

Dédicaces

Dieu tout puissant merci d'être toujours près du moi.

Je dédie ce modeste travail :

Aux personnes qui me sont les plus chères Qui m'ont toujours soutenue et encouragée, durant mes études, et ne m'ont jamais privé de leur amour et de leur attention :

À ma chère mère qui est la lumière de ma vie et l'espoir de mon existence, source d'affection, de courage, d'inspiration qui a autant sacrifié pour me voir atteindre ce jour.

Pour son amour infini et sa bienveillance jour et nuit.

Je souhaite prouver mon grand remerciement qui ne sera jamais suffisant à elle que j'espère la rendre fière par ce travail

À mon cher père celui qui m'a rendu tel que je suis et tel qu'il souhaite, source de respect, en témoignage de ma profonde reconnaissance pour tout l'effort

A mon frère Hichem pour son encouragement et amour.

*A ma chère tante Fatima ma deuxième maman et mes deux cousins Zakaria et Walid, Pour leur soutien incessant qui m'ont toujours apporté
« Que dieu les protègent »*

A toute la famille DAHMAR et la famille YAICI.

A mes très chers amis (es)

A tous nos enseignants qui nous ont éclairés sur ce chemin du savoir.

Je remercie tous ceux qui m'ont aidé de près ou de loin dans l'accomplissement de ce travail.

Enfin j'adresse mes derniers remerciements à ma binôme Imen pour son encouragement son soutien moral et sa bonne humeur légendaire

Et à tous ceux qui me connaissent ...



LINA

Remerciements

*Nous tenons à remercier en tout premier lieu, **Dieu**, le tout puissant, de nous avoir donné la force de mener à bien ce travail, pour toute la volonté et le courage qu'il nous a donné.*

*Nous tenons tout d'abord à exprimer notre gratitude la plus sincère à, **Dr. Dahmani Krime**, pour ses précieux conseils, sa disponibilité pour tout le travail accompli durant cette année si bénéfique.*

Il nous a permis d'approfondir au maximum nos travaux afin de pouvoir être fier aujourd'hui du travail réalisé. Qu'il soit un hommage vivant à sa haute personnalité.

*Nous adressons également nos remerciements à **Mlle Youcef Elhartzi Fatima El Zahraa**, **Mlle Benhamouda Meriem** et **Mlle Zebboudji Sihem** pour leurs conseils judicieux et leurs critiques constructives et surtout leurs gentillesse.*

*Nos vifs remerciements vont également aux membres du jury, pour leur présence, pour leur lecture attentive de notre mémoire ainsi que pour les remarques qu'ils nous adresseront lors de cette soutenance afin d'améliorer notre travail, un grand merci à **Mr Djedi Toufik**, pour l'intérêt qu'il a porté à notre recherche.*

Nous saisissons cette occasion pour éprouver notre gratitude envers toute personne ayant collaboré à l'élaboration de ce travail et qui ont su par leurs questions ou leurs conseils nous permettre de toujours pousser un peu plus notre raisonnement.

Nous remercions enfin nos familles qui ont toujours été à nos côtés lors de l'élaboration de ce mémoire et qui nous ont toujours encouragés.

Enfin, nous remercions aussi tous nos amis (es) pour leur aide, leur patience, leur compréhension et leur encouragement.



LINA

Résumé

L'opération du **renouvellement urbain** est un vocable urbain récent signifie la construction de la ville sur elle-même. Il s'agit d'un mode de transformation urbaine à différentes échelles tout en garantissant un développement harmonieux et une dynamique locale dans les quartiers en crise, en vue d'améliorer leur fonctionnement et de favoriser leur insertion dans la ville.

Dans un monde envahi par le béton, où le mitage des terres est de plus en plus courant, il faut donc répondre aux commandements d'une planification durable de l'espace, en adoptant la vision du **Projet Urbain durable** tournée vers la qualité de vie des habitants et **la diversité** résidentielle et fonctionnelle, en visant une nouvelle conception d'habitat collectif en tant qu'un levier du troisième âge de la ville comme soubassement à la conception d'un îlot selon **le modèle type de Portzamparc**.

L'idée de cette étude est de renouer et réconcilier la ville avec la nature en mettant l'accent sur l'enjeu environnemental et les ressources naturelles de la ville de Rouïba, caractérisée par **le potentiel agricole** qui demeure l'enjeu principal de notre aire d'intervention –quartier l'Inforba- (**extension ouest de la ville**) et **l'étalement urbain** non contrôlé, qui se qualifie comme un élément faible pour la ville en engendrant derrière elle un quartier à faible connectivité. Cela en intégrant les enjeux de durabilité afin d'adapter ce quartier aux modes de vie contemporains et participer à la création d'une nouvelle manière d'habiter et de vivre la ville de Rouïba en lui donnant une nouvelle dimension.

Dans un cadre pédagogique qui traite de l'architecture, la ville et le développement durable, tournant autour de l'une des composantes les plus importantes de l'urbain, à savoir l'habitat et diversité. Il peut s'agir selon les thématiques spécifiques d'une réconciliation ville/nature, d'une promotion relative à l'intelligence urbaine d'un territoire, ou encore le renforcement de l'image d'une ville à travers **l'îlot ouvert** en tant qu'unité urbaine de base. Nous avons porté un intérêt particulier au rapport entre l'architecture et le projet urbain. Cette tendance participe à une manière plus responsable d'habiter la ville, elle est de ce fait valorisée pour ses dimensions sociales, environnementales et économiques.

Après avoir analysé ce contexte, et étudié les possibilités du renouvellement urbain durable dans un contexte d'une extension urbaine, en s'appuyant sur des outils opératoires et des exemples phares, notre intervention cherche à apporter de nouveauté à travers la création d'un nouveau quartier comme pôle de centralité secondaire pour la ville, qui répond aux aspirations des habitants, en abordant la question environnementale dans l'aménagement du quartier pour une meilleure habitabilité de l'espace urbain. En allant vers **l'habitat collectif standing créer sur la base d'une deuxième génération de l'habitat social**, cela favorise des solutions plus adaptés à l'homme contemporain.

Une attention particulière sera donc portée sur les valeurs d'usage et le confort en qualifiant le travail sur le lieu comme un travail sur le lien, le rapport à l'autre et la relation de l'homme à son environnement, par une stratégie du projet urbain qui rassemble la dimension spatiale et sociale pour un cadre urbain agréable à vivre.

Mots Clés : renouvellement urbain, Projet Urbain durable, la diversité, l'îlot ouvert de C. Portzamparc, le potentiel agricole, extension urbaine, l'étalement urbain, l'habitat collectif standing

ملخص

عملية التجديد الحضري هو مفهوم حضري يعني بناء المدينة على نفسها يتمثل في وسيلة للتحويل الحضري على مستويات مختلفة مع ضمان تطور متناغم وديناميكية محلية متناسقة في المناطق التي تعاني من أزمة من أجل تحسين أداؤها وتفضيل إدراجها في المدينة على أنها جزء منها من خلال منهجية المشروع الحضري المستدام وبأخذ بعين الاعتبار حياة السكان ونوعية السكن ويسعى إلى تلبية المتطلبات الحديثة، الذي يحمل رهانا حول مستقبل المدينة.

في ظل عالم تغزوه الخرسانة ويزداد فيه انتشار العمران على حساب الأراضي، يجب أن نستجيب لأوامر التخطيط المستدام للفضاء، واعتماد رؤية المشروع الحضري المستدام الذي يركز على نوعية الحياة السكانية والتنوع السكني والوظيفي، وتهدف إلى تصور جديد للإسكان وقاعدة من خلال اعتماد التصميم الجديد للانتقال إلى السن الثالث للمدينة (إعادة بناء المدينة على نفسها) مع تصميم متوافق لنموذج Portzamparc.

تهدف هذه الدراسة إلى إعادة ربط المدينة بالطبيعة والتوفيق بينهما من خلال التركيز على القضية البيئية والموارد الطبيعية لمنطقة الروبيية، والتي تتميز بالإمكانات الزراعية التي لا تزال القضية الرئيسية في المنطقة مع ذكر ظاهرة الامتداد الغربي للمدينة والامتداد الحضري غير المنضبط على حساب الأراضي الزراعية، مما يخلق وراءها منطقة ذات اتصال ضعيف وذلك من خلال دمج قضايا الاستدامة من أجل تكييف هذا الحي مع أنماط الحياة المعاصرة والمشاركة في إنشاء طريقة جديدة للمعيشة من خلال منحها بعداً جديداً.

في إطار تعليمي يتناول الهندسة المعمارية والمدينة والتنمية المستدامة، تدور حول أحد أهم مكونات المناطق الحضرية، وهي الموائم والتنوع. اعتماداً على الموضوعات المحددة للمصالحة بين المدينة والطبيعة، أو الترويج المتعلق بالذكاء الحضري لإحدى المناطق، أو تعزيز صورة المدينة من خلال مفهوم التحضر عن طريق نموذج المدينة المفتوحة. لقد كنا مهتمين بشكل خاص بالعلاقة بين الهندسة المعمارية والمشروع الحضري. يساهم هذا الاتجاه في إيجاد طريقة مسؤولة أكثر لسكان المدينة، وبالتالي يتم تقديره لأبعاده الاجتماعية والبيئية والاقتصادية.

بعد تحليل هذا السياق، ودراسة إمكانات التجديد الحضري المستدام في سياق التمديد الحضري، والاعتماد على الأدوات التشغيلية والأمثلة الرئيسية، يسعى تدخلنا إلى جلب الجودة من خلال إنشاء حي جديد كمرکز جذب ثانوي للمدينة، والذي يلبي تطلعات السكان، ويتناول القضية البيئية في تطوير الحي من أجل توفير معيشة أفضل للمساحة الحضرية. من خلال الذهاب إلى السكن الراقى المعتمد على الجيل الثاني من السكن الاجتماعي، فإنه يفضل الحلول الأكثر تكييفاً مع الإنسان المعاصر.

لذلك سيتم إيلاء اهتمام خاص لاستخدام القيم من خلال وصف العمل على الموقع على أنه عمل على الرابط، والعلاقة مع الآخر وعلاقة الإنسان ببيئته، من خلال استراتيجية للمشروع الحضري الذي يجمع بين البعد المكاني والاجتماعي لبيئة حضرية ممتعة للعيش.

الكلمات المفتاحية: التجديد الحضري، المشروع الحضري المستدام، التنوع، الحي المفتوح، الإمكانات الزراعية، الامتداد الحضري، التوسع الحضري، السكن الراقى

Abstract

Urban renewal is a modern urban concept that signifies the construction of the city on itself, it is a strategy of urban transformation at variant scales while ensuring harmonious development and consistent local dynamic in the districts in crisis, in order to ameliorate their performance and support their inclusion in the city.

In a world stormed by concrete, where the spread of urbanization at the expense of land, we must respond to the demands of sustainable spatial planning by embracing the vision of the **Sustainable Urban Project**, focused on residents' life quality and the desired residential and functional **diversity**, by embracing a new conception of **collective house standing** as a lever of the city's third age as the basis for designing an island according to the **Portzamparc model**.

This study aims at reconnecting the city with nature and reconciling it by focusing on the environmental issue and natural resources of the Rouïba area, which is characterized by the **agricultural potential** that stills the main issue in the region mentioning also the phenomena of the western **urban extension** of the city and the uncontrolled **urban sprawl**, as a consequence the city deals with a poor connectivity system, the problem can be solved by integrating sustainability issues in order to adapt the neighborhood to contemporary lifestyles and to participate in creating a new way of living by giving it a new dimension.

In an educational framework dealing with architecture, city and sustainable development, revolves around one of the most important components of urban areas, namely habitats and diversity, depending on the specific themes of reconciliation between the city and nature, this may be a presentation of the urban intelligence of a territory, or the reinforcement of an image of a city across the **open island**, as a basic urban unit. We were particularly interested in the relationship between architecture and the urban project. This trend contributes to a more responsible way of inhabiting the city and thus appreciates its social, environmental and economic dimensions.

After analyzing this context, examining the potential for sustainable urban renewal in the context of urban extension, and relying on operational tools and key examples, our intervention seeks to bring novelty through the creation of a new neighborhood as a secondary urban center that meets the aspirations of the population and addresses the environmental issue of living development for a such a better life in urban areas, by going **to a high-class housing that depends on the second generation of social housing**. This favors solutions more adapted to the contemporary man.

Special attention will therefore be given to the use of values by describing the work on the site as a work on the link, the relationship with the other and the relationship of man to his environment, through a strategy for the urban project that combines the spatial and social dimension of an enjoyable urban environment.

Key words: urban renewal, Sustainable Urban Project, diversity, the open island ,Portzamparc, agricultural potential, urban extension, urban sprawl ,collective housing standing

TABLE DES MATIERES

1. INTRODUCTION GENERALE	1
1.1.Introduction :.....	1
1.2.Problématique générale :.....	2
1.3.Problématique spécifique :.....	2
1.4.Les objectifs :.....	2
1.5.Les hypothèses :.....	3
1.6.Choix et actualité du thème :	3
1.7.Motivation et choix du site :	3
1.8.Outils et démarche méthodologique :	3
1.9.structure de mémoire :	4
CHAPITRE I : LECTURES CONCEPTS THEMATIQUES	5
PARTIE I : CONCEPTS THEORIQUE (NOTIONS RELATIFS AU THEME)	5
1.1.1 Habitat :.....	5
1.1.2 Habiter :.....	5
1.1.3 Habitation :.....	5
1.1.4 Logement :.....	5
1. Typologie d’habitat :.....	6
PARTIE II : CONNAISSANCE DU THEME	8
II.1.L’habitat intégré :.....	8
II.1.1. Définition :.....	8
II.1.2. Caractéristiques de l’habitat collectif intégré :.....	9
II.1.3. Les différentes formules actuelles de production et de développement du logement en Algérie :.....	9
II.2 l’habitat collectif standing :	9
II.3. Conclusion :	10
2. PARTIE III : PROJET URBAIN EN TANT QUE DEMARCHE CONTEMPORAINE	10
III.1 Introduction :.....	10
III.2. Définition du terme projet urbain :	10
III.3. Caractéristiques de la démarche projet urbain :.....	11
III.4. Principes du projet urbain :.....	11
III.5.Les enjeux du projet urbain :	11
III.6.Les objectifs majeurs du projet urbain :.....	12
III.8.Les éléments du projet urbain :	12
III.9.L’organisation du projet urbain :	12
III.10.Les formes du projet urbain :.....	12
III.12.Développements durable urbain en tant que levier pour un projet urbain durable :	13
III.12.1. Introduction :	13
III.12.2.Définition :	13
III.12.3. Les 3 piliers du développement durable :	13
III.12.4.Représentation traditionnelle du concept de développement durable :.....	13
III.12.5.Du développement durable au développement urbain durable :.....	13
III.13.La Charte d’Aalborg : vers une politique communautaire pour un développement durable des villes :.....	14
III.14.L’habitat dans le cadre du développement durable :.....	14
III.15.Éco quartier :	15
II.15.3.Éducation et sensibilisation :	17
II.15.4.Service, commerce et culture :	17
II.15.5.Action sociale et santé :	17
II.15.6.Socio-économie :	17
PARTIE IV : LECTURE THEMATIQUES :.....	19
IV.1.Introduction :	19

IV.2. L’ilot ouvert de Christian de Portzamparc :.....	19
IV.3. La mutation urbaine la périurbanisation et l’étalement urbain :.....	20
IV.3.1.Introduction :	20
VI.3.2. Définition de l’étalement urbain et la périurbanisation :.....	20
VI.3.3. Les moteurs de l’étalement urbain :	21
VI.3.4.Les impacts de l’étalement urbain sur l’environnement et le paysage :	21
VI.3.5.La maîtrise de l’étalement par le projet urbain :	21
VI.3.6.Agriculture urbaine :	22
VI.4. Les friches urbaines :.....	22
VI.4.1. Introduction :.....	22
VI.4.2.Définition des friches :	22
VI.4.3.Friches agricole :.....	23
VI.4.4.Avantage des friches :	23
VI.5.L’opération urbaine dans un contexte projet urbain : le renouvellement urbain	23
VI.5.1 Introduction :.....	23
VI.5.2.définition du renouvellement urbain :.....	23
VI.5.3.les objectifs du renouvellement urbain :	24
VI.5.4.Les différentes échelles du renouvellement urbain :.....	24
VI.5.5.L’historique :.....	24
VI.5.6.les 4 aires de l’aménagement du projet de renouvellement urbain :.....	24
VI.5.7.les actions du renouvellement urbain :.....	24
VI.5.8. Synthèse :	25
VI.6.Le renouvellement urbain en Algérie	25
VI.6.1. Introduction :.....	25
VI.6.2. Les lois d’urbanisme encourageant des principes pour un aménagement durable :	25
VI.6.3. Les Enjeux :	26
PARTIE V : LES VARIABLES D’ETUDE (ELEMENT DE CADRAGE) :	26
V.1. Introduction :.....	26
V.1.1. La mixité urbaine :.....	27
V.1.2. La mixité fonctionnelle :	27
V.1.3. La mixité des Modes d’occupation spatiale :	28
V.1.4. La densité urbaine :	28
V.1.5. La centralité urbaine :	30
V.1.6. La Diversité :	30
PARTIE VI : PRESENTATION DES EXEMPLES THEMATIQUES	31
VI.1. Cas d’étude :.....	31
VI.1.1. Exemples des éco-quartiers en périphérie :.....	31
VI.1.2. Exemple thématique traitant la notion de requalification du boulevard :	33
VI.1.3. Exemple thématique de l’ilot ouvert :.....	34
VI.1.4. Exemple thématique de l’habitat standing : Ilots IB4-Zac Vigny Musset 37 logements Grenoble	35
CHAPITRE II : PRESENTATION ET LECTURE DIACHRONIQUE DE LA VILLE DE ROUÏBA	37
PARTIE I : PRESENTATION DE LA VILLE :	37
I.1. Situation géographique et délimitation :.....	37
I. 2. Accessibilité La commune de ROUÏBA :	37
I. 3.Les données territoriales physiques de la ville :	38
PARTIE II : LECTURE DIACHRONIQUE DU TISSU URBAIN DE LA VILLE DE ROUÏBA : LA CROISSANCE	39
II.1. Définition de la croissance :.....	39
II. 2. L’objectif de l’étude de la croissance urbaine :.....	39
II .3. L’étude de la croissance urbaine de la ville de Rouïba :	40
PARTIE III : LECTURE URBAINE DE LA VILLE DE ROUÏBA :.....	42

III.1. ETUDE DU SYSTEME VIAIRE :	42
III .2. Etude du système parcellaire :	42
III .3. Etude du système bâti :	43
III.4.Etude Des espaces non bâti :	43
III .5.Synthèse des différentes lectures :	44
CHAPITRE III : LECTURE ANALYSE DU FRAGMENT (EXTENSION OUEST DE LA VILLE) ; QUARTIER INFORBA	45
PARTIE I : INTRODUCTION :	45
I .1. Objectif :	45
I.2. Méthodologie :	45
I.3. Choix du fragment	45
I.4. Présentation du fragment :	45
PARTIE II : LA LECTURE SENSORIELLE :	46
II .1. L'image de l'environnement :	46
II.2. Les voies :	46
II.3. Les limites :	50
II.4. Les quartiers :	50
II.5. Les nœuds :	52
II.6. Les points de repères :	54
PARTIE III : DIAGNOSTIQUE URBAIN PARTAGE	56
III.1. Questionnaires :Enquête et déroulement :	56
III.2. Synthèse des systèmes :	56
CHAPITRE IV : APPROCHE CONCEPTUELLE :	57
PARTIE I : PROPOSITION D'INTERVENTION : L'ECHELLE URBAINE	57
I.1 Introduction :	57
I.2 Les principes d'aménagement :	57
I.3- Stratégies d'intervention urbaines et architecturales :	57
I.4 Schéma de principes d'aménagement :	61
PARTIE II : LA PROGRAMMATION URBAINE	62
II.1. Introduction :	62
II.2. Classification des activités et des lieux urbains selon JACQUEUS L'écureuil :	62
II.3. Méthodologie de l'étude de la programmation selon la grille d'équipement :	63
II.4. La programmation urbaine du quartier selon la grille d'équipement :	64
PARTIE III : LE PROJET ARCHITECTURAL	65
III-1 Introduction :	65
III-2 L'objectifs :	65
III-3 Cas d'intervention (projet d'Etude) :	65
III-3-1Démarche de projet :	65
III-3-2 L'idée du projet :	66
III-3-2-1 Esquisse de plan de masse :	66
III.4.Les outils opératoires :	72
III.5. Projet individuel :	74
III.5.1.Schéma de principe	74
III.5.4.Organisation à l'intérieur du logis :	75
Conclusion générale :	
Bibliographie :	
Liste des figures :	
Liste des Tableaux :	

Nos sujets d'atelier :

L'occupation de l'espace dans la recherche de son habitabilité optimale reste au fil de temps la colonne vertébrale de cette science. De même, de parler d'une civilisation ou d'une période réussite dans l'histoire de l'humanité est subordonné de la garantie de l'habitat pour tous dans un climat décent et de mieux-être. Le projet urbain est venu pour continuer ce parcours et ce processus de conceptualisation sans issue. A la différence des autres disciplines, l'architecture est censée à maîtriser la formation conceptuelle et matérielle des concepts opératoires et par conséquent sa conception optimale systémique proche de l'être vivant système.

Cette noble discipline ne s'intéresse pas seulement par l'objet dessin sans âme. Il s'agit d'une pensée orientée vers la compréhension systémique de l'habitation humaine du système terrestre dans toutes ses dimensions afin de fabriquer un espace habitable.

Notre atelier "HABITAT » Master 2 a tracé des thèmes de recherche. Il s'agit de « la construction de la ville sur elle-même » ou le renouvellement urbain pour une nouvelle génération où la ville est à l'âge III, l'habitat individuel dense "HID" sous la vision projet urbain, la conception d'un habitat contemporain avec la vision de Monique Eleb. . On est venu dans un climat où la recherche des alternatives en matière de conception de l'habitat s'impose avec force et en urgence. Sa vision rentre dans la grande sphère de projet urbain qui remonte aux années 1970 pour révéler une autre façon de pratiquer l'urbanisme fonctionnaliste en substituant l'urbanisme moderne trop rigide et standardisé sans âme.

