



UNIVERSITE DE SAAD DAHLEB BLIDA
INSTITUT D'ARCHITECTURE ET D'URBANISME
OPTION : ARCHITECTURE ET HABITAT

Le renouvellement urbain. Rénovation de l'usine
de cigarette et des édifices attenants : projet
d'habitat intégré et aménagements paysagers

Lieu : entre la rue Mohammed Tazairt ex. rue
Mizon et le cimetière El Kettar

Réalisé par :

-MISSERAOUI Ayoub
-KHALDI Anes

Encadré par :

- Dr. SAIDI Mohamed
- Dr. NAIMI AIT-AOUDIA Meriem

Année universitaire : 2018-2019

Remercîment

Tout d'abord, nous remercions ALLAH le tout Puissant et Miséricordieux, qui nous avoir donné de la patience, du courage et de la volonté durant ces longues années d'étude afin de pouvoir accomplir ce Modeste travail.

Nos sincères remerciements à nos chers promoteurs : Docteur Mr SAIDI Mohammed et Docteur Mme NAIMI AIT AOUDIA Meriem, pour l'encadrement de ce mémoire, pour leur aide, leur patience, leurs précieux conseils, la confiance qu'il nous a accordée et le temps qu'ils ont bien voulu nous consacrer.

Nos vifs remerciements vont également aux membres du jury Mr RAHMANI et Mme BOUKRATEM pour l'intérêt qu'ils ont porté à notre recherche en acceptant d'examiner notre travail et en apportant leur réflexion et leurs critiques scientifiques.

Nous tenons à remercier nos parents, nos familles, et toutes les personnes qui nous ont apporté leur aide et qui ont contribué à l'élaboration de ce mémoire ainsi qu'à la réussite de cette année universitaire.

Enfin, nous adressons nos plus sincères remerciements à tous nos proches et amis, qui nous ont toujours soutenue et encouragée au cours de la réalisation de ce mémoire. Merci à tous et à tous.

Résumé

Renouvellement urbaine ou construction de la ville sur la ville. L'un des solutions pour intervenir dans la ville elle-même, tout en préservant son identité et son importance, en améliorant son attractivité et en préservant sa diversité urbaine, sociale et culturelle.

La ville d'Alger nous offre un endroit où on peut appliquer le concept le renouvellement urbain, vu leur valeur historique et architectural. Pour se faire, l'approche typo-morphologique tente d'établir des sources référentielles pour toute future intervention, et suivant les orientations de la démarche intégrée dans le développement durable HQE²R, nous allons tenter à renouveler la zone d'étude tout en gardant l'image original de la ville, et en améliorant la qualité de vie à travers des projets attractif dont nous allons choisir le projet d'habitats intégré de haut standing comme un exemple à développer.

Les mots clés

Renouvellement urbain, conservation de l'identité, amélioration de l'attractivité, diversité urbaine, habitat intégrée.

Abstracts

Urban renewal or building the city on the city. It is one of the solutions to intervene in the city itself, while preserving their identity and importance, improving their attractiveness and preserving their urban, social and cultural diversity.

The city of Algiers give us a place where we can apply the concept of urban renewal, in view of their historical and architectural value, to do so, the typomorphological approach tries to establish reference sources for any future intervention, and following the orientation of the integrated approach in sustainable development HQE²R, we will try to renewal the study area while keeping the original image of the city, and improve the quality of life through attractive projects that we will choose the integrated high-quality housing project.

Keywords

Urban renewal, preservation of identity, improvement of attractiveness, urban diversity, integrated housing,

الملخص

التجديد الحضري، أو بناء المدينة فوق المدينة. هو أفضل حل للتدخل في المدينة نفسها، مع المحافظة على هويتها وأهميتها، وتحسين عنصر الجذب فيها والحفاظ على تنوعها الحضري والاجتماعي والثقافي

مدينة الجزائر هي أفضل مكان يمكننا من خلاله تطبيق مفهوم التجديد الحضري، نظرًا لقيمتها التاريخية والمعمارية، للقيام بذلك، نعتمد على النهج المورفولوجي لإنشاء مصادر مرجعية لأي تدخل حضري في المستقبل، ونرافقه بالاعتماد على اتجاه يهدف النجاح في تجديد منطقة الدراسة مع الحفاظ على الصورة الأصلية HQE2R النهج المتكامل في التنمية المستدامة للمدينة، وتحسين نوعية الحياة من خلال مشاريع جاذبة وسنختار من بين هذه المشاريع، الإسكان المتكامل عالي الجودة كمشروع تطبيقي

الكلمات الدالة

التجديد الحضري، الحفاظ على الهوية، تحسين الجذب، التنوع الحضري، النهج

Sommaire

I.	Chapitre I Introduction	9
I.1	Contexte	9
I.2	Problématique générale	9
I.3	Problématique spécifique	10
I.4	Hypothèses	11
I.5	Objectifs.....	11
I.6	Méthodologie	12
I.7	Structure du mémoire	12
II.	Chapitre II état de l'art : Le renouvellement urbain	14
II.1	Concept du renouvellement urbain	14
II.2	Aperçu historique :	14
II.3	Les enjeux qualitatifs liés au renouvellement urbain :.....	16
II.3.1	La qualité de vie et de l'habitat :	16
II.3.2	La qualité environnementale :	17
II.3.3	La qualité d'interconnexion.....	18
II.3.4	La qualité urbaine.....	18
II.3.5	La qualité patrimoniale.....	18
II.4	Les interventions du renouvellement urbain	18
II.4.1	La rénovation urbaine	18
II.4.2	La réhabilitation urbaine	19
II.4.3	La reconversion urbaine	19
II.4.4	La restructuration urbaine	19
II.4.5	La restauration urbaine	19
II.4.6	La densification urbaine	20
II.4.7	La consolidation urbaine	20
II.5	Une démarche intégrée de développement durable pour le renouvellement d'un quartier : La démarche HQE ² R.....	22
II.5.1	Les objectifs du durabilité fixés par la démarche HQE ² R	22
II.5.2	La grille d'analyse de la démarche HQE ² R.....	24
II.6	Analyse d'exemple des projets du renouvellement urbain	25
II.6.1	Projet ancien : la ville de Barcelone par Cerda.....	25
II.6.2	Projet récent : l'île de Nantes.....	25
II.7	L'approche typo-morphologique	26

II.7.1	Le modèle comme instrument de connaissance.....	26
II.7.2	Les notions du type et du processus typologique.....	27
II.7.3	Les notions de variation synchronique et diachroniques.....	28
II.8	Conclusion générale.....	28
III.	Chapitre III cas d'étude : Alger centre de Bab El Oued à la Grande Poste.....	37
III.1	Présentation du cas d'étude.....	37
III.1.1	Présentation de périmètre d'étude.....	37
III.1.2	Présentation de l'aire d'intervention.....	37
III.1.3	Les données climatiques :	39
III.2	Analyse Diachronique.....	39
III.2.1	Processus historique.....	40
III.3	Développement des styles architecturaux durant la période coloniale	45
III.4	Lecture synchronique.....	51
III.4.1	Processus de structuration.....	51
III.4.2	La hiérarchisation des voies	51
III.4.3	Les ilots.....	52
III.4.4	Aire de pertinence commerciale et équipements :	54
III.4.5	Gabarits :	54
III.4.6	États du bâti :	54
III.4.7	Typologie du bâti :	54
III.5	Synthèse et recommandation :	56
L'aire de pertinence de commerce et équipements :		56
Le gabarit :		57
L'état du bâti :		57
La typologie :		57
La hiérarchisation des voies :		57
IV.	Chapitre IV Le projet.....	80
IV.1	Une trame verte au service du cœur de la capitale algéroise : De la Grande Poste à Bab El Oued	80
IV.2	Diagnostic et état des lieux	81
IV.2.1	Rappel des problématiques de la zone d'intervention	81
IV.2.2	Programme d'actions pour la zone d'intervention.....	82
IV.2.3	Programme fonctionnel	89
IV.2.4	Principes d'aménagement et de restructuration	91
IV.3	Échelle de l'ilot	94
IV.3.1	Principe de composition :	98

IV.3.2	Principe d'Eco-urbanisme.....	103
IV.4	Projet architectural.....	105
IV.4.1	Principe d'organisation spatial	105
V.	Conclusion générale	127

I.1 Contexte

Alger, la plus grande ville de l'Algérie, la ville la plus peuplée et la capitale politique, administrative et économique de notre pays. Comme toutes les villes algériennes, la ville d'Alger a connu une colonisation française duré 130 ans, durant cette période, les français ont ramené leur culture, leur mode de vie ainsi que leur architecture. Les styles architecturaux hérités de cette époque donnent à la ville un caractère unique et une valeur esthétique mettant Alger parmi les plus belles villes méditerranéenne.

Notre cas d'étude se situe au centre-ville d'Alger, exactement entre la Grande Poste au sud et le nord du quartier Bab El Oued au nord. Cette zone d'étude contient le quartier historique de la Casbah avec ses monuments classés mondialement. Elle englobe aussi des immeubles et des édifices importants qui représentent les différents typologies architecturales pendant la période de la colonisation françaises.

I.2 Problématique générale

La zone d'étude a cessé de se développer après la période de colonisation française. Tous ses bâtiments sont un héritage architectural de la colonisation. Au début du XXI siècle, Alger a connu une croissance démographique importante, selon la wilaya d'Alger, la population totale à la fin de 2015 était 3154792 habitants, avec un taux d'accroissement moyen annuel (1998/2008) : 1.60%.

Le non-développement urbain et la croissance démographique dans la zone d'études sont les facteurs majeurs qui rendent la vie dans cette zone très difficile, à cause de problèmes économiques sociaux et environnementaux, parmi ces problèmes :

- La congestion des rues et des boulevards fait naître : des problèmes de circulation, manque d'espace de stationnement, dysfonctionnement de transport urbain
- L'apparition de l'habitat précaire et des bâtiments intrus dans les quartiers anciens ;
- Absence de lien sociale entre les habitants : manque des espaces verts et les espaces de rencontre et de loisir ainsi que des équipements qui répondent aux besoins des habitants

- Augmentation du tût de chômage et de la criminalité due à l'insuffisance des chances de travailles ;
- Mal exploitation des espaces naturels qui deviennent des décharges d'ordure à ciel ouvert ;
- Absences des projets qui augmentent l'attractivité de la ville, et qui renforcent leur lien avec la mer ;
- Enclavement des anciens quartiers comme la Casbah : absences des vois de desserte ;
- Non préservation des bâtis anciens qui ont une valeur esthétique ;
- Non exploitation des poches vides et les bâtis en état de ruine

À travers ces problèmes, la question est :

Comment prendre en charge les problèmes précédents tout en conservant la richesse historique et urbaine de la ville ?

Quel est les procédures à suivre pour assurer un développement urbain durable à notre zone d'étude ?

I.3 Problématique spécifique

Notre quartier d'étude est situé au sud de Bab El Oued. Ce quartier a une valeur architecturale et urbanistique très important, Il contient aussi des potentialités naturels (terrains naturels à côté de El Kettar) et des potentialités physique (diversités humaines et urbaines), toutefois, le quartier souffre des plusieurs problèmes, on site parmi ces problèmes :

- Mal exploitation des terrains naturel qui se situent à cotée des escaliers du El Kettar et à l'intérieurs de la cité HLM
- Présence des industries de cigarette à côté des immeubles d'habitation dans la rue de Tazairt et la rue de Mohammed Belouaret, des hangars industriels entre la rue du Mdjikane et la rue Belmebrock qui causes des problèmes de pollution et dysfonctionnements urbains
- Un faible cadre de vie liée à l'absence des équipements attractifs et des places de rencontres ainsi que les espaces verts
- Absences des places de stationnement

- Présence des habitats précaires près aux bâtiments de HLM

Face à ses problèmes la question à poser est :

Comment profitons-nous les potentiels naturels et physiques de ce quartier pour offrir une meilleure qualité de vie ?

Quelle intervention appropriée à suggérer pour garantir la durabilité du quartier tout en conservant son identité ?

I.4 Hypothèses

Afin de répondre aux problématiques générales et spécifiques précédents, nous avançons que le choix du renouvellement urbain comme un concept d'intervention va nous permettre d'offrir des solutions efficaces aux problèmes précédents, vu les différentes opérations qui contiennent dont nous appliquerons la rénovation, la réhabilitation et l'aménagement paysagers.

I.5 Objectifs

Ce travail est basé sur l'utilisation du renouvellement urbain comme une opération d'intervention urbaine conjointement avec la démarche du développement durable HQE²R afin de répondre aux objectifs formulés par la loi n° 06-06 du 20 février 2006 portant loi d'orientation de la ville d'Alger,

Ces objectifs sont mentionnés ci-dessous :

- La résorption de l'habitat précaire ou insalubre ;
- La maîtrise des plans de transport, de déplacement et de circulation dans et autour des villes ;
- Le renforcement des voiries et réseaux divers ;
- La protection de l'environnement ;
- La lutte contre les fléaux sociaux, la marginalisation, la délinquance, la pauvreté et le chômage ;
- La sauvegarde de l'environnement naturel et culturel ;
- L'exploitation des ressources naturelles ;
- La correction des déséquilibres urbains ; la restructuration, la réhabilitation et la modernisation du tissu urbain pour le rendre fonctionnel ;

- La préservation et la valorisation du patrimoine culturel, historique et architectural de la ville ;
- La promotion et la préservation des espaces publics et des espaces verts ;
- Le renforcement et le développement des équipements urbains ;
- La promotion des moyens de transport en vue de faciliter la mobilité urbaine
- Le renforcement des équipements sociaux et collectifs.

I.6 Méthodologie

Dans notre étude nous allons utiliser deux démarches ; en premier lieu la démarche typo-morphologique qui appartient à l'école Muratorienne, comme une méthode d'analyse urbaine pour assurer l'intégration de notre projet urbain et architectural dans notre quartier qui a une valeur historique et architecturales importantes,

Cette approche est basée la lecture de la ville selon deux étapes :

- La lecture diachronique : définir le processus de la formation et transformation de la ville à travers le temps
- L'analyse synchronique : c'est l'analyse de la morphologie du tissu existant et la typologie de bâtis existants dans un moment donnée

En deuxième lieu, nous allons utiliser la démarche HQE²R qui est une démarche intégrée dans le développement durable pour le renouvellement d'un quartier, suivants les 5 objectives qui touchent le milieu environnemental, social, et culturelle du quartier.

I.7 Structure du mémoire

Le schéma du mémoire devise en quatre chapitres :

Chapitre I : le chapitre introductif : C'est la partie introductive, dans cette partie nous avons défini le contexte général de l'étude, et ressorti les problématiques générale et spécifiques sur laquelle notre travail sera fondé, Enfin, nous avons présentés les démarches méthodologiques utilisés dans notre travail.

Chapitre II : l'état de l'art : Ce chapitre contient une étude thématique ou nous allons définir les notions de base de notre thème de recherche qui sont le renouvellement urbain est ses opérations, ainsi que la démarche du développement

durable que nous avons suivi. Nous allons la méthode typo-morphologique, et nous finirons par l'analyse des exemples mondiales de renouvellement urbain.

Chapitres III : Dans ce chapitre nous allons analyser notre cas d'étude qui s'étend de la Grande poste jusqu'à Bab El Oued en utilisant la méthode typo-morphologique à travers les deux lectures diachroniques et la et la lecture synchronique.

Chapitre IV : c'est le chapitre du projet dans lequel nous allons appliquer les notions étudiées à travers le projet urbain et le projet architectural en expliquant les principes qu'on va suivre et les étapes de la conceptualisation du notre projet

II. Chapitre II état de l'art : Le renouvellement urbain

Ce chapitre est destiné à l'étude de notre thème de recherche dont nous allons présenter l'aperçus historique, les enjeux, et les types d'intervention. Nous allons aussi présenter la démarche du développement durable d'un quartier présentée par la démarche HQE²R. Après, nous allons présenter l'analyse des deux exemples de l'application du concept de renouvellement urbain, un exemple récent et un exemple ancien et nous allons terminer par la présentation de l'aperçu sur l'approches typomorphologique.

II.1 Concept du renouvellement urbain

Le renouvellement urbain désigne un processus de production de la ville à partir de ses tissus existants par des actions urbaines qui répondent aux besoins de la ville et aux exigences d'une gestion rationnelle et participative. Ceci se fait par une planification durable de l'espace qui consiste à récupérer les parties les plus abandonnées et les plus dépassés et les développer par des projets économique, social, sanitaire, etc.

Selon (Jaquier, 2018), Ce mode de reproduction de la ville répond à certains mécanismes d'évolution tels les types d'obsolescences suivantes :

- *Obsolescence fonctionnelle : incompatibilité entre les bâtiments ou les espaces publics avec les nouvelles fonctions au niveau de l'habitat ou des activités.*
- *Obsolescence physique ou structurelle : vétusté des bâtiments.*
- *Obsolescence de localisation du quartier : dégradation de l'attractivité du quartier directement liée à l'évolution des activités, influencée par le développement des lois ou l'inadéquation des infrastructures. (Jaquier 2018, page 11)*

II.2 Aperçu historique :

Au cours de l'histoire, le renouvellement urbain a toujours été une nécessité dans les villes depuis leurs naissances qui renouvèlent leur contenu pour continuer à

exister, comme le corps humain qui renouvelle ses cellules pour continuer à vivre. (Badariotti, 2006)

L'âge et l'ancienneté des villes définissent l'intensité du renouvellement urbain, on donne l'exemple de la ville d'antique dont chaque population de la même ville ayant des économies et des organisations sociales différentes, on dit que « *l'espace est réorganisé selon les critères des nouveaux maîtres des lieux* » (Badariotti 2006, p 03).

La géographie et la nature des villes sont aussi des facteurs de transformation, Les villes fermées et entourées par des murs et de fossé sont les plus renouvelées à travers la densification verticale ou la réorganisation et la restructuration pour l'adaptation de l'évolution démographique dans cette ville (Badariotti, 2006).

À partir de ces données et de la lecture historique et urbanistique des villes, on définit deux types de renouvellement qui sont :

➤ **Le renouvellement spontané :**

« ... ou renouvellement diffus car son action n'est pas concentrée, ou encore d'initiative privée car ce ne sont pas les pouvoirs publics qui en sont à l'origine. »
(Badariotti 2006, p 04)

C'est le premier type de renouvellement apparu à travers l'histoire, il est souvent appliqué dans les villes européennes les plus anciennes à travers les démolitions et les reconstructions de ses bâtiments sous une autre forme (Badariotti, 2006).

De nos jours. Le renouvellement spontané existe surtout dans les pays en développement notamment dans les villes asiatiques. Il est lié à plusieurs interventions spontanées du propriétaire foncier multipliées à travers le temps, comme la destruction des immeubles de petite taille au niveau des ilots pour en construire d'autres appartements plus grands (Badariotti ,2006).

➤ **Le renouvellement planifié :**

« ... ou renouvellement groupé car son action est généralement concentrée sur un espace circonscrit, ou encore d'initiative publique car il a lieu dans le cadre d'opérations planifiées d'aménagement » (Badariotti,2006, p,05)

Le renouvellement planifié est un type plus récent que le renouvellement spontané, il apparut au Moyenne âge portant sur l'agrandissement des villes et sur le développement de nouveaux ensembles de fortifications (Badariotti ,2006).

Ce type fut développée par Haussmann, « *C'est finalement le Préfet Haussmann qui a mis au point sa formule la plus efficace, en le concevant comme une opération d'urbanisme complète, associant un véritable remembrement urbain à une opération de démolition et de reconstruction* » (Badariotti,2006, p 05)

Aujourd'hui, ce type est appliqué lors des grandes mutations urbaines qui suivent les crises démographiques, politiques, économiques et les catastrophes naturelles en utilisant l'ensemble des outils opérationnels développés par les pouvoirs publics. Ces interventions ne concernent pas un seul immeuble ou une seule parcelle, mais un ensemble (îlot ou quartier). (Badariotti ,2006)

II.3 Les enjeux qualitatifs liés au renouvellement urbain :

II.3.1 La qualité de vie et de l'habitat :

La qualité de vie est liée à la notion du confort dans l'habitat qui doit répondre aux besoins et aux désirs des habitants du quartier, cette qualité est aussi liée à la ville qui doit offrir des lieux de travail proches du lieu de vie. (Jaquier, 2018)

Le renouvellement urbain permet de promouvoir la qualité de vie et de l'habitat à travers les trois composantes :

➤ La qualité de vie et de l'habitat : le bien-être physique :

Le renouvellement urbain doit arrêter la ségrégation sociale, par la transformation des bâtis afin de répondre au changement de la population et par la création des nouveaux espaces pour les nouveaux usages. On doit aussi aller vers la création d'un quartier dynamique et attractif à travers des offres diversifiées de logement, de fonction, et d'espace urbain. (Jaquier, 2018)

➤ La qualité de vie et de l'habitat : le bien-être fonctionnel :

La création des espaces qui doivent garantir les besoins et les exigences des différentes catégories des occupants du quartier. Les espaces doivent être accueillants, confortables et hospitaliers, afin de créer une variété d'usages qui permet aux habitants de fréquenter ces espaces publics ; (Jaquier, 2018)

La mixité fonctionnelle participe aussi à la qualité de vie et à la création des lieux vivants (Jaquier, 2018).

➤ **La qualité de vie et de l'habitat : le bien-être psychique :**

Le renouvellement urbain doit garantir les diversités socioculturelles et fonctionnelles dans le quartier. La mixité sociale favorise les échanges entre les personnes et les différents groupes sociaux et maintient les personnes âgées en ville, on peut dire que le renouvellement urbain offre un réel avantage social (Jaquier, 2018).

II.3.2 La qualité environnementale :

C'est un résultat de la confrontation de deux dimensions : la croissance et l'environnement, on peut l'envisager sur deux échelles :

➤ **La qualité environnementale à l'échelle du bâtiment**

Le renouvellement urbain doit apporter une amélioration du confort des habitants tout en réduisant les impacts sur l'environnement en veillant à la préservation des ressources (Jaquier, 2018).

Les interventions dans le cadre du renouvellement urbain doivent permettre de maîtriser les impacts des constructions sur leur environnement pour avoir un environnement sain et confortable. Elles traitent aussi des nuisances existantes comme la pollution de l'air, les nuisances sonores, et les vibrations présentes dans un milieu dense (Jaquier, 2018).

La préservation des ressources doit favoriser l'utilisation des énergies renouvelables, on doit penser aussi à la part d'énergie grise utilisée dans la construction et la démolition afin de minimiser leur impact sur l'environnement (Jaquier, 2018).

➤ **La qualité environnementale à l'échelle du quartier**

Lors du renouvellement urbain, les espaces verts doivent être intégrés dans le quartier car ils participent à la réduction de l'anxiété, le stress et l'agressivité. Ils offrent aussi un cadre idéal pour le jeu et la détente, les surfaces perméables réduisent la pression sur les réseaux d'évacuation des eaux ; ils permettent aussi de filtrer les pollutions de l'air et participent à la régulation thermique (Jaquier, 2018).

Les espaces verts doivent être connectés avec l'espace de la nature préurbaine pour soutenir la biodiversité dans le milieu urbain (Jaquier, 2018).

II.3.3 La qualité d'interconnexion

Lors du renouvellement urbain, il est très important de traiter l'accessibilité au plus grand nombre d'habitants y compris les enfants, les personnes à mobilité réduite, et les personnes âgées (Jaquier, 2018).

Le renouvellement urbain doit créer des réseaux de connexions entre les différents pôles d'activités, les services, les équipements publics et les loisirs (Jaquier, 2018)

II.3.4 La qualité urbaine

La qualité urbaine relève des qualités physiques de l'espace et de ces aspects sociaux (Jaquier, 2018).

Les formes urbaines reposent sur la prise en compte de la topographie existante, de l'ensoleillement ainsi que de la disposition des volumes adjacents, des vues, de la forme du parcellaire et du rapport avec le contexte dans l'implantation des bâtiments (Jaquier, 2018).

Le quartier, ses infrastructures et ses espaces, sont essentiellement les lieux producteurs de relations sociales ; il faut le traiter de manière à améliorer le confort, la convivialité, la sécurité et l'attractivité, pour donner la possibilité à tout un chacun d'y trouver sa place et de s'y identifier (Jaquier, 2018).

II.3.5 La qualité patrimoniale

La notion du patrimoine culturel contient les bâtiments publics ou privés qui possèdent un intérêt culturel ou historique, tandis que le patrimoine naturel inclut les éléments de la nature, les ressources ou les sites dans le quartier ayant un caractère identitaire pour ses habitants (Jaquier, 2018).

Dans les processus de renouvellement urbain, il faut prendre en considération le passé pour l'édification des constructions à venir. Sa présence va en effet influencer la logique d'implantation nécessitant des réflexions complexes d'intégration (Jaquier, 2018).

Par ailleurs, le bâti existant a un rôle à jouer dans la notion de qualité, il faut lutter contre sa vétusté afin de pouvoir le sauvegarder pour les générations futures. En plus, il faut trouver des solutions pour adapter le patrimoine aux besoins actuels et aux normes environnementales des bâtiments (Jaquier, 2018).

II.4 Les interventions du renouvellement urbain

II.4.1 La rénovation urbaine

La rénovation urbaine est une opération de démolition de la totalité ou l'essentiel du bâti d'un secteur urbain et le reconstruire. Elle peut être motivée par la mauvaise

qualité des bâtiments, par leur inadaptation par rapport leur activité ou à la circulation automobile, ou par leur insuffisante occupation du sol (Choay, 1988).

Cette opération exige une intervention massive des pouvoirs publics sur le plan institutionnel, juridique, et financière (Choay, 1988).

II.4.2 La réhabilitation urbaine

La réhabilitation est une opération qui vise à améliorer et rétablir le bâti d'un patrimoine architectural et urbain marginalisé plus vétuste dont le gros œuvre est en mauvaise état, pour une revalorisation économique, pratique et esthétique.

Cette opération s'attache à la conservation des caractéristiques architecturales majeures du bâtiment après la remise en état du gros œuvre de façon durable.

On mentionne que la différence entre réhabilitation et la restauration c'est que cette dernière exige le retour à l'état original et historique du bâtiment (Choay, 1988).

II.4.3 La reconversion urbaine

C'est une expression qui signifie l'adaptation à l'évolution économique et sociale à travers des transformations des activités industrielle, commercial, urbaine, etc.

Ces transformations portent sur la restauration des espaces et sur la sauvegarde de leur qualité, la reconstitution des réseaux économique, le traitement des dysfonctionnements urbains liés aux problèmes économiques, ainsi que d'autre activité d'aménagements urbain telles que l'amélioration de l'habitat, la réhabilitation des friches urbaines, etc. (Choay, 1988).

II.4.4 La restructuration urbaine

C'est une opération qui change complètement le tissu urbain désorganisé et déstructuré au niveau du son tracé ou cadre bâti, pour l'introduction d'une nouvelle configuration telle que la réorganisation d'une entité périphérique réalisée d'une façon anarchique représentant une rupture urbaine (Choay, 1988).

II.4.5 La restauration urbaine

Selon (Choay 1988) la restauration est une opération qui consiste à rétablir et rendre un monument, un immeuble ou un bâtiment d'une valeur culturelle, historique, patrimoniale, architecturale ou urbaine déconsidérée et menacé, pour conserver son image originale dans un bon état.

II.4.6 La densification urbaine

D'après (SAIDOUNI 2000), la densification est une opération de remplissage des poches non urbanisé, elle peut être horizontale par la densification et aménagement des terrains vides d'un secteur ou verticale par l'augmentation de niveau des gabarits existants

II.4.7 La consolidation urbaine

La consolidation urbaine consiste à remodeler et optimiser l'utilisation du territoire d'un tissu urbain afin d'en assurer la profitabilité, d'y retenir ou d'y attirer de nouvelles activités.

La consolidation peut, par exemple, faire appel au réaménagement des espaces ouverts (rues, places, parcs, etc.), à l'amélioration de l'espace public, à la subdivision ou à l'agrandissement de résidences existantes, à l'insertion dans le tissu urbain de bâtiments similaires à ceux déjà présents. (Consolidation et requalification urbaines 2019)

La page suivante présente des tableaux qui synthétisé le choix de type d'intervention

L'échelle du quartier

Action \ Opération	Démolition	Construction/ Reconstruction	Embellissement	Changement de fonction/Activité	Aménagement/ Réaménagement	Élargissement des voies	Organisation/ Réorganisation
Rénovation	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗
Réhabilitation	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✗
Reconversion	✗	✗	✗	✓	✗	✗	✓
Densification	✓	✓	✗	✗	✓	✗	✗
Restructuration	✓	✓	✗	✗	✓	✓	✓
Consolidation	✗	✗	✗	✓	✓	✓	✓
Requalification	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Tableau II-1 : les interventions du renouvellement urbain à l'échelle du quartier

Source : Auteurs

L'échelle du bâti

Action \ Opération	Démolition	Construction/ Reconstruction	Ravalement	Changement de fonction/Activité	Aménagement/ Réaménagement
Rénovation	✓	✓	✗	✓	✗
Réhabilitation	✓	✓	✓	✗	✗
Restauration	✗	✗	✓	✗	✗
Reconversion	✗	✗	✗	✓	✗
Densification	✓	✓	✗	✗	✓
Restructuration	✓	✓	✗	✗	✓
Consolidation	✗	✗	✗	✓	✓
Requalification	✓	✓	✓	✓	✓

Tableau II-2 : les interventions du renouvellement urbain à l'échelle du bâti

II.5 Une démarche intégrée de développement durable pour le renouvellement d'un quartier : La démarche HQE²R

II.5.1 Les objectifs de durabilité fixés par la démarche HQE²R

Objectif 1 : préserver et valoriser l'héritage et conserver les ressources

Il est recommandé que la consommation des ressources renouvelables soit inférieure à ce que la nature peut remplacer ; ainsi que la capacité de l'air, de l'eau, de sol à absorber et traiter la pollution ne doit pas être inférieure aux pollutions générées (Charlot-Valadio 2006).

La gestion de la consommation de l'espace est aussi un point central dans la consommation des ressources. Cette gestion exige la limitation ou la réduction de l'étalement urbain. (Charlot-Valadio 2006).

Concernant le patrimoine, il est considéré dans le présent et le futur par :

- La considération de la richesse du bâti comme un stock qu'il faut le préserver pour les autres générations.
- La fructification de la richesse du territoire constituée par les hommes vivant sur ce territoire. (Charlot-Valadio 2006).

Objectif 2 : Améliorer la qualité de l'environnement local

L'objectif de ce concept est pour atteindre une distribution plus équitable des richesses, des logements, de l'éducation, de la santé et de l'emploi. Et pour qu'il soit possible, il faut penser à un développement durable pour la société aussi, qui :

- Répond aux besoins de base des habitants et assure leur bien-être physique, psychologique et social ;
- Favorise les convivialités, les relations entre les habitants et le développement de leurs potentiels ;
- Augmente le respect et le sentiment d'appartenance des habitants par rapport à leur quartier et à leur environnement.

Objectif 3 : améliorer la diversité

C'est la capacité de proposition d'une variété fonctionnelle, économique, sociale, culturelle et naturelle qui permet au quartier d'avoir une meilleure adaptation et flexibilité à long terme. Cette variété doit garantir la mixité sociale et urbaine,

combattre l'exclusion sociale, et aussi valoriser les ressources humaines et matérielles (Charlot-Valadio 2006).

La diversité doit aussi prendre en compte l'ensemble des fonctions offertes aux limites du territoire, dans des conditions d'accessibilité aisée (Charlot-Valadio 2006).

Objectif 4 : Améliorer l'intégration

Le développement durable doit garantir la relation d'un territoire avec ses voisins, pour que les habitants de ce territoire se sentent solidaires ;

Pour assurer cette relation ; le quartier, la ville et le territoire doivent être des systèmes ouverts et perméables (Charlot-Valadio 2006).

Objectif 5 : renforcer le lien social

Pour assurer un développement équilibré et durable il faut penser à créer des relations d'échanges et de respect entre les individus ainsi que la participation à la vie de la cité par le renforcement de la cohésion économique et sociale.

On peut développer ce lien par l'amélioration des processus de la participation sociale, et par la favorisation du sentiment d'appartenance au territoire ou au quartier, ainsi que par l'expression ou les valeurs communes de civisme, de solidarité et de citoyenneté ;

« Pour une gestion solidaire des biens économiques, il faut pratiquer certain ensemble d'actions tels que :

- *La prise en charge de la conception des services nécessaires estimée par les habitants, les usagers ou les professionnels.*
- *La contribution des entrepreneurs à l'intégration économique de la partie de la société en situation difficile et précaire.*
- *La vérification de la qualité des produits achetées par les consommateurs. »*

(Charlot-Valadio 2006, p 50)

Les cibles et les sous-cibles de chaque objectif sont repris dans un organigramme présenté sur la planche n°1

II.5.2 La grille d'analyse de la démarche HQE²R

Cette section a été développée en se référant à l'ouvrage de Charlot Valadio « Développement durable et renouvellement urbain » (Charlot-Valadio 2006).

L'espace résidentiel

Le quartier est caractérisé par les formes d'habitat, c'est-à-dire la totalité des volumes occupés par l'espace résidentiel ainsi que les jardins et les espace privées autour des logements.

L'espace non-résidentiel

Cet élément comprend :

- Les équipements collectifs et services : Les équipements et les services publics, sociaux, culturels, d'animation, les équipements publics ainsi que les services privés.
- Les activités industrielles, tertiaires : Ces activités reflètent la vocation (économique, industrielle, commerciale) du quartier. Ces activités répondent aux besoins de la population venant de toute la ville ou de l'agglomération.

L'espace non-bâti

Ce sont les parties du quartier qui ne sont pas construites, ces parties sont des zones naturelles ou des espaces publics distincts des logements et de leurs espaces extérieurs privées.

Les infrastructures

Ce sont les routes, les rues, les trottoirs et les différents réseaux qui se présentent dans le quartier.

Champs d'analyse	Espace résidentiel	Espace non résidentiel	Espace non bâti	Infrastructure
Objectifs				
H : Préserver et valoriser l'Héritage et conserver les ressources				
Q : Améliorer la Qualité de l'environnement local				
D : Améliorer la Diversité				
I : Améliorer l'Intégration				
L : Renforcer le Lien social				

Tableau II-3 Grille d'analyse de la démarche HQE²R

Source : (Charlot-Valadio 2006).

II.6 Analyse d'exemple des projets du renouvellement urbain

II.6.1 Projet ancien : la ville de Barcelone par Cerda

Le détail de l'analyse est présenté sur les planches numéro 2, 3, 4 et 5.

Cet exemple nous a permis de comprendre le mécanisme d'intégration d'un nouveau quartier sur l'ancienne ville, et aussi la restructuration du quartier existant afin d'adapter une ville, un ensemble des villes ou un village préexistant avec un plan d'extension ou une ville nouvelle dans les différentes caractéristiques urbaines, pour créer une certaine homogénéité entre eux, et pour assurer la continuité et l'efficacité de l'organisation spatiale et fonctionnelle.

II.6.2 Projet récent : l'île de Nantes

Le détail de l'analyse est présenté sur les planches numéro 6 et 7.

Le projet du renouvellement urbain de l'île de Nantes est un exemple pour savoir comment on peut exploiter les friches industrielles, à partir des différentes opérations de renouvellement urbain, comme la reconversion, la réhabilitation et la restructuration, tout en gardant l'identité de la ville et leur relation avec son milieu naturel.

Le résultat, est la création des nouveaux pôles commerciaux, culturelles, éducatifs et des zones de loisirs, ainsi que l'installation des nouveaux systèmes du transports, et la planification des projets ; tous ces travaux sont pour offrir aux habitants une vie confortable et développé.

II.7 L'approche typo-morphologique

C'est une méthode d'analyse qui aborde en même temps l'étude de la morphologie urbaine et la typologie architecturale, apparue dans les années 60 dans l'école d'architecture italienne par Muratori et ensuite par ses élèves (A. Rossi, C. Aymonino, G. Caniggia) (unit.unice.fr s.d.)

II.7.1 Le modèle comme instrument de connaissance

La méthode d'analyse des structures urbaines et territoriales qui a été élaborée par Muratori, développée par ses collaborateurs et appliquée par Gianfranco Caniggia fait conduire à la construction d'un modèle théorique. (Malfroy ,1986)

« Le modelé est une représentation simplifiée d'un objet d'étude, dans la complexité fait obstacle » (Malfroy, 1986,p:189)

Deux types de modèles sont dérivés de cette méthode d'analyse, qui vont servir à ressortir les différentes caractéristiques des modèles et ses valeurs d'usage ;

- Le cas des modèles de périodisation de l'histoire générale

Ce modèle est destiné à dresser une sorte de parcours de l'évolution historique, sur la base duquel il devait être possible de situer le moment présent et d'évaluer la probabilité de divers scénarios du futur afin de réaliser des projets capables de durer et de s'inscrire dans le développement propre à chaque situation. (Malfroy ,1986)

- Le cas des modèles de périodisation de la croissance urbaine

C'est un modèle qui est utilisée afin de poursuivre deux buts : le premier c'est l'identification des secteurs du savoir sur une ville ancienne qui devaient être développés en priorité ; le deuxième c'est la vérification de

l'hypothèse qui à travers laquelle la structure actuelle de la ville conserve la trace de ses origines et de son évolution. (Malfroy ,1986)

Les caractéristiques du modelé

Ci-dessus on mentionne les différentes caractéristiques du modelé extrait selon les cas du modèle (Malfroy ,1986) :

- La représentation du modèle doit être toujours simplifiée ;
- Le modèle repose sur des opérations de sélection ;
- Le modèle est une construction relative et provisoire lié aux intentions et aux buts que poursuit chaque chercheur ;
- Le modèle tien a sa fonction heuristique ;
- La possibilité de systématiser un domaine de connaissance malgré les lacunes.

Le recours à l'approche systémique

La comparaison de la ville ou du territoire avec une totalité organique insiste sur la complexité des objets qui font partie de l'environnement étudié dont tout est enchaîné dans un système de relation (Malfroy ,1986).

Cette approche sert dans la gestion du "système urbain" et la totalité de ses fonctions à travers des disciplines de la planification urbaine qui sont utilisées pour affronter la complexité des grandes agglomérations et augmenter l'efficacité des prévisions. (Malfroy ,1986)

« L'hypothèse théorique qui justifie ce point de vue est la suivante : le monde des formes archi tectoniques qui constituent l'environnement construit jouit d'une certaine autonomie par rapport à l'univers des fonctions qui s'y déroulent. Certes, l'univers des fonctions agit comme facteur dynamique, comme moteur, de l'évolution et de la diversification des formes ; mais les règles suivant lesquelles les formes se modifient et se combinent entre elles appartiennent à un système autonome, analysable pour lui-même. » (Malfroy ,1986 ,p :115)

II.7.2 Les notions du type et du processus typologique

Selon L'école Muratorienne « le type est l'ensemble des conventions et des normes qui sont acquises au cours de l'expérience constructive », (Malfroy ,1986, p :119). Il est lié à l'information opératoire et caractérisée par sa nature synthétique.

Type a priori et type a posteriori

Le type a priori est une forme de code ou d'une somme d'informations organisées, il est considéré comme un principe explicatif, par ailleurs, Le type a posteriori est un résultat d'une analyse scientifique qui décrit systématiquement le contenu du type a priori. (Malfroy ,1986)

La notion de processus typologique

Le processus de typologie des formes architectoniques est la reconnaissance et enregistrement de certaines caractéristiques relative à la coordination des parties, cela pour s'adapter à de nouvelle exigence fonctionnelle, et contrôler aussi le dynamisme des objets architecturaux et urbains

II.7.3 Les notions de variation synchronique et diachroniques

Les variantes synchroniques désignent les concrétisations anormales d'un type si on considère le type portant comme norme. Ces variants sont contrôlés par des conditions de divers facteurs : topographiques, topologique, structural, sociologique.

On prend en considération les facteurs surtout dans les zones d'expansion que dans les secteurs déjà édifiés, par ailleurs, le noyau urbain ne renouvellera sa substance qu'avec des variantes synchroniques du type portant qui sont selon Caniggia :

« Les variantes synchroniques de restructuration, ce sont les édifices résultant de la modernisation" (suivant le type portant) de bâtiments préexistants, partiellement conservés

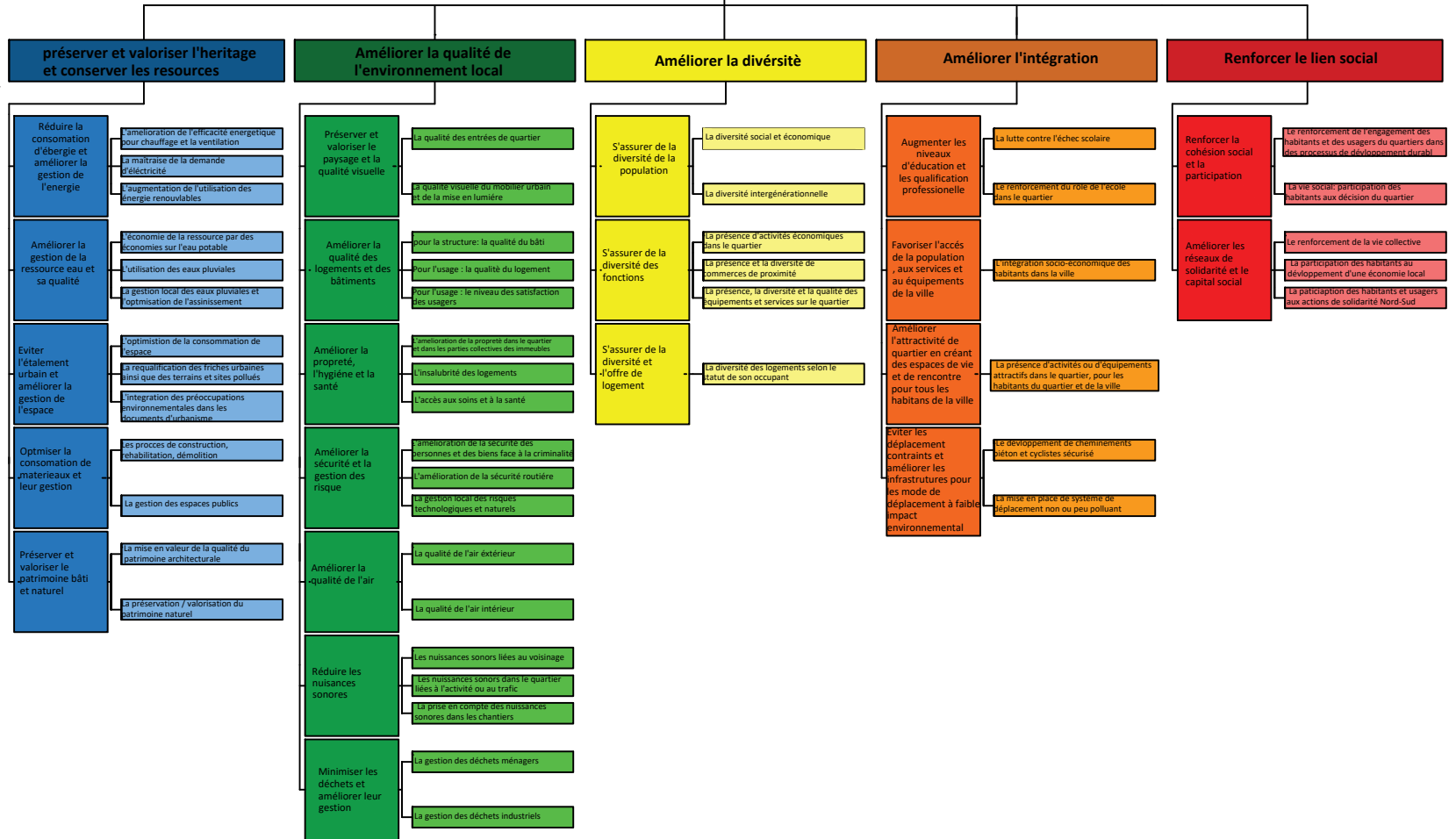
b) les variantes synchroniques de reconstruction : : c'est-à-dire les édifices résultant de la substitution complète de bâtiments préexistants. Ces édifices entièrement nouveaux ne sont pas absolument assimilables aux édifices d'expansion contemporains, dans la mesure où ils restent conditionnés par les caractères morphologiques du tissu préconstitué » (Malfroy ,1986, p :121)

II.8 Conclusion générale

Au finale, le renouvellement urbain est un concept qui vise le développement des villes sans modifier leur identité patrimoniale, urbaine et architecturale, à travers des interventions urbaines bien choisies et bien étudiées selon les orientations obtenues à partir l'analyse typo-morphologique d'un tissu existé, et suivant la démarche du développement durables des villes et des quartiers ; nous avons choisi la démarche HQE²R comme moyenne pour bien planifier notre projet urbain.

LES OBJECTIFS DU DEMMARCHE HQE²R

Les objectifs de la démarche HQE²R



Analyse thématique

L'exemple de Barcelone

I) Fiche technique:

Maitre d'ouvrage : Mairie de BARCELONE
Maitre d'œuvre : Ildefons Cerdà
Surface : 11000 Ha
Année de lancement du projet : 1859
Année de l'achèvement du projet : 1891



II) Contexte d'émergence du projet:

La ville de BARCELONE se situe sur le littoral méditerranéen au sud d'ESPAGNE ;

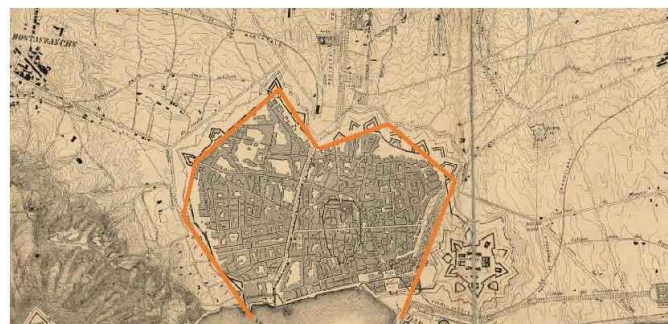
En 1800, Barcelone était une petite ville entourée de muraille, l'extension était impossible à cause des zones d'exclusion militaire qui l'entour;

En 1859, la mairie de Barcelone lance un appel d'offre pour élargir la ville au-delà des anciennes murailles après la démolition de ces derniers; En 1859, la mairie de Barcelone lance un appel d'offre pour élargir la ville.

En 1860, le gouvernement central, approuve le projet de l'ingénieur et urbaniste Ildefons Cerdà pour agrandir la ville par le plan Cerdà.

