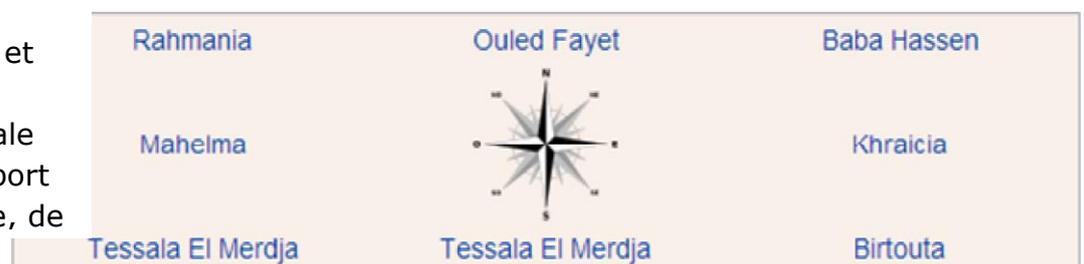
Situé dans sa quasi Étendue

dans la plaine de la Mitidja ; elle fut érigée en chef- lieu de Daïra lors du dernier découpage administratif de 1984 et elle est limitée **au Nord** par la commune de Ouled Fayet et la commune de Soudania ; **au Sud** par la commune de Tessala el Merdja; **à l'est** par la commune de Baba Hassen et la commune de Khraicia et **à l'Ouest** par la commune de Rahmania.



Fig.1.1 :Carte de la situation de **DOUERA** -source : indiquer Le site internet

Elle occupe une position privilégiée et stratégique par sa proche de la capitale d'Alger , de l'aéroport Houari Boumediene, de



Communes limitrophes de Douera
 Source : Wikipédia



Fig.1.2 : Localisation de la commune dans la Wilaya d'Alger

1.2-Accessibilité

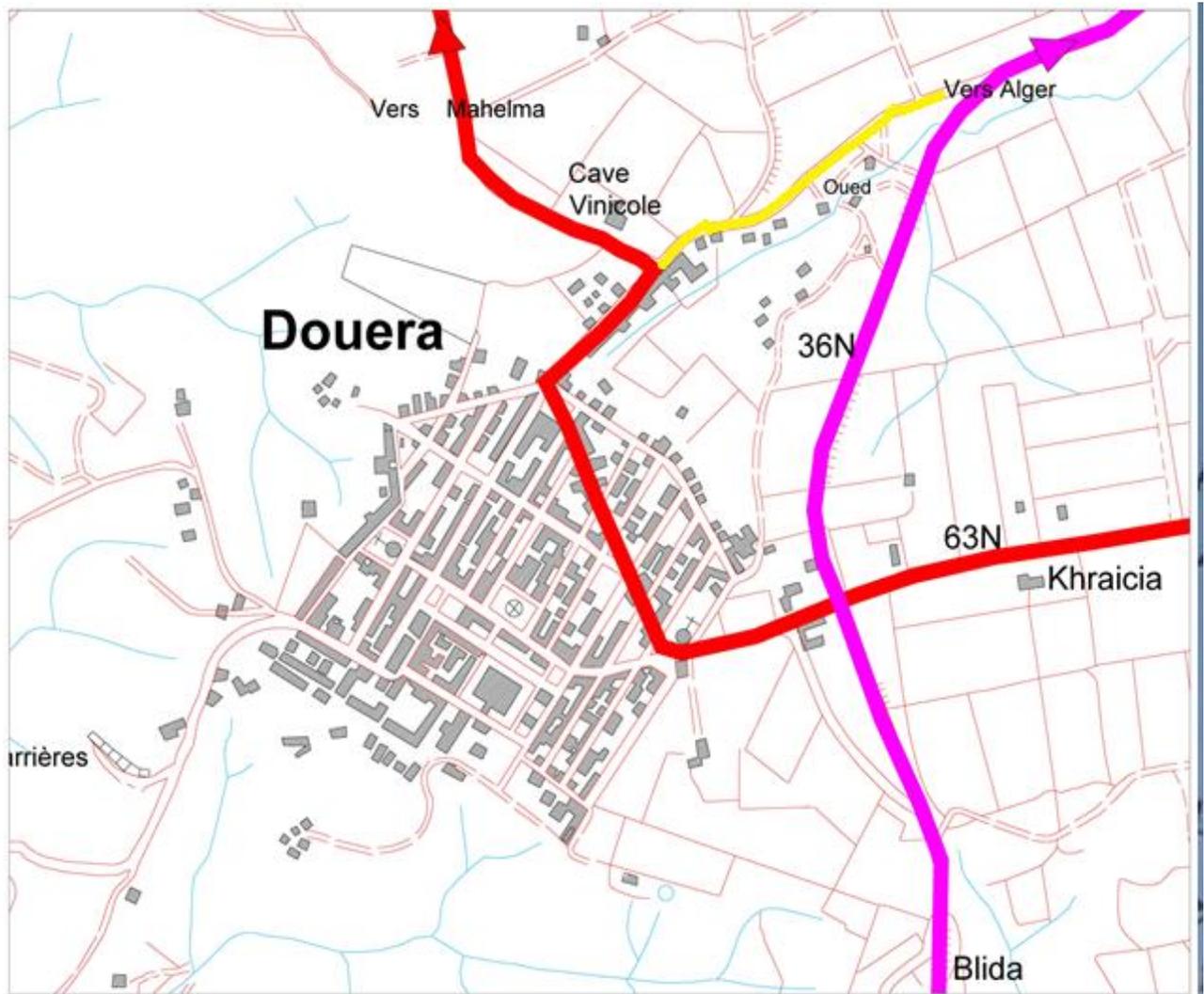


Fig.1.3 : Accessibilité. Source, Dessin par auteurs sue la base de carte d'Etat major

Il y'a plusieurs possibilités pour accéder à la ville de DOUERA .

La route national «RN63» est l'axe le plus important au niveau de la ville de Douera , qui mene de Zéralda en passant par Mahelma pour aller à Bir khadem par Khraicia puis Shaoula.

La route nationale«RN36»qui traversele territoire de Douera venant d'alger vers aller à Blida .



Université de Blida1-Institut d'Architecture et d'Urbanisme
Master'0 OPTION : Architecture et ville et Territoir
SiMohamed Boussoubel Malika Saadia-



**TOUTE LA PARTIE QUE J'AI ENLEVE VA DANS LE
CHAPITRE 3 !!!!!**





Université de Blida1-Institut d'Architecture et d'Urbanisme
Master'0 OPTION : Architecture et ville et Territoir
SiMohamed Boussoubel Malika Saadia-

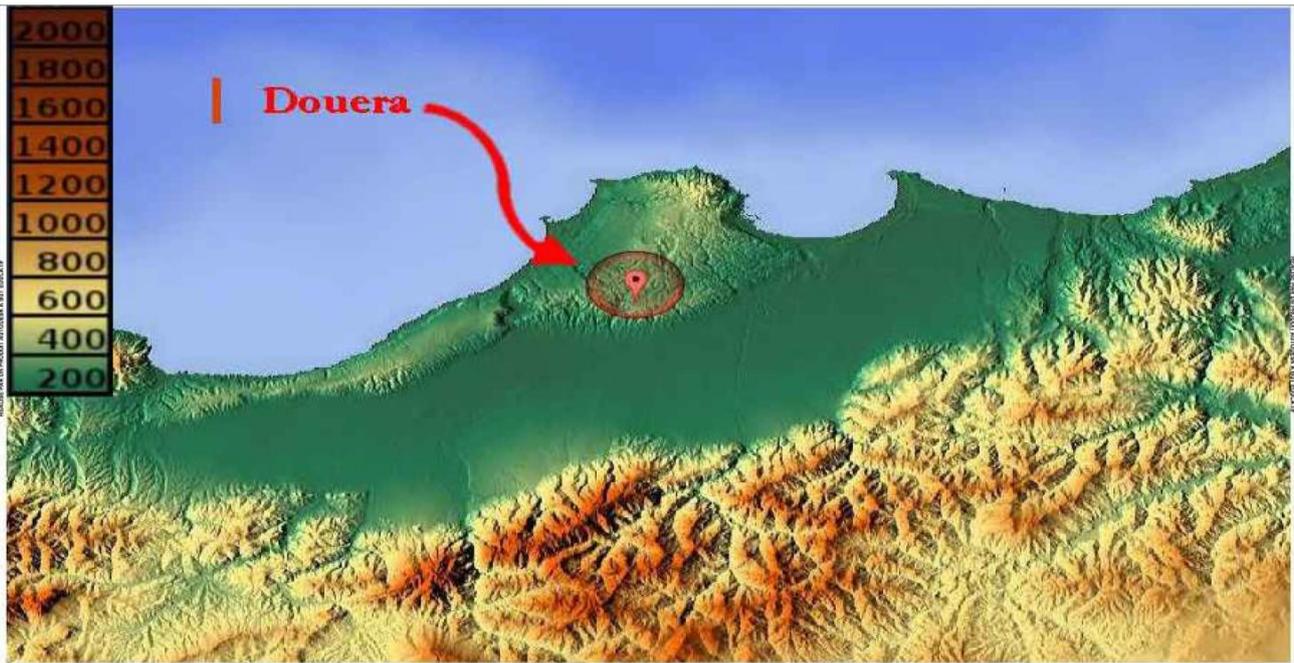


Fig.1.4 : Carte d'Altitude (cote centrale d'Algérie).
Source : <http://www.maps-for-free.com/?val=36.670243,2.944851,7,city>



Fig.1.5 : Carte d'Altitude (cote centrale d'Algérie)
Google Image, modifié par le groupe.

La carte topographique ci-dessus pour Douera et la région environnante est dérivé de la cartographie satellite. La topographie est éclairée par une source lumineuse correspondante à la position du soleil en milieu d'après midi en été. Les routes principales, voies ferrées et cours d'eau sont extraits des données SIG mondiales

1.3-Problématique

Selon certaines thèses de magister en urbanisme réalisées ces dernières années, notamment à l'école polytechnique d'architecture et d'urbanisme d'alger (EPAU) et l'institut d'architecture de l'université de Blida, les villes algériennes semble souffrir de manque de cohérence et d'unité dans leurs configurations . Elles ont les causes de la désintégration de leur espaces urbains.

La ville de Douera souffre de ce manque de cohérence entre sa structure urbain et son noyau ancien.

Ce dernier se trouve enclavé, et mal connecté avec les différent zones d'extension y compris son environnement naturel (le barrage de la ville de douera). et exactement le centre vile de Douera où le centre ville de Douera qui constitue l'objet d'étude est caractérisé par un tracé régulier dépourvu de points stratégiques et de centre de vie.

-les voies sont étroites (7m - 9m) , où il y a beaucoup d'encombrement .

-Le bâti (le plein) est plus dominante que le vide, et il n'est pas organisée (bâti mauvais état et mauvaises constructions).

-Manque de jardins, de placette et de parkings .

-Le centre ville n'est pas vivante ; il manque des projets structurants au entre de la ville .



Fig. 1.6, Carte de Centre ville de Douera . Source Dessiné par auteurs



1.4 Objectif de l'intervention:

- 1- Faire évaluer la situation urbanistique de la zone d'intervention du point de vue typologique et morphologique .
- 2- Assurer une continuité au niveau de la structure urbain de la ville.
- 3- Arriver à une densification, optimale du centre ancien
- 4- Facilité l'accessibilité et les déplacements pour la réanimation centre.
- 5-Elargissement de les voies.
- 6-Réorganiser les ilots .
- 7-Création de zone de loisirs et détente.
- 8-Respecter l'architecture du lieu.





1.5-Approche Méthodologique

Notre option propose d'étudier la ville en se basant sur la méthode « typologie processuelle » connue sous l'appellation commune de « typo morphologie », afin de comprendre le processus de formation et de transformation de la ville, les différentes étapes de son évolution.

La typo-morphologique opère par analogie et homologie, c'est à dire établir des liens communs entre l'être et la matière, entre l'homme et l'environnement spatial, entre l'esprit et le physique. **REFERENCE BIBLIOGRAPHIQUE !!!**

Elle tend à mettre en évidence les conditions dans les quelles l'environnement construit comme totalité organique arrive à se maintenir (permanence) et à se transformer (variante) dans le temps, sachant qu'il est composé d'une multiplicité de parties produites individuellement. **REFERENCE BIBLIOGRAPHIQUE !!!**

Muratori qualifie la discipline –Architecture– et met en évidence spécialement la connaissance des aspects formels de l'environnement spatial, c'est à dire, une morphologie du territoire.

L'école morphologie propose la conservation des caractères concrets des formes signifiantes des structures territoriales, et garantit la capacité de contrôler ces formes aux disciplines de projet – Architecture et urbanisme – l'instrument typologique devient pour **S. Muratori et G. Caniggia le principal outil d'analyse.**

Le processus typologique concerne essentiellement l'examen approfondi de plusieurs types (d'édifices ou d'espace) dans leur logique de mutation :

- **Diachronique** (analyse des types dans le temps).
- **Diatopique** (analyse des types dans les différentes aires culturelles).
- Synchronique** (analyse des variations des types causés par le changement de position et de rôle dans différentes situations).

L'originalité de cette approche, est la traduction d'une vision qui propose la ville comme une « **totalité organique** », ou l'organisation interne de l'environnement construit est considéré comme le fait de son propre processus de formation, en vertu d'un dynamisme interne à produire et à reproduire sa forme individuelle ; la restructuration de la ville, a lieu progressivement par adjonction graduelle d'espace supplémentaires, d'une manière telle que chaque étape prise en considération, peut toujours être expliquée comme prochain développement. **REFERENCE BIBLIOGRAPHIQUE !!!**

Cette approche de la ville, comme étant une totalité organique, nous guide à la considérer comme un « **tout** » cohérent, et comme une structure signifiante et non pas une simple addition d'objets autonomes, cette forme, et cet ordre peuvent être pris comme référence, pour juger de la rationalité d'une intervention nouvelle. **REFERENCE BIBLIOGRAPHIQUE !!!**



1.6-Structure de mémoire :

Notre mémoire est composé de 04 chapitres :

Premier chapitre

Nous abordons la partie introductive de notre travail où nous présentons notre choix de cas d'étude par la situation, l'accessibilité et la géomorphologie de site.

A partir de notre analyse de cas d'étude, nous posons la problématique puis nous définissons la méthodologie de notre étude.

Le deuxième chapitre :

Ce chapitre parle du résumé des références théoriques et pratiques de projets urbains et architecturaux en rapport avec notre thème d'étude.

Le troisième chapitre :

Le troisième chapitre se compose de deux paragraphes principaux qui traitent les deux aspects de notre méthode d'analyse, à savoir: la lecture diachronique qui explique la morphologie de la ville et ses deux processus de structuration et historique.

la lecture synchronique qui explique la structure du tissu urbain et la typologie architecturale.

Le quatrième chapitre

contient le projet : le projet urbain et les projets architecturaux .

A la fin une conclusion générale .



CHAPITRE 2 : 2.0-ETAT DES CONNAISSANCES

2.1-Introduction

Dans notre étude ,nous **nous sommes basé** sur plusieurs références (mémoires , thèse ,,,,)
et les plus nécessaire qui nous avons utilisé , mémoire de fin d'étude de magister de "Mr
Djermoune nadir"

**PAS DE MEMOIRE DE FIN D'ETUDE !!!!!!!???? IL NE SONT FIABLES
SCIENTIFIQUEMENT !!!**



2.2-Contenu du Mémoire

1-La première partie se compose d'une introduction , 6 chapitres et conclusion général de ce partie où parle à les considération théorique et méthodologique sur l'occupation du sol et la forme urbaine ; chaque chapitre finit par une conclusion :

- Le premier chapitre parle à la problématique de la forme et ses fondements théorique (la fonction ; la structure ; la forme ; la déférence entre la forme et la formation ; structure et structuration chez Caniggia .)
 - Le deuxième chapitre parle aux éléments d'un discours sur la problématique de la ville en Algérie (le point de vue juridique, sociologique , économique et géographique ; l'approche morphologique)
 - Le troisième chapitre prend la ville comme objet d'étude où explique la nécessaire analyse urbaine et critique de l'habitat . Il prend l'espace urbain comme objet scientifique ; fait la recherche rationnelle sur la forme et critique du fonctionnalisme primaire. Il parle à l'impasse du formalisme abstrait et les limites du formalisme esthétisant .
 - Le quatrième chapitre constitue de l'essai de définition de la forme urbaine qui explique le concept de forme , la forme comme champs de signification , le tissu comme résultat d'un processus de formation et de structuration de l'espace et l'espace urbain avec sa hiérarchie .
- Le cinquième chapitre parle au caractère typologie de la production de la forme qui explique l'expression de la forme du bâti et concept historique, la typologie comme procédé de lecture et de connaissance , le type dans la production de la forme urbaine , la notion de processus dans les recherches urbaines et architecturale .
- Le sixième chapitre parle à la planification , le sol et la mise en forme de l'espace urbain qui explique le type et le découpage du sol ; l'édification , la réglementation et le droit dans la mise en forme de l'espace . Et après pose la question foncière dans la mise en forme de l'espace et le rendement comme mesure de l'efficacité du plan
-



1-La dixième partie se compose d'une introduction qui explique pour quoi choisit la ville de Douera comme cas d'étude «Le choix de cette ville est motivé par le fait qu'elle est de récente fondation ... », «Cette ville a été choisie pour des considérations d'ordre pratique ... » ; 6 chapitres et conclusion général de ce partie où il parle à l'étude du cas de la ville de Douera .

Chaque chapitre finit par une conclusion :

Le premier chapitre parle à la structure globale de la ville et les raisons historico-morphologiques de sa situation et de son rôle où donne aperçu sur la ville de Douera , «Son importance urbaine actuelle, qui est le résultat d'une évolution depuis sa création en tant que village colonial , lui est conférée essentiellement par ces routes et place sur le territoire environnant . », «Douera , comme un grand nombre d'agglomérations de Mitidja , de la vallée du Chelif et des haut plateaux , était à l'origine un établissement colonial ... » ; et explique l'influence des tracés viatiques et fonciers sur la formation de la ville , «Essayons , ensuite , d'observer d'autres parcours importants qui organisent la circulation dans la ville ; ceux qu'empruntent les habitants pour aller d'un lieu à un autre ou pour sortir de la ville . Nous y voyons la rue Lazouni qui est le prolongement de la R.N 36 qui longe la ville sur l'axe Alger-Blida . Il y a la R.N 63 qui va vers Zeralda.» «Les autres parcours secondaires structurent la ville d'une manière inégale et hétérogène.... » ; les raisons morphologiques de son implantation . « Douera s'est retrouvé ainsi à la porte d'un long parcours qui traverse la Mitidja vers le Sud . Plus tard , quand l'axe est-ouest s'est consolidé , le rôle de la ville s'est renforcé .» et les raisons historiques et militaires de son émergence .

Le deuxième chapitre parle à la formation de la ville de Douera ; où laisser les trois phases de formation du camp militaire au lotissement colonial; La croissance par Fragment et la permanence de la planification coloniale.

Le troisième chapitre se contient l'étude des structures bâties à travers leur évolution typologique.

Le quatrième chapitre explique le découpage et l'occupation du sol comme support à l'expression typologique du bâti.

Le cinquième chapitre parle à la logique de production du tissu et de mise en forme de l'espace urbain.

Le sixième chapitre se contient à la disfonctionnement et défaillance des instruments d'urbanisme.

Finalement, une conclusion générale qui résume l'information de cette mémoire.(1)

1-Référence : Mémoire de fin d'étude de magistère « Mécanisme morphologique d'occupation du sol et forme urbaine » "Cas d'étude : DOUERA " Soutenu par : Mr Djermoune Nadir "2005" à l'EPAU



2.4- Exemples de Restructuration de Villes

2.4.1-Barcelone: Plan Cerdà

Le plan d'extension de la ville de Barcelone que l'on connaît aujourd'hui a été réalisé en 1859 par Cerdà (1815-1876), homme politique catalan urbaniste et architecte de formation. Ce plan appelé communément Plan Cerdà a fêté en 2009 ses 150 ans.

Situation

Coordonnées 41° 24' 13" Nord 2° 11' 21" Est

Pays Espagne

Région Catalogne

Ville Barcelone

Quartier(s) Eixample, Gràcia, Sant Martí, Les Corts

Morphologie

Type Plan d'urbanisme

Superficie 1 100 ha - 11 000 000 m² .

Histoire

Création 1841 - 1859

Monuments Casa Batlló - La Pedrera - Torre Agbar - Arc de triomphe - Place Tétouan - Saqrada Família - Parc de la Ciutadella - Hôpital de Sant Pau - auditori -

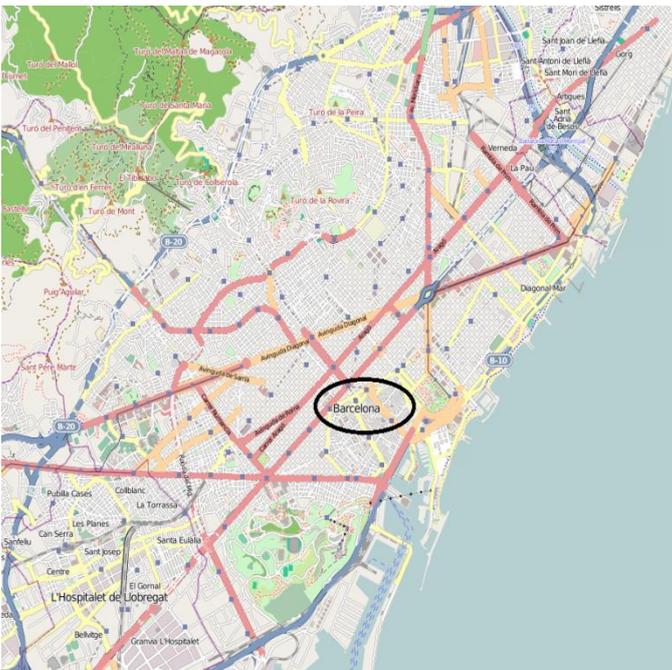


Fig.2.1 :Géolocalisation sur la carte de Barcelone. Source :... ???

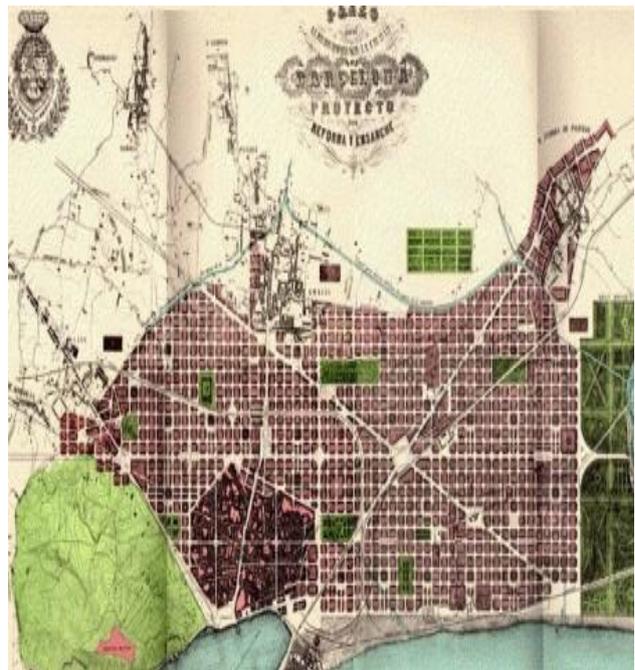


Fig.2.2 :Plan Cerdà de 1859 . source :... ???



Fig.2.3 : Photographie aérienne de Barcelone (quartier de l'Exemple , Ville de Barcelone)
Source.. ???



Fig.2.4 : La trame urbaine de Barcelone après le Plan Cerdà (Ville de Barcelone).
Source : ???



Le plan repose principalement sur un système de voies et d'îlots organisés hiérarchiquement c'est à dire que les rues les plus petites se jettent dans des rues plus grandes. Les îlots sont les espaces compris entre les voies (îlots d'habitations, parcs, places publiques...). Le plan de Cerdà est un modèle très avant-gardiste pour l'époque, avec un plan en damier qui facilite la circulation des piétons, des voitures et plus tard des transports en commun. **REFERENCE BIBLIOGRAPHIQUES !!!**

Au final, Cerdà projetait avec son plan de multiplier par 10 la superficie du centre ville de Barcelone de 1850. Sous l'impulsion de la Révolution Industrielle, le XIXe siècle a alors été marqué par de nombreuses vagues d'extension suivant le modèle de Cerdà dans toute l'Europe occidentale. Des villes comme Strasbourg ou Lyon (extension à l'est du Rhône) en sont les témoins. **REFERENCE BIBLIOGRAPHIQUES !!!**

2.5.5.1-Structure du plan Cerdà

Section de rue de l'Exemple tel qu'il figurait sur le projet.

*Le plan proposé par Cerdà pour Barcelone témoigne d'optimisme, de confiance en une croissance illimitée, de l'absence programmée d'un centre privilégié, d'un caractère mathématique et géométrique et d'une vision scientifique. Son obsession pour les aspects hygiénistes qu'il avait étudiés en profondeur d'une part et les larges libertés pour penser la ville dont il disposait d'autre part — la zone à aménager était presque vierge de constructions — lui firent exploiter au maximum les vents dominants pour faciliter l'oxygénation et le nettoyage de l'atmosphère²⁵. De la même manière, il assigna un rôle clef aux jardins intérieurs des îlots, bien que la spéculation postérieure ait largement altéré cet aspect du plan. Cerdà fixa à 8 mètres la distance entre les platanes, espèce qu'il jugea la plus appropriée pour occuper la ville. **REFERENCE BIBLIOGRAPHIQUES !!!***

*Le second point sur lequel Cerdà travailla fut la mobilité. S'il définit des voies de largeurs totalement inusitées à l'époque, ce fut en partie pour rompre avec l'inhumaine densité humaine de la vieille ville, mais également pour anticiper un futur dans lequel les déplacements seraient motorisés. Il dessina des voies de circulation en rupture avec les conventions sociales d'alors. **REFERENCE BIBLIOGRAPHIQUES !!!***

Cerdà incorpora dans ses plans le tracé de lignes de chemins de fer en gardant à l'esprit la nécessité de les rendre souterraines. Cet aspect de sa vision de la ville du futur se développa après une visite en France. Cerdà prit soin de prévoir dans chaque quartier une zone dédiée aux édifices et services publics. En ce sens, il inclut dans son projet les idées progressistes d'avant-garde lorsqu'il affirme :

*« Lorsque les voies de chemin de fer seront généralisées, toutes les nations européennes seront une ville unique, toutes les familles ne feront qu'une, et leurs formes de gouvernements seront les mêmes » **REFERENCE BIBLIOGRAPHIQUES !!!***

— Cerdà, 1851

La solution formelle la plus notable du projet fut l'incorporation de l'îlot urbain comme unité de base et sa forme caractéristique et parfaitement singulière par rapport aux autres villes européennes. L'îlot a une structure carrée de 113,33 mètres — soit 9 îlots par kilomètre — avec un chanfrein de 45 degrés. **REFERENCE BIBLIOGRAPHIQUES !!!**

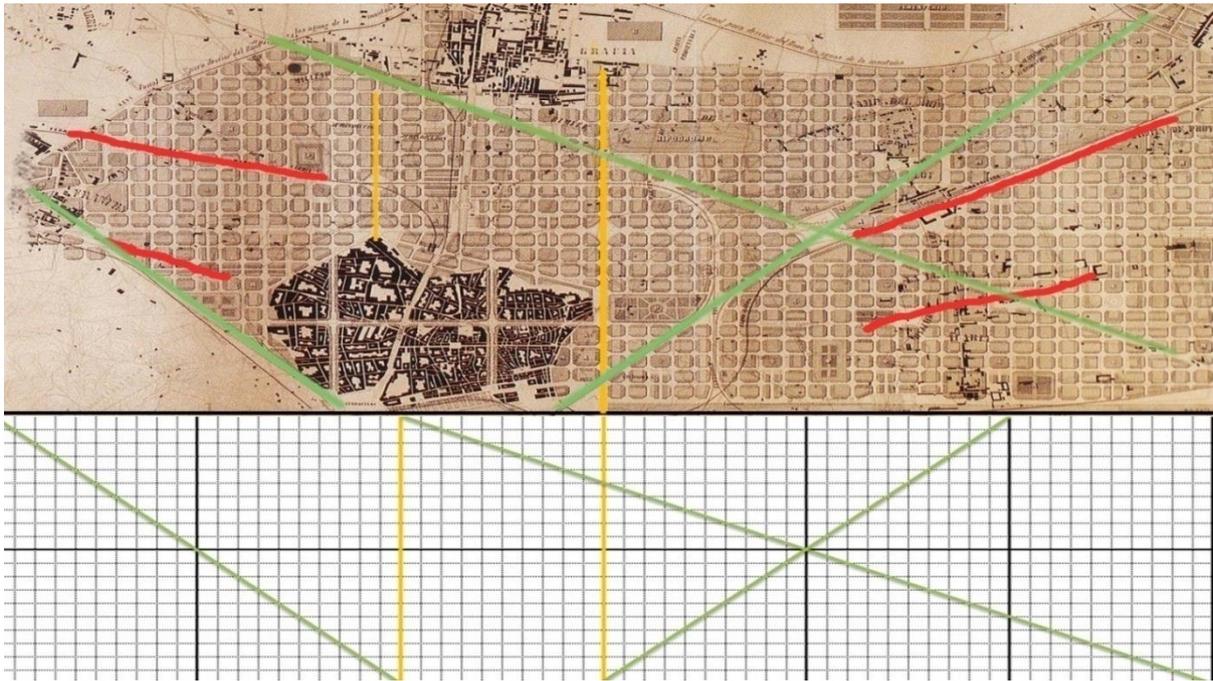


Fig. 2.5 : Tracés régulateurs de Barcelone. Source :..... ???

Projection du module de 10×10 utilisé par Cerdà pour le tracé des voies principales et diagonales. En rouge, certains anciens chemins qui ont survécu à la trame de Cerdà.

L'« extension illimitée » du plan ne tenait pas compte de l'intégration dans la trame urbaine des villes périphériques. À l'exception de Sant Andreu longé par l'avenue méridienne, les liens avec ces noyaux urbains n'étaient pas prévus, et le plan ignorait les voies traditionnelles. **REFERENCE BIBLIOGRAPHIQUES !!!**

2.5.1.2-Géométrie des îlots

Cerdà définit les dimensions des îlots par les distances entre les axes des rues en incluant la largeur de ces dernières. En considérant la largeur de rues standard de 20 mètres, l'ingénieur conçut des îlots formés par un carré de 113,33 mètres de côté dont les arêtes furent coupées par un chanfrein de 45 degrés. Il spécifia des chanfreins de 15 mètres de long, ce qui correspondait à une superficie de 1,24 hectare par îlot noté . Cerdà justifia le chanfrein des arêtes des îlots par la nécessité de préserver la visibilité aux intersections. Il anticipait que des « locomoteurs » individuels circuleraient en masse dans les rues et nécessiteraient à la fois des voies de circulations larges et un espace libre à chaque croisement pour améliorer la visibilité et permettre l'arrêt de ces véhicules . **REFERENCE BIBLIOGRAPHIQUES !!!**

2.5.1.3-Conception et groupement des îlots

Cerdà conçut deux configurations de base pour l'aménagement des îlots. Selon ses plans, la première configuration était faite de deux édifices parallèles situés sur les côtés opposés de l'îlot. Cet aménagement laissait un large espace rectangulaire destiné aux jardins. Dans la seconde configuration de bases, les bâtiments occupaient deux ailes adjacentes de l'îlot de façon à former un L, l'espace restant étant également occupé par des jardins. **REFERENCE BIBLIOGRAPHIQUES !!!**



LE CHAPITRE 3 N'EST ENCORE CORRIGE !!!