Notre objectif c'est d'identifier les éléments clefs à présenter pour une mise en scène adéquate de cette nouvelle et ancienne typologie d'habitat HID. Ils représentent concepts opératoires pour réaliser un projet HID en répondant favorablement aux commandements de l'habitabilité de l'espace urbain et les attentes des habitants.

On a aussi fixé le but de trouver des solutions urbanistiques et architecturales pour passer à la deuxième génération des logements sociaux collectifs. Il s'agit d'une opération de régénération, de requalification tout on allant voire les meilleurs modèles urbains qui se produisent en Europe pour les transposer dans leurs conceptions et par conséquent dans leurs mise en scène. Notre objectif primordial est de substitué la dichotomie (Homme Standard)/ (machinerie) par la dichotomie (Homme habitant) / (contextualisation).

Le travail de rédaction des mémoires s'est déroulé en deux temps : commun, il s'agit des parties qui ont écrites avec l'ensemble de membres d'un groupe ou sous-groupe comme par exemple : la démarche méthodologique, la partie développant le projet urbain et le développement durable. Et un deuxième individuel, comme par exemple, l'étude des exemples, la problématique spécifique, et le projet ponctuel. La partie commune est réalisée dans un climat d'entraide et de partenariat en faisant apprendre nos étudiants de travailler en groupe en construisant une équipe de recherche.

1. INTRODUCTION GENERALE

1.1.Introduction :

"Tout le monde convient que, pour être heureux, nous avons besoin de réaliser notre potentiel en tant qu'êtres humains. Nous avons besoin de marcher ; de passer du temps avec d'autres personnes. Et, avant tout, de ne pas nous sentir inférieurs. Si l'on considère tout cela, l'urbanisme peut être un moyen très efficace de générer du bonheur.¹"

Les villes du monde ne cessent de s'accroître, poussant toujours leurs limites encore plus loin, par la création de nouveaux quartiers, de nouvelles cités, et allant même jusqu'à la création de nouvelles villes. Du coup, d'importantes surfaces, notamment agricoles, ont été urbanisées pour répondre aux besoins incessants et urgents de la ville en logements, en services et équipements. Dans le même temps, les centres anciens connaissent une dynamique négative et une certaine dégénération, liée à la saturation et à la vétusté du bâti des centres et de l'incapacité de ces derniers à répondre aux nouveaux besoins des sociétés qu'ils abritent entraînant la dévalorisation de leur image. Traiter cette question de la crise urbaine relève de la problématique globale actuelle du retour à la ville, entendu comme une nécessité de reconstruire la ville sur elle-même et donc une alternative à l'étalement urbain.

Il était temps de repenser nos villes, pour nous y sentir plus libres et plus fiers d'y vivre afin d'y être heureux. Afin d'atteindre cet objectif, de nouveaux modes opératoires et des nouveaux concepts ont été construits : le projet urbain, la réhabilitation dans un premier temps, le renouvellement urbain dans un deuxième temps, le développement durable, ville durable... Ils semblent être devenus une doctrine officielle dans le champ de l'urbanisme. Ces concepts sont désormais utilisés pour désigner des actions d'urbanisme qui concernent une grande diversité de situations en ville. Leur dénominateur commun réside dans l'idée qu'il faut intervenir sur la ville existante, "reconstruire la ville sur la ville", pour en récupérer les parties les plus abandonnées, les plus obsolètes, bien situées en regard de leur équipement, afin d'y développer des réalisations répondant aux besoins actuels. Ainsi il ne s'agit plus principalement aujourd'hui de « créer de la ville » mais de modifier et gérer des territoires déjà urbanisés², ce qui a donné la naissance d'une nouvelle génération qualifiée comme le troisième âge pour l'urbanisme.

La ville de troisième âge, Cette notion tente de réconcilier deux villes antagoniques, la ville ancienne et la ville moderne. En effet, ces nouvelles générations d'urbanisme recherche avant tout à satisfaire la troisième ville, car après un âge I caractérisé par la lenteur, l'accumulation, la continuité urbaine autour des places, la ville a inventé la révolution de l'âge II, fascinée par la technique et l'idéale table rase ; l'âge III quant à lui prend compte ce double héritage contradictoire et essaye de le repenser avec une nouvelle approche et une nouvelle philosophie urbaine³. Selon Mongin Olivier, « l'âge III de la ville a pour ambition de succéder aux deux époques qui l'ont précédées : l'âge I qui a fabriqué la ville avec ses maisons, ses immeubles et ses places accolées ; l'âge II de la ville moderne, de l'automobile, et des bâtiments solitaires, universels indifférents aux sites et aux lieux. L'âge III hérité de ses deux modèles se devra de les transformer, de les réhabiliter »⁴

Aujourd'hui, le développement durable s'impose comme le nouvel idéal des sociétés industrialisées, soucieuses de corriger les déséquilibres socio-environnementaux accumulés au cours des dernières décennies.

Le développement durable est une éthique du changement sociétal du XXIème siècle, un concept intégrateur et un principe d'action, qui a pour ambition de promouvoir un projet collectif qui vise à rendre compatible dans le long terme, les exigences de l'environnement et celles du développement économique et social. L'étiquette développement durable devient ainsi l'argument du futur dans toutes les disciplines scientifiques et notamment celle de l'urbanisme.⁵

La popularisation du paradigme du développement durable révèle la lutte contre l'étalement urbain comme un objectif intrinsèque à la ville durable, et également à toute volonté densificatrice. Ce phénomène sociétal, nommé « urban sprawl », « étalement urbain » ou « urbanisation diffuse » désigne la morphologie actuelle de l'urbanisation en périphérie des agglomérations urbaines. Les impacts de la ville étalée sont conséquents et rendent problématique les rapports entre la mobilité, l'accessibilité aux services et équipements urbains, et la résidentialisation. La question d'un meilleur développement spatial des agglomérations émerge donc inévitablement au cœur de la problématique environnementale. En conséquence, la maîtrise de l'étalement urbain doit constituer aujourd'hui un des principaux enjeux des politiques d'aménagements. En effet, la recherche d'une forme urbaine plus durable est tributaire d'une multiplicité de facteurs et d'effets de synergie.

¹In Courrier International, 7 au 22 août 2007 par BOUGHABA Chahinez (Mise en présentation d'une lecture prospective de l'accessibilité urbaine dans la métropole de Constantine dans une démarche).

² CHALINE CLAUDE, La régénération urbaine. Edition PUF, « Que sais-je ? ».Paris .1ère éd., 1999.

³ Christian de Portzamparc, Paris-rue nationale (remodeler par densification légère), in Projets Urbains en France, Ed le moniteur, Paris, 2002. P : 192.

⁴ Mongin Olivier. Vers la troisième ville ? Ed hachette, Paris, 1995. P : 85.

⁵ Mémoire de Master 1 de Monsieur Ter Minassian Hovig, Juin 2012 «Reconstruire la ville sur elle-même : un enjeu de développement durable, entre action publiques et perceptions habitantes» Préparé sous la direction de Ms Dutour Alain

1.2.Problématique générale :

La saturation de la capitale a conduit au basculement de la centralité vers des centralités secondaires et par conséquent des flux démographiques vers l'est «la périurbanisation». Ce qui a encouragé la population à s'installer dans les villes périphérique est la présence du foncier, parmi ces villes est la ville de Rouïba.

Rouïba est une ville d'articulation de deux pôles nationaux (Alger et Boumerdès), classée comme un pôle économique important, donc elle représente une problématique particulière dans la plaine de la Mitidja. Son développement d'un village agricole à un centre-urbain colonial à une ville industrielle d'Alger a connu un déséquilibre dû à la rapidité de la croissance, l'explosion démographique et l'exode rural...

Le besoin de se loger a fait d'elle une machine à production massive de logements (la quantité au détriment de la qualité) sans caractères architecturaux ou urbains et sans répondre aux besoins des habitants où assurer leur confort et bien-être avec le manque des services d'accompagnement, ce qui résulte des dysfonctionnements urbains, sociaux, environnementaux. La saturation et l'étouffement de son centre fait appel au phénomène de l'étalement urbain de la ville vers l'ouest où extension de la ville au détriment des terres agricoles.

Pour régler ces problèmes de disfonctionnement, il est nécessaire d'appréhender des notions innovantes comme celle du renouvellement urbain comme une nouvelle stratégie urbaine, le développement durable et la notion du quartier durable afin d'assurer et concilier la cohésion sociale, le développement économique, le traitement spatial de la ville et la diversification des fonctions avec la préservation de l'environnement afin de limiter l'étalement urbain et la périurbanisation au détriment des terrains agricoles . Cela vise à améliorer le cadre bâti et assurer le bien-être des habitants.

- Le développement durable peut-il être une solution à opter pour assurer l'équilibre entre le foncier agraire et l'urbain dans nos villes en freinant l'étalement urbain non-contrôlé ?

1.3.Problématique spécifique :

L'habitat, le concept le plus ancien de l'histoire de l'humanité à accompagner cette dernière à travers les lieux et les temps, en occupant des espaces et prenant des formes, aussi variées, que la variété des repères qu'il se définit sous l'influence de facteurs naturels, sociaux ou culturels. Depuis son plus lointain passé, l'homme a toujours éprouvé un besoin de retrouver, un lieu de repos, lui procurant un peu de confort, lui assurant également un abri contre tous les dangers.

Depuis la libéralisation de l'économie, nous assistons en Algérie, à une nette sectorisation des espaces socio résidentiels, alimentée indifféremment par les acteurs de la production du cadre bâti (publics ou privés) par la mise sur le marché d'une «marchandise logement» au profit d'usagers capables financièrement de l'acquérir et non destinée à la location.

Deux cas de figure se présentent dans «l'appropriation» des espaces résidentiels proposés :

- Une relative homogénéité dans les styles de vie et les niveaux culturels ;
- Une hétérogénéité manifeste dont le seul dénominateur commun est le pouvoir économique.

On voit, des enclaves physiquement closes, gardées, créant des micro-quartiers élitistes de toutes typologies, et au gré des disponibilités foncières.

De façon générale, aujourd'hui, l'adéquation de l'offre à la demande n'est pas satisfaisante parce que non diversifiée eu égard aux différentes tailles de la famille d'une part et à la demande induite par la décohabitation juvénile dans ses diverses formes d'expression.

A cette catégorie s'ajoute la création des grands ensembles d'habitation aux périphéries de ville sans équipements de proximité, sans une mixité fonctionnelle et sociale et sans réflexion écologique et technologique donc la création des cités dortoir.

- Est-ce le retour vers l'urbanisme de l'ilot est la solution salvatrice de notre contexte problématique ?
- Que faut-il faire donc en rapport avec le spectre social caractéristique de notre pays ? on est-t-il par rapport au développement de la nouvelle vision projet urbain et l'apparition des nouveaux concepts pour une meilleure habitabilité de l'habitat collectif ?
- Comment créer un quartier résidentiel qui va répondre aux aspirations des habitants en même temps il offre le confort et la variation des fonctions tout en adoptant une nouvelle conception d'habitat ?

Ce questionnement touche automatiquement des niveaux à savoir :

1-au niveau de l'unité d'habitation (le logement).

2-au niveau du voisinage (groupement, aspects physique des constructions, des espaces verts, des commodités en matière de services (école) commerces et autres équipements).

3-au niveau d type de cohabitation typologique et sociale.

1.4.Les objectifs :

Notre recherche est basée sur deux notions utilisées dans les autres pays mais qui n'ont pas encore trouvé leur place en Algérie. Il s'agit du renouvellement urbain et du développement durable qui sont les démarches et les

opérations les plus adéquats pour la création d'un milieu agréable à vivre. Pour cela notre objectif dans la présente étude est :

- Assurer un aménagement structuré de l'extension ouest de la ville de Rouïba toute en préservant le foncier agricole.
- Intégrer les notions de durabilité afin de répondre aux besoins de la population et génération futurs.
- Assurer un aménagement multifonctionnel qui participe à la création d'une centralité secondaire afin de diminuer la pression sur le centre-ville étouffé.

1.5. Les hypothèses :

« Avant de s'agrandir au dehors, il faut s'affermir au dedans » - Victor Hugo. Revenir sur les fonciers abandonnés les friches urbaines, militaires...etc. nous permet de créer la ville dans la ville en donnant des nouvelles fonctions, activités qui la redynamise à cet égard, nos hypothèses sont :

Hypothèse générale :

- Le projet urbain par ces différents modes d'action : requalification urbaine, restructuration urbaine et réaménagement urbain...etc., apporte des solutions aux défaillances des instruments d'urbanisme tout en assurant une homogénéité dans les villes, ainsi l'application de développement urbain durable, en projetant le parc urbain permet la préservation et la protection des terres agricoles et assure une urbanisation associée à la nature tout en stagnant l'étalement urbain par la création d'une transition entre l'urbain et la nature.

Les hypothèses spécifiques :

- Une composante résidentielle attractive combinant la mixité sociale, professionnelle et fonctionnelle, vecteurs de qualité de vie et de vitalité à travers la création d'un nouveau quartier, à qualifier durable, est plus adéquat pour mieux répondre aux aspirations des habitants pour une meilleure habitabilité de l'espace urbain en allant vers un logement collectif standing sur la base de la 2^{ème} génération de l'habitat social sous la vision projet urbain dans un contexte de diversité résidentielle.
- Cela va Valoriser la qualité paysagère à travers la création des lieux de vie collective et privée en relation avec la nature (jardins partagés, jardins d'hiver, terrasses et loggias).

1.6. Choix et actualité du thème :

Le développement anarchique des villes est la cause de leurs mauvaises infrastructures et leur viabilité. Au plus tard, il va conduire à une augmentation du coût de la vie sans répondre à ses besoins et assurer son confort, des infrastructures publiques et des ensembles résidentiels et commerciaux au détriment du bien être des habitants. Afin de traiter les problèmes concernant le confort quotidien des citoyens, il était nécessaire d'appréhender les notions de : **Renouvellement urbain** : une nouvelle stratégie urbaine.

Développement durable : et ses caractéristiques dans la ville.

Quartier durable : afin d'assurer le bon fonctionnement et la durabilité de l'aménagement.

Le concept de diversité dans un projet d'habitat collectif avec un souci d'adaptation aux diverses catégories d'habitants et aux structures familiales différentes avec une diversité par immeubles, diversité par étage et une diversité liés au logement.

1.7. Motivation et choix du site :

La situation de la ville de Rouïba localisée entre deux grandes agglomérations, Alger, Boumerdes et aussi son passé historique, sa forte présence dans l'économie et l'industrie ont fait d'elle une ville importante de la périphérie d'Alger, faisant d'elle aussi un espace réceptacle d'un tissu industriel dense et aussi d'un programmes de logements réalisés souvent au détriment des terres agricoles. La création d'un fragment dans le tissu urbain a engendré plusieurs anomalies, la chose qui a dicté et motivé notre choix pour remédier à cette situation.

1.8. Outils et démarche méthodologique :

Ce travail est une recherche appliquée à un phénomène qu'on observe au niveau de la ville de Rouïba via une perception de la réalité immédiate et une compréhension des éléments de recherche pour recueillir les données nécessaires à la vérification des informations déjà existantes. Qui consistait à proposer des solutions et des réponses adéquates à nos questionnements et de vérifier nos hypothèses avancées.

Nous avons préconisé la préférence d'organiser notre travail, selon deux parties et une partie annexée sous forme de projet architectural. Leur formulation aura mieux servi à comprendre le processus de développement de notre problématique et les résultats à obtenir, on s'est allé essentiellement à s'appuyer sur les axes suivants :

1. La recherche bibliographique : Constitue un soubassement documentaire théorique à travers la consultation de plusieurs ouvrages, des mémoires de magistère et thèses de doctorat, livres, revues et articles scientifique, sites internet qui se rapportant à notre sujet d'étude grâce auxquelles, nous avons pu définir les concepts de base de : l'habitat, l'habiter, l'habitation, l'habitat standing , l'ilot ouvert ,la mixité urbaine et fonctionnelle, le renouvellement urbain y compris les principes du projet urbain et la notion d'un éco-quartier. Puis découvrir les différentes relations entre eux, et élargir notre connaissance sur l'actualité des recherches concernant :

Premièrement l'aménagement urbain des extensions et l'étalement urbain comme concept général et deuxièmement sur la dimension de l'ilot ouvert et diversité fonctionnelle et résidentielle comme concept spécifique. Cette recherche nous a permis également de trouver les méthodes et les outils et les variables les plus pertinents pour notre sujet de recherche et surtout les plus applicables sur notre cas d'étude. Puis via une approche analytique, nous avons essayé de comprendre la mise en scène d'un habitat, des systèmes du concept habitat. Dans cette optique, des exemples étrangers vont nous permettre de mesurer l'impact social, économique et environnemental de cette nouvelle démarche sur la vie quotidienne dans les quartiers d'habitat collectif sous les concepts de durabilité.

2. La partie empirique : Notre travail de recherche empirique s'est porté sur une analyse passée par deux échelles macro et micro.

2.1 La première phase : Lecture urbaine de la ville de Rouïba en décortiquant ses différents systèmes, qui se développe suivant plusieurs analyses comme la lecture diachronique de Philippe Panerai.

2.2. La deuxième échelle : celle du fragment étudié « l'inforba » qui se développe suivant analyses paysagère de Kevin Lynch effectuée en deux échelle macro et micro parce qu'il s'agit d'une petite ville et d'un fragment situé en périphérie pour enfin arrivé à définir un diagnostic urbain partagé basé sur un questionnaire en ligne de 90 personnes de la ville étudiée.

Pour pouvoir enfin appliquée les principes de « l'ilot ouvert » dans le projet d'architecture (urbaine, architecturale et matérielle) et ce sur un site localisé sur un boulevard important et entre un milieu urbain et naturel où un travail d'observation sur terrain est effectué afin de pouvoir dégager les lacunes du site.

1.9. structure de mémoire :

Afin de mener à bien notre travail de réflexion, le mémoire est structuré en trois parties, chacune est formé de Chapitres, précéder par un chapitre introductif et conclu par une conclusion générale.

Le mémoire commence par une introduction générale qui présente la thématique d'étude et la problématique formulée à travers des lectures générales et observations sur terrain, ainsi que les hypothèses, les objectifs de la recherche avec une présentation de l'approche méthodologique et contenu de chaque chapitre.

- **Première partie :** Dans cette partie, les principaux concepts à maîtriser sont abordés pour choisir et fixer les variables d'étude pour un passage et articulation entre dimension conceptuelle théorique et un aspect empirique, suivi d'un choix des indicateurs relatifs à la problématique et impliquer dans l'étude des quartiers d'habitat collectif. Et sur une nouvelle conception de l'urbain sous la vision de développement durable et d'éco quartier, avec la présentation des expériences phares de renouvellement urbain par la proposition d'intervention à l'échelle urbaine et les principes d'aménagement avec une programmation urbaine et des exemples de quartiers durables et d'autre de logements standing.
- **Deuxième partie :** Composée de trois chapitres :
 - le premier chapitre est une présentation de la ville de Rouïba et de son historique développé suivant la méthode de Philippe Panerai.
 - le deuxième chapitre est une présentation de la lecture analyse du fragment retenu pour l'étude suivant l'analyse paysager de Kevin Lynch accompagner par un diagnostic urbain partagé suivant les réponses d'un questionnaire lancé sur terrain et en ligne.
 - le troisième chapitre aborde la matérialisation des concepts théoriques et les principales recommandations de la lecture et l'analyse du fragment sur les concepts et principes retenus pour la formalisation du projet.
- **Conclusion générale :** Débute par un retour à notre réflexion afin d'infirmer ou confirmer les hypothèses de départ, enchaînant par les difficultés et limites du présent travail d'initiation. Elle se termine par des propositions et perspectives de recherche pour les futurs travaux de master en rapport avec notre objet d'étude.
- La troisième partie c'est la partie des annexes qui contient la conception de nos projets individuels, commençant par les schémas de principes, ainsi que les plans architecturaux jusqu'à la représentation final des projets.

CHAPITRE I : LECTURES CONCEPTS THEMATIQUES

Introduction :

L'approche théorique est la plus adéquate pour l'explication de certain nombre d'éléments clés de notre sujet. Elle précise l'ensemble des relations postulées entre les différents concepts et sous-concepts de l'approche, si elles peuvent être vérifiées et confirmées, pourront être transformés en lois générales ou en généralisations théoriques pour tenter de les appliquer ailleurs. Ce n'est que lorsqu'on aboutit à de telles lois générales que l'on peut parler de démarche. Notre travail se base sur la compréhension de plusieurs concepts tel que : habitat, projet urbain, développement durable

PARTIE I : CONCEPTS THEORIQUE (NOTIONS RELATIFS AU THEME)

L'habitat : une notion complexe

L'habitat est une notion complexe qui est largement abordée dans plusieurs domaines. En géographie humaine, l'habitat désigne le mode d'occupation de l'espace par l'homme pour des fonctions de logement. Il s'étend également à l'ensemble des conditions de logement. La plupart de temps, l'habitat est défini comme « le lieu où l'on habite, le domicile, la demeure, le logement ». Cette définition est un peu restrictive. L'habitat comprend en effet davantage que le domicile ou le logement. Il est toute l'aire que fréquente l'individu, qu'il y circule, y travaille, s'y divertisse, y mange et s'y repose. En ce sens, l'habitat concerne aussi bien l'urbanisation que l'aménagement de territoire ou l'architecture.

1.1.1 Habitat :

«Partie de l'environnement définie par un ensemble de facteurs physiques, et dans laquelle vit un individu, une population, une espèce ou un groupe d'espèces».⁶

Sur le plan fonctionnel : L'habitat est l'ensemble formé par le logement, ses prolongements extérieurs, les équipements et les lieux de travail secondaires ou tertiaires.

Selon Christian Norbert Schultze : « Le thème habitat est quelque chose de plus que d'avoir un toit et un certain nombre de mètre carrés à sa disposition ».

Ces définitions montrent que l'habitat n'est pas limité seulement dans le logement mais englobe aussi les activités et les relations de l'homme à son environnement.