La décision de l'agrandissement de la ville de Barcelone était déclaré à cause de :

- L'apparition de l'industrialisation qui conduit à une forte immigration et une forte densité de population qui rend désormais trop étroite la ville encerclée de murailles;
- La dégradation de la qualité de la vie et les problèmes hygiène publique et circulation;



Plan de la ville de BARCELONE 1855

III) Enjeux et l'objectif du projet:

L'adaptation de la ville à la nouvelle civilisation qui caractérise par le début l'industrialisation; cette nouvelle civilisation va se définir, selon Cerdà, par « la mobilité et la (télé)communicabilité »

Fournir des conditions de vie de la classe ouvrière intra-muros, aussi bien sous ses aspects socio-économiques que nutritionnels;

IV) Analyse du projet :

1- Le tracé :

- plan hippodamien basée sur un élément de base carrée régulier
- chaque élément contient 5x5 îlots d'une taille de 113 x 113,
- les îlots conçu autour un patio considère comme une place ou une jardin spécifique,

2- La trame urbaine :

- trame en damier orthogonale régulière.
- rues sont larges de 20 mètres,
- les voies principales font 30 voire 50 mètres de large
- Le biseautage des îlots permet la constitution de placettes avec la nécessité de préserver la visibilité aux intersections,

3- Les axes structurent :

- gran via de les corts catalanes l'axe longitudinale parallèle a la mer et le passieg de sant joan l'axe transversal
- les diagonaux avinguda merediana qui relie l'ancienne ville avec de S.Adres de Palomar et avingauda diagonal
- l'ancien axe qui relie l'ancienne ville avec le village de Garcia

4- la trame et coulée verte :

- une trame verte orthogonale par destine le cœur des îlots aux espaces verts et l'implantation des arbres au long
- Implantation d'une jardin au minimum dans chaque section de 10x10 îlots ainsi qu'un grand parc a l'extrémité de la ville,



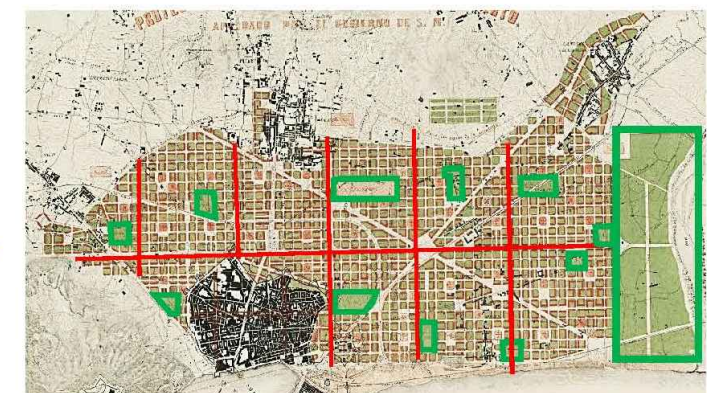
Plan de proposition de Cerdà: quartier Eixample



La trame urbain de plan de cerda



Les axes structurents du Barcelone



La trame verte

Analyse thématique

L'exemple de Barcelone

5- Les styles architecturaux :

A- Néo-classique :



bâtiment monumental situé sur la Via Laietana, Barcelone

B- Néo-gothique :



La SAGRADA FAMILIA, Barcelone

C- Art nouveau :



Casa Milà, Barcelone

D- Néo-mauresque :

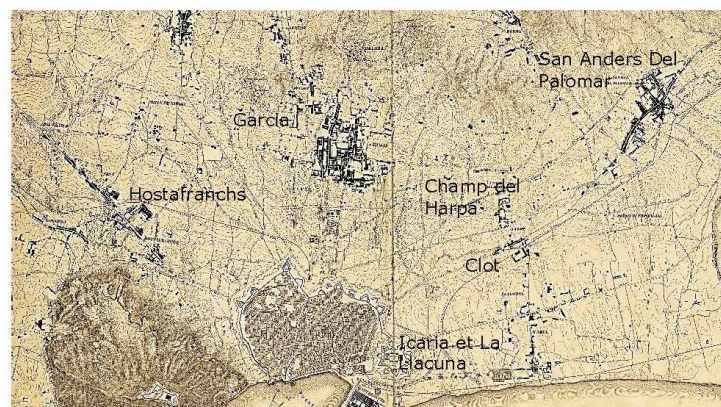


Les Arènes Arenas sur la place d'Espagne, Barcelone

V) L'intégration du ville nouvelle de Cerda au territoire de Barcelone:

1- Les composantes de l'entourage de l'ancienne Barcelone :

le territoire de Barcelone composé par l'ancienne ville au bord de la mer méditerranéenne et le grand village de Garcia au nord-est et Hostafranchs à l'est et juste à côté au nord-ouest le village de Icaria et La Llacuna et au nord les petit village de Clot et Champ del Harpa et le grand village de San Anders Del Palomar.



Plan cadastrale de Barcelone de 1855

2- L'adaptation de la vieille ville et les interventions de renouvellement appliqué :

Pour l'adaptation de l'ancienne ville médiévale cerda proposa tels opérations :

- un percement d'un axe longitudinal parallèle au gran via de les corts catalanes avec deux axes transversal (cette opération n'était pas appliquée).
- Une densification au limites de la ville moins régulières pour facilite l'alignement avec le plan d'extension régulier.
- Une restructuration dans la partie haute de la ville afin de facilite la circulation.

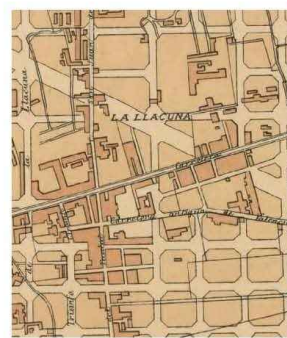


Schéma d'explication des opérations sur la vieille ville

3- L'intégration des anciens village dans la ville nouvelle de Cerda :

cerda a essayé de respecter et préserver la majorité des parcours territoriaux existants ainsi que préserver la structure urbaine de tout les villages voisins et la vieille ville et les intégrer dans son plan régulier orthogonal.

Afin d'appliquer ce concept cerda a impose tels opération qui sont :



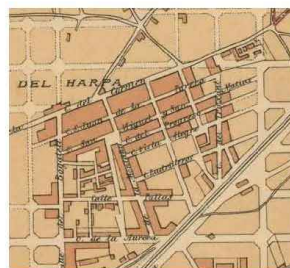
La Llacuna en 1891



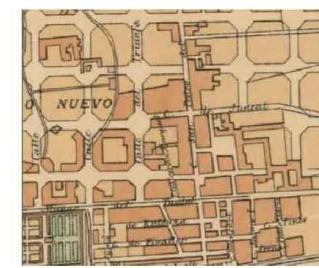
Clot en 1891

a) L'intégration des village qui situé à l'intérieur de ville nouvelle au plan :

Cerda a intégré les village dont un trace moins régulier qui sont à l'intérieur de la ville nouvelle de tracé orthogonale par garder ses structure viaire et parcellaire et positionner les particules dans les ilots rectangulaire du son plan, comme le cas des village de Icaria, Llacuna, Clot et Champ del Harpa.



Champ del Harpa en 1891



Icara en 1891



Analyse thématique

L'exemple de Barcelone

b) L'alignement des village qui situé au périphérie avec la ville nouvelle au plan :

Pour la réussite de ces alignements Cerda a appliqué deux solutions sont :

* Garder les tracés originaux de tissu de village et le entourer par des ilot d'alignement de formes moins réguliers comme le cas de village de Garcia et San Andres De Palomar.

* Intégrer les parcelles de l'extrémité dans des ilots du plan de l'extension et préserver le tracé de centre dont le cas de village de Hostafranchs.



Garcia en 1891



San Andres De Palomar en 1891



Hostafranchs en 1891

c) L'articulation entre les villages et l'ancienne ville et la ville nouvelle :

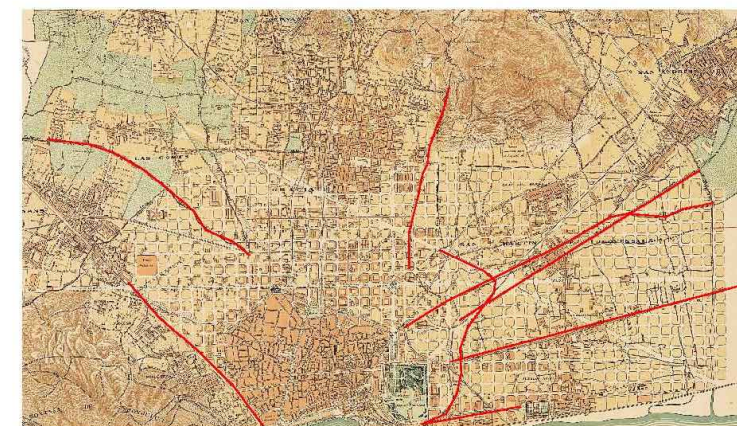
Pour créer ou bien garder la relation entre ces pôles Cerda a travaillé sur deux principes sont :

* Garder les parcours territoriaux qui relier la vieille ville avec les village et les utiliser comme des axes structurent de son ville nouvelle a l'image de parcoure qui relie la vieille ville qui devenu l'axe structurent principale diagonale de la ville qui s'appelle Avinguda Merediana et la rue de Garcia (Pasto de Garcia).

* Préserver la majorité des autres parcours territoriaux et et percer ces ilots qui sont traversé par ces parcours, et ces derniers ont exploité pour déférentes fonctions tels que voies secondaires et tertiaires, voies ferré du trame ou train, voies de desserte.



Plan Cerda montre les parcours utilisé comme des axes structurents

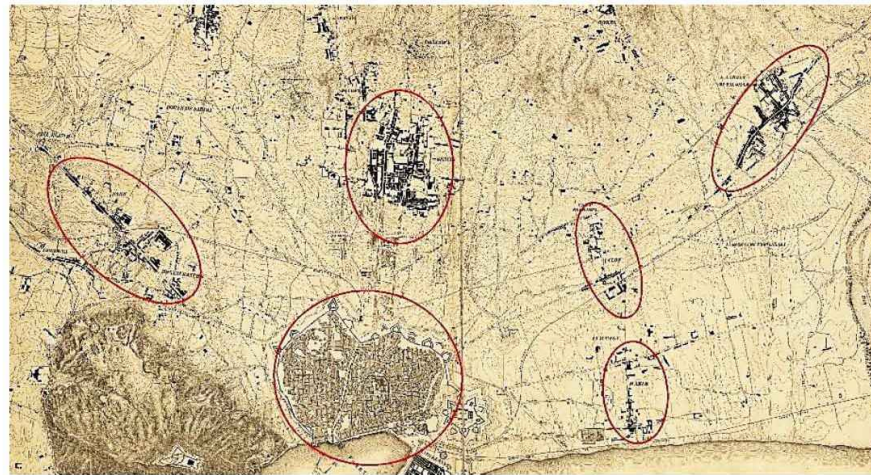


Plan cadastrale de Barcelone de 1891 montre les parcours préservé

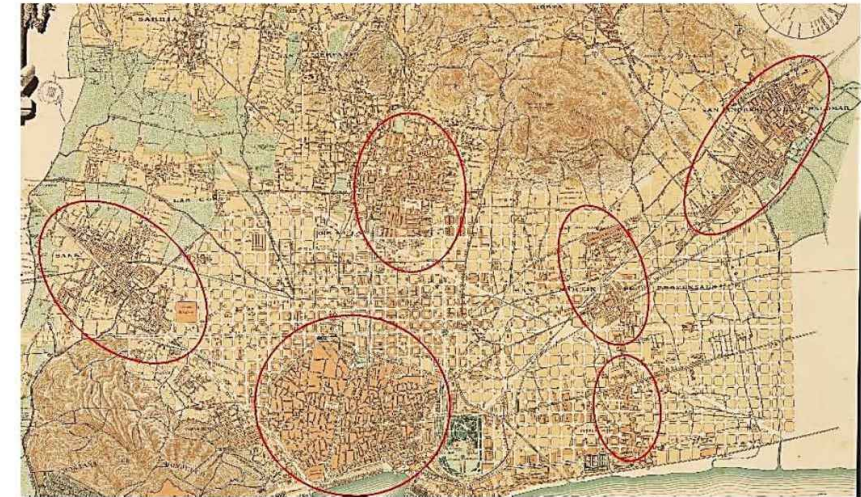


Analyse thématique

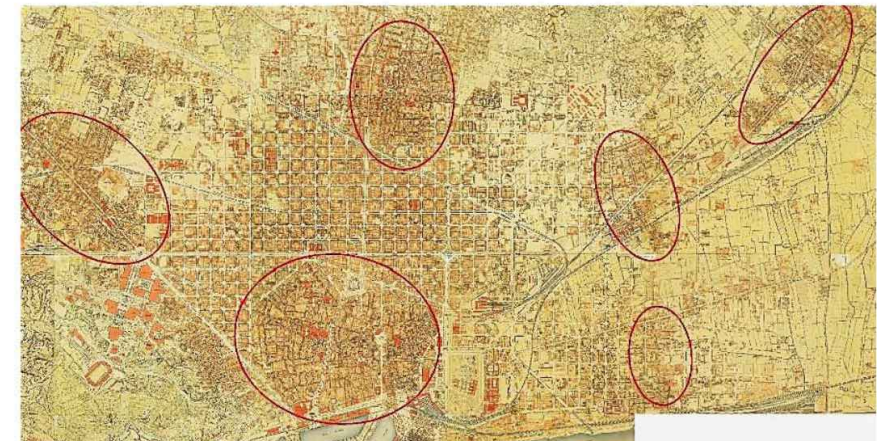
L'exemple de Barcelone



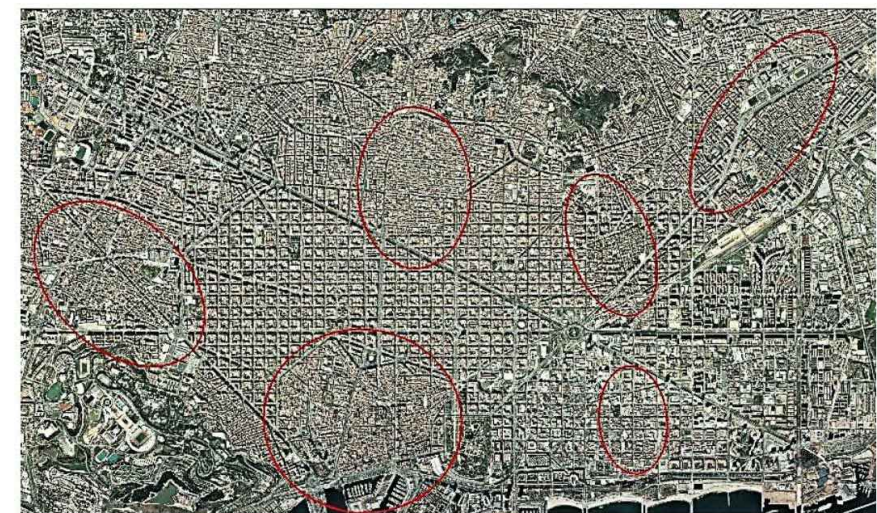
Plan cadastrale de Barcelone de 1855 montre barcelone avant la ville nouvelle



Plan cadastrale de Barcelone de 1891 montre la ville nouvelle encours de réalisation



Plan cadastrale de Barcelone de 1933 montre la ville nouvelle à la fin de réalisation



Vue arienne de Barcelone de 1933 montre la ville nouvelle actuellement

Synthèse :

Cet exemple nous permis de comprendre le mécanisme d'intégration et de restructuration afin de l'adaptation d'une ville et ensemble des ville ou villages préexistantes avec un plan d'extension ou ville nouvelle dont des différentes caractéristiques urbaines pour créer une certaine homogénéité entre eux avec la continuité et l'efficacité de l'organisation spatial et fonctionnel.



Plan de proposition de Cerda de 1856



Analyse thématique

L'exemple de l'île de Nantes

FICHE TECHNIQUE

PROJET DU RENOUVELLEMENT URBAIN DE L'ÎLE DE NANTES

Maitred'ouvrage: SAMOA (société d'Aménagement de la Métropole Ouest Atlantique)

Maitre d'ouvrage : Chemetoff-Bettthpmieo jusqu'à 2016

Maitre d'ouvrage : Jacqueline Schetter jusqu'à 2024

Longueur et la largeur du zone : 5 km sur 1 km

Surface : 337 hectare

Shon : 800.000 m²

Année de lancement du projet : 2002

Année de l'achèvement du projet : 2016

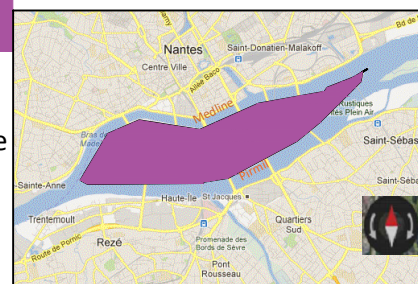
Situation et accessibilité

Située au centre de métropole Nante - saint nazair, enseré par de deux bras de fleuve Madline au nord Pirmil au Sud

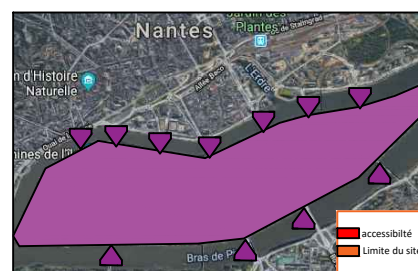
Les quartier de proximité : Nantes centre ville au nord Rezé au sud ouest Saint-Sebastier au sud est

l'île de Nantes est accessible par 11 ponts : 7 ponts au Nord, 4 ponts au sud;

Ces ponts sont des voies pour les véhicule ainsi que pour les piétons

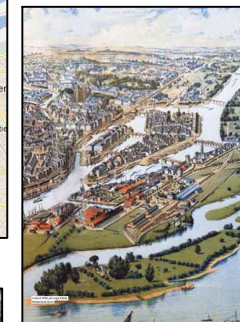


situation

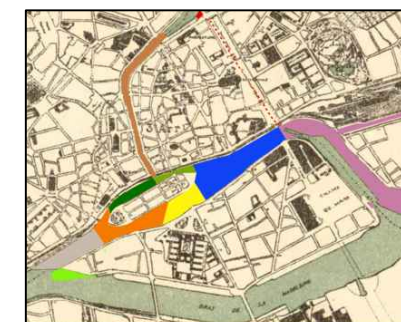


Accessibilité

Développement de l'île



1800



1910

L'île est née de la réunion d'un ancien ensemble d'îles initialement séparées par des bras de la Loire, ces îles ont connus des travaux de comblement depuis XIXe et XXe siècles

l'île a joué un rôle essentiel dans le développement économique local en qui est basé sur:

- le développement industriel qui ne trouvait plus sa place sur la rive Nord de la Loire.
- l'expansion des fonctions portuaires et ferroviaires avec la gare de l'Etat et le quai Wilson
- le déploiement de grands établissements tertiaires.



1940



1960



1980

en 1987, la destruction des chantiers de l'Atlantique situés sur la pointe Ouest de l'île était l'élément déclencheur du projet de réhabilitation de l'île de Nantes. C'est en effet à partir de ce moment que la ville s'interroge sur la potentialité de cet espace.

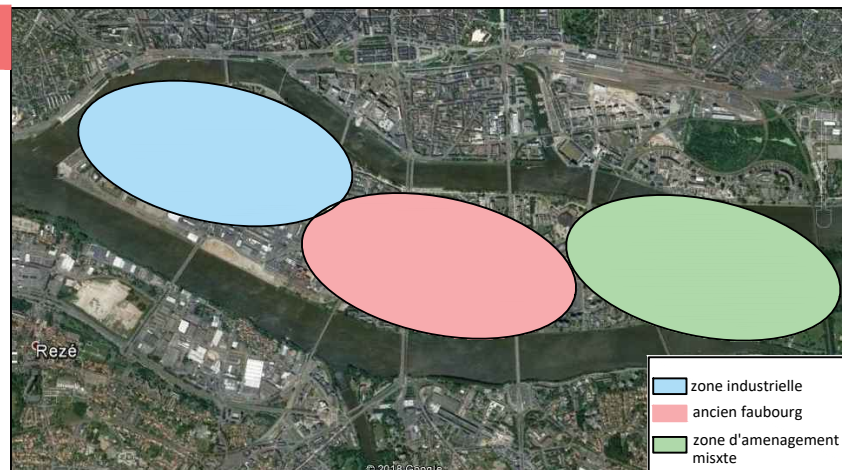
Problématiques:

- La crise économique des années 1970 a conduit la ville à se détourner progressivement de la Loire et à perdre son identité fluviale et portuaire;
- Abandon du rôle historique de La Loire comme un axe de développement urbain;
- La séparation entre la ville et le fleuve par une façon physique (comblements, friches industrielles, développement de la ville selon d'autres axes que celui de la Loire, notamment vers le nord) et psychologique (crise de l'industrie navale, chômage,)

Enjeux et l'objectif du projet:

Les principaux enjeux du projet Ile de Nantes sont:

- ∅ Fabriquer la ville contemporaine sur l'ensemble de l'île en respectant ce qui fait l'originalité de son paysage, de sa tradition portuaire et industrielle
- ∅ Recréer l'identité fluviale et portuaire pour le développement du tourisme urbain
- ∅ reconversions des friches industrielles
- ∅ renouer les relations de la ville avec son fleuve
- ∅ requalifier l'espace public



différentes zone de l'île

ON distingue ainsi trois entités bien distinctes :

- ∅ Au centre de l'île : un faubourg ancien autour de l'axe historique de traversée Nord-Sud de la Loire
- ∅ A l'Ouest : une zone industrielle et portuaire avec de nombreuses friches industrielles née dans la deuxième moitié du XIXème siècle
- ∅ A l'Est : une zone d'aménagement mixte (logements et bureaux) créée dans les années 70;



zone industrielle



ancien faubourg



zone d'aménagement mixte



Analyse thématique

L'exemple de l'île de Nantes

Planche N°:7

Fait par:
-MISSEROUI Ayoub
-KHALDI Anes

ENCADREURS:
-Dr .Mohamed Saidi
-Dr. Naimi Meriem



Principes du reaménagement de l'île

les operations du renouvellement urbain du l'île du nantes touche surtout la partie nord ouest du l'ile où se trouve les friches industriels , ces operations suivent des principes d'aménagement constitués des lignes directrice qui sont:

- Faire avec l'existant : revaloriser au maximum l'existant et non de le détruire.
- Renouer le lien avec le fleuve : la revalorisation de l'environnement fluvio-maritime
- Privilégier la mixité des fonctions urbaines
- Commencer par l'aménagement de l'espace public
- Construire la ville durable

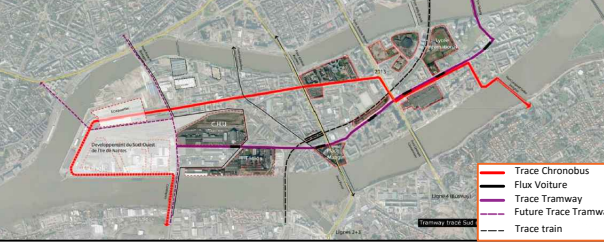
Programmation urbaine du projet

	SHON	SHOB
Logements	14250	11875
Activité/ Commerce	1520	1690
Bureaux	6420	7555

Transport et mobilité

l'aménagement de l'île permettre de favoriser les modes actifs de déplacement, au moyen de trois actions conjointes :

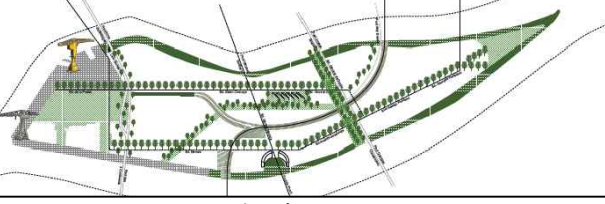
- Limiter l'usage de la voiture individuelle
- Densifier le réseau cyclable
- Mettre le piéton au coeur de la conception



Tracés des lignes du transport

Trame verte

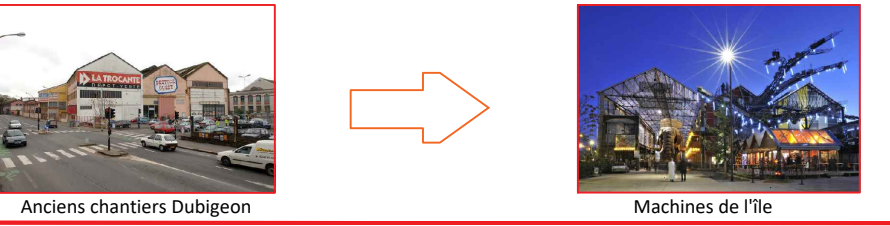
La structure urbaine végétale vient tisser des liens entre les quartiers en reliant directement les bords de Loire au coeur de l'île et en portant une attention particulière aux berges et à leurs usages, le principe de la Figure paysagère permet par ailleurs de révéler le caractère fluvial de l'île .



carte des espaces verts

Applications des principes de l'aménagement

- Faire avec l'existant:



Réhabilitations des nefs DUBIGEON

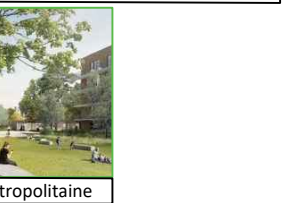


Réhabilitation des Halles d'Alstom



Plan guidé d'aménagement 2003

- Renouer le lien avec le fleuve
- Privilégier la mixité des fonctions urbaines
- l'aménagement de l'espace public
- Construire la ville durable



Aménagements des quais et des berges Réalisations des logements et des équipements Aménagement et création des nouveaux parcs création des quartiers et des projets durables

III. Chapitre III cas d'étude : Alger centre de Bab El Oued à la Grande Poste

Après avoir défini les concepts de notre thème de recherche dans le chapitre II, nous allons dans ce chapitre présenter en premier lieu notre cas d'étude, après nous allons appliquer la méthode typo-morphologie pour l'analyse urbaine de site, une analyse diachronique pour comprendre les phases de formation et transformation urbaine ainsi que l'évolution des styles architecturaux existants, et une analyse synchronique pour comprendre la logique de la hiérarchisation des voies, les formes des îlots, et la typologie des façades.

III.1 Présentation du cas d'étude

III.1.1 Présentation de périmètre d'étude

Le périmètre d'étude est situé au cœur de la ville d'Alger, il s'étend de la Grande Poste au sud jusqu'à l'hôpital Maillot de Bab El Oued au nord, et de la mer méditerranéenne à l'est jusqu'au ministère de la défense à l'ouest. Au nord on y accède par la rue Nationale n°11, la rue Benaïssa Amar, la rue Bissas Rabah, et la rue Abd El Kader Abdoun ; à l'ouest, le périmètre d'étude est accessible par la route du Frais Vallon, le boulevard d'El Kettar et l'avenue du Dr Frantz Fanon. Au sud par le boulevard de Zighoud Youssef et la rue A. Hocine ; à l'est par le boulevard de Che Guevara et le boulevard Zighoud Youssef.

Ce périmètre est riche par les édifices historiques qui marquent les différentes civilisations passées, il contient aussi des beaux jardins comme le jardin du El Amir Abd El Kader, ainsi que des grandes places publiques comme le Square et la place des Martyrs (voir planche numéro 8)

III.1.2 Présentation de l'aire d'intervention

Le quartier Bab El Oued est l'un des plus importants quartiers de la ville d'Alger, il est considéré historiquement comme la première extension vers l'ouest ; il occupe une situation dominante dans la baie d'Alger adjacent au quartier historique de la casbah de son côté sud ; au nord, il est délimité par Bologhine et Oued Koriche à l'ouest et la mer à l'est.

Notre aire d'intervention se situe au sud de Bab el oued (la haute partie de Bab el oued) sur la rue de Mohamed Tzairt (ancienne rue Mizon). Il est délimité par le boulevard de Taleb Abderrahmane au sud, la rampe Louini Arezki (ex rampe vallée)

à l'est ; l'avenue Assakri Ahcen à l'ouest ; et par l'avenue Ali Mechkal et la rue Rachid au nord ;

Cette aire est accessible par le boulevard de Taleb Abderrahmane au sud ; par la rampe Louini Arezki (ex rampe vallée) à l'est ; par l'avenue Assakri Ahcen a l'ouest ; au nord il est accessible par les rues Ahmed Hassena, Mohamed Lakhdar Belouaret, Ouares et Frères Belazoug. (Voir planche numéro 9)

La nature et topographie de site :

Notre zone d'intervention est située dans la partie haute de Bab el oued (au sud) sur une pente agressive accidentée de sud vers le nord de moyenne 25-50 %. On remarque que cette nature des reliefs exige la construction des ilots longitudinaux (hachuré en vert) au long de la rue Mohamed Tazairt (ex-rue Mizon) qui a été aménagé suivant la direction des courbes de niveaux pour réduire la moyenne de la pente.

Dans le côté sud-ouest de la rue Mohamed Tazairt (hachuré en bleu) on remarque une pente légère avec la présence d'un dénivelé agressive. Ça prouve que le terrain a été terrassé.

Dans la partie inférieure de l'aire d'intervention (hachuré en jaune) où se trouve les usines on remarque que la pente est légère presque plate.

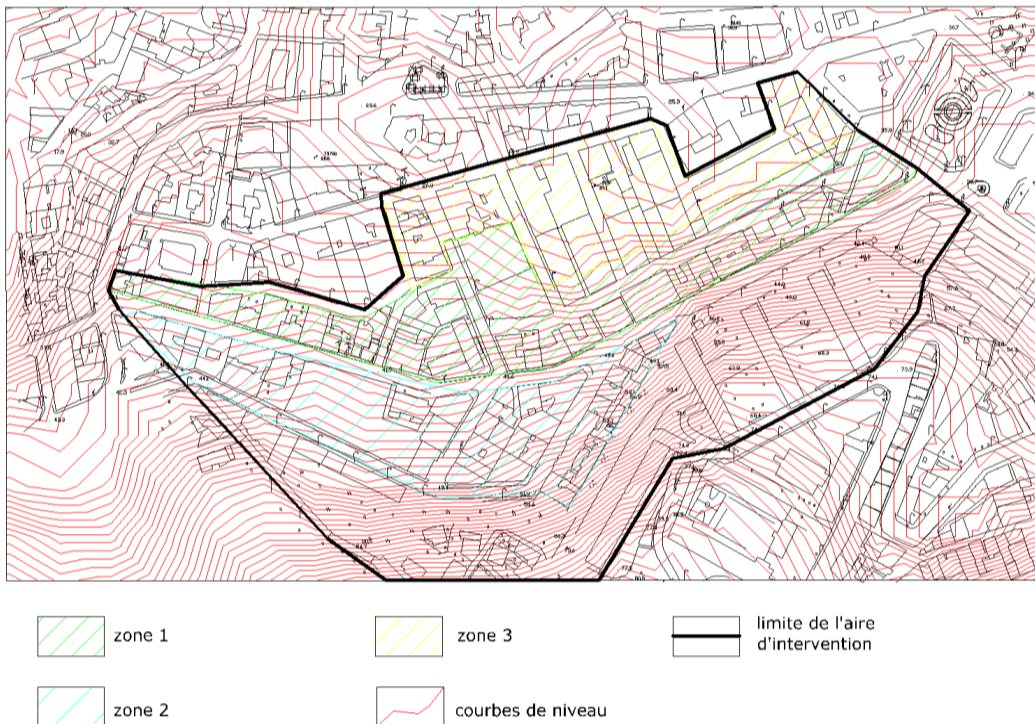


Figure III-1 : topographie de l'aire d'intervention

Source : www.mapcader.com

III.1.3 Les données climatiques :

Température

Bab el oued et comme la ville d'Alger en général est une ville littorale de la mer de méditerrané caractérisé par un climat méditerranéen qui est caractérisé par une température généralement modérée de moyenne annuelle de 09.2C, froid de moyenne de 6-19°C en hiver et chaud en été de moyenne 20-35C avec présence d'un degré d'humidité élevée de toute l'année tant que ville littorale de moyenne de 60/80 %

Les vents

Les vents dominants de Bab El Oued sont les vents d'est-nord-est et nord-est dans la saison froide depuis novembre vers avril avec une vitesse moyenne de 5 à 38 Km/h et parfois plus que 50 km/h, et les vents de l'ouest et ouest-sud-ouest depuis mai vers octobre d'une vitesse légère de moyenne de 5 à 28.km/h

(Source : www.meteo-bleu.com)

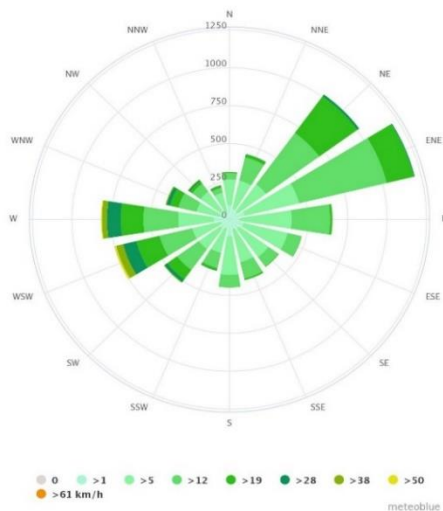


Figure III-2 : La rose des vents
(Source : www.meteo-bleu.com)

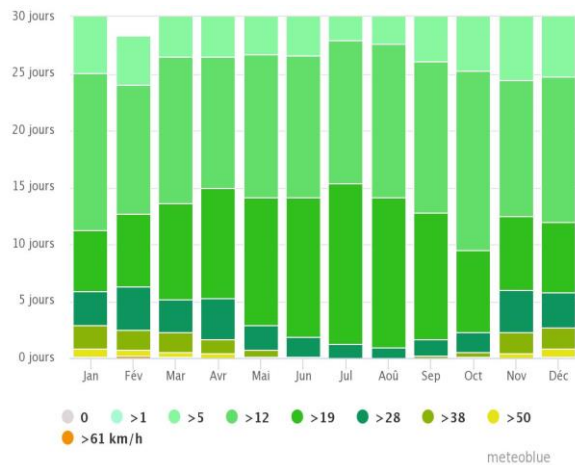


Figure III-3 : Diagramme de la vitesse des vents
Source : météo-bleu.com

III.2 Analyse Diachronique

Dans cette section nous allons étudier le processus de la formation et transformation urbain entre 1830 et 1962 sur les deux échelles, échelle du périmètre d'étude de la Grande Poste à Bab El oued et à l'échelle de l'aire d'intervention Bab El Oued ;

Selon (R. LESPES 1931) la formation de la ville d'Alger à l'époque de la colonisation française entre 1830 et 1930 est passée par 4 périodes principales :

« 1° de 1830 à 1846, celle de l'installation dans la ville indigène et la création des faubourgs partiellement englobés dans l'enceinte de 1840 ; 2° de 1846 à 1880, période marquée par un développement plus lent, mais par la croissance du quartier d'Isly et des faubourgs, notamment de Mustapha où se crée peu à peu une cité nouvelle ; 3° de 1880 à 1896, pendant lequel l'essor des affaires a favorisé la reprise de la construction et précipité l'adoption des mesures qui permettent l'extension de la ville et la fusion définitive avec ses anciens faubourgs ; 4° de 1896 à nos jours, période de la poussée la plus rapide, de l'annexion de Mustapha, de la naissance des quartiers neufs et du plus grand accroissement d'Alger. » (LESPES, page 198-199)

La 5-ème période est entre 1930 et 1962, avec l'arrivée des projets du mouvement moderne pour développer la ville d'Alger.

III.2.1 Processus historique

Première période (1830-1846) :

Échelle du périmètre d'étude :

Les différentes opérations durant cette période sont présentées dans la planche numéro 10,

Le choix d'installation dans la basse ville d'Après LESPES était pour des raisons militaires pour assurer la sécurité.

« On peut se demander pourquoi les français ont choisis d'installer dans la basse ville, au prix de démolitions difficiles, alors que le terre-plein sud constitua une zone d'implantation relativement facile. En fait, le premier colonisateur était des militaires et pour eux l'occupation d'Alger signifiait la constitution d'une base indissociable à cette époque de la sécurité de la rempart » (DELUZ, page 11)

Durant cette phase, la restructuration et l'adaptation du tissu ancien préexistant (médina d'Alger) constituent les opérations urbaines les plus importantes, après des travaux de démolition de boutiques, maisons, mosquées, etc. (R. LESPES ,1930)

Ces opérations selon Lespes toujours sont :

- Le percement des trois voies principales qui a commencés dès le 1 avril 1831 : la rue Bab Azzoun au sud, la rue Bab El Oued au nord, et La rue de La Marine vers le port.

- L'agrandissement de la place de Gouvernement (actuellement place des martyrs) pour l'utiliser comme un lieu de rassemblement militaires ; la place était dénommée la place Royale en 1841 ;
- En 1837 l'élargissement de la rue Chartres (aujourd'hui renommée la rue El Qama Amar) et la création de la place de Chartres (aujourd'hui la place 17 Octobre 1961) ;

En 1839, le démarrage de la construction d'une nouvelle enceinte, « *En 1839, le Ministre de la Guerre décidait que les limites de l'enceinte seraient reportées, au Nord jusqu'au-delà Fort des 24 heures, et au Sud jusqu'au Fort Bab-Azzoun* » (LESPE, p 211), avec l'aménagement de 2 rampes Rovigo au sud-ouest et Valle au nord, les travaux de construction avaient été achevé en 1847 ;

À partir de 1840 l'extension de la ville est commencée vers les anciens faubourg de Bab Azzoun dans les terrains plats, un nouveau quartier nommée « quartier d'Isly » était en train de se construire et qui a été presque occupé par des bâtiments militaires, structuré par 2 rues principales, la rue de Constantine et la rue d'Isly qui mène à la place d'Isley ; (R. LESPE, 1930)

En 1844 des travaux de démolitions des anciens remparts ottomane étaient faits en créant une liaison entre la casbah et la nouvelle ville de Bab Azzoun ;

Échelle d'aire d'intervention :

Les différentes opérations durant cette période sont présentées sur la planche numéro 10,

Contrairement à Bab Azzoun, les faubourgs de Bab El Oued ont connu un développement urbain très lent, des moulins à vent et à vapeur, quelques magasins et guinguettes sont allées construire entre 1834 et 1838, l'aménagement d'une vaste esplanade qui servi la promenade ombrage et Jardin des condamnés, l'ouverture la route en lacets qui mène vers la casbah étaient parmi les travaux exécuté ; (R. LESPE, 1930)

En 1839 L'aménagement du jardin des Condamnés (jardin Marengo) à Bab El Oued et la réalisation de l'arsenal d'Artillerie entre 1843 et 1845.

Une nouvelle cité nommée Cité Bugeaud étaient en train de se bâtir à partir des propositions des particuliers, qui va être après, le noyau duquel se forma l'agglomération de BAB-el-oued ; le plan de ce quartier qui situé entre l'hôpital du

Dey et les moulins de l'Oued, fu conçu par l'architecte allemand Lichtenstein, contient cinq rues longitudinales Ouest-Est et cinq transversales perpendiculaire ; des places, une mairie, une église et une école ; le plan était approuvé le 7 septembre 1848. (R. LESPES ,1930)

« On peut dire sans exagération que Bab-El-Oued est né véritablement de l'initiative d'un propriétaire, et d'un étranger, confiant dans l'avenir, qui ne recula pas devant des travaux considérables et des sacrifices importants » (LESPES, p265)

Deuxième période (1846-1888) :

Échelle du périmètre d'étude :

Les différentes opérations durant cette période sont présentées sur la planche numéro 11 (1863) et la planche numéro 12 (1888).

Durant cette période, une crise économique est apparue, elle ralenti le développement de construction et la croissance de la ville, cette crise n'empêche pas la réalisation de plusieurs édifices et la création des nouvelles rues. (R. LESPES ,1930)

Un plan partiel avait été approuvé le 10 décembre 1846 qui lance le démarrage du percement des nouvelles rues à l'intérieur de la Casbah ; la rue de la Lyre achevée en 1854, la rue Rondon achevée en 1861, et la rue de la Victoire. (R. LESPES ,1930)

Ainsi que la réalisation des deux boulevards en ligne droite remplaçant les fossés de l'ancienne enceinte ottomane, boulevard de Gambetta (actuellement Ourida Medad) et le boulevard Vallès, on marque aussi la réalisation du Lycée Bugeaud en 1868 et le théâtre d'Alger en 1866 à l'emplacement des anciennes portes, (R. LESPES ,1930)

En 1856 on assiste à la démolition totale de la Djnina pour mettre à ça place des monuments publics ; le Palais du Gouverneur, Palais du Justice, et le Théâtre. (R. LESPES ,1930)

L'un des grands projets qui marque cette période est la réalisation du boulevard de de l'Impératrice sur le quai du front mère d'Alger, en 1866 ; avec boulevard des palmiers. Quelque édifice avait été construit sur ce boulevard dans la partie du quartier d'Isly, comme la construction de la Poste et le Trésor en 1867, et le Palais de l'Imperial ; On assiste aussi à l'implantation de la première gare en 1867. (R. LESPES ,1930)

Dans le quartier d'Isly, les opérations d'occupation sont continuées dans la partie ouest du quartier, avec la création de la rue Magadour et l'aménagement de la place d'Isly « dénommée place Bugeaud » (actuellement la place de El Amir Abd El Kader). Ainsi que l'apparition de la cité Bisch au-dessus du rampe Rovigo, et la réalisation du boulevard de Telemly dans la partie haute de Bab-Azoun. (R. LESPES ,1930)

Échelle d'aire d'intervention :

À Bab-el-Oued où on trouve la nouvelle cité Bugeaud les constructions étaient échelonnées le long de deux routes, celle de Bouzarea et celle de st-Eugène, (R. LESPES ,1930) (Voir planche numero 11 et 12)

La période entre 1870 et 1880 est une période d'inactivité à cause d'une crise qui ralenti le processus de construction, l'achèvement des ilots projeté est partiel. (R. LESPES ,1930)

Troisième période (1888-1896) :

Échelle du périmètre d'étude :

Les différentes opérations durant cette période sont présentées sur la planche numéro 13(1903)

Dans cette période, la construction connaît un essor dynamique qui se manifeste par la production des plans partiels, parmi ces plans, le plan réalisé par Eugene de Rondon en 1884 à partir duquel on a lancé la démolition de la nouvelle enceinte entre 1884 et 1890, ce qui affirme la jonction entre le tissu ancien de Bab-Azoun et la ville européenne Mustapha ; le développement des nouveaux quartier continue par l'occupation de nouvelles zones ; *« l'opinion publique s'intéressait à divers projets de transformation, d'agrandissement et d'embellissement de la ville, qui reposaient essentiellement sur la suppression de ses fortification... »(Lespés p377) ;*

La réduction des zones militaire était commencée ; l'autorité militaire livrait à la Ville plusieurs hectares situés du côté le plus intéressant, au Sud, sur le Champ de manœuvre et la bordure extérieurs de Bab-Azoun, au Nord, du côté Bab-El-Oued 16 hectares étaient abandonnés, les terrains planes de l'Esplanade et de l'Arsenal font parties de ces hectares, *« c'est à ce moments qu'il faut situer la mutation d'Alger de ville militaire en centre tertiaire » (Deluz, page 15) ;*

Une dernière percée de la rue Marengo a été réalisée dans la vielle ville dans le prolongement de la rue Rondon ;(R. LESPES ,1930)

Échelle d'aire d'intervention :

Le quartier Bab-el-Oued a connu un développement urbain très importants, des nouveaux quartiers ont été réaliser comme quartier de l'Esplanade, la création des rues et des boulevards, l'aménagement des places publics et des édifices comme le Théâtre, (R. LESPES ,1930) (voir carte 1903 sur la planche 13)

Quatrième période (1903-1932) :

Échelle du périmètre d'étude :

Les différentes opérations durant cette période sont présentées sur la planche numéro 14(1916) et planche 15 (1932)

La ville d'Alger fut considérablement modifiée durant cette ; la rénovation et la densification sont les actions les plus importantes qui caractérisent cette époque ; (R. LESPES ,1930)

Le quartier d'Isly a connu plusieurs changements par le réaménagement des rues comme la rue de Constantine et le boulevard Carnot ; aussi la construction de deux monuments considérables, la nouvelle Préfecture et la Grande Poste ; (R. LESPES ,1930)

Échelle d'aire d'intervention :

En même temps et dans des conditions faciles s'élevait à Bab-el-Oued le quartier de l'esplanade avec ses rues à arcades et son square central nommé square Nelson, un autre quartier a été surgit entre les carrières ouvertes au-dessus d'El-Kettar et l'avenue de Bouzarea ; la partie ancienne restes occupé par des établissements industriel ; (voir planche 14 (1916) et planche 15 (1932)) (R. LESPES ,1930)

Cinquième période (1930-1962) :

Échelle du périmètre d'étude :

Les différentes opérations durant cette période sont présentées sur la planche numéro 16 (1955)

Durant cette période Alger continua de se développer vers le sud, et adopta de nouvelles tendances d'extension sur les coteaux (collines et versants de collines), ainsi que sur les crêtes les plus accessibles, à la recherche de terrains ensoleillés et moins humides, (projet Durand 1933-1937) (DELUZ 1988)

Cette période est marquée aussi par l'aménagement du quartier de Telemly dominée par la construction du l'Aero Habitat, et la réalisation de l'école des Beaux-arts, (DELUZ 1988)

Le plan directeur d'Alger lancée en 1948 mis en ordre le début de la démolition des quartier vétustes dans le quartier de La Marine, et en 1953 la construction de l'Hôtel du Trésor s'achevait ainsi que le tunnel des Facs et l'appartements du groupe Michelet-Saint-Sean ; (Mercier 1960)

En 1958, les travaux de l'édification de la Bibliothèque national et commencée, ainsi que l'aménagement du quartier des Tagarins

Échelle d'aire d'intervention :

À Bab-El-Oued, le programme de 280 logements dans le quartier Leon Roches ont été lancée, aussi la création de la Cité Diar-el-Kief de 3000 logements, et 270 unités a Djenan-elHassan (Mercier 1960) (voir planche 16)

III.3 Développement des styles architecturaux durant la période coloniale

Dans cette partie nous allons essayer d'étudier et analyser et collecter le maximum des informations des styles architecturaux pour nous guider à comprendre la croissance d'Alger d'un part et pour maitriser le projet de l'autre part.

Le style néo-classique

Le néo-classique est un style architectural appartient au courant néo-classisme qu'est un mouvement apparu au milieu du dix-huitième siècle selon (BRIDGE 2015)« *Au milieu du dix-huitième siècle, un groupe d'artistes met l'accent sur l'art et Architecture des temps anciens. Ils ont creusé plus profond que tous les revivalistes avant eux Comprendre les réalisations des anciennes civilisations ; cela signifiait étudier vie dans l'antiquité et digérer l'histoire de différentes cultures. Le mouvement a été stimulé en partie par l'expansion des sites archéologiques projets. Des livres étaient publiés sur les sites antiques et l'histoire derrière ruines* » (BRIDGE 2015). On peut dire c'est un style architectural qui faire renvoi a l'antiquité par la réintégration de ses éléments.

À Alger exactement le style néo-classique était le premier style utilisé dans la construction des immeubles et édifices depuis la conquête par le génie militaire selon BENHAMOUCH Mustapha « *Les constructions avaient grandement été inspirées par le style haussmannien classique qui transformait Paris à cette époque.* », « *Les Ieres implantations coloniales en Algérie seront de type Haussmannien à l'image du modèle Parisien de l'époque qui répondait aussi aux exigences militaires.* » (BEN-HAMOUCHE 2018)

Les caractéristiques du néo-classique

On peut connaitre ce style par plusieurs caractéristiques on va citer les plus importants :

- L'utilisation et l'intégration des éléments architecturaux et architectoniques de l'antiquité telle que les colons d'ordre dorique et ionique les frontons ...etc.
- L'application de la géométrie palladienne sur les plans et les façades
- La simplicité et régularité des formes et utilisation des volumes du base
- La rythmicité des façades avec des ouvertures en hauteur
- Usage de décoration et d'ornementations sculptés en plâtre, marbre et stuc inspirés de l'antiquité : rinceaux, festons, palmettes, frises de reques
- La construction par la pierre de la taille

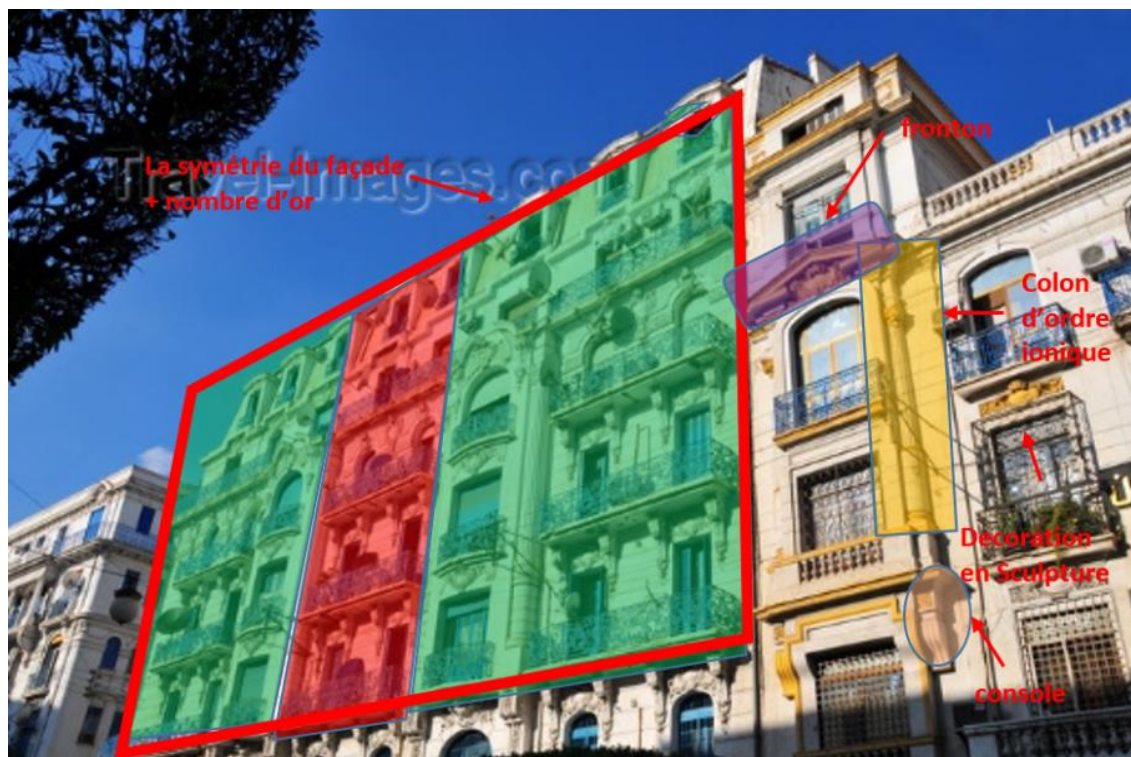


Figure III-4: Crèche DIDOUCH Mourad, Alger

(Source : Auteur 2019)

Le style Jonnart néo-mauresque

Le néo-mauresque est un style architecturale né et adopté en Algérie au début de XXème par le gouverneur général de l'Algérie Charles célestin Jonnart après sont nomination en 1903. Ce style a créé par des raisons politiques et culturelles pour la réussite de son idéologie. (BRIDGE 2015)

Le néo-mauresque est un style éclectique essaye de fusionner les styles architecturaux existants en Algérie à l'époque le style européens d'un côté et le style

mauresque musulman de l'autre côté pour créer un style nouveau traduire le rapprochement culturel. (BRIDGE 2015)

Les caractéristiques du style néo-mauresque :

- Utilisation des éléments islamique arabo-andalouse : arcs, coupoles, portes massives sculptées.
- La Symétrie du plan et de la façade.
- La décoration à les trois formes de décors de l'architecture arabo-musulmane, à savoir ; la géométrie, l'écriture, et la végétation.
- L'Ornementation en faïences et mosaïques.