Université de Blida1-Institut d'Architecture et d'Urbanisme
Master'0 OPTION : Architecture et ville et Territoir
SiMohamed Boussoubel Malika Saadia-



Carte de système viaire

Carte des parcelles (Carte d'état major, fait par le groupe.)

¹)PANERAI, P/DEMERGON ,M/DEPAULE ,J-C. L'analyse urbaine .Edition parenthèses.1999.

²)PANERAI, P/DEMERGON ,M/DEPAULE ,J-C. L'analyse urbaine .Edition parenthèses.1999



A.3-Bâtie et non bâtie:

«La relation rue /parcelle structure le bâti»¹.

Les constructions peuvent être en l'alignement ou, en retrait .Mitoyenne ou isolées ;hautes ou basses mais elles se référencent toujours à la rue .

Nous constatons plusieurs types de bâtis selon la position de la parcelle et la rue , la majorité des constructions coloniales sont alignées et mitoyennes .

-Chaque secteur que nous avons définie présente sa propre typologie du point des vue gabarit et architectural. Le secteur administratif présente une architecture pauvre ;le secteur d'habitat présente deux types d 'architecture; celle d'arabo- musulmane et coloniale .

Carte de bâti et non bâti

(Carte d'état major, fait par le groupe.)



B-Typologie architecturale

Equipements Culturels	Equipements de services	Equipements de commerce:	Equipements de la ville :	Equipements Sportifs:	Equipements de loisir :	Equipements Administratifs
49-Bibliothèque Allel felfoul	12-Ancienne Brigade Gendarmerie	08- Centre Commerciale	10-Polyclinique	37- Salle Omnisport	31-Aire de Jeux	02-poste
-Cinéma	120-Protection civile	14-Centre de Rééducation salim et salima	11-Hopitale	46-bouloudrom	51-Equipements de Détente	07- Annex APC
27-Centre Culturel	28-Brigade gendarmerie	Equipements de commerce:				09- APC
	33-Assiette Recupéré Après Démolition	01-Mosque elayoubi				
		26-Mosquée ElAttik				
		36-Mosquée Boukrini en cours				
		42-Mosquée El Ferdaous en cours				
		44-c.E.M rabah medass				

Carte des équipements
 (Carte d'état major, fait par le groupe.)



-L'îlot de Douera est, à l'origine , le produit du découpage du sol en forme de mailles orthogonales.

-Il est, de ce fait , obligatoirement rectangulaire.Ses dimensions issues du premier plan de 1842 sont de: 35m à 50m pour la largeur , 170m pour la longueur . la longueur est la même pour tous les îlots.

La largeur,par contre,varié .

Elle augmente pour atteindre 70m dans certains cas ou diminue jusqu'à 25m dans d'autre .

Cette démarche qui prend la forme d'un exercice géométrique obéit en réalité à deux facteurs:

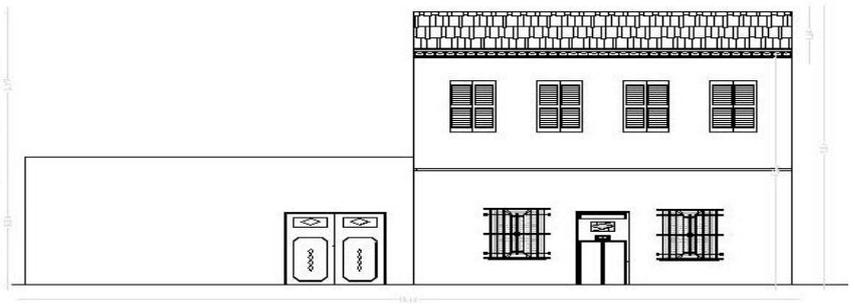
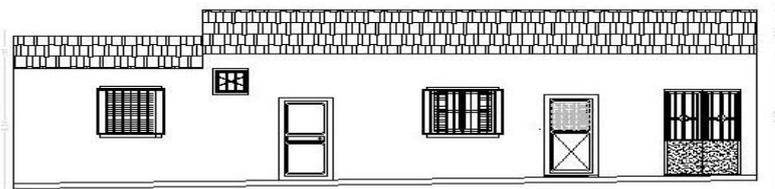
1*-Elle adapte le plan de la ville à l'état des lieux et à la topographie du terrain.

2*-Elle prépare la division de l'îlot en parcelles qui, nous l'avons vu , sont de 25m de profondeur en moyenne.

-Les îlots de forme triangulaire et trapézoïdale sont des îlots résiduels.

Ils sont le résultat de quelques déformations.

Parcelles :



Facades:



3-Il a une seule façade vers l'extérieur, elle donne sur la rue "Bendine Belhadj" avec de grandes ouvertures de type colonial.

*Elle est décorée par tuile, fer forgé, et claustra.

*On remarque : que le pourcentage de plein est plus dominant.

4 -Il a une seule façade vers l'extérieur et autres façades vers l'intérieur, elle donne sur la rue "Halim" avec de grandes ouvertures (petite largeur et grande longueur) de type colonial avec le décrochement.

*On remarque : que le pourcentage de plein est plus dominant.



1.1.1- La 1ère phase : L'implantation du camp militaire

*Le tracé agraire est à l'origine des premiers occupants de la ville de Douera qui avaient exploité les terrains : à partir des plan Douera.

On trouve que le parcellaire dominant est un parcellaire régulière (forme rectangulaire) avec une direction dominante **NORD-SUD**. et en dimension récurrente de **(196 x 75)m²** en **1840**, Le cours de l'Oued fut dévié du Nord à Sud et la pente a été utilisée astucieusement pour concevoir des canaux d'irrigation, qui devient plus tard des axes structurants(des voies)

5

li

La deuxième étape, nous la situons après le début de l'activité constructive qui a connu la totalité des villes algériennes au milieu des années soixante dix notamment après la promulgation de l'ordonnance portant sur les réserves foncière de 1974 et qui a vu un début de libéralisation de l'activité constructive.

1.1- DU CAMP MILITAIRE AU LOTISSEMENT COLONIAL

elon le plan cadastral de Douera de 1869 ; la structure du premier noyau qui va déterminer le développement ultérieur de Douera s'est constitué et s'est stabilisé.

La figure "1" représente ce plan; elle n'est autre que le centre de la ville actuelle et il n'a pas subi de changements considérable dans sa structure. Ce plan donne un relevé précis du découpage du sol, de la forme des îlots et de la structure de la ville

Selon les façades, la décoration, les matériaux et la technique de construction des maisons qui étudié,

le style de construction Source :Cadastré (Reproduit à partir des plan cadastraux1839)

*On utilise les différents types de Plan du Cours d'eau de Douera en 1840

Plan de situation de Douera en 1839

Source :Cadastré (Reproduit à partir des plan cadastraux1839)

Le plan de 1839 montre la caserne déjà construite à côté du camp militaire, quelques maisons qui constituent le premier "village" où se sont installées les premières populations européennes ainsi que celui, un peu plus loin de la tribu locale.

plan cadastral de Douera de 1869

La plus part des terrains ont été grands domaines.



Source :Cadastre(Reproduit à partir des plan cadastraux1842

En 1842 : Dans l'idée des militaires et du pouvoir colonial , un premier plan définit le tracé de l'enceinte en fonction du relief et des règles de fortification .

Le choix de la forme de l'enceinte , de l'emplacement des portes et de l'implantation des établissements militaires déterminent en gros le dessin de la ville .

Dans le premier plan d'alignement de la ville figure le plan du quartier militaire séparé des quartiers civils

Plan du lotissement de Douera en 1842



Source : Reproduit à partir des plan cadastraux 1869 Archive Nationales.

Sur le plan morphologique , c'est en 1869 que le premier noyau de la ville a atteint la configuration qu'on lui connaît aujourd'hui dans les limites visibles du plan en damier .

Il s'est formé progressivement entre 1836 et 1869 , le temps de la mise en place de l'arsenal juridique , de politique foncière nécessaire et enfin de l'établissement des plans d'alignement élaborés par les ingénieurs du génie .

Entre le plan 1842 et celui de 1869 , il existe quelques fluctuations .

En réalité , l'essentiel dans la structure de la ville est arrêté dès l'apparition du décret 3 septembre 1842 qui stipule l'établissement de plans et tracés des alignements et de distribution des villes.

La structure de 1er noyau de Douera en 1869



1.1.2- La 2ème phase : La fondation du village colonial

Le plan de 1869 des services du cadastre donne un relevé précis du découpage du sol , de la forme des îlots , des places , des premières maisons et de la place des équipements publics . Ces derniers ne subiront d'ailleurs pas beaucoup de changement jusqu'à nos jours .

Avec ce plan nous pouvons noter l'écart qui'il y a avec le premier dessin . celui-ci apparaît comme un début de projet ou comme une hypothèse de projet en débat . La différence sensible entre les deux plans nous permet en outre de mesurer la réalisation et la mise en forme de la ville .

L'analyse de ce plan révèle un quadrillage qui s'appuie sur un système d'axes qui se coupent en angles droits . Ce quadrillage est contrarié par un système ne régit pas cependant l'ensemble de la ville .

Certaines parties sont exclues de la composition générale , tel que l'hôpital , la gendarmerie et la caserne .

Ce quadrillage qui structure la ville est composé de mailles rectangulaires de dimensions dominantes de 40*170m . Cette trame s'inscrit à l'intérieur d'un carré presque parfait de 600m de coté . A l'intérieur du carré , le quadrillage accuse des perturbations . La première surgit au niveau des limites de la ville pour s'intégrer à l'intérieur du mur d'enceinte . Celui-ci a connu rôle la délimitation physique de la ville et , faut-il le rappeler , la protection de la population qui apparaît dans le plan cadastral de 1869 . La solution de ces conflits se fait suivant un jeu géométrique .

Schéma explicatif de la mise en forme de Douera à travers le procédé géométrique

a: 600m **b:** 170m

A-La composition repose sur quadrillage de 40*170m à l'extérieur d'un carré de 600mde coté .

B- Le carré subit quelques modification à sa périphérie.



C- Le quadrillage subit des déformation avec l'intégration des diagonales .

D- Le plan final (1868) se stabilise avec la caserne dans le plan global .

Avec la superposition de l'ensemble des éléments structurants la ville de Douera ; nous avons mis en évidence nous obtenons une représentation graphique relativement exhaustive et suffisante de la morphologie du relief sur lequel est implantée la ville de Douera.

Et à travers cette représentation faite de ligne ,de canaux ,de faces , de ... ,apparaît de manière explicite une organisation d'une véritable structure morphologique naturelle

Une structure dont les différents composants, interagissant ou indépendants entre eux

Source : reproduite à partir carte d'état majeure

à l'E.P.A.U

Sont autant d'incitations, de contraintes, ou voire même d'astreintes, pour ceux qui doivent les parcourir et y édifier leurs demeures et leur ville.



Chapitre "4"

1-Le projet

a-Projet urbain :

a-1 Présentation du site d'intervention

La partie retenue pour la restructuration et la construction de l'équipement est située au centre ville de Douera et à l'Ouest de la route nationale Blida-ALGER (RN36)

Le positionnement de l'équipement sur le long d'une rue principale assurera la visibilité de l'équipement depuis la voie principale (Route N63).

a-2 Accessibilité au site:

-une bonne accessibilité, le terrain est situé sur une

voie principale et il est entouré par des voies secondaires.

a-3 Topologie de site

Notre site d'intervention (centre ville) est un terrain

plat, avec faible pente en périphérie.



a-4 La restructuration :

Notre projet de fin d'étude est la RESTRUCTURATION de centre ville de DOUERA et réaliser des projets urbains (Centre commercial et Habitat intégré).

*La genèse :

Les pôles :

Nous avons choisie des pôles pour notre travail, où nous avons précisé en deux types :
*Pôle principale pour nos projets.
*pôles secondaire pour la périphérie .



Hiérarchie des voies projetées:

Nous remarquons que les voies existants sont étroites (7m - 9m) , où il y a beaucoup d'encombrement .

Donc , nous avons proposé l'élargissement des vois pour faciliter la circulation .

Et aussi créer des vois qui liée le projet urbain avec la périphérique

Proposition des voies

*Les voies structurant(30m); elles ont structuré et a limité le centre ville .

*Les voies d'implantation(15m) ont marqué comment implanté ce centre par rapport au parcours structurant.

*Les voies déserts(10m) sont perpendiculaire à les voies d'implantation où liée entre les vois pour faciliter la circulation .



Ilots projetés

Nous remarquons que les îlots existants de cette partie ont déferent dimension et surface .

La forme plus dominante est forme régulière (forme rectangulaire)

Proposition des ilots :

*Les îlots se divisent selon les voies ; donc , nous avons gardé presque les mêmes îlots existants .



Les parcelles :

*Les parcelles se divisent à deux module de forme rectangulaire; de même Longueur (20-25 m) et même largeur (15-17 m).Quelque des formes irrégulière mais presque elles ont la même surface avec les autres ; elles se divisent selon la forme d' îlot.



La proposition :

Nous remarquons que le plein (bâtis) est plus de le vide(non bâtis);et le bâti n'est pas organisée (mauvais état).

Pleine ; Vide (Bâti ; Non bâti) projetées:

*Les pleines sont des bâti(résidentielle collectif , semi-collectif et individuelle avec les équipements)

*Le vide est non bâti (les trottoirs; les voies; les espaces verts; parkings et placettes).

Carte de de proposition



L'aménagement extérieur :

b-projet d'architecture

-Plan de Masse :

Plan de l'aménagement extérieur



1- Le Programme de centre commercial multifonctionnelle :

Niveau	Espace	Surface m²
Sous Sol	Parking	4518
	locale technique	263
RDC	Hall d'entrée	255
	Bureau de sécurité	860
	Information	6
	Sanitaire	73
	Magasin	36
	Magasin	42
	Magasin	80
	5-Magasin	38
	Espace détente	141
	Agence de publicité	46
	Agence de d'assurance	53
	Photographie	47
	Agence de voiyage	47
Agence de touristique	65	



Niveau	Espace	Surface m²
RDC	Bureau d'architecture	108
	Agence de poste	46
	Agence de bancaire	74
	2-Bureau	26
	Bureau	22
	Bureau	26
	Bureau	86
	Salle de cinéma	263
1er ETAGE	Hyper marché	1044
	vente chausseurs d'enfants	185
	vente Vêtements d'enfants	528
	vente chausseurs de femme	169
	vente Vetements de femme	338
	Librairie	34
	Pharmacie	19
	Horlogerie	33



Niveau	Espace	Surface m²
2eme ETAGE	vente chausseurs de Hommes	192
	vente Vêtements de Hommes	725
	stockage	263
	Cafétéria	50
	Espace de repos	399
	Vente des mobiliers de bureau	235
	Electroménagers	169
	Vente des meubles	750
3eme ETAGE	Pizzeria	400
	Atelier gravier sur cuivre	69
	Atelier gravier sur Bois	69
	Atelier de peinture	128
	Espace de jeux enfants	99
	Salle de lecture	74
	Salle d'informatique	73
	Cyber café	57

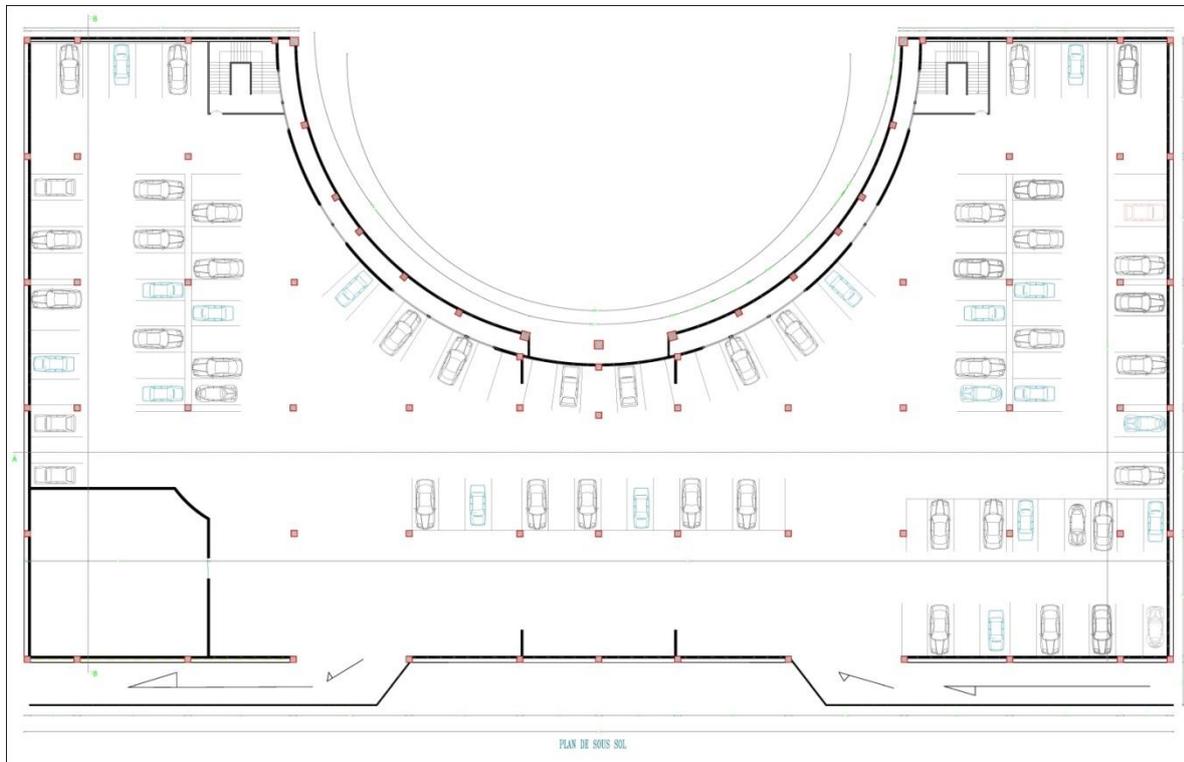


Niveau	Espace	Surface m²
3eme ETAGE	Bibliothèque	132
	Salle de cours	76
	Atelier de sculpture	229
	Salle de cinéma	263
	Salle de matériels pédagogique	18
	Salle de travail collectifs	183
	Salle de travail Individuels	78
	Cafétéria	56
4eme ETAGE	Restaurant	584
	Cafétéria	300
	Jardin01	1200
	Jardin02	1400

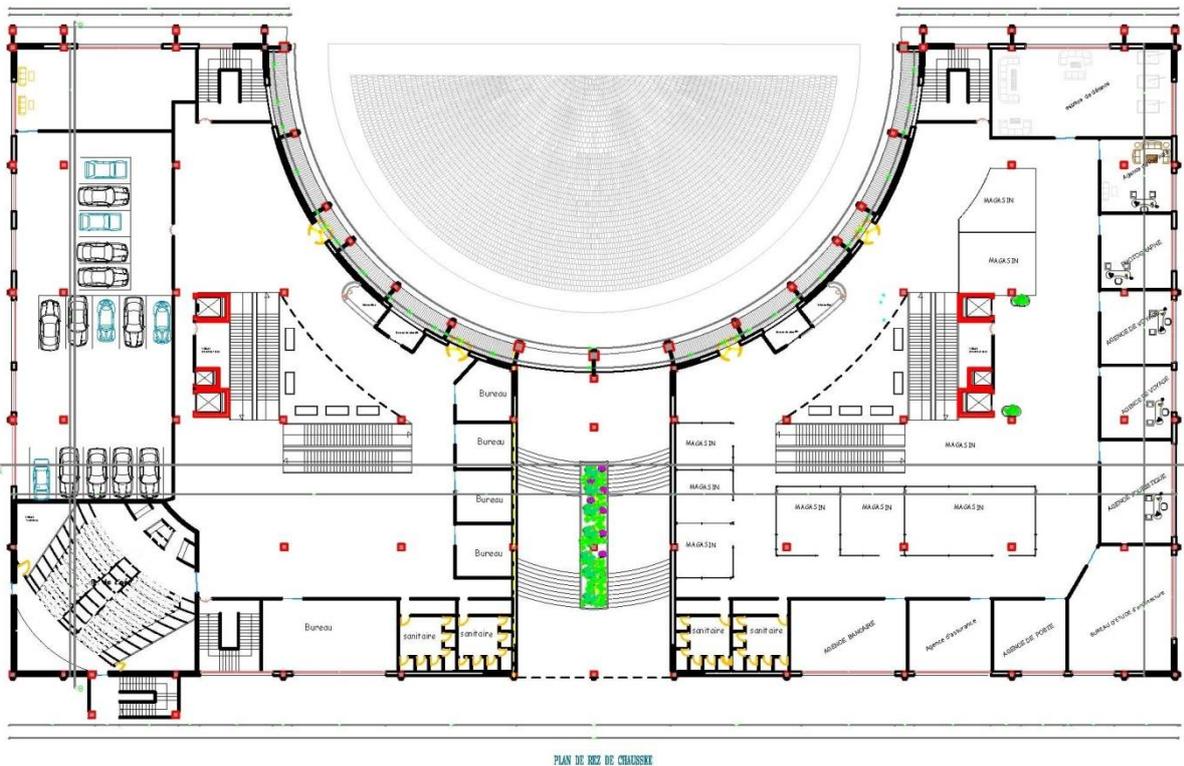


1-centre commercial multifonctionnelle :

Les PLANS:



Plan de sous sol



Plan de RDC

Plan de 1^{er} Etage



Les Façades:

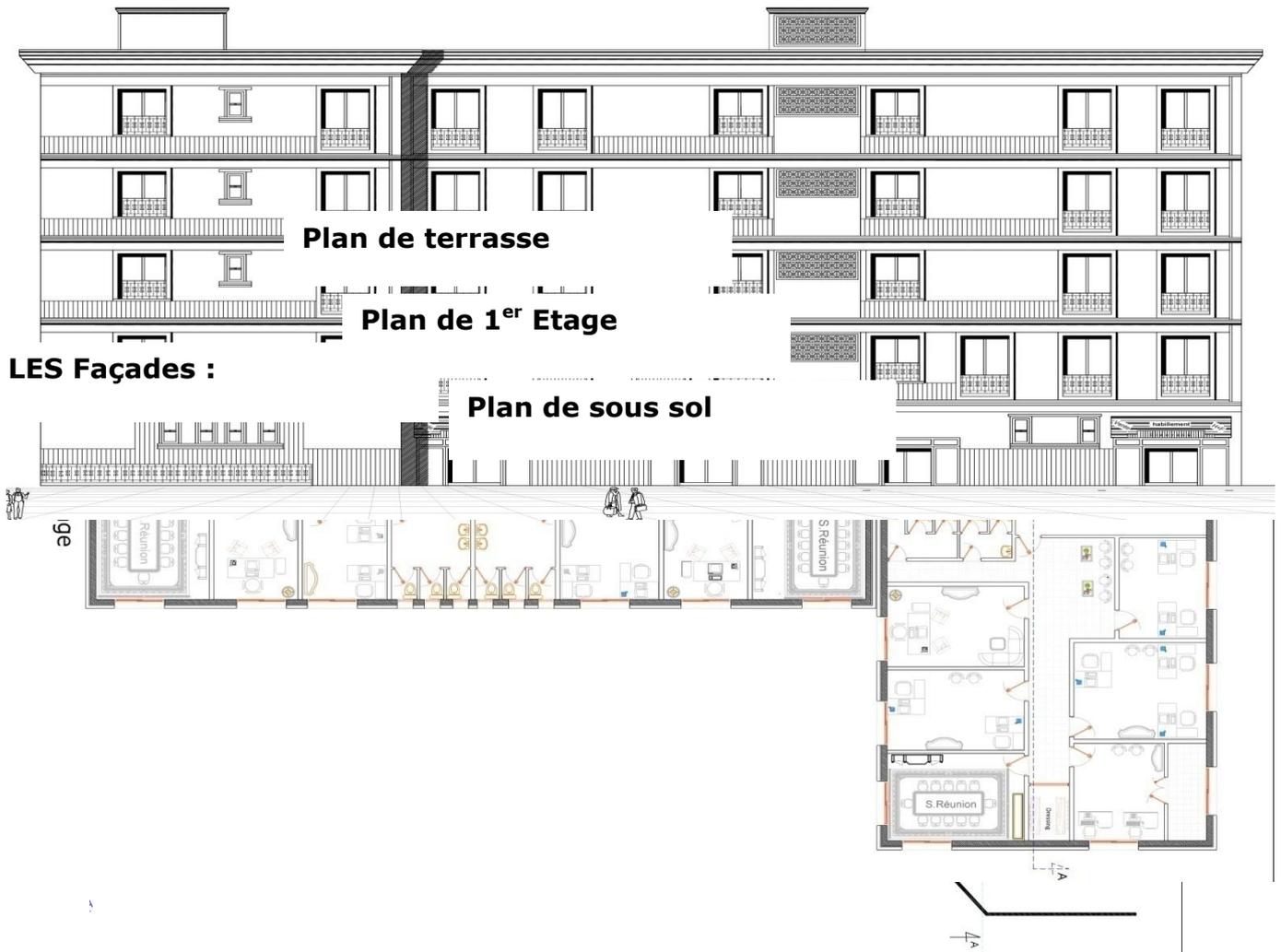
Les COUPES:

Plan de 3^{eme} Etage

Plan de 4^{eme} Etage



Le Programme de l'HABITAT INTEGRE :



Le Programme de l'HABITAT INTEGRE :

Les COUPES:

Plan de 2eme Etages



CONCLSION

L'analyse typo morphologique d'une région ou d'une ville est une méthode de développement et de mutation de plusieurs niveaux.

'Jusqu'à arriver à aux relations qi se déroulent entre ces niveaux qui forment un tout complémentaire.

Sachant qu'il est considéré comme ne base d'intervention, qui traverse une crise d'intégration d'un projet dans son contexte.

Nous avons donc voulu a travers notre intervention, de donner un développement urbain et architectural a la ville de DOUERA, on assurant la liaison entre l'architecture et l'Urbanisme et une considération des différentes aspects urbains a fin d'assurer un bon fonctionnement urbain, économique et urbain de la ville.







Université de Blida1-Institut d'Architecture et d'Urbanisme
Master'0 OPTION : Architecture et ville et Territoir
SiMohamed Boussoubel Malika Saadia-



Université de Blida1-Institut d'Architecture et d'Urbanisme
Master'0 OPTION : Architecture et ville et Territoir
SiMohamed Boussoubel Malika Saadia-





Université de Blida1-Institut d'Architecture et d'Urbanisme
Master'0 OPTION : Architecture et ville et Territoir
SiMohamed Boussoubel Malika Saadia-



Université de Blida1-Institut d'Architecture et d'Urbanisme
Master'0 OPTION : Architecture et ville et Territoir
SiMohamed Boussoubel Malika Saadia-















Préambule :

-Présentation de l'atelier :

“Architecture, Ville et Territoire”

L'option ArViTer c'est une maîtrise de la globalité du projet (territoire, ville, site d'intervention) ; méthode synthétique qui nous permet d'analyser et intervenir sous différentes échelles qui comprend le territoire ; intégrant le projet.

Durant nos années de formation en architecture, nous avons pu toucher à diverses dimensions de cette discipline allant de la convention et l'initiation, à la méthodologie et l'élaboration du projet architecturale .

Cette dernière année (master 2), se présente à nous comme une année de synthèse et d'approfondissement des connaissances pour l'élaboration et la maîtrise d'un projet architecturale.

Notre atelier «**A**rchitecture , **V**ille et **T**erritoire » nous offre cette possibilité de cerner les différentes phases et nous amène à effectuer une intervention urbaine architecturale dans un site urbain.

Notre atelier «**A**rchitecture , **V**ille et **T**erritoire » est un espace de réflexion, dont l'intérêt se porte essentiellement sur le processus de l'élaboration du projet architecturale

L'atelier «**A**rchitecture , **V**ille et **T**erritoire » est aussi un cadre qui cherche un équilibre entre les données pragmatiques de l'analyse et la créativité artistique du concepteur, dont l'intérêt porte sur :

La compréhension de la ville et son territoire en premier lieu :

Comprendre sa complexité, ses mutations, son mouvement à travers le temps mais aussi ses souffrances afin d'établir un bilan critique selon les modes de penser la ville à travers lesquels on apportera des éléments de réponses sous forme de projet urbain et architectural .

L'Expérimentation du projet architectural au second lieu : La conception du projet architectural s'appuie sur une idée, cette dernière sera la sensibilité personnelle du concepteur.



La situation du territoire algérien héritée au lendemain de la fin de la colonisation était caractérisée par une armature urbaine qui avait été créée d'une part en fonction des relations économiques de dépendance qui liaient la colonie à la métropole, d'autre part elle était la restitution physique et spatiale du système économique local basé essentiellement sur "L'exploitation agricole" des meilleures terres, sur des "activités industrielles de soutien" et sur la "consommation" tournée par la plupart vers les biens importés.

La ville est devenue le sujet couramment important dans les dernières années, en cherchant les mécanismes, les moyens, comme les instruments de l'urbanisme pour l'améliorer en donnant meilleur continuité urbaine.

Cette recherche doit connaître tous les mécanismes de transformation de la ville, comprendre son processus de développement, avoir une idée sur l'histoire de la ville, au moment où elle a suivi un développement anarchique (construire pour répondre aux besoins de la société), et aussi elle doit connaître la structuration de la ville pour savoir les manques de celle-ci et comment récupérer.

« la ville vue comme organisme humanisé se voit attacher des concepts propres à l'humain. Le cœur, le flux, les cellules, le tissu, ..ect, sont autant de concepts adaptés à la description des éléments constituant la ville. »¹

-D'où une urbanisation centrée sur les grandes villes, lieux privilégiés d'exercice du pouvoir colonial et de ce fait points d'échanges, de concentration des activités et nœuds de l'infrastructure du pays.

-L'extension contenue des établissements humains, la consommation du sol incontrôlée et excessive montrent partout dans le monde les signes inquiétants de l'impasse voire de la paralysie dans laquelle s'engouffre la gestion des villes.

-Parmi les nombreuses questions soulevées par la mise en application d'une telle politique d'utilisation plus rationnelle et avisée de l'espace il y en a une qui paraît évidente et tout à fait raisonnable dans la mesure où elle incite à reconsidérer d'abord "la rationalité" du cadre bâti et spatial existant.

-L'analyse critique de ce qui est "l'espace déjà consommé" doit consentir une récupération systématique de tout le patrimoine susceptible d'être amélioré, réutilisé, revalorisé.

-C'est ainsi que le terme "réhabilitation" prend aujourd'hui une place plus importante dans le vocabulaire du discours sur l'aménagement urbain parmi les termes plus connus de "rénovation" et de "restructuration".

BOUGHERIRA HADJI QUENZA



-par ailleurs il est évident qu' une distinction nette des diverses formes d'interventions n'est pas toujours possible ou bien

C'est alors le choix d'une intervention " mixte " qui est délibérément poursuivie en raison des caractéristique de de certaines situations urbaines particulières .

La création d'espaces urbains nouveaux doit s'accompagner d'interventions sur les parties existantes , notamment celles qui approximait immédiate.