1.1.2 Habiter :

«Habiter est un verbe qui impressionne ; qui dit plus qu'il ne contient ; qui se prend pour une corne d'abondance ; s'ouvre telle la boîte de pandore ; se charge de tous les désirs clandestins que le vaste monde adopte comme possible »⁷.

Et comme mot, C'est une manière de vivre dans un espace selon des relations et pratiques sociales spécifiques à chaque société. Habiter donc c'est la pratique spatiale et sociale.

Perla Serfaty définit les caractéristiques fondamentales de l'habiter selon trois principaux aspects : instauration d'un dedans et d'un dehors ; l'appropriation et la question de visibilité.⁸

1.1.3 Habitation :

Espace architectural destiné à une unité familiale ou à une personne, c'est l'élément de base de l'habitat ; il désigne une forme, une structure, une fonctionnalité.

L'habitat peut être classé de diverses façons : selon l'autonomie qu'elle assure (maison ; appartement ; chambre d'hôtel) ou selon sa fonction (résidence principale ; résidence secondaire ; logement mobile) selon son confort réel (villa ; hôtel ; chalet)⁹.

1.1.4 Logement :

C'est un local utilisé pour l'habitation :

- **séparé** : c'est-à-dire complètement fermé par des murs et cloisons, sans communication avec un autre local si ce n'est par les parties communes de l'immeuble (couloir, escalier, vestibule).
- **indépendant** : ayant une entrée d'où l'on a directement accès sur l'extérieur ou les parties communes de l'immeuble, sans devoir traverser un autre local.

Le logement est une notion confondue souvent à celle de l'habitat. La satisfaction du logement a un rapport avec les équipements pour satisfaire les besoins.

⁶ Dictionnaire Larousse 2015

⁷ Thierry Paquot, 2005, « Demeure terrestre, enquête vagabonde sur l'habiter ; Besançon », les éditions de l'imprimeur, page 163

⁸ Revu «Pensée plurielle» Habiter, Sabine, 2006/2 (n° 12), pages 14

⁹DICTIONNAIRE-MANUEL DE GERONTOLOGIE SOCIALE DE NICOLAS ZAY ; PAGE 254

1. Typologie d'habitat :

«C'est l'ensemble des différentes conceptions de l'espace socio-physique traduisant ; au moyen de formes d'organisation et de structuration particulières du cadre bâti et spatial

La typologie ; dans sa définition générale est la science de l'élaboration et de la classification des types permettant une analyse plus facile d'une réalité complexe. Vis-à-vis de la complexité de l'espace socio-physique urbain, l'étude de la typologie de l'habitat se veut de dégager les origines et les causes des divers types d'habitat et d'identifier les principes et les relations qui ont présidé soit à l'agrégation des unités-logements soit à la composition de ces assemblages avec les espaces d'accompagnement et la voirie et avec les autres constructions participant de manière directe ou indirecte à la fonction résidentielle.

Un type d'habitat peut donner lieu à différentes solutions physico-spatiales (modèle d'habitat) mais elles doivent respecter toujours les caractères spécifiques du type.»¹⁰



Figure 2: Exemple habitat individuel
Source : <http://www.dnarchitecte.ch>



Figure 1: Exemple habitat individuel
Source : <http://www.dnarchitecte.ch>

1.2.1 Habitat individuel :

C'est un habitat unifamilial, c'est-à-dire où ne réside qu'une seule famille ; on dit aussi « maison individuelle ». Par opposition à l'habitat collectif comportant plusieurs logements dans un même bâtiment, l'habitat individuel correspond à un bâtiment ne comportant qu'un seul logement et disposant d'une entrée particulière.

Avantage :

- Liberté et diversité d'usage.
- Relation directe avec l'espace extérieur (jardin ; piscine)

Inconvénients :

- Grande consommation d'espace.
- Mauvaise performance sociale.

1.2.2 Quelques types de groupement de l'habitat individuel :

a. Habitat individuel isolé :

Le tissu se caractérise par une individualisation et une forme d'appropriation du paysage, une absence de l'espace public et partagé, une absence de limites par rapport aux noyaux urbains, un éloignement des pôles de centralités, une transformation par mitage du paysage.

b. Habitat individuel groupé :

Ce tissu se caractérise par un processus de construction collectif organisé, des espaces communs souvent occupés par l'automobile, un aspect souvent uniforme et répétitif.

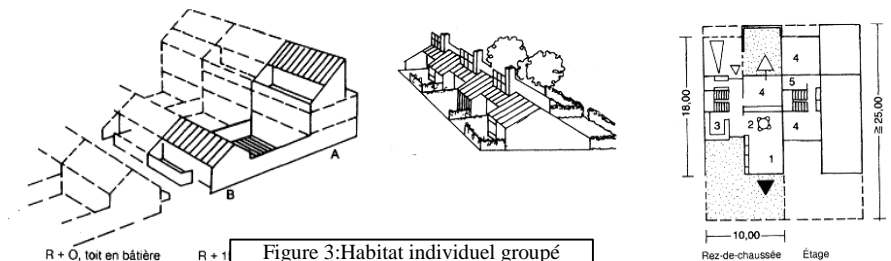


Figure 3: Habitat individuel groupé
Source : Neuffert Ed 9

c. Habitat individuel en bande :

Un processus de construction collectif organisé, une meilleure rationalisation du foncier, des espaces privatifs extérieurs qui peut être significative et identitaire, une mixité possible des programmes.¹¹

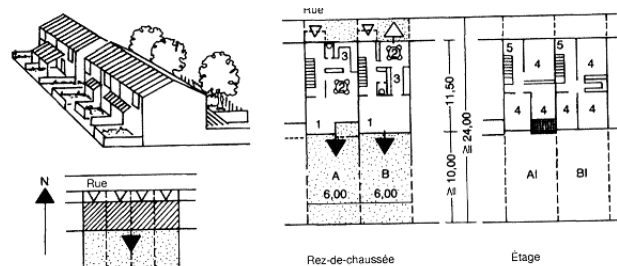


Figure 4: Habitat individuel en bande
Source : Idem

1.2.3 .Habitat semi collectif :

Le concept d'habitat semi collectif est né de la volonté de donner à l'habitat collectif l'allure et

¹⁰ Alberto Zucchelli, «Introduction à l'urbanisme opérationnel et à la composition urbaine», tome 2, Edition OPU : Office des publications universitaires, 1983, page 65

¹¹ LEFEBVRE MEGANE, « Formes habitat et densités urbaines, vers une meilleure qualité de vie », Mémoire de fin de cycle, Master 2 science de l'immobilier, université Paris Nanterre la Défense, septembre 2013, <http://www.caenlamer.fr/iso,le01-02-2019>

certaines avantages de la maison individuelle. Il se caractérise principalement par un groupement de logements superposés avec des caractéristiques proches de l'habitat individuel :

- Accès individualisé aux logements.
- Espaces extérieurs privatifs pour chaque logement.
- Des pièces à vivre plus grandes.
- La faible hauteur qui ne dépasse pas : R+3.



Figure 5: Habitat semi collectif
Source : magazine d'information de la communauté d'agglomération douaisis

Les principes de composition :

➤ L'espace :

Doit être appropriable par les habitants, par la présence de jardins, de terrasse ou de larges balcons, ou encore d'une entrée individuelle. Il doit offrir aux habitants un espace d'individualité.

➤ **La densité :** La densité de référence est de 50 habitations à l'hectare (soit environ 100 à 150 habitats à l'hectare. Néanmoins, cette densité est à relativiser dans les faits¹².

1.2.4 Quelques types de groupement de l'habitat semi collectif :

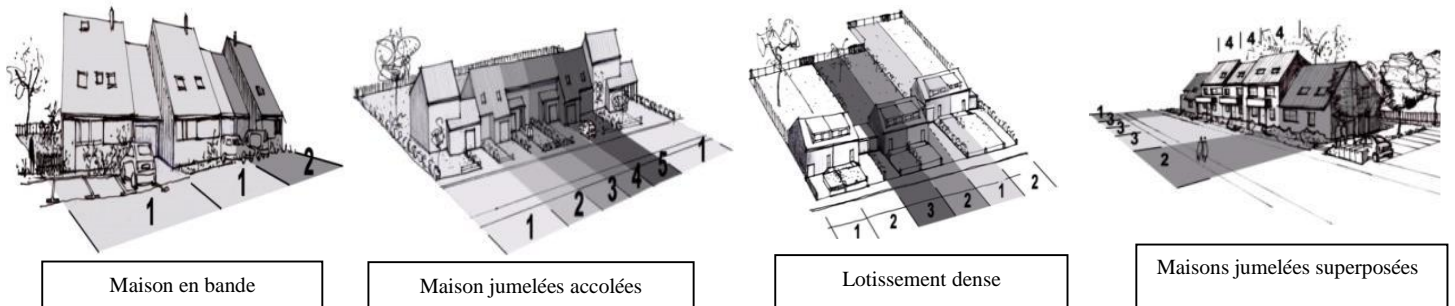


Figure 6: Type de groupement de l'habitat semi collectif
Source : PDF : LEFEBVRE MEGANE, « Formes habitat et densités urbaines, vers une meilleur qualité de vie », Mémoire de fin de cycle, Master 2 science de l'immobilier, université Paris Nanterre la Défense, septembre 2013, <http://www.caenlamer.fr/iso,le 01-02-2019>

1.2.5 L'habitat collectif :

Il est défini comme l'habitat le plus dense qui se trouve en milieu urbain, d'une hauteur de plus de R+4. Les espaces collectifs sont partagés par tous les habitants et l'individualisation commence à partir de l'unité d'habitation qui est composé de plusieurs étages subdivisés en appartements qui se diffère par le nombre de pièce.

a. L'histoire de l'habitat collectif :

Au début du 19^{ème} siècle, au cours de la révolution industrielle l'immeuble collectif commence à se faire de plus en plus massif grâce à la concentration de la population ouvrière dans des villes donc l'habitat change dans cette période car il a été influencé par des nouvelles logiques comme la densité et les nouvelles techniques de la construction après la deuxième guerre mondiale et le manque d'assiette de terrain.

b. Les avantages :

- Consommation économique du terrain à bâtir.
- Economie en ce qui concerne les frais pour viabilité, et des infrastructures techniques.
- Construction et installation technique simple ; Assez d'air et de lumière pour les logements

c. Les inconvénients :

- Difficulté de gestion des espaces communs et des bruits de voisinage.
- L'impossibilité de pouvoir les adapter à des exigences différentes ; l'anonymat.
- Le manque d'une communication directe entre l'habitation et l'extérieure.
- Souvent le manque d'une qualité esthétique de l'ensemble.

d. Les types d'habitats collectifs :

L'habitat collectif peut prendre des formes et des appellations très diverses.



Figure 7: Habitat collectif
Source : <https://www.archiliste.fr>

¹² Mémoire REMALI El hadj, 2016, « l'habitat collectif intégré », université de Chleff. Encadré par Dr DAHMANI Krimo

- **Bloc d'immeuble à cour :**

Forme de construction fermée utilisant l'espace sous forme homogène ou en rangées de bâtiments individuels. Possibilité de grande concentration. Les pièces donnant vers l'intérieure ou l'extérieure sont très différentes par leur fonction et leur configuration.¹³

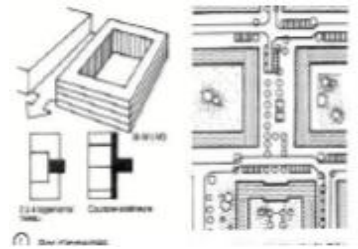


Figure 8: Bloc d'immeuble à cour
Source : Neuffert Ed. 8

- **Immeuble barres :**

Forme de construction ouverte et étendue sous forme de regroupement de type d'immeubles identiques ou variés ou de bâtiments de conception différente. Il n'existe pas ou peu de différences entre les pièces donnant vers l'intérieur ou l'extérieur.

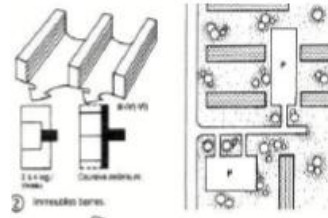


Figure 9: Immeuble Barre
Source : Neuffert Ed. 8



Figure 10: Immeuble barre
Source : Neuffert Ed. 7

- **Immeuble écran :**

Forme de bâtiment indépendant, souvent de grandes dimensions en longueur et en hauteur, pas de différenciation entre pièces donnant vers l'extérieur.

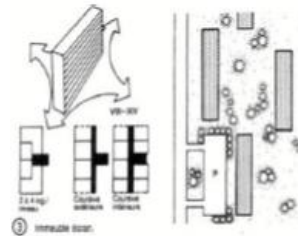


Figure 12: Immeuble écran
Source : Neuffert Ed. 8



Figure 11: Immeuble écran
Source : <http://www.archigroup.fr>

- **Grand immeuble composite :**

Assemblage ou extension d'immeubles écrans, composant un grand ensemble, forme de construction indépendante de très grande surface. Possibilité de pièces très vastes. Peu de différenciation entre pièces donnant vers l'extérieur.

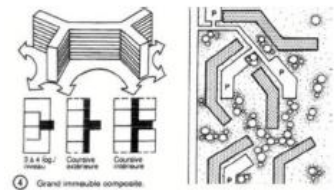


Figure 13: Immeuble composite
Source : Neuffert Ed. 8

- **Tour :**

Forme de construction solitaire, située librement sur le terrain, pas d'assemblage possible. Souvent mis en relation en milieu urbain avec des constructions et plates.

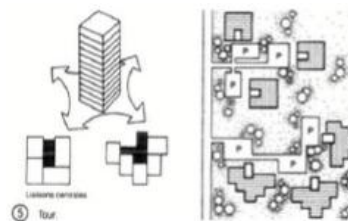


Figure 15: Immeuble tour
Source : Neuffert Ed. 8



Figure 14: Immeuble tour
Source : <https://www.francebleu.fr>

PARTIE II : CONNAISSANCE DU THEME

II.1.L'habitat intégré :

II.1.1. Définition :

L'habitat collectif intégré est une typologie d'habitat collectif qui incorpore la vie sociale collective. Cette typologie est intégrable dans la structure urbaine sur son système distributif, constructif, éléments architectoniques et décoratifs.

L'habitat collectif intégré qu'on a choisi, englobe principalement la fonction d'habitat avec d'autre fonction complémentaire (commerces, services, administration...). Elle est une nouvelle forme d'habitat qui permette de

¹³NEUFERT "les éléments des projets de construction" 8ème édition

regrouper le maximum d'activités avec l'environnement du site tel que (commerces, bureau, banque, logement...). Mais avec la vision de l'ilot ouvert l'ilot est de retour ; il est devenu un espace à habiter dans le sens habitat.

II.1.2. Caractéristiques de l'habitat collectif intégré :

- Habitation unifamiliale ;
- Groupement dense ;
- Proximité des services ;
- Paysage urbain.

II.1.3. Les différentes formules actuelles de production et de développement du logement en Algérie :

II.1.3.1. Le logement social locatif :

Le logement social est considéré comme logement social tout logement financé totalement par fonds du trésor public ou sur le budget de l'État. Le logement social est destiné aux couches de population vivante dans des conditions très précaires et dont les ressources ne permettent pas de payer un loyer élevée encore moins de postuler à l'acquisition d'un logement. Il répond à une typologie particulière en matière de surface habitable.

II.1.3.2. Le logement participatif :

Le logement participatif est réalisé ou acquis grâce à une aide de l'État dite aide à l'accession à la propriété en application du décret exécutif 94-308 de l'Octobre 1994 définissant les règles d'intervention de la «CNL» (la caisse nationale du logement) en matière de soutien financier des ménages. L'offre de logement aidé vise à prendre en charge essentiellement la demande de logement émanant des catégories à revenus intermédiaires qui, sans cette aide de l'État, ne pourraient accéder à la propriété du logement. Les logements aidés ou participatifs doivent avoir une consistance physique moyenne de 40 m² (entre 50-70 m² habitable). Il peut être réalisé en acquis dans le cadre d'un programme de logement collectifs, semi collectifs ou en individuels. En outre, l'aide de l'État avec participations des particuliers.

II.1.3.3. Le logement locatif / vente :

Ce type de logement constitue un nouveau segment d'offre de logement, institué à la faveur du décret exécutif n° 01-105 du 23 Avril 2001, fixant les conditions et modalités d'acquisition dans le cadre de la location-vente de logements réalisés sur fonds publics. La location-vente est un mode d'accès au logement avec option préalable pour son acquisition en toute propriété, au terme d'une période antérieure de location fixée dans le cadre d'un contrat écrit. Ce type de logement est destiné aux couches moyennes de la population dont le niveau des revenus ne dépasse pas cinq (5) fois le SNMG (salaire national minimum garanti). Il s'agit donc de citoyens (cadre moyen notamment) qui ne peuvent postuler ni au logement social réservé aux diminués ni au logement promotionnel trop cher par rapport à leur revenus. Chaque programme de location-vente se compose de 50% F3 et 50% F4. La surface des logements est fixée à 70 m² pour F3 et à 85 m² pour F4. À la fin de 1998, des mesures initiées et des actions réalisées.

II.1.3.4. Le logement promotionnel en Algérie :

La promotion immobilière a pour objet le développement du patrimoine immobilier national. Elle consiste en la construction d'immeubles à usage principal d'habitation. Les immeubles ou ensemble d'immeubles construits dans ce cadre peuvent être destinés soit à la satisfaction des besoins familiaux propres, soit à la vente ou à la location. Les opérations de promotion immobilière doivent favoriser l'habitat de type collectif et semi collectif particulièrement en milieu urbain. Les opérations de promotion immobilière sont des opérations commerciales.

II.2 l'habitat collectif standing :

II.2.1. définition :

Un habitat construit en faisant attention aux exigences de confort. Partant du fait qu'ils demandent un prix exorbitant pour le logement, ils doivent également fournir un service de qualité. En fait, au-delà des matériaux utilisés dans certains immeubles construits, tels que le marbre, la menuiserie ou bien les revêtements muraux, d'autres préoccupations du confort surgissent à ce niveau, notamment l'isolation phonique et thermique, les normes de classification.

C'est à dire que la clientèle aisée aimerait bien savoir ce qu'il y a derrière les murs et les planchers.

II.2.2. Les paramètres de l'habitat standing :

- Statut du quartier et la localisation du site.
- La densité et le cout du foncier.

- La conception du projet de point de vue qualité architectural, qualité des matériaux, le confort visuel et l'isolation phonique et thermique.
- La présence des équipements supplémentaires (climatisation, téléphone, interphone)
- Le standing vise une clientèle exigeante.

II.2.3. Les critères de l'habitat standing :

- **Rapport au site urbain :** Bonne implantation, utilisation des potentialités du site et la qualité des espaces extérieurs.
- **Conception générale :** Mixité de l'immeuble ; Bon ratio surface habitable avec conception adapté de la structure.
- **Espace commun :** Qualité du traitement des parties communes et progression entre espace publics et privé ; Faire du parking un élément d'architecture et qualité de la desserte des logements ; Multiple fonction du hall et faire du hall un lieu agréable. Intégration des éléments techniques ; Qualité de traitement des espaces extérieurs.
- **Intérieure du logement :**
 - Moduler les partitions entre les pièces humides et intégration des lieux pour sécher le linge ; Qualité des filtres entre intérieur et extérieur et existence de prolongement extérieurs ;
 - De l'abstraction à la mise en valeur de l'utile et variation de hauteur sous plafonds ;
 - Moduler la lumière et utilisation de la couleur sans contraindre l'usager ; Performance acoustique et performance thermique.

II.3. Conclusion :

On voit que beaucoup de solutions architecturales sont présentées pour donner une nouvelle image aux logements collectifs autre que celles de barres et de tours dénuées d'identité architecturales et sociale, avec plus de confort, et en faisant de ces logements le lieu d'expérimentations d'habitats s'insérant complètement dans le développement durable.

2. PARTIE III : PROJET URBAIN EN TANT QUE DEMARCHE CONTEMPORAINE.

III.1 Introduction :

La démarche projet urbain est interactive, pleinement positionnée dans le champ social au contact des acteurs avec les méthodes qui s'y appliquent, plutôt que réduite à un seul processus d'étude, généralement unilatéral. Telles sont les virtualités et la portée qui pourraient être attachées à la démarche de projet urbain pour que le contenu soit en adéquation avec les attentes des usagers au sens large. Ce sont les axes, correspondant à une acception élargie du projet urbain¹⁴. Les notions traditionnelles de plan et de planification sont progressivement remplacées par celles de développement urbain durable et de projet urbain. Le projet urbain présente plusieurs dimensions, et peut être défini comme suit : le projet urbain est à la fois un processus concerté et un projet territorial. Il consiste à définir et mettre en œuvre des mesures d'aménagement sur un territoire urbain donné, en partenariat avec tous les partenaires civils et institutionnels concernés, en intégrant les différentes échelles territoriales et le long terme, en vue d'un développement urbain durable .

Le projet urbain est apparu pour combler les lacunes de l'urbanisme de composition (urbanisme fonctionnaliste) par la prise en considération de divers aspects oubliés à savoir l'aspect qualitatif de l'aménagement de l'espace urbain : **La forme et l'esthétique urbaine, l'articulation et la hiérarchie des différents espaces.**

Ce concept « projet urbain » s'inscrit dans la nouvelle stratégie de la ville, qui envisage de développer une nouvelle approche d'intervention spatiale en renforçant les procédés de planification urbaine. Il assure la mise en œuvre des grandes actions urbaines et ce suite aux mutations et aux dysfonctionnements générés par la complexité et la rapidité du développement urbain ainsi qu'aux mutations qu'il induit.

III.2. Définition du terme projet urbain :

- Dans la chronologie de l'évolution des doctrines urbanistiques, il est situé dans la suite de l'urbanisme fonctionnaliste.
- Dans le contexte actuel, il est une « *pratique planificatrice ouverte et souple* », donc en opposition aux méthodes de la planification classique adoptée dans les instruments d'urbanisme (PDAU, POS....).

¹⁴ Alain Avitabile. « La mise en scène du projet urbain, édition Harmattan paris 2005, p118.