Figure III-5 : La Grande Poste

(Source : algerniooz.fr)

Le style Art nouveau

L'Art nouveau désigne un style décoratif et architectural qui se développe dans les années 1880-1890 en Occident. Né en réaction contre les dérives de l'industrialisation et le vide créatif qu'elle entraîne, L'art nouveau est un mouvement esthétique et décoratif, Où l'artiste ou l'architecte cherchait un style énergétique qui pourrait trouver une harmonie avec l'environnement, et la psychologie. (BRIDGE 2015)



Figure III-6 : Ex-hôtel Excelsior rue Khettabi. Alger

Source : algerlablanche.blogspot.com)

Les caractéristiques de l'architecture Art nouveau

- L'architecture a pris une forme plus décorative et sculpturale
- L'utilisation des formes organique asymétriques de la nature,
- L'utilisation des Formes dynamiques fluides et courbes
- Richesse décoration par sculpture et éléments décoratifs sculpté du mouvement décoratif art nouveau.
- Ornementation végétale florale
- L'utilisation du mosaïque et Motifs japonais
- Lourde d'exploration du fer forgé et morceaux de verre de forme irrégulière.

Le style Art Déco

Ce style remplace l'art nouveau essentiellement par des raisons économiques dont le résultat de la guerre pour éviter le coût très cher de la production des matériaux de l'art nouveau, et pour des raisons mentales et psychologiques. Les partisans de l'Art déco voulaient démontrer le charme et le luxe comme moyen d'annoncer que les jours sombres étaient finis et qu'il y avait une nouvelle croissance. Comme Trevor York a dit : « ont été façonnés par les effets économiques et les pertes en vies humaines du premier conflit, puis par la peur croissante de la seconde guerre. Cette idée contrastait avec un sentiment d'optimisme dans la conviction initiale que des personnes avaient survécu à la "guerre pour mettre fin à toutes les guerres" et pouvaient échapper à la corvée dans laquelle beaucoup se retrouvaient toujours piégés - des ambiances qui se reflétaient dans des images de jazz. Mode scandaleuse, films hollywoodiens et amour du soleil » (Yorke 2011)

Les caractéristiques de l'architecture Art Déco

- La Symétrie et utilisation des formes géométriques audacieuses propres et rationalisés
- Utilisation formes rectilignes
- Ornement somptueux et Couleurs riches
- Refus des angles droits et utilisation des pans coupés et s'arrange toujours pour les couper ou les arrondir
- L'utilisation des bow-windows pour but de couper la monotonie des façades



Figure III-7 : : Hôtel Safir rue Asselah Hocine, Alger
(Source : algerlablanche.blogspot.com)

Le style moderne

Le mouvement est apparu après les destructions de la Première Guerre mondiale qui oblige le remplacement des bâtiments dévastés par un système d'habitations collectives à bon marché ; au début c'était un mouvement isolé aperçu en Hollande et en Allemagne, devenu en 1928 un mouvement international après la déclaration de l'association internationale C.I.A.M « Congrès international d'architecture moderne » ; les causes de l'apparitions du mouvement moderne étaient liée à la crise après la guerre mondiale et la nécessité de reconstruire plus rapide et moins cher ; l'industrialisation qui a mené à l'invention des nouveaux matériaux comme le béton ; le changement de la situation politique en Europe après la guerre ; les problèmes non résolus de l'habitat.

Les caractéristiques de l'architecture moderne

- Rupture avec le passé, notamment avec le néoclassicisme et l'éclectisme du 19ème siècle.
- Utilisation des matériaux nouveaux (béton et acier).
- La conception intérieure pleinement rationnelle
- Le recours à la technologie industrielle et à la standardisation
- Le rejet de tout ornement dans les façades.
- La transparence : qui se traduit par une parfaite correspondance avec l'intérieur et l'extérieur.
- Utilisation d'un nouveau vocabulaire architectural que Le Corbusier a exprimé par 5 principes : plan libre, Pilotis, Fenêtres en longueur, Façade rideau. Toit terrasse.



Figure III-8 : Diar El Mahçoul

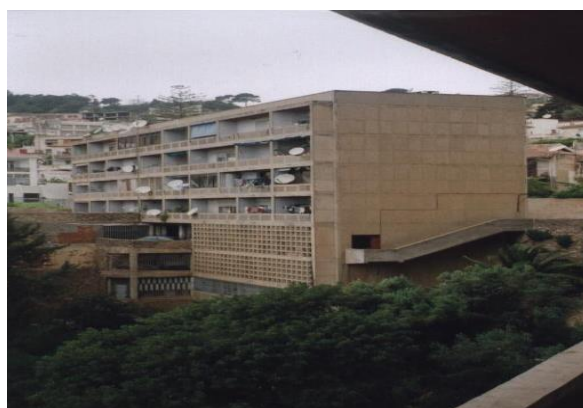


Figure III-9 : Aero-habitat à Telemly

III.4 Lecture synchrone

Afin de bien comprendre la structuration de notre aire d'intervention, nous allons dans cette partie étudier la logique du développement urbain de la ville d'Alger, après nous allons faire une analyse urbaine selon la méthode typo-morphologique ou nous allons étudier les systèmes viaires et parcellaires ainsi que l'analyse des gabarits et ses typologies ;

III.4.1 Processus de structuration

Le développement de la ville d'Alger est fait selon le principe du dédoublement qui est basé sur une logique géométrique qui est la distance D présentant la distance entre Bab Azzoun et Bab El Oued ;

Le dédoublement de la ville était d'une manière linéaire suivant deux axes qui sont la rue de Constantine et la rue d'Isly, au sud la ville Mustapha dédoublée selon, les voies de Ben M'hidi et Didouche Mourad,

Les dédoublements sont marqués par des articulations, qui délimitent les différentes entités, cette articulation devient un centre urbain.

La centralité de la ville se déplace comme suit :

- Première déplacement : entre Bab El Oued et la vieille Casbah (La place des Martyrs).
- Deuxième déplacement : de la place des Martyrs vers la Grande Poste.
- Troisième déplacement : de la Grande Poste vers la place de 1^{er} Mai (Le Champ de Manoeuvre).
- Quatrième déplacement : de la place de 1^{er} Mai vers El Hamma.
- Cinquième déplacement : d'El Hamma vers Hussein Dey.
- Sixième déplacement : c'était d'Hussein Dey vers El Harrache

Le déplacement continue vers l'Est pour rejoindre Rouiba, le développement continuera vers l'ouest et vers les hauteurs d'Alger, en respectant le même processus. (Voir planche n°17)

III.4.2 La hiérarchisation des voies

À l'échelle du périmètre d'étude qui est présente sur planche n°19, on marque la présence d'une voie centralisatrice longitudinale qui est la plus ancienne voie et qui est caractérisée par un grand flux mécanique, elle démarre de boulevard de Larbi Ben

Mhidi de longueur (20 m) passant par la rue de Bab el Oued de longueur (12 m) jusqu'à l'avenue de Colonel Lotfi de longueur (20 m),

Le périmètre d'étude comprend essentiellement des voies primaires transversale qui sont des chemins de crête secondaire : la première c'est la voie de Debih Chrif (18 m) et la deuxième c'est la rampe Louini Arezki (18 m), elles ont un flux mécanique moyenne

On remarque aussi la présence des voies longitudinales secondaires qui commence de la grande poste jusqu'à le square (20-30 m), une deuxième voie secondaire qui démarre de la rue de Che Guevara jusqu'à Bab el Oued (22-30 m).

On remarque aussi d'autre voies comme les voies de liaisons qui relie les vois de Zirout Youssef, la rue de Frantz Fanon et la rue Colonel Lotfi. On note aussi la présence les voies de transites qui assure la continuité entre les vois principale ;

À l'échelle de l'aire d'intervention, nous avons définis la hiérarchisation des vois sur la planche n°25, la voie importante est la voie de Mohamed Tzairt (12 m) qui est une vois d'un seul sens caractérisé par un flux mécanique moyenne et qui a une relation par deux coté, relation directe avec à l'avenue de colonel Lotfi au côté de nord et l'autre indirect au sud à travers le boulevard de Taleb Abderrahmane ;

Presque toutes les voient ont un sens unique, sauf le premier tronçon de la rue Tazairt dans la partie sud de la zone qui est plus large et qui permet d'avoir un passage à double sens

III.4.3 Les ilots

Notre aire d'intervention contiens 17 ilots de formes différent, ces ilots sont présentés sur la planche n°19, on remarque dans ce plan que :

- Ilot n°1 : c'est un ilot ferme de forme moins irrégulier, contient 2 parcelles de surface différente, chaque parcelle est occupée par un immeuble d'habitation ;
- Ilot n°2 : ilot ferme de forme irrégulière, contient 8 parcelles, tous les parcelle occupe par des bâtiments d'habitation ;
- Ilot °3 : ilot fermé de forme irrégulière avec une légère pente, il contient 5 parcelles dont 4 parcelles sont des bâtiments d'habitation et une parcelle est un équipement
- Ilot n°4 : ilot fermé de forme irrégulière, il contient 10 parcelles dont 8parcelle sont des bâtiments d'habitations et 2 parcelles sont des équipements ;

- Ilot n °5 : ilot fermé de forme irrégulière, il contient 3 parcelles dont 2 parcelles sont des bâtiments d'habitation et la parcelle restée est une usine ;
- Ilot n°6 : ilot fermé de forme rectangulaire, occupé totalement par un hangar ;
- Ilot n°7 : ilot fermé de forme rectangulaire, il est occupé totalement par un hangar ;
- Ilot n° 8 : ilot fermé de forme rectangulaire, il est occupé totalement par une usine ;
- Ilot n°9 : c'est le plus grand ilot, il est fermé de forme irrégulière avec une légère pente, contient 11 parcelles dont 9 parcelles sont des habitations et 2 parcelles sont usines ;
- Ilot n°10 : ilot fermé de forme irrégulière avec une légère pente, il contient 9 parcelles dont 7 parcelles sont des bâtiments d'habitation et 2 parcelles sont des dépôts ;
- Ilot n°11 : ilot fermé de forme irrégulière, il contient 7 parcelles occupées par des bâtiments d'habitations ;
- Ilot n°12 : ilot ouvert de forme régulière avec une pente importante (50/100) contient 3 parcelles occupées par des bâtiments d'habitation ;
- Ilot n° 13 : ilot fermé de forme rectangulaire, il est occupé totalement par un bâtiment d'habitation ;
- Ilot n° 14 : ilot fermé de forme irrégulière avec une légère pente, contient 6 parcelles dont 3 parcelles sont des habitations et 3 parcelles sont des ateliers ;
- Ilot n°15 : ilot ouvert avec une pente assez importante, il contient des habitats précaires ;
- Ilot n°16 : : ilot ouvert avec une pente assez importante, il contient des habitats précaires ;
- Ilot n°17 : ilot fermé de forme rectangulaire, il contient une seule parcelle occupée par un bâtiment d'habitation ;

III.4.4 Aire de pertinence commercial et équipements :

D'après le plan de la planche n°20. Nous avons présenté les activités au niveau de la zone d'intervention, on remarque que l'activité dominante ce sont les services et la petite industrie qui sont soit des ateliers de mécanique des voitures, des stations de lavage-auto, des menuiseries sur l'avenue Ali Mechkal et rue Ahmed Bouzid et l'industrie sur la rue M. Berrakia. On remarque la présence d'une faiblesse et discontinuité du commerce sur la rue Mohamed Tazairt ;

Le commerce dominant c'est le commerce de premier nécessité (alimentation générale - cosmétique) et pièces détachées et de matelas

Concernant les équipements on remarque la présence des équipements éducatifs : une école, une crèche et un centre de formation, et des équipement administratif telle que la direction des finances tous sur la rue de Mohamed Tazairt.

III.4.5 Gabarits :

Sur le plan de la planche n°21, nous avons présenté les gabarits au niveau de la zone d'intervention, On remarque la dominance des bâtiments d'habitat collectif de gabarit R+4, R+5 et R+6 ; le gabarit plus haut est de R+13 concernant les bâtiments de type HLM entre la rue Mohamed Tazairt et Rachid Khellfalah. On remarque que les gabarits les plus hauts concentrés sur la rue de Mohamed Tazairt et sont spécialement de type art deco entre R+4 à R+7. On remarque aussi que ses bâtiments se trouvent au bord des bâtiments de style néo-classique. On peut expliquer ceci par une volonté de densification vertical à l'occasion des opérations de rénovation pratiqué à l'époque.

On remarque aussi la présence des bâtis de niveaux différents entre 3 à 4 étages pour les bâtiments qui donnent sur la rue khellfalah qui s'explique par la pente du terrain, même constat pour les bâtiments de HLM avec un différence de niveau arrive à 7 étages entre la rue de Luini Arrezkii et la rue Mohammed Tazairt.

III.4.6 États du bâti :

L'état du bâti est présenté sur la planche n°22, on remarque que la majorité des bâtis sont en bon états, Il y'a deux seulement qui sont vétustes ; par ailleurs selon l'importance et la valeur historique et esthétique tous les bâtiments de ilots qui se trouve entre la rue de Birem Khelil et avenue Ali Mechkal sont caractérisés par un bas gabarit (RDC, R+1, R+2) et qui n'ont pas une valeur historique ou esthétique.

III.4.7 Typologie du bâti :

Le détail est présenté sur les planches n° 23 ;24 ;25 ;26 ;27 ;28

Le style dominant est le style Art deco avec tous ces période (1^{er} et 2eme et 3eme période). On remarque aussi la présence de style néo-classique de la 2eme période, avec le style hybride entre art nouveau et art deco

Il y' a aussi des bâtiments de style moderne de type HLM

Les styles des façades qui sont présent dans notre zone d'intervention sont :

- Le style néo-classique de la 2 -ème période de passage à l'art deco :

Les façades de ce style donnant sur la majorité des rues de quartier d'une manière ponctuée, reconnues par les caractéristiques suivantes :

Les éléments architecturaux : porte avec encadrement moulé, porte fenêtre avec persienne balcon filante avec garde corp en ferre forger, console de support au-dessous du balcon ;

Les éléments architectoniques : consoles, linteaux avec clefs, agrafe ;

Les éléments décoratifs : panneau en molure sculpté, cartouche surmonte la porte entre deux sculptures humaine femmes (art nouveau), garde-corps en fer forgé, bossages continus en table ;

La technique de construction : murs porteurs en pierre taillée ;

Plancher : les poutres en acier de profile I avec un arc en brique d'épaisseur de 10 cm entre chaque 2 poutres revêtue par une chape de mortier aux choux,

- Le style de l'art deco :

Les façades de ce style sont les plus dominantes, se trouve sur la majorité des rues du quartier d'une manière ponctuée, reconnues par les caractéristiques suivantes :

- Art deco d premier période :

Les éléments architecturaux : porte avec encadrement, balcon latéral avec garde-corps en fer, balcon filant avec garde-corps en brique et fer forgé, console, arc en plein ceintre, Bow Windows ;

Les éléments architectoniques : console rectangulaire, denticule, bandeau, appuie de balcon ;

Les éléments décoratifs : denticule, cannelure ;

La technique de construction : murs porteurs en pierre taillée ;

Plancher : les poutres en acier de profile I avec un arc en brique d'épaisseur de 10 cm entre chaque 2 poutres revête par une chape de mortier à choux,

- Art deco de la deuxième période :

Les éléments architecturaux : porte, balcon, fenêtre rectangulaire, casquette ;

Les éléments architectoniques : colonne, linteau, l'appui de la fenêtre ;

Les éléments décoratifs : vide sur garde-corps, table mouluré, linteau, appui ;

La technique de construction : système poteau-poutre ;

Plancher : dalle pleine ;

- Art deco de la troisième période :

Les éléments architecturaux : porte, balcon, ;

Les éléments architectoniques : billettes, encadrement doublé verticale et horizontal, colonne ;

Les éléments décoratifs : billettes, motifs géométriques ;

La technique de construction : système poteau-poutre ;

Plancher : dalle pleine ;

- Le style Moderne :

Les façades de ce style donnant sur la rue de Mohammed Tzairt, sont reconnues par les caractéristiques suivants :

Les éléments architecturaux : porte, porte-fenêtre, fenêtre rectangulaire, loggia ;

La technique de construction : système poteau-poutre ;

Plancher : dalle pleine ;

III.5 Synthèse et recommandation :

L'aire de pertinence de commerce et équipements :

La concentration des usines dans notre aire d'étude pose problème vu l'importante présence des habitations. Ils constituent en plus un danger pour la santé. Donc il faut récupérer ce foncier industriel et exploiter ses surfaces dans notre projet.

Notre zone d'intervention est très faible et non diverse sur les plans économique et commercial. On doit trouver des solutions pour les enrichir et garantir leurs diversités.

Les ateliers artisanaux considérés comme une source de bruit non supportable il faut les déplacer pour assurer le confort et améliorer la qualité urbaine.

On remarque la non-diversité des fonctions des et équipements et surtout l'absence totale de tous les équipements de loisir. On essaye à travers notre projet de produire une diversité des fonctions.

Le gabarit :

On doit essayer de respecter le niveau de gabarit dominant pour créer une homogénéité des édifices et l'insertion urbaine et aussi pour des raisons bioclimatiques.

Les bâtis de gabarit inférieur R+2 doivent être rénovés pour la densification verticale.

L'état du bâti :

Il faut rénover les immeubles qui sont dans un état vétuste et au mauvais état pour récupérer les parcelles pour d'autres projets.

Réhabilitation des bâtis des autres habitations de moyenne et mauvaise état.

Rénovation des bâtis qui n'ont pas une valeur historique ou esthétique.

La typologie :

La richesse et la diversité des typologies et styles architecturaux met à notre disposition une riche bibliothèque architecturale qui nous aide dans la conception architecturale et le traitement des façades.

La présence des styles de XIX^e siècle, moderne et art déco avec le néoclassique de XX^e siècle favorise la diversité et aller vers des conceptions contemporaines éclectiques.

La hiérarchisation des voies :

On doit profiter de la relation de la rue Mohamed Tzairt avec la voie primaire l'avenue colonel Lotfi pour enrichir les activités commerciales.

Présentation du cas d'étude

Perimetre d'etude

Fait par:
-MISSEROI Ayoub
-KHALDI Anes

ENCADREURS:
-Dr. Mohamed Saïdi
-Dr. Naimi Meriem



Ech1/2000 :



Fait par:

-MISSEROUI Ayoub
-KHALDI Anes

ENCADREURS:

-Dr. Mohamed Saïdi
-Dr. Naimi Meriem

Présentation du cas d'étude

ZONE D'INTERVENTION



Ech1/1000 :



Réalisé par :

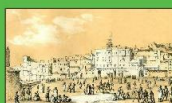
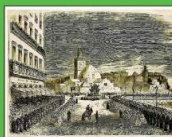
KHALDI Anes

MISSERAOUI Ayoub

OPTION: HABITAT

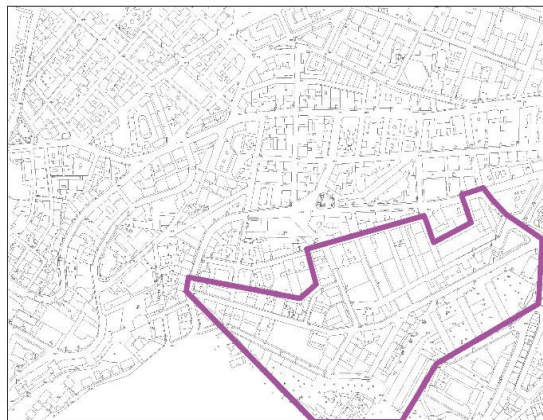
Dr SAIDI Mohamed

Dr NAIMI Meriem

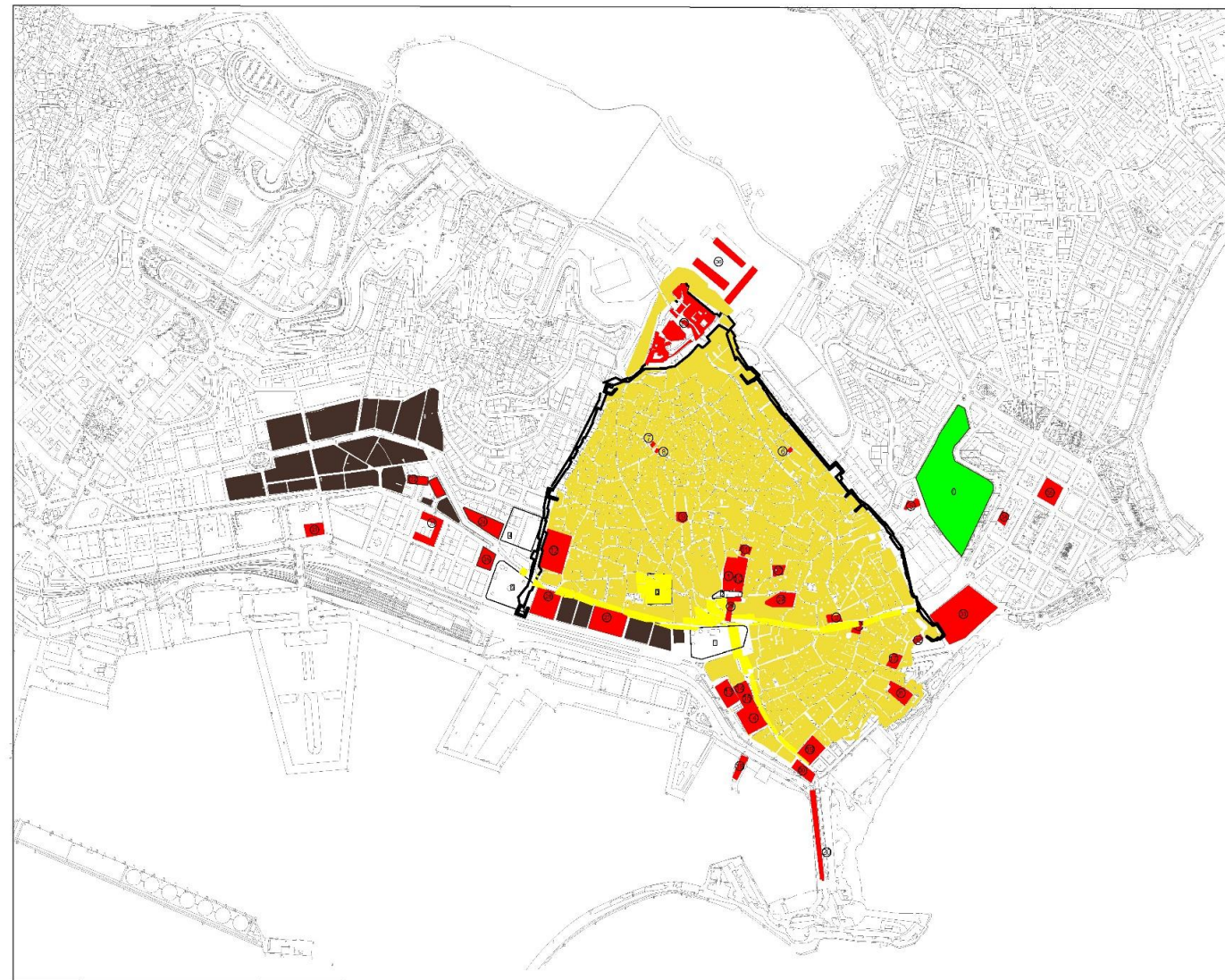
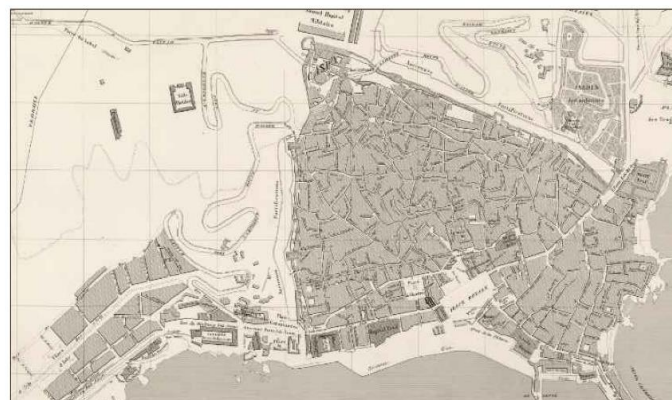


LECTURE DIACHRONIQUE

période de 1830-1846



aperçu sur l'aire d'intervention



Légende

- batie de la casbah
- bâtie démolie a travers les travaux du percement
- batie de 1846
- espace vert
- ① jardin Maringo

places

- ① place royal
- ② place du gouvernement
- ③ place de chartes
- ④ place de garamantes
- ⑤ place des bourouns

équipements

- ②1 mosquée sidi Abdelkader
- ②2 caserne
- ②3 caserne
- ②4 direction des affaire arbes
- ②5 gendarmerie
- ②6 bibliothèque et musée + collège
- ②7 hôpital civil
- ②8 évêché
- ②9 direction d'intérieur et mairie
- ③0 douane
- ③1 direction du travaux public
- ③2 poste
- ③3 fort neuve
- ③4 gendarmerie
- ③5 fort de 24 heures
- ③6 hôpital militaire
- ③7 inter de militaire

Les opérations :

- A partir de 1 avril 1831 Le percement des trois voies principales
- percement de la rue de chartres, la rue des consuls , et la rue de la victoire
- L'agrandissement de la place de Gouvernement
- 1837 l'élargissement de la rue Chartres (Qama Amar) et la création de la place de Chartres
- En 1839, le démarrage de la construction d'une nouvelle enceinte
- l'aménagement de 2 rampes Rovigo au sud-ouest et Valle au nord
- L'aménagement du jardin des condamnés (jardin Marengo) à Bab El Oued
- 1843 et 1845 la réalisation de l'arsenal d'Artillerie entre
- En 1844 des travaux de démolitions des anciens remparts ottomans
- A partir de 1840 l'extension de la ville est commencée vers les anciens faubourg de Bab Azzoun



Réalisé par :

KHALDI Anes
MISSERAOUY Ayoub

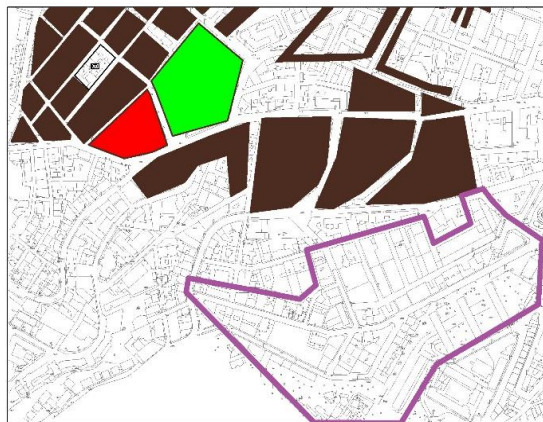
OPTION: HABITAT

Dr SAIDI Mohamed
Dr NAIMI Meriem

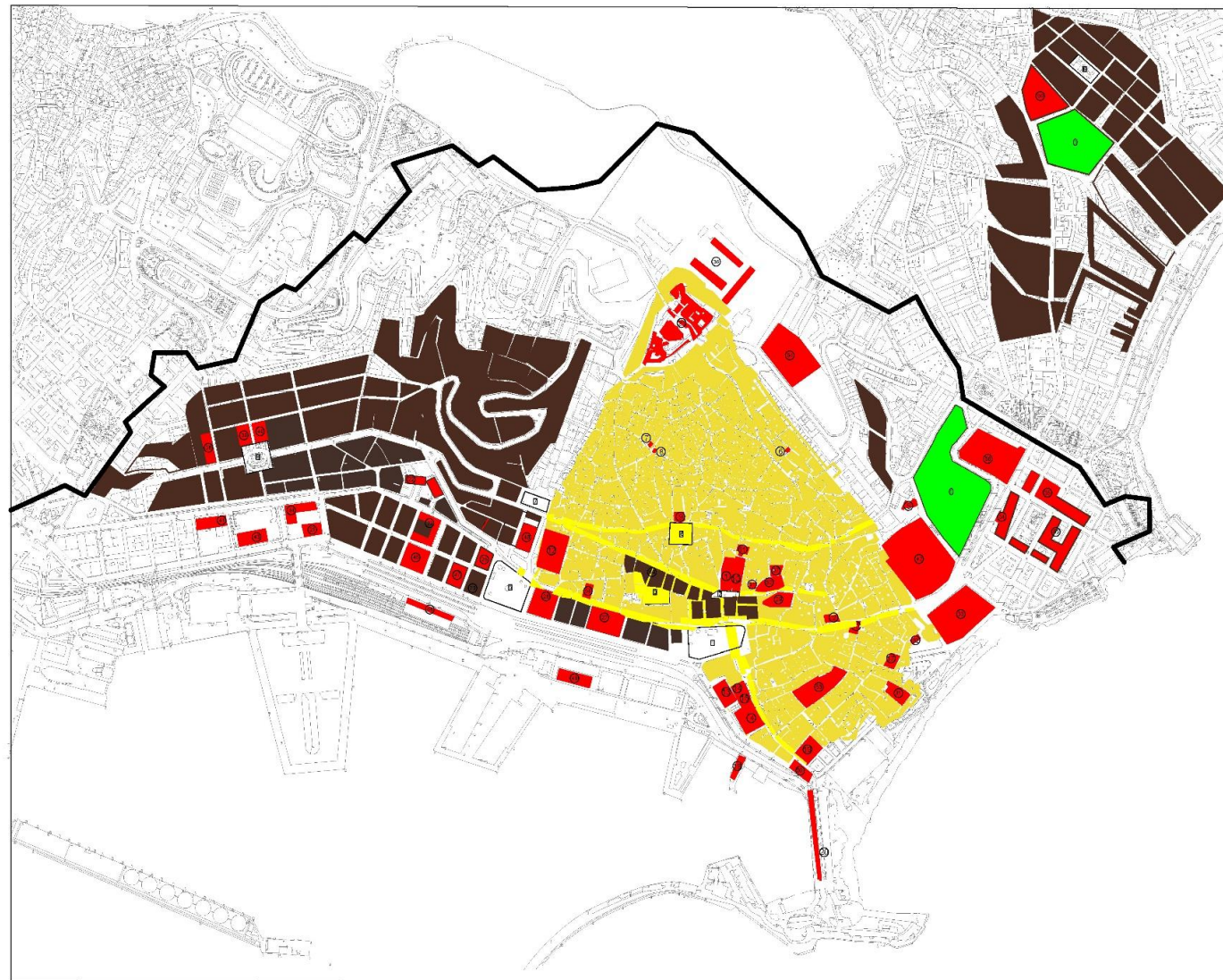
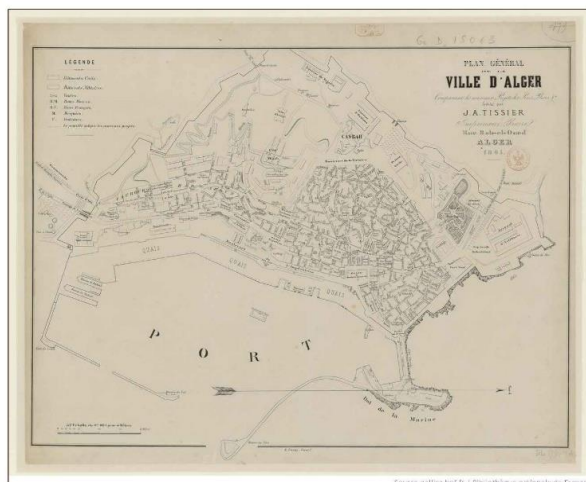
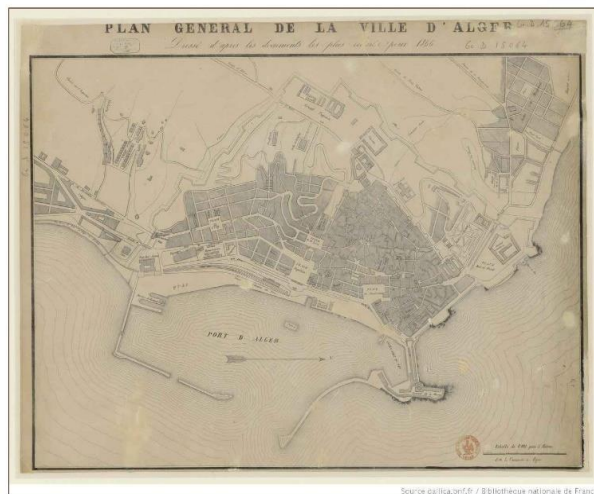


LECTURE DIACHRONIQUE

période de 1846-1866



aperçu sur l'aire d'intervention



Légende

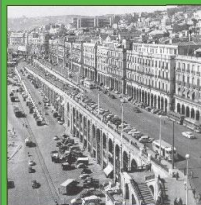
- batie de la casbah
- bâtie démolie a travers les travaux du percement
- batie de 1830-1846
- batie de 1846-1866
- espace vert
- ① jardin Maringo
- ② jardin des faubourgs
- places
- ① place royal a renommé place du gouvernement
- ⑤ place du bouroums renomme par place de Napoléon
- ⑥ place Randon
- ⑦ place de la lyre
- ⑧ place d'Isly
- ⑨ place des faubourgs

équipements

- ③⑧ halle aux blés
- ③⑨ college
- ④① fourrages et abattoir
- ④② lycée
- ④③ manutention
- ④④ campement
- ④⑤ trésor et poste
- ④⑥ gare ferroviaire
- ⑤① musée
- ⑤② cour imp
- ⑤③ préfecture
- ⑤④ prison civil
- ⑤⑤ arsenal d'artillerie
- ④⑦ palais imp
- ④⑧ théâtre
- ⑤⑥ arsenal de génie
- ⑤⑦ moulin
- ④⑨ douane

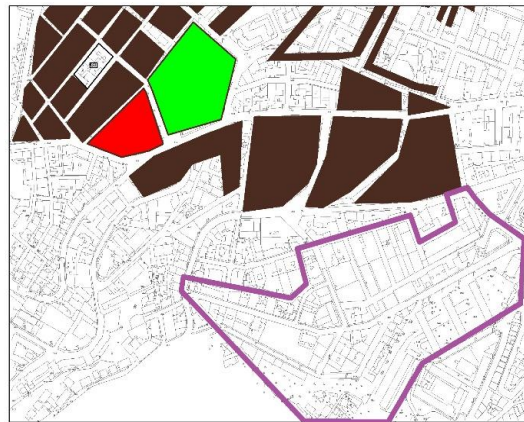
les opérations :

- percement de la rue de la Lyre en 1854, la rue Rondon en 1861, et la rue de la Victoire
- la réalisation de deux boulevards de Gambetta (actuellement Ourida Medad) et le boulevard Vallès,
- la réalisation du Lycée Bugeaud en 1868 et le théâtre d'Alger en 1866 à l'emplacement des anciennes portes
- En 1856 la démolition total de la Djina pour mettre à ça place le Palais du Gouverneur, Palais du Justice, et le Théâtre
- la réalisation du boulevard des palmiers et la construction de la Poste et le Trésor en 1867, et le Palais de l'Imperial
- ouest du quartier, avec la création de la rue Magadour et l'aménagement de la place d'Isly « dénommée place Bugeaud » (actuellement la place de El Amir Abd El Kader) Ainsi que l'apparition de la cité Bisch au-dessus du rampe Rovigo,
- A Bab-el-Oued où on trouve la nouvelle cité Bugeaud les constructions étaient échelonnées le long de deux routes, celle de Bouzarea et celle de st-Eugène

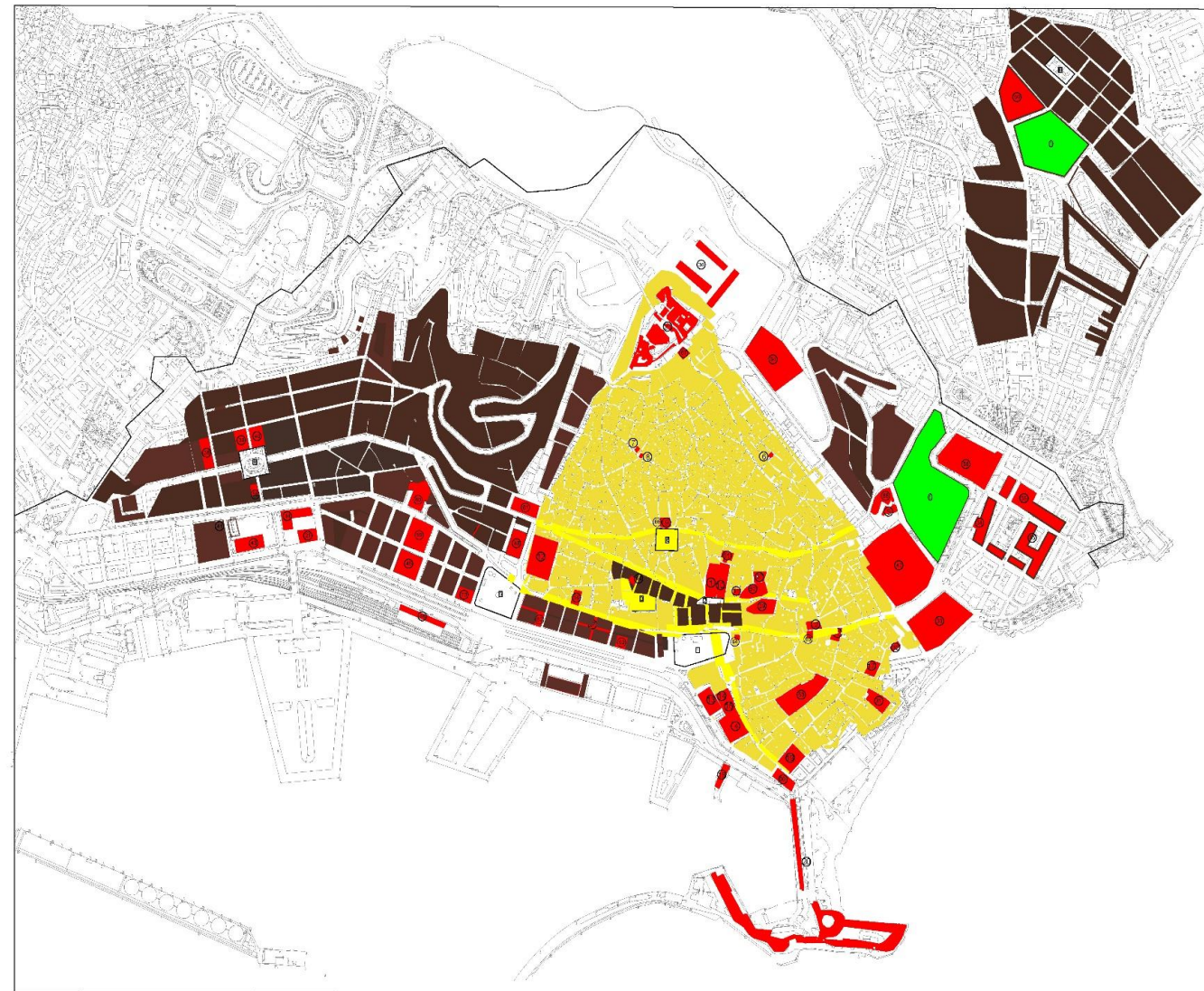
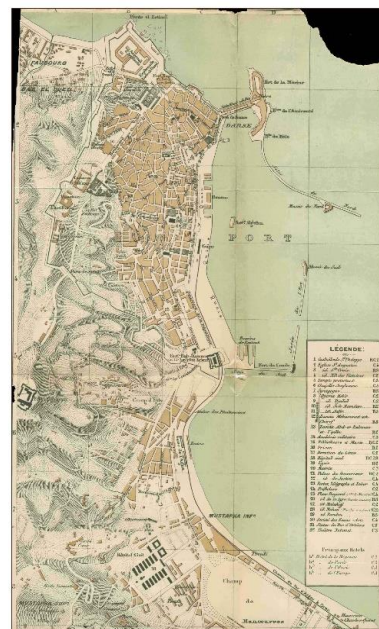
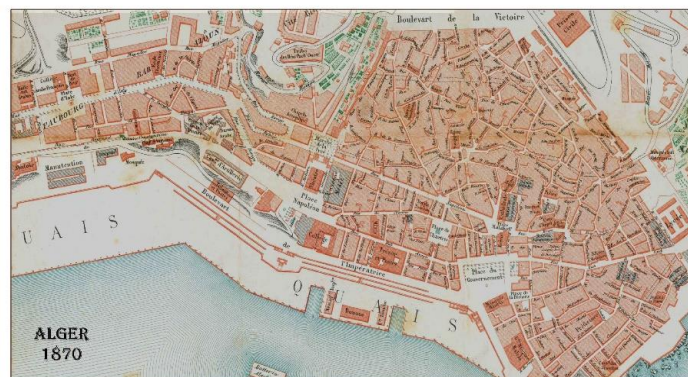


LECTURE DIACHRONIQUE

période de 1866-1888



aperçu sur l'aire d'intervention



Légende

- batié de la casbah
- bâtié démolie a travers les travaux du percement
- batié de 1830-1846
- batié de 1846-1866
- batié de 1866-1888
- espace vert
- ① jardin Maringou
- ② jardin des faubourgs
- places
- B place d'Isly renommé par place de Bugeaud

équipements

- ⑤8 société des beaux art
- ⑤9 palais de justice
- ⑥0 église de st Augustin
- ⑥1 église de la lyre
- ⑥2 hôtel de l'oasis
- ⑥3 maire
- ⑥4 hôtel de la régence
- ⑥5 hôtel de Paris
- ⑥6 église de Randon
- ⑥7 église de ste croix
- ⑥8 medersa et-taalbi
- ⑥9 temple protestant
- ⑦0 hôtel de l'Europe

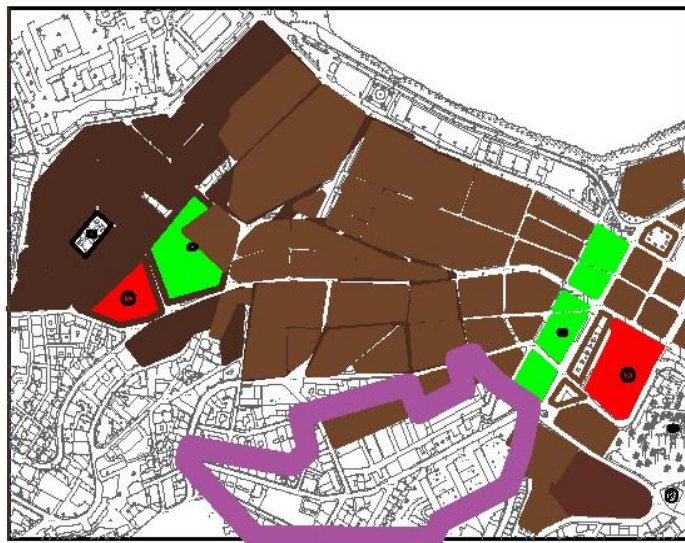
les opérations :

- la réalisation du boulevard de de l'Impératrice sur le quai du front mètre d'Algier
- l'implantation de la première gare en 1867
- lancé la démolition du nouveau enceinte entre 1884 et 1890
- et la réalisation du boulevard de Telemly dans la partie haute de Bab-Azoun.