-une politique de restructuration urbaine se devrait de répondre aux exigences de récupération et de meilleure utilisation de l'espace urbain .objectif qui peut être poursuivi à travers la redéfinition du cadre bâti spatial et de sa configuration ,La redistribution des densités de population ,d'emplois , des services ..., en égard des changements qui se manifestent au plan des activités économique , du comportement social et des interrelation intervenant dans l'espace urbain existant et entre celui _ ci et l'urbanisation nouvelle.

En réalité , les différents plans d'aménagement , les textes de loi et la règlement , nécessaires ailleurs ,ne sont que l'expression juridique d'un projet sur la ville . Ils représentent ,en somme , la faculté éthique et morale d'orienter les actions d'aménagement de l'environnement à des fins assurant les valeurs générale et collectives . Autrement -dit, c'est un projet social global que l'architecte ou l'urbaniste doit préciser et traduire au moyen de la mise en forme de l'espace urbain . Le résultat ne peut dans ce cas découler d'une vision abstraite mais d'un attachement à la réalité de la ville , dans ce qu'elle produit comme expérience concrète positive que seule l'analyse objective permet de relever.

Toutefois, à la différence des diverses analyses qui prétendent à l'objectivité , traitant des aspects sociaux , culturels ,économiques ou spirituels¹ de la ville ,celle serapportant au sol qui porte cette forme qui est la ville nous semble être la plus apte à orienter notre réflexion .

En effet , le découpage du sol , autrement dit le parcellaire et ses corollaires , représente sans doute la structure la plus évidente qui traduit la capacité et les possibilités qu'ont les éléments à cohabiter et à rester ensemble pour constituer une entité unitaire et cohérente . C'est une facette importante de la ville : elle représente le soubassement de sont existence physique qui demeure la condition d'existence de tous les autres aspects .



CHAPITRE 1 : 1.0-CHAPITRE INTRODUCTIF

1.1- Introduction

La ville de douera est actuellement une commune du chef –lieu Draraia celle –ci regroupe cinq communes :Draria , El achor , Bab hassan , **Douera** et khraicia. La commune de Douera est une agglomération qui regroupe quatre hameaux: Ouled –mendil, Dkakna,Ramдания et Hadj yaàkoub .

Douera compte, selon le recensement de 1998,41804 habitants .

1-PRESENTATION DE CAS D'ETUDE : LA VILLE DE DOUERA:

1.1-La situation de la ville de Douera :

Douera est située à environ 20 Km au sud-ouest du centre –ville d'Alger et à environ 17Km au nord de la ville de Boufarik.

Douera est, l'une des 33 communes que constitue la wilaya d'Alger,

Situé dans sa quasi Étendue

dans la plaine de la Mitidja ; elle fut érigée en chef- lieu de Daira lors du dernier découpage administratif de 1984 et elle est limitée **au Nord** par la commune de Ouled Fayet et la commune de Souidania ; **au Sud** par la commune de Tessala el Merdja; **à l'est** par la commune de Baba Hassen et la commune de Khraicia et **à l'Ouest** par la commune de Rahmania.

Elle occupe une position privilégiée et stratégique par sa proche de la capitale d'Alger , de l'aéroport Houari Boumediene, de



Fig.1.1 :Carte de la situation de DOUERA -source : Wikipédia



Communes limitrophes de Douera

Source : Wikipédia



Fig.1.2 : Localisation de la commune dans la Wilaya d'Alger

1.2-Accessibilité

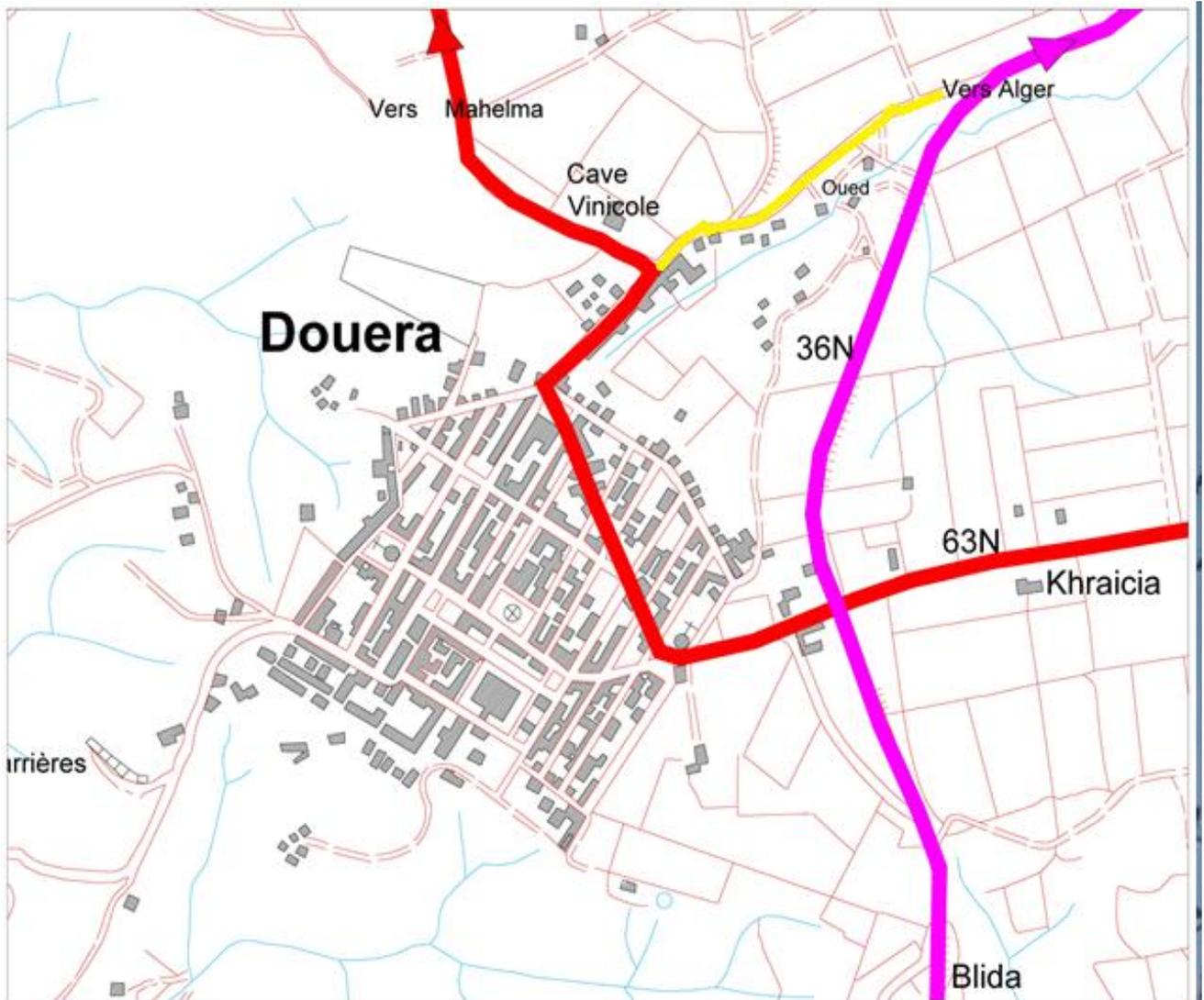


Fig.1.3 : Accessibilité. Source, Dessin par auteurs sur la base de carte d'Etat major

Il y'a plusieurs possibilités pour accéder à la ville de DOUERA .

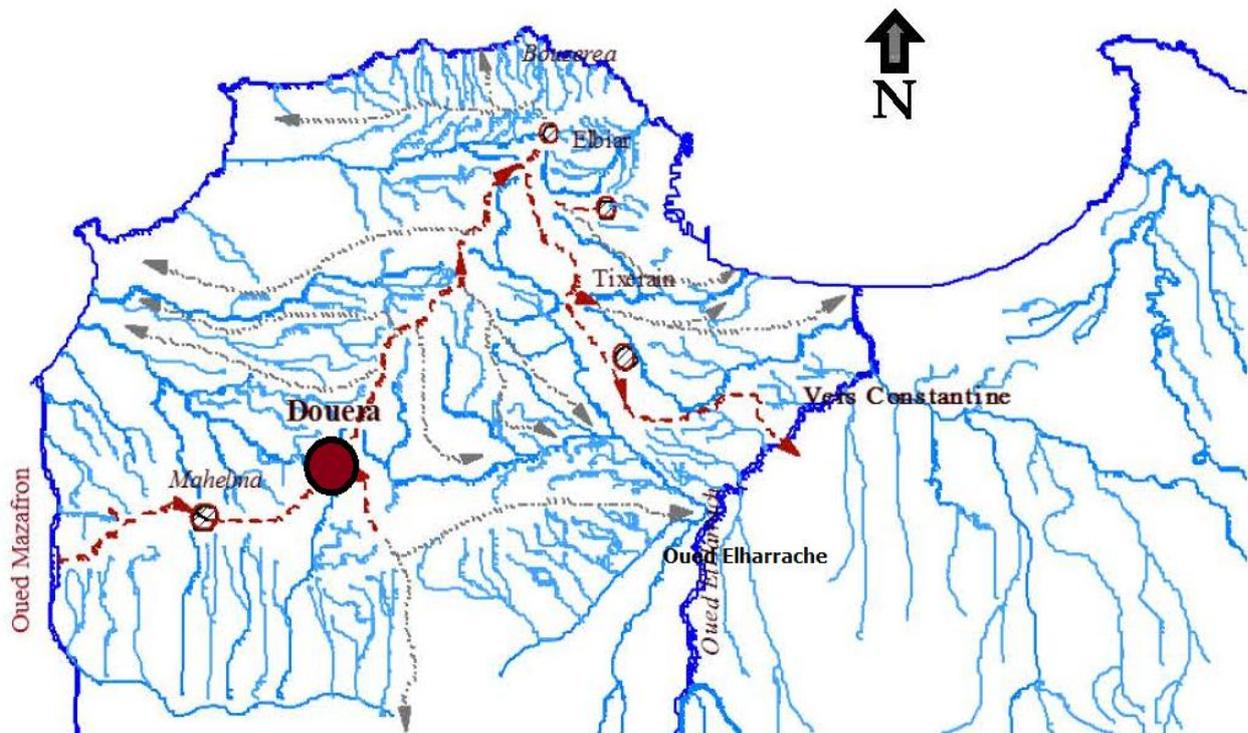
La route nationale «RN63» est l'axe le plus important au niveau de la ville de Douera , qui mène de Zéralda en passant par Mahelma pour aller à Bir khadem par Khraicia puis Shaoula.

La route nationale«RN36»qui traverse le territoire de Douera venant d'alger vers aller à Blida .



1.3 Les éléments naturelle :

1.3.1-Réseau hydrographique :



Source : Carte établie par l'atelier de Mr. OUAGUNI Y

Le réseau hydrographique de la région de DOUERA découle principalement de oued Mezzafran a l'est et de oued Elharrache a l'Ouest . Donc , à partir de ces oueds ; résulte des oueds secondaires qui donnent des canaux d'eau , et grâce à ça , la ville de Douera est constituée des terrains agricoles .

Dans la plaine de la Mitidja et particulièrement dans la région de Douera. Il n'existe pas de nappes aquifères compte de son imperméabilité.

Cette caractéristique est l'une des raisons ayant permis la réalisation du barrage de Douera.



1.3.2-La morphologie :

Comme les territoires des communes voisines, celui de Douéra est constitué de trois unités morphologique . Au nord , un plateau en pente très faible vers la mer, au sud , une étroite bande de plaine . Entre les deux , un versant parcouru par de nombreux talwegs d'oueds à sec durant l'été. Ce schéma se retrouve d'ailleurs dans tout le Sahel oriental ainsi que dans celui de Koléa au-delà de la coupure du Oued Mazafran.

• Le plateau

C'est dans la commune de Douéra que ce plateau est entaillé par le ravin le plus profond, celui de l'oued Ben Amar encaissé d'une soixantaine de mètres.

En fait il scinde le plateau en deux ensembles : celui de Douéra à l'est et celui de Sainte Amélie à l'ouest. Le plateau où est situé le village de Douéra est le plus régulier et le mieux mis en valeur par les occupants français. Il est presque entièrement couvert de vignes, tant du côté de Khraicia que du côté de Baba Hassen. Celui où a été bâti le hameau de Sainte Amélie est à peine plus entamé par les branches amont de l'oued Mahelma.

L'occupation des sols par la vigne a laissé un peu plus de place aux broussailles, mais guère plus. Il y a au sud de Sainte Amélie, de l'autre côté de la route de Mahelma à Saint Ferdinand un grand domaine, celui de l'haouch Scalladgi.

Les altitudes sont semblables à Douéra et à Sainte Amélie¹ : de l'ordre de 185m, et un peu plus hautes au sud de Douéra dont le " signal " est à 232m.

• La plaine

En face du Sahel de Douéra la route de ceinture nord de la Mitidja s'écarte suffisamment du talus pour que la commune de Douéra empiète d'un bon kilomètre sur la plaine de la Mitidja. Cet espace était en 1939 drainé correctement et presque entièrement occupé par des vignes et parsemé de fermes de colons.

L'altitude de la plaine baisse de 44m en face des 4 chemins, à 28m à la limite avec Mahelma. Cette déclivité était imperceptible au regard du passant, mais elle avait des conséquences sur le risque inégal de submersion des champs en cas de pluies violentes. Nous sommes là en limite des marais des Ouled Mendil dont l'assèchement fut tardif ; les travaux débutèrent en 1927.

• Le versant

Il descend de 232m à moins de 50m en 2,5km, parfois moins. Il est donc fortement érodé par une dizaine d'oueds qui en période de pluies, faisaient déborder les marais des Ouled Mendil au-delà des limites des communes voisines de Boufarik et de Birtouta. Sur les pentes de ce versant les fermes de colons étaient l'exception et les mechtas des douars la règle. Ces terres argileuses et pentues avaient été laissées aux tribus indigènes ; elles n'étaient pas entièrement cultivées. Pourtant les points noirs des mechtas sont, sur la carte, très nombreux. On y remarque également l'emplacement de deux cimetières musulmans et en bordure de la route, de plusieurs carrières.

¹)**Sainte** :qui vit selon la loi divine • se dit d'une personne canonisée, après sa mort, par l'Eglise Catholique • relatif à une religion ; **Amélie** : nom de personne canonisée .(lieu : actuellement est Ouled mendil)

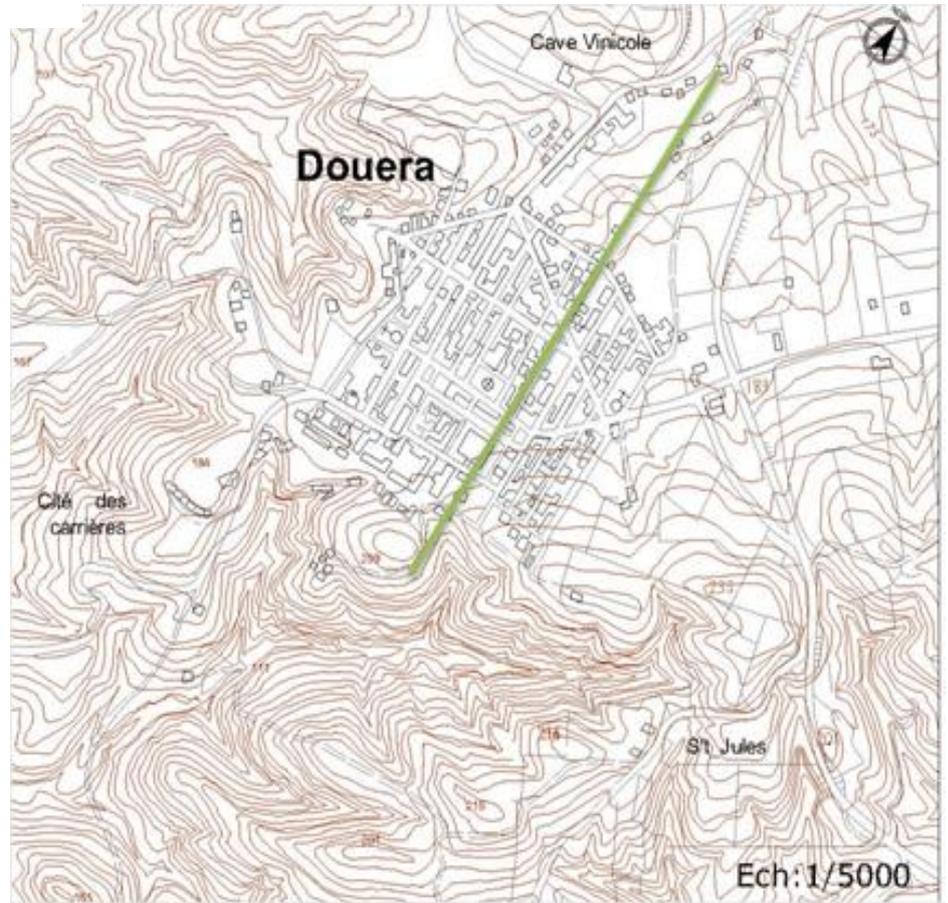
1.3.3- La topographie :

Le relief :

Le relief est constitué d'une colline disposant d'un plateau où sont implantées les écoles, et la périphérie est constituée par des terrains vallonnés dont la pente est variable selon l'orientation.

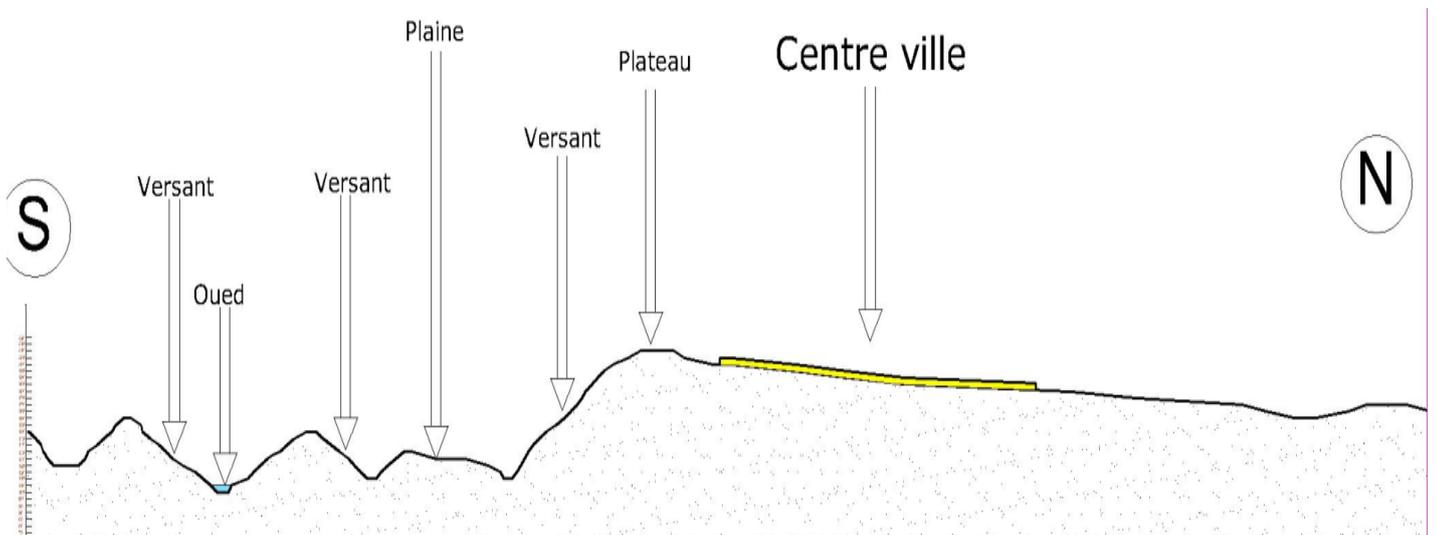
Le nord est très accidenté, il existe une différence de 30m entre le point haut et le point bas.

Le sud est moins abrupt, la différence de niveaux est acceptable, soit une différence de niveau de 20m environs ; donc la ville de DOUERA est un terrain en pente et elle est située sur un colline.



carte topographique sud-nord de la commune .

Source Dessiné par auteurs



une Coupe (profil) topographique sud-nord de la ville .

Source Dessiné par auteurs

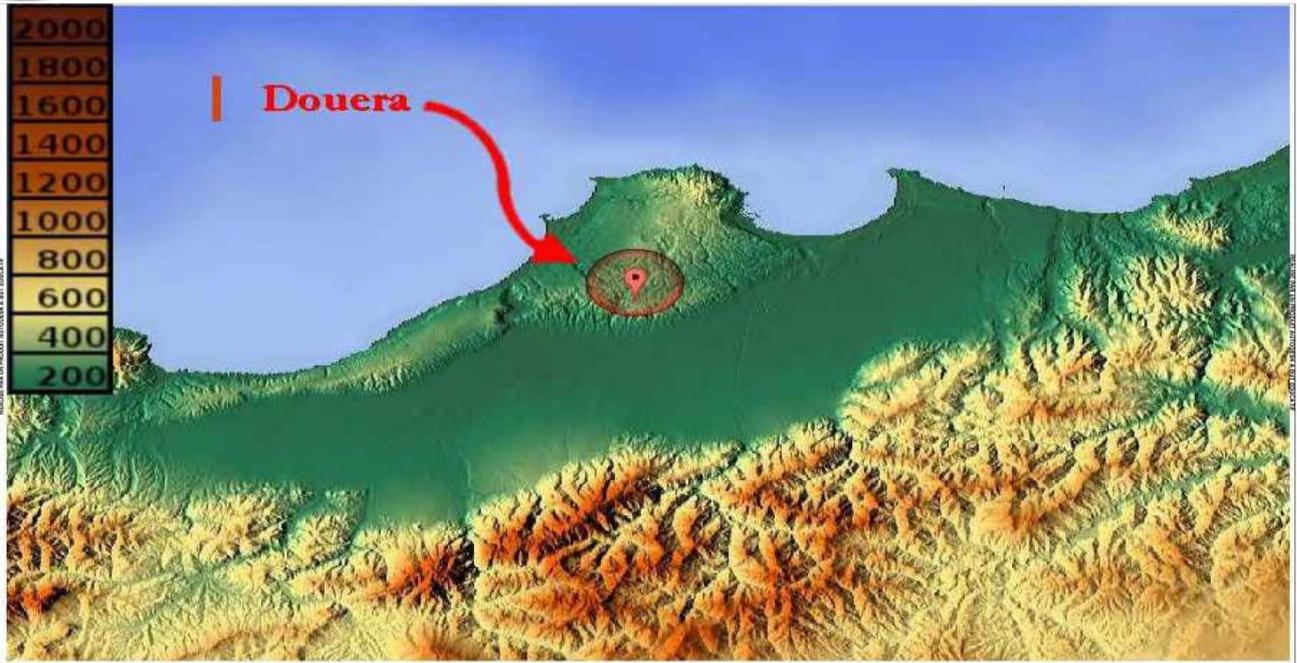


Fig.1.4 : Carte d'Altitude (cote centrale d'Algérie).
 Source : <http://www.maps-for-free.com/?val=36.670243,2.944851,7,city>



Fig.1.5 : Carte d'Altitude (cote centrale d'Algérie)
 Google Image,

La carte topographique ci-dessus pour Douera et la région environnante est dérivé de la cartographie satellite. La topographie est éclairée par une source lumineuse correspondante à la position du soleil en milieu d'après midi en été. Les routes principales, voies ferrées et cours d'eau sont extraits des données SIG mondiales

1.4-Problématique

Selon certaines thèses de magister en urbanisme réalisées ces dernières années, notamment à l'école polytechnique d'architecture et d'urbanisme d'alger (EPAU) et l'institut d'architecture de l'université de Blida ,les villes algériennes semble souffrir de manque de cohérence et d'unité dans leurs configurations . Elles ont les causes de la désintégration de leur espaces urbains .

La ville de Douera souffre de ce manque de cohérence entre sa structure urbain et son noyau historique .

Ce dernier se trouve enclavé ,et mal connecté avec les différent zones d'extension y compris son environnement naturel (le barrage de la ville de douera). et exactement le centre vile de Douera où le centre ville de Douera qui constitue l'objet d'étude est caractérisé par un tracé régulier dépourvu de points stratégiques et de centre de vie .

Et aussi il y a beaucoup des problématiques spécifique :

- les voies sont étroites (7m - 9m) , où il y a beaucoup d'encombrement .
- Le bâti (le plein) est plus dominante que le vide , et il n'est pas organisée (bâti mauvais état et mal construction).
- Manque des jardins , des placette et des parkings .
- Le centre ville n'est pas vivante s.v.d il manque des projets actifs pour la vivante de cœur de la ville .



Fig. 1.6, Carte de Centre ville de Douera . Source Dessiné par auteurs



1.5 Objectif de l'intervention:

- 1- Faire évaluer la situation urbanistique de la zone d'intervention du point de vue typologique et morphologique .
 - 2- Assurer une continuité au niveau de la structure urbain de la ville (structure formelles, fonctionnelles et permanente)
 - 3- Arriver à une densification, optimum de la zone l'adaptation au besoins et exigences actuelles.
 - 4- Facilité l'accessibilité et les déplacement pour la réanimation du quartier.
 - 5-Elargissement de les routes étroites .
 - 6-Réorganiser et réorientée les ilots pour la bonne structuration .
 - 7-Changeement de la front de la ville par faire des proposition qui vénération les besoins comme les espaces de loisir .
 - 8-Lier le centre à la ville de Douera.
 - 9-faire un centre ville à statut public fort par ses équipements et ses espaces .
 - 10-L'aménagement du centre ville nous permet de concevoir de nouvelles activités et lieux d'échanges pour la ville.
- L'architecture doit avoir la forme par laquelle se rattache la modernité au colonial.



1.6-Approche Méthodologique

Notre option propose d'étudier la ville en se basant sur la méthode « typologie processuelle » connue sous l'appellation commune de « typo morphologie », afin de comprendre le processus de formation et de transformation de la ville, les différentes étapes de son évolution.

La typo-morphologique opère par analogie et homologie, c'est à dire établir des liens communs entre l'être et la matière, entre l'homme et l'environnement spatial, entre l'esprit et le physique. **S. Malfroy in « l'approche Morphologique de la ville et de territoire ».**

Elle tend à mettre en évidence les conditions dans les quelles l'environnement construit comme totalité organique arrive à se maintenir (permanence) et à se transformer (variante) dans le temps, sachant qu'il est composé d'une multiplicité de parties produites individuellement. **SYLVAIN MALFROY : L'approche typo morphologique de la ville et du territoire.**

Muratori qualifie la discipline –Architecture– et met en évidence spécialement la connaissance des aspects formels de l'environnement spatial, c'est à dire, une morphologie du territoire.

L'école morphologie propose la conservation des caractères concrets des formes signifiantes des structures territoriales, et garantit la capacité de contrôler ces formes aux disciplines de projet – Architecture et urbanisme – l'instrument typologique devient pour **S. Muratori et G. Caniggia le principal outil d'analyse – Albert Levy (la qualité de la forme urbaine).**

Le processus typologique concerne essentiellement l'examen approfondi de plusieurs types (d'édifices ou d'espace) dans leur logique de mutation :

- **Diachronique** (analyse des types dans le temps).
- **Dia-topique** (analyse des types dans les différentes aires culturelles).
- Synchronique** (analyse des variations des types causés par le changement de position et de rôle dans différentes situations).

La nécessité de l'approche typo-morphologique :

A l'originalité de cette approche, est la traduction d'une vision qui propose la ville comme une « **totalité organique** », ou l'organisation interne de l'environnement construit est considéré comme le fait de son propre processus de formation, en vertu d'un dynamisme interne à produire et à reproduire sa forme individuelle ; la restructuration de la ville, a lieu progressivement par adjonction graduelle d'espace supplémentaires, d'une manière telle que chaque étape prise en considération, peut toujours être expliquée comme prochain développement. **G. CANNIGIA lecture de Florence**

Cette approche de la ville, comme étant une totalité organique, nous guide à la considérer comme un « **tout** » cohérent, et comme une structure signifiante et non pas une simple addition d'objets autonomes, cette forme, et cet ordre peuvent être pris comme référence, pour juger de la rationalité d'une intervention nouvelle. **G. CANNIGIA lecture de Florence**



1.7-Structure de mémoire :

Notre mémoire est composé de 04 chapitres :

Premier chapitre :

Nous abordons la partie introductive de notre travail où nous présentons notre choix de cas d'étude par la situation, l'accessibilité et la géomorphologie de site.

A partir de notre analyse de cas d'étude, nous posons la problématique puis nous définissons la méthodologie de notre étude.

Le deuxième chapitre :

Ce chapitre parle du résumé des références théoriques et pratiques de projets urbains et architecturaux en rapport avec notre thème d'étude.

Le troisième chapitre :

Le troisième chapitre se compose de deux paragraphes principaux qui traitent les deux aspects de notre méthode d'analyse, à savoir: la lecture diachronique qui explique la morphologie de la ville et ses deux processus de structuration et historique.

la lecture synchronique qui explique la structure du tissu urbain et la typologie architecturale.

Le quatrième chapitre

Contient le projet : le projet urbain et les projets architecturaux.

A la fin une conclusion générale.



CHAPITRE 2 : 2.0-ETAT DES CONNAISSANCES

2.1-Introduction

Dans notre étude ,nous sommes basé sur plusieurs références (mémoires , thèse ,,,,) et les plus nécessaire qui nous avons utilisé , mémoire de fin d'étude de magister de "Mr Djermoune nadir".

2.2-Contenu du Mémoire de fin d'étude de magister de "Mr Djermoune nadir".

1-La première partie se compose d'une introduction , 6 chapitres et conclusion général de ce partie où parle à les considération théorique et méthodologique sur l'occupation du sol et la forme urbaine ; chaque chapitre fine par un conclusion:

- Le premier chapitre parle à la problématique de la forme et ses fondements théorique (la fonction ; la structure ; la forme ; la déférence entre la forme et la formation ; structure et structuration chez caniggia.)
- Le deuxième chapitre parle aux éléments d'un discours sur la problématique de la ville en Algérie(le point de vu juridique, sociologique, économique et géographique ;l'approche morphologique)
- Le troisième chapitre prend la ville comme objet d'étude où explique la nécessaire analyse urbaine et critique de l'habitat . Il prend l 'espace urbain comme objet scientifique ; fait la recherche rational sur la forme et critique du fonctionnalisme primaire. Il parle à l'impasse du formalisme abstrait et les limites du formalisme esthétisant .
- Le quatrième chapitre constitue de l'essai de définition de la forme urbaine qui explique le concept de forme ,la forme comme champs de signification , le tissu comme résultat d'un processus de formation et de structuration de l'espace et l'espace urbain avec sa hiérarchie .
- Le cinquième chapitre parle au le caractère typologie de la production de la forme qui explique l'expression de la forme du bâti et concept historique, la typologie comme procédé de lecture et de connaissance , le type dans la production de la forme urbaine , la notion de processus dans les recherches urbaines et architecturale .
- Le sixième chapitre parle à la planification , le sol et la mise en forme de l'espace urbain qui explique le type et le découpage du sol ; l'édification , la règlementation et le droit dans la mise en forme de l'espace . Et après pose la question foncière dans la mise en forme de l'espace et le rendement comme mesure de l'efficacité du plan



*-Dans le troisième chapitre est expliqué le programme qualitatif et quantitatif et ses objectifs.

*-Dans le quatrième chapitre est parlé à l'approche architecturale; où définit

l'architecture en suite l'objet d'étude et le conceptuel du projet .