«le projet urbain est un concept élaboré pour désigner des pratiques urbanistiques qui rompent avec la démarche bureaucratique, linéaire, autoritaire et peu soucieuse des contextes locaux et de la composition du cadre physique, telle que développée par l'urbanisme des instruments ». ¹⁵

III.3. Caractéristiques de la démarche projet urbain :

La principale caractéristique des projets urbains réside dans le fait que chaque opération se nourrit des particularités propre au lieu d'intervention on peut tout de même observer quelque constate :

- Amélioration d'une situation existante ;
- Processus d'actions ;
- Opération globale ;
- Transdisciplinarité ;
- Temporalité variable ;
- Méthode ouverte ;
- Direction du projet et médiation ;
- Un objectif de résultat ;
- Une approche pluridisciplinaire ;
- Une pensée de relation ;
- Une stratégie de développement durable qui intègre les différentes échelles territoriales.
- Le projet urbain se caractérise aussi par la prise en compte dans la conception des lieux, d'une pluralité d'acteurs, d'échelles et de temporalités. Mais il désigne aussi un projet défini par la communauté.

III.4. Principes du projet urbain :

- Le projet urbain est pensé à la fois comme processus et résultat, et non comme résultat sans son processus (ses moyens et ses chemins).
- Le projet urbain est pensé avec la ville existante (et non contre elle ou en dehors d'elle) comme reproduction de la ville sur elle-même. Non comme croissance ou étalement de la ville ('construire la ville sur la ville', la substitution : rôle du parcellaire, de la trace et des tracés).
- Le projet urbain est pensé dans la totalité de ses dimensions, intégrées (et non sectorisées). Appréhendées à travers leurs interactions (le politique, l'économique, le social, le culturel, le technique) et non dans l'une de ses dimensions (seulement économique, ou technique ou esthétique...)
- Le projet urbain est pensé un équilibre du court terme et du long terme, et non dans l'urgence ou l'utopie (saisir les opportunités du moment sans compromettre les ressources du présent pour les besoins de l'avenir : « développement durable »).
- Le projet urbain est pensé en rapport avec la totalité des acteurs de la ville (dont les habitants, et non en dehors ou contre eux) :
 - Les intérêts comme plutôt que l'intérêt public ou général 'négociations'.
 - Le partenariat plutôt que l'addition d'initiatives disjointes.
- Le projet urbain est pensé comme un dispositif acceptable, réalisable, donc ajustable et réversible (et non comme un idéal inatteignable) :
 - En termes de faisabilité politique et économique et non seulement technique.
 - En termes de solution technique (transportabilité, réversibilité...).
- Le projet urbain est pensé comme un dispositif ouvert, adaptable (et non fermé définitif) :
 - Ouvert au temps.
 - Ouvert aux aléas (variation des conjonctures politiques et économiques).
 - Ouvert à la négociation.

Le projet urbain est pensé comme un dispositif complexe (et non simplexe simplement technique) :

- En termes de spatialité (mixité urbaine et non mono-fonctionnalité).
- En termes de temporalité (gestion des écarts et des incertitudes de conjonctures)¹⁶.

III.5. Les enjeux du projet urbain :

- Le patrimoine bâti et naturel ;
- Le capital social ;
- Les impacts du projet sur l'ensemble du secteur ;

¹⁵- MOUDJARI Messaoud· DAHMANI Krime· «Projet urbain efficience d'un paradigme conceptuel de l'habitat durable». ED, OPU, année 2014.

¹⁶ D. Pinson ,03/2000

- L'attachement au lieu et l'identité locale ;
- Les usages locaux préexistants ;
- La résistance au changement.

III.6. Les objectifs majeurs du projet urbain :

- Qualité du cadre de vie et confort urbain ;
- Revitalisation économique, attractivité et compétitivité urbaine ;
- Réduction de l'inégalité sociale ;
- Qualité de vie et protection contre les risques majeurs ;
- Maitrise de l'étalement urbain ;
- Protection et valorisation du patrimoine culturel et naturelle¹⁷.

Donc «le projet urbain a pour objectif de combler le vide qui existe entre l'aménagement du territoire et les projets architecturaux. Il met en place des stratégies d'action et traite des aspects sociaux économiques, culturels et écologiques. Il peut se concrétiser à travers plusieurs instruments comme les conceptions directrices ou les master plans et n'a en général pas de caractère contraignant»¹⁸.

III.7. Approche systémique du projet urbain :

Chacun de ces champs constitue le domaine d'intervention d'acteurs spécifiques. Et pour chacun de ces champs, on peut identifier un certain nombre d'objectifs, dont la réalisation nécessite une coordination attentive avec les autres champs.

III.8. Les éléments du projet urbain :

- Le tracé de la voie : se fait selon l'état des lieux, les reliefs, le climat, l'orientation, et les potentialités du site.
- Le découpage du sol : Le tracé des voies produit une trame urbaine qui fait apparaître des îlots de formes variables selon le mode de superposition des voies.
- L'implantation du bâti : l'infrastructure est étroitement liée à la superstructure, ainsi la disposition de la trame parcellaire et de la voirie produit différents type de bâti.
- La localisation des activités : Un équipement qui doit être correctement desservi aussi bien par les voies de communication que par les réseaux des transports en commun.

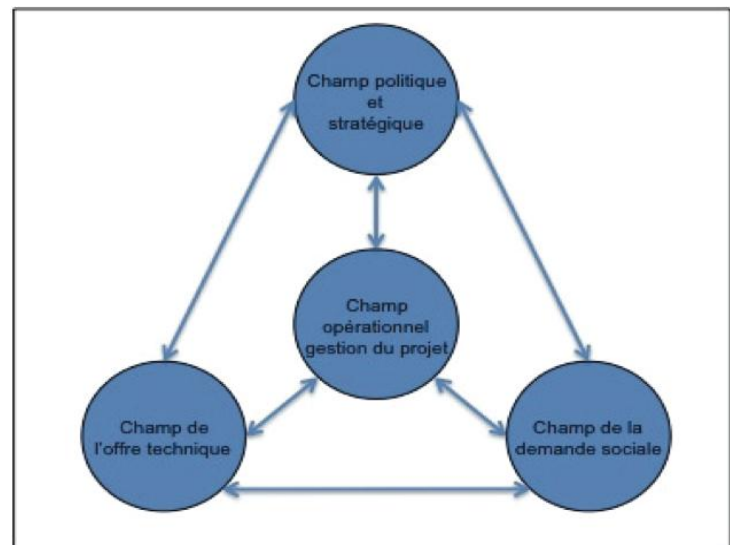


Figure 16: Approche systémique du projet urbain
Source : Article villedurable.org : solutions pour un développement urbain durable

III.9. L'organisation du projet urbain :

- Identifier la demande initiale ;
- Comprendre le contexte ;
- Organiser la concertation ;
- Prévoir les démarches participatives et la communication ;
- Evaluer la faisabilité : échéancier, ressources nécessaires ;
- Réaliser le document-cadre et faire valider la démarche ;

III.10. Les formes du projet urbain :

- Une extension urbaine ;
- Une restructuration urbaine ;
- Une rénovation urbaine ;
- Une réhabilitation urbaine ;

¹⁷ Source Berezowzka-azzag

¹⁸ MOUDJARI Messaoud, DAHMANI Krime, « Projet urbain efficacité d'un paradigme conceptuel de l'habitat durable ». OPU 2014.

III.12. Développements durable urbain en tant que levier pour un projet urbain durable :

III.12.1. Introduction :

Dans les années 70, les experts et les scientifique tirent la sonnette d'alarme quand le risque qui menace la planète à cause des activités humaine nom conscientes. Le développment durable est venus pour garantir des solutions à ces problématiques, il est un levier de changement dont a besoin notre planète et ses habitants pour vivre dans un monde plus équitable, en bonne santé, et en respect de l'environnement.

III.12.2. Définition :

Le développement durable est une conception du bien commun développé depuis la fin du 20^{ème} siècle. Considérée à l'échelle de la planète, cette notion vise à prendre en compte, outre l'économie, les aspects environnementaux et sociaux qui sont liés à des enjeux de long terme. « Le développement durable est une conception du bien commun développé depuis la fin du 20^{ème} siècle. Considérée à l'échelle de la planète, cette notion vise à prendre en compte, outre l'économie, les aspects environnementaux et sociaux qui sont liés à des enjeux de long terme »¹⁹.

Au Québec, le développement durable s'étend donc " d'un développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures à répondre aux leurs"²⁰. Le développement durable s'appuie sur une vision à long terme qui prend en compte le caractère indissociable des dimensions environnementale, sociale et économique des activités de développement.

Le développement durable est issu de la réflexion sur l'environnement. Ce concept a été ainsi défini par la commission Brundtland en 1987 (United Nations, 1987) et repris par les Nations Unies à l'occasion de conférence de Rio, en juin 1992. De façon synthétique, "le développement durable tend à permettre aux générations présentes de satisfaire leurs besoins de développement sans compromettre aux génération présentes de satisfaire leurs besoins de développement sans compromettre ceux des générations futures. La protection de l'environnement doit constituer une partie intégrante du processus de développement "²¹. Donc il s'agit d'une tentative de créer un modèle de développement qui intègre à la fois l'économie, le progrès socialet la protection de l'environnement. Cet objectif est né de l'idée que la qualité environnementale et le bien-être économique et social.²²

III.12.3. Les 3 piliers du développement durable :

Nous partirons de la célèbre définition donnée par Harlem Gro Brundtland, alors premier ministre de Norvège, en 1987²³. Cette définition a été illustrée par le célèbre schéma des trois piliers de développement durable :

a. Efficacité économique : Il s'agit d'assurer une gestion saine et durable, sans préjudice pour l'environnement et pour l'homme.

b. Equité sociale :

Il s'agit de satisfaire les besoins essentiels de l'humanité notamment en matière de logement, l'alimentation, la santé et l'éducation, en réduisant les inégalités entre les individus, dans le respect de la qualité environnementale.

c. Efficience environnementale :

Il s'agit de préserver les ressources naturelles à long terme, en maintenant les grands équilibres écologiques et en limitant des impacts environnementaux.



Figure 17: Représentation traditionnelle du concept de développement durable.

Source : Catherine Charlot-Valdieu et Philippe Outrequin .L'URBANISME DURABLE.P17

III.12.4. Représentation traditionnelle du concept de développement durable :

Ce schéma traditionnel est parfois complété avec un quatrième pilier : la démocratie participative(ou la bonne gouvernance), celui pouvant aussi être un thème ou "chapeau" commun aux trois piliers. Enfin, certains ajoutent encore d'autres piliers comme la culture et l'éducation²⁴.

III.12.5. Du développement durable au développement urbain durable :

L'attention sur les approches susceptibles d'améliorer la vie dans les villes et mettait l'accent sur quatre grands thèmes :

¹⁹ Selon la définition donnée dans le rapport Brundtland en 1987.

²⁰ Catherine Charlot-Valdieu et Philippe Outrequin .L'URBANISME DURABLE.P17.

²¹ Principes 1, 3 et 4 de la déclaration sur l'environnement et le développement, de Rio, juin 1992(United Nations, 1992)

²² Strange, T., & Bailey, A. *Sustainable development: Linking economy, society, environment*. ÜECD insights. Paris : üECD, 2008, p.141

²³ Un développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre les capacités des générations futures à répondre aux leurs"

²⁴ Catherine Charlot-Valdieu et Philippe Outrequin« L'URBANISME DURABLE », Edition le moniteur, P17.

L'amélioration de l'environnement, la réhabilitation des logements existants, la création d'initiatives sociales et culturelles dans les villes, la participation.

Le conseil de l'Europe a prolongé cette campagne par un programme sur les politiques urbaines élaboré de 1982 à 1986 par une commission intergouvernementale (composée de représentant(e)s des ministères nationaux chargé(e)s de l'aménagement urbain).

En 1986, ce programme a été confié à la conférence permanente des pouvoirs locaux et régionaux de l'Europe (CPLRE), selon la logique actuellement à l'œuvre dans les pays membre: les décisions touchant la vie des communautés urbaines sont prises principalement par les dirigeant(e)s locaux (locales) et selon la logique de ce qui se produisait à l'échelle nationale en raison des mesures de décentralisation qui conféraient des compétences accrues aux dirigeant (e)s locaux (locales).

Depuis, dans le cadre de ce programme ont eu lieu un grand nombre de conférences et colloques, suivis de la préparation des rapports et de résolutions fondées sur ces rapports, adressés aux municipalités d'Europe, traitant de divers aspects du développement urbain (la santé, la régénération des villes industrielles, les politiques de lutte contre l'insécurité et de prévention de la criminalité et de la toxicomanie, le développement architecturale et les cités historiques, etc.).

En 1990 la commission européenne publie le " livre vert sur l'environnement urbain". La notion d'environnement urbain renvoie à la ville, pensée comme un système complexe mais cohérent, dont tous les domaines sont liés : les dégradations économiques et sociales entraînent une détérioration environnementale et réciproquement. La notion de développement durable s'est ainsi articulée à une préoccupation existante au sein de l'union européenne. La "durabilité" a été introduite dans le lexique communautaire dès février 1993, lors de l'adoption du programme communautaire de politique et d'action pour l'environnement et le développement durable²⁵.

III.13. La Charte d'Aalborg : vers une politique communautaire pour un développement durable des villes :

En 1993 a été lancé le projet de "villes durables". le but est de mettre en oeuvre les principes de développement durable dans les villes . Les liens entre durabilité et politique urbaine sont abordés et seront confirmés par l'adoption, sous auspices communautaires de la charte d'Aalborg, le 27 mai 1994. Cette charte a été signée par 80 autorités locales européennes et 253 représentants d'organisations internationales, mais également par des gouvernements nationaux et des institutions scientifiques. La charte en question dessine les contours de la notion de développement durable en soulignant qu'il s'agit de construire une justice sociale, des économies durables et un environnement viable; ces trois composantes étant liées. la vision de la ville durable présentée par la Charte d'Alborg renverse les principes fondamentaux de la Charte d'Athènes. Les cinq piliers de la charte d'Aborg sont reformulés ainsi:²⁶

- Importance de la dimension patrimoniale l'existant est pris en compte dans l'élaboration de nouveaux projets urbains et architecturaux ;
- L'insertion du bâti dans l'environnement doit être envisagée ; sa dimension patrimoniale est bien présente ;
- Mixité fonctionnelle ;
- Réduction de la mobilité, contrainte. Une voie pour plusieurs modes de transport ;
- Urbanisation participative, gouvernance singularité des réponses.²⁷

III.14. L'habitat dans le cadre du développement durable :

Le développement urbain doit être un processus social dans lequel l'opinion des gens sur leur nouvel environnement devrait être prise en compte. Les habitants ayant des caractéristiques socio-économiques différentes ont des aspirations et styles de vie différents ; ce qui devrait être pris en considération par les concepteurs. Il est nécessaire de faire participer les habitants et usagers, dans le processus d'améliorer leur cadre de vie.

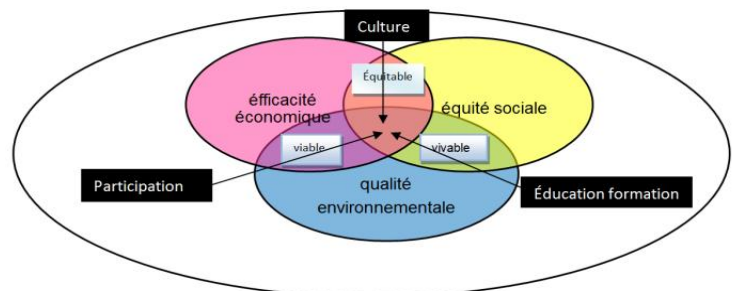


Figure 18: Les piliers d'une stratégie de développement durable
Source : L'introduction de critères «développement durable" lors de l'élaboration de plans d'aménagement par de Washington D.C. A aussi changé son atelier "d'Urban design " en "community Design" dans son école d'architecture.¹

²⁵ Résolution du conseil et des représentants des gouvernements des Etats membres du 1er février 1993, reproduite dans "commission européenne, vers un développement soutenable : Programme communautaire et d'action pour l'environnement pour le développement durable et respectueux de l'environnement"(CE, 1993)

²⁶ Ileana HAPENCIUC BLUM, "Régénération urbaine et renouvellement des pratiques d'urbanisation en Roumanie : le cas du centre historique de Bucarest" thèse pour obtention de grade de doctorant, Octobre 2007, p.39.

²⁷ Emelianoff (Cyria), Enjeu et politiques de l'environnement, cahiers français n°306 "Quelles menaces, quelles politiques ?" 2002, p.29-30.

L'utilisateur peut jouer un rôle dans les différentes phases de mise en œuvre du projet jusqu'à sa fin, comme la prise en charge des travaux intérieurs de leurs logements. Ces arguments pourront lancer l'approche de "participation" des usagers dans la conception de la qualité du cadre de vie et de leur environnement en Algérie. Ceci étant, la vision contemporaine dans les pays développés. Le professeur S.Green, de l'Université de Washington D.C. A aussi changé son atelier "d'Urban design " en "community Design" dans son école d'architecture.²⁸

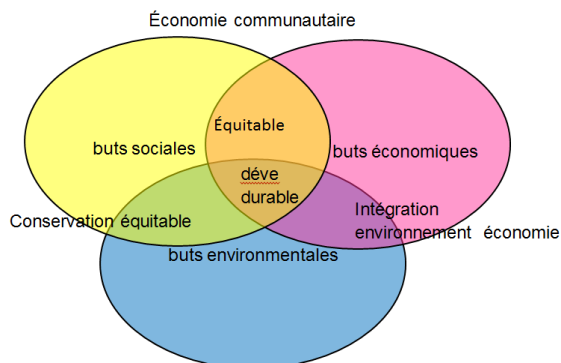


Figure 20: Objectif du développement durable
Source : l'introduction de critères «développement durable" lors de l'élaboration de plans d'aménagement partie 1 : guide pratique, mai 2007.

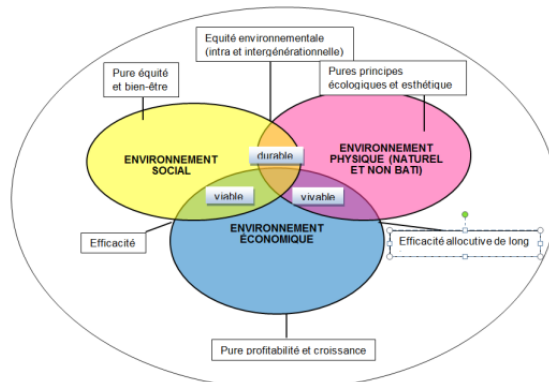


Figure 19: De nouveaux objectifs pour le développement durable (D'après R. camagni).

III.15.Éco quartier :

II.15.1 Essai de définition :

Nous pouvons différencier dans la bibliographie deux définitions, auxquelles correspondent deux approches : généraliste et administrative. La première approche, que l'on appelle « généraliste », est proposée par les spécialistes de la thématique avec un certain niveau d'expériences dans la mise en œuvre des éco-quartiers ou dans la recherche sur les thématiques urbaines soutenables. De manière quasi unanime dans la littérature francophone, les éco-quartiers sont présentés comme des laboratoires ou des espaces témoins, des lieux où penser et tester la ville durable à venir²⁹.

Dans cette approche, certains auteurs énoncent que le projet d'éco quartier se caractérise par la mise en œuvre d'une démarche-projet visant à répondre, à son échelle :

- Répondre aux enjeux majeurs de la planète** : effet de serre, épuisement des ressources naturelles, préservation de la biodiversité ;
- Répondre aux enjeux locaux** : de la commune ou de l'agglomération :
 - En termes d'emploi et d'activités, de mixités, d'équité sociale ;
 - En termes de participation aux besoins d'attractivité des villes : mobilité, culture, etc. ; et comme réponse aux attentes des habitants et des usagers pour améliorer leur qualité de vie : la réduction des nuisances, une qualité globale (environnementale mais aussi architecturale, d'usage, etc.) des bâtiments et des espaces publics, une synergie territoriale et synergie thématique (eau par exemple), etc.
- Contribuer à la durabilité de la commune ou de l'agglomération** : stratégie d'amélioration continue, reproductibilité ou transférabilité, etc.³⁰

Dans le cas de la seconde approche, dite « administrative », la définition est établie par les administrations nationales, régionales et locales pour encadrer la production des éco-quartiers.

On parle alors plus de concepts et d'objectifs à atteindre comme un idéal sans aucune obligation de résultats. Par exemple la préfecture de l'Ile de France définit :

« L'éco quartier est un projet urbain exemplaire du point de vue du développement durable, en extension urbaine ou en transformation de quartiers existants obsolètes :réduction des émissions de gaz à effet de serre, préservation de la biodiversité, promotion des déplacements alternatifs et intermodaux, qualité de vie et de construction, économie des ressources naturelles et de l'énergie, prévention et maîtrise des nuisances et des risques, sont autant d'enjeux déterminants pour lesquels le projet apporte un bénéfice collectif ».

Au niveau européen, une référence pour la définition de l'éco-quartier vient de l'accord de Bristol de 2005 où l'éco-quartier est défini comme : «Une zone mixte utilisée avec un sentiment de communauté : c'est un endroit où les gens veulent vivre et travailler, maintenant et dans l'avenir. L'éco-quartier doit répondre aux divers besoins des résidents actuels et futurs et contribuer à une meilleure qualité de vie. Ils sont sûrs et inclusifs, bien planifiés, construits et gérés pour offrir une égalité de chances et de bons services à tous ». Les administrations définissent

²⁸ FOURA Mohamed .In Origine et introduction de la pratique du grand ensemble en Algérie.

²⁹-Souami, 2009 ; Lefèvre, Sabard, 2009 ; Charlot-Val dieu, Outrequin, 2009.

³⁰Op.cit., Charlot-Val dieu.

ainsi l'éco quartier comme : «Quartier urbain exemplaire construit comme une vitrine des savoir-faire locaux, affichant les inventions technologiques pour limiter l'impact environnemental du quartier »³¹.