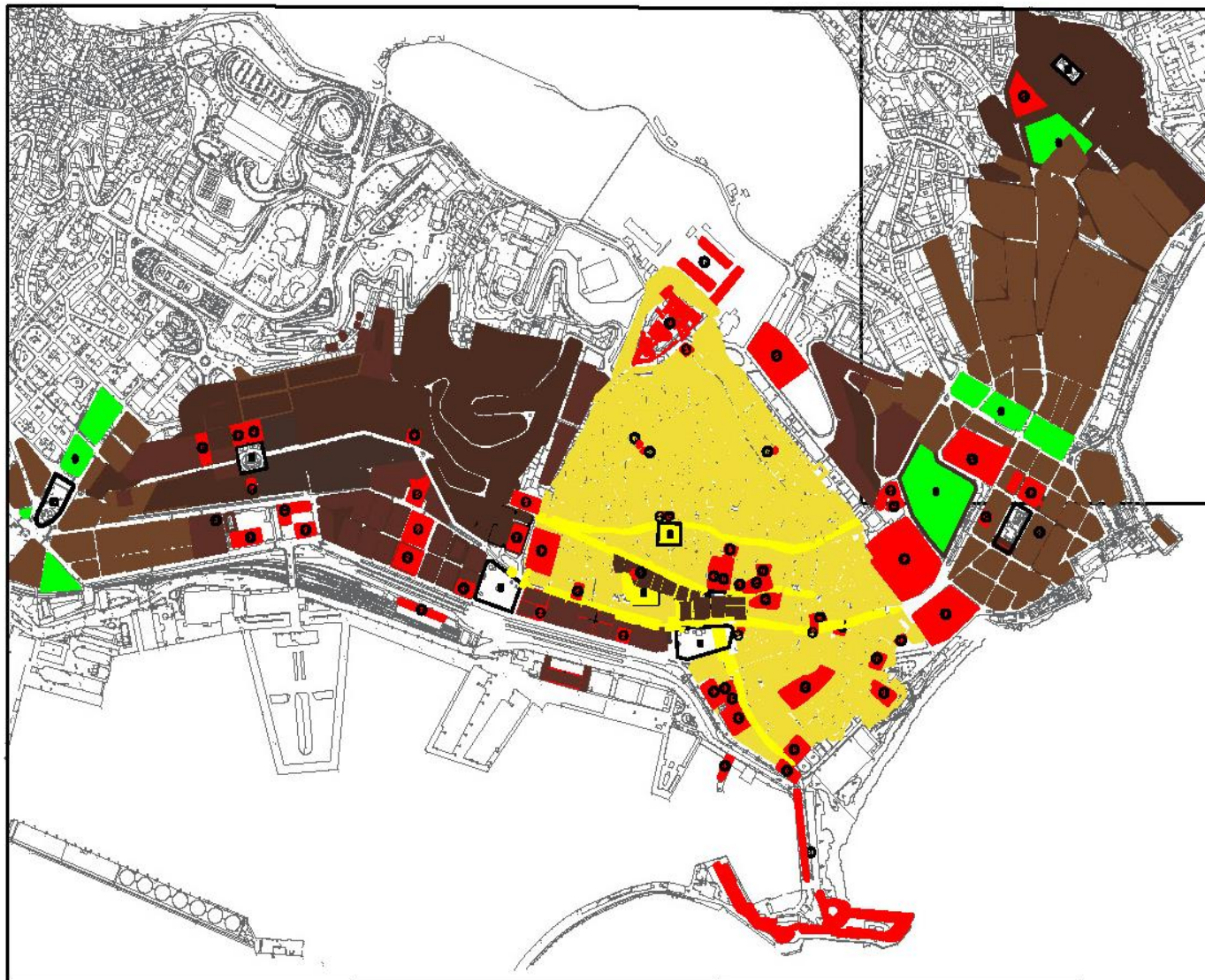
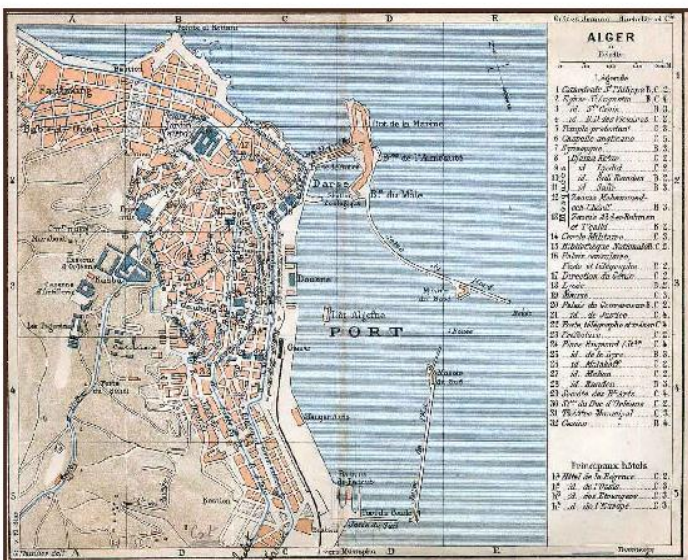


LECTURE DIACHRONIQUE

période de 1888-1903



aperçu sur l'aire d'intervention

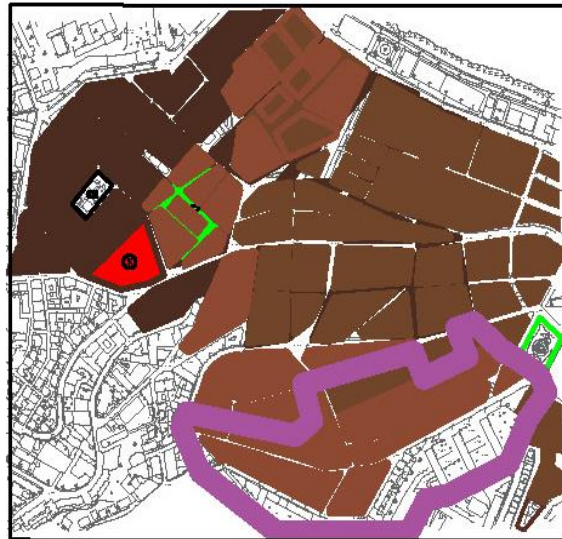


<ul style="list-style-type: none"> batie de la casbah batie demolie a travers les travaux du percement batie de 1830-1846 batie de 1846-1866 batie de 1866-1888 batie de 1888-1903 espace vert jardin general farré jardin de la fereiere 	<ul style="list-style-type: none"> places place de la grande poste 	<ul style="list-style-type: none"> équipements casino 	<p>les opérations :</p> <ul style="list-style-type: none"> - des nouveaux quartiers ont été réalisés comme quartier de l'Esplanade, création des rues et des boulevards, aménagement des places publiques des édifices comme le Théâtre - le développement des nouveaux quartiers continue par l'occupation de nouvelles zones - Une dernière percée de la rue Marengo qui a été réalisée dans la vieille ville dans le prolongement de rue Rondon
--	--	---	---

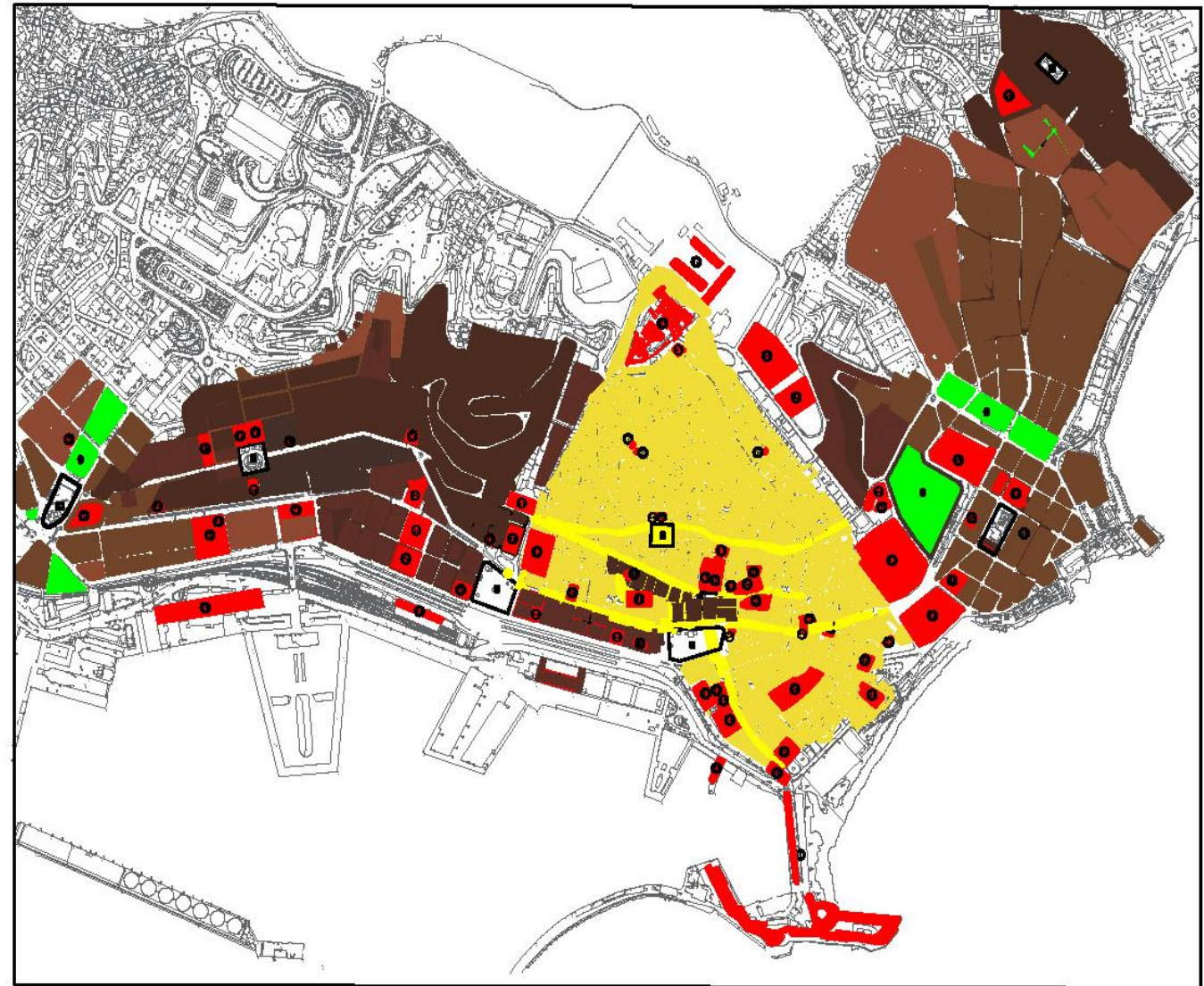
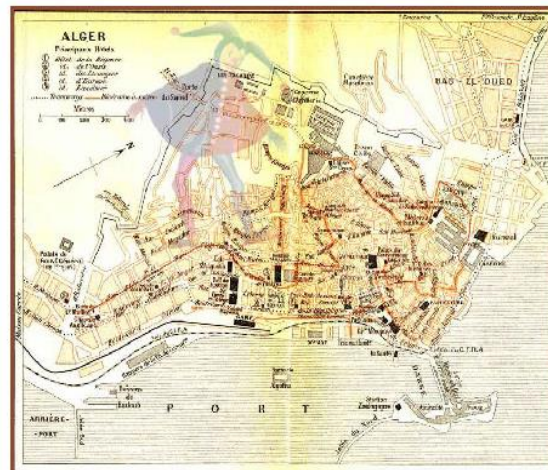
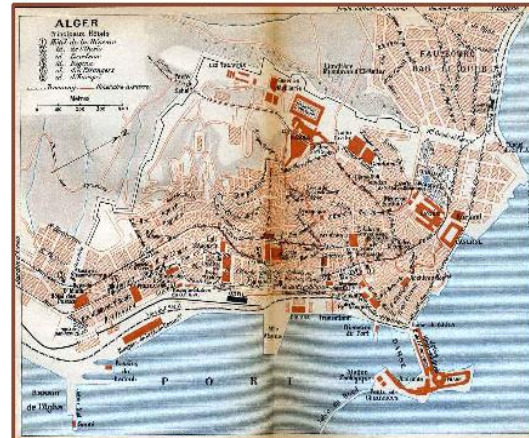


LECTURE DIACHRONIQUE

période de 1903-1916



aperçu sur l'aire d'intervention



Légende

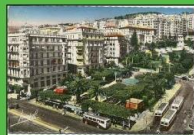
- bâtée de la casbah
- bâtée démolie a travers les travaux du percement
- bâtée de 1830-1846
- bâtée de 1846-1866
- bâtée de 1866-1888
- bâtée de 1888-1903
- bâtée de 1903-1916
- espace vert

équipements

- 72 hôtel des postes
- 73 hôtel Excelsior
- 74 hôtel de Regina
- 75 préfecture
- 76 hangar de ch du commerce
- 77 musée du beaux arts
- 78 alhambra
- 79 hôtel des étrangers
- 80 hôtel de la ville
- 81 marché
- 82 gendarmerie
- 83 Kursaal

les opérations :

- la rénovation et la densification sont les actions les plus importants qui caractérise cette époque
- De 1900 à 1910 des nouvelles rues ont été crée: 18 pour Alger, 9 pour Bab-el-Oued et 19 pour Mustapha
- la construction de deux monuments considérables, la nouvelle préfecture et la Grande Poste
- la construction de la majorite de notre aire d'intervention

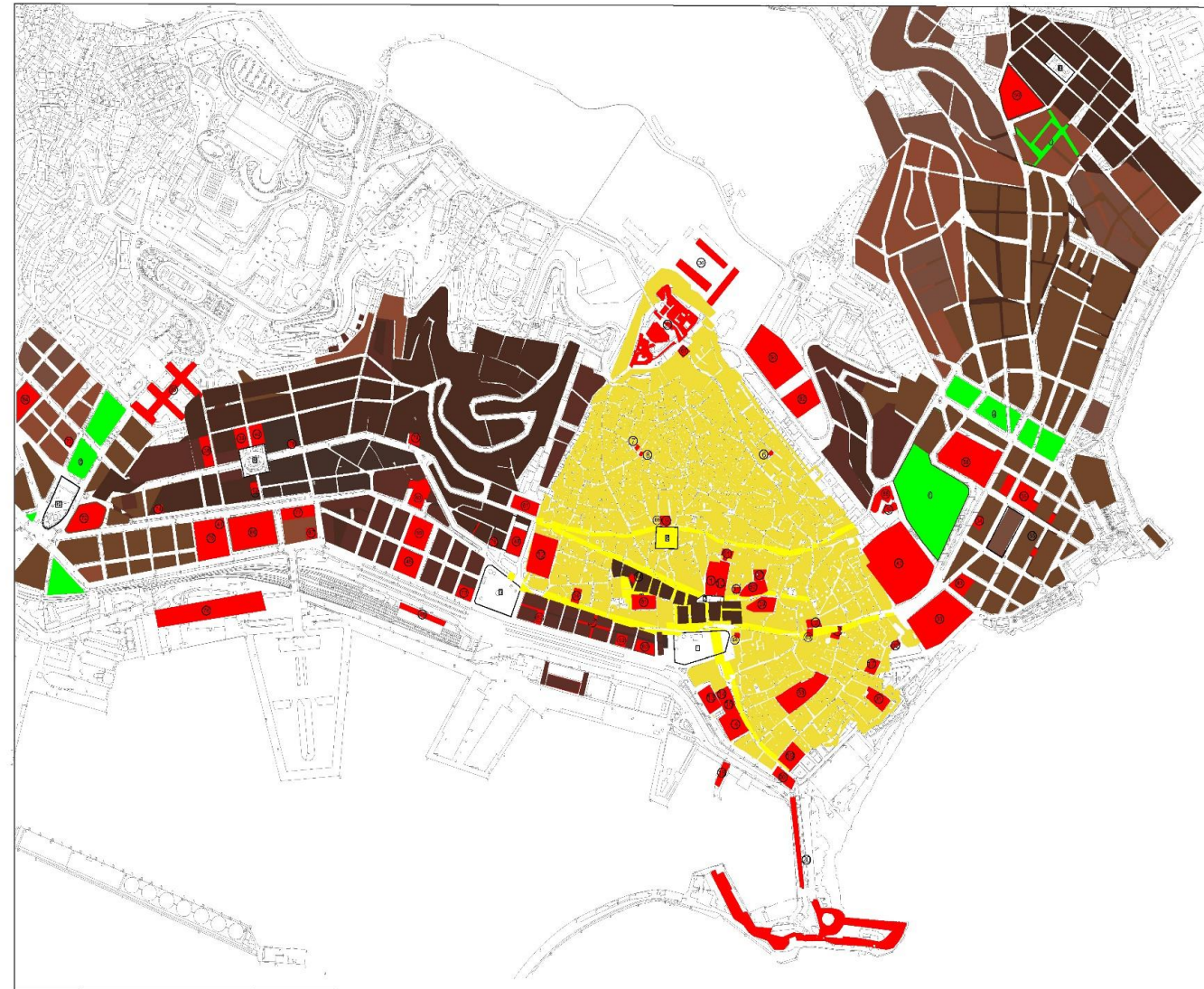
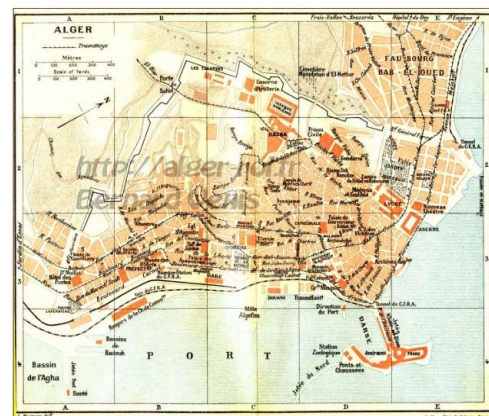
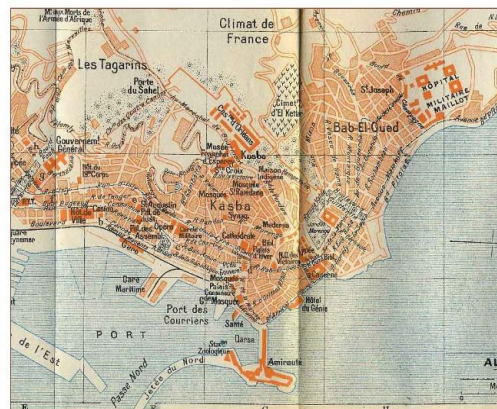


LECTURE DIACHRONIQUE

période de 1916-1937



aperçu sur l'aire d'intervention



Légende

- bâtie de la casbah
- bâtie démolie a travers les travaux du percement
- bâtie de 1830-1846
- bâtie de 1846-1866
- bâtie de 1866-1888
- bâtie de 1888-1903
- bâtie de 1903-1916
- bâtie de 1916-1937

- places
- espace vert

équipements

- 84 lycée
- 85 palais de gouvernement général
- 86 hôtel de la ville (Aletti)
- 87 casino

les opérations :

les opérations :

- comme la phase précédente la rénovation et la densification sont les actions les plus importants qui caractérise cette époque
- la construction de deux monuments considérables, le palais du gouvernement et l'hôtel de la ville Aletti avec le casino

au niveau de l'aire d'intervention :

- exécution des opération de rénovation pour la densification verticale par de bâtiments de style art deco et afin de créer une zone industrielle
- créer 4 usines



Réalisé par :

KHALDI Anes
MISSERAOUI Ayoub

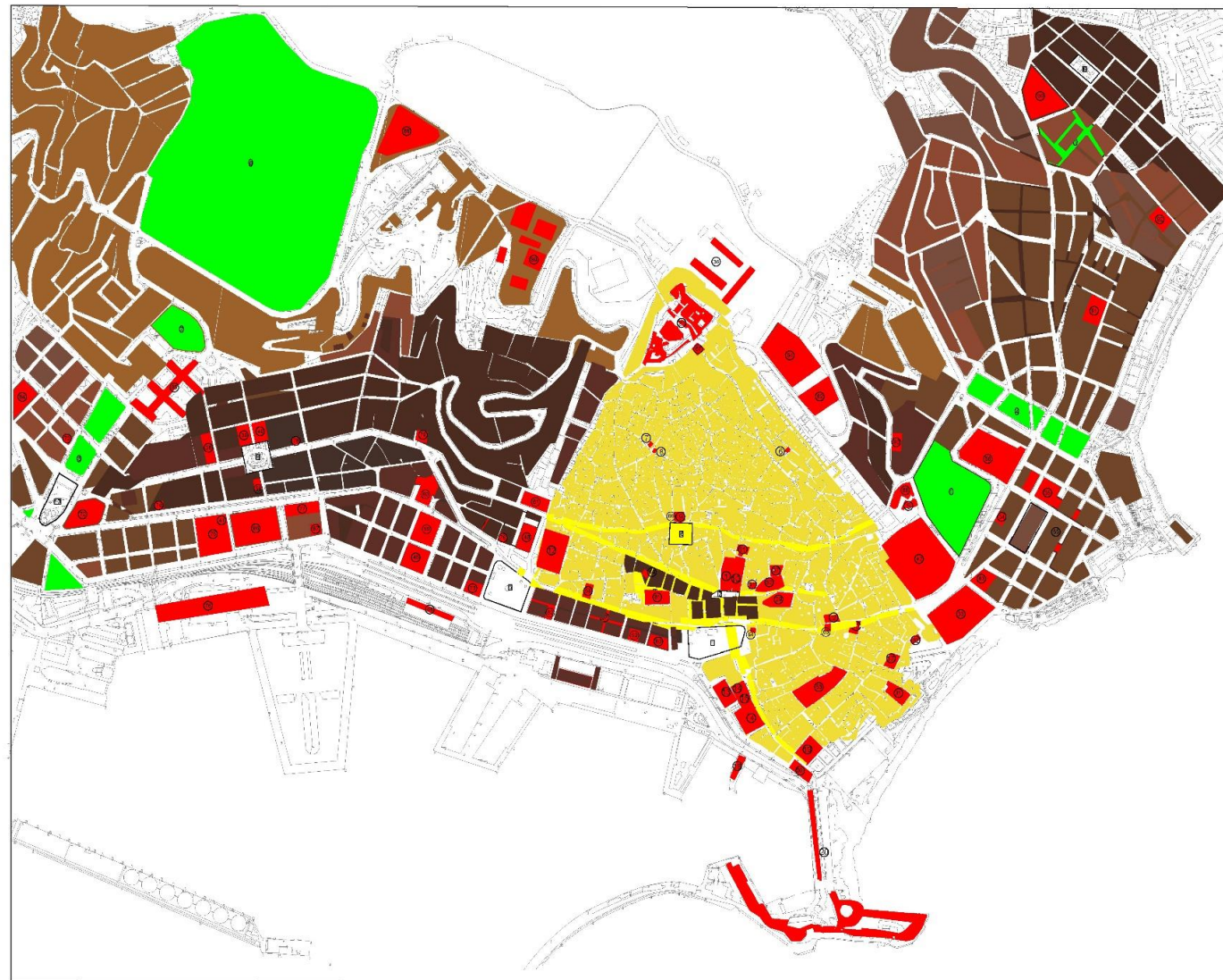
OPTION: HABITAT

Dr SAIDI Mohamed
Dr NAIMI Meriem



LECTURE DIACHRONIQUE

période de 1937-1950



Légende

- bâtie de la casbah
- bâtie démolie à travers les travaux du percement
- bâtie de 1830-1846
- bâtie de 1846-1866
- bâtie de 1866-1888
- bâtie de 1888-1903
- bâtie de 1903-1916
- bâtie de 1916-1937
- bâtie de 1937-1950
- places
- espace vert
- parc des sports
- jardin

équipements

- pavillon des officiers
- salle d'artifices
- école
- école
- école

les opérations :

Après l'occupation et concentration du foncier au centre ville Alger se développe vers la partie haute (projet Durand 1933-1937)

Le plan directeur d'Alger lancée en 1948 mis en ordre le début de la démolition des quartiers vétustes dans le quartier de La Marine,

1953 la construction de l'Hôtel du Trésor s'achevait ainsi que le tunnel des Facs et l'appartements du groupe Michelet-Saint-Sean ;

En 1958, les travaux de l'édification de la Bibliothèque national et commencée, ainsi que l'aménagement du quartier des Tagarins

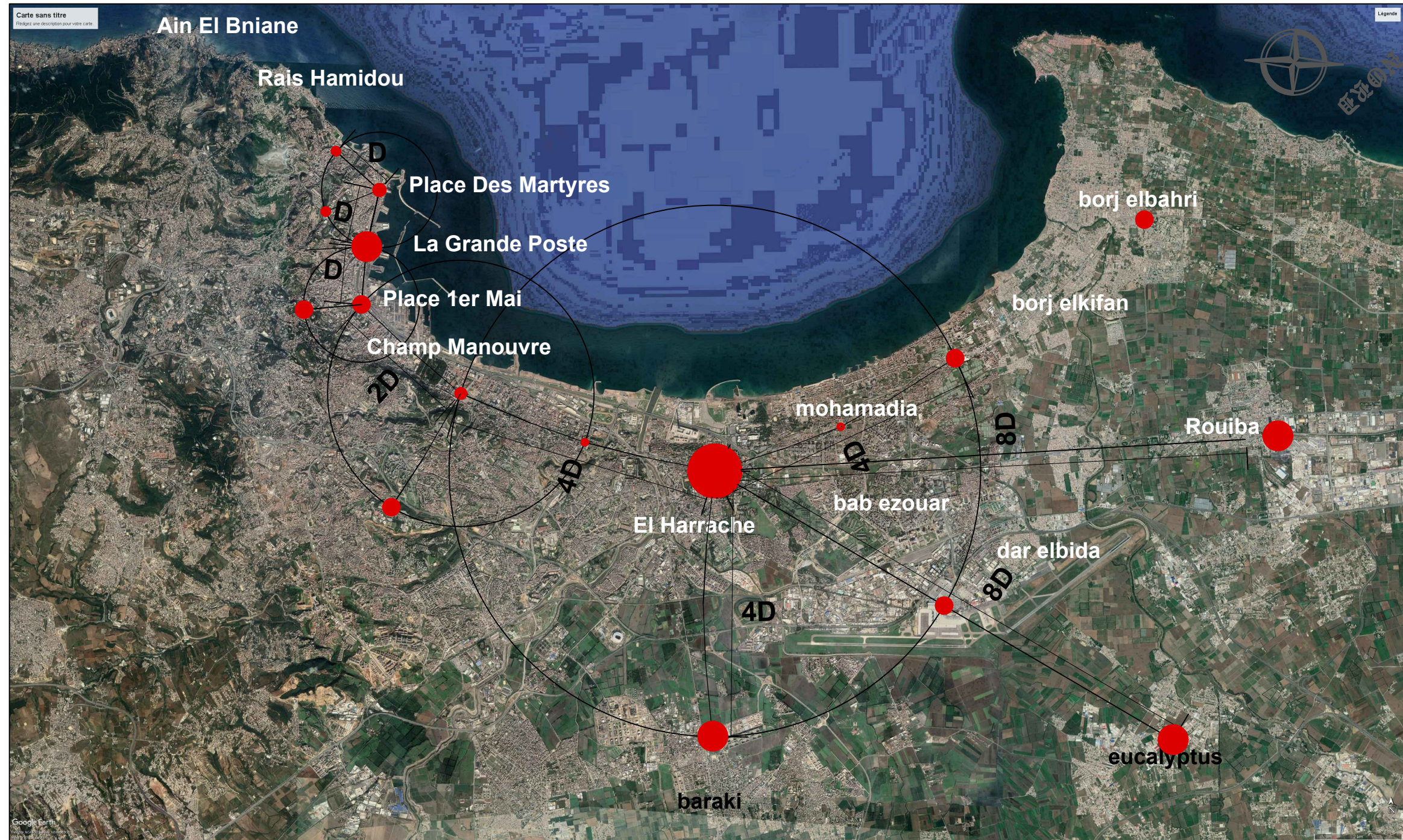
La dernière construction été l'Institut d'études nucléaires de l'université d'Alger, exécuté en 1962 dans le quartier de La Marine.

À Bab-el-Oued, le programme de 280 logements dans le quartier Leon Roches ont été lancée, aussi la création de la Cité Djar-el-Kief de 3000 logements, et 270 unités à Djenan-el-Hassan
au niveau de notre aire d'intervention construction de 4 bâtiments de style moderne de type HLM



LECTURE SYNCHRONIQUE

structure de centralite





INSTITUT D'ARCHITECTURE ET D'URBANISME

OPTION: HABITAT

Année: 2018-2019

Réalisé par :

KHALDI Anes

MISSERAOUÏ Ayoub

OPTION: HABITAT

Dr SAÏDI Mohamed

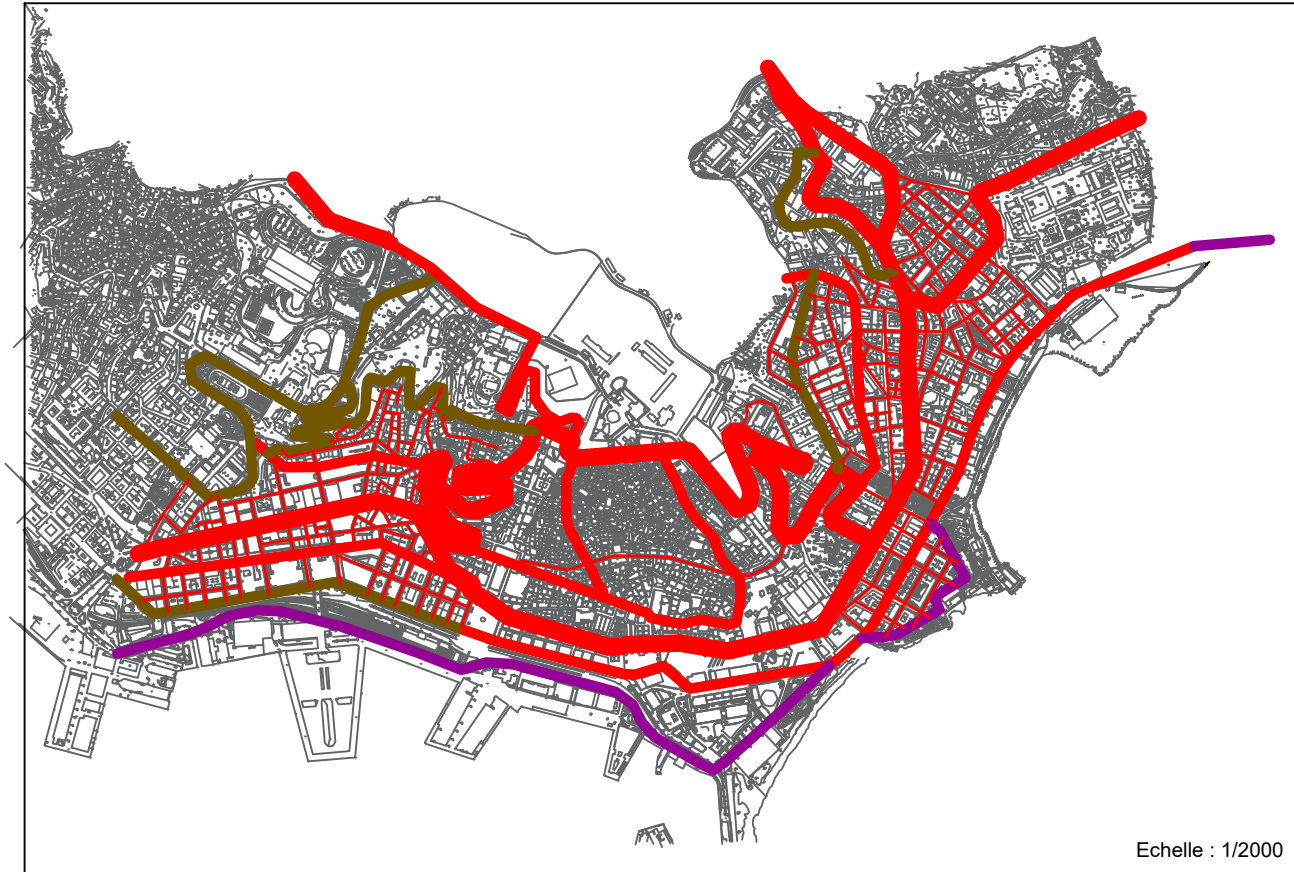
Dr NAÏMI Meriem

LECTURE SYNCHRONIQUE






Perimetre d'etude

Planche n° 18

hiérarchisation des voies



Echelle : 1/2000

- | | |
|---|---|
|  voie centralisante primaire |  voie de liaison |
|  voie centralisante secondaire |  voie de transit |
|  voie tertiaire | |

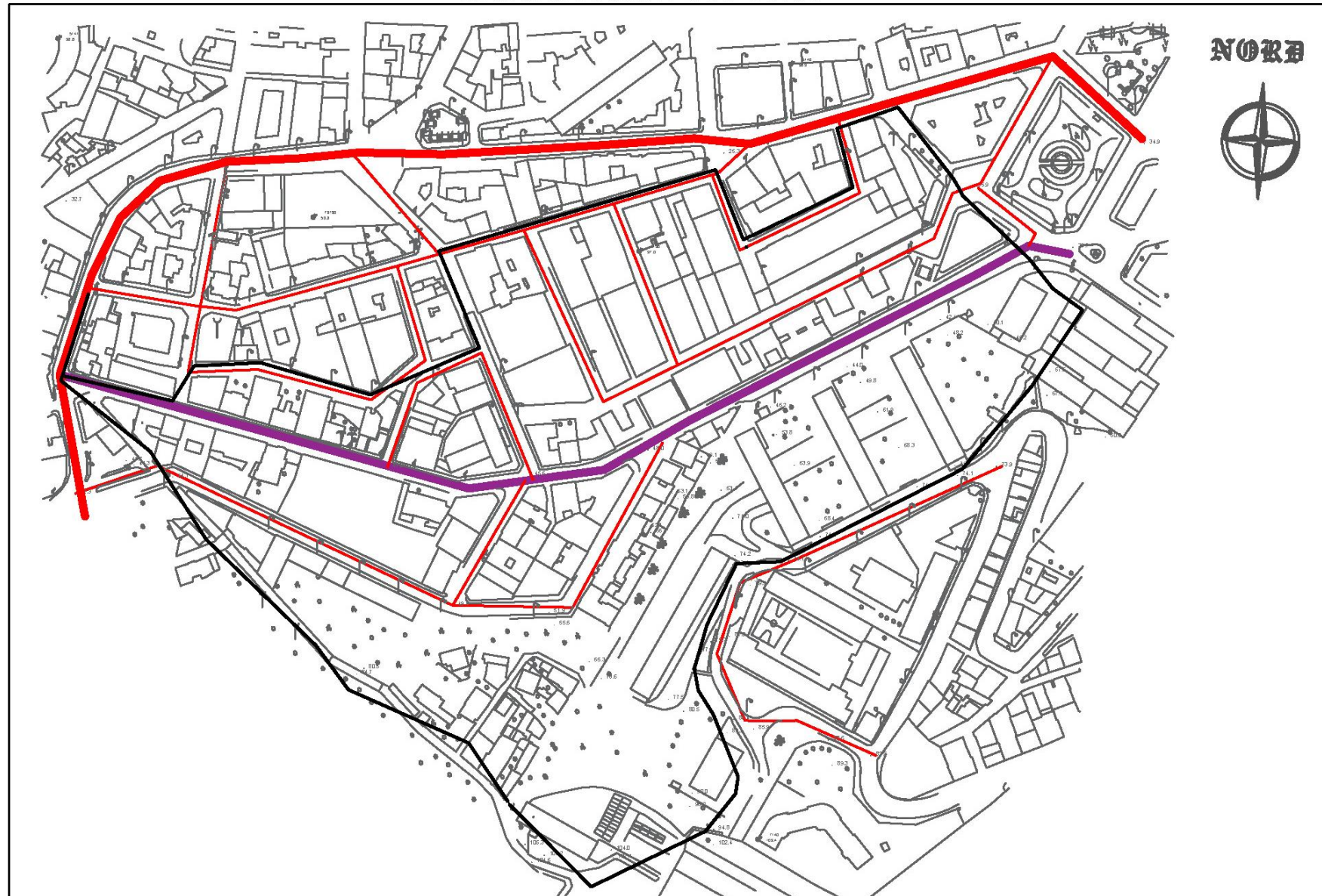


LECTURE SYNCHRONIQUE

zone d'intervention

planche n° 19

hiérarchisation des voies



 voie centralisante secondaire

 limites de site

 voie tertiaire

 voie de liaison

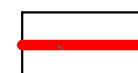
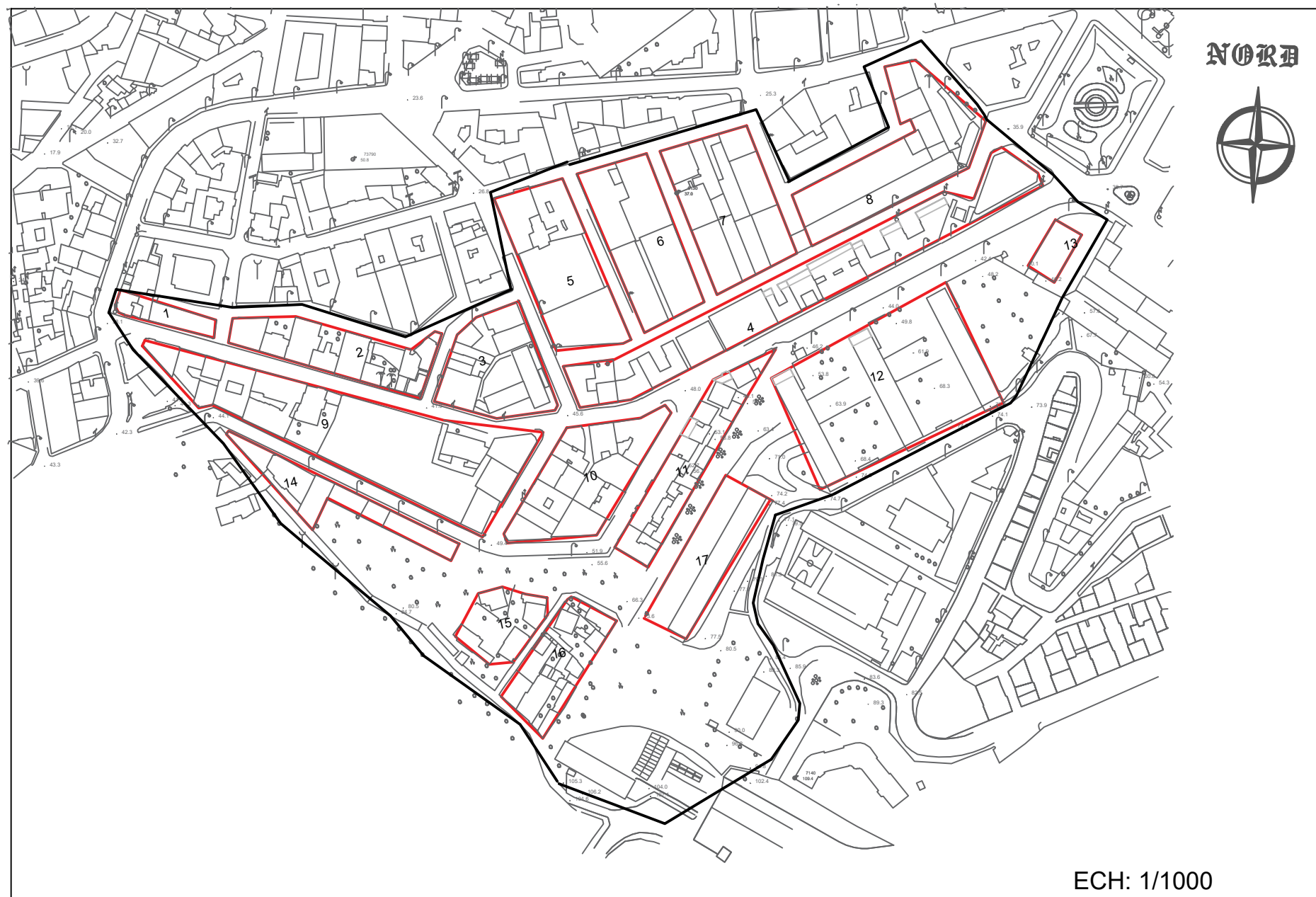


LECTURE SYNCHRONIQUE

zone d'intervention

planche n° 20

les ilots



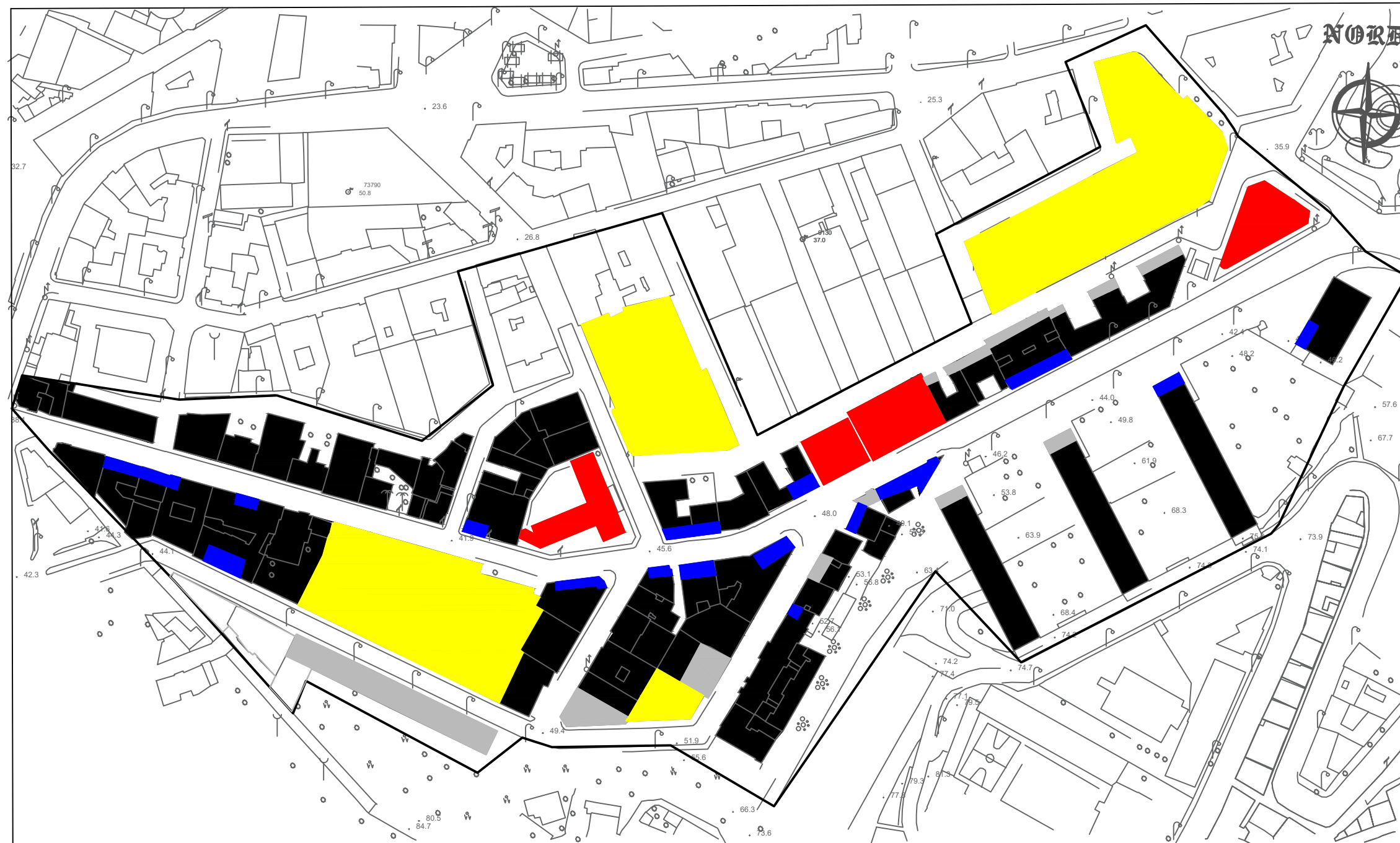
Limites de l'ilot



limites de site

LECTURE SYNCHRONIQUE

aire de pertinence de commerce et équipements



commentaire :

- l'activité dominante c'est l'artisanat et les usine
- il y a une faiblesse et discontinuité du commerce
- le commerce dominant c'est le commerce local (alimentation générale - cosmétique) et pièces détachés et matelas



ECH: 1/1000

LECTURE SYNCHRONIQUE

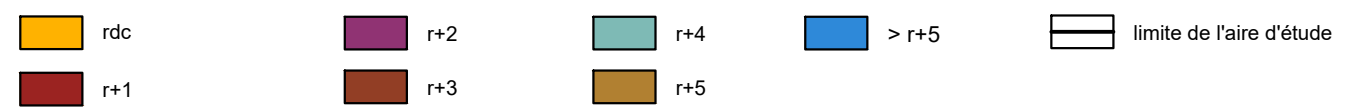
Zone d'intervention

planche n° 22

Gabarits



ECH: 1/1000





LECTURE SYNCHRONIQUE

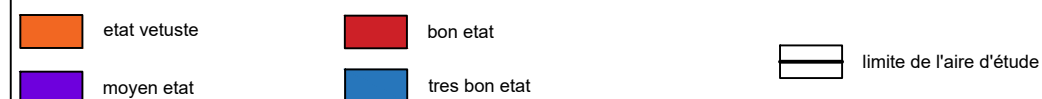
Zone d'interventions

planche n° 23

Etat apparente de bâtis



ECH: 1/1000





LECTURE SYNCHRONIQUE

TABLEAU DE TYPOLOGIES

façade		éléments architecturaux			
		porte d'entré	balcon	balcon filant avec brise soleil	fenêtres
<p>façade de style art deco du 2eme période caractérisé par des façades simples avec la geometrisation des plans et sur tout et des éléments circulaire comme les balcons arrondis et l'absence des décorations</p>		elements architectonique		elements decoratifs	
colonne	linteau	table mouluré	linteau	linteau	linteau
	appuie	ouverture decoratif au balcons	appuie	appuie	appuie
photo du façade	situation	technique de construction	plancher		



LECTURE SYNCHRONIQUE

TABLEAU DE TYPOLOGIES

façade		éléments architecturaux			
couronnement					
		porte avec encadrement moulé	porte fenêtre avec persienne	balcon filant avec garde corps en fer forgé	console de support au dessous le balcon
		corps		elements architectonique	
consoles	linteau au clef			paneau en moulure sculpté	cartouche surmonte la porte entre 2 sculptures femmeniste (art nouveau)
soubassement					
		consoles	agrafe	ferronnerie de garde corps en fer forgé	bossagee continus en table
		<p>façade de style neo-classique du passage vers l'art nouveau situe face à la rue de Mohamed Tazairt composé par une soubassement marqué par une belle entré decoré par un beau sculpture et le corps caractères par des balcons filantes avec des gardes corps en fer forgé et un type déferent au type utilisé au soubassement avec des panneaux en moulure sculpté. et couronnement caractérise par l'utilisation de le meme type des consoles utilisé au soubassement avec l'utilisation des agrafes au dessus les portes fenêtres</p>			
photo du façade	situation	technique de construction	plancher		
		construit par le système des murs porteurs en pierre avec appareillage traditionnel	plancher des poutres en acier porter des voutes en brique		



LECTURE SYNCHRONIQUE


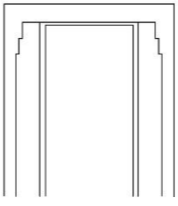
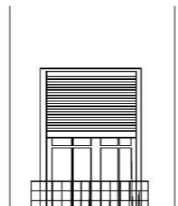
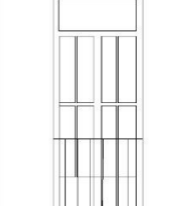
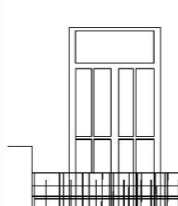
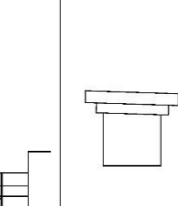
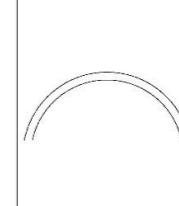

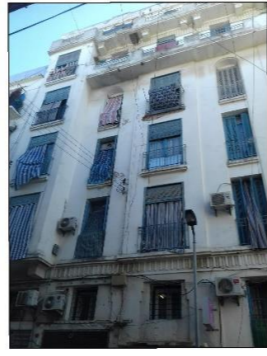


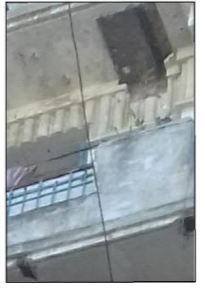
TABLEAU DE TYPOLOGIES

façade		éléments architecturaux			
couronnement					
		porte d'entrée	porte fenêtre avec persienne	balcon filant avec garde corps en ferre forgé	brise soleil
corps		elements architectonique		elements decoratifs	
soubassement		cannalure	console	ferronnerie de garde corps en ferre forgé	cannalure
		<p>façade de style neo-classique du passage vers l'art deco composé par une soubassement et corps et couronnement caractérisé par l'utilisation des éléments classique géométrique et des décoration par des formes géométrique</p>			
photo du façade	situation	technique de construction	plancher		
		construit par le système des murs porteurs en pierre avec appareillage traditionnel	plancher des poutres en acier porter des voutes en brique		



LECTURE SYNCHRONIQUE

TABLEAU DE TYPOLOGIES

façade		éléments architecturaux						
	photo du façade							
			<p>porte d'entré en encadrement</p>	<p>bow window</p>	<p>balcon latéral avec garde corps en ferre</p>	<p>balcon filant avec garde corps en pierre et ferre forgé</p>	<p>console</p>	<p>arc pleine ceintre</p>
			elements architectonique		elements decoratifs			
		<p>situation</p> 	technique de construction		plancher			
<p>façade de style art deco du 1er période caractérisé par l'utilisation du bow window et l'utilisation des éléments des du neo-classique comme les consoles et les cannelures et les denticules mais dans l'esprit art deco (les formes geometrique simple)</p>					<p>plancher des poutres en acier porter des voutes en brique</p>			



LECTURE SYNCHRONIQUE

TABLEAU DE TYPOLOGIES

façade		éléments architecturaux				
	photo du façade					
		porte d'entrée	porte d'entrée	balcon filant	balcon	brise soleil
		elements architectonique			elements decoratifs	
		encadrement	colonne	billettes	colonne	billettes
		technique de construction			plancher	
<p>façade de style art deco du 3eme période caractérisé par des façades simples avec une légère décoration par des éléments géométrique et classiques</p>						
					plancher des poutres en acier porter des voutes en brique	



LECTURE SYNCHRONIQUE

TABLEAU DE TYPOLOGIES

façade		éléments architecturaux			
	photo du façade				
		elements decoratifs			
	situation	technique de construction	plancher		

façade moderne de type HLM de la 2eme période situe face à la rue de Mohamed Tazairt caractérisée par un grand gabarit et la simplicité du façade et l'utilisation des loggia et l'utilisation du béton armé comme le matériaux de construction

système poteau poutres

plancher dalle nervuré

Dans ce chapitre nous allons essayer de répondre aux problématiques spécifiques de notre zone d'intervention en appliquant trois opérations de renouvellement urbain. La rénovation des industries, des hangars, et des habitas en mauvaise états qui ont une faible valeur esthétique, la réhabilitation des habitas qui ont un valeur esthétique important, et l'aménagement des terrain végétaux non exploiter. Ces opérations vont être baser sur les orientations de la démarche HQE²R ainsi que les orientations de POS. Nous allons terminer par développer un habitat à partir la rénovation de l'usine de cigarette.