*-Dans le cinquième chapitre est expliqué le choix du système de structurel et exactement la structure en béton à haute performance et structure métallique , la structure en lamelle' collé .

Enfin à la structure des gros œuvre .

1-La dixième partie se compose d'une introduction qui il explique pour quoi choisit la ville de Douera comme cas d'étude «Le choix de cette ville est motivé par le fait qu'elle est de récente fondation ... », «Cette ville a été choisie pour des considérations d'ordre pratique ... » ; 6 chapitres et conclusion général de ce partie où il parle à l'étude du cas de la ville de Douera .

Chaque chapitre finit par une conclusion:

Le premier chapitre parle à la structure globale de la ville et les raisons historico-morphologiques de sa situation et de son rôle où donne aperçu sur la ville de Douera , «Son importance urbaine actuelle, qui est le résultat d'une évolution depuis sa création en tant que village colonial , lui est conférée essentiellement par ces routes et place sur le territoire environnant . », «Douera , comme un grand nombre d'agglomérations de Mitidja , de la vallée du Chelif et des hauts plateaux , était à l'origine un établissement colonial » ; et explique l'influence des tracés viatiques et fonciers sur la formation de la ville , «Essayons , ensuite , d'observer d'autres parcours importants qui organisent la circulation dans la ville ; ceux qu'empruntent les habitants pour aller d'un lieu à un autre ou pour sortir de la ville . Nous y voyons la rue Lazouni qui est le prolongement de la R.N 36 qui longe la ville sur l'axe Alger-Blida . Il y a la R.N 63 qui va vers Zeralda.» «Les autres parcours secondaires structurent la ville d'une manière inégale et hétérogène... » ; les raisons morphologiques de son implantation . « Douera s'est retrouvé ainsi à la porte d'un long parcours qui traverse la Mitidja vers le Sud . Plus tard , quand l'axe est-ouest s'est consolidé , le rôle de la ville s'est renforcé .» et les raisons historiques et militaires de son émergence .

Le deuxième chapitre parle à la formation de la ville de Douera ; où laisse les trois phases de formation du camp militaire au lotissement colonial; La croissance par Fragment et la permanence de la planification coloniale.

Le troisième chapitre se contient l'étude des structures bâties à travers leur évolution typologique.

Le quatrième chapitre explique le découpage et l'occupation du sol comme support à l'expression typologique du bâti.

Le cinquième chapitre parle à la logique de production du tissu et de mise en forme de l'espace urbain.

Le sixième chapitre se contient à la disfonctionnement et défaillance des instruments d'urbanisme.

Finalement, une conclusion générale qui résume l'information de cette mémoire.

2.3- Exemples de Restructuration de Villes

2.3.1-Barcelone: Plan Cerdà

Le plan d'extension de la ville de Barcelone que l'on connaît aujourd'hui a été réalisé en 1859 par Cerdà (1815-1876), homme politique catalan urbaniste et architecte de formation. Ce plan appelé communément Plan Cerdà a fêté en 2009 ses 150 ans.¹

Situation

Coordonnées 41° 24' 13" Nord 2° 11' 21" Est

Pays Espagne

Région Catalogne

Ville Barcelone

Quartier(s) Eixample, Gràcia, Sant Martí, Les Corts

Morphologie

Type Plan d'urbanisme

Superficie 1 100 ha - 11 000 000 m² .

Histoire

Création 1841 - 1859

Monuments Casa Batlló - La Pedrera - Torre Agbar - Arc de triomphe - Place Tétouan - Sagrada Família - Parc de la Ciutadella - Hôpital de Sant Pau - auditori -

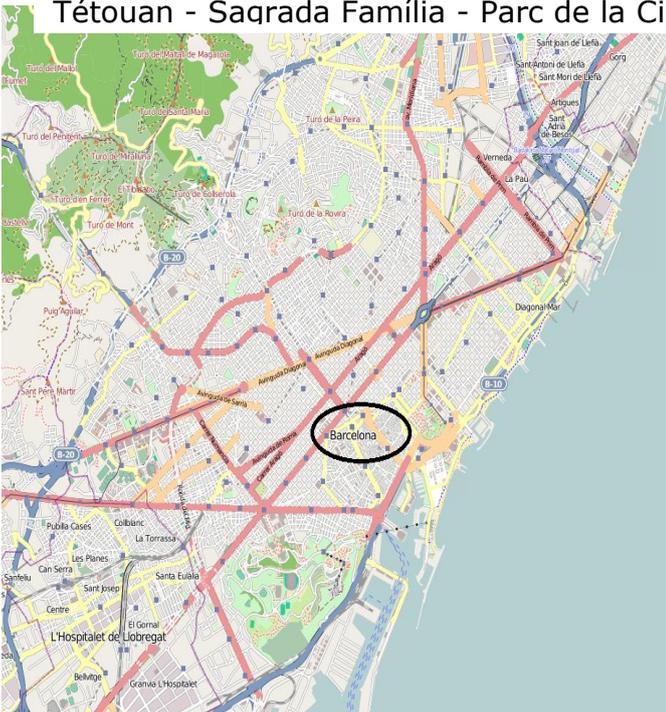


Fig.2.1 :Géolocalisation sur la carte : Barcelone

Source : Wikipédia

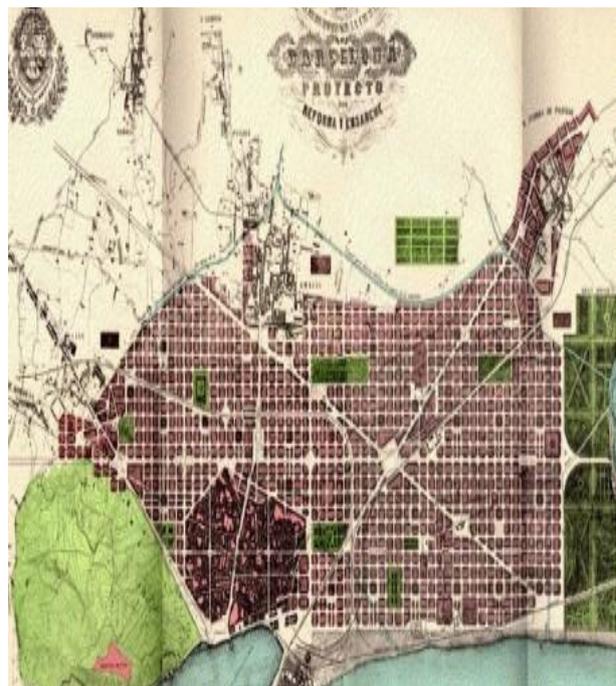


Fig.2.2 :Plan Cerdà de 1859

Source : Wikipédia



Fig.2.3 : Photographie aérienne de Barcelone (Source : Wikipédia



Fig.2.4 : La trame urbaine de Barcelone avant/après le Plan Cerdà (Ville de Barcelone)

Source : Wikipédia



Le plan repose principalement sur un système de voies et d'îlots organisés hiérarchiquement c'est à dire que les rues les plus petites se jettent dans des rues plus grandes. Les îlots sont les espaces compris entre les voies (îlots d'habitations, parcs, places publiques...). Le plan de Cerdà est un modèle très avant-gardiste pour l'époque, avec un plan en damier qui facilite la circulation des piétons, des voitures et plus tard des transports en commun.

Au final, Cerdà projetait avec son plan de multiplier par 10 la superficie du centre ville de Barcelone de 1850. Sous l'impulsion de la Révolution Industrielle, le XIXe siècle a alors été marqué par de nombreuses vagues d'extension suivant le modèle de Cerdà dans toute l'Europe occidentale. Des villes comme Strasbourg ou Lyon (extension à l'est du Rhône) en sont les témoins.¹

2.3.1-Structure du plan Cerdà

Section de rue de l'Eixample tel qu'il figurait sur le projet.

Le plan proposé par Cerdà pour Barcelone témoigne d'optimisme, de confiance en une croissance illimitée, de l'absence programmée d'un centre privilégié, d'un caractère mathématique et géométrique et d'une vision scientifique. Son obsession pour les aspects hygiénistes qu'il avait étudiés en profondeur d'une part et les larges libertés pour penser la ville dont il disposait d'autre part — la zone à aménager était presque vierge de constructions — lui firent exploiter au maximum les vents dominants pour faciliter l'oxygénation et le nettoyage de l'atmosphère²⁵. De la même manière, il assigna un rôle clef aux jardins intérieurs des îlots, bien que la spéculation postérieure ait largement altéré cet aspect du plan. Cerdà fixa à 8 mètres la distance entre les platanes, espèce qu'il jugea la plus appropriée pour occuper la ville. ¹

Le second point sur lequel Cerdà travailla fut la mobilité. S'il définit des voies de largeurs totalement inusitées à l'époque, ce fut en partie pour rompre avec l'inhumaine densité humaine de la vieille ville, mais également pour anticiper un futur dans lequel les déplacements seraient motorisés. Il dessina des voies de circulation en rupture avec les conventions sociales d'alors. ²

Cerdà incorpora dans ses plans le tracé de lignes de chemins de fer en gardant à l'esprit la nécessité de les rendre souterraines. Cet aspect de sa vision de la ville du futur se développa après une visite en France. Cerdà prit soin de prévoir dans chaque quartier une zone dédiée aux édifices et services publics. En ce sens, il inclut dans son projet les idées progressistes d'avant-garde lorsqu'il affirme :

« Lorsque les voies de chemin de fer seront généralisées, toutes les nations européennes seront une ville unique, toutes les familles ne feront qu'une, et leurs formes de gouvernements seront les mêmes » ²

— Cerdà, 1851

La solution formelle la plus notable du projet fut l'incorporation de l'îlot urbain comme unité de base et sa forme caractéristique et parfaitement singulière par rapport aux autres villes européennes. L'îlot a une structure carrée de 113,33 mètres — soit 9 îlots par kilomètre — avec un chanfrein de 45 degrés. ¹

Exceptions à la régularité



Fig. 2.5 : Tracés régulateurs de Barcelone. Source : Wikipédia

Projection du module de 10×10 utilisé par Cerdà pour le tracé des voies principales et diagonales. En rouge, certains anciens chemins qui ont survécu à la trame de Cerdà.

L'« extension illimitée » du plan ne tenait pas compte de l'intégration dans la trame urbaine des villes périphériques. À l'exception de Sant Andreu longé par l'avenue méridienne, les liens avec ces noyaux urbains n'étaient pas prévus, et le plan ignorait les

2.3.2-Géométrie des îlots

Cerdà définit les dimensions des îlots par les distances entre les axes des rues en incluant la largeur de ces dernières. En considérant la largeur de rues standard de 20 mètres, l'ingénieur conçut des îlots formés par un carré de 113,33 mètres de côté dont les arêtes furent coupées par un chanfrein de 45 degrés. Il spécifia des chanfreins de 15 mètres de long, ce qui correspondait à une superficie de 1,24 hectare par îlot noté. Cerdà justifia le chanfrein des arêtes des îlots par la nécessité de préserver la visibilité aux intersections. Il anticipait que des « locomoteurs » individuels circuleraient en masse dans les rues et nécessiteraient à la fois des voies de circulations larges et un espace libre à chaque croisement pour améliorer la visibilité et permettre l'arrêt de ces véhicules.³

2.3.3-Conception et groupement des îlots

Cerdà conçut deux configurations de base pour l'aménagement des îlots. Selon ses plans, la première configuration était faite de deux édifices parallèles situés sur les côtés opposés de l'îlot. Cet aménagement laissait un large espace rectangulaire destiné aux jardins. Dans la seconde configuration de bases, les bâtiments occupaient deux ailes adjacentes de l'îlot de façon à former un **L**, l'espace restant étant également occupé par des jardins.⁴

¹-Montaner, Josep Maria, « Ildefons Cerdà i la Barcelona Moderna », *Revista Catalonia Cultura*, n° 3, 1978, p. 44-45.

²-Bohigas, Oriol, « En el centenario de Cerdà », *Cuadernos de arquitectura*, n° 34, 1958

1.3-Synthèse.



FIGUR2.10 : BARCELONE - Source : Wikipédia



FIGURE 2.11:DOUERA -SOURCE Google earth

3- [UNESCO](#), *Cerdà de l'origine au futur de l'urbanisme*, 1999. [[archive](#)], « L'évolution de la pensée urbanistique de Cerdà »

4- [UNESCO](#), *Cerdà de l'origine au futur de l'urbanisme : Cerdà et les urbanistes*, 1999 [[archive](#)]

CHAPITRE 3 : 3.0-CAS D'ETUDE

3.1-Analyse Synchronique

A-Structure de tissu urbain :

L'étude de tissu urbain permet de décortiquer les ensembles, où se forment la structure de la ville , soit les réseaux de voies , les découpages fonciers et de construction .Il permet d'analyses « L'analyse du tissu urbain procède par l'identification de chacun de ces ensembles, l'étude de leur logique et celle de leurs relations”¹.

3.1.2-Hiérarchisation des voies

Le tracé de voies correspond au plan de ville ou du quartier. L'ensemble de la voirie constitue l'espace public, auquel s'oppose globalement les terrains.

Cet ensemble s'organise en réseaux afin de permettre la distribution et la circulation.

Le centre ville de Douera peut être considéré comme point d'articulation entre la partie Nord et la partie Sud de la ville.

L'analyse infrastructurale de notre cas dégage trois types de voirie.

- Voie principale de développement :

La route nationale N°«36»;la route nationale N°«63»

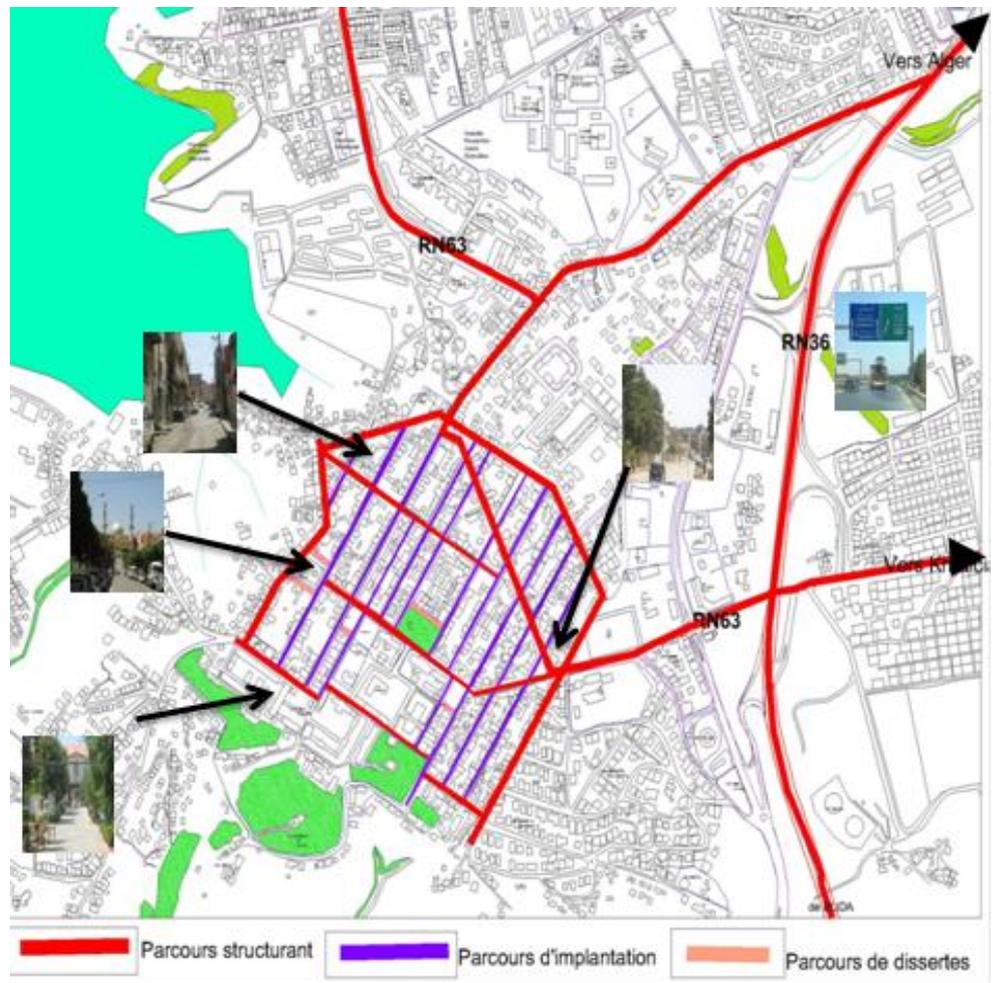


Fig. 3.1 :Carte de système viaire

- Voie secondaire : Elle relie les différents secteurs de la zone d'intervention.
- Voies de tertiaire : elles assurent le lien entre les différents quartiers ainsi que les passages dans le quartier lui-même.

¹)PANERAI, P/DEMERGON ,M/DEPAULE ,J-C. L'analyse urbaine .Edition parenthèses.1999.

3.1.3-Les parcellaire:

« la parcelle n'est plus un lot à bâtir indifférent mais une unité de sol urbain à partir de la rue». ²

L'observation des plans parcellaires a pour but de mettre en évidence les limites de propriété plus de l'implantation des bâtiments fournit un certain nombre d'indications qui, confrontées à l'analyse de terrain permettent une bonne appréhension du tissu.

Cet ensemble s'organise en réseau afin de permettre la distribution et la circulation.

Nous signalons la cohabitation de deux logiques:

-Des grandes parcelles , c'est le nouveau découpage foncier selon les grands équipements projetés .

-Des petites parcelles ou l'unité minimale qui est la maison .

Cette cohabitation n'est pas sans créer de disfonctionnement au niveau de la mobilité



Fig. 3.2 : Carte des parcelles (Carte d'état major, fait par le

²) PANERAI, P/DEMERGON ,M/DEPAULE ,J-C. L'analyse urbaine .Edition parenthèses.1999

3.1.4-Bâti et non bâti:

«La relation rue /parcelle structure le bâti»¹.

Les constructions peuvent être en l'alignement ou, en retrait .Mitoyenne ou isolées ;hautes ou basses mais elles se référencent toujours à la rue .

Nous constatons plusieurs types de bâtis selon la position de la parcelle et la rue , la majorité des constructions coloniales sont alignées et mitoyennes .

-Chaque secteur que nous avons définie présente sa propre typologie du point des vue gabarit et architectural. Le secteur administratif présente une architecture pauvre ;le secteur d'habitat présente deux types d 'architecture; celle d'arabo- musulmane et coloniale .

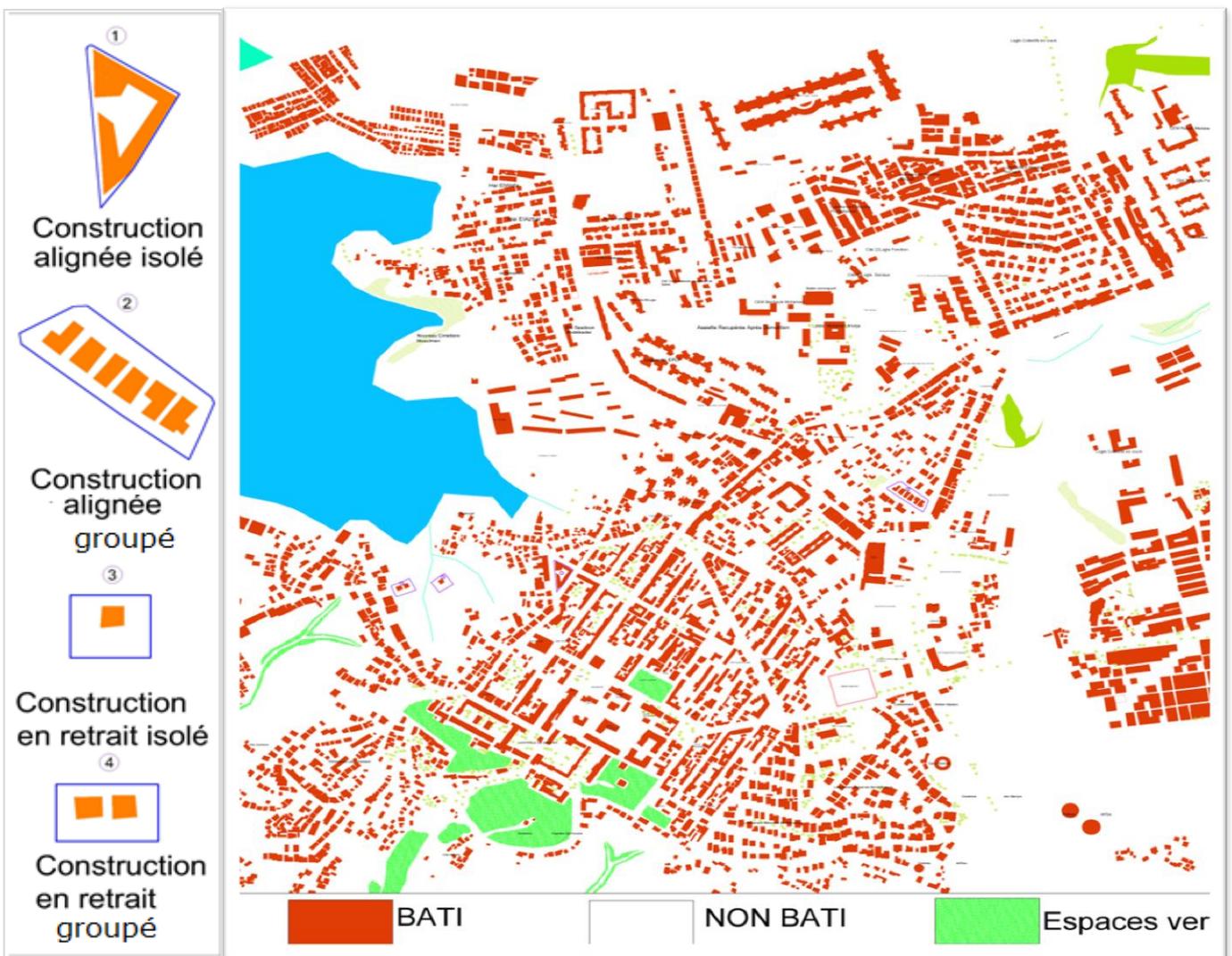


Fig. 3.3 : Carte de bâti et non bâti
 (Carte d'état-major, fait par le groupe.)



3.1.5--Les équipements de la ville :

- Equipements Culturels
- 49-Bibliothèque Alfel felfoul
- Cinéma
- 27-Centre Culturel
- Equipements de services
- 12-Ancienne Brigade Gendarmerie
- 120-Protection civile
- 28-Brigade gendarmerie
- 33-Assiette Recupéré Après Démolition
- Equipements Sanitaire
- 10-Polyclinique
- 11-Hopitale
- Equipements Sportifs:
- 37- Salle Omnisport
- 46-bouloudrom
- Equipements de loisir :
- 31-Aire de Jeux
- 51-Equipements de Détente
- Equipements Administratifs
- 02-poste
- 07- Annex APC
- 09- APC

- Equipements religieuses
- 01-Mosque salah elddin elayoubi
- 26-Mosquée ElAttik
- 36-Mosquée Boukrini en cours
- 42-Mosquée El Ferdaous en cours
- Equipements de commerce:
- 08- Centre Commerciale
- 14-Centre de Rééducation salim et salima

- Equipements scolaires:
- 3-c.E.M ayache guettaï
- 04-ecole aychaoui tayeb
- 05-ecole abdelkadem
- 06- ecole med hanafi
- 19-crèche
- 21- c.E.M abdelkadem ramdani
- 13-c.E.M freres mehdi
- 29-ecole mohamed ould said
- 30-ecole zitouni abdou bakr essadik
- 32-ecole saadouni abdelkader
- 34-lycée mohamed khodja
- 38-c.E.M benhayit mohamed
- 39-c.F.P.A allouche mohamed
- 43-ecole 12classes AADL

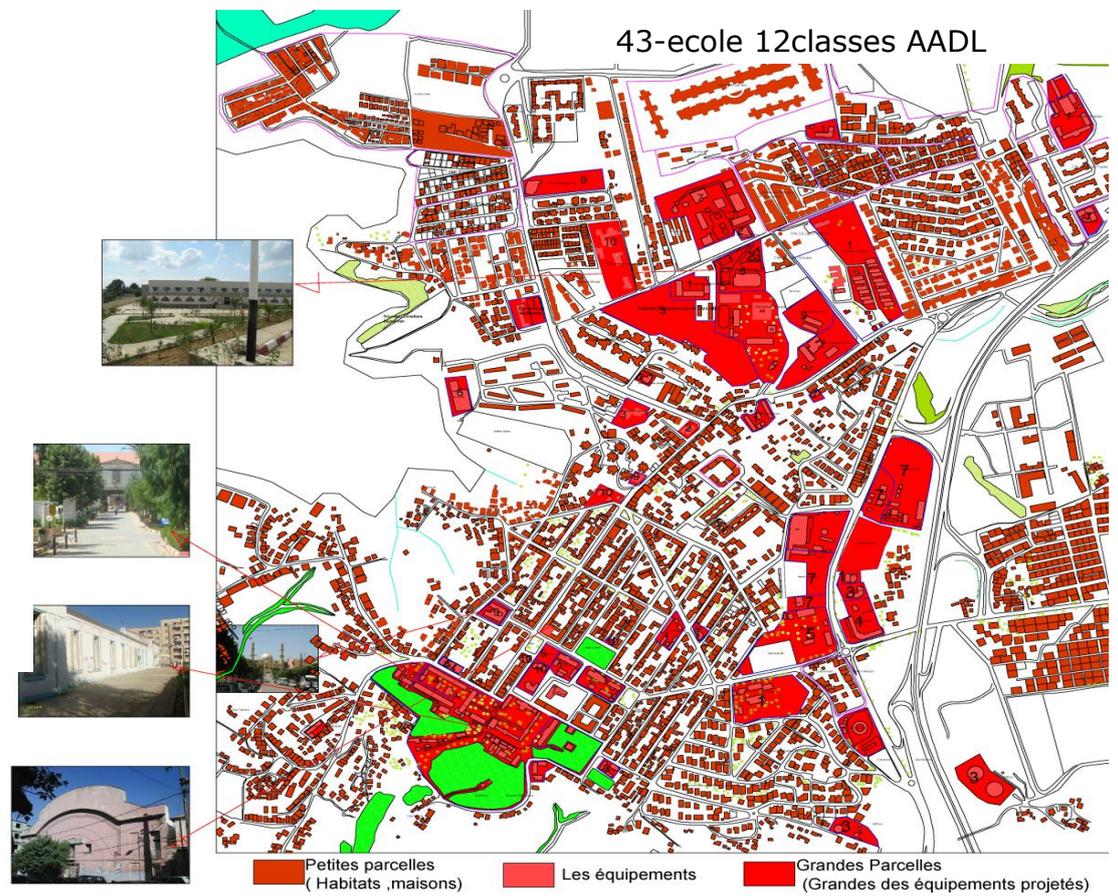


Fig. 3.4 :Carte des équipements

(Carte d'état-major, fait par le groupe.)

3.1.6-Typologie architecturale

Ilots



Fig. 3.5.1

-L'îlot de Douera est, à l'origine , le produit du découpage du sol en forme de mailles orthogonales.

-Il est, de ce fait , obligatoirement rectangulaire.Ses dimensions issues du premier plan de 1842 sont de: 35m à 50m pour la largeur , 170m pour la longueur . la longueur est la même pour tous les îlots.

La largeur,par contre,varié .

Elle augmente pour atteindre 70m dans certains cas ou diminue jusqu'à 25m dans d'autre .

Cette démarche qui prend la forme d'un exercice géométrique obéit en réalité à deux facteurs:

1*-Elle adapte le plan de la ville à l'état des lieux et à la topographie du terrain.

2*-Elle prépare la division de l'ilot en parcelles qui, nous l'avons vu , sont de 25m de profondeur en moyenne.

-Les îlots de forme triangulaire et trapézoïdale sont des îlots résiduels.

Ils sont le résultat de quelques déformations.

3.1.7- Le Parcellaire

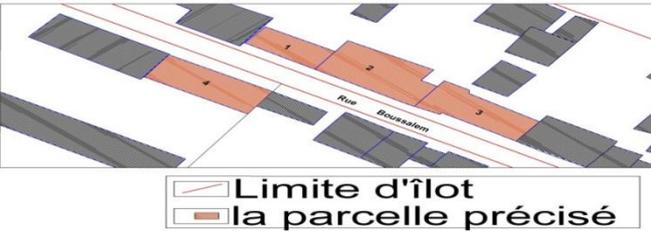
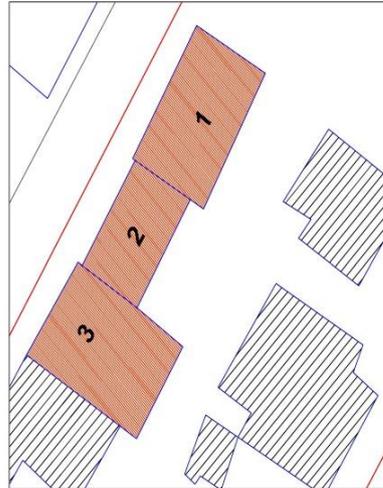
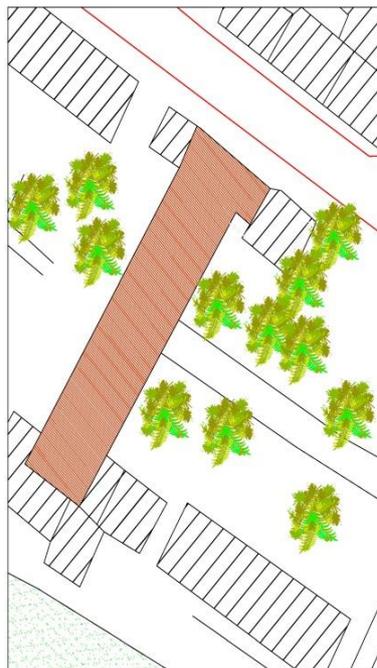
	<p>*Les parcelles (maisons) d'angle</p> <p>*La forme est régulière(rectangle)</p> <p>*Dimension:</p> <p style="text-align: right;">L: 10m I: 8m S: 80m²</p>
	<p>*Les parcelles (maison) en rive.</p> <p>*La forme est régulière.</p> <p>*Dimension:</p> <p>Maison"1" L: 10m I: 4.5m S: 45m²</p> <p>Maison"2" L: 14.5m I: 7.5m S: 102m</p> <p>Maison"3" L: 14.5m I: 6.5m S: 90m</p> <p>Maison"4" L: 15m I: 5.80m S: 87m</p>

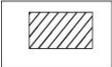
Fig. 3.6.1



 Limite d'îlot
 la parcelle précisé

*Les parcelles (maisons) **d'angle**
 *La forme est régulière (rectangle)
 *Dimension: Maison "1"
 L: 7.5m l: 4.7m
 S: 35m .Maison "2"
 L: 6m ,l: 3.75m
 S: 22.5m²
 Maison "3" L: 7.6m,
 l: 5.20m, S: 39.5m²



 les parcelles
 la parcelle précisé

*Les parcelles (maison) au **centre**.
 *La forme est régulière (forme "L")
 L: 96m
 l: 26m
 S: 2112.50m²

Fig. 3.6.2



3.1.7- Les Façades

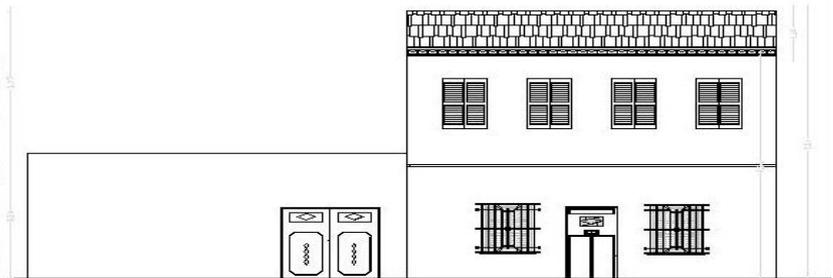
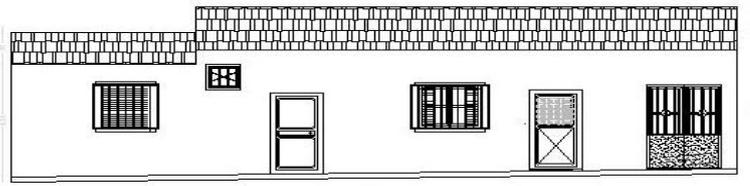
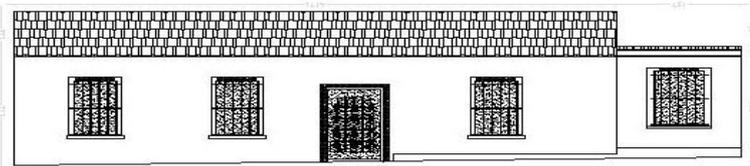
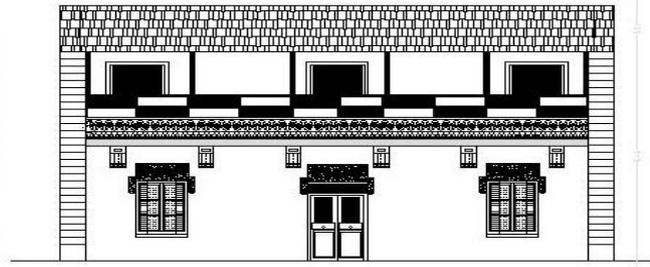


Fig. 3.7

1- La maisons de rive a une seul façade vers l'extérieur et elle a deux niveaux(R+1), elle donne sur la rue "Seddouk djilali" avec de grandes ouvertures de type colonial.