Un des acteurs européens dans la promotion de modèles urbains plus durables est *Energy Cities*, association européenne d'autorités locales qui inventent leur future énergétique, créée en 1990 et représentant maintenant plus de 1000 villes dans 30 pays. Elle propose sur son site energycities.eu que la planification de quartiers durables ait pour objectif de fonder un quartier sur des principes environnementaux, économiques et sociaux en mettant l'accent sur les points suivants :

- **Gouvernance** : des quartiers bien gérés par une participation efficace et globale, une représentation et une direction ;
- **Transport et mobilité** : des quartiers bien connectés grâce à de bons services et moyens de transport permettant aux habitants d'accéder à leur lieu de travail et aux services (santé, éducation, loisirs, centres commerciaux, etc.). Les habitants devraient être en mesure d'effectuer le plus de trajets possibles à pied depuis leur lieu de résidence. Le plan des rues devrait prendre la forme d'un réseau continu reliant les lieux entre eux. Une bonne infrastructure de transport public est essentielle à la limitation de la voiture ;
- **Environnement** : offrir aux habitants l'opportunité de vivre dans le respect de l'environnement (bâtiments basse consommation ou à énergie positive, limitation des déchets, recyclage, utilisation de matériaux naturels et écologiques, limitation de la consommation d'eau, etc.), et de profiter d'un cadre de vie propre et sûr ;
- **Economie** : une économie locale vivante et florissante ;
- **Services** : mise à disposition de services publics, privés, communs et volontaires accessibles à tous les habitants ;
- **Équité** : ou justice pour chaque habitant, à la fois pour les générations actuelles et futures (habitations décentes à des prix abordables, services accessibles à tous et espaces publics ouverts à tous) ;
- **Diversité** : développer des quartiers diversifiés et à cohésion sociale par la mixité des catégories sociales (mixité de l'offre de logements, des opportunités d'emplois, partage des activités) et la mixité des générations ;
- **Mixité des fonctions** : différence majeure avec les quartiers suburbains existants qui connaissent souvent un zonage (séparant la zone résidentielle des zones industrielles et commerciales). Un quartier durable offre une mixité des fonctions (lieu d'habitation, de travail, de loisirs et de commerces) ;
- **Identité** : active, globale et sûre avec une forte culture locale et un partage des activités de quartier apporte le sentiment d'appartenance au quartier que beaucoup des habitants recherchent. Chaque quartier nécessite par conséquent un centre bien défini (un endroit où les habitants peuvent trouver des commerces et pratiquer des activités culturelles ou sociales, etc.).
- **Participation des citoyens et des habitants, coopération et engagement** : les habitants doivent communiquer entre eux et être impliqués dans la Co-création de leur quartier. Ils doivent pouvoir exprimer leur avis sur la manière dont le quartier soit géré. Les habitants des quartiers urbains sont plus actifs que les habitants de lotissements en périurbain. Ils représentent le support pour de plus larges activités, offrant beaucoup de services sociaux qui permettent de lier les individus entre eux et de faire naître un sentiment d'appartenance au quartier.

Il est important de veiller à l'utilisation du concept d'éco-quartier, comme le souligne notamment le document d'accompagnement de la charte des éco-quartiers de Lille Métropole, afin de ne pas déqualifier l'appellation d'éco-quartier par des choix d'une ambition insuffisante ou par une localisation incohérente avec les objectifs locaux de développement de la ville.

Sur la base de ces observations, nous citerons donc dans ce document le quartier durable et l'éco quartier sans distinction, avec cette définition : c'est un quartier urbain, conçu de façon à minimiser son impact sur l'environnement en assurant la qualité de vie des habitants, en visant un fonctionnement à long terme, une autonomie fonctionnelle, la création d'une solidarité sociale et une intégration cohérente au site. Il doit répondre aux objectifs locaux et globaux du développement durable. Un éco-quartier est un projet d'aménagement urbain visant à intégrer des objectifs de développement durable et réduire son empreinte écologique. De ce fait, il insiste sur la prise en compte de l'ensemble des enjeux environnementaux en leur attribuant des niveaux d'exigence ambitieux (cf. le concours Eco Quartier lancé par le Ministère de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement Durable et de la Mer (MEEDDM)³²).

II.15.2. Acteurs et gouvernance :

De l'élaboration à la phase d'exploitation, les quartiers durables sont le résultat de l'action entreprise par une multitude d'acteurs. L'idée même de lancer un éco-quartier émane généralement de la collectivité concernée. Pour

³¹- [Lefèvre 2008], [ARENE, 2005].

³²Le ministère de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement durable et de la Mer (MEEDDM) est un ministère d'État français créé par la fusion de deux ministères (le ministère de l'écologie et du développement durable et le ministère des Transports, de l'équipement, du tourisme et de la mer) et le rattachement de la partie du ministère de l'Industrie consacrée à l'énergie (l'ex-DGEMP). Quatre Secrétaires d'État sont rattachés à ce ministère : le secrétaire d'État chargé de l'Écologie le secrétaire d'État chargé des Transports le secrétaire d'État chargé du Logement et de l'Urbanisme le secrétaire d'État chargé du Développement Durable

cela des bureaux d'étude forment une équipe de travail pluridisciplinaire, à même d'articuler tous les enjeux entre eux : architectes, programmeurs, urbanistes, sociologues, consultants en environnement... qui doivent se montrer particulièrement ouverts à la démarche durable. Un éco-quartier ne pourrait pas se faire sans grands acteurs du bâtiment. On retrouve donc des promoteurs, investisseurs et gestionnaires de réseaux. En France, les bailleurs sociaux se sont beaucoup impliqués dans les quartiers puisqu'ils ont tout intérêt à voir les factures énergétiques diminuer. Ils sont devenus un moteur essentiel dans le lancement de telles opérations.

La participation citoyenne doit s'établir très en amont du quartier, un facteur clé pour un éco-quartier réussi. En prenant ainsi part à la conception de leur futur lieu de vie, qui sera ensuite plus facile d'en respecter les principes de fonctionnement (notamment les taux de tri ou de possession d'une voiture, deux indicateurs souvent révélateurs du succès d'un éco-quartier). On peut souligner l'originalité des démarches développées pour encourager cette participation : réseau intranet au quartier, forum internet, publication de revues de quartier, débats, séminaires, expositions... Les associations de défense de l'environnement sont étroitement impliquées, ayant des intérêts évidents dans la mise en place de tels quartiers.

II.15.3.Éducation et sensibilisation :

Un éco-quartier ne peut correctement fonctionner que si ses habitants participent à sa réussite et jouent le jeu. A cette fin, l'éducation environnementale est incontournable et se poursuit tout au long de la vie de l'éco-quartier car la population, comme ailleurs, se renouvelle. Ainsi, la plupart des quartiers ont mis en place des structures de promotion du développement durable uniquement à destination des habitants : agence de communication, achat collectif d'ampoules à basses consommations, site internet, prospectus, conférences, animations pour enfants... Une forme de gouvernance interne au quartier se met souvent en place, sur un mode participatif.

II.15.4.Service, commerce et culture :

Dans l'optique de réduction des distances, l'éco-quartier tente d'établir un zonage multifonction. Réunissant évidemment du logement, mais aussi des entreprises, des services, des commerces (souvent au rez-de-chaussée des immeubles), des salles de spectacle,... Dans ce zonage multifonction se trouvent également de nombreux espaces verts. Ici aussi, les éco-quartiers marquent leur originalité par le fait d'éviter la séparation entre les jardins privés et les espaces publics ; ceci afin de constituer un continuum vert et d'augmenter le bien-être.

II.15.5.Action sociale et santé :

La mixité intergénérationnelle, culturelle et socio-économique est une priorité dans l'élaboration d'un éco-quartier. Celle-ci est encouragée par divers moyens : en variant la taille de l'appartement, en aménageant des appartements spécialement pour certaines catégories de personnes (personnes à mobilité réduite, personnes âgées), en fixant une limite maximale aux revenus des locataires.

II.15.6.Socio-économie :

La conception d'éco-quartier est une opportunité économique non négligeable. Les exigences en termes de développement durable constituent un potentiel économique, dans la mesure où elles nécessitent à la fois la création de nouveaux emplois, une recherche appliquée efficace afin d'utiliser les technologies les plus appropriées, et éventuellement la création de nouvelles entreprises dans le domaine. Il s'agit d'un secteur « neuf », en pleine évolution et dont l'activité va irrémédiablement augmenter. La thématique des transports (promotion des modes doux, transports en commun) mais aussi celle de la cohésion sociale dans l'éco-quartier ne peuvent être dissociées de l'aspect économique. Il n'est pas réaliste d'imaginer des quartiers auto suffisants, où employés et habitants se confondent. Cependant, une relocalisation au moins partielle de l'économie est nécessaire et doit favoriser la création d'emploi. La présence à proximité de services, commerces et équipements doit permettre un accès facile aux besoins du quotidien

L'habitat peut être un levier important en se posant au centre d'un projet de vie pour l'ensemble du quartier. La réponse à donner aux besoins de mixité sociale aussi bien que fonctionnelle, l'adéquation avec la demande et/ou les enjeux locaux, la proposition de modèles alternatifs pour l'habitat pour impulser une modification des comportements et mode de vie est une clé d'entrée majeure et nécessite une grande attention.

III.15.7. Les principes d'un éco-quartier :

Localisation et mobilité durable	<ul style="list-style-type: none"> •Consolider les zones urbaines existantes et orienter l'expansion urbaine dans les secteurs pouvant accueillir le développement de façon économique et dans le respect de l'environnement. •Organiser le quartier en fonction de son accessibilité au transport en commun et de l'intégration des sentiers piétonniers et cyclables
Mixité et diversité des fonctions urbaines et de l'habitat	<ul style="list-style-type: none"> •Contribuer à faciliter la diversité sociale et générationnelle des habitants du quartier par la variété des typologies d'habitat et de services •Diversifier les formes, les ambiances architecturales •Interaction des différentes fonctions et usages afin de créer des quartiers complets et autonomes •Actions en faveur de l'implantation d'équipements, de services publics et d'activités culturelles et de loisirs au sein ou à proximité du quartier.
Espaces verts, milieux naturels et Biodiversité	<ul style="list-style-type: none"> •Préserver et mettre en valeur le patrimoine naturel •Développer les espaces de nature sur le site du projet, en quantité et en qualité, en instaurant une trame verte et bleue •Instaurer si possible des jardins collectifs et des espaces consacrés aux activités agricoles de qualité
Gestion intégrée et optimale des Eaux	<ul style="list-style-type: none"> •Gérer localement les eaux pluviales et les eaux de ruissellement •Choisir une végétation cohérente avec les ressources en eau et les besoins de drainage du site •Conserver et améliorer la qualité des eaux de surface (cours d'eaux, bassins)
Efficacité énergétique	<ul style="list-style-type: none"> •Étudier le terrain, son orientation, ses dénivelés, la disposition des autres bâtiments et de la végétation afin d'adapter le projet aux contraintes géographiques •Recourir aux énergies renouvelables et aux énergies propres •Sélectionner des matériaux de construction performants et respectueux de l'environnement
Gestion intégrée des déchets	<ul style="list-style-type: none"> •Réduire les déchets à la source •Limiter, trier et recycler les déchets de chantier et valoriser leur réutilisation •Adapter les logements au tri des déchets
Stationnement	<ul style="list-style-type: none"> •Réduire les possibilités de stationnement automobile en surface et sur l'espace public

Tableau 1: Les principes d'éco-quartier

Sources : CMQ (2011), Guide de référence. Des façons de faire innovantes et durables pour aménager l'espace métropolitain, Plania, 10 pages. MDDTL (2011), Eco Quartier, appel à projets Eco Quartier 2011, Notice explicative de la grille Eco Quartier, Ministère de l'écologie, du développement durable, des transports et du logement, France, 57 p)

III.15.8. Les phases d'un projet d'éco quartier :

On distingue différentes phases dans un projet d'éco quartier, et des outils spécifiques sont nécessaires pour chacune d'elles :

- La phase de conception :** À l'issue de laquelle sont définis les grandes orientations et les objectifs qui vont structurer le projet, pour chacune des trois échelles, c'est-à-dire à la fois au regard des enjeux globaux, des enjeux locaux et de la durabilité ; la rédaction de la charte de développement durable, enfin la définition de la procédure et des modalités de la participation ou concertation avec les différents acteurs sont aussi à finaliser dans cette phase.
- La phase de programmation :** Avec la définition du préprogramme et la rédaction du cahier des charges du projet dans son ensemble puis le montage opérationnel et financier.
- La phase de réalisation ou de mise en œuvre :** Par le maître d'œuvre avec la rédaction des cahiers des charges des différentes opérations (ainsi que leur processus d'évaluation).
- La phase de gestion avec le suivi et l'évaluation :** Des opérations et du projet dans son ensemble.

III.15.9. synthèse :

Nous pouvons constater que les éco-quartiers s'inspirent de modèles urbains préexistants. Ils ne représentent pas un nouveau modèle sorti seulement de l'imaginaire des concepteurs. Ils sont plutôt une réponse plus réfléchie et améliorée de divers modèles urbains ayant fait leur preuve précédemment. La valeur ajoutée dans ces quartiers découle de l'adaptation de l'innovation technologique dans un cadre urbanistique connu avec une attention spécifique pour hétérogénéité, la diversité et la complexité dans une unité urbaine par ailleurs homogène.

Mais certaines caractéristiques restent partagées, par exemple l'éco-quartier est urbain, organisé en îlot mixte et ouvert le plus souvent et intègre une réflexion sur les systèmes (infrastructures et réseaux) pour diminuer son impact sur la base d'un modèle de la cité jardin (équilibre entre zone bâti et espaces verts cultivés). Cela se traduit notamment par des îlots différents sur des aspects clés : les typologies de bâtiments, l'aménagement des espaces verts et minéraux, le langage architectural ou la simple disposition des espaces liés au piéton ou à la voiture.

L'approche développement durable permet alors d'une part une forme plus adaptée à l'homme et d'autre part impose une forme urbaine comprise, réfléchie et maîtrisée dans ses plus petits détails. Il en résulte dans tous ces quartiers un paysage urbain à la fois unifié et diversifié.

PARTIE IV : LECTURE THEMATIQUES :

IV.1.Introduction :

«L'étalement urbain, c'est comme la météo, tout le monde en parle mais personne ne semble pouvoir y faire quoi que ce soit.»³³ Dans ce chapitre nous allons tenter de définir tous les éléments qui se rapportent à la ville et son urbanisation qui résulte au fil du temps des villes périphérique conduisant à la consommation des terrains agricoles.

La plupart des villes connaissent une croissance urbaine accélérée sans tenir compte des frontières administratives, donc l'espace urbanisé a augmenté or que la majeure partie de la surface urbaine nécessaire pour accueillir cette population n'existe pas aujourd'hui ce qui crée différents types de villes périphériques.

L'ensemble des politiques de protection mises en place jusqu'à aujourd'hui, que ce soit pour préserver l'espace agricole indispensable à l'alimentation des populations ou les espaces naturels dont l'équilibre est garant de la survie des habitants dans la ville. C'est donc bien le modèle de nos villes qu'il faut repenser afin de limiter leur extension, redonner une place à la nature, recréer du lien et du bien-être social.

La ville telle qu'on la voit aujourd'hui avec un caractère hétérogène a passé par plusieurs âges selon Portzamparc³⁴ pour arriver à l'image actuelle, dans sa formation et transformation et on distingue 3 âges principaux :

-Age I : est celui de la ville traditionnelle. Les rues sont fermées et des bâtiments mitoyens sont alignés le long de celles-ci, Le point de départ est l'îlot du XIXe siècle, dense et compact, proche de l'îlot haussmannien.

-Age II : avec le mouvement moderne, à la suite de la seconde guerre mondiale. Il n'y a pas de réflexion dans la disposition des bâtiments. De nombreuses tours et barres sont construites, autonomes, sans disposition particulière, sans relation avec le site ou la ville dans lesquels ils se trouvent.

-Age III : c'est le résultat de la stratification des deux âges précédents, caractérisé par l'hétérogène et la contextualisation, dont on trouve une nouvelle théorie urbaine.

L'apparence de nouveau mode de groupement des bâtiments « Iles bâties », qui consiste à trouver la beauté dans la diversité d'architecture et prendre le vide au même titre d'importance que le plein c'est la notion de « l'îlot ouvert ».³⁵

IV.2. L'îlot ouvert de Christian de Portzamparc :

Dans les années 70 Portzamparc a proposé sa première expérience urbaine basé sur le vide et son aménagement et puis passer aux plein pour établir une nouvelle forme urbaine appropriée à la ville de l'âge 3.

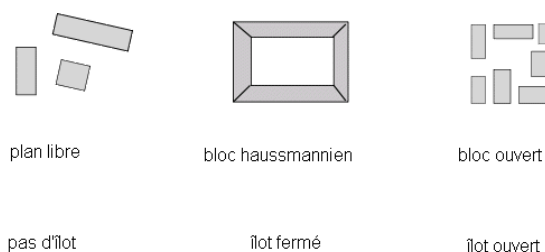
L'îlot ouvert consistera à une simple grille définie par des rues pas forcément hiérarchiques, ce qui fait traverser des vues et de la lumière entre ce dernier et l'intérieure de l'îlot pour assurer le confort de chaque logement.

L'îlot ouvert est d'abord caractérisé par l'autonomie des bâtiments avec l'indépendance volumétrique de l'architecture et l'abandon de la mitoyenneté, qui nous donne par résultat un caractère de plot verticaux pour les bâtiments, mais aussi leur alignement partiel sur les rues ce qui garantit une variété infinie des expressions architecturales individuelles et créer des chevauchements des bâtiments de deux îlots en vis-à-vis. Cette indépendance facilite leur transformation dans l'évolution du temps « Le durable c'est le transformable ». L'existence des jardins privatifs occupent l'intérieure de l'îlot jusqu'au bord des voies avec une séparation claire entre les espaces.

La conciliation proposée par l'îlot ouvert pour cette inévitable circonstance des villes hétérogènes antagonistes est les caractéristiques préférables dans le modèle d'îlot approprié à la ville actuel.

Les principes de l'îlot ouvert :

- L'îlot ouvert est d'abord caractérisé par l'autonomie des bâtiments, leur singularité. Les immeubles ne sont pas mitoyens.
- En effet, les constructions sont implantées en bordure des voies publiques, mais des ouvertures sont ménagées entre eux. Les hauteurs des bâtiment sont variables.
- Des jardins privatifs occupent l'intérieure de l'îlot jusqu'au bord des voies. La séparation entre les territoires publics, la rue, le privé et les jardins est claire.



plan libre

bloc haussmannien

bloc ouvert

pas d'îlot

îlot fermé

îlot ouvert

Figure 21: Les trois types d'îlots d'après Portzamparc
Source : Jacques Lucane, «Où va la ville aujourd'hui ? Formes urbaines et mixités», 2012, Edition de la Villette, page 54

³³ Antoni J.P., 2013, L'étalement urbain. In : Wackermann G., (Dir.), La France en villes, Ellipses, pp. 164-176.

³⁴ Architecte et urbaniste français formalise le concept de l'îlot ouvert au cours des années 1980.

³⁵JACQUES LUCANE, «OU VA LA VILLE AUJOURD'HUI ? FORMES URBAINES ET MIXITES», 2012, EDITION DE LA VILLETTE.

- L'indépendance des bâtiments permet tout d'abord d'offrir aux logements, et aux bureaux, des intérieurs d'îlots et à la rue, des ouvertures visuelles et l'entrée du soleil, de la lumière, de l'air. Finies les cours intérieures sombres et claustrophobiques. les rues-corridors.
- Chaque logement a trois orientations et de nombreuses vues, proches et lointaines. L'indépendance des bâtiments permet ensuite d'accueillir des bâtiments de programmes, de volumes et de matériaux tous différents et de façon aléatoire.
- L'indépendance des bâtiments facilite leur transformation dans l'évolution du temps. Le durable. c'est le transformable.³⁶

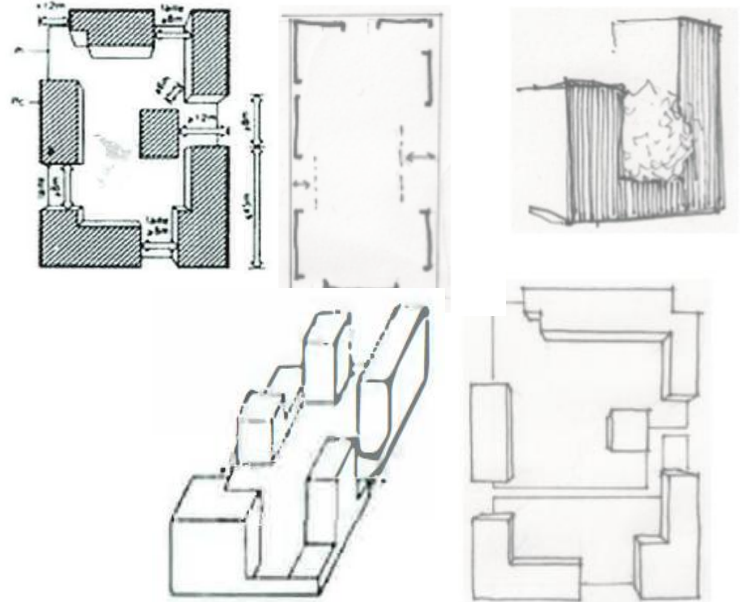


Figure 22: Les principes d'îlot ouvert de Portzamparc
Source : Jacques Lucane, «Où va la ville aujourd'hui ? Formes urbaines et mixités», 2012, Edition de la villette

IV.3. La mutation urbaine la périurbanisation et l'étalement urbain :

IV.3.1.Introduction :

Depuis près d'un demi-siècle, l'étalement urbain, de par son ampleur inédite, a profondément modifié le rapport des villes à l'espace et a suscité l'émergence de nouvelles formes urbaines.

Les espaces bâtis semblent à la fois se diluer et se fragmenter au sein des territoires en expansion. Dans un contexte de mobilité généralisée de tous les acteurs de la ville. Ce mouvement de desserrement des populations et des établissements économiques s'est accompagné de réorganisations profondes des territoires urbains, en matière de déménagement, de planification des transports, de stratégies résidentielles des ménages et de stratégies d'implantation des entreprises, de cadre de vie et d'environnement. Les villes se développent encore, et essentiellement par leurs périphéries, avec différentes mais avec une réalité morphologique complexe caractérisée par des faibles densités, des discontinuités et des mutations rapides des usages et des formes. Depuis ces dernières décennies, nous assistons à l'essor de nouvelles formes d'urbanisation. Malgré la complexité inhérente au phénomène urbain, les différences de perception et les difficultés liées à la définition et la mesure de l'étalement urbain, le constat est bien clair : la ville grandit et s'étale. L'étalement urbain se généralise et devient un fait universel parfois même perçu comme une fatalité. Il s'agit d'un phénomène observé dans la majeure partie des villes, essentiellement autour des grandes et moyennes agglomérations.