IV.1 Une trame verte au service du cœur de la capitale algéroise : De la Grande Poste à Bab El Oued

L'analyse urbaine de périmètre d'étude nous montre que les espaces verts se trouvent d'une manière sporadique et non liée, dont les espaces verts majeurs se présenter par le square Port-Saïd, le jardin de El Amir Abd El Kader, Jardin de Taleb Abd El Rahman, promenade de la Victoire et jardin de Parque. On remarque aussi que les grands espaces naturels se trouvent dans la périphérie à la partie haute du centre-ville, ces terrains naturels ne sont pas exploités et ils souffrent surtout de la pollution, l'insécurité, et l'État dégradé du bois ;



Figure IV-1 : trame verte existants sur le périmètre d'étude

On sait que les espaces verts sont importants car ils contribuent à l'amélioration de l'attractivité urbaine et ils assurent la biodiversité, ils sont importants aussi à l'échelle humaine par l'amélioration de cadre de vie et la santé. Pour ces raisons, la création des espaces verts dans notre périmètre d'étude fait partie de notre projet, cela se fait par la création d'une trame verte urbaine qui sert à relier les espaces verts existants et crée des nouveaux espaces verts à travers les différentes opérations d'intervention, la nouvelle trame verte est présentée dans le plan d'aménagement de périmètre d'étude (voir planche n°30)

IV.2 Diagnostic et état des lieux

IV.2.1 Rappel des problématiques de la zone d'intervention

Après l'analyse synchronique de notre zone d'intervention, nous avons ressorti les problèmes de la qualité de vie et environnement, ces problèmes sont mentionnés ci-dessous :

- L'existence des usines de cigarettes augmente la pollution dans le site
- Présence des hangars industriels au milieu des habitations
- La mauvaise qualité des ateliers existants qui varie entre rdc et R+1
- L'état vétuste de quelques bâtis d'habitation
- Mal exploitation des terrains libres
- Manque des espaces verts et des espaces publics
- Manque des équipements attractifs et les équipements de loisir

IV.2.1.1 Les atouts du site d'intervention

Malgré ces problèmes, notre site renferme des potentialités qui améliorent la qualité urbaine, environnementale et le bien-être des habitants. Parmi ces potentialités on mentionne :

- La proximité de la mer méditerranéenne offre à la zone des vues panoramiques ;
- La diversité des façades existantes (néo-classique, art déco, moderne) offre une richesse de typologie qui va guider le choix des façades de notre projet pour une meilleure insertion urbaine
- La présence des terrains libres permet de se créer la biodiversité à la ville
- Une bonne visibilité du tissu

- Une bonne accessibilité

IV.2.2 Programme d'actions pour la zone d'intervention

IV.2.2.1 Les orientations selon la méthode de HQE²R

Objectif	Recommandation
<p>Objectif 1 : préserver et valoriser l'héritage et conserver les ressources</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Effectuer des analyses climatiques et établir des objectifs de consommation d'énergie (l'orientation, isolation adéquat, ventilation) • Basse consommation des énergie électriques • Récupération des eaux pluviales et les conserver dans des citernes souterraines • Densification de l'espace résidentiel (densification verticale) • Récupération des friches industriels • Prendre en compte des matériaux recyclable récupérer à partir des opérations de démolition • Utilisation des matériaux écologiques comme la pierre • Prendre en compte l'héritage historique et culturelle du quartier (influencer par les styles et les éléments existants et garder les monuments historiques) • Optimiser et protéger les éléments naturels du quartier avec la création des nouveaux espaces naturels • La préservation des espaces perméables et les espaces Naturelles • L'Élargissement des voies et la création des espaces de stationnement

	<ul style="list-style-type: none"> • Éviter les percements des voies à l'intérieur des quartiers qui contiennent des bâtiments de valeur patrimoniale • Relier les espaces naturels avec le quartier en créant des nouveaux passages
<p>Objectif 2 : améliorer la qualité environnementale local</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Penser à un système structurel qui assure une meilleure durabilité • Prendre en compte les aspects extérieurs et intérieurs du bâti • Assurer le confort spatial, en prenant compte la création des relations avec le milieu extérieur • Améliorer les réseaux de collecte d'ordures pour éviter les accumulations • Prendre en compte les mouvements des vents en créant des percées qui permettent la ventilation des espaces publics • Exploitation des déchets recyclables • Embellissement et le réaménagement des entrées du quartier • Limiter les nuisances visuelles en enterrant les câbles électriques • Implantation des arbres comme des isolations phoniques

<p>Objectif 3 : Améliorer la diversité du peuplement, de l'habitat, des activités humaines et de l'espace.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Intégration d'autre fonction ; services et commerciaux notamment dans les rez-de-chaussée • Offre diversifier des logements • Prendre en compte l'évolution de la population
<p>Objectif 4 : Améliorer l'intégration par l'intégration des habitants dans la ville et l'intégration des quartiers dans la ville en référence à la ville multipolaire</p>	<ul style="list-style-type: none"> • L'utilisation des matériaux écologiques pour les revêtements des cheminements • Améliorer l'intégration des habitants dans la ville • Renforcer la sécurité des habitants et des usagers du quartier • Encourager l'utilisation des modes de transport à faible impact (tel que la marche) • Intégrés des espaces publics à proximité des équipements
<p>Objectif 5 : Renforcer le lien social à travers des relations de solidarité et des actions d'équité sociale</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Création des projets qui encourage les rencontres entre les habitants

Tableau IV-1 : les orientations selon HQE²R

Source : Auteurs

IV.2.2.2 Orientation du POS

Notre zone d'intervention fait partie du POS n° 071



Figure IV-2 : Limite de POS n°071

Source : redessiné par les auteurs

- **Développement d'un cadre d'opérations de requalification urbaine et d'interventions de référence, en accord avec la stratégie à long terme inscrite dans la révision du PDAU d'Alger envisageant les orientations stratégiques définies pour les pouvoirs publics ;**
- **Revitalisation du tissu urbain et rural de la Wilaya d'Alger, au niveau économique, social, environnemental et patrimonial ;**
- **Valorisation des espaces urbains et ruraux structurants de la Wilaya d'Alger, notamment des communes de Bab el Oued et La Casbah ;**
- **Sauvegarde du patrimoine construit existant et des éléments / ensembles et tissus urbaines remarquables ;**
- **Réhabilitation de la relation historique de la ville avec la mer ;**
- **Rénovation des bâtiments et modernisation des infrastructures ;**

- **Intégration du développement et de la consolidation soutenable de l'occupation urbaine avec le développement et la valorisation de l'activité agricole, forestière et agro-alimentaire ;**
- **Restauration des équilibres écologiques moyennant la sauvegarde et la valorisation du patrimoine culturel et environnemental ;**
- **Développement et affirmation de la vocation culturelle et touristique de la Wilaya d'Alger.**

IV.2.2.3 Actions retenues pour la zone d'intervention d'après les orientations de la démarche HQE²R et le POS

Voir la page suivante ;

Actions retenues pour la zone d'intervention

HOE²R

POS



IV.2.3 Programme fonctionnel

Logements

Numéro de l'îlot	Surface total (m ²)	CES	COS	Densité verte (%)	Nombre des logements existant maintenus	Nombre des logements démolis	Nombre des logements projeté
2	2238	0.68	3.4	15.5	62	10	28
9	6392	0.72	4.45	22.7	120	16	82
10	2962	0.66	3.4	28.02	50	30	80
5	3212	0.59	2.95	34.68	80	0	0
8	3399	1	7	51.3	0	0	90

Tableau IV-2 : Programme quantitatifs des logements

Source : Auteurs

La somme des logement projetés (280 logements) fais presque cinq fois la somme des logement démolis (56 logements), c'est-à-dire que nous pouvons facilement reloger les logements démolis et créer des nouveaux logements tout en respectant les normes urbaines.

Équipements

Numéro de l'îlot	Surface total (m ²)	Nombre des équipements existant maintenus	Nombre des usines démolis	Nombre des équipements projetés
9	6392	0	1	4
10	962	0	1	2
7	3594	0	1	1
14	1362	0	0	1

Tableau IV-3 : Programmes quantitatif des équipements

Source : Auteurs

Les équipements qu'on vas projetés après la récupération des friches industriels vont être des équipements attractifs. Un centre commercial, un centre de physiothérapie, sont parmi les équipements projetés

Commerce

Numéro de l'ilot	Surface total(m ²)	Surface des locaux de commerce existant maintenus	Surface des locaux du commerce démolis	Nombre des locaux du commerce existant maintenus	Surface des locaux du commerce projeté	Nombre des locaux du commerce démolis	Nombre des locaux du commerce projeté
2	2238	0	0	0	610	0	8
9	6392	300	0	6	1200	0	10
10	2962	280	0	5	500	0	5
11	2107	200	130	3	130	2	2
8	3399	0	0	0	1750	0	12

Tableau IV-4: programme quantitatif du commerce

Source : auteurs

Nous allons projeter des nouveaux espaces du commerce notamment sur les deux premiers niveaux de différents habitats projetés afin d'assurer l'amélioration de la diversité et l'attractivité de notre zone

Espace libre :

Numéro de l'ilot	Surface total(m ²)	Nombre des logements démolis	Nombre des usines démolis	Surface des espaces libres projeté	Densité verte (%)
5	3212	0	1	1128	34.68
6	3545	0	1	3545	100
15-16	3660	18	0	3660	100

Tableau IV-5 : programmes quantitatifs des espaces libres

Source : auteurs

Vu le manque des espaces verts et le mal exploitation des espaces libres, et afin d'améliorer la qualité environnementale et renforcer le lien social, nous allons créer des espaces verts au milieu des habitations et exploiter les espaces libres en intégrant des parcours et des escaliers pour relier ces espaces libres avec le reste de la zone

IV.2.4 Principes d'aménagement et de restructuration

IV.2.4.1 Types d'interventions envisagées dans la zone

Les détails sont présentés sur la planche numéro 31

IV.2.4.2 Nouvelle configuration de la voirie

Élargissement des voies :

Dans notre zone d'intervention nous avons prévu des élargissements des voies mécaniques 1, 2, et 4 (voir figure ci-dessous) qui sont des vois d'un seul sens ainsi que les trottoirs, pour faciliter l'accès à l'équipement attractif projeté et pour laisser l'espace aux stationnements,

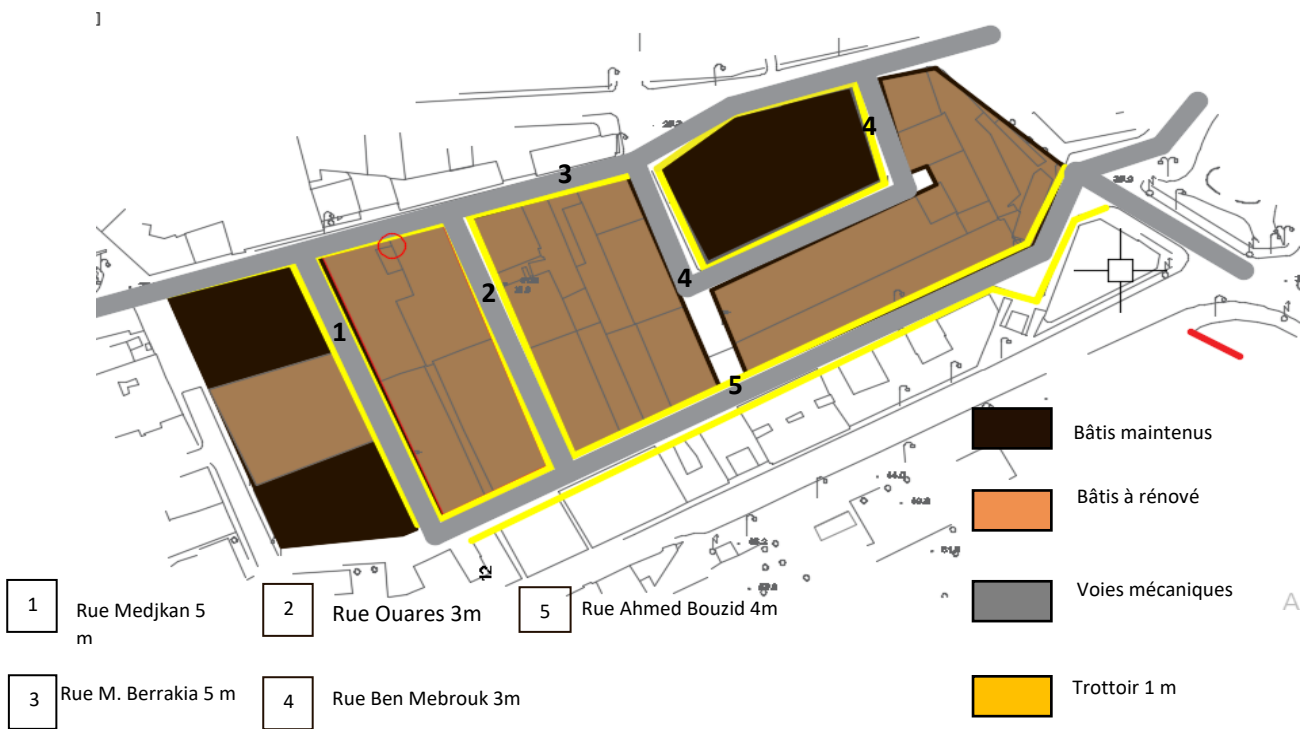


Figure IV-3 : Voies mécanique et trottoir avant la rénovation

Source : Auteurs

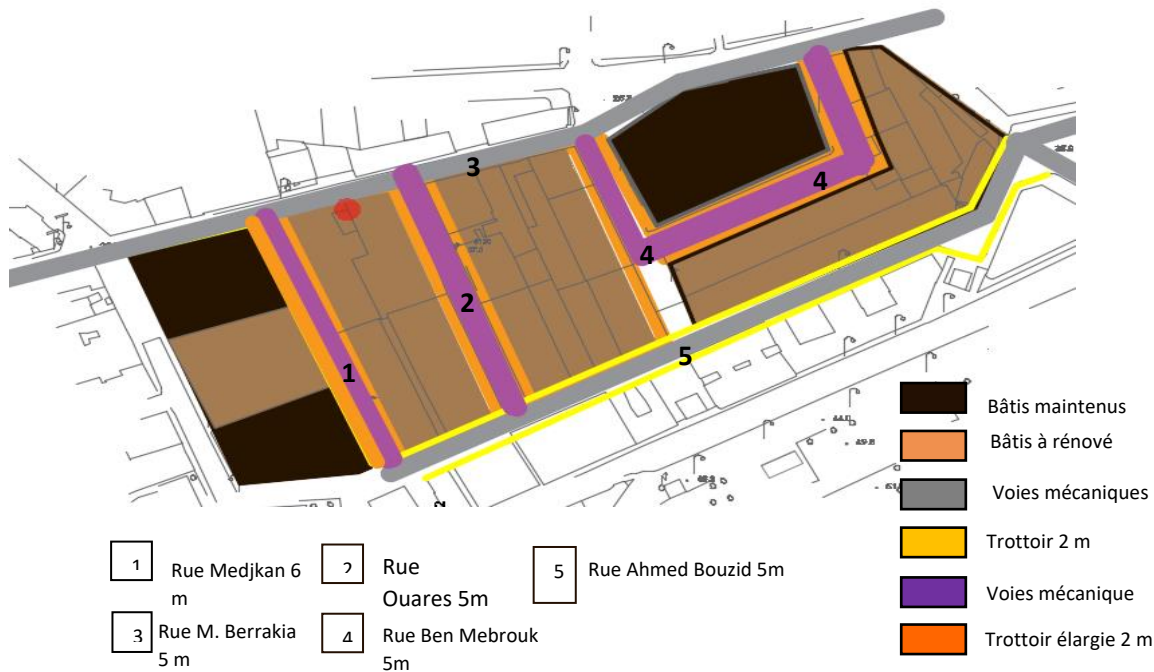


Figure IV-4 : Voies mécanique et piétonne après l'élargissement
Source : Auteurs

Création des passages en escalier et des parcours

Pour relier la partie basse de la zone d'intervention avec la partie haute et dans le but d'exploiter les terrains végétaux, nous avons en premier temps créées deux escaliers, le premier à travers une percée obtenu par la démolition d'un bâtiment en mauvaise état, cet escalier sert à relier l'avenue Ali Mechkal avec la rue Rachid Khellfalah dont la différence de niveau est 21m, les schémas ci-dessous expliquent ces opérations :

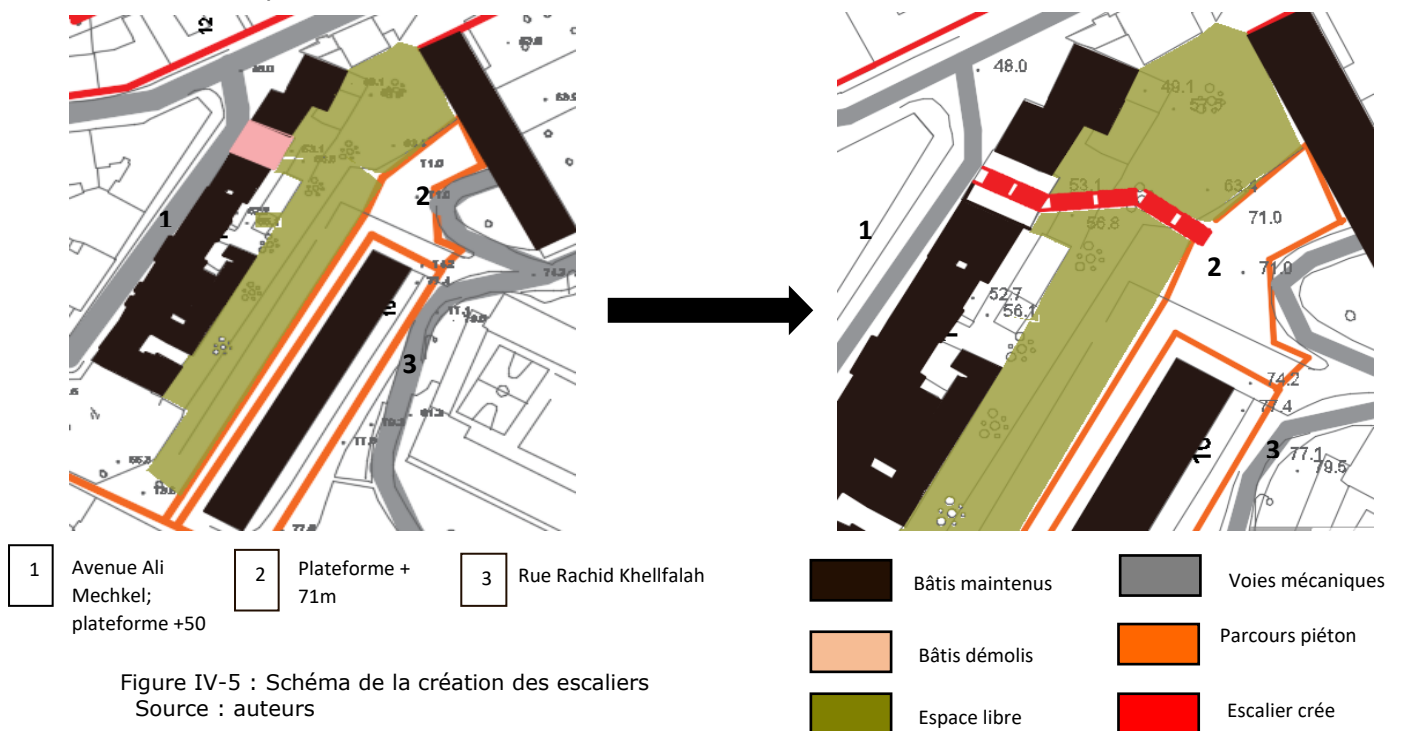


Figure IV-5 : Schéma de la création des escaliers
Source : auteurs

Pour la réalisation du deuxième escalier, nous avons profité de la pente existante entre la rue Ali Mechkal et la cité HLM, dans le but de créer un chemin qui mène à la rue d'El Kettar, et pour profiter des escaliers qui se trouve au milieu des habitats précaires, le schéma ci-dessus montre la réalisation de ce chemin :

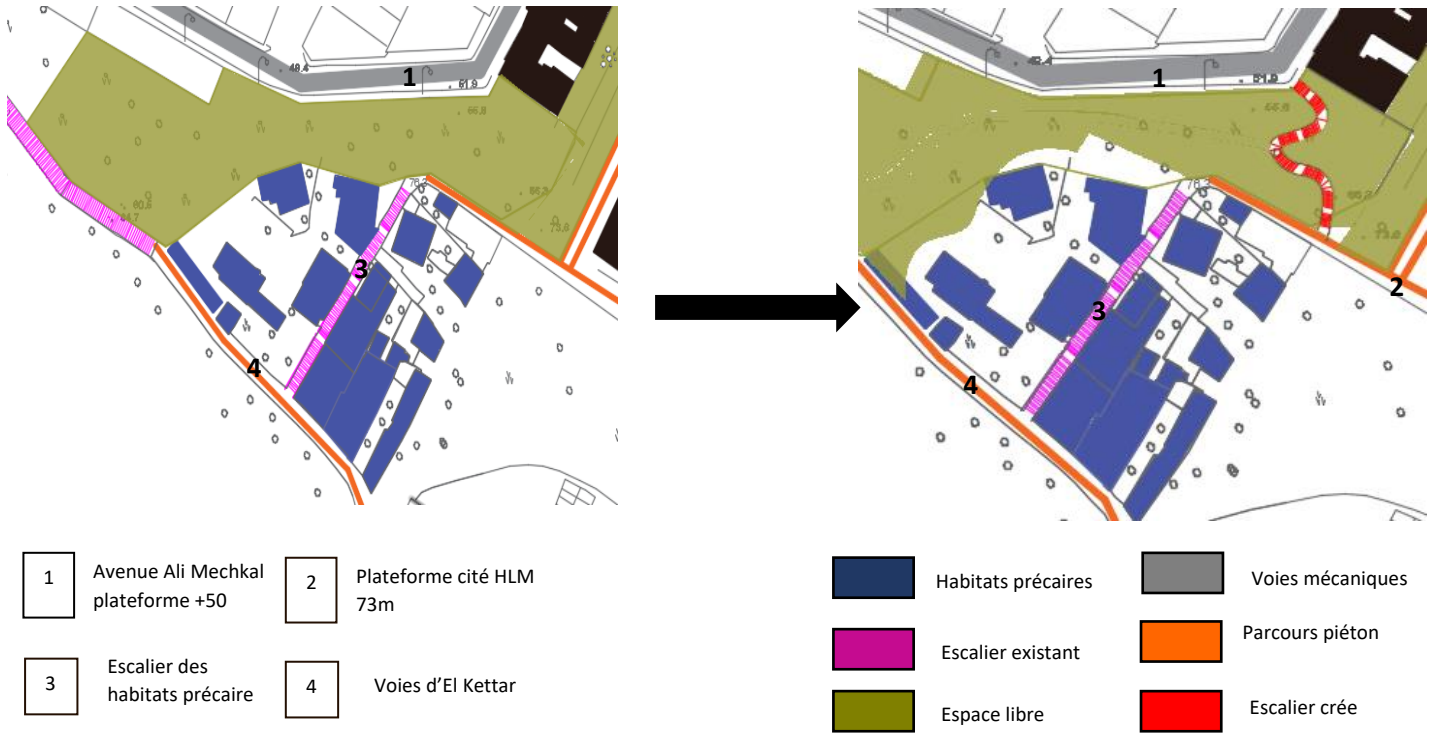


Figure IV-6 : création de deuxième escalier
Source : auteurs

En deuxième lieu, nous avons réalisé des parcours suivent les courbes de niveau à l'intérieur des terrains naturel pour la promenade et pour profiter de circuler et d'avoir une relation avec la nature



Figure IV-7 : parcours créer
Source : auteurs

IV.2.4.3 Plateformes :

Toutes les plateformes de notre zone d'intervention sont maintenues, les projets injectés respectent l'états existant des plateformes de notre site. (Voir la carte des plateformes présenter sur la planche n°31)

IV.2.4.4 Ilots

Ilot n °5

Dans cet ilot deux parcelle sont occupé par des habitas du R+4 du bon état, nous avons rénové la parcelle occupée par le dépôt d'usine de tabac, pour aménager une esplanade comme un espace public, cet espace a une hauteur de 13m par rapport à la rue ... ce qui nous donne une vue panoramique vers le jardin français et il offre une place de rencontre pour des habitants de ce site ;

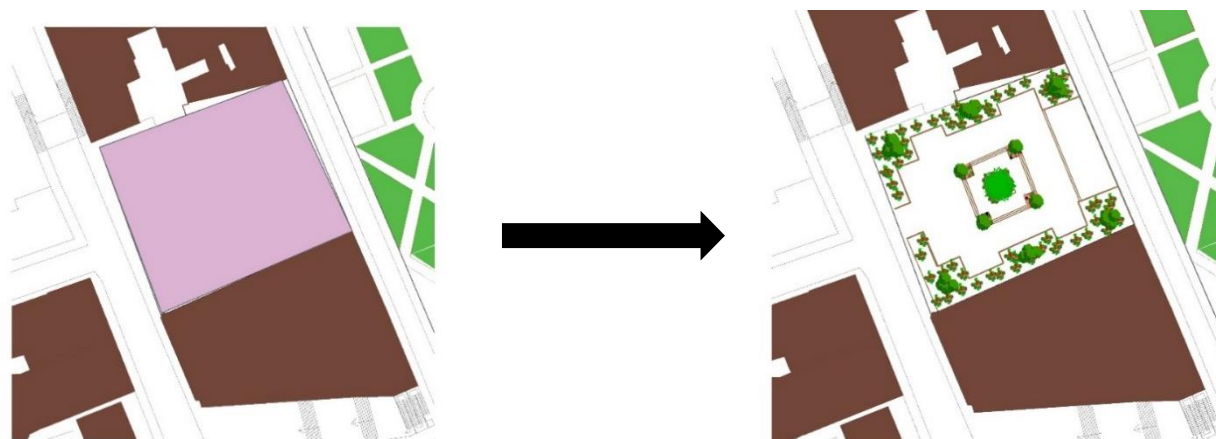


Figure IV-8 : rénovation de l'ilot n ° 05
Source : Auteurs

L'ilot n°6

Fait partie des opérations de rénovation où nous avons démolis des hangars industriels et planifier un aménagement d'un jardin français pour préserver l'identité du site, prévoir des espaces extérieur public pour renforcer le lien social, et aussi pour aérer l'espaces en profitant du mouvement des vents existé (voir rose des vent chapitre III)

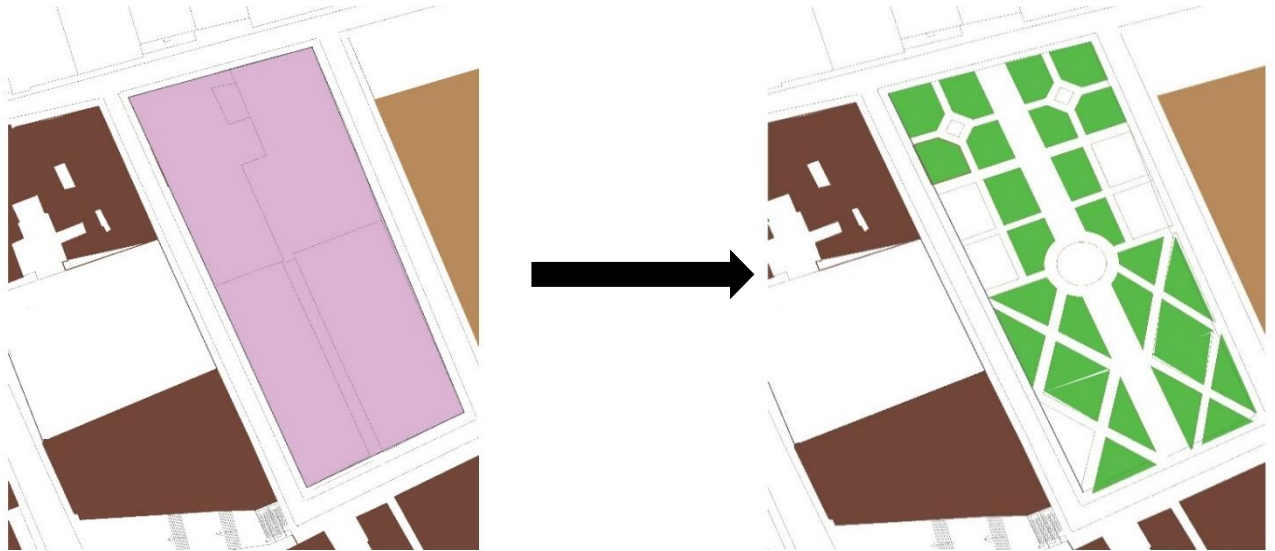


Figure IV-9 : Rénovation de l'ilot n° 06
Source : Auteurs

Ilot n°7

Nous avons rénové aussi l'ilot n°... qui est occupé par des hangars d'industries vers un grand centre commercial pour renforcée la relation de notre zone d'intervention avec la zone de proximité et assuré l'identité de Bab El Oued comme un pôle commercial

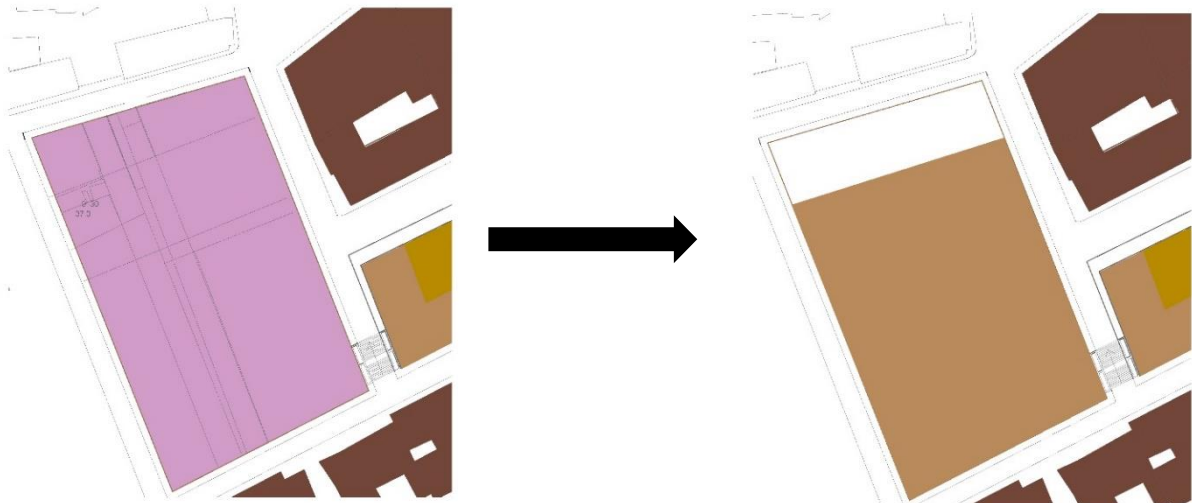


Figure IV-10 : rénovation de l'ilot n° 07
Source : auteur

Ilot n 8

Nous avons commencé par la rénovation du l'ilot numéro 08 (voir carte des ilots chapitre III), cet ilot est complètement rénové d'une usine de tabac vers un habitat de haut standing avec l'intégration des espaces de commerce dans les deux premiers niveaux, cette opération est pour améliorer l'attractivité et améliore leur rapport avec le jardin (en vert) du Taleb Abd El Rahman dans la proximité,

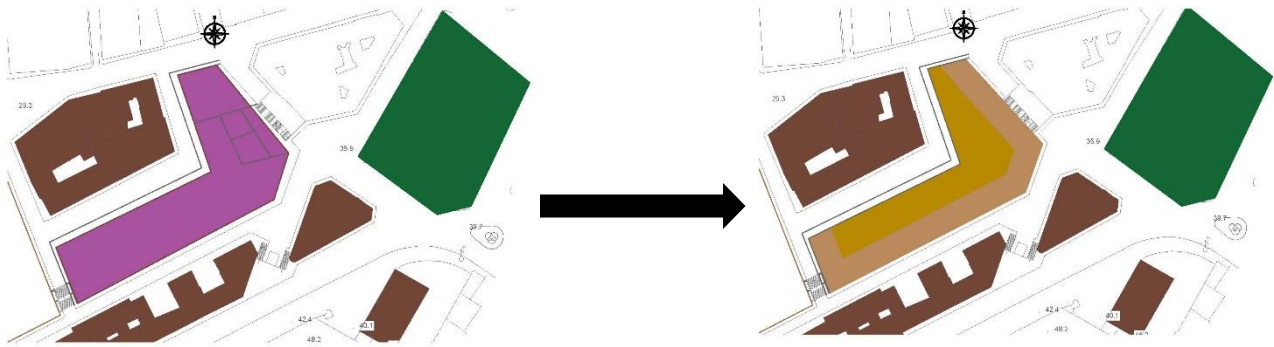


Figure IV-11 : rénovation de l'ilot n° 08
Source : Auteurs

Ilot n°9

Nous avons choisi cet ilot pour développer notre projet architectural qui est dans la parcelle occupé par l'usine de cigarette et deux habitats attenants qui sont en mauvaise état, nous allons rénover cette parcelle vers des habitations de haut standing qui contiens des espaces de commerces et de services, et qui vas profiter de la vue vers le parc au sud est la mer au nord,

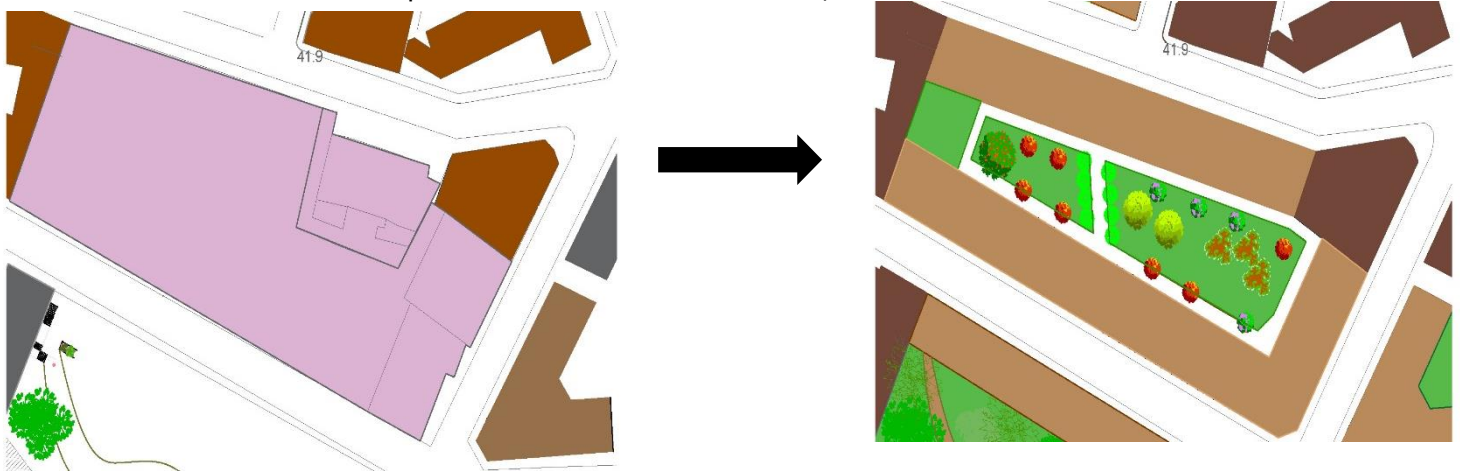


Figure IV-12 : rénovation de l'ilot n° 09
Source : Auteurs

Ilot n°10

La rénovation dans cet ilot touche des hangars industriels et les habitats en mauvaise état, le résultat de cette rénovation, deux bâtiments d'habitats intègre du haut standing et une cour végétale à l'intérieur de l'ilot ;

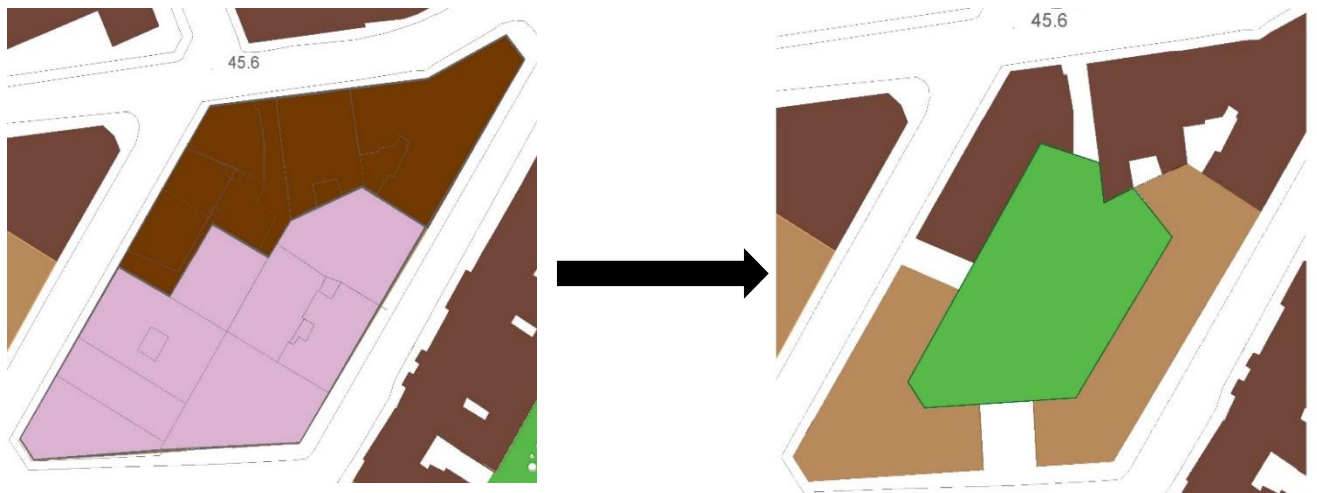


Figure IV-13 : Rénovation de l'ilot n°10
Source : auteurs

Ilot n°15 et ilot n°16

Ces deux ilots sont occupés par des habitats précaires qui déforme l'image naturelle du site et crée une nuisance urbaine, et pour l'objectif d'intégrer la nature dans notre air d'intervention et profiter de maximum des espaces verts, on a rénové ces deux ilots vers des jardins en plateforme différent (3.5 différences de niveaux) en forme organique suivant les courbes de niveaux, et on a relié ces jardins par des escalier balancier

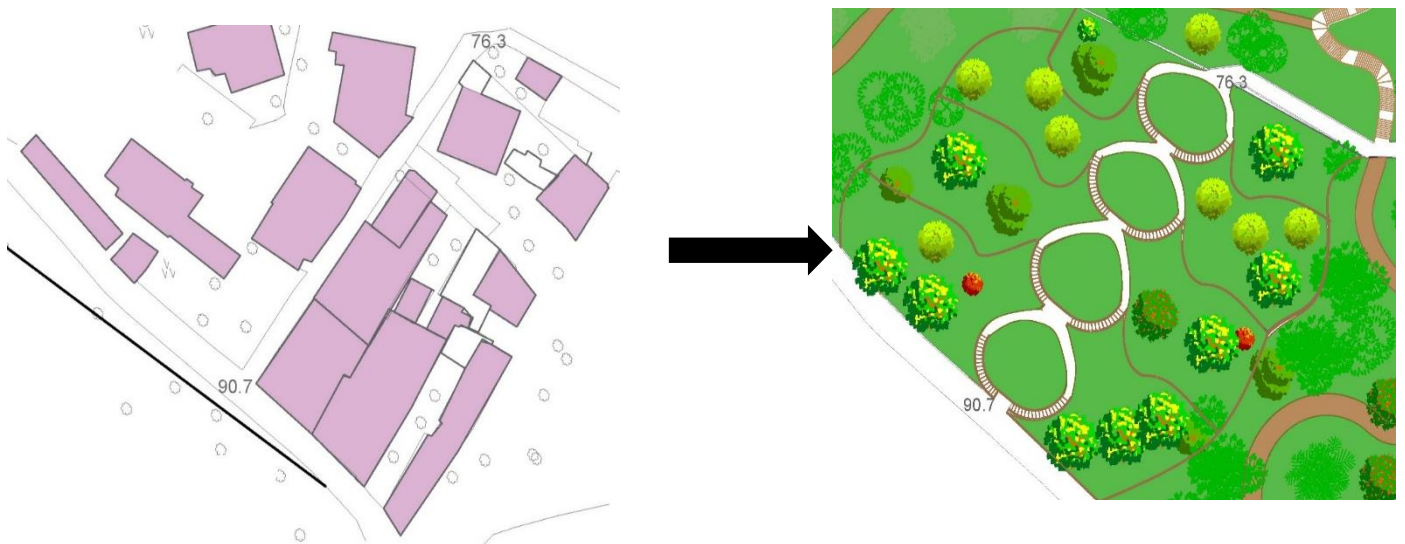


Figure IV-14 : rénovation des ilots 15 et 16
Source : Auteurs

Voir plan d'aménagement présenté sur la planche n°32

IV.3 Échelle de l'îlot

IV.3.1 Principe de composition :

Définition de parcelle

Notre projet architectural est projeté dans l'îlot n°09 (voir carte d'îlot), c'est un îlot fermé de forme irrégulier, leur surface est 0.639 h, il contient des habitations de bons états, et il contient aussi l'usine de cigarette et deux habitats en mauvaise état,

La partie rénovée dans cet îlot ce sont les parcelles qui contiennent l'usine industriel et les habitations en mauvaises états.

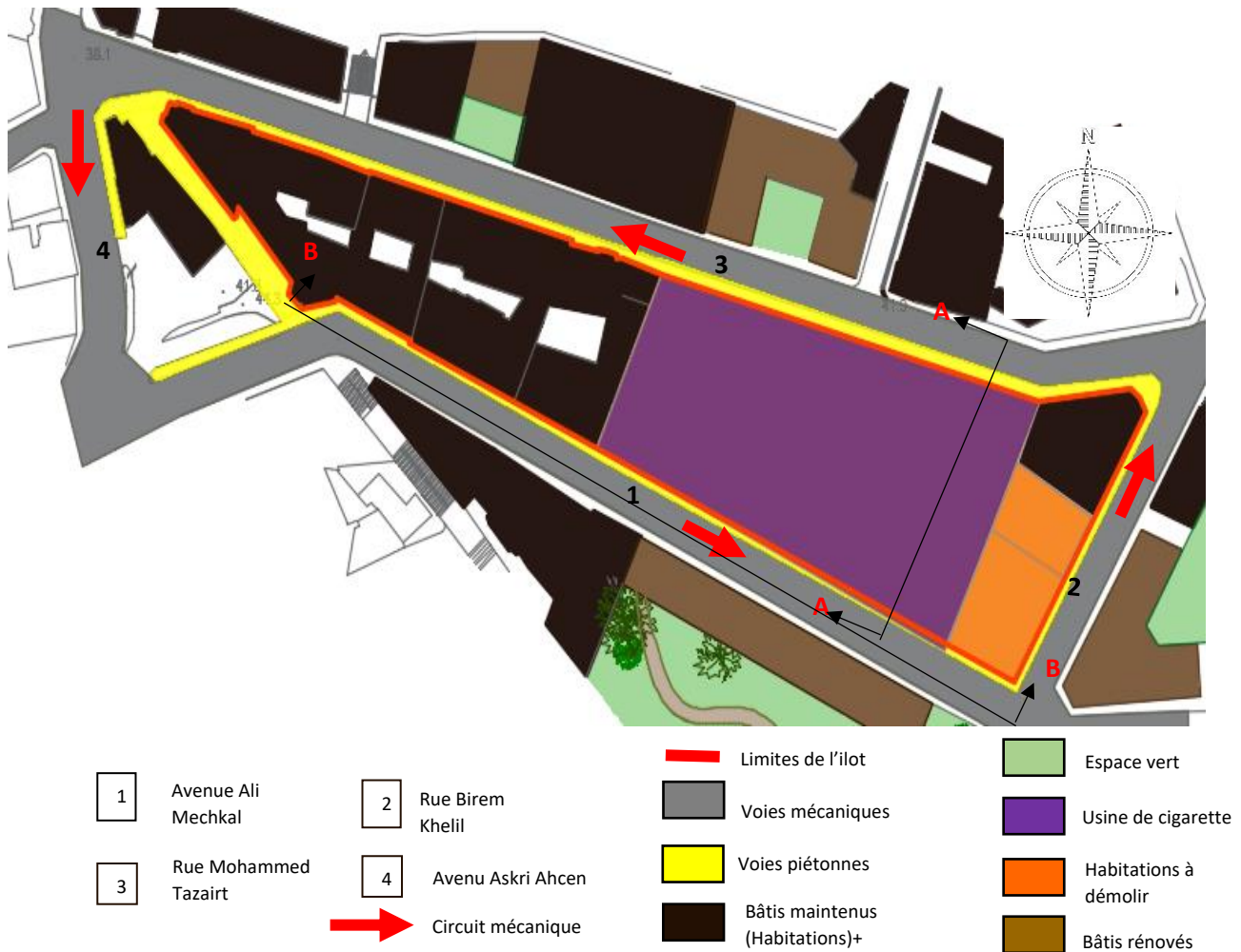


Figure IV-15 : Schéma présentatif de l'îlot n°...