*Elle est décoré par des fleurs, et fer forgé et des éléments décoratif .

*On remarque : que le pourcentage de plein est plus dominant.

2-Il a une seul façade vers l'extérieur, elle donne sur la rue "Boussalem" avec de grandes ouvertures de type colonial.

*Elle est décoré par fer forgé , claustras et utilisé le céramique et le tuile en charpente.

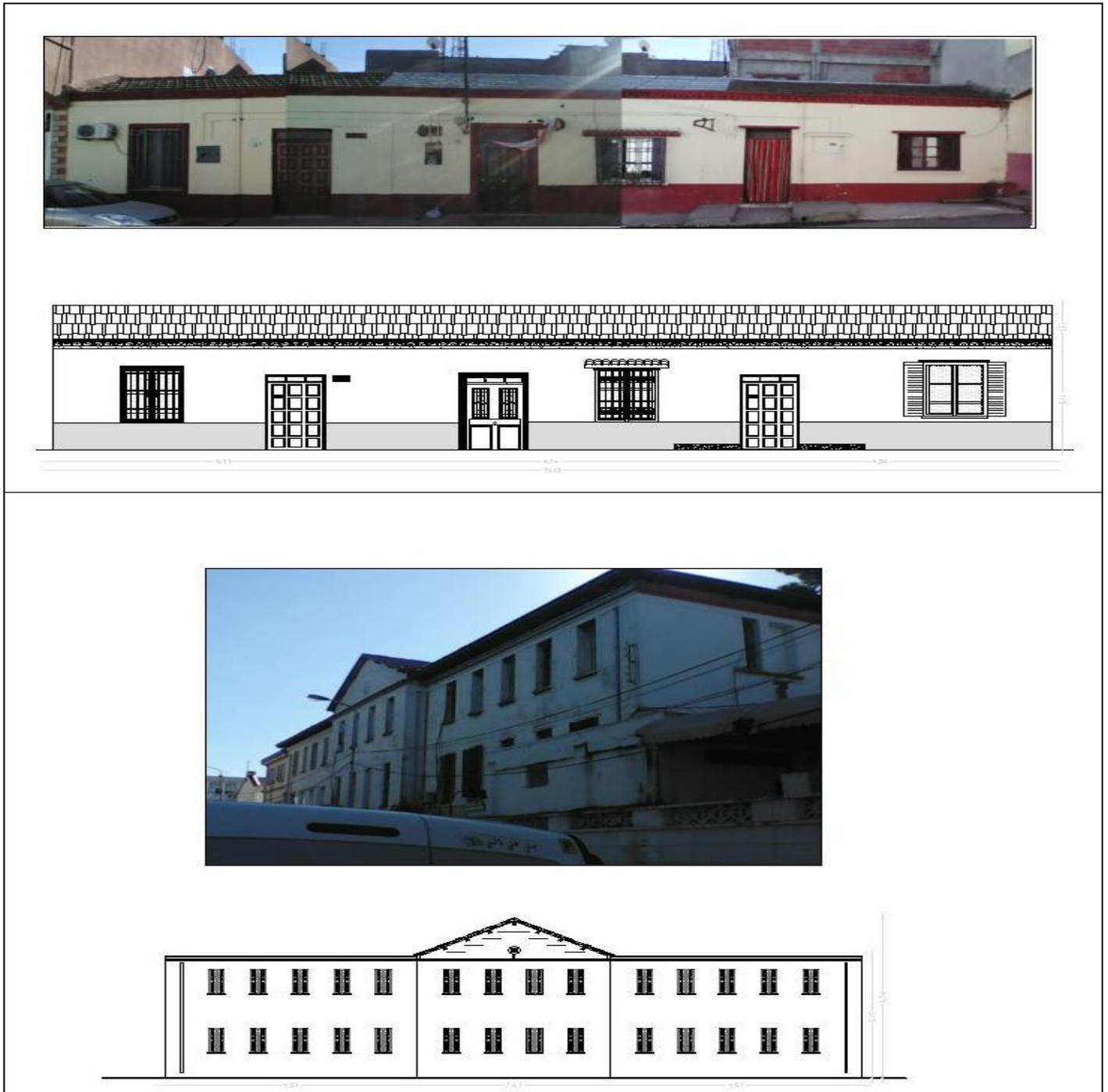


Fig. 3.8

3-Il a une seul façade vers l'extérieur, elle donne sur la rue "Bendine Belhadj" avec de grandes ouvertures de type colonial.

*Elle est décoré par tuile , fer forgé,et claustra.

*On remarque : que le pourcentage de plein est plus dominant.

4 -Ila une seul façade vers l'extérieur et autres façades vers l'interieur, elle donne sur la rue "Halim" avec de grandes ouvertures(petite largeur et grande langueur) de type colonial avec le décrochement .

*On remarque : que le pourcentage de plein est plus. dominant

3.1.7.1 Eléments architecturaux

A/-Les ouvertures



Fig. 3.9



Les fenêtres sont encadrées de céramiques et chebek (fer forgé) et parfois décoré par des corniches en tuiles et des motifs de floraux.

Fig. 3.20

La plus part des fenêtres ont grande hauteur.

A.1/-Les portes



Fig. 3.11

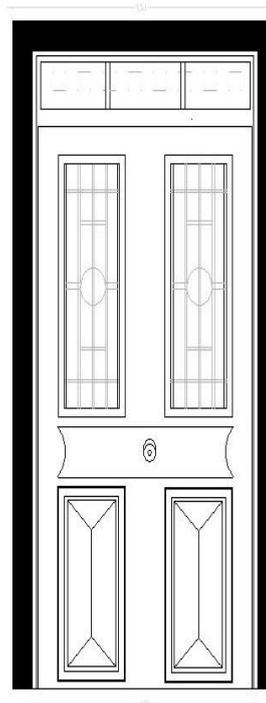
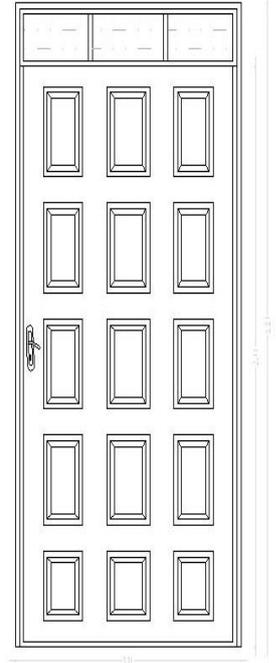
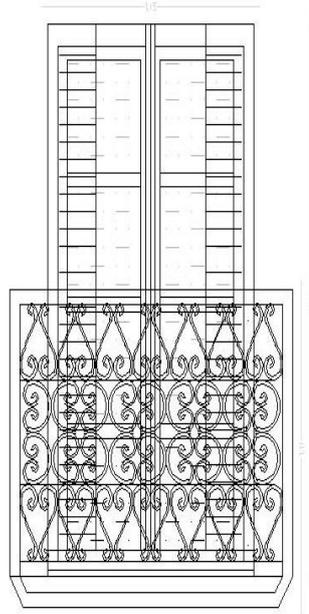
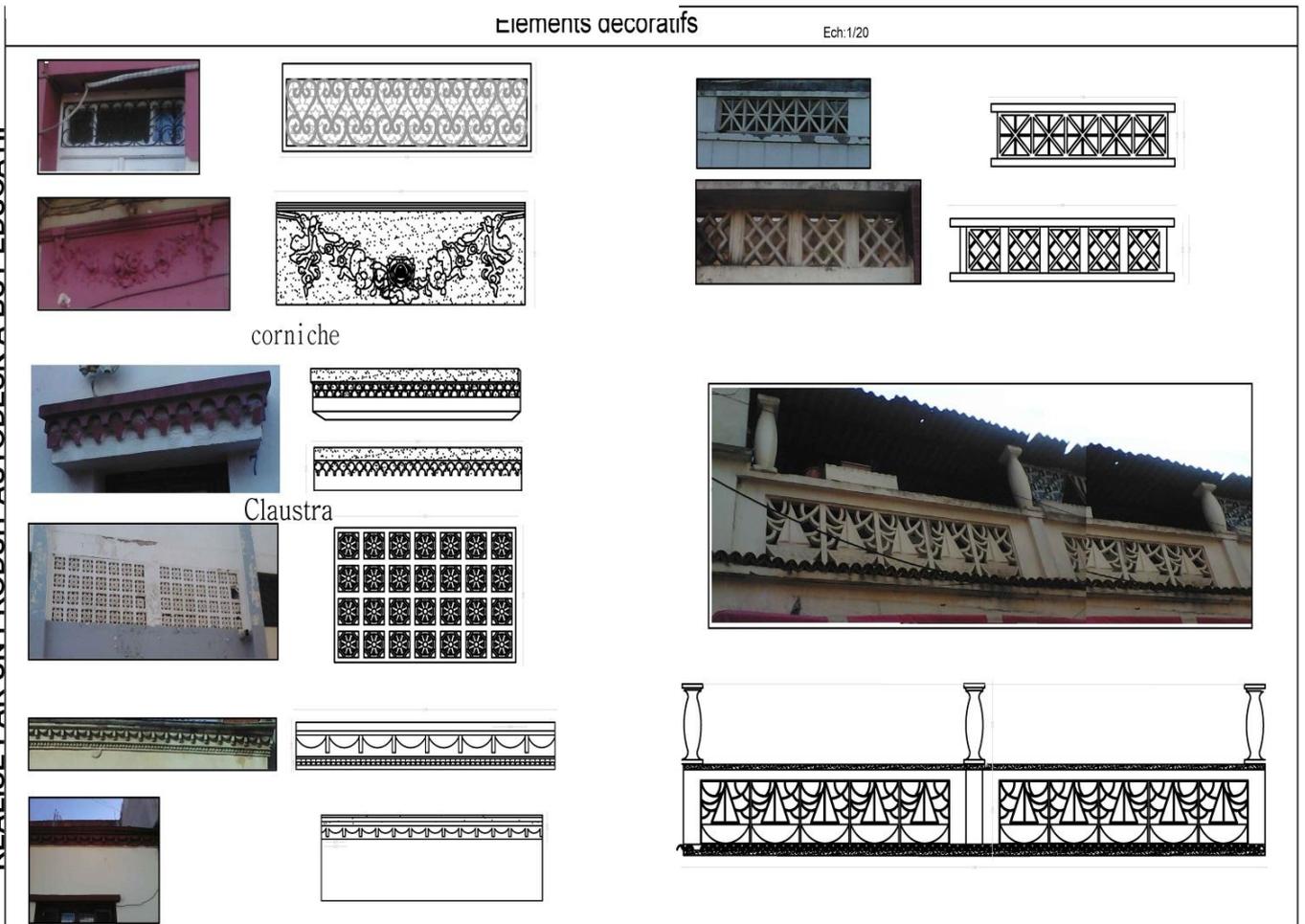


Fig. 3.11

Les Portes_ (type-néoclassique) sont décorée avec des motifs géométrique et floraux, fer forgé et des corniches en béton et parfois entourées de céramique.

B/-Eléments décoratifs



*On utilise le fer pour créer des éléments décoratif

Fig. 3.12

comme fer forgé.

*on utilise des motifs des fleurs et des corniches pour la décoration.

*On utilise les différents types de claustra.

3.1.8-Plancher/Matériaux et technique de construction

3.1.8.1-TOITURE EN TUILE

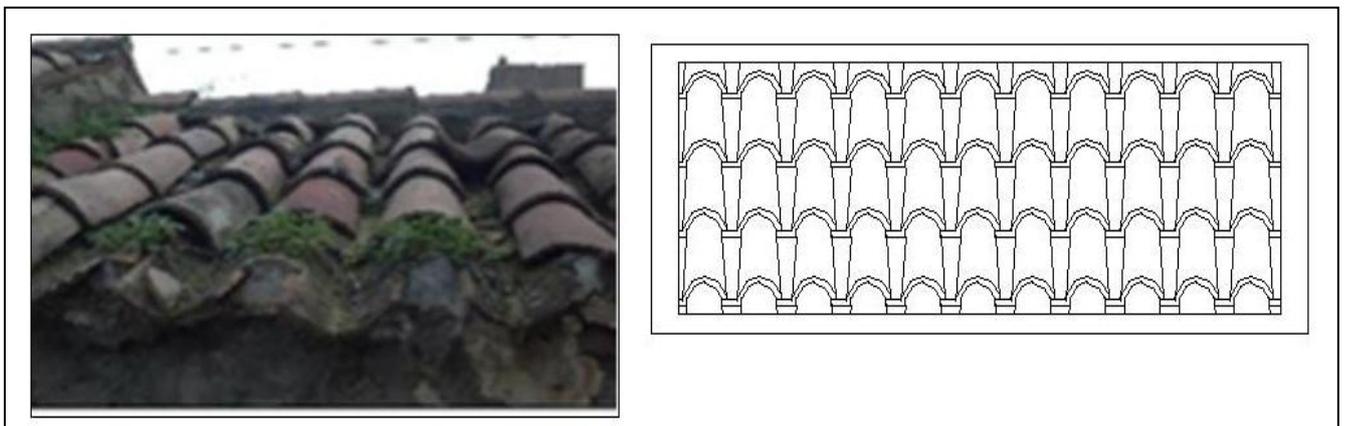
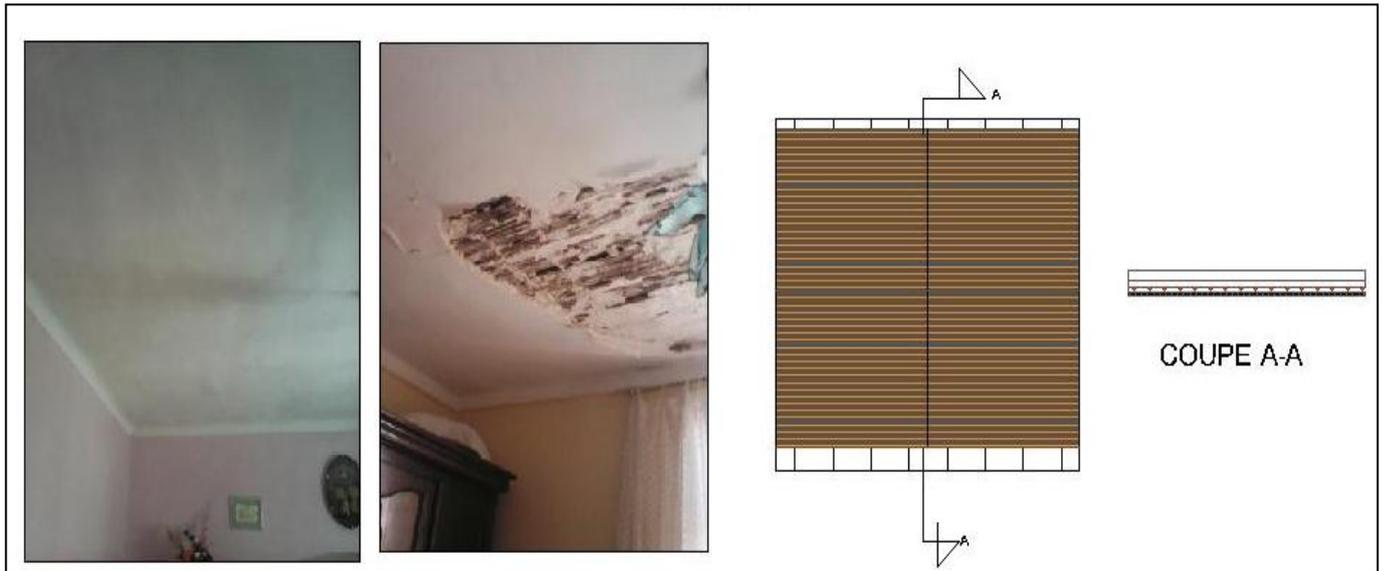


Fig. 3.13

3.1.8.2-Planchers



3.1.8.3-Mur en pierres

Fig. 3.14

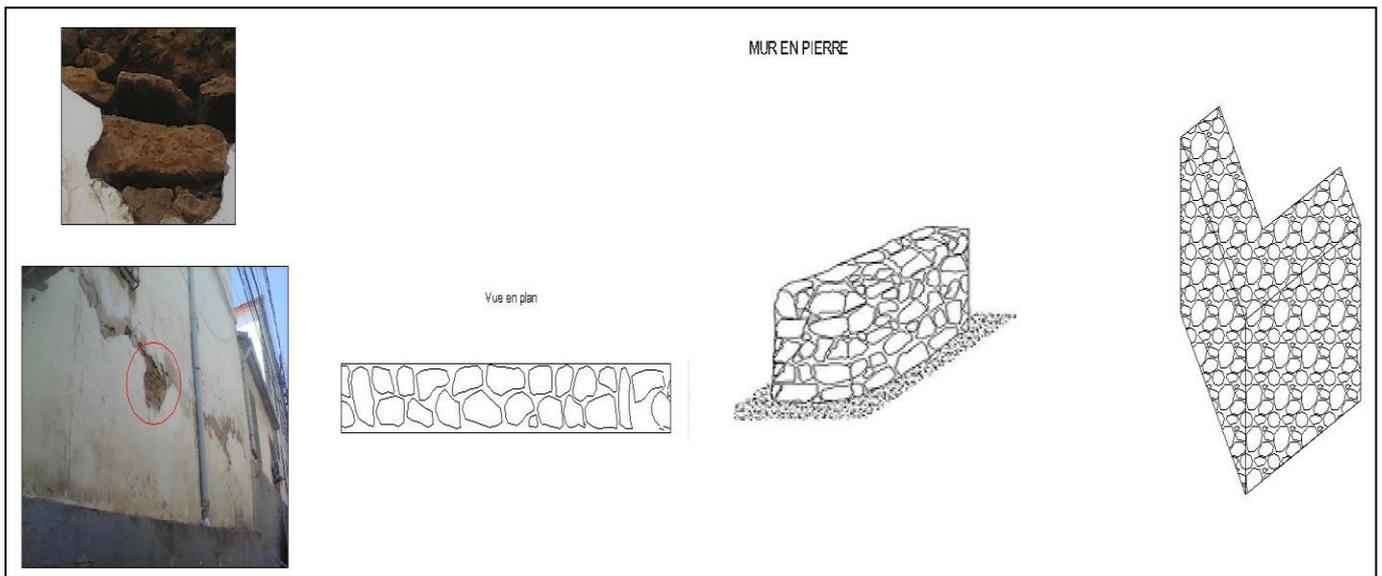


Fig. 3.15

3.1.8.3-Technique et matériaux de construction

- Toiture en tuile.
 - Plancher : la technique plus utilisé est les roseaux .
 - Murs : on a utilisé la pierre avec l'argile ou bien sable .
- Il a grand largeur (60cm à 70cm).

3.1.9- Les Styles

le style le plus répandue à Douéra est le Néoclassique

3.2-Lecture Diachronique :

La lecture historique vis à faire ressortir le processus de formation urbaine de la ville et sa transformation dans le temps et serait la base des interventions futures

3.2.1- Le Processus historique

3.2.2.1- La formation de la ville de Douera

Il y'a deux grandes étapes distinctes dans la formation de la ville :

La première étape a comme point de départ le noyau original construit dès les premières années de la colonisation. Depuis ce premier noyau, qui constitue jusqu'à aujourd'hui le centre et l'essentiel de la ville, cette dernière n'a pas connu de grands bouleversement sur les plans morphologique, y compris au moment de la destruction du mur d'enceinte , jusqu'à la fin des années soixante-dix , après l'indépendance .

La deuxième étape , nous la situons après le boom de là l'activité constructive qu'a connu la totalité des villes algériennes au milieu des années soixante-dix notamment après la promulgation de l'ordonnance portant sur les réserves foncière de 1974 et qui a vu un début de libéralisation de l'activité constructive .

A/- Du camp militaire au lotissement colonial

Sur la base du plan cadastral de Douera de 1869 ; la structure du premier noyau qui va déterminer le développement ultérieur de Douera s'est constitué et s'est stabilisé.

La figure "1" représente ce plan; elle n'est autre que le centre de la ville actuelle et il n'a pas subi de changements considérables dans sa structure. Ce plan donne un relevé précis du découpage du sol, de la forme des îlots et de la structure de la ville

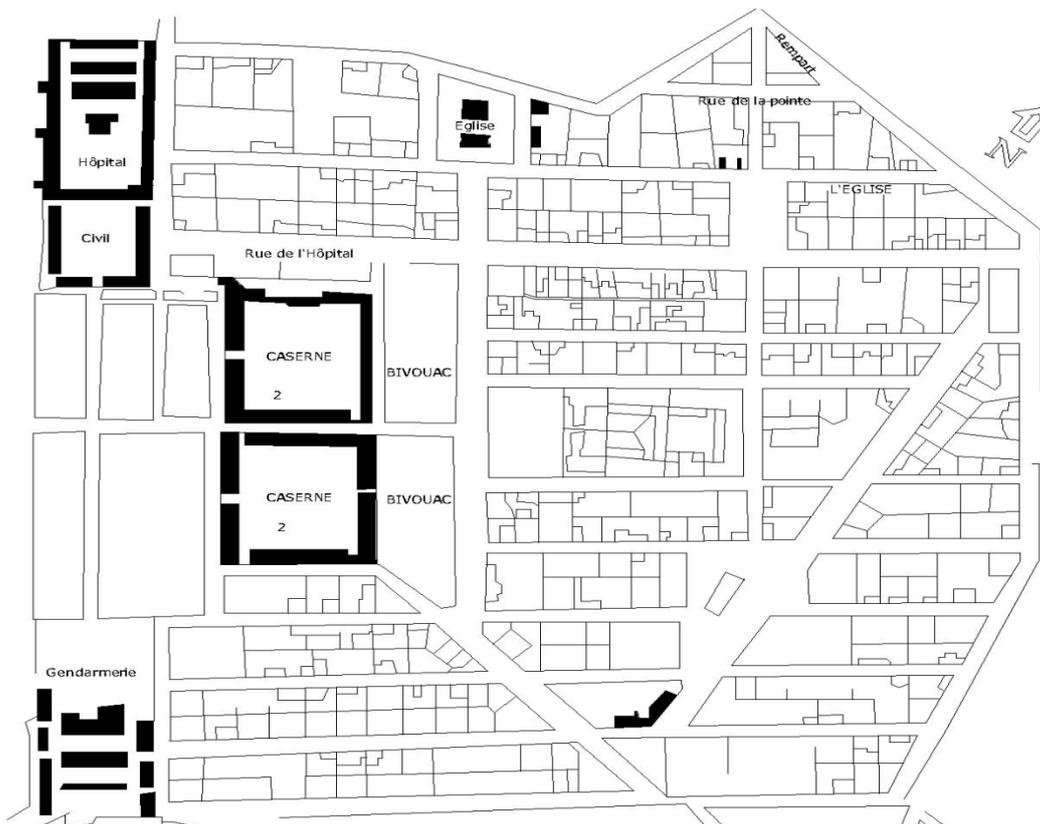


Fig. 3.16 : plan cadastral de Douera de 1869



A.1/- La 1^{ère} phase : La fondation du village colonial

Le plan de 1869 des services du cadastre donne un relevé précis du découpage du sol , de la forme des îlots , des places , des premières maisons et de la place des équipements publics . Ces derniers ne subiront d'ailleurs pas beaucoup de changement jusqu'à nos jours .

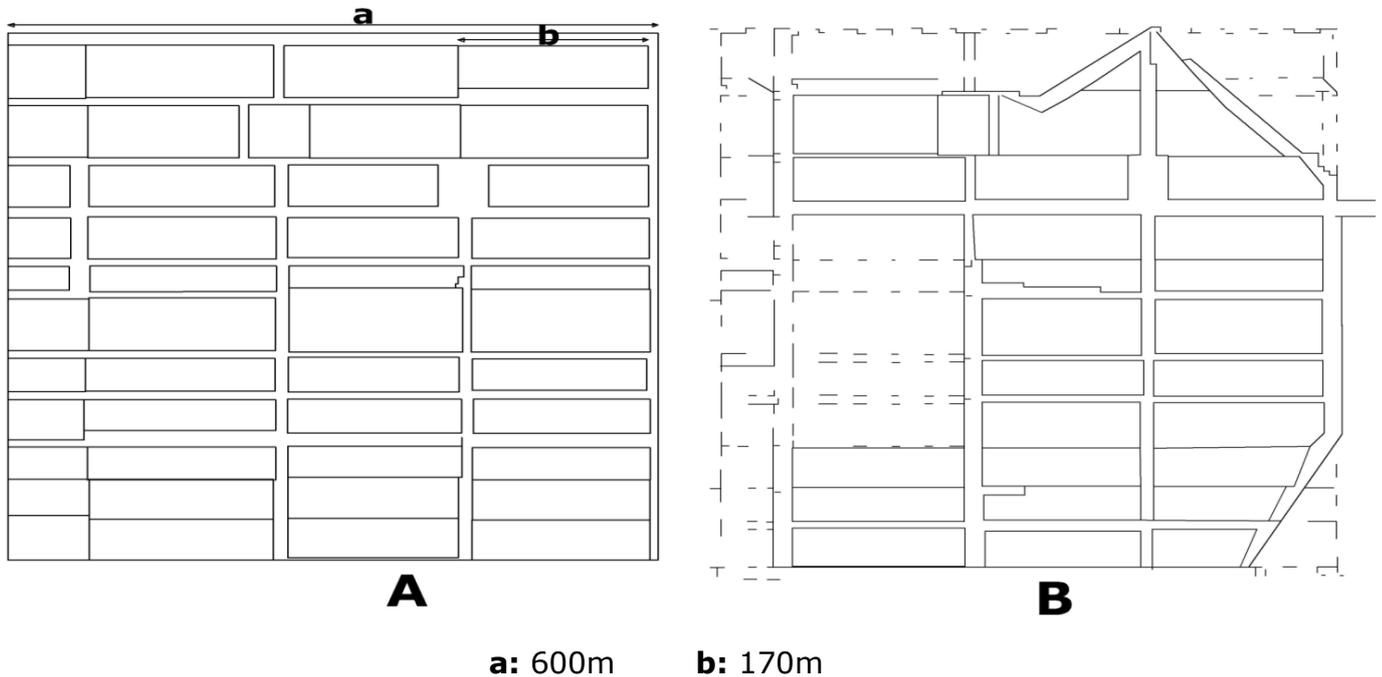
Avec ce plan nous pouvons noter l'écart qui'il y a avec le premier dessin . celui-ci apparaît comme un début de projet ou comme une hypothèse de projet en débat . La différence sensible entre les deux plans nous permet en outre de mesurer la réalisation et la mise en forme de la ville . ³

L'analyse de ce plan révèle un quadrillage qui s'appuie sur un système d'axes qui se coupent en angles droits . Ce quadrillage est contrarié par un système ne régit pas cependant l'ensemble de la ville .

Certaines parties sont exclues de la composition générale , tel que l'hôpital , la gendarmerie et la caserne .

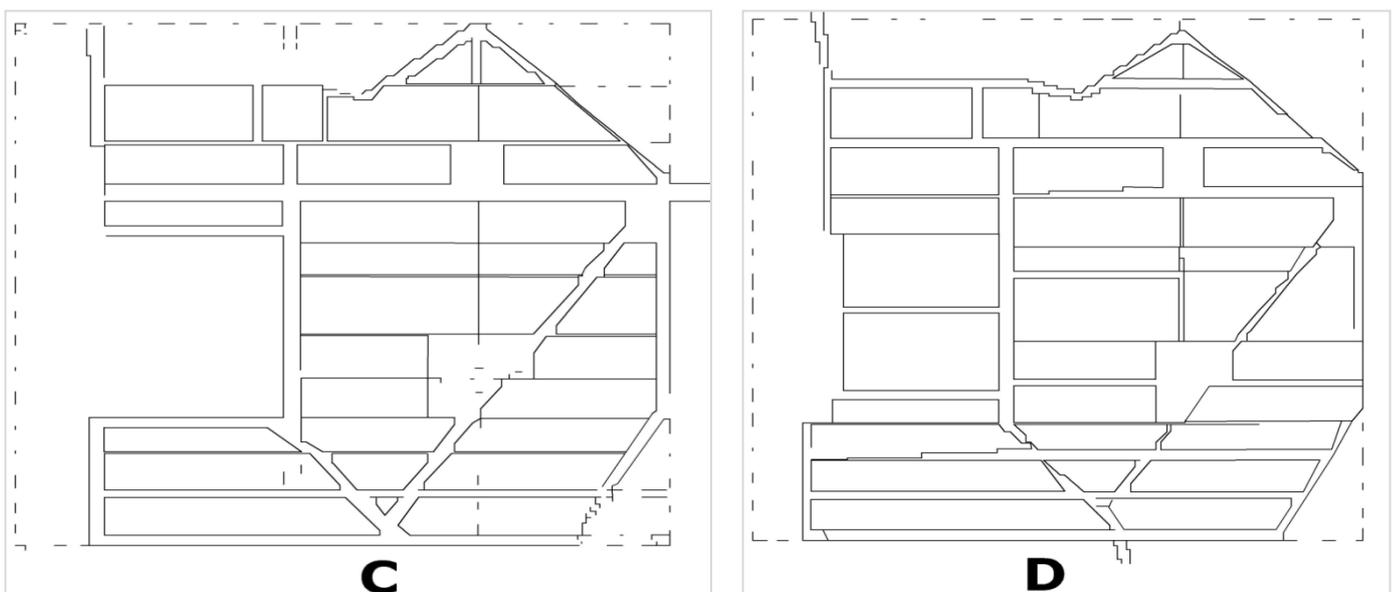
Ce quadrillage qui structure la ville est composé de mailles rectangulaires de dimensions dominantes de 40*170m . Cette trame s'inscrit à l'intérieur d'un carré presque parfait de 600m de coté . A l'intérieur du carré , le quadrillage accuse des perturbations . La première surgit au niveau des limites de la ville pour s'intégrer à l'intérieur du mur d'enceinte . Celui-ci a connu rôle la délimitation physique de la ville et , faut-il le rappeler , la protection de la population qui apparaît dans le plan cadastral de 1869 . La solution de ces conflits se fait suivant un jeu géométrique .