VI.3.2. Définition de l'étalement urbain et la périurbanisation :

Il n'existe pas de définition précise sur l'étalement urbain, les définitions varient selon la profession exercée par leurs auteurs : sociologue, démographe, urbaniste, écologue, architecte...

Peiser³⁷(2001) considère que le terme étalement urbain, « *urban sprawl* » en anglais, est utilisé pour signifier une « utilisation gourmande et inefficace de l'espace et un développement monotone, ininterrompu et discontinu à saute-mouton ».

Squires³⁸ (2002) définit l'étalement urbain comme étant « un modèle de croissance urbaine et métropolitaine qui reflète une faible densité, une dépendance automobile et un nouveau

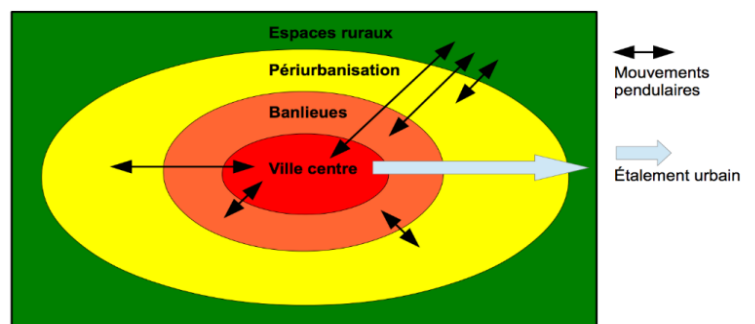


Figure 23: Schéma d'étalement urbain
Source : <https://mwiatromain.wordpress.com/201711/05/theme-1-dynamiques-territoriales-de-la-france-urbaine-chapitre-les-dynamiques-de-la-france-urbaine>.

³⁶ Christian de Portzamparc, « L'îlot ouvert -Christian de Portzamparc -The open block », ANTI PRIMA-AAM Edition, P74.

³⁷PEISER.R, decomposing urban sprawl. Town planning review, edit Liverpool University Press, 2001, England, p76, 3: 275-298.

³⁸Squires G.D, Urban sprawl: Causes, Consequences and Policy Responses. The urban Institute presse, Washington DC. 2002

développement des zones à la frange, souvent aux alentours de la ville ».

Galster (2001) ont distingué cinq types d'étalement urbain³⁹.

En générale c'est le développement des surfaces occupées par les espaces urbanisés (plus rapide que l'augmentation de la population des villes). C'est surtout la **couronne périurbaine** qui se développe en liaison avec la **périurbanisation** qui est un phénomène d'urbanisation où les citadins décident de s'installer dans les communes rurales proches tout en continuant à venir travailler tous les jours en ville.

VI.3.3. Les moteurs de l'étalement urbain :

<p>Facteurs macro économiques</p> <ul style="list-style-type: none"> • Croissance économique • Mondialisation • Intégration européenne <p>Facteurs micro-économiques</p> <ul style="list-style-type: none"> • Augmentation du niveau de vie • Coût du foncier • Disponibilité de terres agricoles bon marché • Compétition entre municipalités 	<p>Facteurs démographiques</p> <ul style="list-style-type: none"> • Croissance démographique • Augmentation de la taille du ménage <p>Préférences résidentielles</p> <ul style="list-style-type: none"> • Plus d'espace par personne • Préférences de logement <p>Transports</p> <ul style="list-style-type: none"> • Possession d'une automobile • Disponibilité des routes • Coût faible du carburant • Mauvaise qualité des transports 	<p>Problèmes urbains</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mauvaise qualité de l'air • Bruit • Appartements petits • Insécurité • Problèmes sociaux • Manque d'espaces verts • Mauvaise qualité des établissements scolaires <p>Cadre réglementaire</p> <ul style="list-style-type: none"> • Faible planification d'utilisation du sol • Faible mise en œuvre des plans • Manque de coordination verticale et horizontale
---	--	--

Tableau 2: Les causes de l'étalement urbain d'après Robert Laugier

Source : Robert Laugier, L'étalement urbain en France. Synthèse documentaire d'ingénieur consultant indépendant février 2012, p 5

Dans sa synthèse documentaire sur l'étalement urbain en France, **ROBERT LAUGIER**⁴⁰ présente les principaux moteurs qui ont causé le phénomène de l'étalement urbain. Il les a classifiés comme suit :

VI.3.4. Les impacts de l'étalement urbain sur l'environnement et le paysage :

Cet étalement urbain a des répercussions sur notre vie et notre environnement :

- L'étalement urbain pose des problèmes de développement durable (enjeux économiques, sociaux et environnementaux) ;
- Grignotage du territoire par les espaces urbanisés : perte de terres agricoles, recul des forêts ;
- Faible mixité sociale : les centres villes concentrent les populations aisées, alors que les populations plus pauvres sont repoussées dans les périphéries de plus en plus lointaines ;
- Augmentation des distances parcourues, Augmentation utilisation des voitures particulières, Augmentation des gaz à effet de serre (pollution) ;
- Embouteillages liés aux mobilités quotidiennes pour le travail (migrations pendulaires), les études, les loisirs ;
- Des conséquences financières lourdes : Pour répondre aux exigences des périurbains des aménagements coûteux pour : infrastructures (routes...), commerces, services, activités récréatives...
- Détérioration de la biodiversité :
- dégâts importants lors de catastrophes naturelles plus fréquentes...⁴¹

VI.3.5. La maîtrise de l'étalement par le projet urbain :

Le processus d'étalement des villes est en effet identifié depuis plusieurs années comme un phénomène néfaste pour les agglomérations. Mais les villes continuent de s'étaler. Il faut donc se rendre à l'évidence : savoir que les villes s'étalent, et le dénoncer, ne permet pas de lutter contre l'étalement urbain. Malgré une planification engagée et des procédures réglementaires rigoureuses qui visent souvent à limiter l'automobile, à favoriser la mixité urbaine, à maintenir des commerces de proximité, à respecter les espaces naturels et à privilégier les espaces publics et les équipements, les instances en charge des décisions locales continuent d'approuver des Operations qui contribuent à l'étalement urbain.

Donc pour lutter contre l'étalement urbain et ses conséquences négatives, différents aménagements sont faits :

- Construction de logements dans la ville-centre dont une partie est réservée aux logements sociaux afin de re-densifier le centre-ville et de favoriser la mixité sociale.
- Aménagements visant à développer les transports doux (vélos, tramways) et les transports en commun (parking dans les gares, à l'entrée des pôles urbains...) et à limiter la circulation des voitures.

³⁹Rahim Agejdad, Étalement urbain et évaluation de son impact sur la biodiversité, de la reconstitution des trajectoires à la modélisation prospective. Application à une agglomération de taille moyenne : Rennes Métropole. 2011. P23 in <http://halshs.archives-ouvertes.fr>

⁴⁰Robert Laugier, L'étalement urbain en France. Synthèse documentaire d'ingénieur consultant indépendant, février 2012, p 5

⁴¹In Gide pratique : QUELLES VILLES POUR DEMAIN ? MAÎTRISER L'ÉTALEMENT URBAIN ET REPENSER LA VILLE, agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie, Édition FÉVRIER 2018, page 03

- Construction d'éco-quartiers qui répond à des critères bien définis respectant les principes du développement durable : une urbanisation durable soucieuse de respecter l'environnement (ressources locales, circuits courts, espaces verts, réduction des dépenses d'énergie, gestion des eaux de pluie, transports doux...) tout en favorisant la mixité sociale.

VI.3.6. Agriculture urbaine :

Est une forme émergente de pratiques agricoles en ville, généralement en parcelles partagées, ou en jardins individuels et/ou collectifs. Elle recouvre différents types de production d'intérêt économique local sur le territoire urbain ou sur les espaces le juxtaposant (péri-urbaine). Cette agriculture urbaine participe également à l'enrichissement en biodiversités de la ville.

L'agriculture urbaine, c'est l'idée d'une agriculture tournée vers la ville, qui utilise des ressources, des déchets et une main d'œuvre de la ville. Cette définition prend en compte les différentes formes d'agriculture urbaine autour du monde, ainsi que ses différentes composantes.

L'agriculture urbaine et périurbaine est la production de légumes, de fruits et autres aliments en ville. Elle peut être pratiquée sur des toits, dans des cours, des potagers partagés et même dans des espaces publics. L'ONU et la FAO (*Food and Agriculture Organization*) préconisent cette solution pour répondre aux besoins alimentaires des zones urbanisées, notamment dans les villes et les pays pauvres.

L'agriculture urbaine est une façon de jardiner responsable, de faire diminuer les émissions de CO₂ et aussi les coûts de production. Par ailleurs, les fermes urbaines peuvent générer des emplois, depuis la production jusqu'à la vente et la distribution. Enfin, l'agriculture au cœur des villes répond à une demande croissante des citoyens de (re-)tissé des liens avec la nature. Elle a donc pour vocation d'être une agriculture respectueuse de son environnement qui est la ville et elle est par conséquent durable.



Figure 24: Schéma des bien faits de l'agriculture urbaine
Source: <https://assoterreenvue.wordpress.com/les-projets-de-terre-en-vue/la-tour-nee-des-potagers-2/la-tour-nee-des-potagers>

VI.4. Les friches urbaines :

VI.4.1. Introduction :

Le travail mené depuis quelques années sur les friches a mis en évidence leur rôle fonctionnel et patrimonial important en ville, c'est un milieu dynamique en étroit lien avec le développement urbain. Le caractère éphémère de ces terrains vagues induit d'engager une réflexion sur la manière de conserver leur fonctionnalité écologique.

VI.4.2. Définition des friches :

L'origine du terme « friche » provient du monde agricole, où le terme désignait la terre non cultivée dans un cycle de jachère. La révolution industrielle rendit cette pratique inutile grâce à l'introduction de plantes fourragères capables de restituer au sol l'azote consommé par la culture céréalière. Par extension, le terme désigne aujourd'hui toute chose inutilisée depuis un certain temps, dont le potentiel n'a pas été développé. Il n'existe pas de définition officielle de la friche et elle ne constitue pas une notion juridique. Elle relève de l'exercice du droit de propriété foncier et immobilier, mais aussi du droit de l'environnement.

Selon les territoires, leurs problématiques et leurs objectifs, il existe ainsi de multiples définitions de la friche. Elle se définit cependant toujours par rapport aux mêmes critères :

- la temporalité de la vacance (terrain ou bâtiment inoccupé)
- la superficie du terrain ou de l'unité foncière
- l'ancien usage
- la présence de bâti ou non.

Sans que cela soit pour autant une règle, on peut remarquer qu'un terrain est déclaré en friche après une durée d'au minimum un an, que le seuil minimal de la superficie est souvent de 5 000 m² et que son ancien usage est généralement lié à une activité économique.

Selon l'**Insee**⁴² : la friche est un espace bâti ou non, anciennement utilisé pour des activités industrielles, commerciales ou autres, abandonné depuis plus de 2 ans et de plus de 2 000 m².

L'**Établissement Public Foncier de Normandie (EPFN)** décrit la friche comme étant un espace, bâti ou non, ayant connu une activité économique (hors agricole) et qui n'est aujourd'hui plus utilisé. **Définition de l'IAURIF**

⁴²L'Institut national de la statistique et des études économiques est chargé de la production, de l'analyse et de la publication des statistiques officielles en France

(Institut d'Aménagement et d'Urbanisme de la Région Ile de France) : Une friche est un espace délaissé ou à l'abandon depuis plus d'un an à la suite de son arrêt d'activité.⁴³

- **Friches urbaines :**

Selon la définition donnée par l'ADEME, (Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie) « situé en milieu urbain, il s'agit d'un terrain bâti, ou non, qui peut être pollué. Sa fonction initiale ayant cessé, le site de taille extrêmement variable demeure aujourd'hui abandonné, voire délabré. Sa pollution réelle ou perçue rend d'autant plus difficile son réaménagement. En conséquence, afin que la friche puisse être aménagée, une intervention préalable sera nécessaire en vue du respect de certaines normes réglementaires et juridiques »⁴⁴.

« Espace laissé à l'abandon, temporairement ou définitivement, à la suite de l'arrêt d'une activité agricole, portuaire, industrielle, de service, de transformation, de défense militaire, de stockage, de transport. Les friches industrielles concernent des installations industrielles et commerciales abandonnées, inexploitées ou sous-utilisées, dans lesquelles la contamination de l'environnement, réelle ou perçue, rend une expansion ou un réaménagement difficile »⁴⁵.

VI.4.3.Friches agricole :

« Les terres en friche témoignent d'un déclin et même d'un abandon volontaire de l'activité agricole. La friche est donc distincte de la jachère, inutilisation intentionnelle de la terre planifiée par le producteur agricole. »⁴⁶

D'autres types de friches existent tels que les friches médicale, touristique, artisanale, administrative, portuaire, ferroviaire (délaissés de voies)...

VI.4.4.Avantage des friches :

Les friches urbaines ont prouvé leur importance dans le processus de reconstruction de la ville, cependant leur reconquête suit généralement un processus complexe et long. Les friches, selon leur histoire, leur position ainsi que le coût financier inhérent au mode d'intervention à adopter, offrent des intérêts variés et mitigés, ainsi leur reconquête doit être pensée et rattachée au projet urbain comme alternative à la croissance urbaine périphérique

VI.5.L'opération urbaine dans un contexte projet urbain : le renouvellement urbain

VI.5.1 Introduction :

La notion de renouvellement urbain a connu un incroyable succès. Il est cependant difficile de lui associer une définition précise.

Le renouvellement urbain apparaît, au même titre que celles de "développement durable», pour surmonter la crise urbaine de la ville d'aujourd'hui, et surtout pour tenter de répondre aux évolutions lourdes de la société.

L'apparition de la notion de reconstruire la ville sur elle-même, celle de la recomposition urbaine, du recyclage et du renouvellement, en vue de limiter l'étalement et les dysfonctionnements urbains (repenser la ville et son développement).

A travers l'idée de « reconstruire la ville sur elle-même », l'objectif est de limiter l'étalement urbain dans les périphéries mais aussi de remodeler le tissu urbain existant pour tenter de solutionner certains problèmes sociaux. Cela peut se traduire par la reconquête et la construction dans des espaces peu denses ou laissés en friche, par la reconstruction de certains quartiers, mais aussi par le rééquilibrage de l'implantation des populations et des activités conduisant à plus de mixité sociale et fonctionnelle.

VI.5.2.définition du renouvellement urbain :

Le renouvellement urbain est, en urbanisme, une forme d'évolution de la ville qui désigne l'action de reconstruction de la ville sur elle-même et de recyclage de ses ressources bâties et foncières. Celle-ci vise, en particulier, à traiter les problèmes sociaux, économiques, urbanistiques, architecturaux de certains quartiers anciens ou dégradés, ainsi qu'à susciter de nouvelles évolutions de développement notamment économiques, et à développer les solidarités à l'échelle de l'agglomération (meilleure répartition des populations défavorisées, au travers de l'habitat social notamment).Le renouvellement urbain désigne l'ensemble des interventions mises en œuvre dans les quartiers en crise, en vue d'améliorer leur fonctionnement et de favoriser leur insertion dans la ville.

Le renouvellement urbain intervient sur trois axes :

1-La requalification des espaces publics.

2-La redistribution optimale des équipements publics et commerciaux.

⁴³ PDF : Les friches : entre contrainte et potentiel de renouvellement urbain, Agence d'urbanisme de Caen Normandie Métropole, Juin 2016, page 04.

⁴⁴Agence De l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie. Friches urbaines polluées & DD. Lyon, février 2014, p 35.

⁴⁵Dictionnaire environnement

⁴⁶Géo Kam, 2004, citation tirée de Agriculture et Agroalimentaire Canada, Les friches agricoles au Québec : état des lieux et approches de valorisation, juillet 2008.

3-La reconstitution d'un nouveau quartier suite à des actions de démolition ainsi que par l'aménagement urbain.

VI.5.3.les objectifs du renouvellement urbain :

- Transformer les quartiers en difficulté, dans le cadre d'un projet urbain. Le renouvellement urbain permet de :
- Reconquérir des terrains laissés en friches.
- Restaurer des quartiers d'habitat social.
- Rétablir l'équilibre de la ville.
- Transformer les quartiers en difficulté, dans le cadre d'un projet urbain.
- Délimiter en surface l'étalement urbain.
- Favoriser l'intensité urbaine.
- Économiser les ressources naturelles.
- Réussir la mixité de la diversification.

VI.5.4.Les différentes échelles du renouvellement urbain :

- L'échelle territoriale.
- L'échelle de l'agglomération.
- L'échelle du quartier.
- L'échelle de l'îlot.

VI.5.5.L'historique :

Le renouveau urbain est une traduction d'*urban renewal* qui peut également être traduit par renouvellement urbain. Le mot anglais interpelle donc des significations telles que renouvellement, renouement, reprise, en bref cela sous-entend une continuité avec le passé.

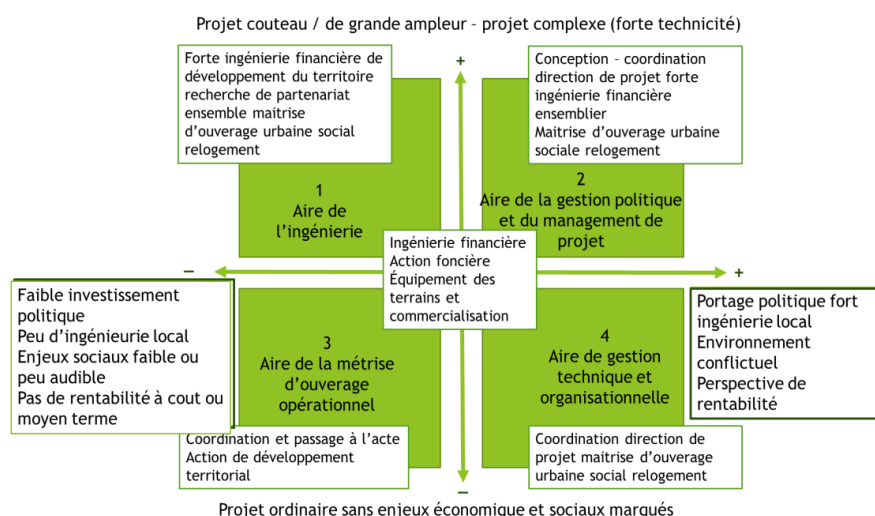
L'expression *urban renewal* est souvent traduite en Français par 'la rénovation urbaine' ce qui en change totalement le sens, puisque la rénovation, en France est réglementée par le décret du 31 décembre 1958, puis par la loi de 1956 concernant l'éradication des bidonvilles et par celle de 1970 sur la démolition des logements insalubres.

Aux Etats-Unis, la '*housing act*' (venue dans le cadre du *urban renewal*) de 1949 permet aux autorités municipales d'entreprendre au centre-ville la démolition des slums, de reconstruire de nouveaux bâtiments et équipements, de nombreuses villes ont ainsi pu embellir leur centre tout en éloignant des habitants aux situations précaires.

Cette politique de renouvellement urbain a montré ses limites et ses problèmes mais aussi ses atouts, car de nombreux quartiers de grands ensembles et des centres anciens ont été ré-urbanisés et ré-architecturés de manière très satisfaisante en maintenant sur place une population sociologiquement composite.

Quarante ans plus tard (depuis son apparition aux Etat Unies en 1949), le terme renouvellement ressurgit mais cette fois en Europe, pas avec le même sens, ni les mêmes procédures.

VI.5.6.les 4 aires de l'aménagement du projet de renouvellement urbain :



VI.5.7.les actions du renouvellement urbain :

Opérant dans la ville et pour les habitants, le renouvellement urbain regroupe un éventail d'actions multiples, allant de la plus petite intervention sur un espace réduit aux opérations les plus complexes. Ces opérations peuvent varier d'un contexte à un autre mais leurs objectifs restent les mêmes, s'intéressant à trois volets principaux.

1/ la modernisation du parc bâti :

Les opérations de renouvellement urbain comportent des actions d'intervention sur l'immobilier préexistant qui sont parfois radicales, parfois minimales :

- Radicales : opérations de résorption de l'habitat insalubre, grandes démolition-reconstructions.....etc.
- Minimales : ce cas se présente beaucoup plus dans les secteurs sauvegardés où les démolitions sont très sélectives.

Le degré de conservation du parc bâti est un paramètre essentiel d'analyse et de décision, qui ne peut être connu à l'avance de façon définitive étant donné qu'il constitue souvent l'un des paramètres faisant l'objet de discussion voire de controverses pendant toute la durée des mutations. Même en l'absence de démolition, la plupart des bâtiments auront subi une modernisation forte afin de les adapter dans la durée aux exigences de leurs futurs occupants ou usagers. Il s'agit de s'amener vers le futur et d'apprécier si, et à quelles conditions des bâtiments peuvent vivre plus longtemps possible.

2/L'intégration à la ville :

Elle commence par un travail sur la trame urbaine où c'est évident que les grandes parcelles seront morcelées. Cette intégration est possible via un certain nombre d'action comme les méthodes de traitement des espaces publics ou encore la création de lignes de transport en commun d'un niveau de service supérieurs.....etc.

L'ensemble de ces actions doit redonner aux secteurs considérés de véritables potentialités afin qu'ils puissent les bénéficier de tout au partie des processus de valorisation urbaine à l'œuvre pour le reste de l'agglomération.

3/Le renouvellement des fonctions urbaines :

Toute action de renouvellement urbain débouche sur un enrichissement des fonctions urbaines locales, comme sur une place retrouvée dans l'agglomération concernée. En effet, les opérations sur le logement se traduisent par une plus grande diversité de statut et même des changements d'usage à faible incidence quantitative comme par exemple de logements vers le commerce, peuvent déboucher sur agglomération sensible delà valeur urbanistique des ensembles de logements concernés. Ces opérations ont des répercussions très importantes par le fait du paysage d'un quartier délaissé à un quartier recherché qui modifie l'équilibre de l'habitat dans l'agglomération.