Source : Auteurs

Cet îlot est caractérisé par une faible pente de 4% au maximum, c'est-à-dire que la pente existante permet d'intégrer facilement le projet architectural, (voir les coupes ci-dessous)

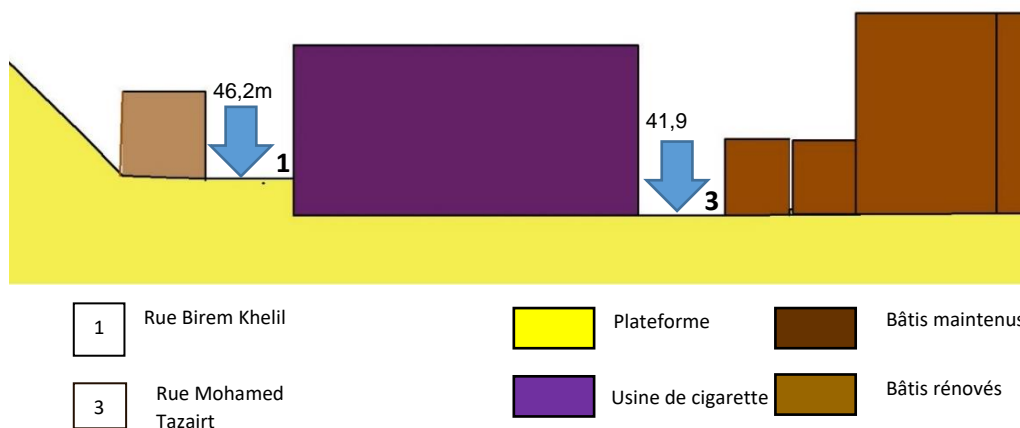


Figure IV-16 : coupe A-A parallèle à la rue de Birem Khelil
Source : Auteurs

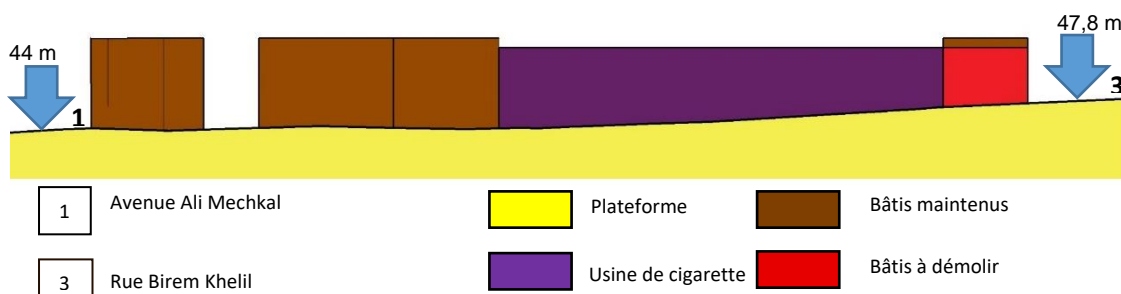


Figure IV-17 : coupe B-B parallèle à l'avenue Ali Mechkal
Source : Auteurs

La parcelle récupérée à partir la démolition est une parcelle de forme irrégulière avec une surface de 0.3690 h ;

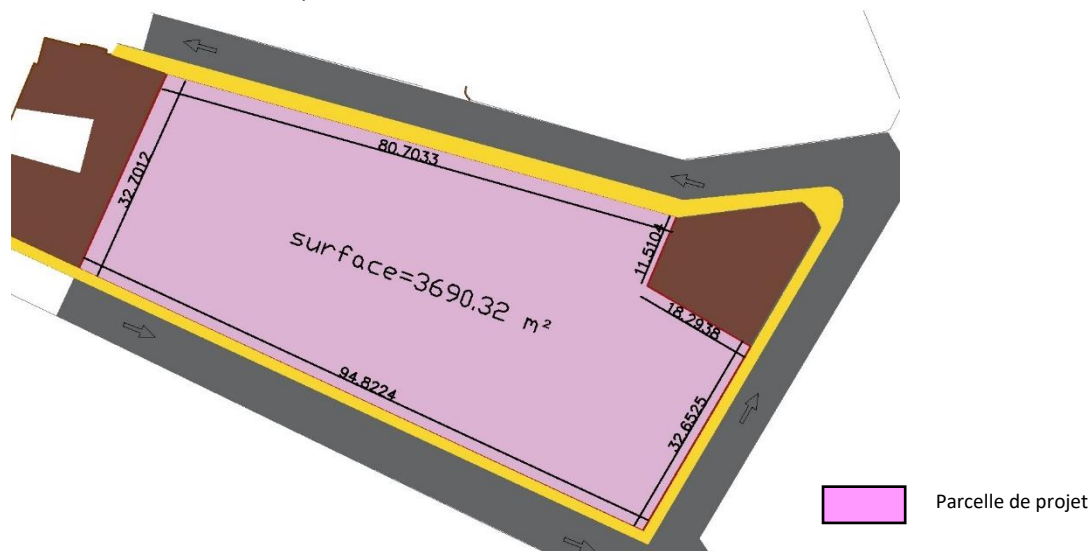


Figure IV-18 : parcelle récupérée

Source : Auteurs

L'espace bâtis et l'espace non bâtis

Nous avons défini en premier lieux les formes de l'espace bâtis dans la parcelle. 3 bâtiments à bar de forme rectangulaire situées dans lie rives de terrain pour respecter l'alignement existants de l'ilot ;

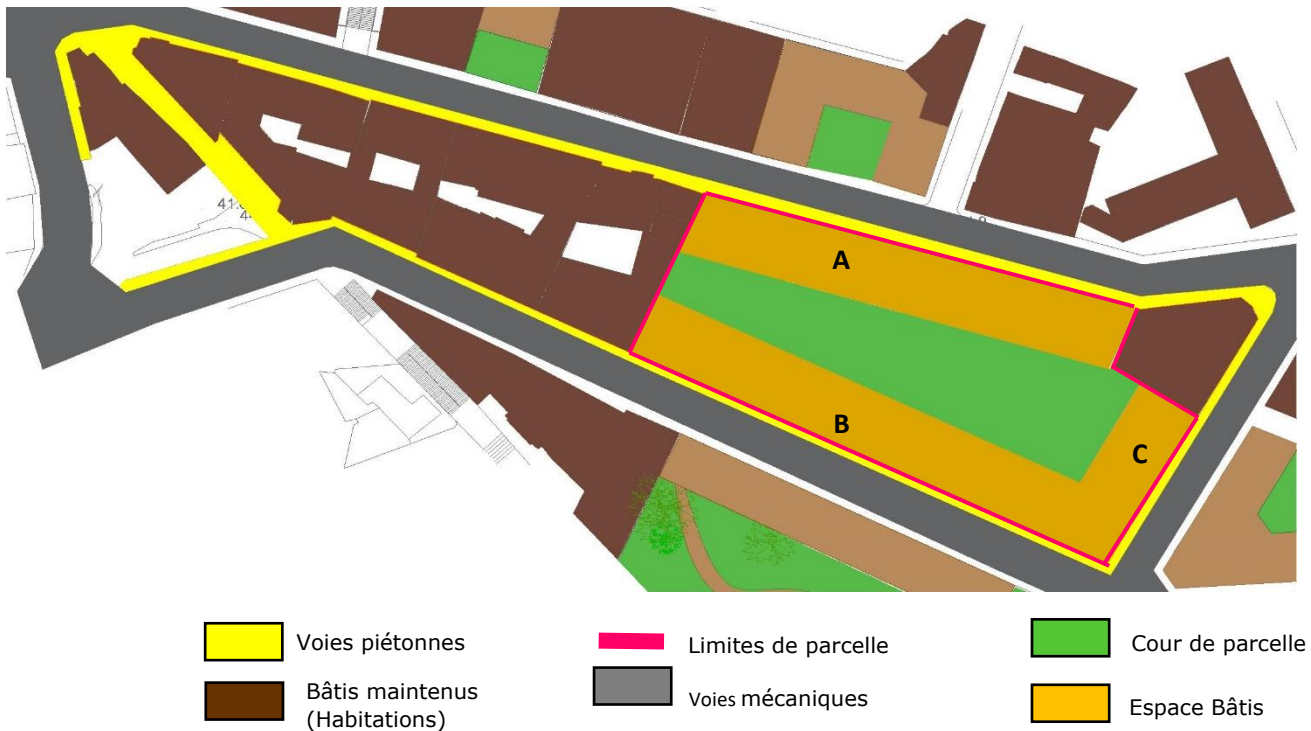


Figure IV-19 : Schéma de création de l'espace bâtis et l'espace non bâtis dans la parcelle

Source : Auteur

Surface totale de parcelle	Surface bâtis	Surface non bâtis	Densité vert
3690 m ²	2364 m ²	1326 m ²	32.5%

Tableau IV-6 : Surface des espaces de parcelle
Source : Auteur

Les gabarits de l'espace bâtis varient entre R+5 et R+6 suivant les gabarits existés dans l'ilot, dont bâtiment B est de hauteur de R+6, Bâtiment A R+5 et bâtiment C R+5

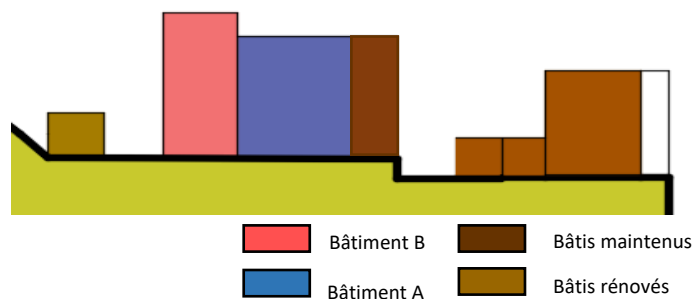


Figure IV-20 : Gabarits
Source : Auteur

Création des percées

Dans le but d'aérer la parcelle, nous avons créés deux percées de 11 m de largeur et de hauteur de 9 m, la première percée au milieu de la bâtiment A, le 2 -ème décalé et sur le bâtiment B à 5.5 m par rapport l'axe central transversal de parcelle, les schémas suivants présentent les étapes de la création des percées,

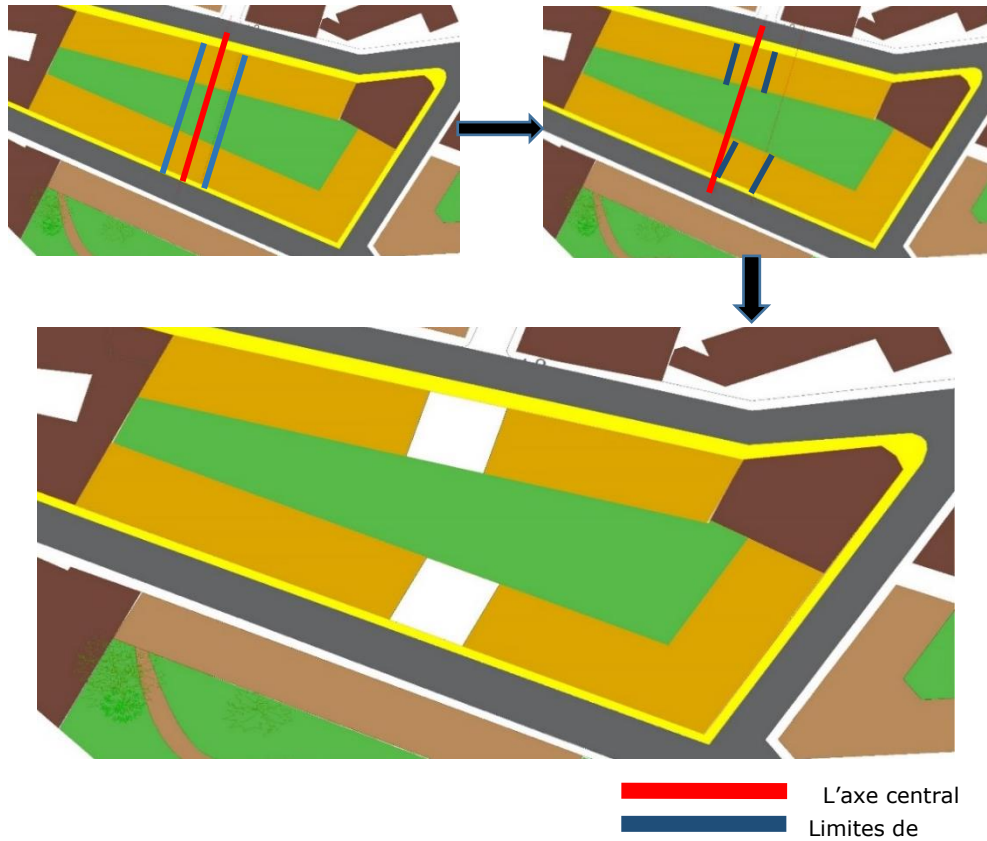


Figure IV-21 : création des percées
Source : Auteur

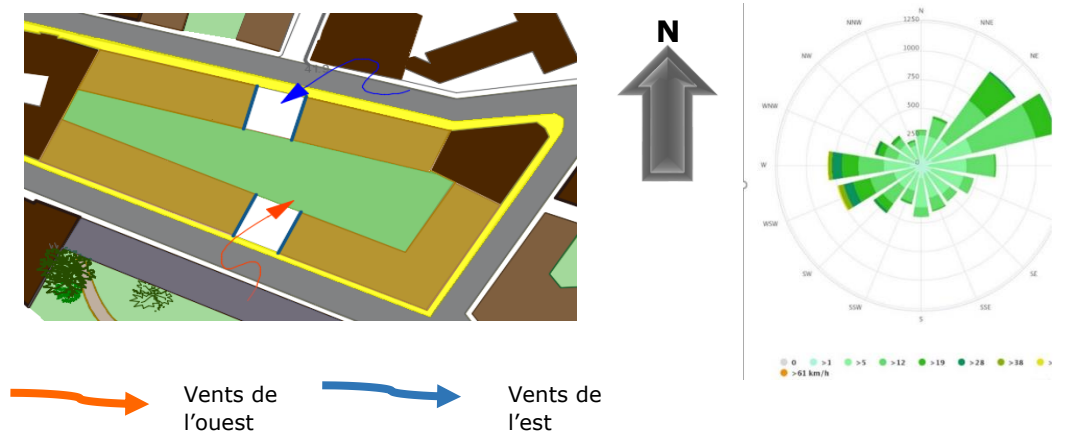


Figure IV-22 : les vents dominants
Source : Auteurs

Accès piétons et accès mécanique

Les accès piétons et au terrain se fait à partir les percées créés, un accès direct selon l'avenue Ali Mechkal, et un accès par escalier aux prés de la rue de Mohamed Tazairt. La même logique est appliquée pour les accès mécanique. (Voir les coupes président)

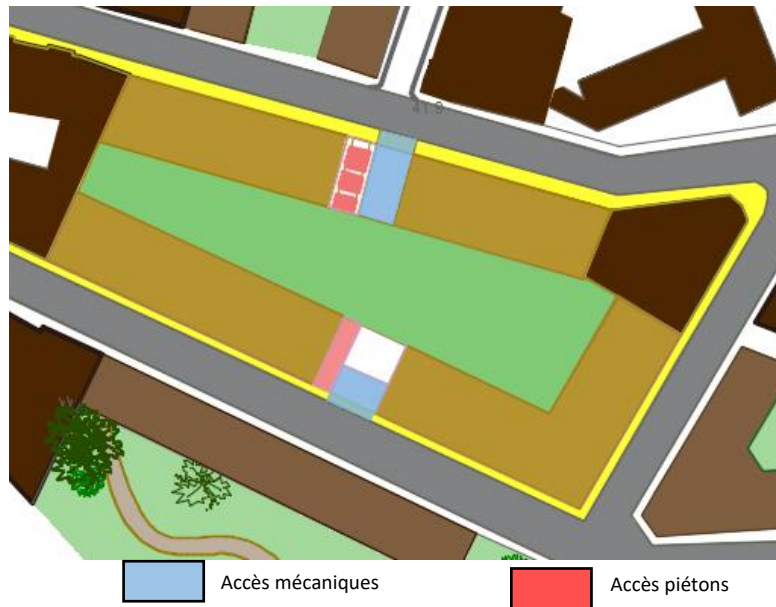


Figure IV-23 : Schéma des accès
Source : Auteurs

Stationnement

Nous avons prévu deux niveaux de sous-sol pour les 50 logement projeté, le premier sous-sol contient 19 places, on l'accède par une rampe d'après l'Avenue Ali Meckel, et par un accès direct selon la rue de Tazairt, le deuxième sous-sol contient 43 places de stationnement, on l'accède à travers 2 rampes depuis le premier sous-sol (voir les plans de sous-sol sur la planche n°...)

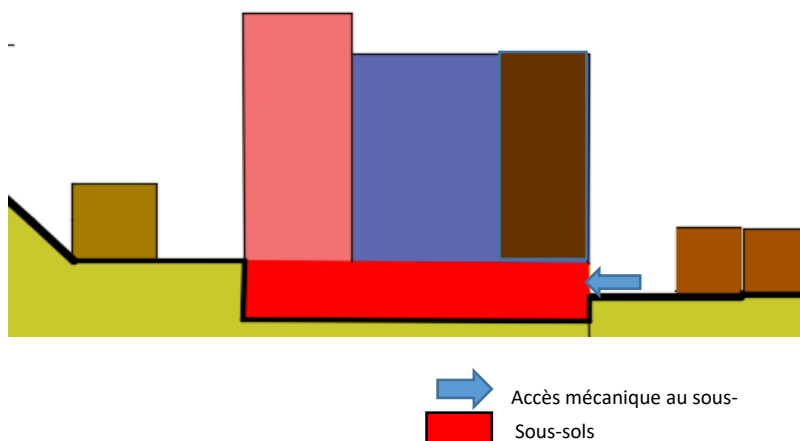


Figure IV-24 : accès au sous-sol

Source : Auteurs

Aménagement de la cour de la parcelle

La cour de parcelle est une esplanade au-dessus de sous-sol, s'étend sur 1330.23m², il compose de deux jardins pour marquer la biodiversité et un air de jeux comme un espace de loisir, ainsi que les cheminement piétons de 1.5m de largeur.

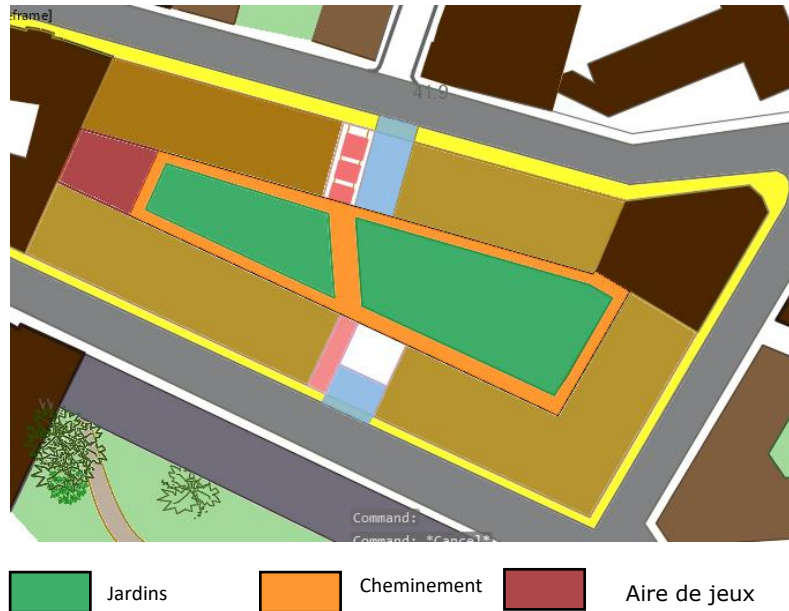


Figure IV-25 : Aménagement de la cour
Source : Auteur

IV.3.2 Principe d'Eco-urbanisme

Amélioration de circuit des vents Dans le but de d'améliorer de l'aération dans notre terrain, nous avons prévois d'autre accès au vent, à partir les ouvertures extérieures de cage escalier (voir plan d'ensemble sur la planche...).

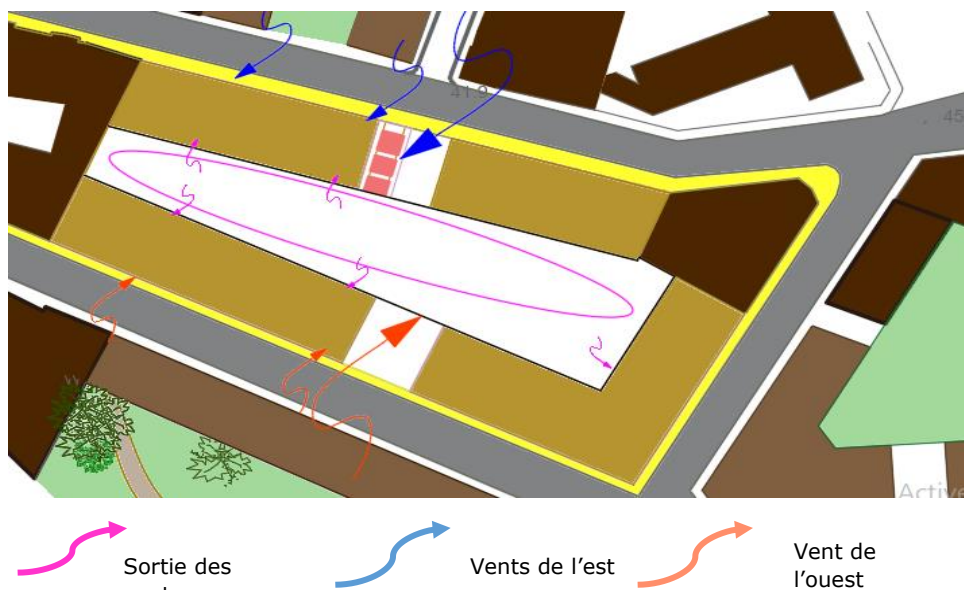


Figure IV-26 : circuit des vents
Source : Auteurs

Renforcer la qualité environnementale

À travers l'implantation de différents types d'arbres. Des arbres avec de courtes racines dans la majorité de l'esplanade tels que les Cyprès et les Tecomas, et des arbres à longues racines après la préservation des surfaces naturelles dédiées à l'implantation de grands arbres tels que Botswana et Cerisier. Ces surfaces naturelles sont aussi utilisées pour l'installation des gains d'aération pour les gaz des véhicules venant de sous-sol.



Jasmine indienne

Botswana

Cyprès

Tecoma

Figure IV-27 : Types d'arbre utilisé

Source : nabataty.com

Matériaux écologiques pour revêtement de cheminement :

Nous avons choisi les pavés en béton poreux, ces pavés sont perméables à l'eau et offrent une protection des sols par infiltration de l'eau et la réduction de la chaleur,



Figure IV-28 : pavés en béton poreux

Source : archexpo.com

La forme finale de notre parcelle est présentée par un plan de masse sur la planche n°33

IV.4 Projet architectural

IV.4.1 Principe d'organisation spatial

Commerce et services

Afin d'améliorer la diversité et l'intégration dans notre projet, nous avons projetés d'autres fonctions mis à part les logements. Le commerce au rez-de-chaussée et le service au 1er étage, (voir les plans d'ensemble de RDC et 1er Étage)

Le schéma suivant montre la composition spatiale dans chaque bâtiment :

Bâtiment A :

La situation de notre projet sur une voie de liaison (rue de Tazairt) qui a un faible flux commercial et service, nous a obligé de penser de créer des espaces (voir plan d'ensemble) qui assure l'arrivée des habitants, donc assuré l'attractivité de notre projet

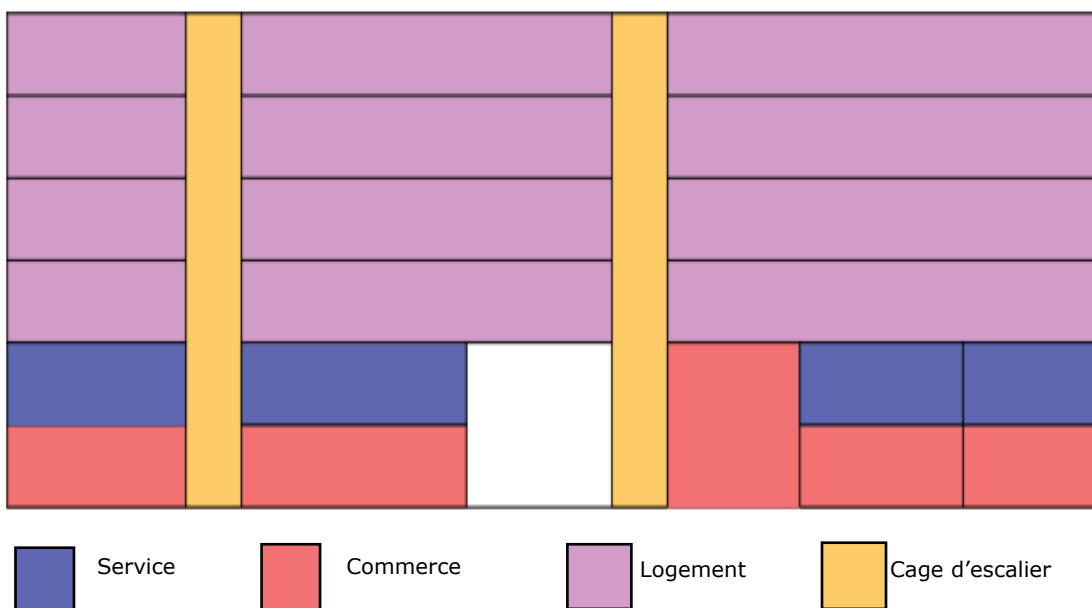


Figure IV-29 : composition spatiale du Bâtiment A

Bâtiment B :

Nous avons créé dans ce bâtiment qui est située dans la périphérie de Bab El Oued, des espaces qui assure la relation avec le parc projeté. Création des espaces de détente et des espaces de loisirs non disponible au niveau de la zone, comme l'espace de bien-être et la grande salle de sport.

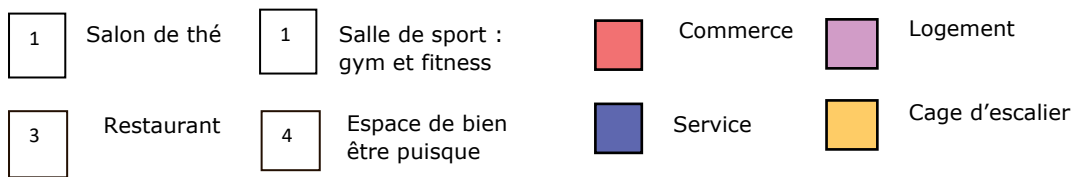
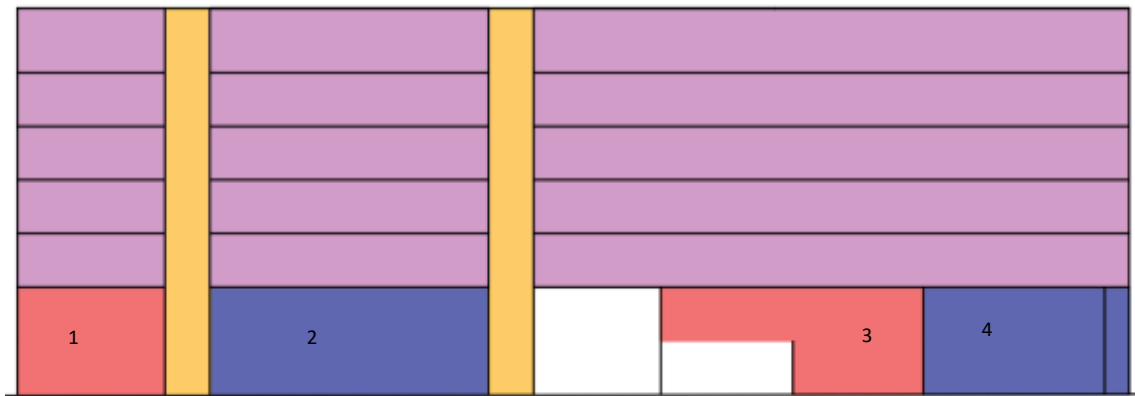


Figure IV-30 : composition spatiale ; Bâtiment B

Source : Auteurs

Bâtiment C :

Dans le même but qui est l'assurance de l'attractivité, nous avons projeté dans ce bâtiment un seul espace de loisir. Une grande salle multisports utilisée par toutes les catégories des habitants.

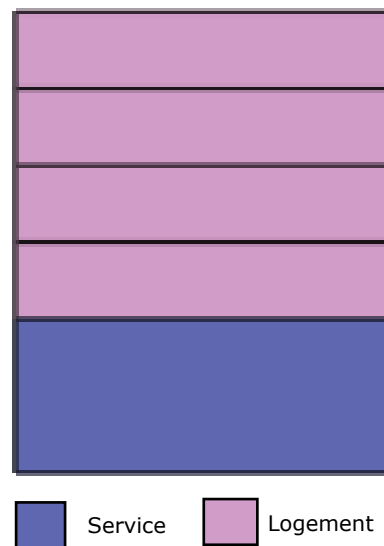


Figure IV-31 : composition spatiale. Bâtiment C

Source : Auteur

Circulation verticale

Nous avons prévu deux types de circulation vertical, les escaliers et les ascenseurs. Le bâtiment A contient 3 cages d'escaliers qui démarre à partir le 2 -ème sous-sol jusqu'au dernier étage, le bâtiment B contient aussi 3 cages d'escaliers dont 2 cages relient le 2eme sous-sol avec le reste du bâtiment, Un escalier entre le bâtiment B et C et il démarre de sou sol jusqu'au dernier étage (voir plan d'ensemble).

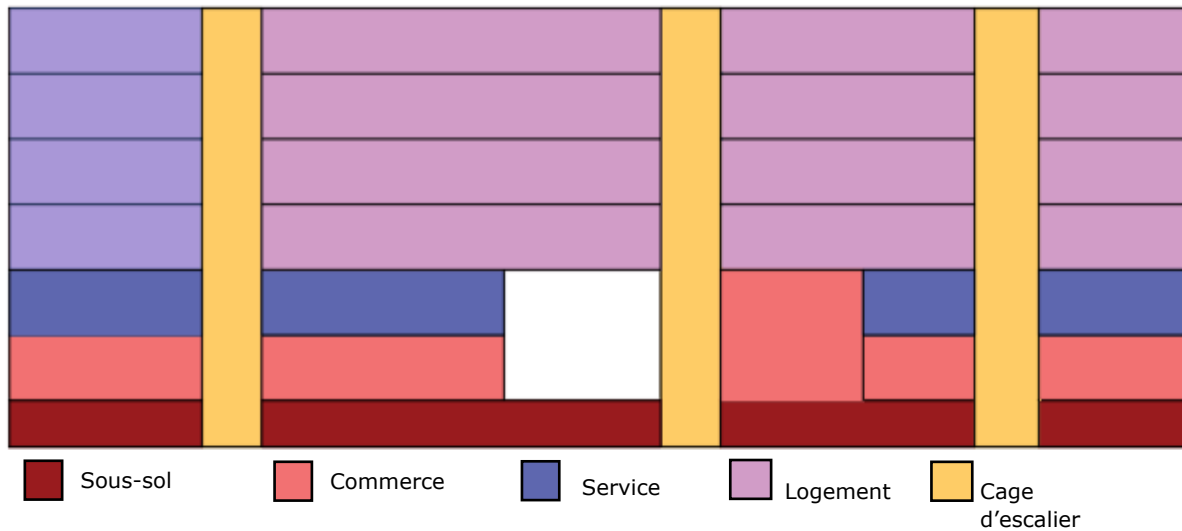


Figure IV-32 : circulation vertical Bâtiment A

Source : Auteurs

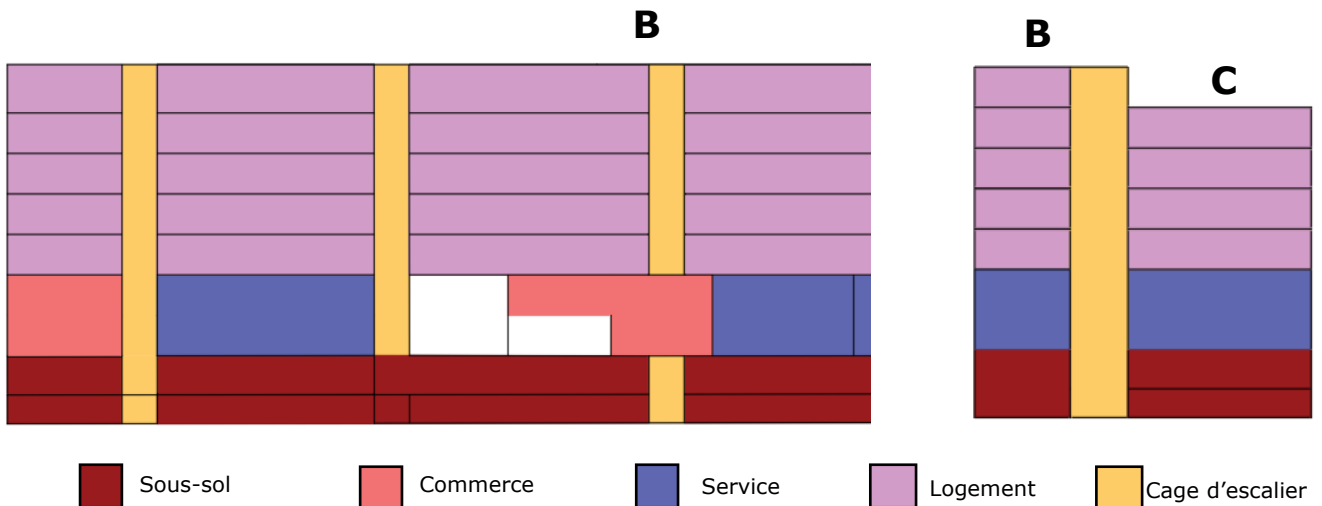


Figure IV-33 : Cages d'escalier bâtiment Bet C

Source : Auteurs

Circulation horizontale :

La circulation privée dans les bâtiments : à l'intérieur des appartements.
Circulation linier à travers des couloir qui démarre par un petit hall généralement

La circulation semi privée dans le bâtiment : un petit sas à l'entrée des cages d'escalier

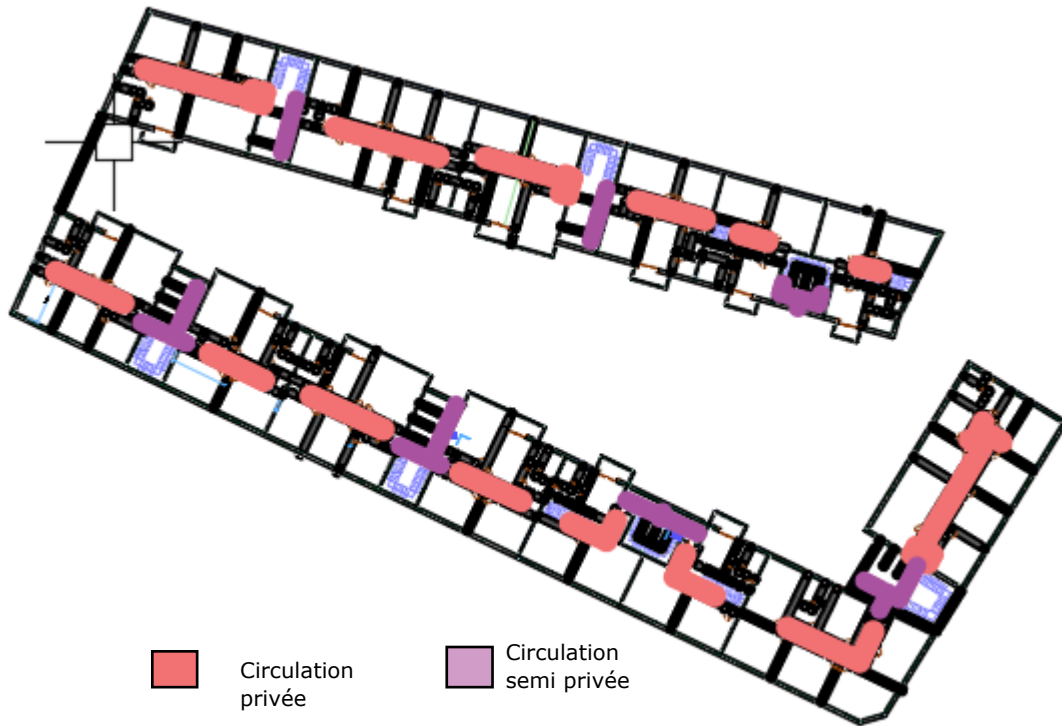


Figure IV-34 : circulation horizontale
Source : Auteurs

Assemblage horizontale des appartements

Pour assurer la diversité des logements, nous avons projeté plusieurs types des appartements, qui varie entre f3 et f6 avec des duplex et triplex, ces logements et de type haute standing offre une haute qualité urbaine à notre zone

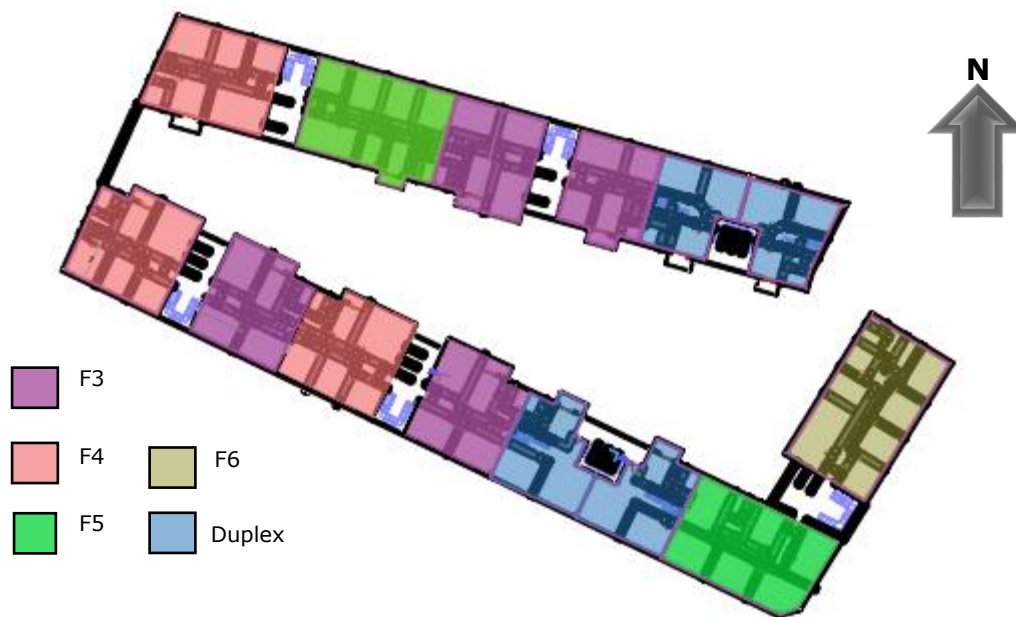


Figure IV-35 : Assemblage horizontal
Source : Auteurs

Assemblage vertical des appartements

On trouve dans chaque étage le même type d'appartement, la seule différence c'est au niveau des duplex où on trouve un triplex au-dessus

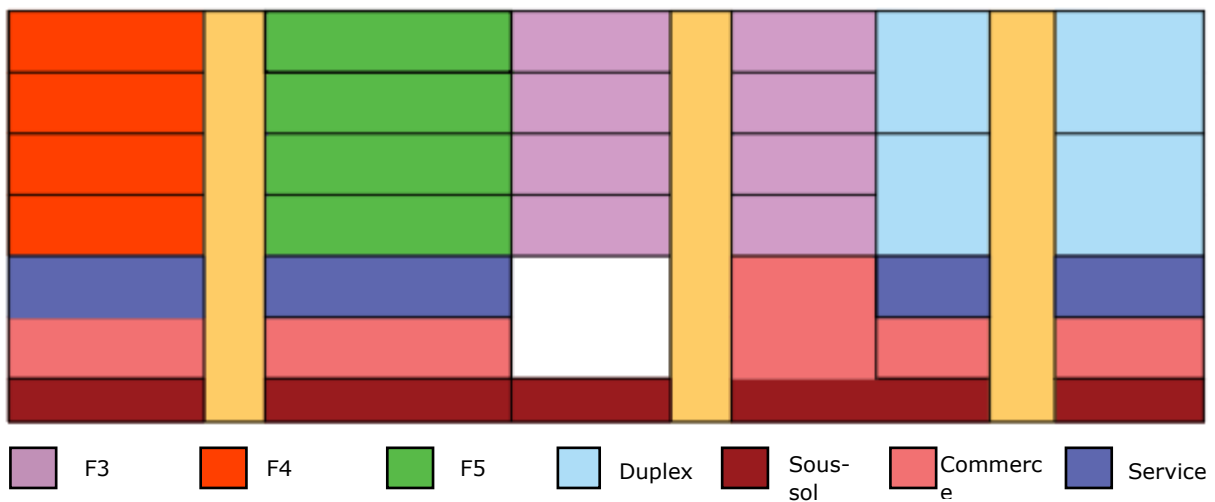


Figure IV-36 : Assemblage vertical de bâtiment A

Source : Auteur

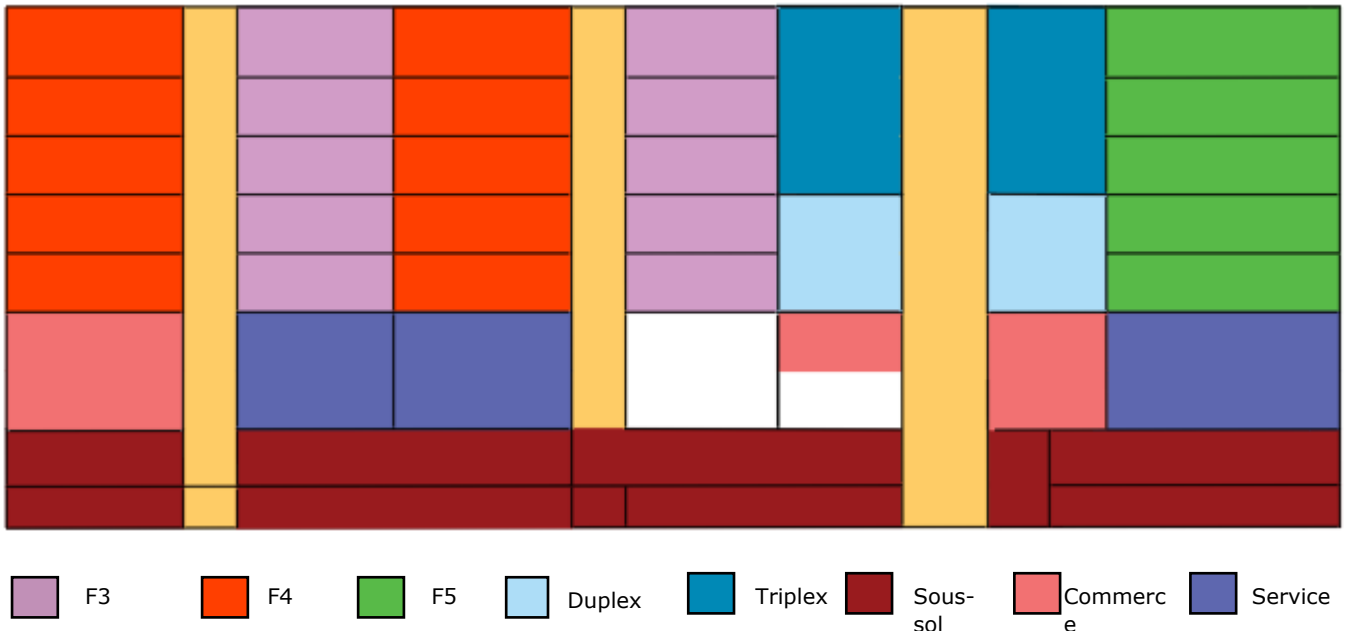


Figure IV-37 : Assemblage vertical bâtiment B

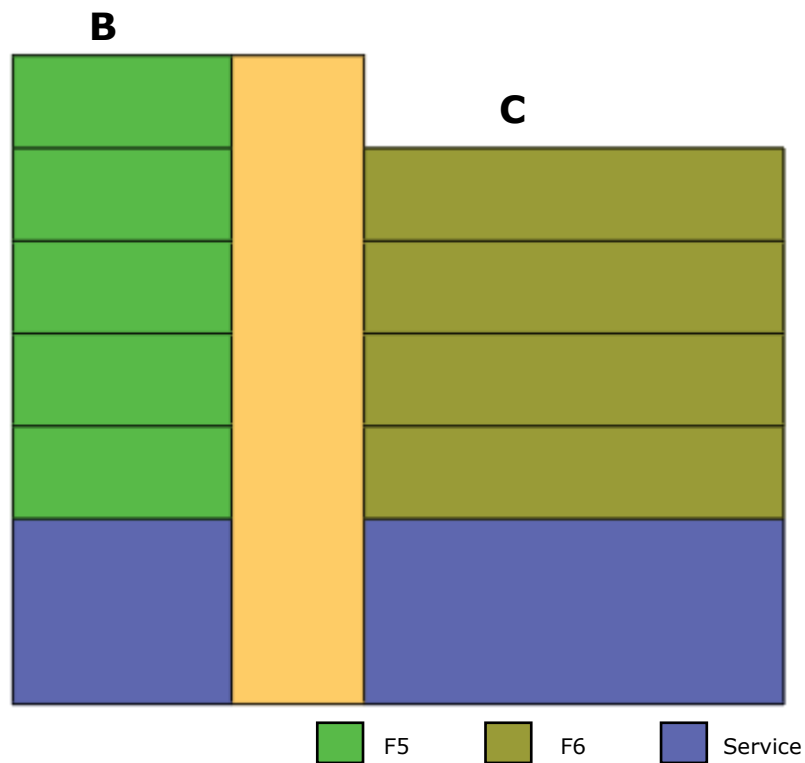


Figure IV-38 : Assemblage vertical Bâtiment B et C

Accès aux blocs

Les accès semi-privés aux blocs sont à partir la cour intérieure pour garder l'intimité, à travers les cages d'escaliers dont chaque accès mène à 2 cellules de logements.

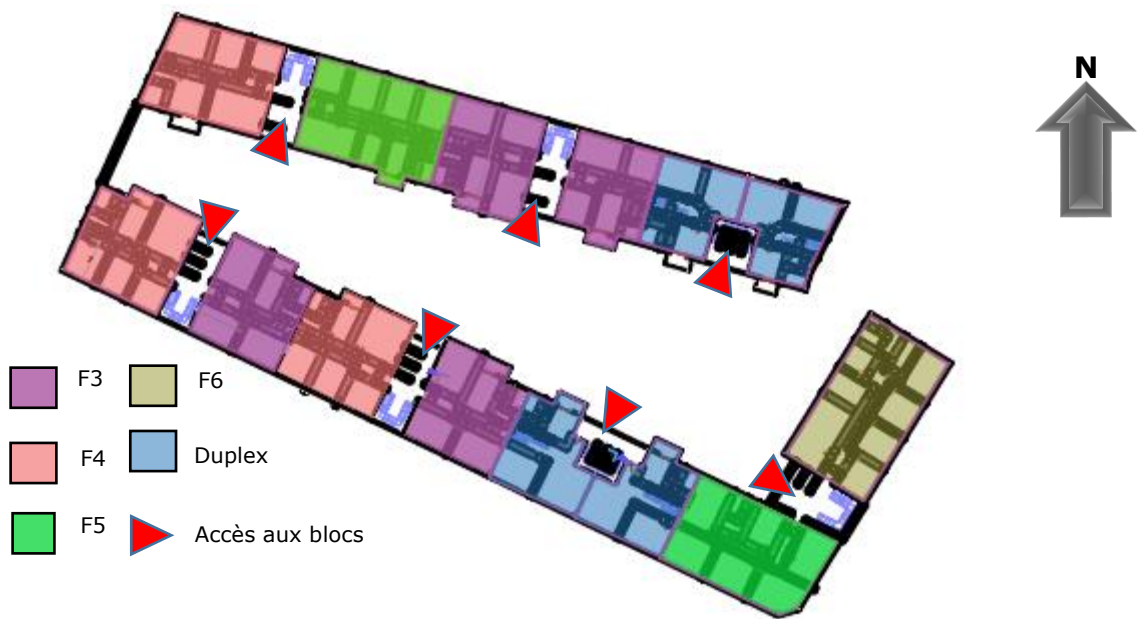


Figure IV-39 : Accès aux blocs

Source : Auteurs

Accès aux appartements

Pour éviter les vis-à-vis dans l'entrée du bloc, nous avons mis les accès travers des sas, et des accès sur la même ligne mais éloignée ;

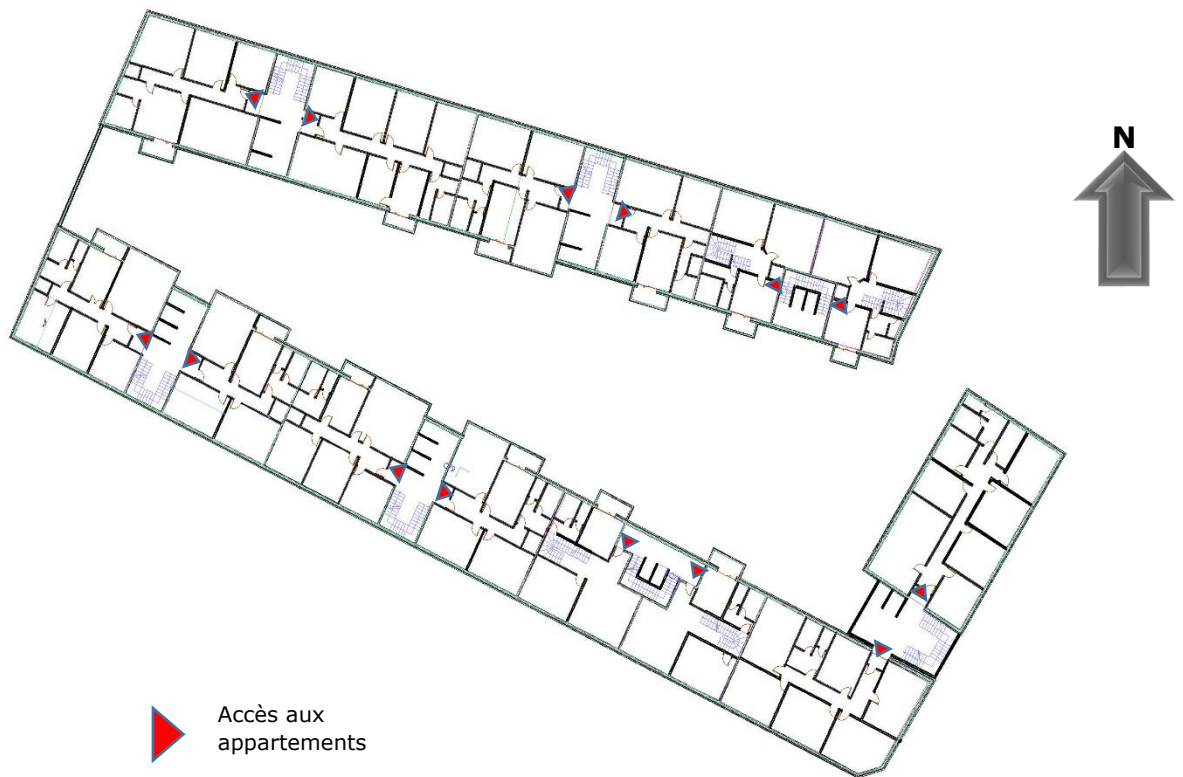


Figure IV-40 : les accès aux appartements

Source : Auteurs

Décomposition des espace intérieurs

La décomposition des espaces intérieur est fait selon la séparation entre les espaces de jours tell que les séjours et les espaces de nuit qui sont les chambres, cela pour avoir une logique et de garder l'inimité de l'individu,

La décomposition est faite aussi par le principe de séparation entre les espaces humides et les espaces secs, dont nous avons à chaque fois cumulée les salles de bain et les cuisine pour avoir uni l'évacuation des eaux usée

Les chambre de bâtiment A sont placée dans la partie nord, pour profiter de la vue panoramique vers la mer, la partie sud est dédiés au séjours et cuisine elle donne sur l'esplanade pour permettre aux parents de voir leurs enfants dans l'espace de jeux

Contrairement à bâtiments A les chambres de la bâtiments B est orienté vers le sud pour profiter de la vue vers le parc, les séjours et les cuisines sont orienté vers la partie qui donne sur l'esplanade

Les chambres de bâtiment C sont orientée vers l'Ouest et les séjours et cuisines ver l'est

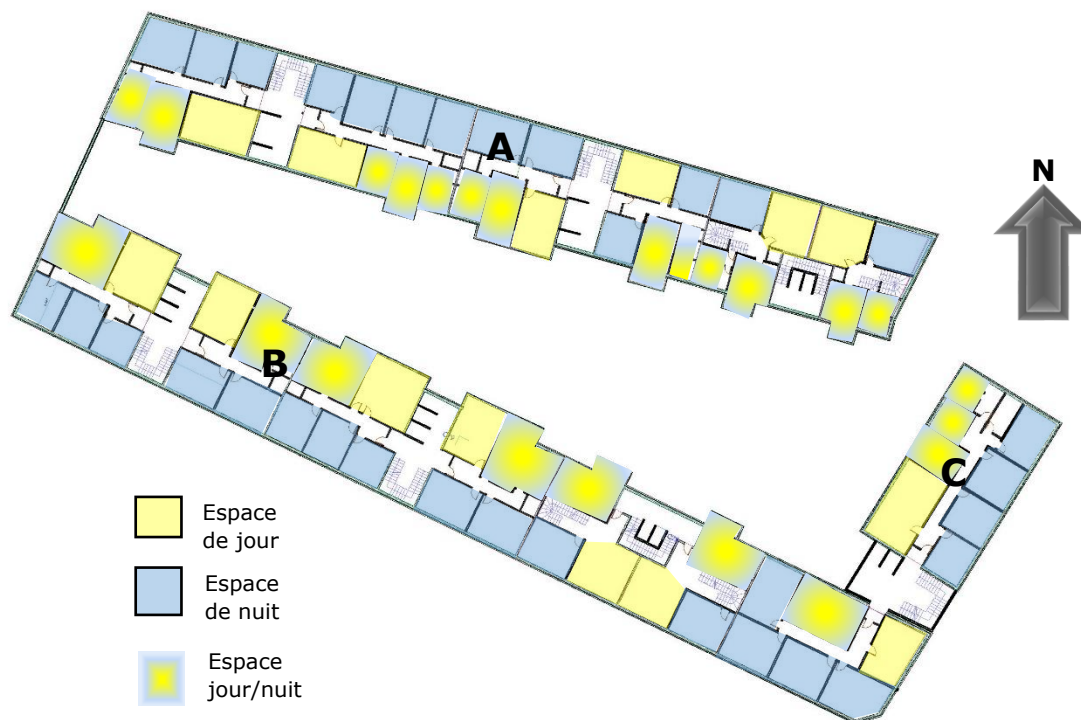


Figure IV-41 : les espaces de jours et les espaces de nuits

Source : Auteurs



Figure IV-42 : les espaces secs et les espaces humides

Source : Auteurs

Principe de composition des façades :

Pour la conception des façades nous avons été influencés par les façades néo-classiques existantes pour la décomposition des façades en 3 parties : le soubassement de hauteur de 9 m marqué par des arcades en plein cintre et un traitement de pierre comme texture, le corps contient des ouvertures de différentes dimensions pour éviter la monotonie, le couronnement où nous avons changé le type de fenêtre pour qu'on peut différencier et nous avons mis un traitement de pierre comme celui du soubassement pour assurer la relation entre soubassement et couronnement.