Schéma explicatif de la mise en forme de Douera à travers le procédé géométrique



A- La composition repose sur quadrillage de 40*170m à l'extérieur d'un carré de 600mde côté.

B- Le carré subit quelques modifications à sa périphérie.



C- Le quadrillage subit des déformations avec l'intégration des diagonales.

D- Le plan final (1868) se stabilise avec la caserne dans le plan global.

A.2- 2^{ème} phase : L'implantation du camp militaire

C'est le 17 Mars 1842 qu'un arrêté portant sur la création dans le territoire dénommé Douera d'un centre de population de 250 à 300 familles est promulgué par le lieutenant-général, gouverneur d'Algérie.

En 1835 le Camp militaire est implanté (après la délimitation administrative et la localisation de la commune de Douéra.

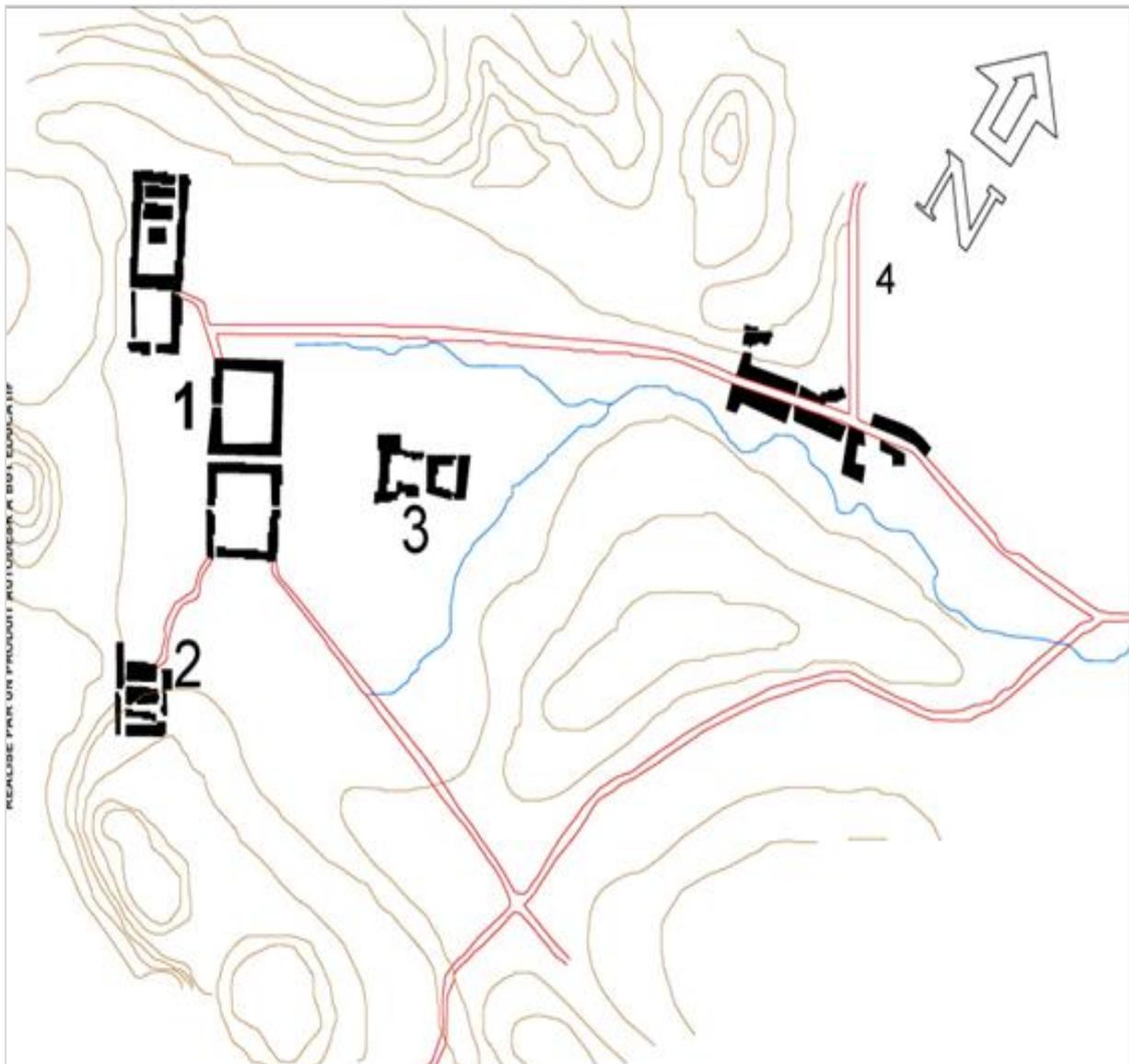


Fig. 3.17 : Plan de situation de Douera en 1839

Source : Cadastre (Reproduit à partir des plans cadastraux 1839)

Le plan de 1839 montre la caserne déjà construite à côté du camp militaire, quelques maisons qui constituent le premier "village" où se sont installées les premières populations européennes ainsi que celui, un peu plus loin de la tribu locale .¹

1-Douéra (Algérie) sur anom .archive nationale [archive]



Fig3.18 : Source :Cadastré (Reproduit à partir des plan cadastraux1839)

*Le tracé agraire est à l'origine des premiers occupants de la ville de Douera, qui avaient exploité les terrains qui s'entendent au **Sud** de la ville d'après l'interprétation de la carte d'état major de la ville de Douera.

On trouve que le parcellaire dominant est un parcellaire régulière (forme rectangulaire) avec une direction dominante **NORD-SUD**, et en dimension répétitive de **(196 x 75)m²**

Et orientée perpendiculairement aux éléments naturels (oueds, cours d'eau) ou bien perpendiculaire aux courbes de niveaux, comme il peut y avoir un type de parcelles irrégulières avec des dimensions différents.



Fig. 3.19 : Plan du Cours d'eau de

Source : Cadastre (Reproduit à partir des plan

en 1840, Le cour de l'Oued fut dévié du Nord à Sud et la pente a été utilisée astucieusement pour concevoir des canaux d'irrigation, qui devient plus tard des axes structurants (des voies)



Fig3.20 : Plan du lotissement de Douera en 1842

Source : Cadastre (Reproduit à partir des plans cadastraux 1842)

En 1842 : Dans l'idée des militaires et du pouvoir colonial , un premier plan définit le tracé de l'enceinte en fonction du relief et des règles de fortification .

Le choix de la forme de l'enceinte , de l'emplacement des portes et de l'implantation des établissements militaires déterminent en gros le dessin de la ville .

Dans le premier plan d'alignement de la ville figure le plan du quartier militaire séparé des quartiers civils



Fig. 3.21 : La structure de 1er noyau de Douera en 1869

Source : Reproduit à partir des plan cadastraux 1869 Archive Nationales.

Sur le plan morphologique , c'est en 1869 que le premier noyau de la ville a atteint la configuration qu'on lui connaît aujourd'hui dans les limites visibles du plan en damier .

Il s'est formé progressivement entre 1836 et 1869 , le temps de la mise en place de l'arsenal juridique , de politique foncière nécessaire et enfin de l'établissement des plans d'alignement élaborés par les ingénieurs du génie .

Entre le plan 1842 et celui de 1869 , il existe quelques fluctuations .

En réalité , l'essentiel dans la structure de la ville est arrêté dès l'apparition du décret 3 septembre 1842 qui stipule l'établissement de plans et tracés des alignements et de distribution des villes. ²

²-Douéra (Algérie) sur anom.archive nationale [archive]

Avec la superposition de l'ensemble des éléments structurants la ville de Douera ; nous avons mis en évidence nous obtenons une représentation graphique relativement exhaustive et suffisante de la morphologie du relief sur lequel est implantée la ville de Douera.

Et à travers cette représentation faite de ligne, de canaux, de faces, de ..., apparait de manière explicite une organisation d'une véritable structure morphologique naturelle

Une structure dont les différents composants, interagissant ou indépendants entre eux

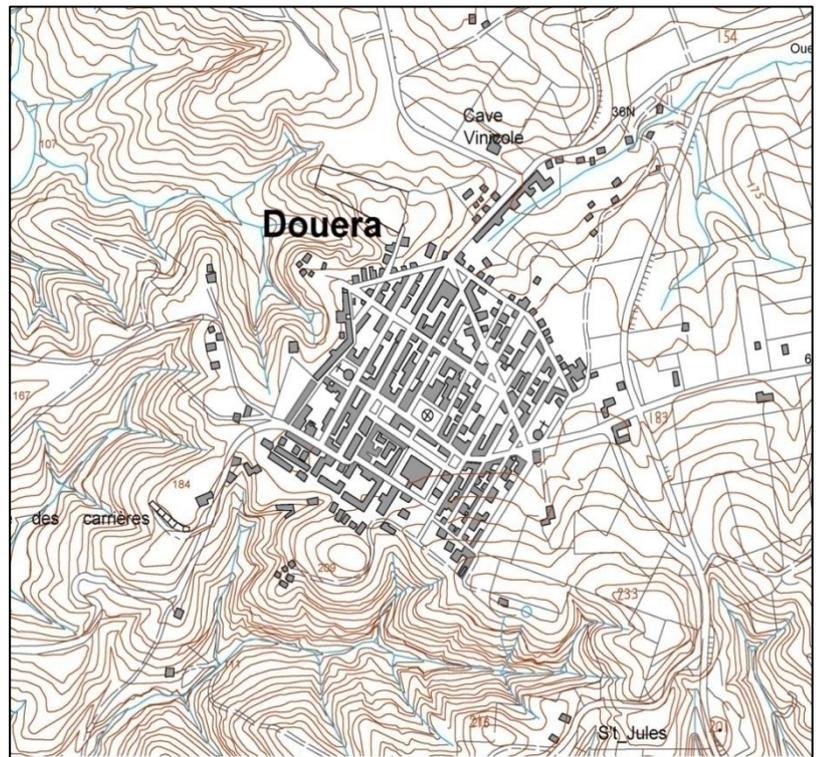


Fig3.22 : Source : reproduite à partir carte d'état majeure

Sont autant d'incitations, de contraintes, ou voire même d'astreintes, pour ceux qui doivent les parcourir et y édifier leurs demeures et leur ville.

CHAPITRE4 : 4.0 LE PROJET

4.1-Le Projet Urbain

4.1.1- Présentation du site

La partie retenue pour la restructuration et la construction de l'équipement est situé au centre-ville de Douera et a l'Ouest de la route nationale Blida-ALGER (RN36)

Le positionnement de l'équipement sur le long d'une rue principale assurera la visibilité de l'équipement depuis voie principale(Route N63).

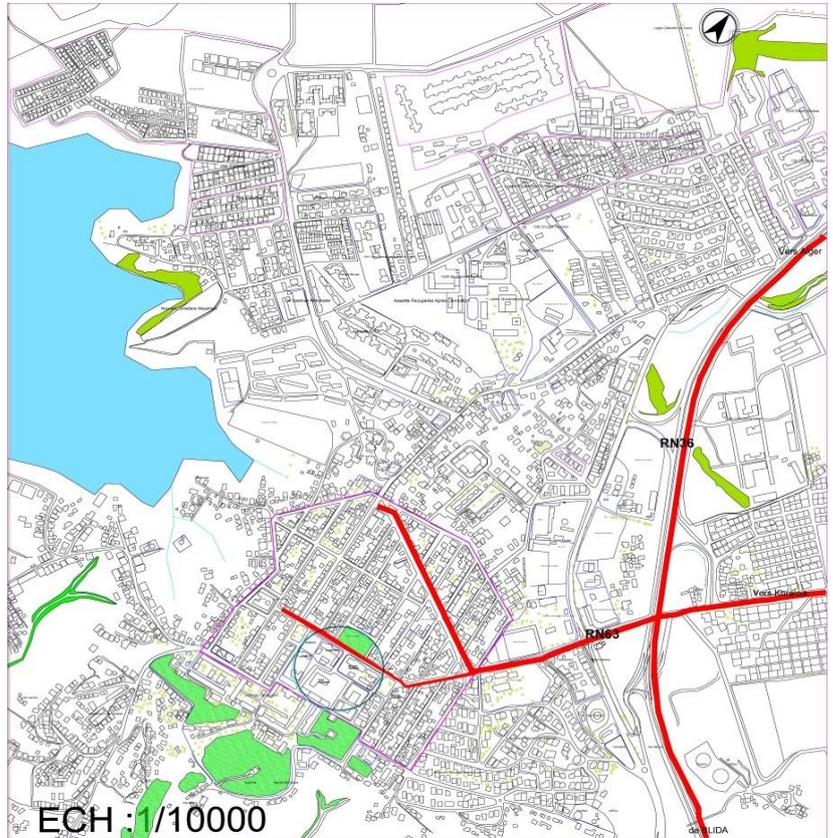


Fig.4.1 : Accessibilité au site

4.1.1.1- Accessibilité au site

-une bonne accessibilité, le terrain est situé sur une vois principale et il est entouré par des vois secondaire.

4.1.1.2- Topologie du site

Notre site d'intervention (centre-ville) un terrain

Plat, avec faible pente en la périphérique.

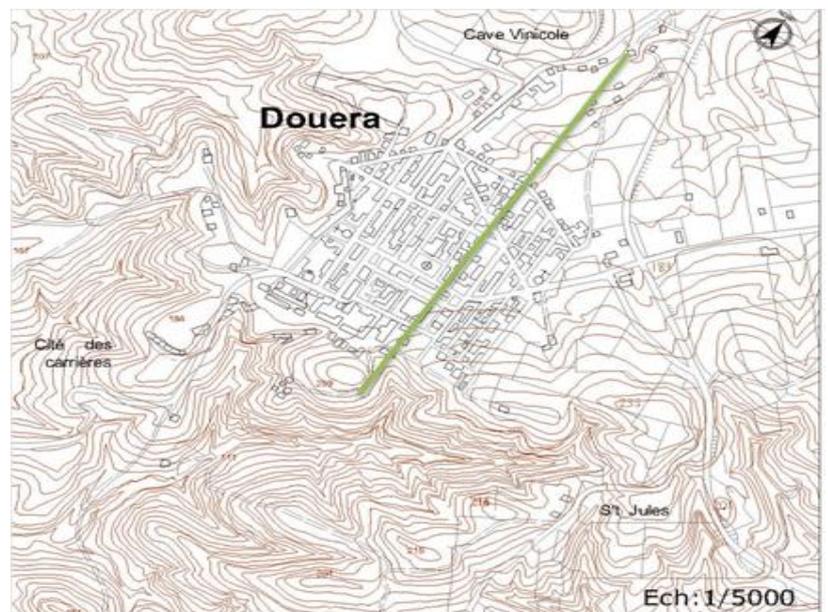
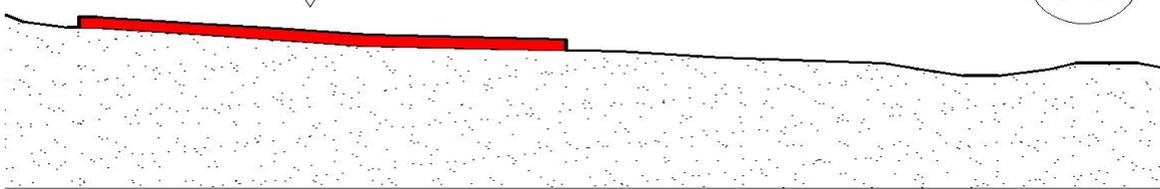


Fig.4.2 : coupe sur le site

Centre ville



4.1.2-Projet de restructuration

4.1.2.1- Genèse du projet de restructuration

Notre projet de fin d'étude est la RESTRUCTURATION de centre ville de DOUERA et réaliser des projets urbains (Centre commercial et Habitat intégré).

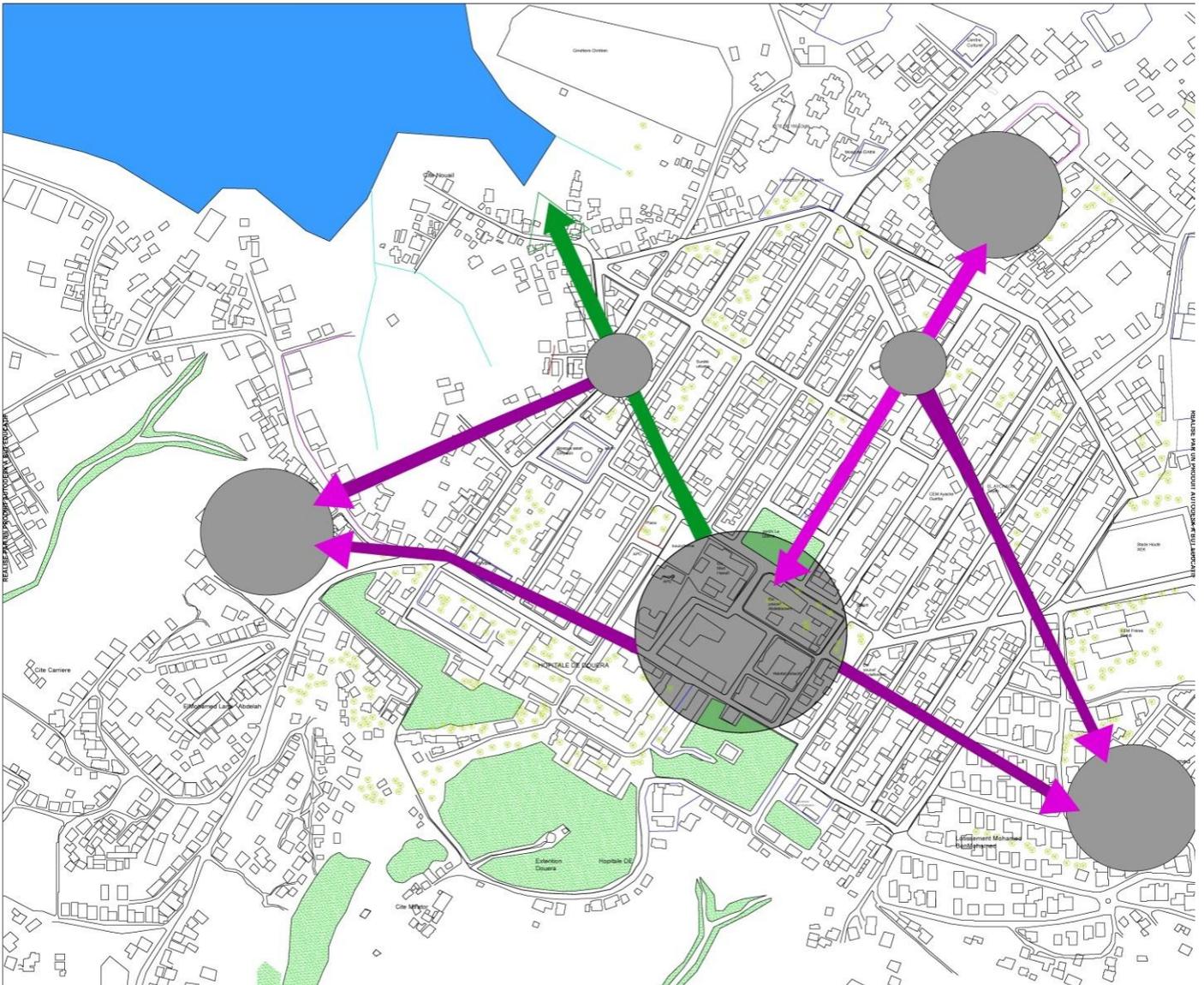


Fig.4.3 : carte du pôles

Les pôles :

Nous avons choisie des pôles pour notre travaille, où nous avons précisé en deux types :

- *Pôle principale pour nos projets.
- *pôles secondaire pour la périphérie .

A/-Hiérarchie des voies projetées

Nous remarquons que les voies existants sont étroites (7m - 9m) , où il y a beaucoup d'encombrement .

Donc , nous avons proposé l'élargissement des vois pour faciliter la circulation .

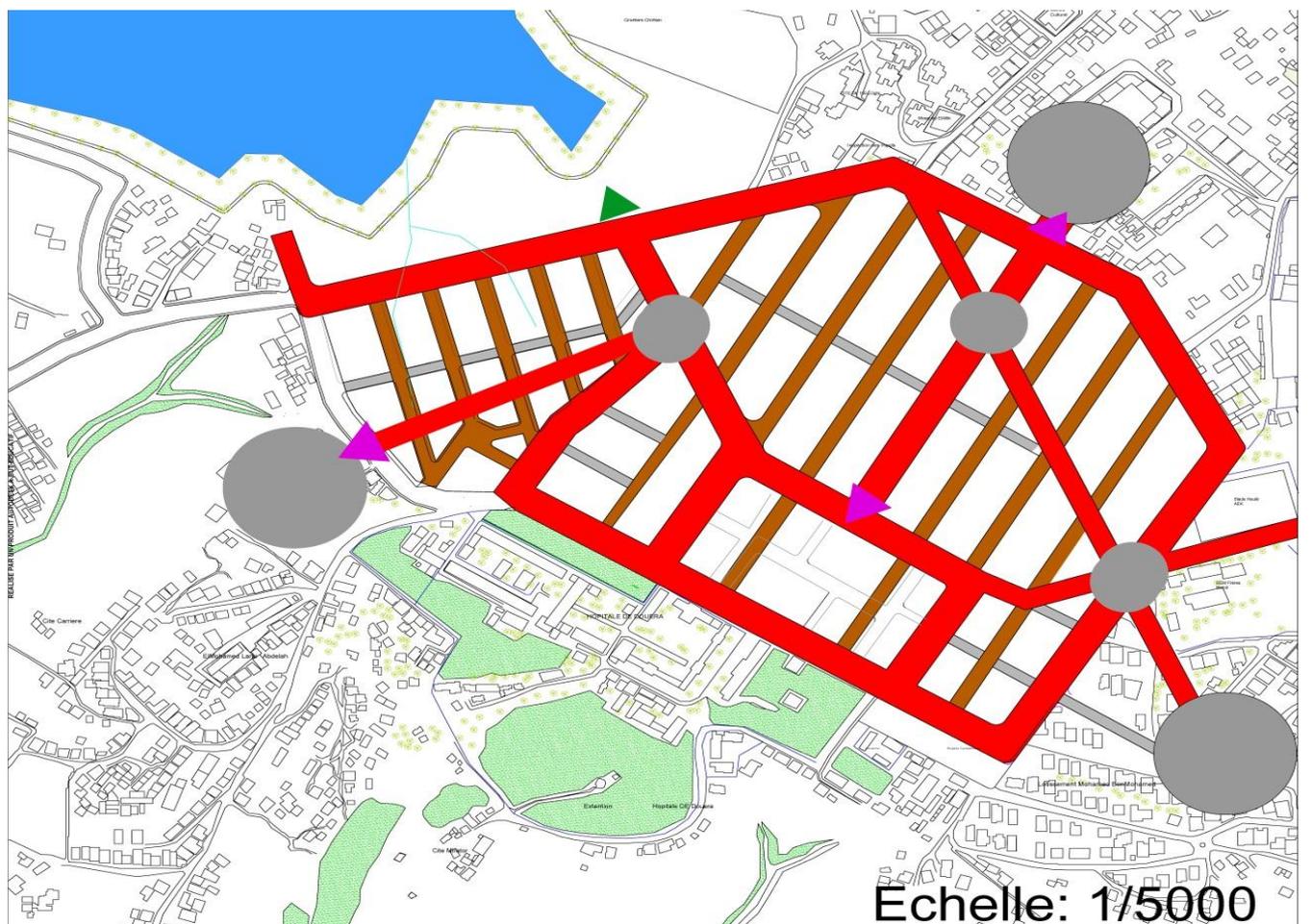
Et aussi créer des vois qui liée le projet urbain avec la périphérique

Proposition des voies

*Les voies structurant (30m); elles ont structuré et a limité le centre-ville .

*Les voies d'implantation (15m) ont marqué comment implanté ce centre par rapport au parcours structurant.

*Les voies déserts (10m) sont perpendiculaire à les voies d'implantation où liée entre les vois pour faciliter la circulation.



Parcours structurant Voie d'implantation. Voie de liaison

Fig.4.4 : La carte des voies projetés

B/-Ilots projetés

Nous remarquons que les îlots existants de cette partie ont différentes dimensions et surfaces .
La forme la plus dominante est la forme régulière (forme rectangulaire)

B.1/-Proposition des îlots

*Les îlots se divisent selon les voies ; donc , nous avons gardé presque les mêmes îlots existants .

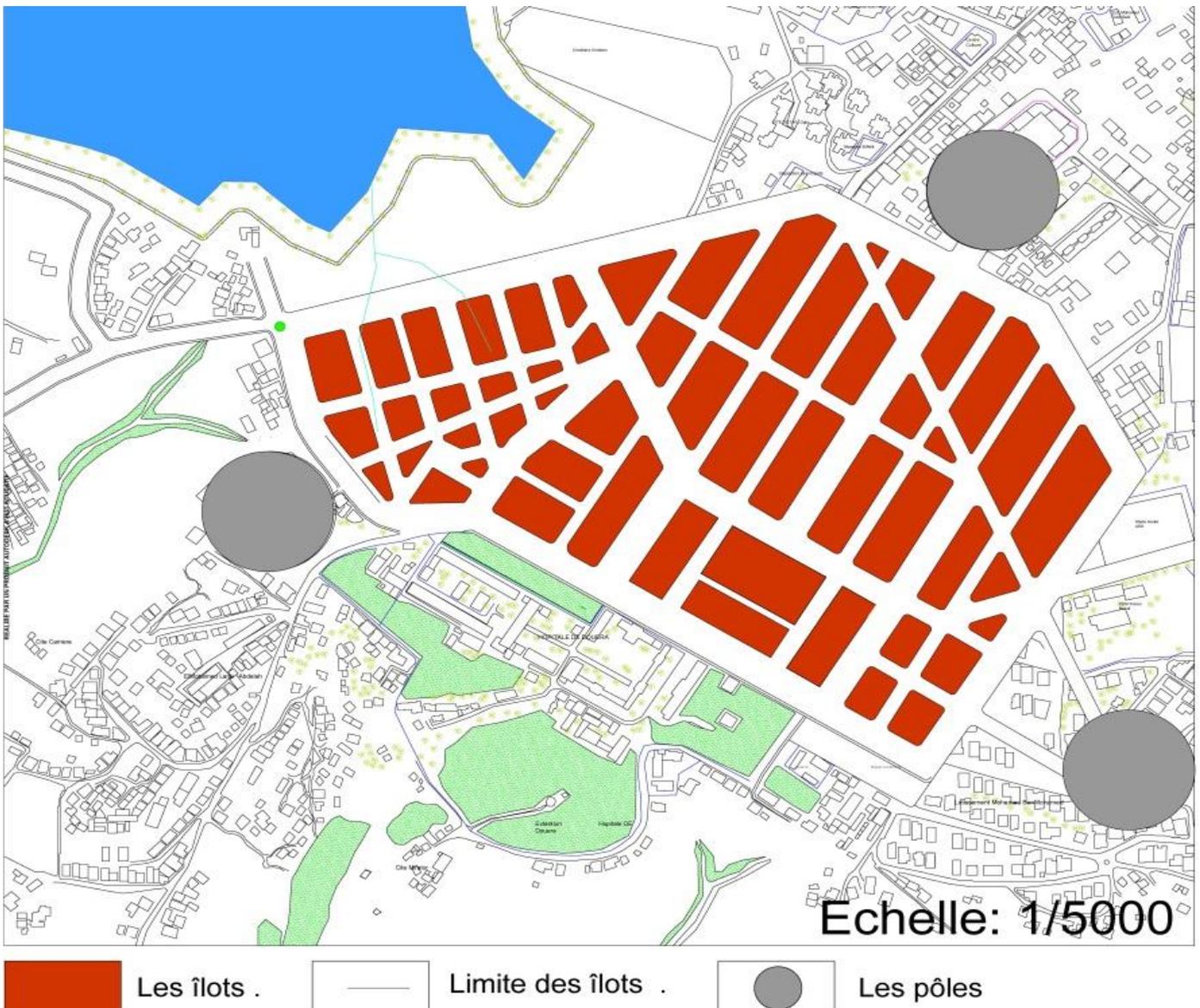
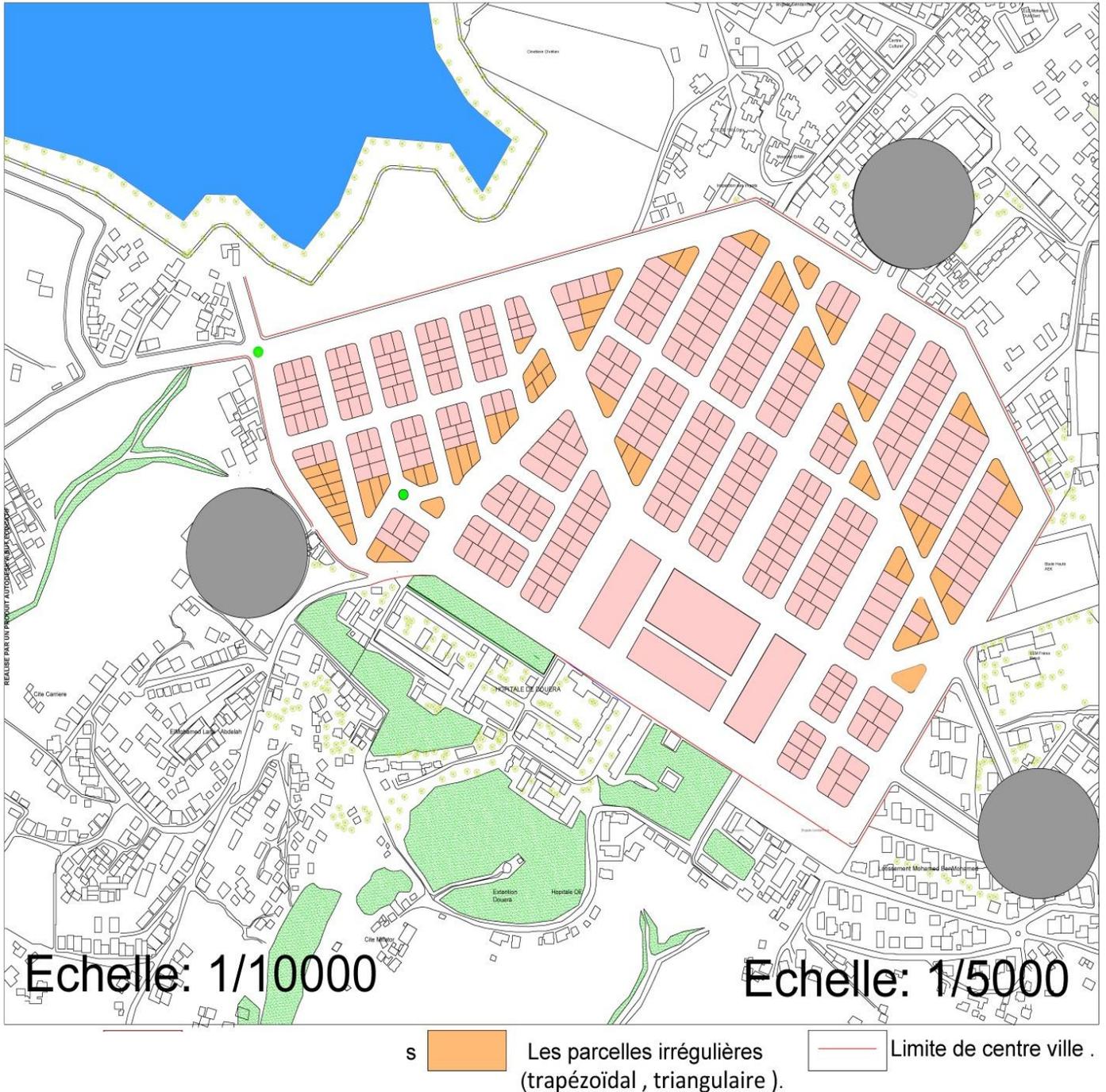


Fig.4.5 : Carte des îlots projetés

B.2/-Le parcellaire

*Les parcelles se divisent à deux module de forme rectangulaire; de même Longueur (20-25 m) et même largeur (15-17 m).Quelque des formes irrégulière mais presque elles ont la même surface avec les autres ; elles se divisent selon la forme d'îlot.