VI.5.8. Synthèse :

Notre principal objectif à travers ce chapitre été de mettre l'accent sur la nécessité de reconsidérer la ville dans sa globalité pour retrouver une cohérence urbaine, à travers Le projet urbain, en valorisant leurs identités, et Réinsérer les quartiers périphériques dans la ville, en les raccordant au centre.

Le renouvellement urbain devient, aujourd'hui, une action incontournable de l'urbanisme en rupture avec le modèle de développement extensif. Il représente de plus en plus un moyen de régénérer la ville. Il s'agit de refaire la ville sur la ville, de "recycler" et de revaloriser les territoires obsolètes, de densifier les vides urbains, de reconquérir des espaces en désuétude (friches urbaines et industrielles, zones précaires...), devant la diversité des situations, les réponses aux problèmes qui se posent ne sont évidemment pas les mêmes, et donc il faut comprendre la ville d'aujourd'hui pour construire celle du demain.

VI.6.Le renouvellement urbain en Algérie

VI.6.1. Introduction :

Comment les nouveaux quartiers d'aujourd'hui se transformeront demain ?

La ville doit pouvoir facilement évoluer et s'adapter dans le temps où les nouveaux quartiers conçus aujourd'hui se transformeront également dans les prochaines années, soit par :

- 1-L'appropriation des acteurs de la ville (habitants, usagers, pouvoirs publics, etc.),
- 2-Les adaptations nécessaires plus radicales (desserte par de nouveaux transports, renouvellement de l'habitat, développement d'activités économiques, créations de nouveaux équipements, etc.).

C'est pourquoi l'urbanisme, s'il veut être durable, doit intégrer en amont ces transformations futures pour les faciliter. Cela nécessite de prendre en considération les formes et les découpages urbains, les techniques et les produits architecturaux dans la manière de faire la ville, c'est pourquoi produire de la ville durable c'est avant tout s'interroger sur son devenir. Lors de la conception d'un nouveau morceau de ville, les choix concernant la trame urbaine, c'est-à-dire les tracés des voies, les découpages en îlot, mais aussi les choix architecturaux de programmation, de formes bâties, de techniques constructives sont autant d'éléments qui vont conditionner le devenir de la ville et les conditions de son adaptation aux évolutions futures, en ré fléchant à se placer dans une dynamique d'évolution urbaine passée et à venir.

VI.6.2. Les lois d'urbanisme encourageant des principes pour un aménagement durable :

***Loi n° 06-06** du 21 Muharram 1427 correspondant au 20 février 2006 portant loi d'orientation de la ville. Le volet du développement durable et de l'économie urbaine a pour objectifs :

- La sauvegarde de l'environnement naturel et culturel ;

- L'exploitation rationnelle des ressources naturelles ;
- La promotion des nouvelles technologies de l'information et de la communication.

Le volet urbain et culturel a pour objectifs de maîtriser la croissance de la ville en préservant les terres agricoles, les zones du littoral et les zones protégées, en assurant :

- La correction des déséquilibres urbains ;
- La restructuration, la réhabilitation et la modernisation du tissu urbain pour le rendre fonctionnel ;
- La promotion et la préservation des espaces publics et des espaces verts ;
- Le renforcement et le développement des équipements urbains⁴⁷.

***la loi 01-20** du 12 décembre 2001, relative à l'aménagement et le développement durable du territoire

VI.6.3. Les Enjeux :

- Développement urbain, que l'on cherche à faire
- progresser d'une manière équilibrée devant les problèmes actuels d'environnement ;
- Changement de configuration d'image (sociale, économique... image de proximité, nationale ou internationale), pour le tourisme notamment.

Le **renouvellement urbain** est au sens large, une notion plus large qui désigne la reconstruction de la ville sur la ville à l'échelle d'une commune ou d'une agglomération (Ville renouvelée sur elle-même, ville dense...).

- Mise aux normes légales ou de confort
- d'éléments d'habitation (individuel, collectif...), intégration de dispositifs dans les édifices publics présentant des dangers pour la santé des occupants ;
- Mise ou remise en valeur de l'histoire d'un bâtiment, d'un quartier, d'une ville, d'un port,...etc., par rénovation ou amélioration de son patrimoine architectural ;
- Politique urbaine et foncière (ex : (France) servant l'intégration sociale ou agissant comme moteur économique) ;
- Réparations, l'adaptation aux technologies modernes (assainissement, accessibilité à l'automobile, domotique, éco-domotique, éclairage moins nuisant, sécurité intégrée, Intégration de panneaux solaires), l'adaptation aux dysfonctionnements dus aux aléas climatiques, à un tremblement de terre, etc.
- Mise en sécurité de circulation publique sur la commune, dans le bâti ou au pied de celui-ci.

PARTIE V : LES VARIABLES D'ETUDE (ELEMENT DE CADRAGE) :

V.1. Introduction :

Une ville diffuse, coupée en morceaux, ce n'est plus une ville. Le développement de cette forme d'urbanisation remet en cause le rôle traditionnel, et plus que jamais essentiel, de lieu de rencontre, d'identité et de mixité que doit jouer la ville. La ville traditionnelle révèle des qualités urbaines étonnamment concordantes avec les interrogations du moment : mixité, développement durable, reconstruction de la ville sur elle-même...etc. Cette dernière constitue un espace partagé, c'est pourquoi il faudrait que nos villes deviennent des espaces du partage. Ce partage ne concerne pas seulement l'existant, mais concerne aussi l'avenir, et doit se faire à partir d'un projet qui ne peut plus être celui des seuls politiques, ou des seuls techniciens mais un projet commun aux citoyens, aux politiques, aux experts.

Ce type de ville ou de quartier doit être le lieu où chaque ménage, quel que soit ses moyens, puisse trouver un logement adapté, des emplois, des services de proximités, publics comme privés. C'est le lieu de l'exercice du bien vivre ensemble. C'est cela qu'on appelle aussi mixité urbaine. Il tend à faire disparaître ce qui constitue son essence même, l'urbanité, c'est à dire la relation qui lie, d'une part, un lieu bâti et sa configuration spatiale, et de l'autre, l'aptitude du groupe qui l'occupe à générer des liens sociaux et conviviaux. Or, même si elle procède volontiers d'une alchimie complexe, l'urbanité exige toujours, à la fois, un minimum de mixité, de compacité et de diversité.

Il est nécessaire donc de renouer avec les valeurs qui fondent les spécificités de la ville et fournissent une image concrète. Celle d'un espace d'animation sociale exceptionnel par la cohabitation des types d'habitat et d'activités. Les diverses fonctions de la ville, dont le monde du travail n'est pas absent, s'y articulent pour déterminer un mode de vie : l'exercice de la démocratie locale, un tissu urbain équilibré, le respect et la mise en valeur du patrimoine.

Il faudra favoriser les occasions et les opportunités d'interactions (par la densification des lieux d'échanges, l'amélioration des transports en commun, la promotion de véritables espaces publics ...), décloisonner les marchés de l'emploi comme les consommations culturelles, en valorisant les identités des lieux, répondre à la demande sociale contemporaine sur les modes d'habiter, et satisfaire les besoins fondamentaux des habitants en améliorant l'attractivité résidentielle dans les quartiers d'habitat, car il ne s'agit pas simplement de construire des

⁴⁷Journal officiel de la république algérienne N °15

logements. « *L'habitat n'est qu'un prolongement du corps de l'habitant, donc de son esprit* »⁴⁸. Il s'agit de fabriquer de la ville qui s'est inventée et qui, chaque jour, s'invente encore à tous les sens du terme et dans ses dimensions impératives d'espace public, de services de proximité, de fonctionnalité, et de mixité

V.1.1. La mixité urbaine :

Le concept de mixité urbaine fait, depuis quelque temps, l'objet de multiples prises de position, débats et textes législatifs en Europe. Depuis l'après-guerre, le thème de la mixité urbaine apparaît comme une constante du discours public. Dès les années cinquante et soixante, ce terme est largement employé. Les zones à urbaniser de l'époque, qui apparaissent aujourd'hui comme l'antithèse de la mixité urbaine, étaient considérées alors comme l'un des modes privilégiés de production de la mixité. Il en fut de même, par la suite, avec les villes nouvelles. Les formes traditionnelles de la mixité urbaine (le centre ancien des villes) présentaient un intérêt social par les rapports et relations qu'elles permettaient, un intérêt de paysage par la continuité du tissu urbain ou de sa morphologie régulière et un intérêt économique par l'adaptabilité des locaux ou des parcelles à différents types d'activités. La mixité aujourd'hui à l'échelle de l'agglomération prend une signification, en termes d'équilibre (habitat / emploi) et d'accessibilité. C'est l'organisation de l'espace qui permet un rééquilibrage des fonctions dans la ville et ce sont les sites stratégiques qui peuvent suivant leur conception, garantir l'interpénétration {activité / habitat / services} élément primordial à l'instauration de toute mixité urbaine.

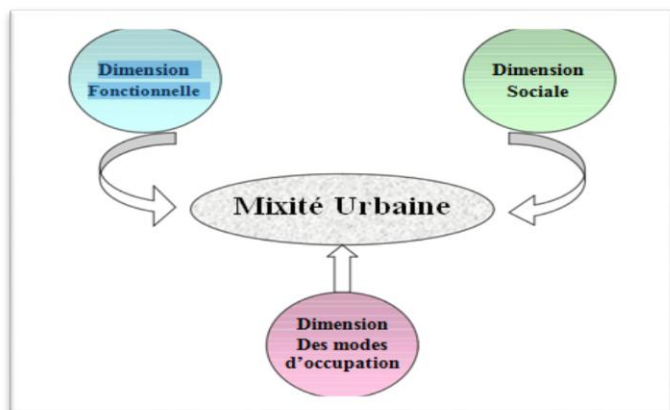


Figure 25: Les dimensions de la mixité urbaine
Source : L'auteur

V.1.1.1 Les dimensions de la mixité urbaine :

La mixité urbaine qui consiste à organiser l'espace en permettant le rééquilibrage des fonctions dans la ville, trouve tout son sens, en termes d'équilibre habitat / emploi et d'accessibilité à l'échelle des quartiers de l'agglomération, dans l'assurance en bout de chemin, d'une interpénétration des activités, de l'habitat et des services où doivent être garanties trois dimensions : la dimension fonctionnelle, la dimension sociale et enfin la dimension des modes d'occupation.

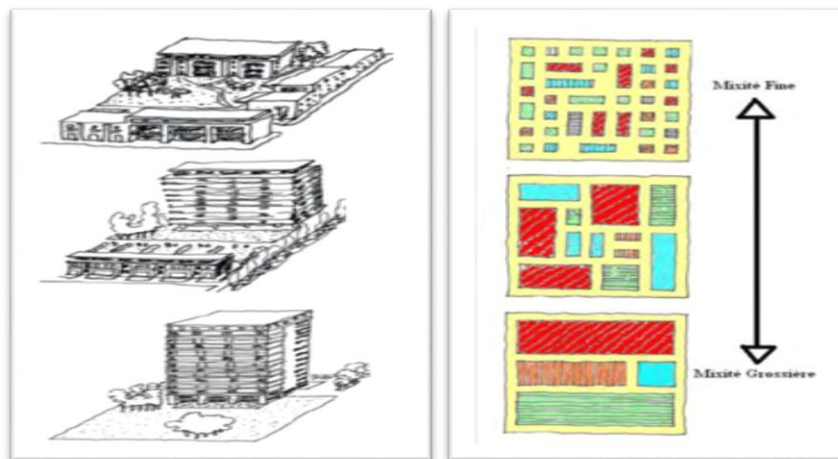


Figure 26: Mixité fonctionnelle par quartier et par îlot
Source : Site Internet www.choros.epfl.ch/pdf

V.1.2. La mixité fonctionnelle :

Le concept de la mixité fonctionnelle apparaît aujourd'hui plus adapté à une ville où les activités économiques sont dominées par les activités tertiaires. Ce thème est mobilisé pour renforcer l'attractivité des investissements dans le secteur du logement par rapport à celle des investissements dans le secteur d'activité, et aussi quand il s'agit de contribuer à la revitalisation économique de certaines zones résidentielles et où l'implantation de nouvelles entreprises et la création de nouveaux emplois pour les habitants de ces zones doivent être incitées. La recherche de la mixité est liée à la quête d'une fonction économique diversifiée et d'environnements multiculturels et multifonctionnels. Cet objectif de la ville fonctionnellement mixte suppose d'intégrer la présence d'activités économiques au moment de la programmation de nouveaux territoires urbains. Cependant, cette articulation de différentes fonctions suppose une certaine ingéniosité en terme urbain, architectural et de montage de projet. Dans les cas des tissus urbains denses ou déjà constitués, il convient de ne pas négliger la gêne réciproque que peuvent s'apporter les activités économiques et résidentielles.

D'autre part, l'instauration d'une mixité fonctionnelle nécessite d'être envisagée de manière plus globale par une politique de l'habitat cohérente avec les nécessités du développement urbain et économique tout en favorisant une diversification des activités et de l'habitat dans une perspective de croissance cohérente d'habitat, d'emplois et de commerce. Ce dernier outre son rôle économique

⁴⁸BERNARD CHARBONNEAU (1991). *Sauver nos régions, Ecologie, régionalisme et sociétés locales*. Sang de la terre. p.26-27.

V.1.3. La mixité des Modes d'occupation spatiale :

Les édifices urbains en Europe sont mis en valeur par la consolidation d'une part, de leur vocation de pôle d'emplois, et d'autre part, par l'encouragement d'une occupation mixte qui contribue à l'animation des bâtiments et du site et reçoivent les bénéfices d'une nouvelle mixité de fonctions, notamment avec les usages commerciaux et d'habitation, en conservant leurs avantages de pôle d'emplois par la consolidation et l'augmentation du nombre d'entreprises. L'objectif recherché est de créer une synergie d'activités et de clientèles (travailleurs, visiteurs, résidents).

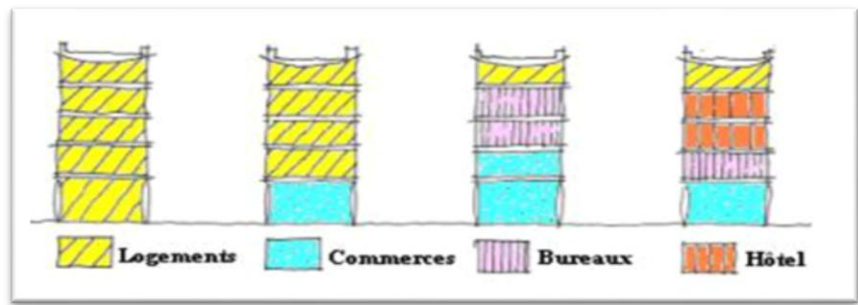


Figure 27: Mixité fonctionnelle par immeuble
Source : Site Internet www.choros.epfl.ch.pdf

La mixité suscitera une vie plus active dans le bâtiment en permettant une interaction positive entre les usages habitation et commerces ou entre entreprises et commerces/bureaux. Les nouvelles activités de commerces et de bureaux au rez-de-chaussée seront sollicitées et inversement, celles-ci profiteront de l'apport de l'habitation et de l'achalandage créé. Le mode d'occupation mixte habitat/travail, renforcera les retombées à l'échelle de la ville. Cette cohabitation profitera des différentes techniques d'architecture tout en développant des mécanismes permettant à la fois la familiarité des résidents et leur intégration aux activités des édifices par le biais du rez-de-chaussée public par exemple. Cette occupation viendra consolider la mixité dans le secteur et insuffler une nouvelle dynamique. S'agissant des destinations, afin d'encadrer les équilibres habitat/emploi, une répartition (variable selon les secteurs) est faite entre les destinations privilégiées (qui peuvent bénéficier du COS maximum sur la parcelle) et les destinations freinées (qui devront respecter un COS plus contraignant). A titre d'exemple, dans un secteur privilégiant l'habitation et freinant l'emploi, celui-ci ne pourrait bénéficier que d'un COS 1 au maximum à l'intérieur d'un COS de 3 pour l'habitation. L'avantage de ce mécanisme (dit de COS intégré), à la différence des systèmes antérieurs jusque-là utilisés, est qu'il permet de mieux combiner les deux fonctions habitat et emploi.

V.1.4. La densité urbaine :

- **Définition de la densité :**

«Étymologiquement, le terme de densité est issu du latin densus, qui signifie épais. En mesures physiques : il s'agit d'un rapport entre une masse et un ensemble de références. Or, en urbanisme, elle peut avoir de nombreuses significations...»⁴⁹

La densité est le rapport entre un élément quantifiable - habitant, emploi, mètre carré de plancher... et la surface d'un espace de référence. En effet, il n'existe pas une seule densité, mais des densités : la densité brute ou nette ; de contenant ou de contenu, réelle, vécue ou perçue. De plus de nombreux facteurs entrent dans sa composition : selon l'échelle des territoires considérés, leur composition et les objectifs recherchés ; elle se calcule de manière différente.

- **Les éléments de mesure de la densité :**

On distingue alors plusieurs éléments de mesure de la densité :

1- Le coefficient d'occupation du sol :

Le coefficient d'occupation du sol (COS), c'est le rapport de la surface constructible sur la surface de la parcelle. Il ne traduit cependant pas d'imposition de forme, puisque la surface constructible peut se répartir sur un ou plusieurs étages.⁵⁰

$$\text{COS} = \frac{\text{surface constructible}}{\text{surface de la parcelle}}$$

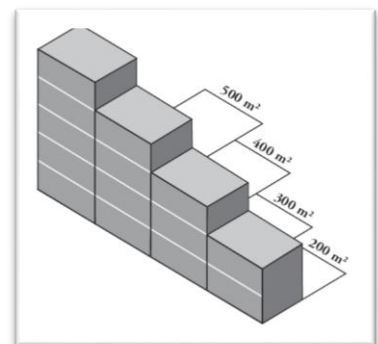


Figure 28: Densité différente avec le même COS et différentes surface de la parcelle
Source : Densité et formes urbaines Vers une meilleure qualité de vie Septembre 2013

Un même COS peut produire différentes formes urbaines, selon la taille et la forme des parcelles.

2- La densité bâtie :

La densité bâtie est le rapport entre le coefficient d'emprise au sol (CES) totale des bâtiments et la surface de l'îlot sur lequel ils sont implantés multiplié par le nombre moyen de niveaux. Elle s'exprime en nombre de mètres carrés de surface construite par hectare.

⁴⁹ Mary Solène, Étalement et densité : quels enjeux urbains à l'œuvre dans la conception des formes urbaines ?

⁵⁰DENSITE ET FORMES URBAINES ; Vers une meilleure qualité de vie ; Mémoire de fin de cycle master 2 ; université de paris ouest Nanterre de la défense Septembre 2013 ; page 11

Selon le choix de la surface de référence choisie, on calcule la

$$DB = \frac{\text{emprise au sol du bâti} \times \text{hauteur moyenne}}{\text{surface de l'ilot}}$$

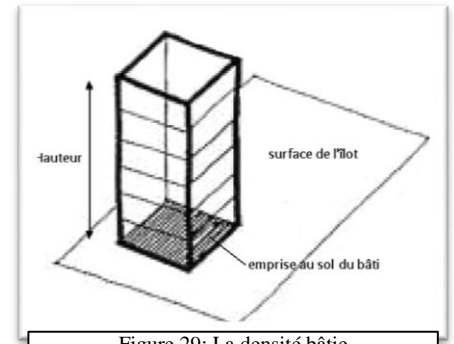


Figure 29: La densité bâtie
Source : Densité et formes urbaines Vers une meilleure qualité de vie Septembre 2013

3- la densité nette :

Se mesure à l'échelle de la parcelle ou de l'ilot. Elle prend en compte l'ensemble des surfaces occupées par une affectation donnée (logement, activité, commerces, équipement ou autre). Les espaces publics ne sont pas considérés par ce calcul.

$$D.N = \frac{\text{Surface bâtie}}{\text{surface parcelles bâties}}$$

4- la densité brute :

Prend en compte la surface utilisée par les équipements publics (écoles, mairies, ...), la voirie et les espaces verts, aménagés pour les besoins de la population habitant les logements construits dans l'espace considéré.

$$D.Brute = \frac{\text{Surface bâtie}}{\text{surface parcelles} + \text{surface espaces publics}}$$

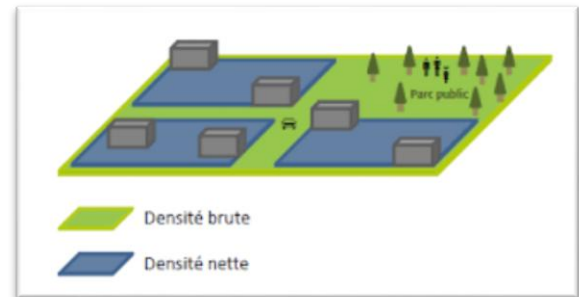


Figure 30: La densité nette et brute
Source : Guide pratique à l'usage des aménageurs et gestionnaires de parcs d'activités Octobre 2013

5- La densité résidentielle (ou densité de logements) :

La densité résidentielle (ou densité de logements) est exprimée par le rapport entre le nombre de logements et la surface d'assiette hors voirie publique ramenée à l'hectare. Elle permet de donner une mesure de l'occupation des sols par le logement.

$$D. \text{ Résidentielle} = \frac{\text{Nombre de logements}}{\text{surface d'assiette (hectares)}}$$

6- La densité de population :

La densité de population est le rapport entre le nombre d'habitants et la surface d'assiette. Ramenée à l'hectare elle permet de déterminer la concentration de la population sur un secteur donné.