On doit mentionner que les formes de fenêtres utilisées sont les plus utilisées dans les opérations de renouvellement urbain dans un milieu urbain historique.

Objectif 4 : améliorer l'intégration	Améliorer l'attractivités de quartier en créant des espaces de vie et de rencontre pour tous les habitants de la ville	La présence des équipements ou d'activité dans le quartier, pour les habitants du quartier et de la ville	Intégrés des espaces publics à proximité des équipements
--------------------------------------	--	---	--

Les infrastructures :

Objectif	Cible	Sous-cible	
	2-améliorer la gestion de la ressource de l'eau et sa qualité	La gestion locale des eaux pluviales et l'optimisation de l'assainissement	Améliorations les canaux d'eaux et installation des caniveaux
	3-éviter l'étalement urbain et améliorer la gestion d'espace	L'optimisation de la consommation de l'espace	
	5- préserver et valoriser le patrimoine bâti et naturel	La mise en valeur de la qualité du patrimoine architecturale	
		La préservation et la valorisation du patrimoine naturels	
Objectif 2 : améliorer la qualité environnementale local	Améliorer la sécurité et la gestion des risques	L'amélioration de la sécurité routière	
	11- réduire les nuisances sonores	Les nuances sonores dans le quartier liée à l'activité ou taux trafics	
Objectif 4 : améliorer l'intégration	Eviter les déplacements contraints et améliorer les infrastructures pour le mode de déplacement à faible impact environnemental	Le développement de cheminement piétons et cycliste sécurisé	
		La mise en place de système de déplacement non ou peu polluée	



Figure IV-43 : Appartement 18th arrondissement of Paris, Paris, France

Source : archidaily.com

Concernant la cage d'escalier nous avons laissé des vide sur le mur extérieur à travér des formes geometriques infuleancè par celles de Diar El Mahsol qui sont faites par l'architect Pouillon, ces vide sert à permettre les vents d'entrer et sortie à l'esplande et facilrtter les mouvements des vents

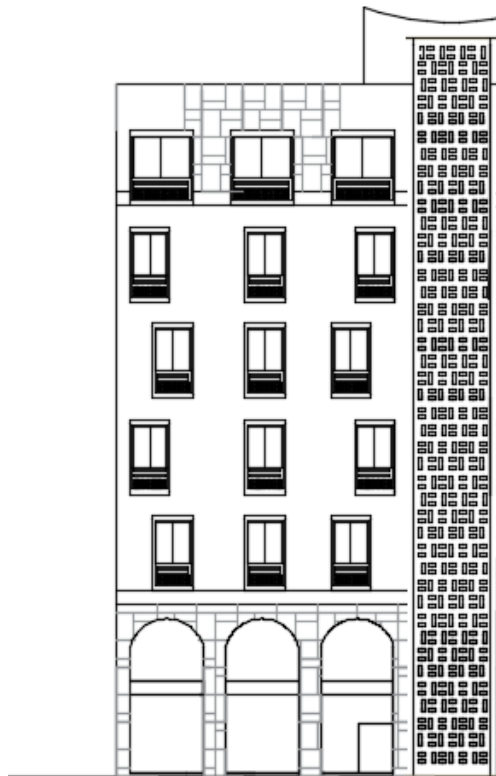
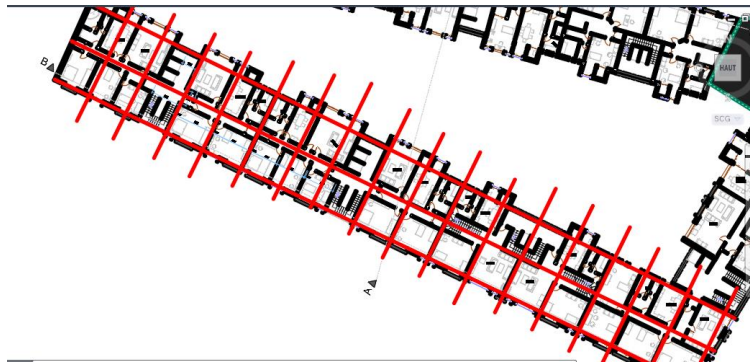


Figure IV-44 : partie de la façade principale sud sur l'avenu Ali Mechkal

Source : auteurs

Systemes constructifs

D'abord on commence par déterminer une trame régulière de 5.6/5.6 (la moitié du largeur du bâtiment) cette trame a défini la majorité des surfaces des cellules et leurs chambres par exemple la longueur d'une F3 égale à la longueur du deux modules du la trame ; la longueur du f4 égale à 3 modules plus la cage d'escalier qui est égal à $2/3$ du module, cette trame a définie aussi la structure tant que un refend séparant deux cellules et pour la trame du caisson ($6.5/0.8=7$), cette logique a créé un certain jeu de puzzle pour ramener une composition divers et logique.



IV.4.2 Plan d'ensembles

Voir la planche numéro 37

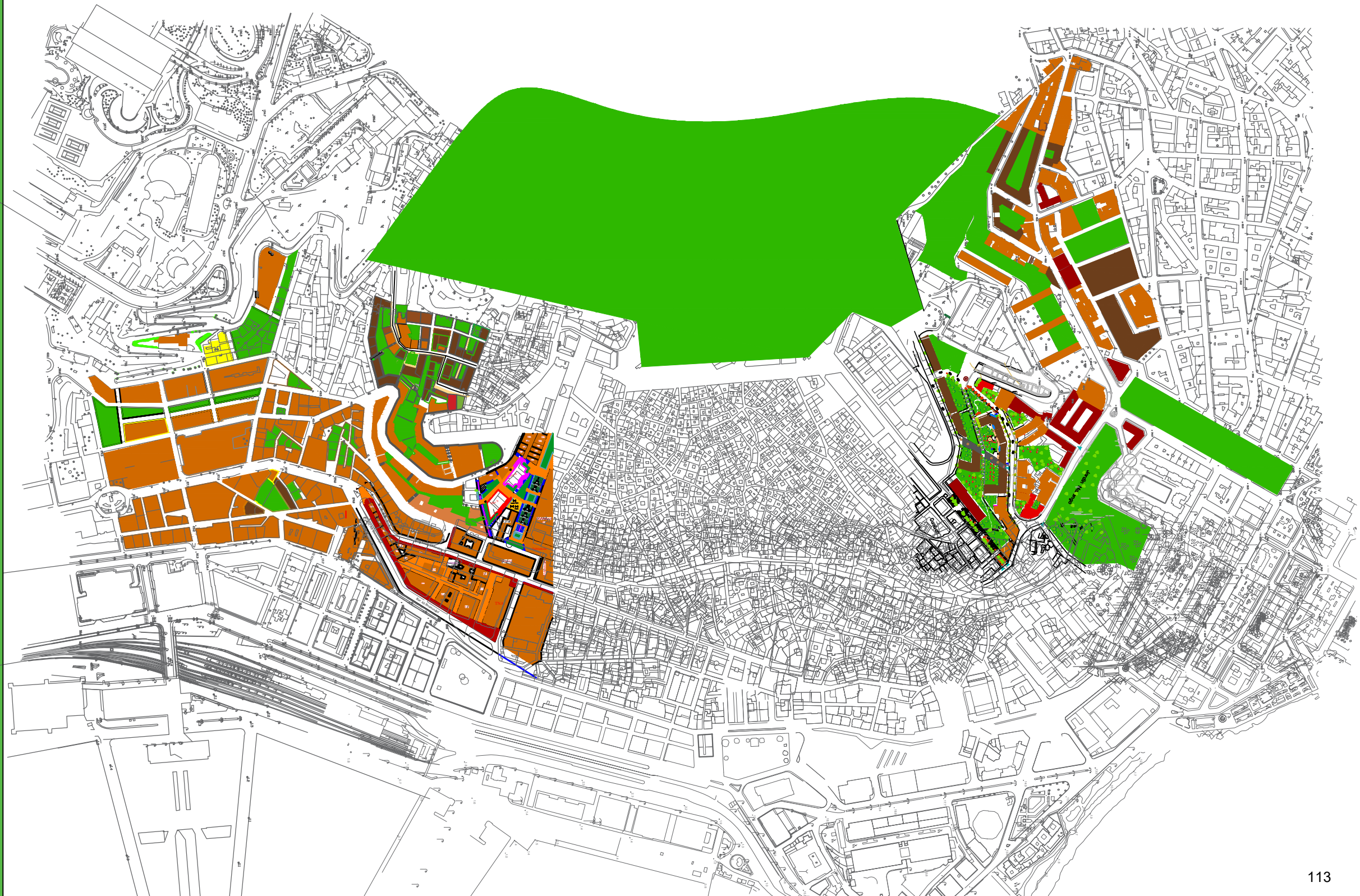
IV.4.3 Plan des blocs

Voir les planche n° 38,39,40,

Conclusion

Dans ce chapitre IV, nous avons appliqué les principes de renouvellement urbain, et montrer leur efficacité de rendre l'espace plus vivant et plus attractif notamment quand nous avons suivi la méthode typo-morphologique, et la démarche HQE²R qui nous a aidé d'avoir une bonne orientation, nous avons terminé par réalisation des habitats intègres de haut standing comme exemple qui rendre Bab El Oued l'un des quartiers développés sur la ville d'Alger

TRAME VERTE



TYPE D'INTERVENTION

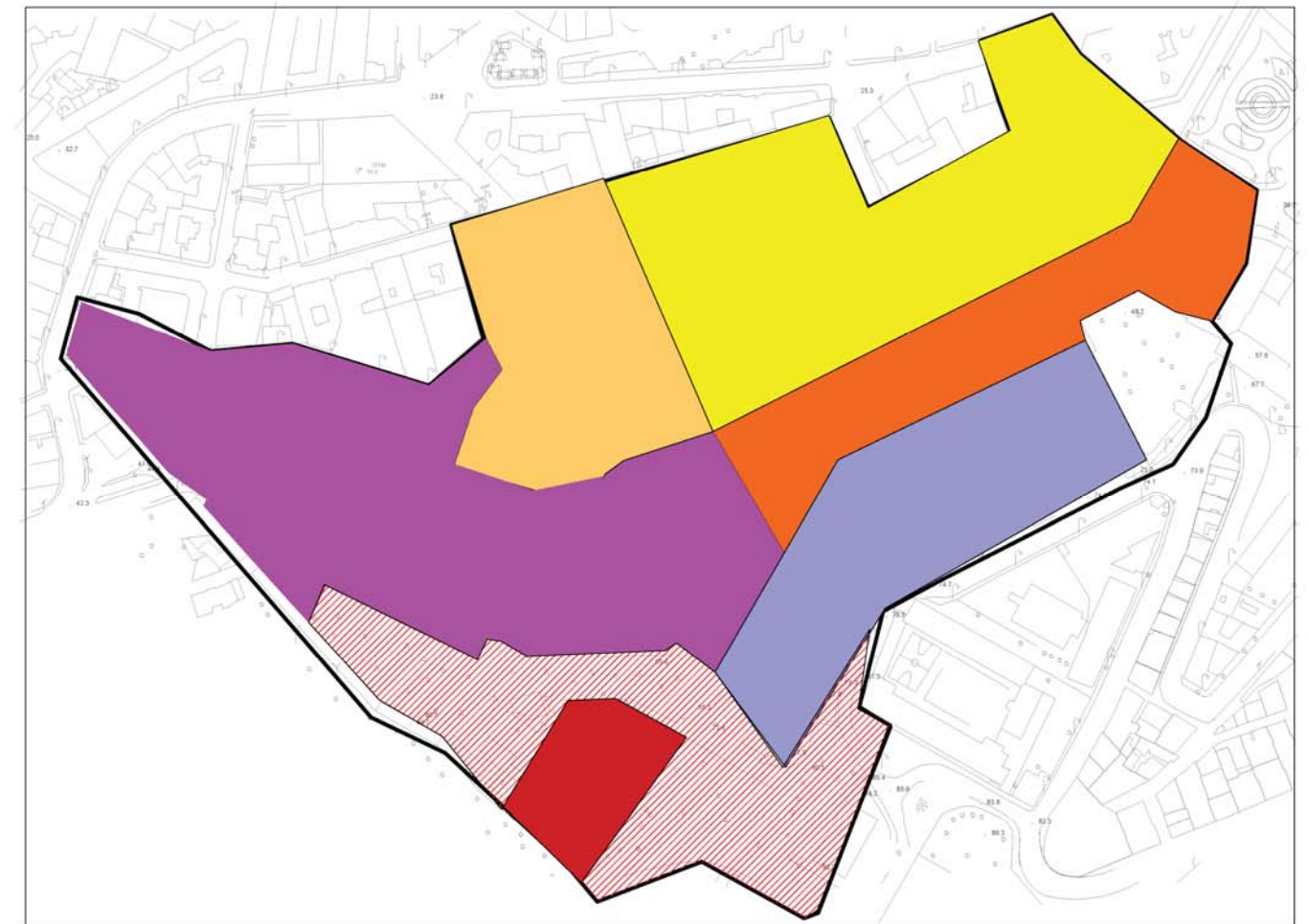
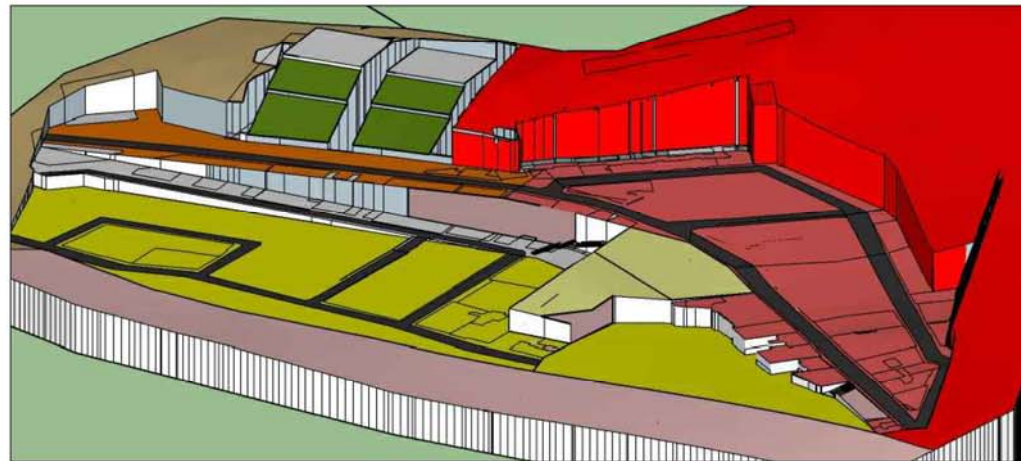


BATIS A MAINTENIR	NOMBRE DU BATIS	ARGUMENTS
batiments d'habitation	34	les batiments sont en bon etat et du gabarits > R+3
ⓐ administratif ⓑ equipemnt ⓓ educatif	3	les batiments sont en bon etat
BATIS A RENOVER	NOMBRE DU BATIS	ARGUMENTS
industries : ⓐ usines ⓑ hangars	7	l'emplacement des usines et des hangars au milieu des habitations menace la qualité de vie et change l'image du quartier
batiments d'habitation	7	mauvaise etat du batis et leur gabarits < R+2 faible valeur esthétique
habitats précaires	15	l'occupation du patrimoine naturel
ateliers	3	mauvaise qualité du batis gabarit < R+2
BATIS A REHABILITER	NOMBRE DU BATIS	ARGUMENTS
batiments d'habitation	3	batis en mauvaise etat fort valeur esthétique




LECTURE SYNCHRONIQUE

schémas des plateformes



ech : 1/1000

Légende

- | | |
|--|---|
|  25-35 m sur niveau de la mer |  76-85 m sur niveau de la mer |
|  40-48 m sur niveau de la mer |  60-70 m sur niveau de la mer |
|  40-52 m sur niveau de la mer |  talus de 50-95 m sur niveau de la mer |
|  48-40 m sur niveau de la mer | |



OPTION: HABITAT

Année: 2018-2019

Réalisé par :

KHALDI Anes
MISSERAOUI Ayoub

OPTION: HABITAT

Dr SAIDI Mohamed
Dr NAIMI Meriem

Plan d'aménagement



LEGENDE

-  préservé
-  projeté

ECH: 1/1500



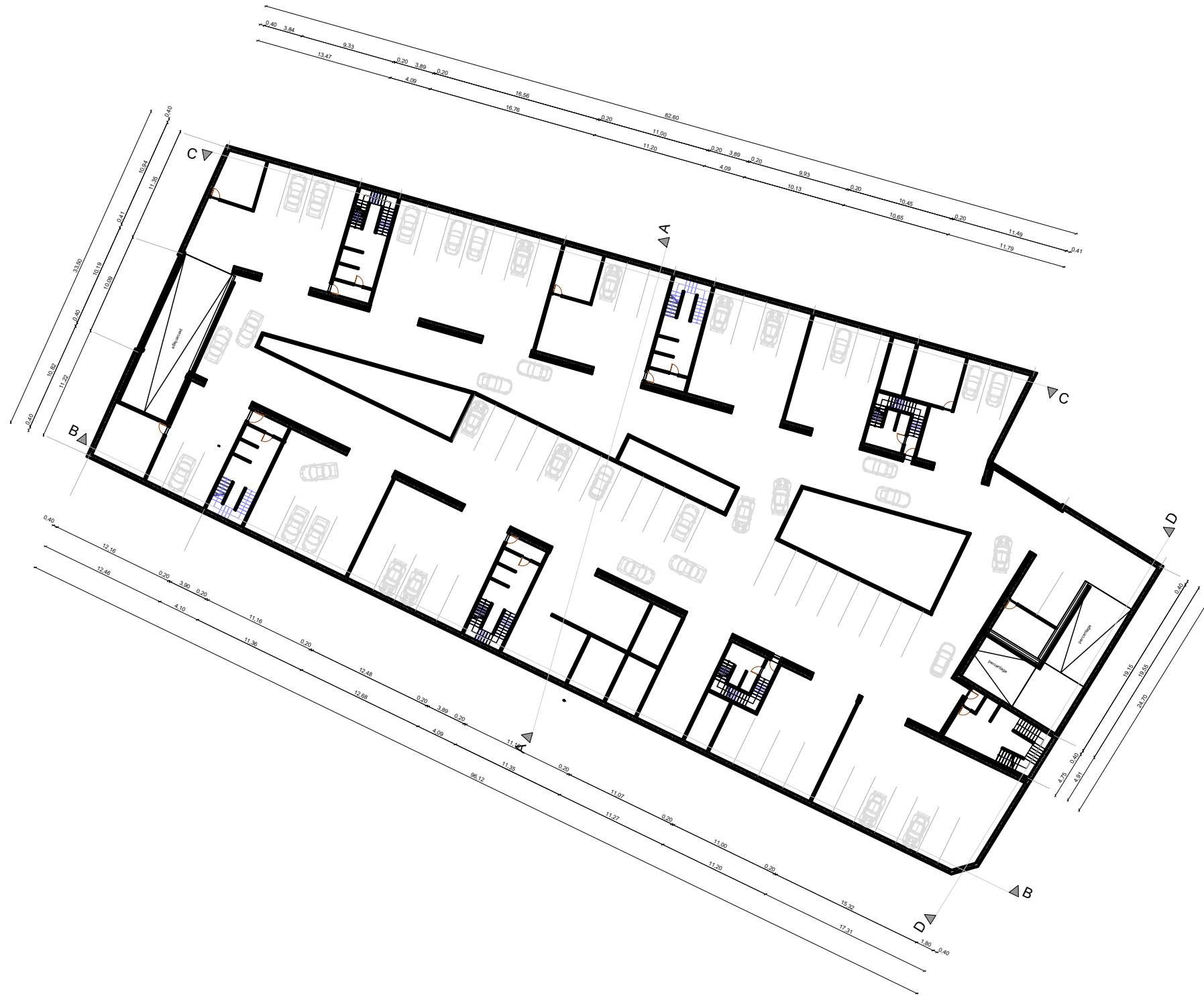
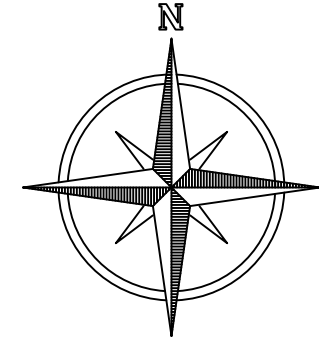
Réalisé par :

KHALDI Anes
MISSERADUI Ayoub

OPTION: HABITAT

Dr SAIDI Mohamed
Dr NAIMI Meriem

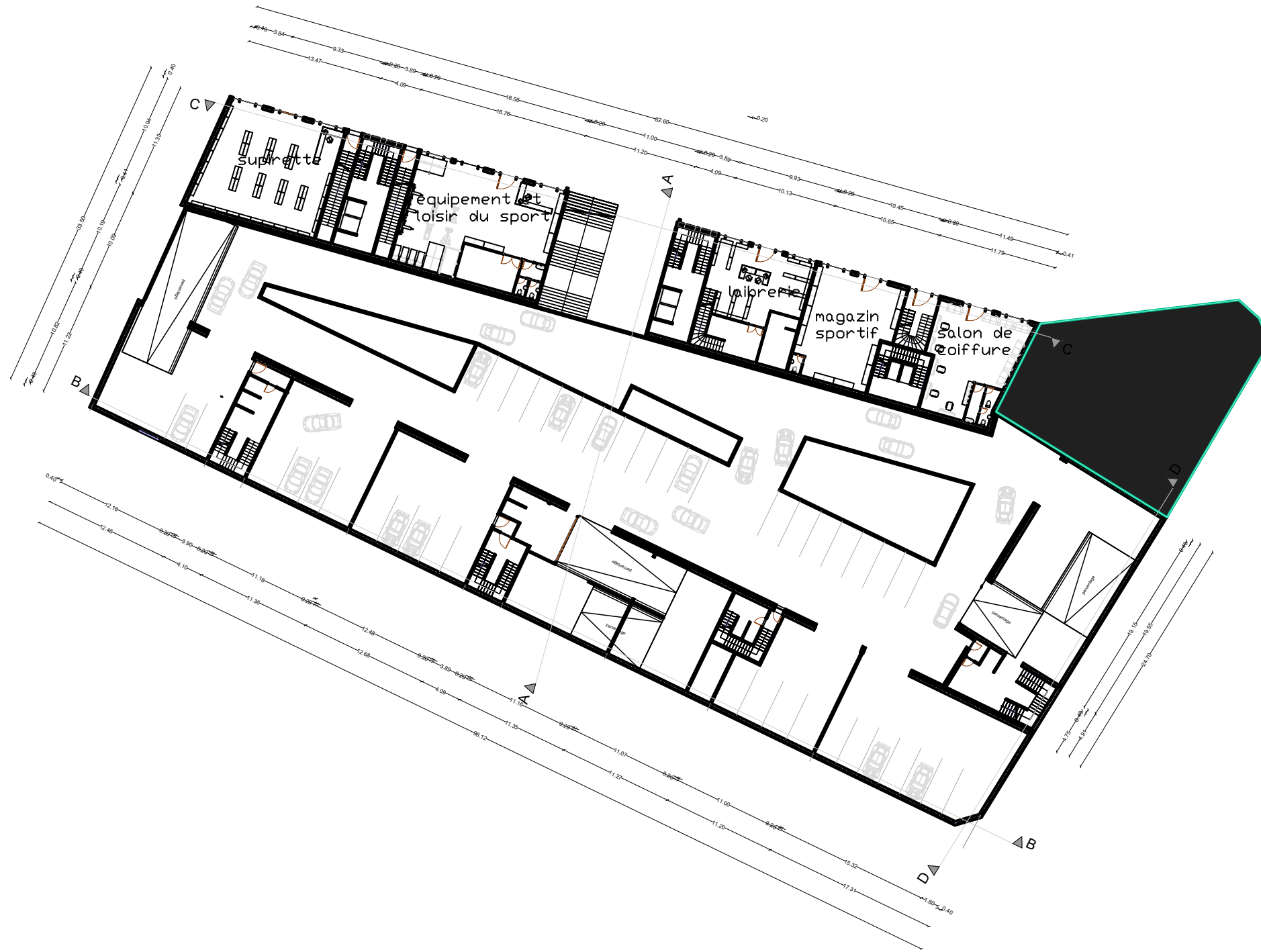
DOSSIER GRAPHIQUE



plan de sous-sol Ech : 1/500



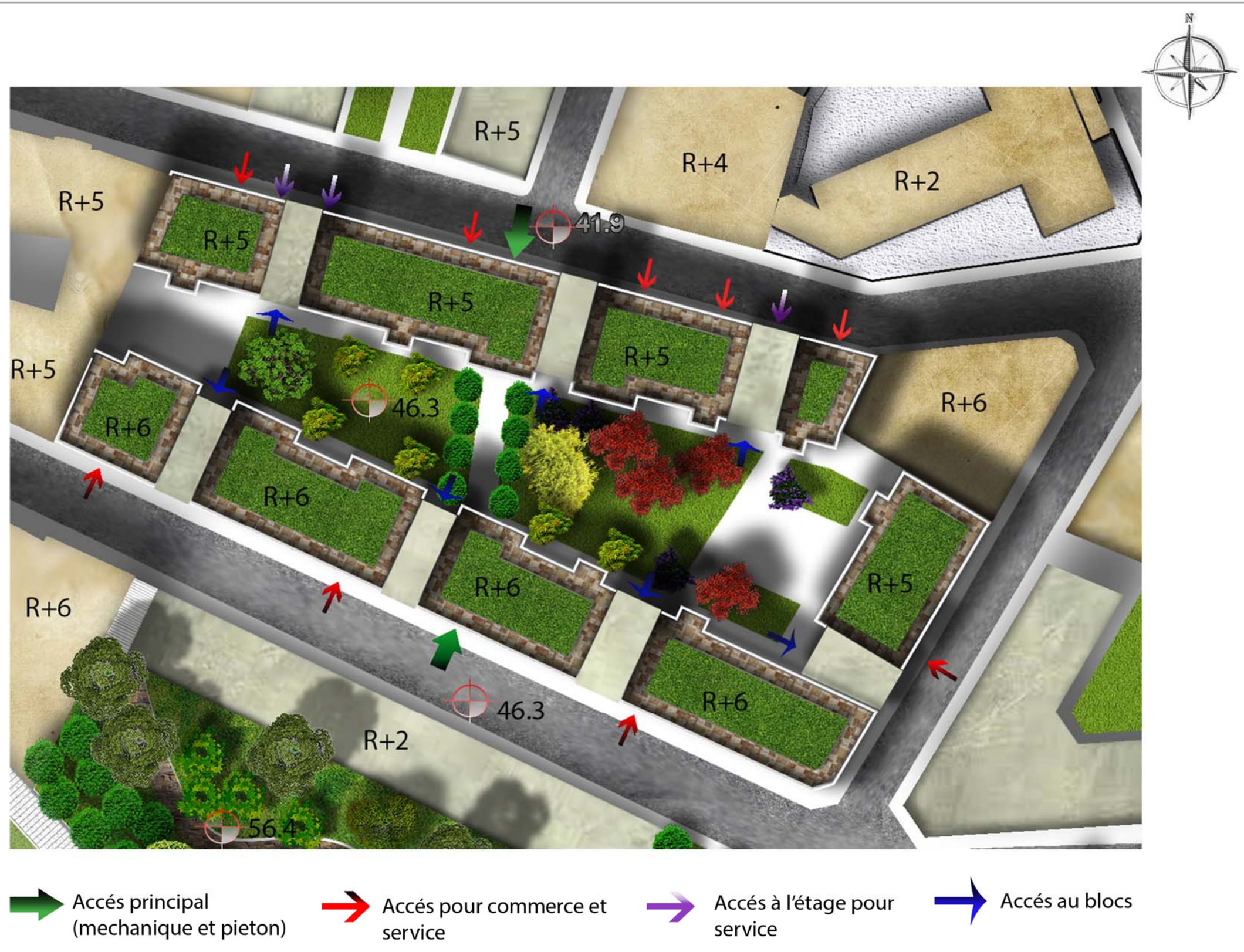
DOSSIER GRAPHIQUE



plan de l'entre sol Ech : 1/500

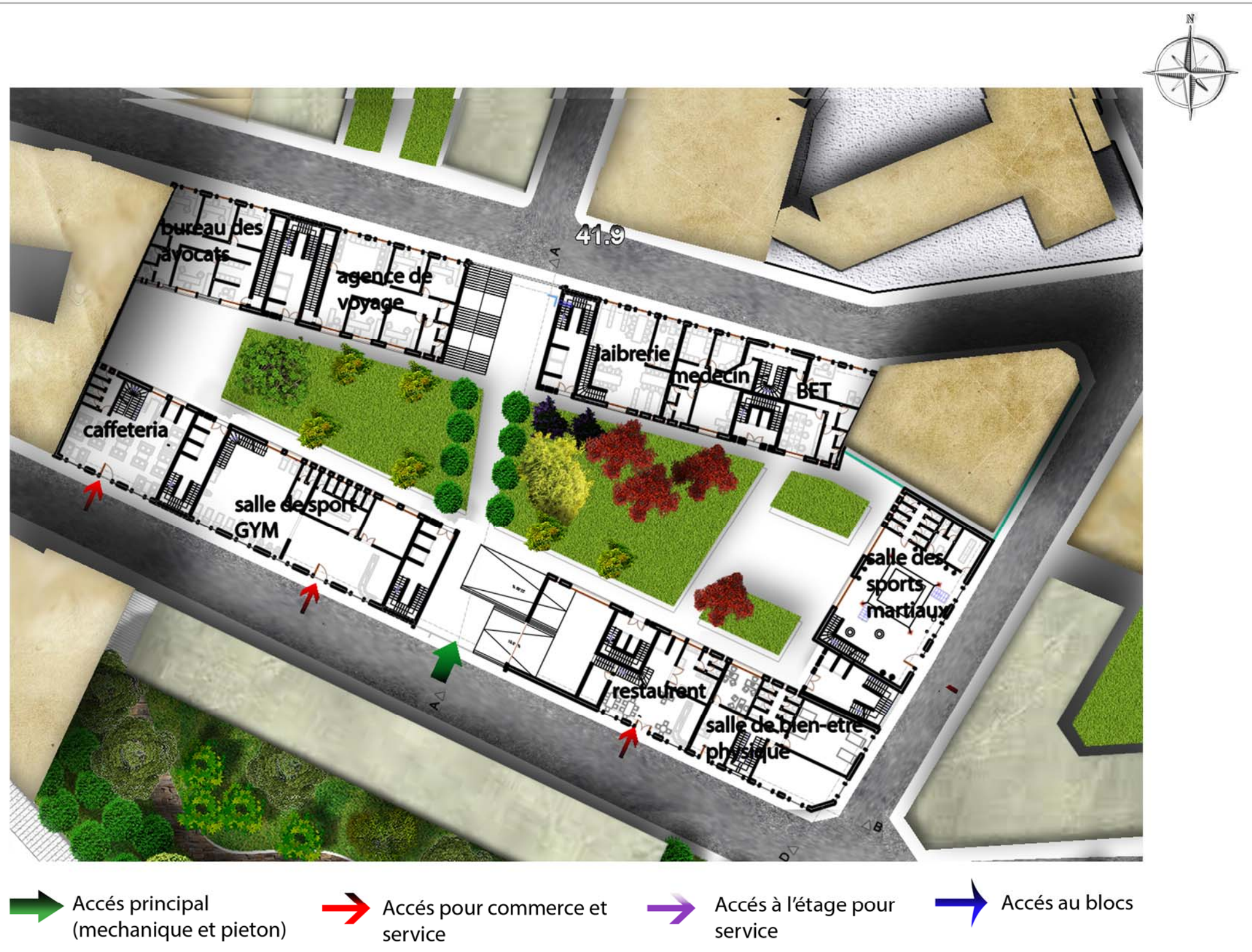


PLAN DE MASSE





PLAN D'ASSEMBLAGE





Réalisé par :

KHALDI Anes
MISSERADUI Ayoub

OPTION: HABITAT

Dr SAIDI Mohamed
Dr NAIMI Meriem

DOSSIER GRAPHIQUE



plan niveau 1 Ech : 1/500



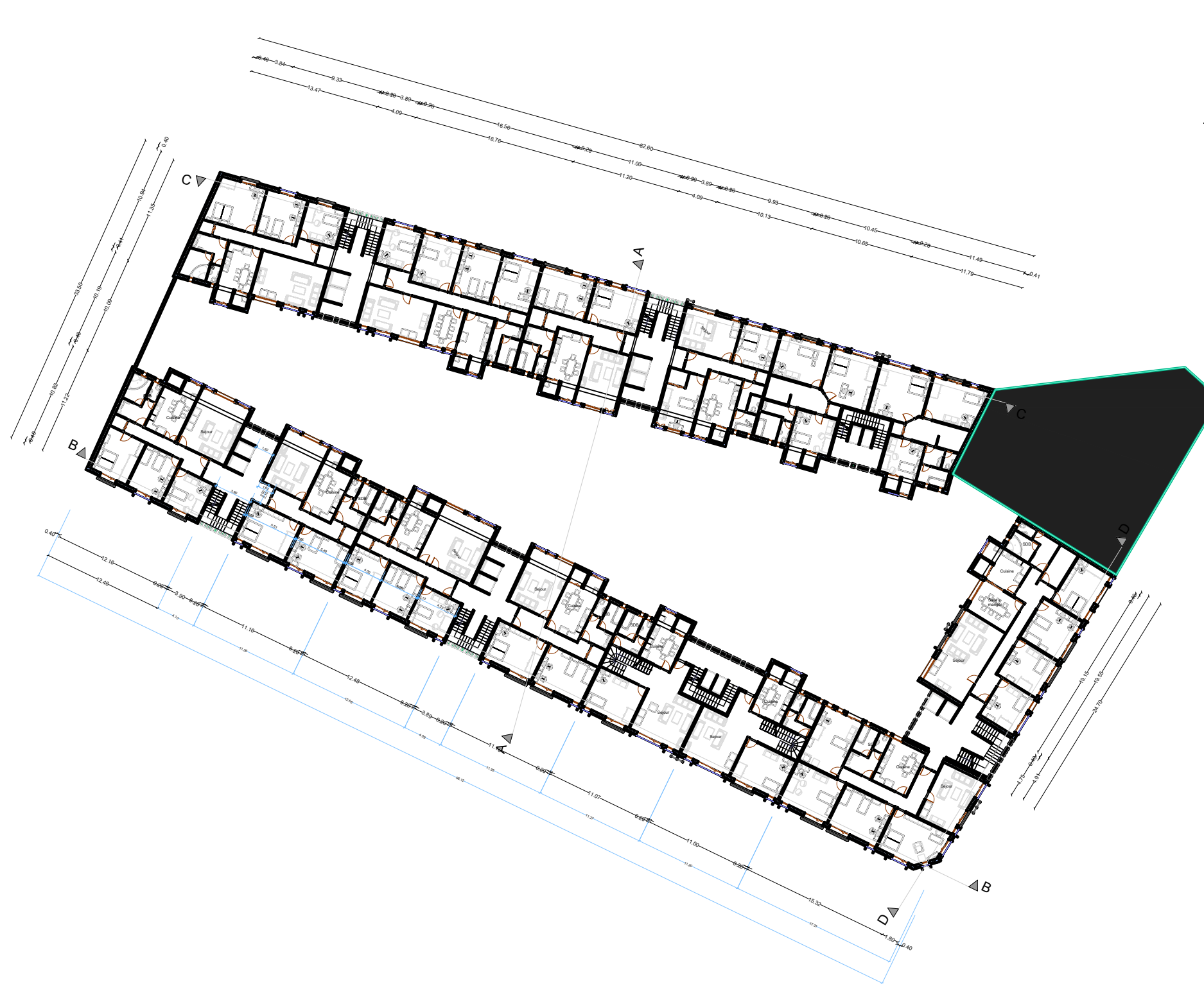
Réalisé par :

KHALDI Anes
MISSERADUI Ayoub

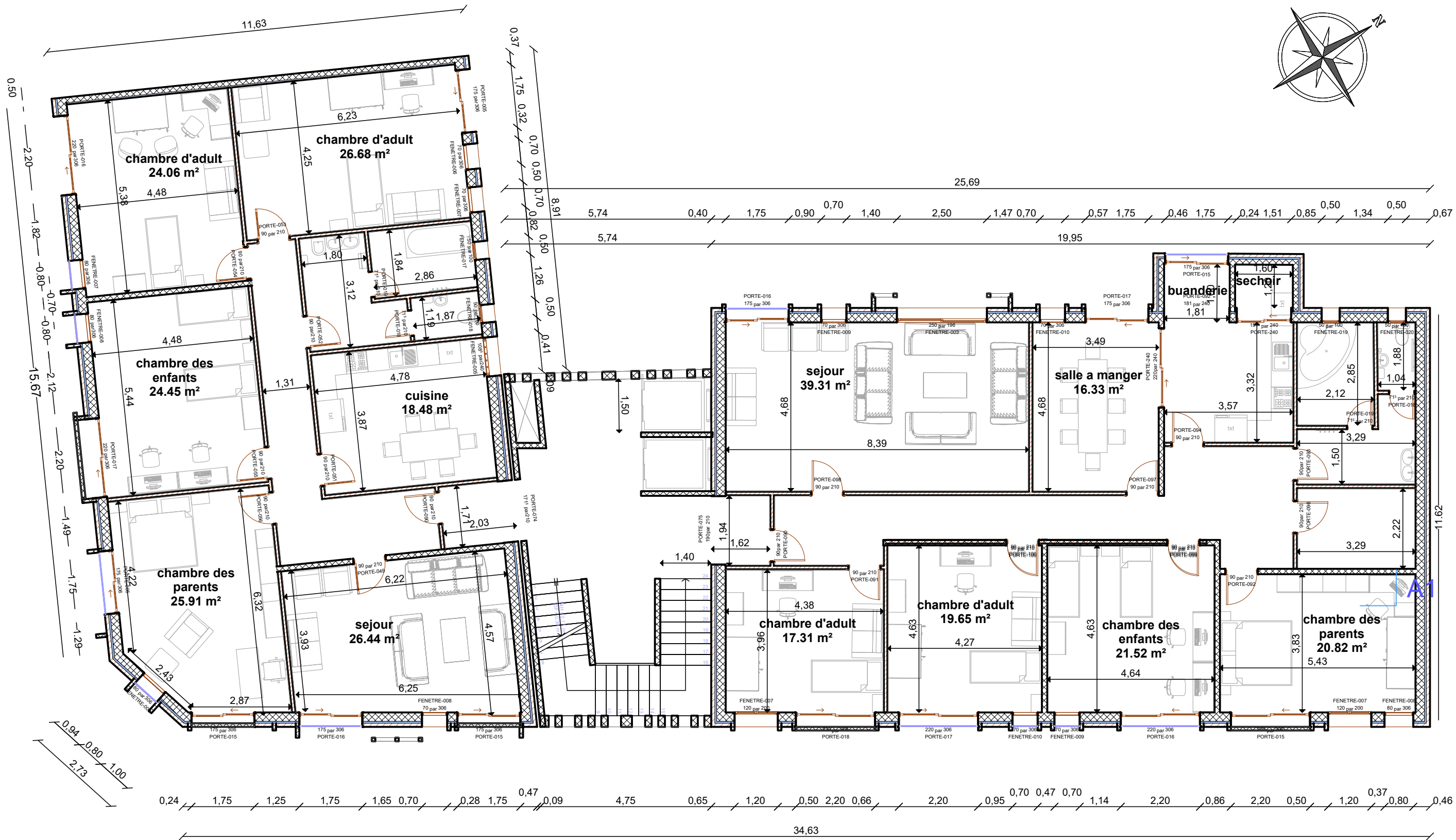
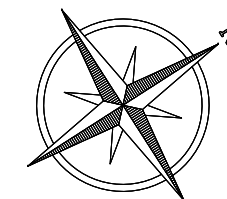
OPTION: HABITAT

Dr SAIDI Mohamed
Dr NAIMI Meriem

DOSSIER GRAPHIQUE



plan de niv 3 Ech : 1/500



BLOC D ECH : ECH 1/100

DOSSIER GRAPHIQUE



OPTION: HABITAT

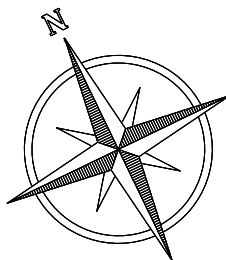
Année: 2018-2019

Réalisé par :

KHALDI Anes
MISSERADUI Ayoub

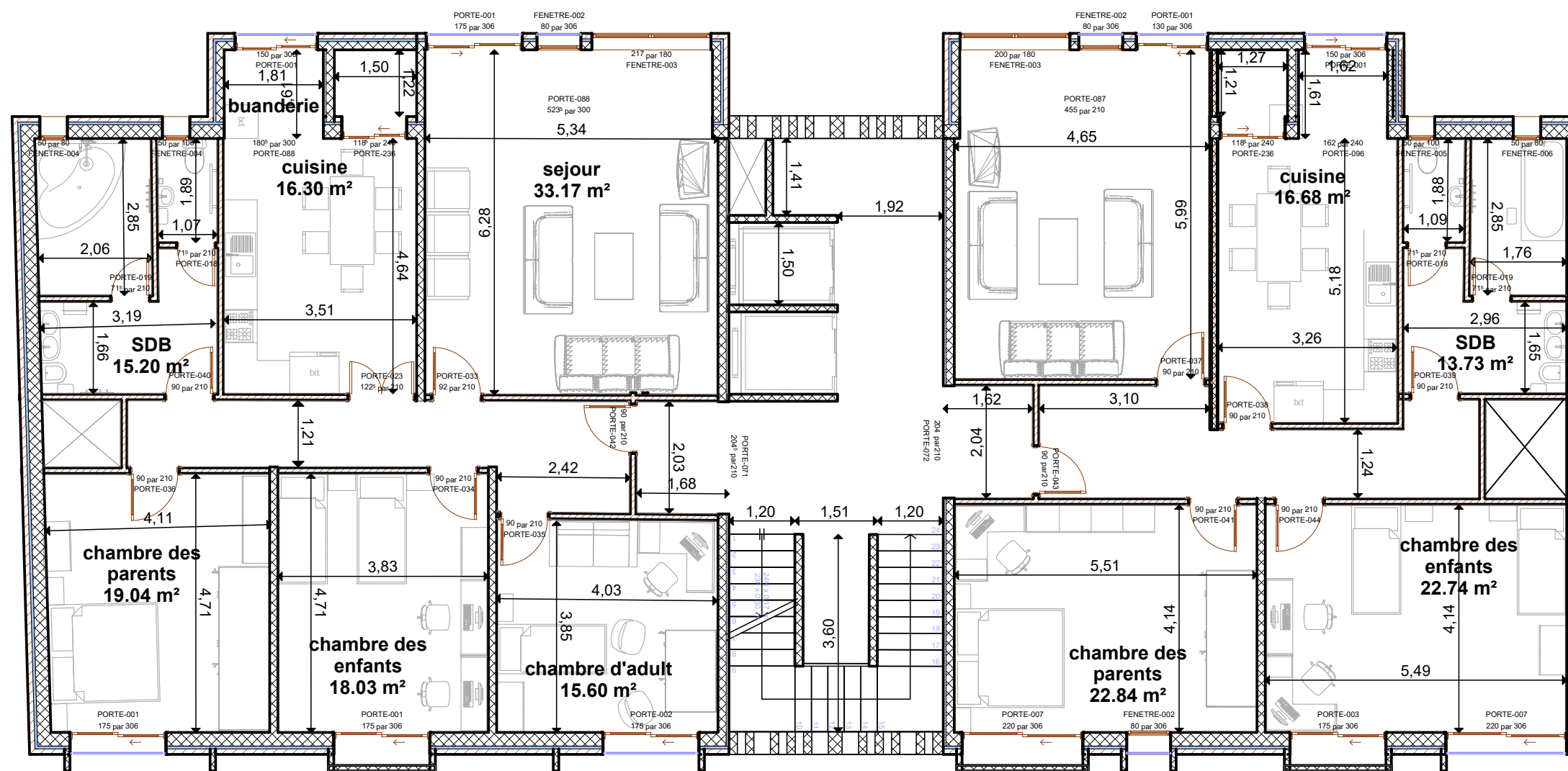
OPTION: HABITAT

Dr SAIDI Mohamed
Dr NAIMI Meriem



0,51 0,50 1,73 0,50 0,82 1,50 1,98 1,75 0,27 0,80 0,20 2,17 0,33 3,90 0,31 2,00 0,16 0,80 0,25 1,30 1,76 1,50 0,37 0,50 1,43 0,50 0,67