Carte des parcelles projetés

Fig.4.6 :

B.3/-La proposition

Nous avons proposé des habitats collectifs, habitats semi collectifs , jardin publique , placettes , et des équipements qui manque dans le centre-ville (maison des jeunes , école , bibliothèque , centre culturelle , centre commercial , habitats intégré).Et nous avons gardé les équipements existants (des écoles , C.E.M , lycée , Poste , cinéma , Mosquée , Polyclinique , APC ,).

Nous avons basé et détaillé deux grands projets (Centre commercial multifonctionnelle et Habitat intégré).

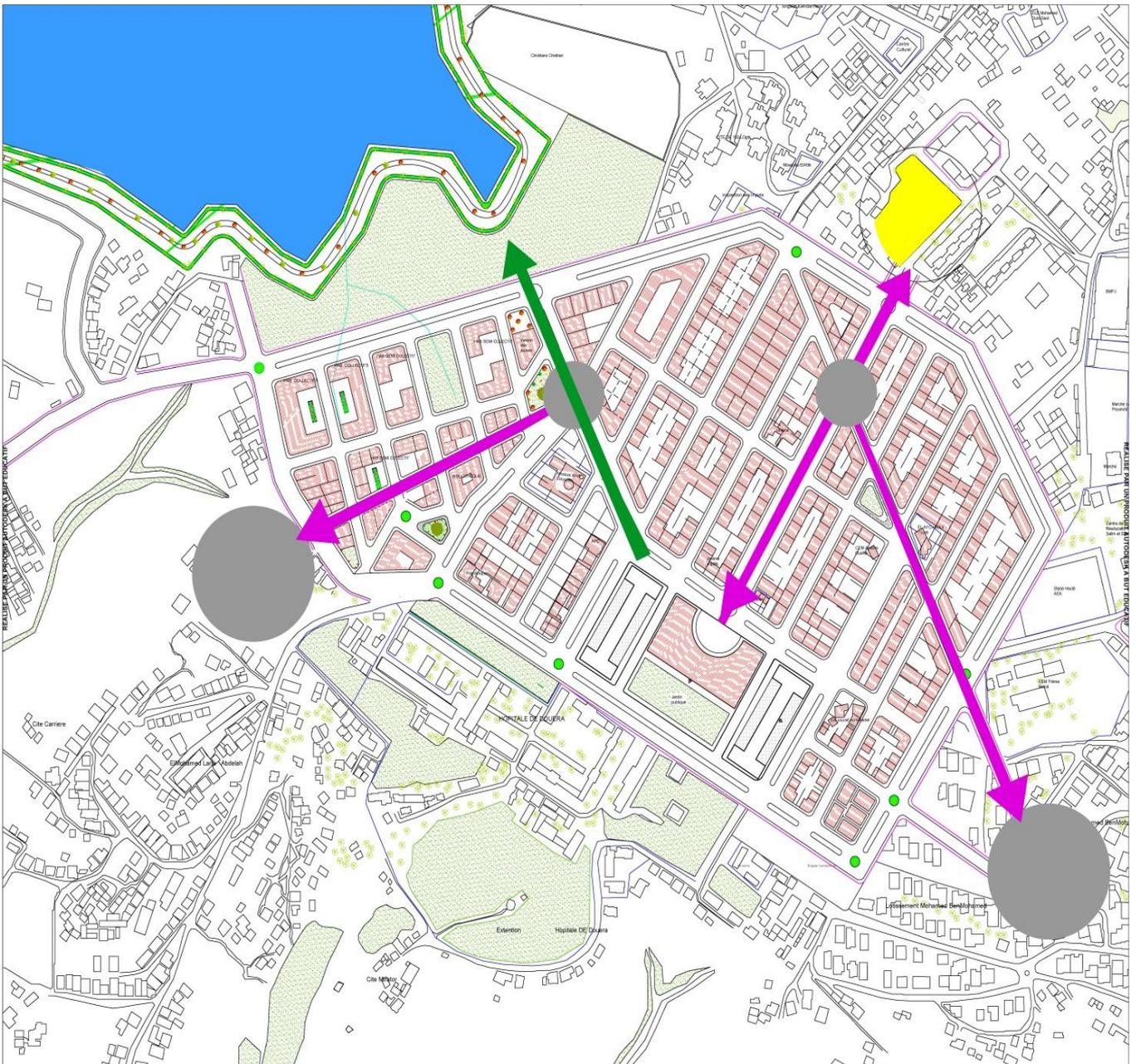


Fig.4.7 : Carte de proposition

B.4/-Pleine et Vide (Bâti et Non bâti)

Nous remarquons que le plein (bâti) est plus de le vide(non bâtis);et le bâti n'est pas organisée (mauvais état).

Pleine ; Vide (Bâti ; Non bâti) projetées:

*Les pleines sont des bâti(résidentielle collectif , semi-collectif et individuelle avec les équipements)

*Le vide est non bâti (les trottoirs; les voies; les espaces verts; parkings et placettes).



Fig.4.8 : Proposition de Bâti ,non bâti (plein-vide)

B.5/.Les aménagement extérieurs

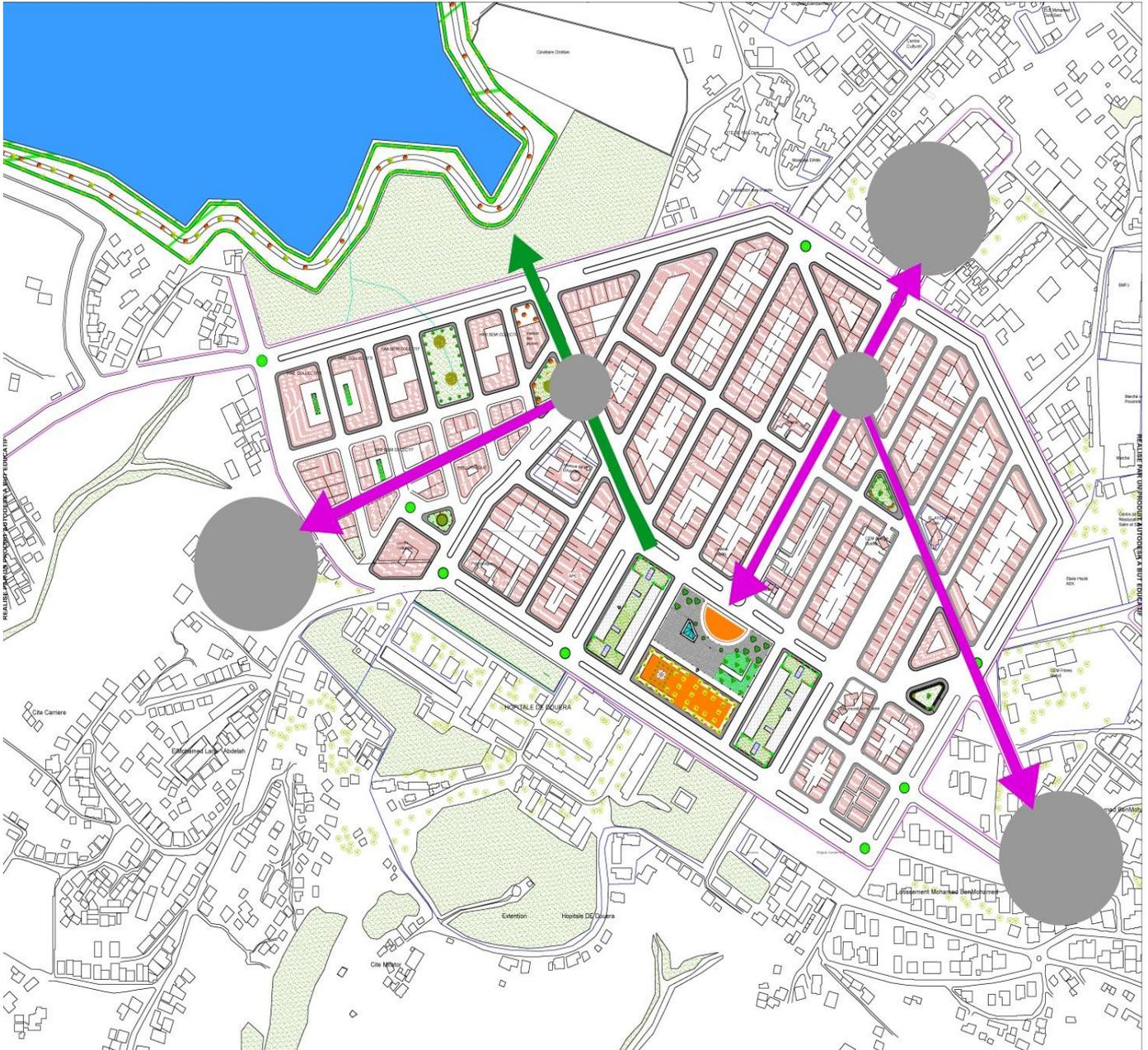


Fig.4.9 : Plan de l'aménagement extérieur

4.1.3-Projet architecturaux

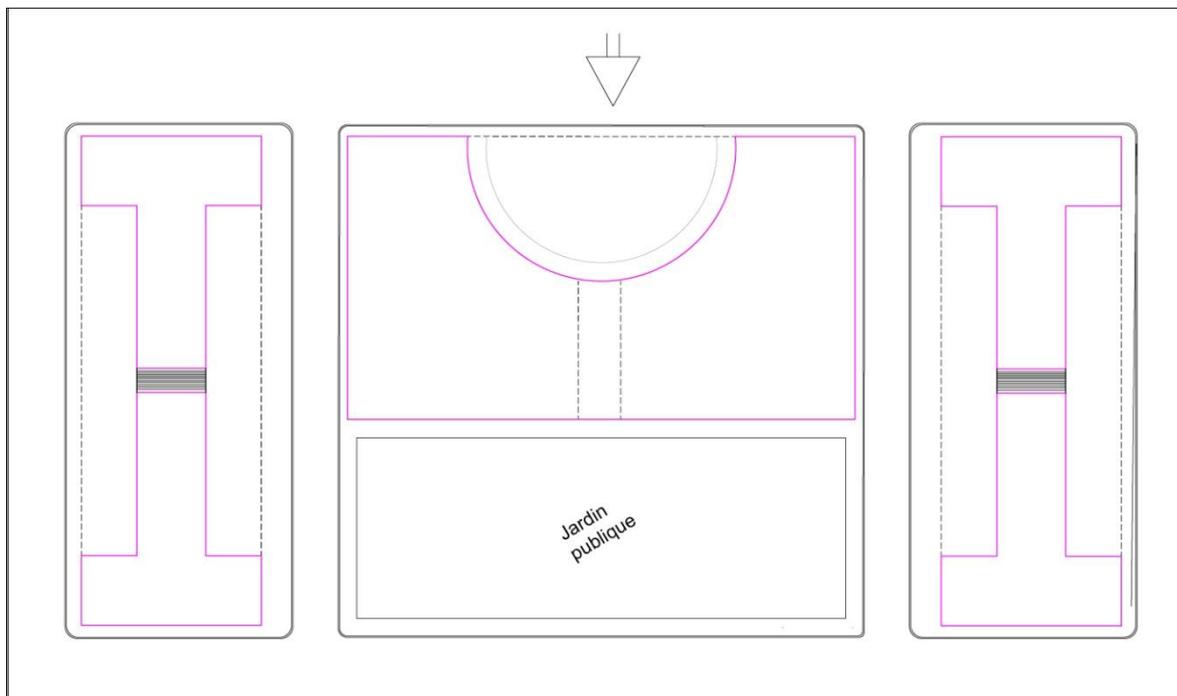
Nos projets architecturaux sont un centre commercial , des habitats intégrés et une jardin publique.

Les projets ont des formes régulières (rectangulaire)avec la soustraction qui nous avons fait selon la fonction des chaque projet .

-Centre commercial : nous avons fait la soustraction dans la façade principal où nous avons fait un demi cercle pour marquer l'accès avec un passage au milieu qui mène à la jardin publique

par ce que la fonction de commerce a nécessité un chose attirant pour la bonne commerce .

L'habitat intégré : nous avons fait la soustraction dans la façade EST et OUEST où nous avons obtenu une forme de « T » , nous avons fait cette soustraction pour marquer l'accès des locaux commerciaux et aussi gardé des places pour la stationnement des voitures où le client est alèse quand il veut acheter quelque chose ou il partit à la restaurant par exemple.....par ce que la fonction de commerce a nécessité la facilité et tous les élément qui attirent et aident le client à la rentré des locaux commerciaux pour la réussite et bonne commerce .



4.1.3-Projet architecturaux



Plan de Masse du pôle central



1- Le Programme de centre commercial multifonctionnel :

Niveau	Espace	Surface m²
Sous Sol	Parking	4518
	locale technique	263
RDC	Hall d'entrée	255
	Bureau de sécurité	860
	Information	6
	Sanitaire	73
	Magasin	36
	Magasin	42
	Magasin	80
	5-Magasin	38
	Espace détente	141
	Agence de publicité	46
	Agence de d'assurance	53
	Photographie	47
	Agence de voiyage	47
	Agence de touristique	65



Niveau	Espace	Surface m²
RDC	Bureau d'architecture	108
	Agence de poste	46
	Agence de bancaire	74
	2-Bureau	26
	Bureau	22
	Bureau	26
	Bureau	86
	Salle de cinéma	263
1er ETAGE	Hyper marché	1044
	vente chausseurs d'enfants	185
	vente Vêtements d'enfants	528
	vente chausseurs de femme	169
	vente Vetements de femme	338
	Libraire	34
	Pharmacie	19
	Horlogerie	33



Niveau	Espace	Surface m²
2eme ETAGE	vente chausseurs de Hommes	192
	vente Vêtements de Hommes	725
	stockage	263
	Cafétéria	50
	Espace de repos	399
	Vente des mobiliers de bureau	235
	Electroménagers	169
	Vente des meubles	750
3eme ETAGE	Pizzeria	400
	Atelier gravier sur cuivre	69
	Atelier gravier sur Bois	69
	Atelier de peinture	128
	Espace de jeux enfants	99
	Salle de lecture	74
	Salle d'informatique	73
	Cyber café	57

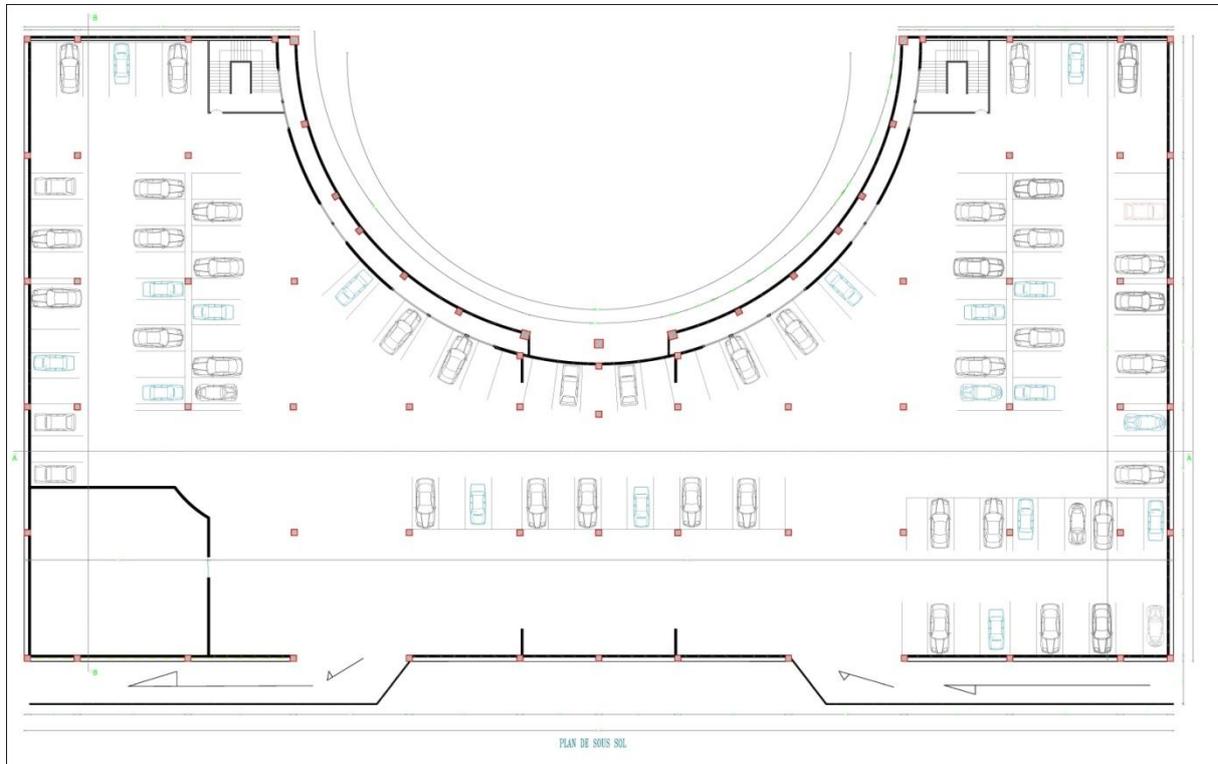


Niveau	Espace	Surface m²
3eme ETAGE	Bibliothèque	132
	Salle de cours	76
	Atelier de sculpture	229
	Salle de cinéma	263
	Salle de matériels pédagogique	18
	Salle de travail collectifs	183
	Salle de travail Individuels	78
	Cafétéria	56
4eme ETAGE	Restaurant	584
	Cafétéria	300
	Jardin01	1200
	Jardin02	1400

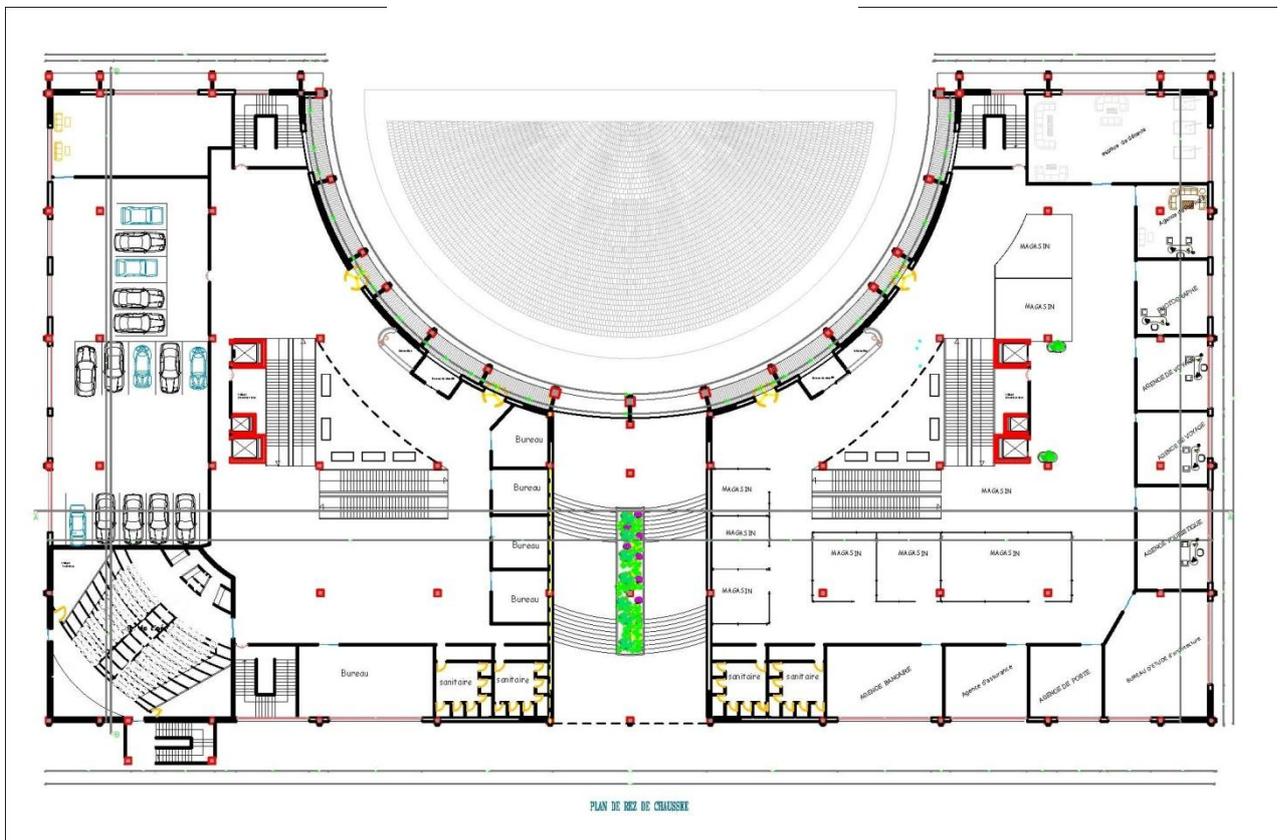


1-centre commercial multifonctionnelle :

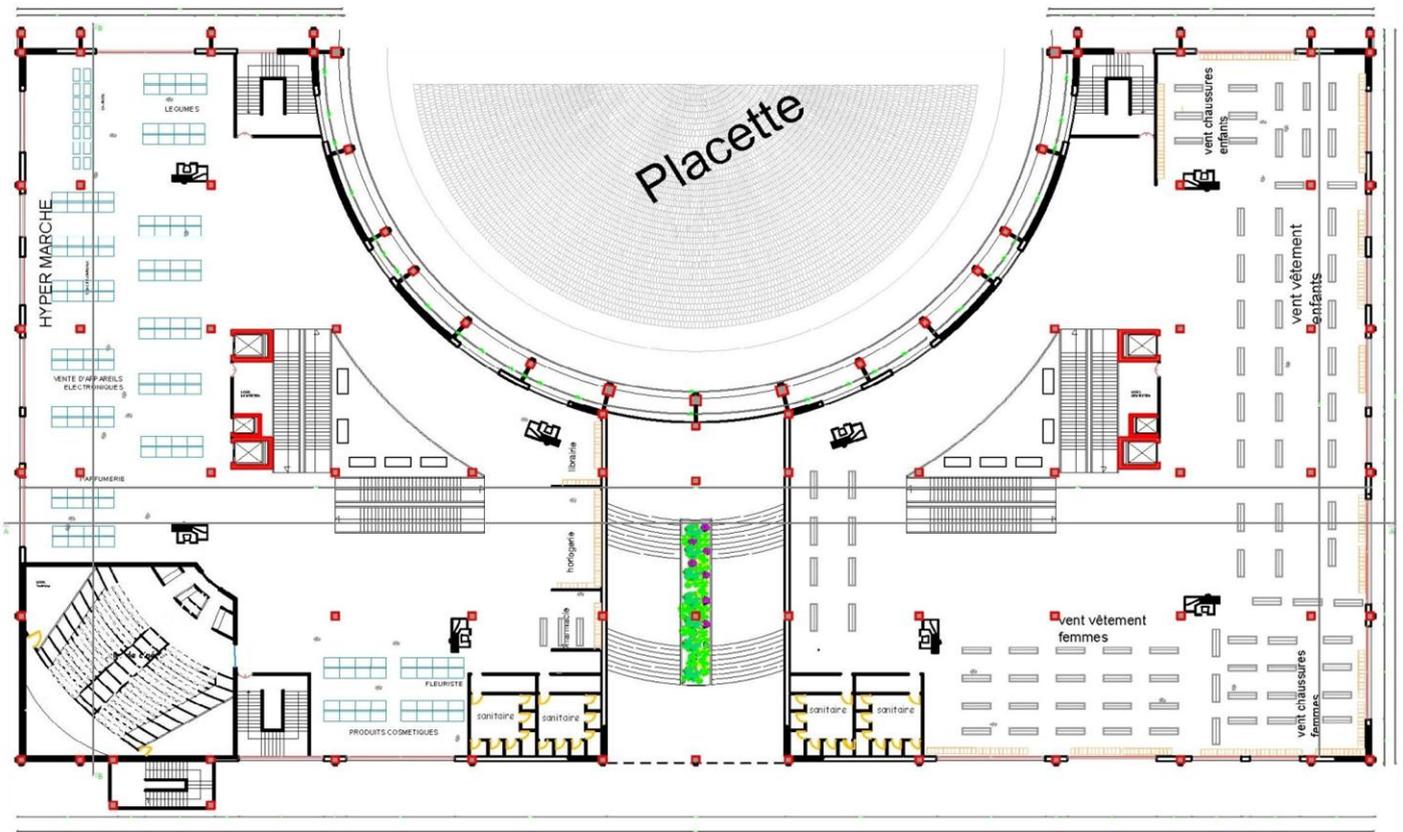
Les PLANS:



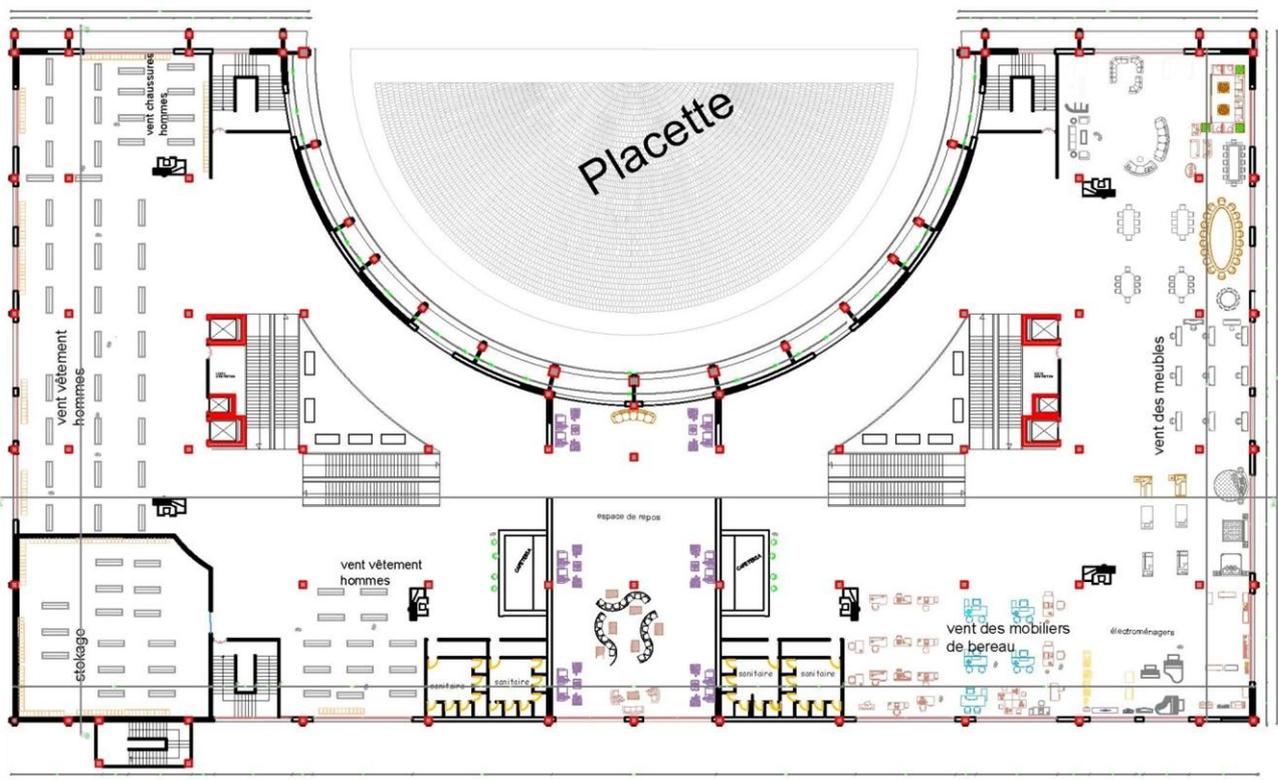
Plan de sous sol



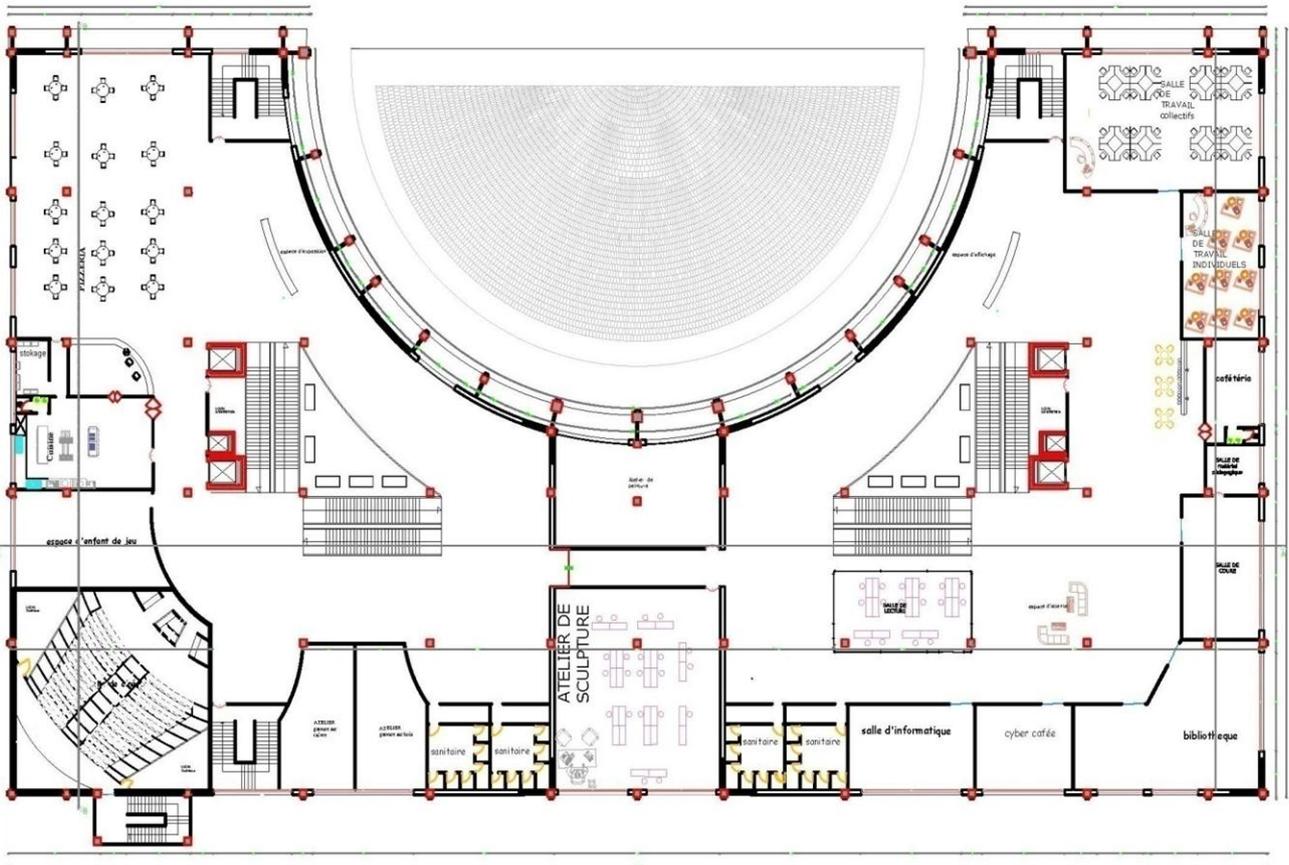
Plan de RDC



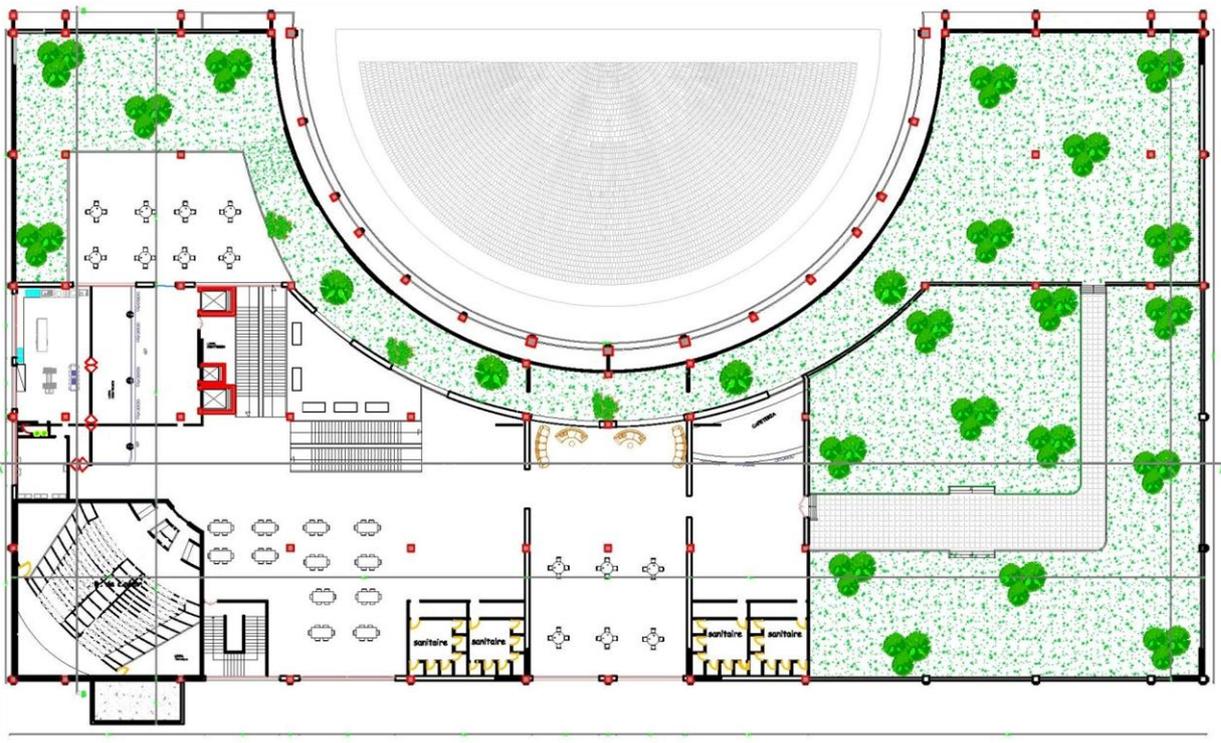
Plan de 1^{er} Etage



Plan de 2^{eme} Etages



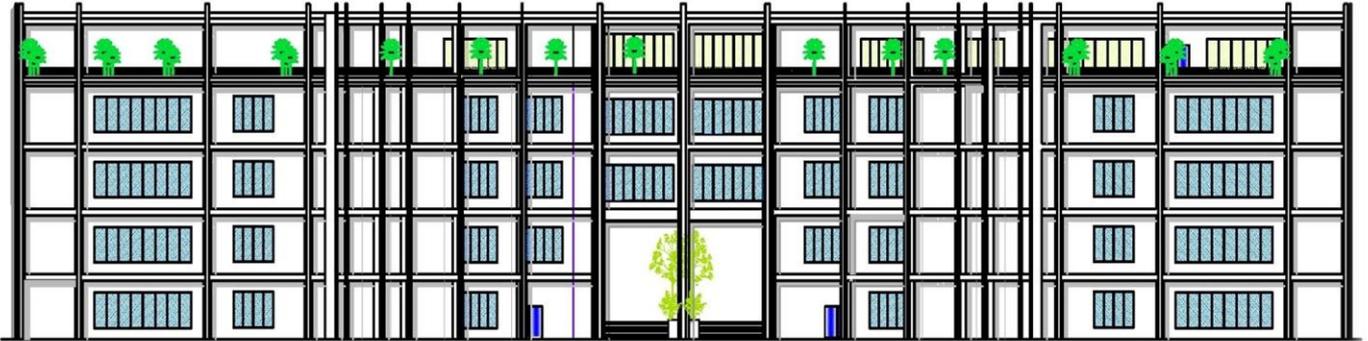
PLAN DE 2eme ETAGE



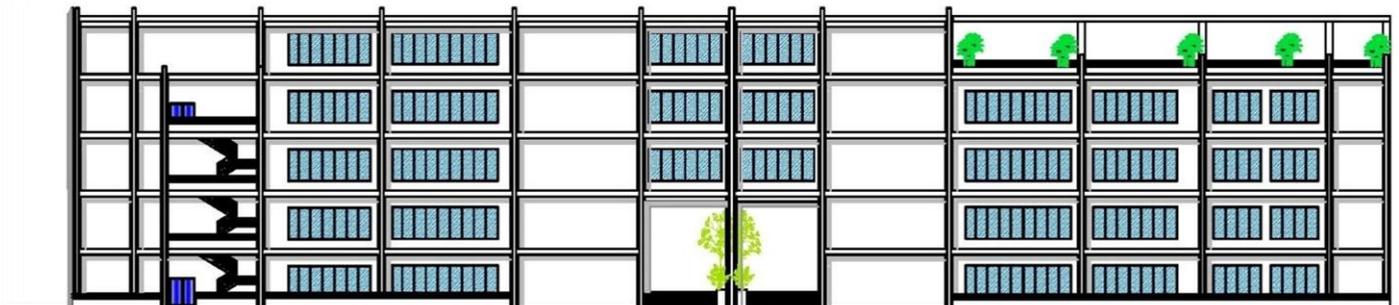
PLAN DE 2eme ETAGE



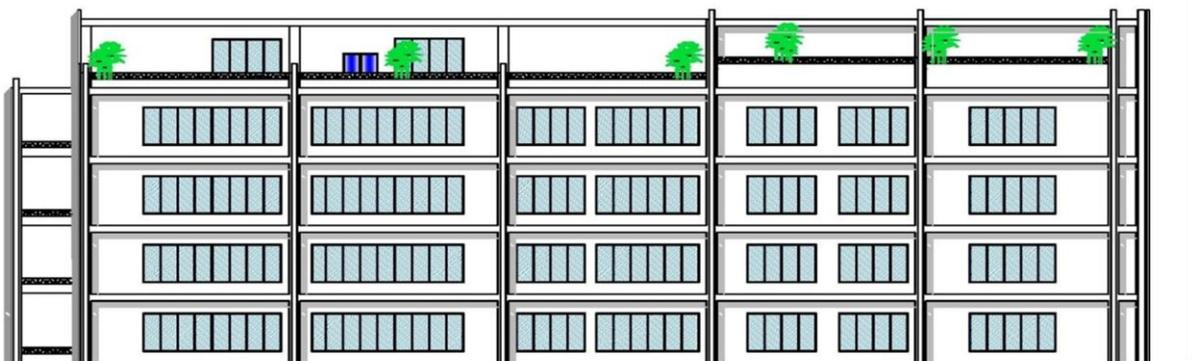
Les Façades:



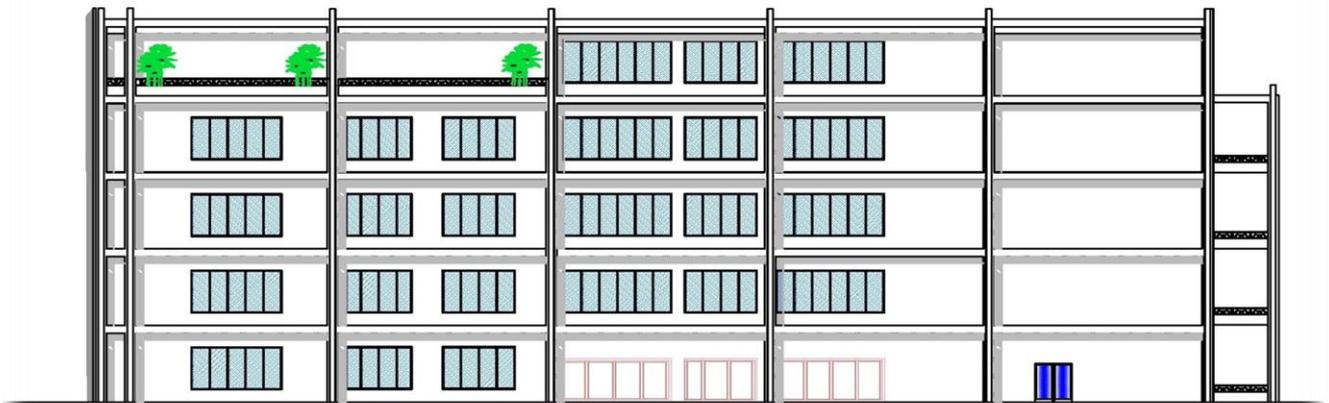
façade principal



Façade postérieure



Façade SUD EST

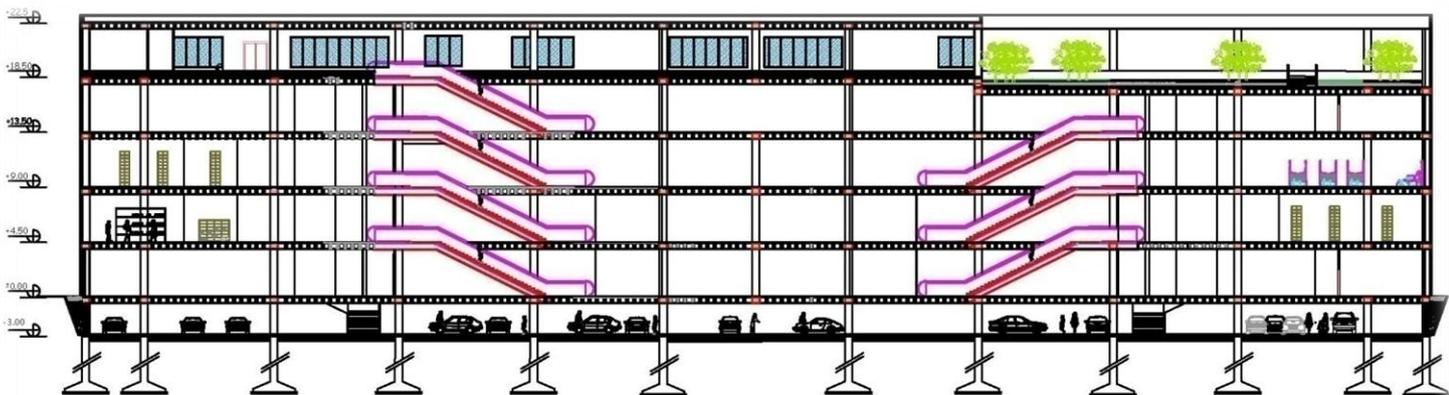


Façade SUD OUEST

Les COUPES:



COUPE B-B Ech:1/100



COUPE A-A Ech:1/100



2-Le Programme de l'HABITAT INTEGRE :

Bloc	Niveau	Espace	Surface m ²
Bloc "1"	Sous Sol	Parking	537
	RDC (Commerce)	Hall d'entré	10
		Cour	26
		2 Supérettes	53*2
		2 Pizzerias	62*2
		2 Cafétérias	63*2
		2 Espaces de vente de chausseur	50*2
	1ère étage (Bureaux)	Hall	20
		2 Bureaux de directeur	24*2
		4 Bureaux	22-24-32
		S.Réunion	26
		Espace d'attente	14
		Sanitaire	14
	2ème,3ème étage (Habitation)	Hall	13.50-17.50
		Cuisine	35
		Séjour	45.50
		Chambre'1'+Balcon	31
		Chambre'2'+Sanitaire + dressing	37
		Chambre '3'	26
		Sanitaire	16



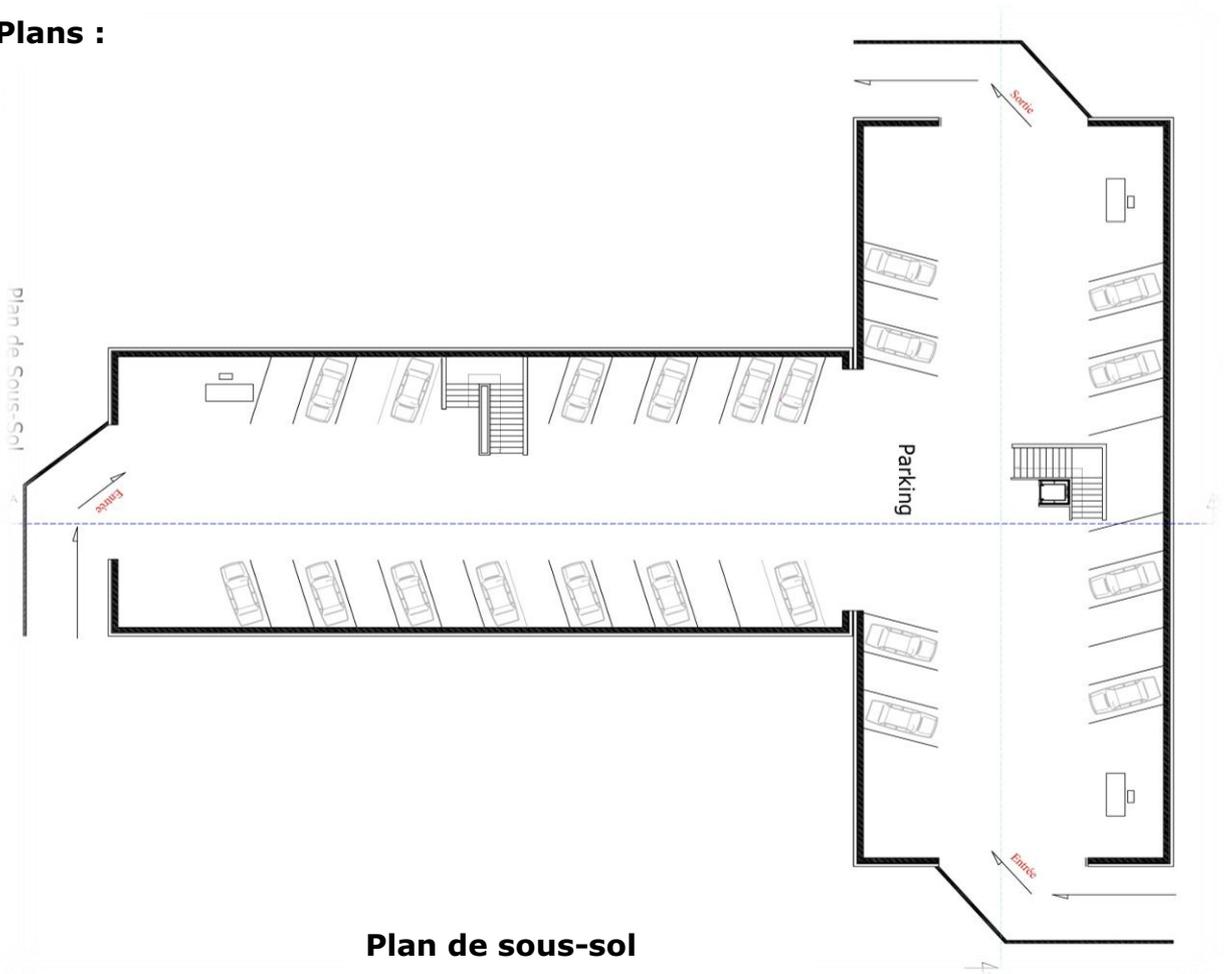
Le Programme de l'HABITAT INTEGRE :

Bloc	Niveau	Espace	Surface m²
Bloc "2"	Sous Sol	Parking	480
	RDC (Commerce)	Hall d'entrée	18
		4 Espaces de vente d'habillement	57*4
		4 Espaces de vente d'habillement	50*4
	1ère étage (Bureaux)	Hall	8.50
		2 Bureaux de directeur	22*2
		4 Bureaux	23*4
		S.Réunion	29.50
		Espace d'attente	10
		Sanitaire	16
	2ème,3ème étage (Habitation)	Hall	12.50
		Cuisine	21
		Séjour	38
		S.manger	15.50
		Chambre+Sanitaire +dressing	41
		2 Chambre	24.50*2
		Sanitaire	20

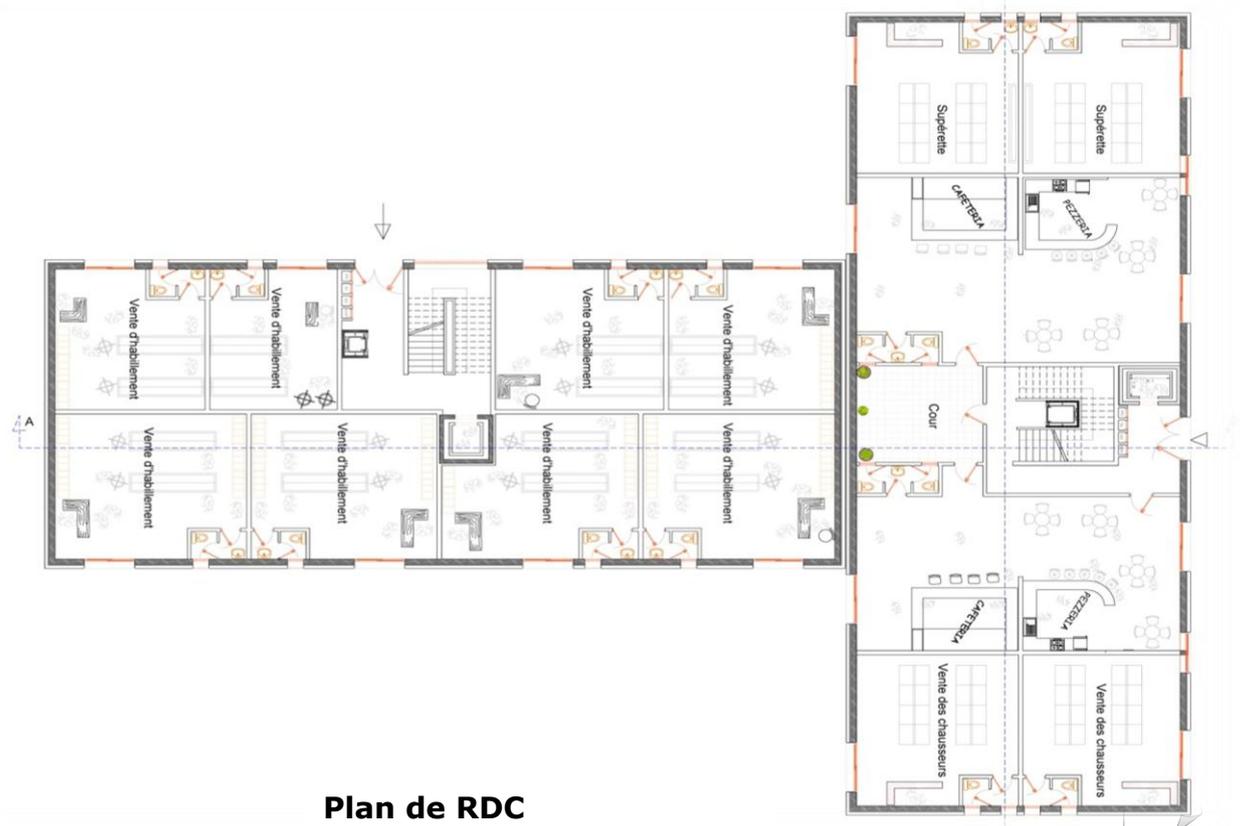


2-HABITAT INTEGRE :

Les Plans :



Plan de sous-sol



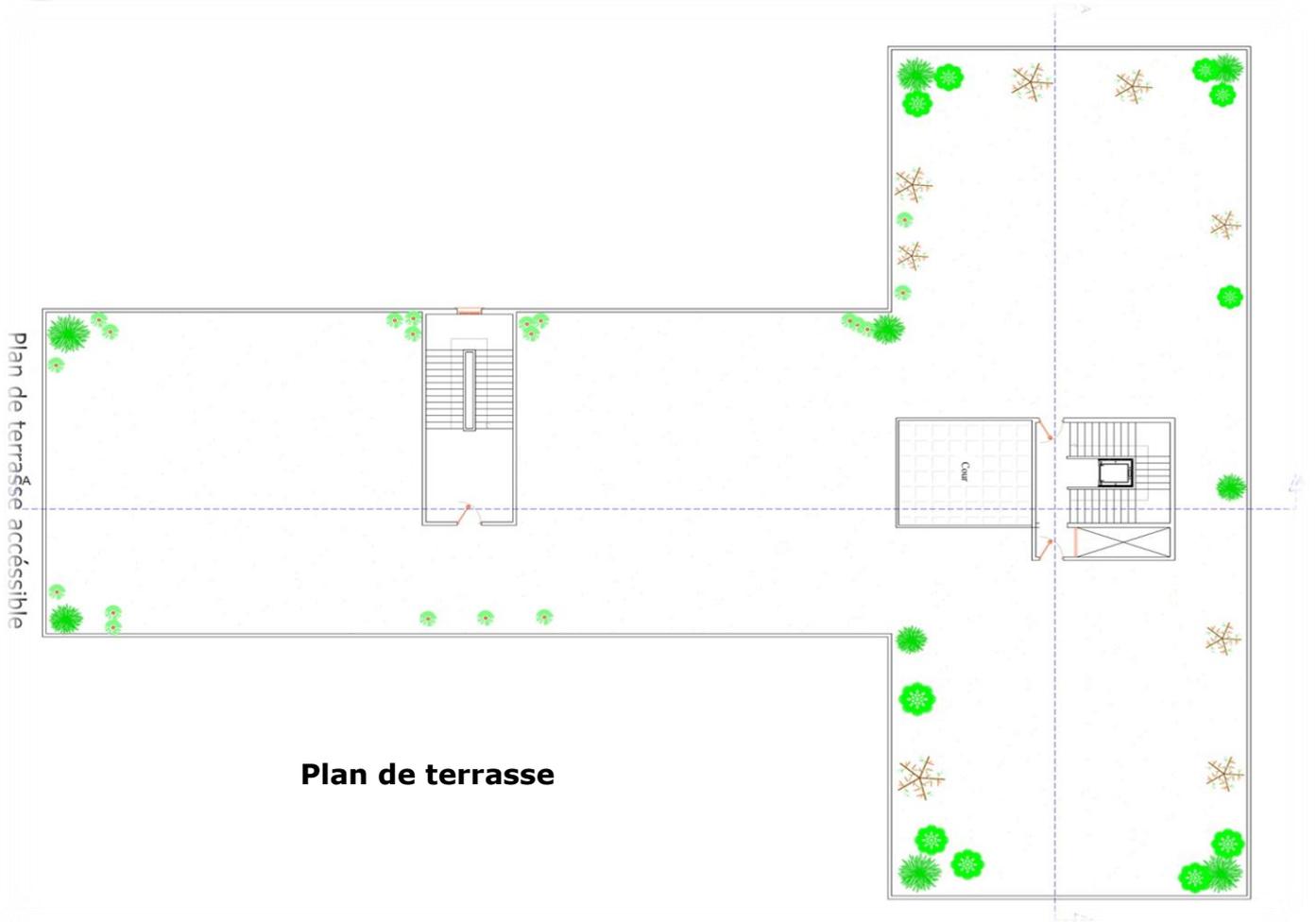
Plan de RDC



Plan de 1^{er} Etage



Plan de 2^{ème} et 3^{ème} Etages

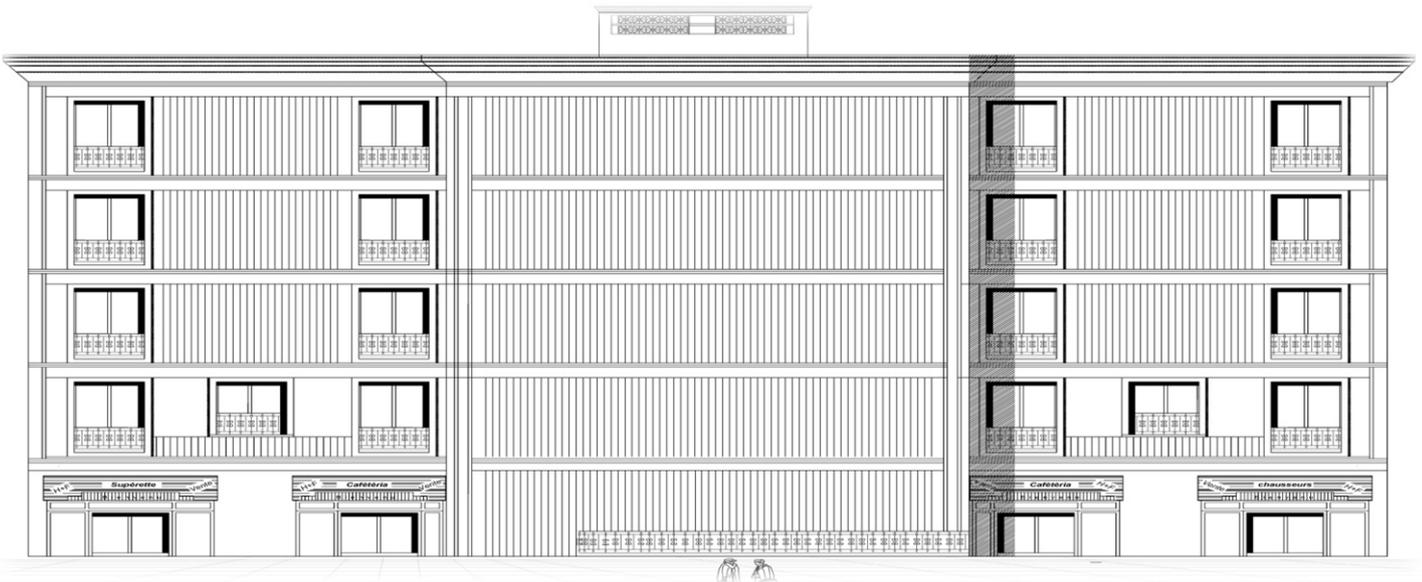


LES Façades :





Façade Est



Façade postérieure



Façade Ouest



Les COUPES:





CONCLSION

L'analyse typo morphologique d'une région ou d'une ville est une méthode de développement et de mutation de plusieurs niveaux.

Jusqu'à arriver à aux relations qi se déroulent entre ces niveaux qui forment un tout complémentaire.

Sachant qu'il est considéré comme ne base d'intervention, qui traverse une crise d'intégration d'un projet dans son contexte.

Nous avons donc voulu à travers notre intervention, de donner un développement urbain et architectural à la ville de DOUERA, on assurant la liaison entre l'architecture et l'Urbanisme et une considération des différentes aspects urbains afin d'assurer un bon fonctionnement urbain, économique et urbain de la ville.

REMERCIEMENT

Aujourd'hui, notamment suite à la clôture de notre parcours universitaire,

Nous tenons à noter que cette année fut la plus marquante de toutes.

Nous remercierons en premier lieu **DIEU**, en suite nos parents, nos frères

Et sœurs et tous collègues d'architecture

Nous adressons aussi notre sincère sentiment de gratitude à notre

Promoteur **Dr Arch.: MOHAMED SAIDI** et nos assistant :

Arch.: Mme Tiar qui est fait plus que leur devoir

Pour hausser notre niveau intellectuel

Tous les membres de l'atelier **ArViTer**

Tous les enseignants du département d'architecture de Blida

Nous tenons également à remercier toute personne ayant contribué de

Prés où de loin a la concrétisation de ce mémoire.

Nous espérons que ce mémoire servira d'exemple et de support pour les

Années à venir.

GRAND MERCI.

*

BIBLIOGRAPHIE

1. TEXTES ET OUVRAGES SUR LE PROJET URBAIN

- SYLVAIN MALFROY : L'approche typo morphologique de la ville et du territoire.
- Wikipédia : Communes limitrophes de Douera

- ONM : office national de la météorologie. ASA :atlas solaire Algérie

- <http://www.maps-for-free.com/?val=36.670243,2.944851,7,city>

- Restructuration urbaine du site de l'usine fives-cail-babcock lille, fives

- Montaner, Josep Maria, « Ildefons Cerdà i la Barcelona Moderna », *Revista Catalonia Cultura*, n° 3, 1978.

- Bohigas, Oriol, « En el centenario de Cerdà », *Cuadernos de arquitectura*, n° 34, 1958

- Eixample, 150 ans d'histoire.

- UNESCO, *Cerdà de l'origine au futur de l'urbanisme : Cerdà et les urbanistes*, 1999 [[archive](#)].

- UNESCO, *Cerdà de l'origine au futur de l'urbanisme*, 1999. [[archive](#)], « L'évolution de la pensée urbanistique de Cerdà ».

- PANERAI, P/DEMERGON ,M/DEPAULE ,J-C. L'analyse urbaine .Edition parenthèses.1999.

- Douéra (Algérie) sur [anom.archive nationale](#) [[archive](#)].

- Revue Africaine ;n °5,Alger ,p.443.

2. Mémoire de Magistère et Thèses

- BOUGHERIRA HADJI, Quenza , « *Le processus évolution des villes algeriennes : un phénomène de nature typologique ,Cas de Blida , cherchele ,et Eloued. »* THESE DE DOCTORAT , Ecole Polytechnique d'Architecture et d'Urbanisme ,ALGER-2010.

- DJERMOUNE , Nadir« *Mécanisme morphologique d'occupation du sol et forme urbain »*, Mémoire de de magister ; EPAU, 2005

3.DOCUMENTS CARTOGRAPHIQUES

- CADASTRE -1839 ,1840,1842,1869.

- PDAU-2015.

- CATRES D'ETAT MAJOR DE KOLEA. (source:EPAU)

- GOOGLE EARTHE