11,62



0,74 1,75 3,05 1,75 3,15 1,75 4,79 2,20 0,80 0,80 2,17 1,75 1,09 2,20 0,20

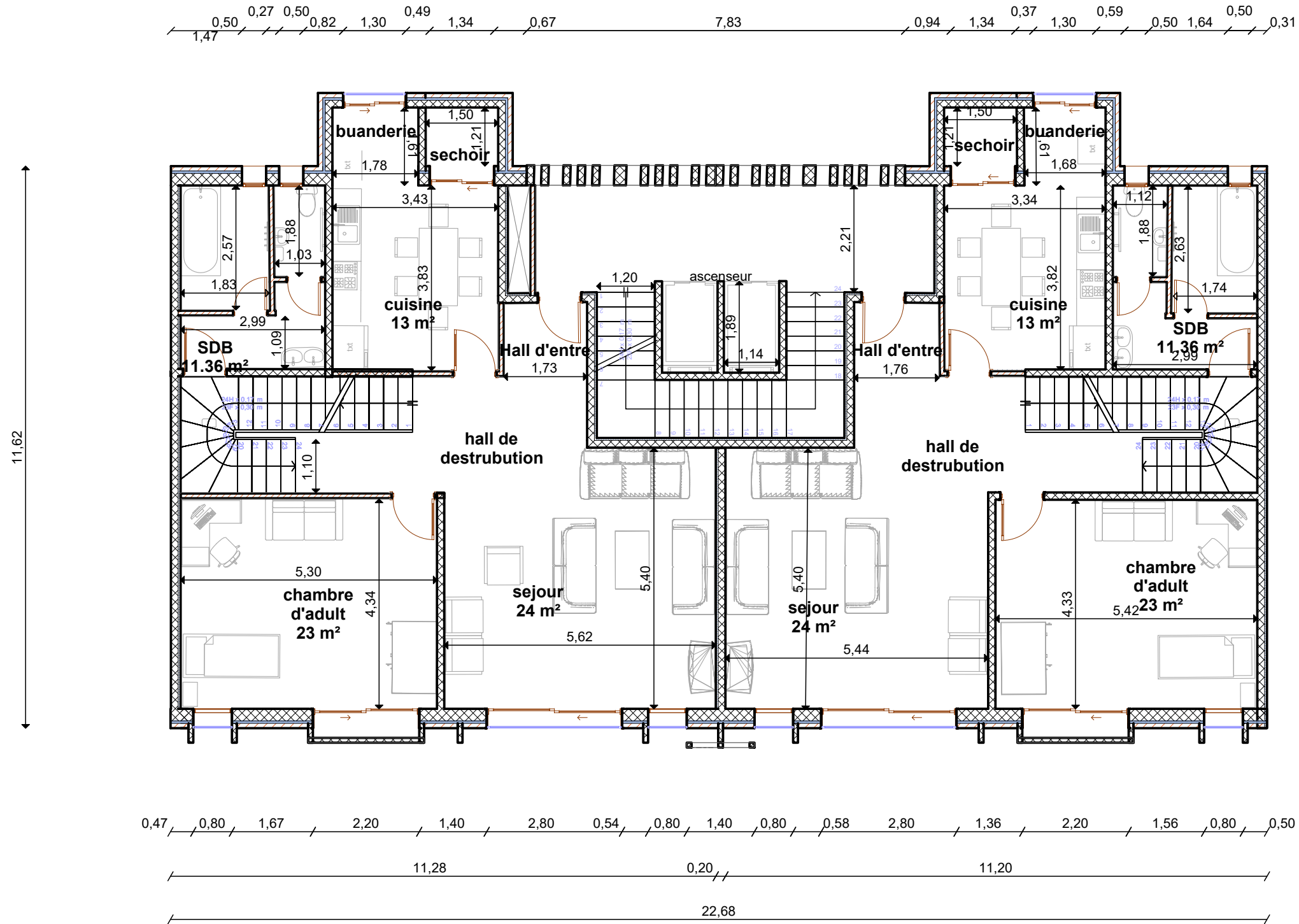
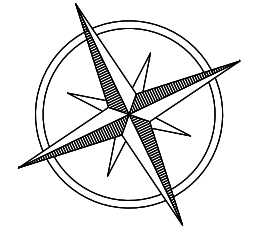
12,74 3,90 11,55

28,19

BLOC A ECH : ECH 1/100



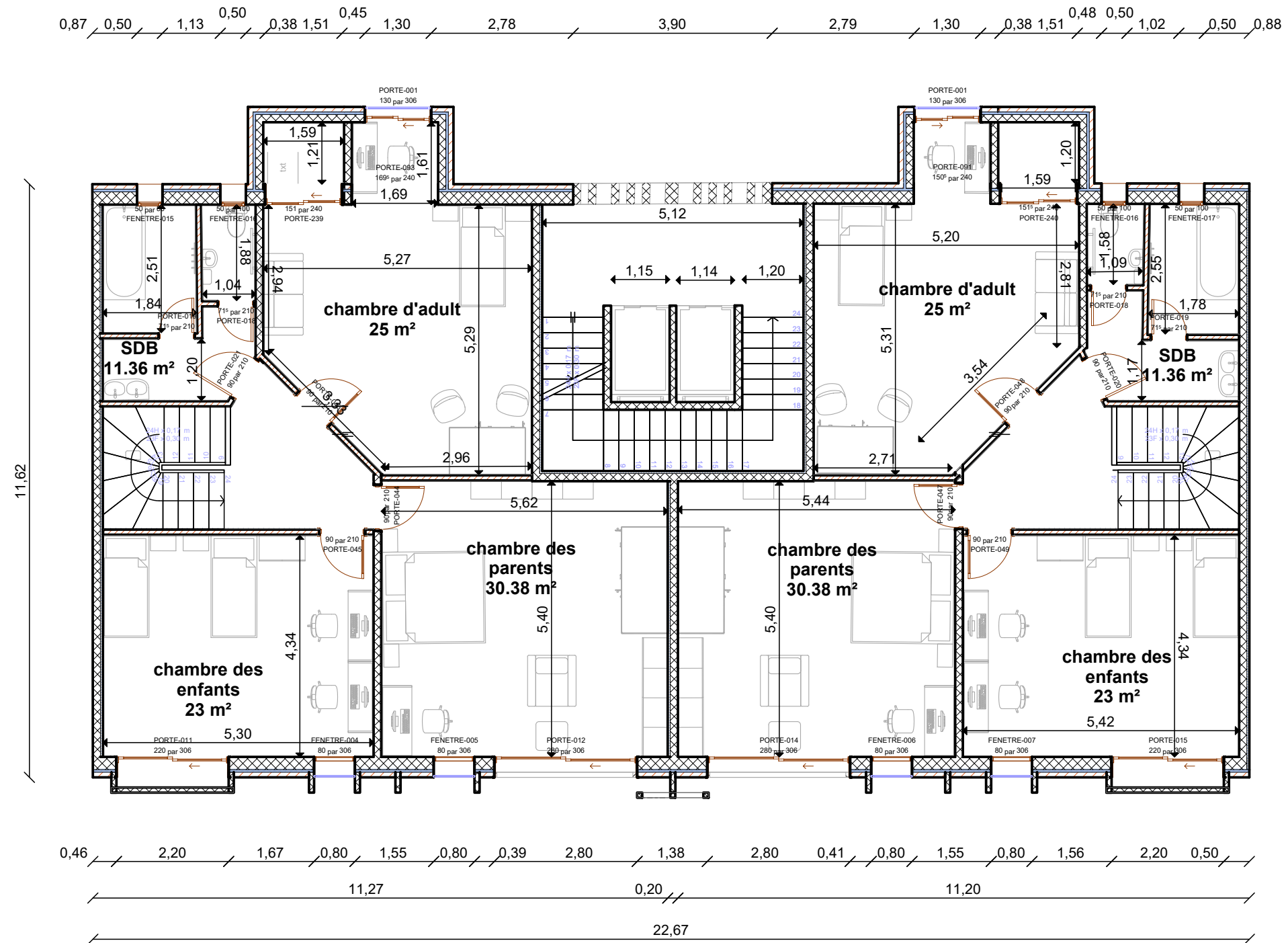
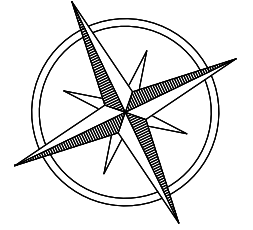
DOSSIER GRAPHIQUE



BLOC C (DUPLIX) ECH : ECH 1/100



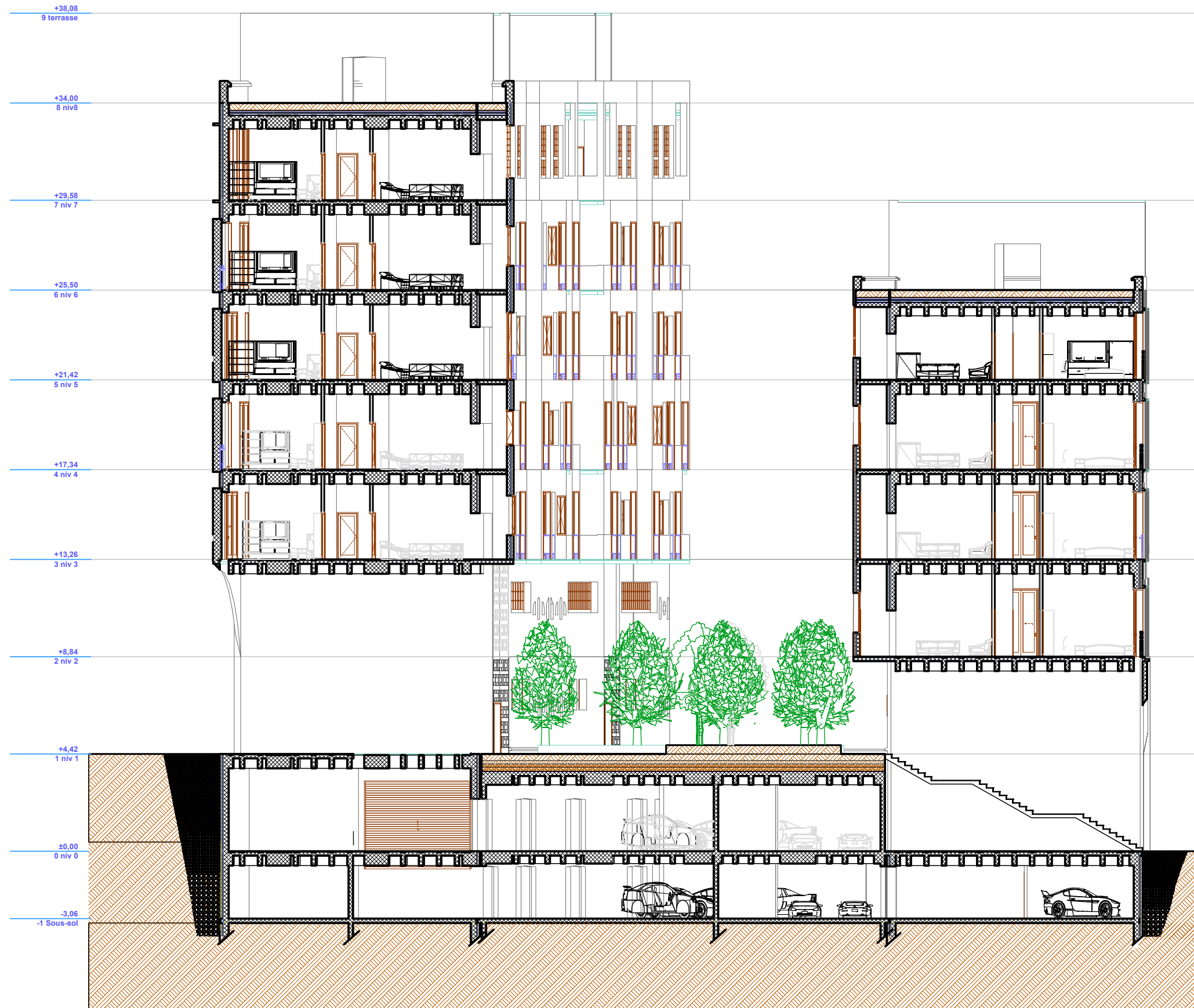
DOSSIER GRAPHIQUE



BLOC C (DUPLEX)RCH : ECH 1/100



DOSSIER GRAPHIQUE



coupe A-A Ech : 1/200



Réalisé par :

KHALDI Anes
MISSERADUI Ayoub

OPTION: HABITAT

Dr SAIDI Mohamed
Dr NAIMI Meriem

DOSSIER GRAPHIQUE



coupe B-B Ech : 1/500



DOSSIER GRAPHIQUE



coupe D-D Ech : 1/200



DOSSIER GRAPHIQUE



Façade postérieur sud Ech :1/500



Réalisé par :

KHALDI Anes

MISSERAOUI Ayoub

OPTION: HABITAT

Dr SAIDI Mohamed

Dr NAIMI Meriem

DOSSIER GRAPHIQUE



Façade postérieur nord Ech :1/500



DOSSIER GRAPHIQUE



Façade principal sud Ech : 1/500

V. Conclusion générale

Arrivons à la fin de cette recherche, nous avons pu conclure que l'un des meilleures solutions pour développer la ville c'est le renouvellement urbain, vu les grands avantages qui nous a donner, c'est le concept qui cherche à préserver l'identité de la ville et trouver des normes pour améliorer la qualité de vie et de l'environnement, et il contribue dans augmentation de l'actualité de la ville et redonne à la ville un nouveau souffle pour le futur ;

Ce travail été faite en basant sur les deux premiers chapitres qui donnent les définitions de concept de renouvellement urbain et leur importance et les autres méthodes qu'il faut le suivre pour pouvoir adopter ce concept dans la zone d'intervention ;

La troisième partie été consacré à l'analyse détaillé de la zone d'intervention en appliquant la méthode de typo-morphologie qui nous a permet à mieux compréhension de la zone et donner des recommandations qui peuvent régler les problématiques ressortir ;

La quatrième partie c'est l'application du concept dans la zone qui nous donne énormes résultats qui rendre la zone d'intervention plus attractive.

Bibliographie

- Badariotti, Dominique. «Le renouvellement urbain en France : du traitement morphologique à l'intervention sociale.» france: hal , 22 12 2006.
- BEN-HAMOUCHE, MUSTAPHA. *L'ARCHITECTURE ET L'URBANISME DU MAGHREB AUX XIX-XX SIECLES cas d'Alger (1800-2000)*. Alger: Offices des Publications Unuversitaires, 2018.
- BRIDGE, Nicole. *Architecture 101 : From Frank Gehry to Ziggurats, an Essential Guide to Building Styles and Materials*. Holbrook, MA, Etats Unis: Adams Media Corporation, 2015.
- CHOAY, François. *Dictionnaire de L urbanisme et de L aménagement*. PARIS: Presses Universitaires de FRANCE, 1988.
- CHRLOT-VALADIO. *Développement Durable et Rnouvellement Urbain*. PARIS: & Outherquin, 2006.
- «Consolidation et requalification unrbaines .» *Collectivites viables*. mercredi fevrier 2019.
http://collectivitesviables.org/articles/consolidation-et_requalification-urbaines.aspx.
- DELUZ, J.J. *L'URBANISME ET L'ARCHITECTURE D'ALGER Aperçu critique* . ALGER: Office des Publications Universitaires , 1988.
- FrançoisChoay, Pierre Merlin. *Dictionnaire de L'urbanisme et de L'aménagemet*. paris: Pressses Universitaires de France, 1988.
- Jaquier, Anaïs. *Le renouvellement urbain d'un quartier existant de la ville d'Yverdon-les-Bains*. Enoncé théorique de Master en Architecture, Lausanne: Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne, 2018.
- LESPEDES, René. *ALGER Etude de geographie et d'histoire urbaine*. Paris: Librairie Felix ALCAN, 1931.
- LESPEDES, RENE. *ALGER Etude de Géographie et d'Histoire urbaines*. PARIS: F.PAILLART, 1930.
- malfoy. «Introduction à la terminologie:L'APPROCHE MORPHOLOGIQUE DE LA VILLE.» 1986.
- Mercier. «Devloppement de la ville d'Alger entre 1830 et 1962.» 1960.
- Saidouni, Maouia. *Eléments d'introduction a l'urbanisme Histoire, methodologie, réglomentation*. Alger: CASBAH Edition, 2000.
- SAIDOUNI, Maouia. *Elments d'introduction à l'urbanisme Histoire, Methodologie, Réglementation*. ALGER: CASBAH Edition, 2000.
- unit.unice.fr. s.d.
- Yorke, Trevor. *Art Deco House Styles*. Countryside Books, 2011.

Liste des figures

Figure III-1 : topographie de l'aire d'intervention	38
Figure III-2 : La rose des vents	39
Figure III-3 : Diagramme de la vitesse des vents	39
Figure III-4: Crèche DIDOUCH Mourad, Alger	46
Figure III-5 : La Grande Poste	47
Figure III-6 : Ex-hôtel Excelsior rue Khettabi. Alger	48
Figure III-7 : : Hôtel Safir rue Asselah Hocine, Alger	49
Figure III-8 : Diar El Mahçoul	50
Figure III-9 : Aero-habitat à Telemly.....	50
Figure IV-1 : trame verte existants sur le périmètre d'étude.....	80
Figure IV-2 : Limite de POS n°071.....	86
Figure IV-3 : Voies mécanique et trottoir avant la rénovation	91
Figure IV-4 : Voies mécanique et piétonne après l'élargissement.....	92
Figure IV-5 : Schéma de la création des escaliers	92
Figure IV-6 : création de deuxième escalier	93
Figure IV-7 : parcours créer	93
Figure IV-8 : rénovation de l'ilot n° 05	94
Figure IV-9 : Rénovation de l'ilot n° 06.....	95
Figure IV-10 : rénovation de l'ilot n° 07	95
Figure IV-11 : rénovation de l'ilot n° 08	96
Figure IV-12 : rénovation de l'ilot n° 09	96
Figure IV-13 : Rénovation de l'ilot n°10.....	97
Figure IV-14 : rénovation des ilots 15 et 16	97
Figure IV-15 : Schéma présentatif de l'ilot n°	98
Figure IV-16 : coupe A-A parallèle à la rue de Birem Khelil.....	99
Figure IV-17 : coupe B-B parallèle à l'avenue Ali Mechkal	99
Figure IV-18 : parcelle récupérée	99
Figure IV-19 : Schéma de création de l'espace bâtis et l'espace non bâtis dans la parcelle.....	100
Figure IV-20 : Gabarits.....	100
Figure IV-21 : création des percées	101
Figure IV-22 : les vents dominants	101
Figure IV-23 : Schéma des accès.....	102
Figure IV-24 : accès au sous-sol.....	102
Figure IV-25 : Aménagement de la cour	103
Figure IV-26 : circuit des vents	103
Figure IV-27 : Types d'arbre utilisé.....	104
Figure IV-28 : pavées en béton poreux	104
Figure IV-29 : composition spatiale du Bâtiment A.....	105
Figure IV-30 : composition spatiale ; Bâtiment B	106
Figure IV-31 : composition spatiale. Bâtiment C	106
Figure IV-32 : circulation vertical Bâtiment A.....	107
Figure IV-33 : Cages d'escalier bâtiment B et C.....	107
Figure IV-34 : circulation horizontale	108
Figure IV-35 : Assemblage horizontal.....	109
Figure IV-36 : Assemblage vertical de bâtiment A	109
Figure IV-37 : Assemblage vertical bâtiment B	110

Figure IV-38 : Assemblage vertical Bâtiment B et C	110
Figure IV-39 : Accès aux blocs	111
Figure IV-40 : les accès aux appartements.....	111
Figure IV-41 : les espaces de jours et les espaces de nuits	112
Figure IV-42 : les espaces secs et les espaces humides.....	113
Figure IV-43 : Appartement 18th arrondissement of Paris, Paris, France	114
Figure IV-44 : partie de la façade principale sud sur l'avenue Ali Mechkal.....	114

Liste des tableaux

Tableau II-1 : les interventions du renouvellement urbain à l'échelle du quartier.....	21
Tableau II-2 : les interventions du renouvellement urbain à l'échelle du bâtis.....	21
Tableau II-3 Grille d'analyse de la démarche HQE ² R.....	25
Tableau IV-1 : les orientations selon HQE ² R.....	85
Tableau IV-2 : Programme quantitatifs des logements.....	89
Tableau IV-3 : Programmes quantitatif des équipements	89
Tableau IV-4: programme quantitatif du commerce	90
Tableau IV-5 : programmes quantitatifs des espaces libres	90
Tableau IV-6 : Surface des espaces de parcelle.....	100

Liste des planches

Planche 1 : Organigramme des objectifs du démarche HQE ² R.....	30
Planche 2 : Analyse d'exemple : la ville de Barcelone.....	31
Planche 3 : analyse d'exemple : La ville de Barcelone	32
Planche 4 : analyse d'exemple : La ville de Barcelone	33
Planche 5 : analyse d'exemple : La ville de Barcelone	34
Planche 6 : analyse d'exemple : L'île de Nantes.....	35
Planche 7 : analyse d'exemple : L'île de Nantes.....	36
Planche 8 : Périmètre d'étude.....	58
Planche 9 : Air d'intervention.....	59
Planche 10 : lecture diachronique : périmètre d'étude (1845).....	60
Planche 11: lecture diachronique : périmètre d'étude (1866).....	61
Planche 12 : lecture diachronique : périmètre d'étude (1888).....	62
Planche 13 : lecture diachronique : périmètre d'étude (1903).....	63
Planche 14 : lecture diachronique : périmètre d'étude (1916).....	64
Planche 15 : lecture diachronique : périmètre d'étude (1937).....	65
Planche 16 : lecture diachronique : périmètre d'étude (1955).....	66
Planche 17: processus de structuration	67
Planche 18 : Analyse synchronique : hiérarchisation des vois : périmètre d'étude	68
Planche 19 : Analyse synchronique : hiérarchisation des vois : Aire d'intervention	69
Planche 20 : Analyse synchronique : les ilots.....	70
Planche 21 : Analyse synchronique : Aire de pertinence commerciale	71
Planche 22 : Analyse synchronique : les gabarits.....	72
Planche 23 : Analyse synchronique : État apparente des bâtis.....	73
Planche 24 : Analyse synchronique : Typologie du bâti	74
Planche 25 : Analyse synchronique : Typologie du bâti	75
Planche 26 : Analyse synchronique : Typologie du bâti	76
Planche 27 : Analyse synchronique : Typologie du bâti	77
Planche 28 : Analyse synchronique : Typologie du bâti	78
Planche 29 : Analyse synchronique : Typologie du bâti	79
Planche 30 : carte de trame verte projeté	116
Planche 31 : Types d'interventions envisagées dans la zone	117
Planche 32 : plans des plateformes de la zone d'intervention	118
Planche 33 : plans d'aménagement	119
Planche 34 : plans sous-sol 1 ^{ere} niveau	120
Planche 35 : plans sous-sol 2eme niveau	121
Planche 36 : plan de masse	122
Planche 37 : plan d'ensemble	123
Planche 38 : Plan des blocs bâtiment B.....	124
Planche 39 : plan de blocs bâtiment B	125
Planche 40 : plan de bloc bâtiment B.....	126

Annexes A : fonds de carte de la ville d'Alger, source : Gallica

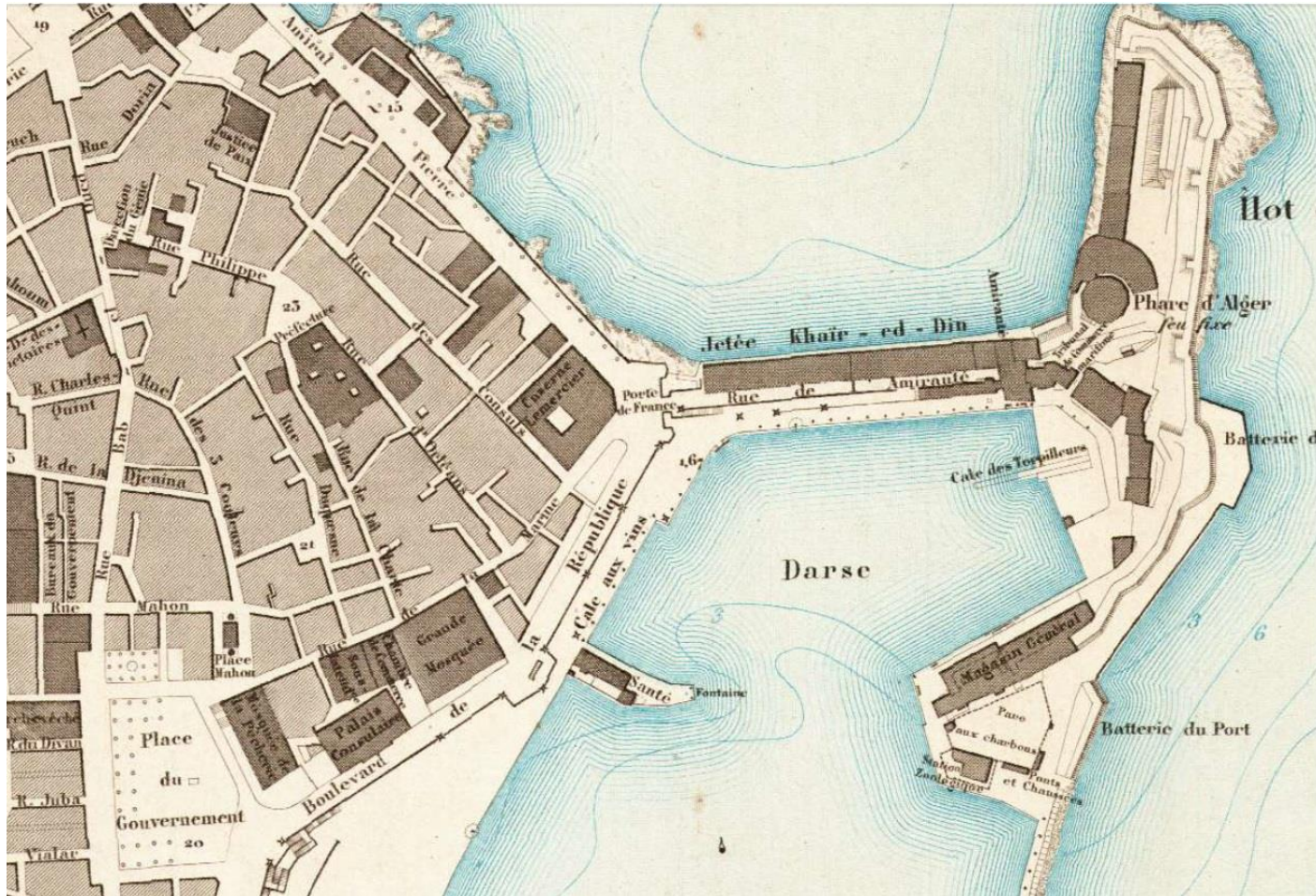


Figure : plans d'Alger 1831



Source gallica.bnf.fr / Bibliothèque nationale de France

Figure : plan d'Alger 1846

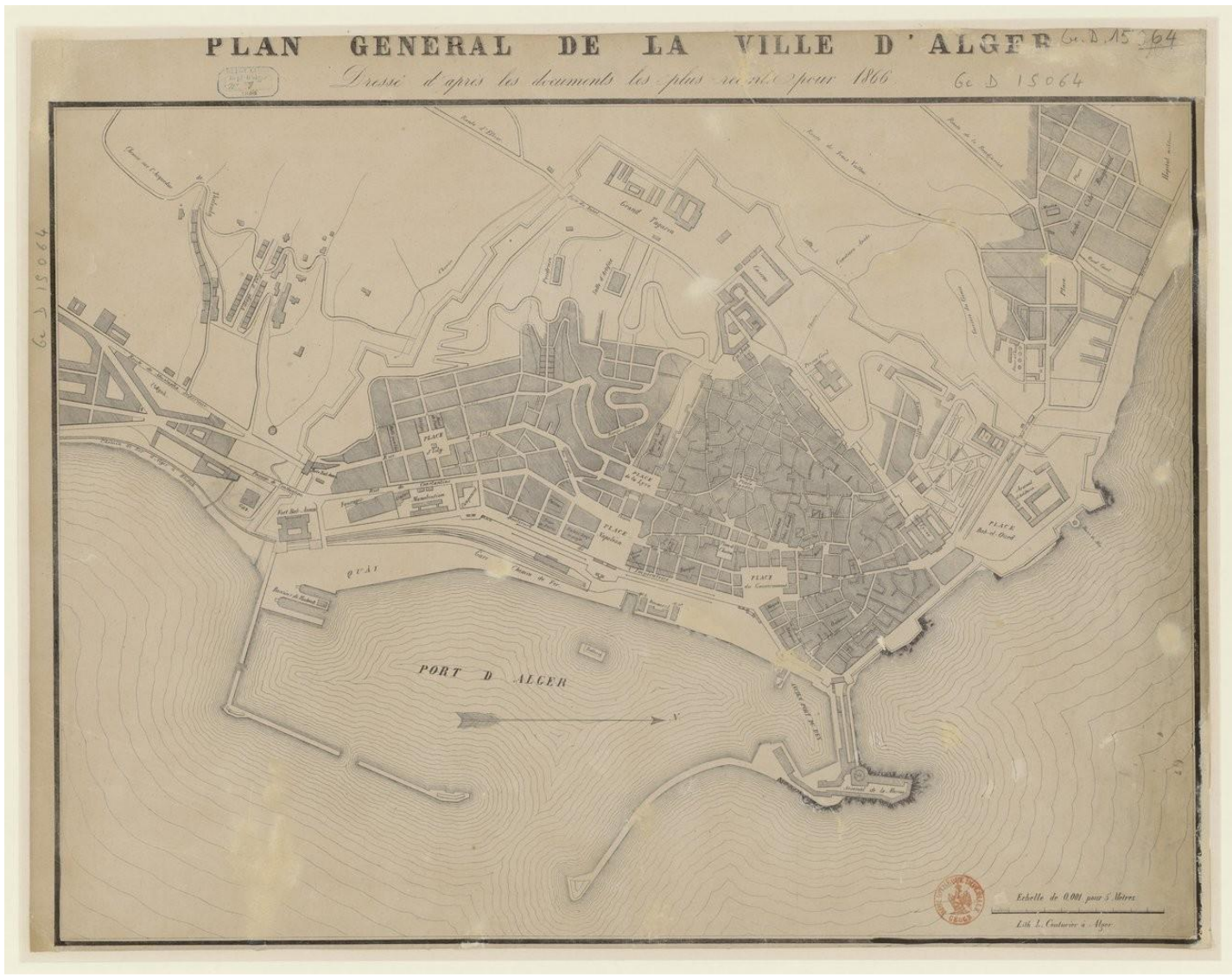


Figure : Plan d'Alger 1866

Source gallica.bnf.fr / Bibliothèque nationale de France

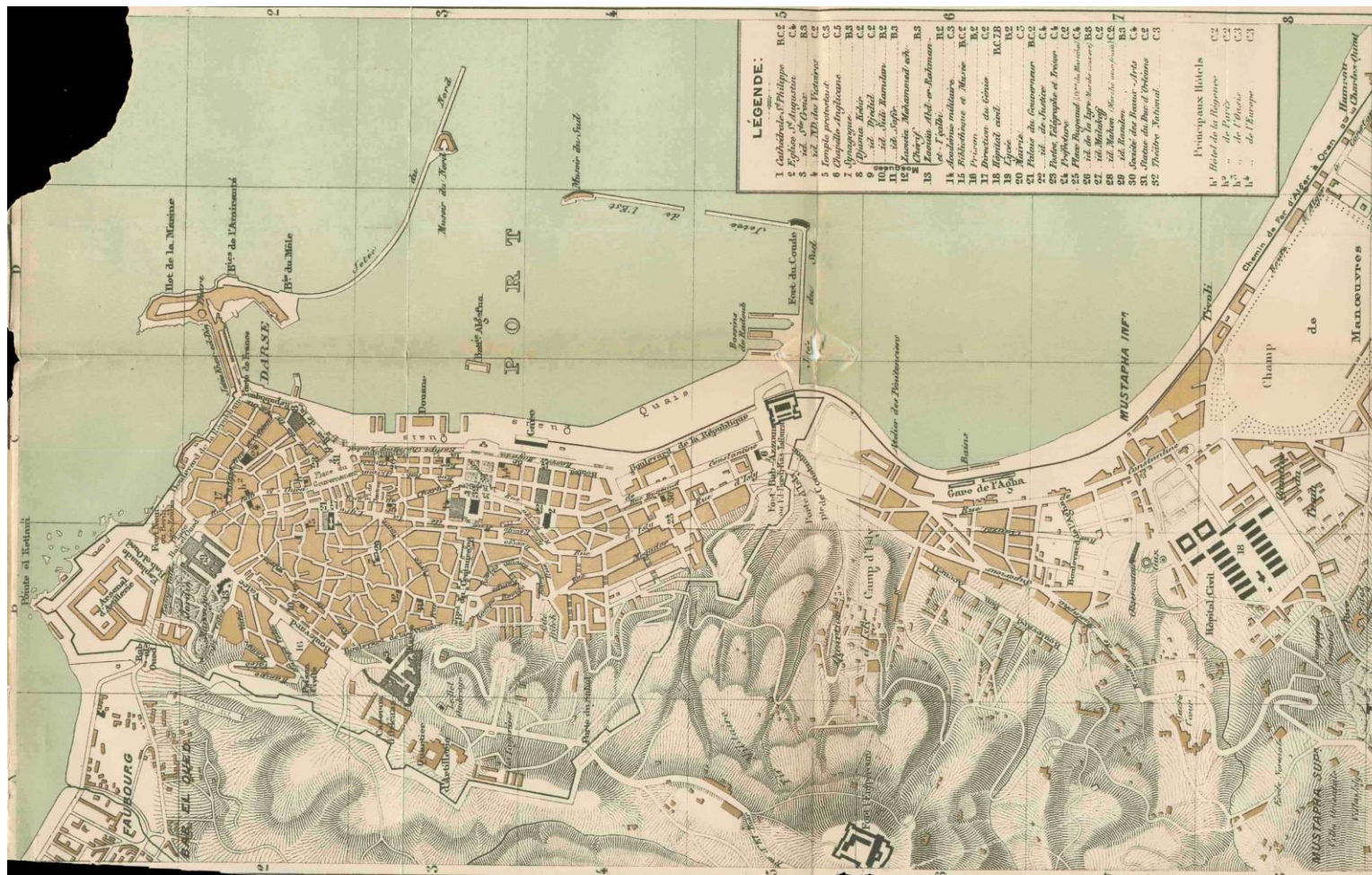


Figure : Plan d'Alger 1888

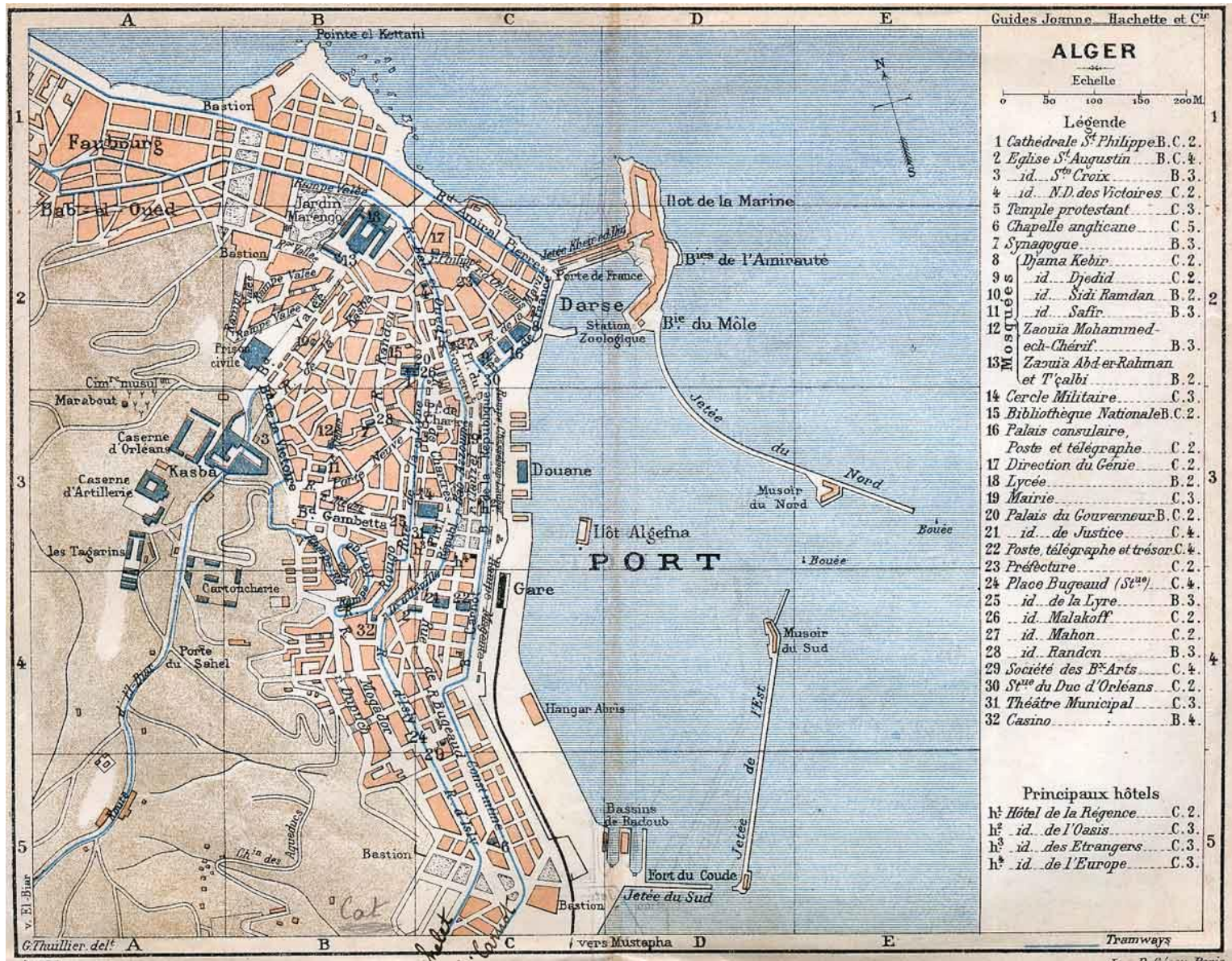


Figure : Plan d'Alger 1903

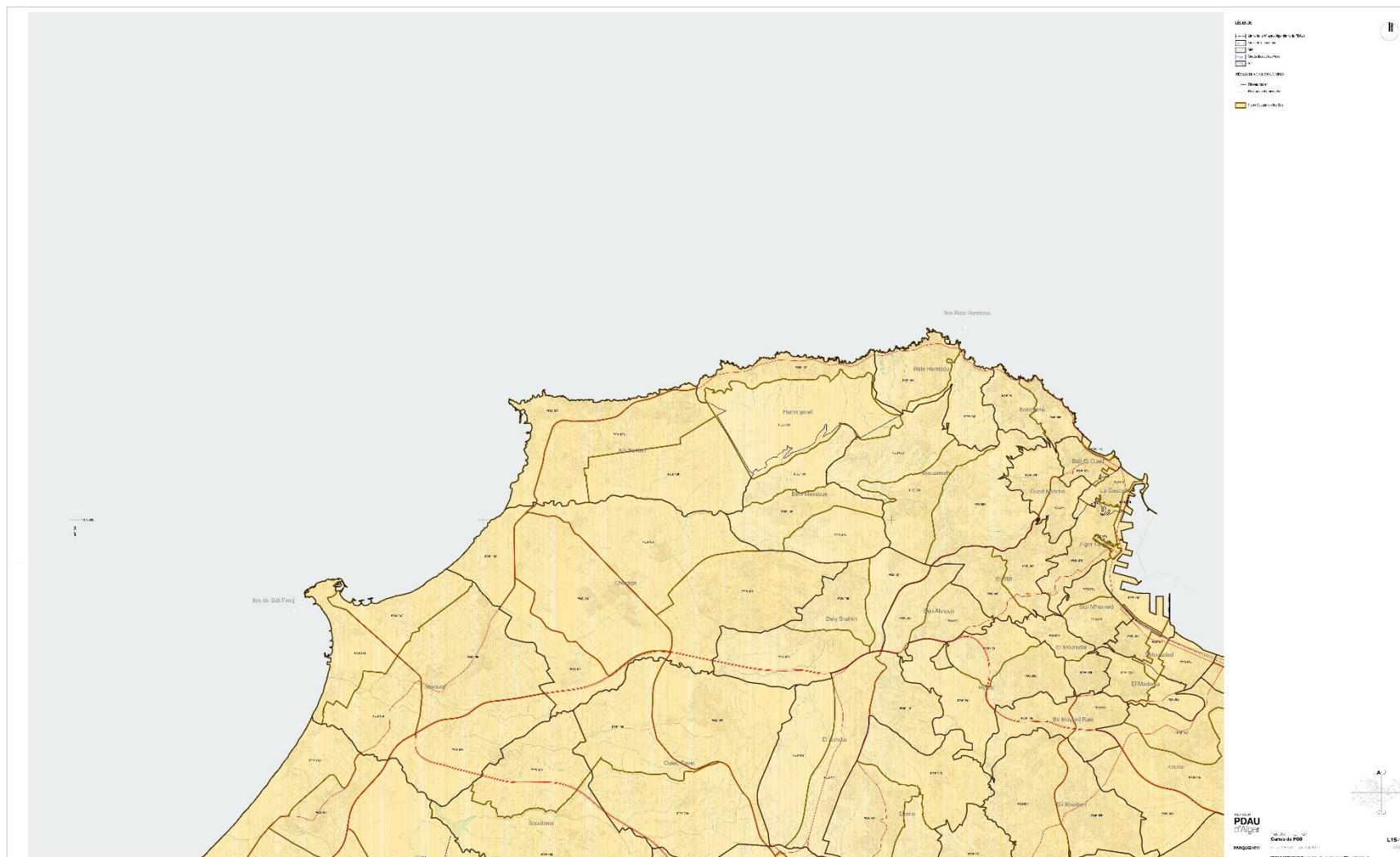


Figure : Plan d'Alger 1916



Figure : Pan d'Alger 1950

Annexe B : carte des pos de la ville d'Alger



Annexes C : Les orientation de la démarche HQE²R

L'espace résidentielle :

Objectif	Cible	Sous-cible	Recommandations
Objectif 1 : préserver et valoriser l'héritage et conserver les ressources	1-reduire la consommation d'énergie et améliorer la gestion de l'énergie	L'amélioration de l'efficacité énergétique pour le chauffage et la ventilation	Effectuer des analyses climatiques et établir des objectifs de consommation d'énergie (l'orientation, isolation adéquat, ventilation avec récupération d'Énergie)
		La maitrise de la demande de l'électricité	Basse consommation des énergie électriques
		L'augmentation de l'utilisation des énergie renouvelable	Définir le potentiel de la production local d'énergie
	2-améliorer la gestion de la ressource de l'eau et sa qualité	L'utilisation des eaux pluviale	Récupération des eaux pluviale et les conserver dans des citernes souterraines
		3-eviter l'étalement urbain et améliorer la gestion d'espace	L'optimisation de la consommation de l'espace
	La requalification des friches urbain ainsi que des terrains et des site polluée		Récupération des friches industriels et les utilisé comme des habitats
	4- optimiser la consommation des matériaux et leur gestion	Le process de construction, réhabilitation, démolition	Prendre en compte des matériaux recyclable récupérer à partir les opérations de démolition Utilisation des matériaux écologiques
5- préserver et valoriser le patrimoine bâti et naturel	La mise en valeur de la qualité de patrimoine architectural	Prendre en compte l'héritage historique et culturelle du quartier (influencer par les styles et les éléments existé et garder les monuments historiques)	
Objectif 2 : améliorer la qualité environnementale local	7-améliorer la qualité des logements et des bâtiments	Pour la structure : la qualité du bâti	Penser à un système structurelle rigide pour une durabilité meilleure
		Pour l'usage : la qualité de logement	Prendre en compte les aspects extérieur et intérieurs du bâtis

		Pour l'usage : le niveau des satisfaction usagers	Assurer le confort fonctionnelle et spatial, avec prendre en compte la création des relations avec le milieu extérieur
	Améliorer la propreté, l'hygiène et la santé	L'amélioration de la propreté dans les parties collective des immeubles	Améliorer les réseaux de collecte d'ordures pour éviter les accumulations
		L'insalubrité des logements	
	Améliorer la qualité de l'air	La qualité de l'air intérieur	Prendre en compte les mouvements des vents en créant des ouverture idéal
		La qualité de l'air extérieur	Assurer la protection contre les airs extérieurs dérangeants
	11- réduire les nuisances sonores	les nuisances sonores liées au voisinage	Optimiser l'isolation phonique
	12- minimiser les déchets et améliorer leurs gestions	La gestion des déchets ménagers	Exploitation des déchets recyclables
Objectif 3 : améliorer la diversité	S'assurer de la diversité de la population	La diversité sociale et économique	Intégration d'autre fonction services et commercial notamment dans les rez-de-chaussée
	15- s'assure la diversité de l'offre de logements	La diversité des logements selon le statut de son occupent	Création d'autre type d'habitation

L'espace non résidentiel :

Objectif	Cible	Sous-cible	Recommandation
Objectif 1 : préserver et valoriser l'héritage et conserver les ressources	1-reduire la consommation d'énergie et améliorer la gestion de l'énergie	L'amélioration de l'efficacité énergétique pour le chauffage et la ventilation	Effectuer des analyses climatiques et établir des objectifs de consommation d'énergie (l'orientation, isolation adéquat, ventilation avec récupération d'Énergie)
		La maitrise de la demande de l'électricité	Basse consommation des énergie électriques
		L'augmentation de l'utilisation des énergie renouvelable	Définir le potentiel de la production local d'énergie
	2-améliorer la gestion de la ressource de l'eau et sa qualité	L'utilisation des eaux pluviale	Récupération des eaux pluviale et les conserver dans des citernes souterraines

	3-éviter l'étalement urbain et améliorer la gestion d'espace	L'optimisation de la consommation de l'espace	Densification vertical
		La requalification des friches urbain ainsi que des terrains et des site polluée	Récupération des friches industriels
	4- optimiser la consommation des matériaux et leur gestion	Le process de construction, réhabilitation, démolition	Prendre en compte des matériaux recyclable récupérer à partir les opérations de démolition Utilisation des matériaux écologiques
	5- préserver et valoriser le patrimoine bâti et naturel	La mise en valeur de la qualité de patrimoine architectural	Prendre en compte l'héritage historique et culturelle du quartier (influencer par les styles et les éléments existé et garder les monuments historiques)
Objectif 2 : améliorer la qualité environnementale local	7-améliorer la qualité des logements et des bâtiments	Pour la structure : la qualité du bâti	Penser à un système structurelle rigide pour une durabilité meilleure
		Pour l'usage : le niveau des satisfaction usagers	Assurer le confort fonctionnelle et spatial, avec prendre en compte la création des relations avec le milieu extérieur
	Améliorer la propreté, l'hygiène été la santé Améliorer la qualité de l'air	L'amélioration de la propreté dans les parties collective des immeubles	Améliorer les réseaux de collecte d'ordures pour éviter les accumulations
		La qualité de l'air intérieur	Prendre en compte les mouvements des vents en créant des ouverture idéal
		La qualité de l'air extérieur	Assurer la protection contre les airs extérieurs dérangeants
	11- réduire les nuisances sonores	Les prise en comptes des nuisances sonores dans les chantiers	Optimiser l'isolation phonique
	12- minimiser les déchets et améliorer leurs gestions	La gestion des déchets ménagers	Exploitation des déchets recyclables
Objectif 3 : améliorer la diversité	15- s'assure de la diversité des fonctions	La présence des activités économiques dans le quartier	Définir les activités de commerce nécessaire Intégration des commerces de grand échelle

		La présence, la diversité et la qualité des équipements de services sur le quartier	Création et l'optimisation des activités de services
Objectif 4 : Améliorer l'intégration	Augmenter les niveaux d'éducation et les qualifications professionnelles	Le renforcement du rôle de l'école dans le quartier	Créations des centres de formation
	Améliorer l'attractivité de quartier en créant des espaces de vie et de rencontre pour tous les habitants de la ville	La présence des équipements ou d'activité dans le quartier, pour les habitants du quartier et de la ville	Prévoir des équipements structurants pour le quartier à l'échelle de la ville afin de favoriser la venue d'utilisateur dans le quartier

L'espace non bâtie :

Objectif	Cible	Sous-cible	Recommandation
Objectif 1 : préserver et valoriser l'héritage et conserver les ressources	2-améliorer la gestion de la ressource de l'eau et sa qualité	L'utilisation des eaux pluviales	Création des plans d'eaux (trame bleue) pour assurer la biodiversité
	3-éviter l'étalement urbain et améliorer la gestion d'espace	L'optimisation de la consommation de l'espace	Création des espaces publics (jardin, placette)
		La requalification des friches urbaines ainsi que des terrains et des sites pollués	Récupération des friches industrielles et faire des réaménagements
	5- préserver et valoriser le patrimoine bâti et naturel	La préservation et la valorisation du patrimoine naturels	Optimiser et protéger les éléments naturels du quartier avec la création des nouveaux espaces naturels La préservation des espaces perméables et les espaces naturels
Objectif 2 : améliorer la qualité environnementale locale	Préserver et valoriser le paysage et la qualité visuelle	La qualité des entrées du quartier	Embellissement et le réaménagement des entrées du quartier
		La qualité visuelle du mobilier urbain et de la mise en lumière	Limiter les nuisances visuelles entraînant les câbles électriques
	Améliorer la propreté, l'hygiène et la santé	Amélioration de la propreté dans les quartiers	Création des espaces pour le jeté des déchets et installation des poubelles
	Améliorer la qualité de l'air	La qualité de l'air extérieur	Implantation des arbres pour la protection
	11- réduire les nuisances sonores	Les nuisances sonores liées au voisinage	Implantation des arbres comme des isolations phoniques
		Les nuisances sonores dans le quartier liées à l'activité ou aux trafics	Création des barrages naturels aux limites des espaces publics