Les densités de logements et de population, rapportées à l'hectare permettent d'apprécier la capacité d'accueil des formes urbaines produites.⁵¹

$$D. \text{ de population} = \frac{\text{Nombre d'habitants}}{\text{surface (kilomètre carré ou réhectares)}}$$

7- La densité d'activité humaine :

La somme des habitants et des emplois par unité de surface. Elle permet de mesurer en partie la densité d'usage d'un espace ; elle prend en compte le nombre potentiel de personnes fréquentant le site. Cet outil permet une comparaison facilitée entre les densités de différents tissus urbains et rend mieux compte de la réalité des densités.

$$D. \text{ d'activité humaine} = \frac{\text{Nombre d'habitants} + \text{nombre d'emplois}}{\text{surface (hectares)}}$$

⁵¹DENSITE ET FORMES URBAINES ; Vers une meilleure qualité de vie Mémoire de fin de cycle master 2 ; université de paris ouest Nanterre de la défense ; Septembre 2013 ; page 14

8- Densité de contenant ou de contenu :

Il faut également distinguer entre les densités de contenant et les densités de contenu : les premières concernent le bâti (emprise, etc.), alors que les secondes concernent les usagers (habitants, employés, clients).

Cette distinction est fondamentale malgré que la relation entre densité de contenant et de contenu ne soit pas directe. Or que pour une forme bâtie similaire, divers usages peuvent être affectés ; de même pour un Coefficient d'Occupation des Sols (COS) identique, plusieurs propositions de formes bâties peuvent être formulées.

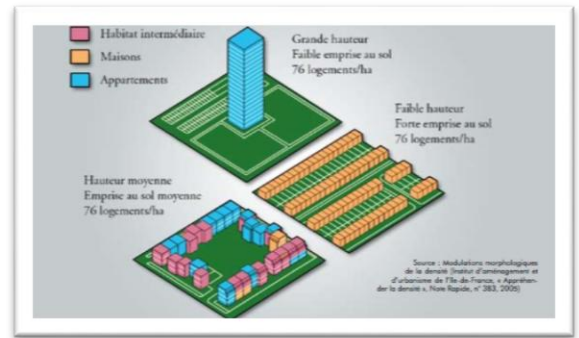


Figure 31: Différentes morphologies de la densité
Source : Densité et formes urbaines Vers une meilleure qualité de vie .Septembre 2013

- **Densité et formes urbaines :**

Dans l'imaginaire collectif, la densité est souvent liée à des formes urbaines imposées comme les tours ou les grands ensembles. En réalité, densité et forme urbaine ne sont pas liées. On peut obtenir une même densité de logements avec une tour qu'avec un tissu de logements individuels.

Il n'existe pas de lien automatique entre la hauteur des constructions et la forte densité. Ainsi l'opération la plus dense : le lotissement haussmannien Gérard-Dunkerque à Paris s'élève à R+5 pour une densité de 5,57 ; bien plus haute, la barre du Haut du Lièvre à Nancy atteint R+13 pour une densité de 1,48 ; encore plus élevé, le « square Dunois » à Paris culmine à R+33 avec une densité de 3,16

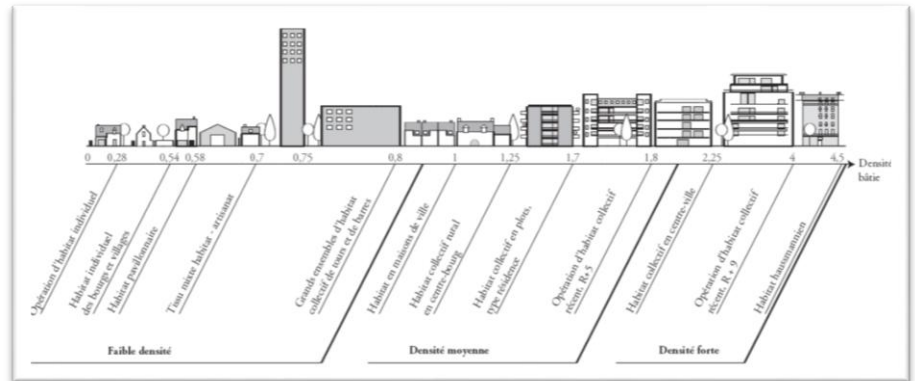


Figure 32: Densité et forme urbaine
Source : Densité et formes urbaines Vers une meilleure qualité de vie .Septembre 2013

On peut la classer selon des seuils de densité à : faible moyenne et forte.

- La densité ne correspond pas à des formes urbaines spécifiques
- Une forte densité n'est pas synonyme d'une grande hauteur
- L'habitat dense individualisé peut présenter des densités importantes.

V.1.5. La centralité urbaine :

La question de la définition de la centralité est certainement plus complexe aujourd'hui qu'elle ne l'était avant l'avènement de l'ère de la mobilité individuelle facilitée par l'automobile. En effet, à cette époque, la centralité urbaine s'imposait à tous par sa matérialité, la ville était une entité clairement délimitée, siège des pouvoirs politique, économique et religieux. Mais les choses se sont complexifiées, et bon nombre d'espaces qui s'offrent à nous aujourd'hui sont le résultat d'un lent processus d'hybridation, au travers duquel l'« urbain » semble de plus en plus marquer les espaces ruraux.

V.1.6. La Diversité :

La diversité est un concept de plus en plus utilisé, tant dans le milieu académique que dans les orientations stratégiques des entreprises. Souvent galvaudé, la diversité culturelle est une notion polysémique recouvrant des réalités disparates.

Les discours autour de la notion de diversité sont devenus omniprésents tant qu'il s'agisse de préciser ses contours, de questionner sa gestion dans les entreprises ou encore de s'interroger sur sa place dans notre société.

PARTIE VI : PRESENTATION DES EXEMPLES THEMATIQUES

VI.1. Cas d'étude :

VI.1.1. Exemples des éco-quartiers en périphérie :

VI.1.1.1. Eco-quartier d'Eva lanxmeer (Culemborg) aux Pays-Bas :

- **Description du projet :**

Est un quartier socio-écologique d'une superficie de 25 ha, construit à la bordure d'un terrain agricole entourant une nappe protégée de captage d'eau potable. Situé en bordure des voies ferrées de Culemborg. Le plan d'urbanisme du quartier met en valeur la relation de l'homme à son environnement où les habitants ont joué un rôle important dans le processus de planification du projet.

Les six éléments clés du projet sont l'intégration de :

- 1-Systèmes d'énergies renouvelables ;
- 2-Systèmes de gestion intégrés de l'eau ;
- 3-Matériaux durables et transports collectifs ;
- 4-La production alimentaire locale ;
- 5-L'aspect social (coproduction et participation des habitants au processus de construction)
- 6-La mixité de différentes fonctions.

- **Programme :** Lanxmeer comporte consensus autour de 3 principes :

- Atteindre un seuil d'au moins 200 logements avec 40.000 m² de bureaux ;
- Une ferme urbaine écologique pour lutter contre l'étalement urbain ;
- Construire un centre dit "EVA" (centre de rencontre et de développements écologique et sociaux, incluant un hôtel, restaurant biologique, des bars ainsi qu'un centre « Spa & Vitalité ») ;
- Lanxmeer intègre la mixité fonctionnelle et urbaine et assure un bon équilibre entre les aspects sociaux, économiques, culturels, éducatifs, de loisirs et de protection de l'environnement.

- **Ilots :**

Les îlots sont, subdivisés au centre par des passages piétonniers, et cycliste. Le terrain est voulu pour être **adapté à la marche** et diminue l'utilisation de l'automobile. Un parking est confiné à l'entrée du quartier et le nombre de places de parking a été réduit à un par maison. En cas de besoin, une station d'auto partage est à disposition des habitants.

Les ilots sont organisés en bandes. Au cœur se trouve la zone de protection de l'eau potable avec un jardin public. Entouré par cel des logements. Sur les bords extérieurs, on trouve les bâtiments résidentiels les bureaux et locaux commerciaux, le centre EVA En face de la gare du train. Avec d'autre installations au nord telles qu'une piscine publique, un jardin d'enfants, une école primaire une école secondaire un centre religieux, un service social. Les îlots sont composés selon une **logique de transition graduelle et douce**. C'est-à-dire les maisons du même îlot ont un espace vert partagé situé au cœur de l'îlot ou chaque maison à son propre jardin privé qui est connecté directement avec le jardin partagé le concept est le «paysage ouvert» où les clôtures sont évitées au maximum et séparé seulement par la végétation

La zone publique est aussi attenante à la zone semi-publique, mais par contre, elle est située à l'extérieur de l'îlot. L'ouverture des espaces les uns sur les autres crée une atmosphère paisible et sécuritaire

Les différents **espace publics, semi-publics et privés** jusqu'aux espaces naturels protégés qui est la ferme créent Une trame de quatre grands espaces verts qui communique entre eux.

- **Système de gestion d'eau :**

Préserver l'eau de bonne qualité tout en évitant le déversement des eaux usées dans les milieux naturels. Les eaux de pluie sont récupérées par un réseau de tuyaux fermés à partir des toits qui l'achemine vers un des bassins de rétention d'eaux pluviales. Les eaux des voiries sont recueillies par un système de noues. Pour les eaux grises (cuisines et machines à laver), sont collectées dans des serres où elles sont purifiées par des roseaux afin qu'elles soient réinjectées dans des canaux. Les eaux noires (toilettes) sont traitées séparément. Les fluides sont filtrés et les boues solides sont utilisées pour la fabrication de biogaz qui contribue à la production d'énergie.



Figure 33: Situation du quartier
Source : <https://evalanxmeer.wordpress.com>



Figure 34: Plan d'aménagement du quartier
Source : Idem



Figure 35: Organisation de l'îlot
Source : idem



Figure 36: Système de gestion des eaux
Source : idem

• **Système d'énergie renouvelable :**

Se base sur l'usage de l'énergie solaire, la qualité de l'isolation et les panneaux photovoltaïques. Dans le but d'assurer une autosuffisance énergétique à l'échelle du quartier. Plusieurs moyens sont employés : installation de petites éoliennes canadiennes, station biomasse pour la cogénération de chaleur et d'électricité, panneaux photovoltaïques et thermiques, Des vérandas sous forme de serre horticole.



Figure 37: Système d'énergie renouvelable
Source : idem

• **Architecture :**

Les matériaux de construction sont sélectionnés selon les critères de provenance, de transport, de production, d'utilisation et de recyclage. Afin d'encourager une diversité architecturale agréable à vivre en intégrant l'isolation naturelle (laine et cellulose), peintures naturelles et bois certifié. Au niveau de la conception architecturale, l'orientation du bâtiment est un point important pour l'énergie solaire. L'architecture bioclimatique est une alternative très utilisée.



Figure 38: Système de mobilité
Source : idem




• **Mobilité :**

Le quartier jouit également d'un accès à un réseau rapide et agréable de pistes cyclables et cheminements piétonniers. Le cœur du quartier est interdit aux voitures (sauf livraisons). Le ratio correspondant à la possession d'une voiture par ménage. Le stationnement se fait à l'extérieur de la zone principale d'habitation. Un système d'auto-partage a également été mis en place. L'aménagement d'une zone de bureaux à l'intérieur du quartier permet l'intégration des espaces de travail dans l'habitat

• **Participation citoyenne :** L'approche « bottom up » du projet EVA-Lanxmeer il s'agit également d'un mode de vie participatif où les habitants participent à la création de leur milieu de vie.

VI.1.1.2 Synthèse des outils opératoires tirés des exemples d'Eco-quartier :

Exemples	Problématique	Action	Illustration
Eco-quartier d'Eva lanxmeer (Culembourg) aux Pays-Bas	Aménagement d'un éco-quartier en périphérie	<ul style="list-style-type: none"> -L'organisation de l'ilot autour d'un jardin semi public qui constitue le cœur de l'ilot -Limiter la circulation véhicule sur les bords du quartier et positionner le parking à l'entrée -Une ville respectueuse de son environnement avec la cohabitation homme nature en préservant l'environnement et les ressources naturelles. -La diversité des fonctions. -Une grande surfaces professionnelles car il préconisait le concept «vivre et travailler à la maison». -intégrer une ferme urbaine écologique au projet assurant une production biologique et un contact avec la nature -L'intégration des innovations technologiques 	
Eco-quartier de Vauban Freiburg - Allemagne	Aménagement d'un quartier qui respecte un grand nombre de principes environnementaux	<ul style="list-style-type: none"> -Assurer un cadre attractif et par l'exclusion de l'automobile en son sein. -Assurer une tranquillité, une sécurité, et permettant d'éviter les pollutions visuelles et sonores. -Une effusion de végétation. -La proximité des commerces et des équipements publics, ainsi l'introduction une architecture variée. -Implantation d'un quartier dense permettant d'accueillir de nombreux habitants. 	

<p>Le quartier durable Kronsberg</p>	<p>L'aménagement d'un nouveau quartier dans la périphérie</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Structures compactes et forte densité de bâtiments -Une architecture et habitat variés. -Un concept de transport respectueux de l'environnement -Un profil d'utilisation et des infrastructures complexes -Un profil résidentiel et une infrastructure sociale équilibrés -Cours intérieures communes et jardins privés 	
<p>Les Portes de la forêt ZAC de logement à Bois-Guillaume</p>	<p>L'aménagement d'un nouveau quartier dans la périphérie et L'évacuation des eaux pluviales dans un endroit inondable</p>	<ul style="list-style-type: none"> -La mise en valeur d'un léger talweg ponctué de mares existantes qui ont été restaurées. -Un chapelet de sept bassins paysagers reliés par des noues a été réalisé et planté de végétations hydrophiles. -L'utilisation des espaces de loisirs comme des maillons du système d'assainissement pluvial. -Neuf quartiers de typologies différentes (maisons individuelles groupées, maisons de ville, habitats collectifs) -La hiérarchisation des voies en fonction de leurs usages 	
<p>Vezein-le-Coquet La ZAC des Champs Bleus</p>	<p>assurer un aménagement à taille humaine et harmonieux, respectueux de l'environnement, avec une réelle mixité sociale et intergénérationnelle et qui constitue une source de dynamisme.</p>	<ul style="list-style-type: none"> -De vastes espaces agricoles préservés entre Vezein-le-Coquet et Rennes. -Une agriculture et un paysage à conforter aux portes de la ville. -Une urbanisation pour recentrer le dynamisme du centre-bourg et son attractivité commerciale. -Des liaisons directes à pied ou à vélo vers le centre, les commerces et les équipements de la commune par un véritable maillage de cheminements. -Plus de sécurité pour les enfants et les personnes à mobilité réduite -Un équilibre entre les formes individuelles et collectives sur l'ensemble de l'opération -Un plan d'aménagement qui favorise la maîtrise des consommations d'énergie. -Moins d'inondations et un paysage urbain valorisé par une gestion en aérien de l'écoulement des eaux de pluie par des noues, des bassins et des plantations pour ralentir l'écoulement des eaux pluviales. -Une topographie du site prise en compte et un chemin de l'eau préservé et valorisé. 	

VI.1.1.3.Synthèse sur les exemples d'Eco-quartiers :

Après l'analyse de ces exemples, on peut constater que les éco quartiers intègre les notions de la mixité urbaine, biodiversité, mobilité douce ainsi que l'énergie renouvelable qui font les bases de développement durable en respectant ces aspects ce qui assure le confort des citoyens, la relation entre l'homme et son environnement et nous crée des villes durable.

VI.1.2. Exemple thématique traitant la notion de requalification du boulevard :

VI.1.2.1.Boulevard PIE -IX :

Le boulevard Pie-IX à Montréal est une large artère orientée nord-ouest / sud-est de Montréal (Québec) qui traverse l'est de l'île de Montréal
Le boulevard est perçu par les citoyens comme un secteur central structurant au sein de l'arrondissement, mais désorganisé et peu mis en valeur. La nouvelle planification devra favoriser la population locale en termes de diversité de logements, de services communautaires, de commerces de proximité et d'espaces verts tout en soutenant un embellissement important du cadre bâti et du paysage urbain.



Figure 39: Boulevard PIE -IX
Source : Boulevard PIE-IX, Un parcours humain + urbain programme particulier d'urbanisme, Juin 2015

Le projet est une approche basée sur la forme urbaine et l'aménagement durable, ses principes sont :

- 1- Intégration des interfaces du transport collectif, la prise en compte des divers modes de déplacement.
- 2- Le piéton et l'humain au centre des préoccupations : Conception des espaces publics et des futurs développements en fonction d'une échelle humaine, Animation de l'espace urbain par l'intégration de fonctions adaptées à l'activité humaine, Espaces publics conçus et aménagés pour un parcours convivial, continu et articulé autour du piéton, Réseaux de déplacements et espaces publics pensés de manière continue, structurée et structurante pour l'ensemble de l'espace urbain



Figure 40: Boulevard PIE -IX
Source : Idem

3- Utilisation de Cinq critères de planification et de performance en aménagement durable : L'analyse du secteur d'étude, ses forces et ses faiblesses actuelles, ainsi que les futures orientations d'aménagement s'appuient sur cinq critères de planification et de performance : Forme urbaine, Mobilité, Vocation et viabilité économique, Mixité sociale, culturelle et intergénérationnelle, Durabilité

Le concept d'aménagement s'appuie sur trois grands axes d'interventions :

-AXE 1 Des espaces publics dédiés aux piétons : visent à maximiser l'espace pour les usagers se déplaçant à pieds ou en vélo de manière à améliorer et sécuriser l'accessibilité des différents milieux de vie. Ces parcours actifs parfaitement intégrés aux autres modes de déplacement contribueront à la convivialité du nouveau boulevard urbain et à établir une signature plus humaine à ses abords et tout au long de son parcours.



Figure 41: Boulevard PIE -IX
Source : Vancouver, collection

-AXE 2 Des lieux d'ambiance adaptés à l'échelle du quartier et aux stations de transport collectif : Les espaces s'articulant près des stations et de la gare de train revêtent une forme urbaine et une fonction distinctes selon leur emplacement le long du boulevard Pie-IX. D'importance régionale ou locale, les secteurs d'ambiance ou places publiques créés le long du parcours s'adaptent aux besoins des usagers et de la communauté locale. La densité et la mixité des fonctions privilégiées viendront articuler chacun de ces espaces de vie

-AXE 3 Une signature urbaine harmonieuse, animée et durable : Les interventions dans le futur devront s'effectuer dans une perspective de développement durable où les composantes sociale, économique et environnementale.

VI.1.3. Exemple thématique de l'ilot ouvert :

Exemple 1: 72 logements collectifs à Nanterre :

Superficie : 4910 m²

Coût : 6 540 000 HT

Concours : 2008

Maître d'œuvre : TOA architectes (mandataire), C+R

Partenaires : MDetc économiste, evp structure, ferme fluides, rfr éléments HQE

Maître d'ouvrage : groupe Gambetta

Localisation : Nanterre



Figure 42: 3D projet Nanterre
Source : Documents transmis en atelier (europan3)

- **Présentation du projet :**

C'est un ensemble résidentiel conçu par les architectes C+R à Nanterre, en France, et il est proposé dans le cadre de la conception de l'habitat à HQE.

- **Programme :**

Il est réfléchi en deux programmes mixtes qui doivent cohabiter sur une parcelle scindée en deux zones à bâtir différentes, selon le PLU. Ce sont, d'une part, un programme en accession à la propriété dans du collectif et semi collectif et d'autre part ; un programme locatif social



Figure 43: Logement "unités de sol partagé."
Source : Documents transmis en atelier

- **Architecture :**



Figure 44: Coupe
Source : Documents transmis en atelier (europan3).

La composition du projet :

Le projet comporte 72 logements locatifs

1 parking aménagé en sous-sol accessible à partir d'une rampe

Plan de masse :

Le projet adapté au programme propose trois entités, réparties autour d'un jardin en cœur d'îlot. Des failles sont aménagées depuis les rues vers le cœur d'îlot, de manière à dégager des vues, et retranscrire l'idée de traverses présentes dans le quartier.



Figure 45: Plan de masse
Source : Documents transmis en atelier (europan3)

VI.1.4. Exemple thématique de l'habitat standing : Ilots IB4-Zac Vigny Musset 37 logements Grenoble

Le projet de l'îlot B4 propose une terrasse pour chaque logement :

- Une terrasse associée au séjour.
- Une terrasse qui crée un lieu de vie cuisine-séjour- jardin
- Une terrasse bien orientée, sud-est, sud ou sud-est.
- Au calme sur le cœur d'îlot. - Un garde-corps en verre opale qui en préserve l'intimité. - Une véritable pièce extérieure qui communique totalement avec l'ensemble séjour cuisine par une large baie vitrée.



Figure 47: 3D projet
Source : <http://www.creon.archi>

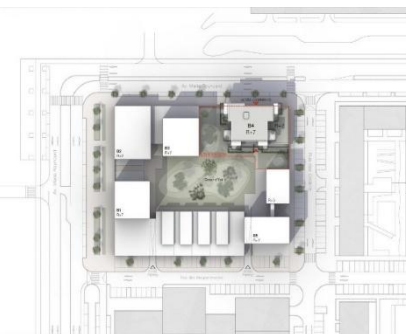


Figure 46: Plan de masse
Source : <http://www.creon.archi>

- Un jardin suspendu, sous contrôle d'un règlement de copropriété qui définit des principes simples d'aménagement. - Un arbre dans un pot lumineux, offert, pour végétaliser l'immeuble dès sa livraison.
- Disposition des terrasses des logements en quinconce sur les angles du volume. - Perception d'un volume bas, le socle, et d'une tour atypique marquée par ses terrasses d'angles qui offrent une lecture en R+3 à un volume en R+7.



Figure 48: façade
Source : Idem

L'intérieur de l'immeuble :

Le cercle de la distribution intérieure verticale des personnes et des fluides : escalier, ascenseurs, gaines techniques regroupées au cœur de l'immeuble.

Le cercle des espaces intérieurs, cernés de l'enveloppe thermique qui en garantit la performance énergétique. La géométrie simple de cette enveloppe offre une rationalité de construction et une compacité favorables à l'économie de construction, de maintenance et d'exploitation. Construite en béton, isolée par l'extérieur, la structure apporte son inertie aux logements et la base d'un confort basé sur la stabilité des températures intérieures.

Le cercle des extensions extérieures, les terrasses. Structure aérienne indépendante, simplement entretoisées sur les façades, Cette désolidarisation offre le réglage altimétrique permettant de supprimer le seuil entre séjour et terrasse et d'offrir une réelle continuité de sol entre dedans et dehors.

- Les 4 logements du rez de chaussée disposent d'un jardin privatif sur le cœur d'îlot



Figure 49: Plan logements
Source : Idem

Une terrasse pour chaque appartement

- Tous les logements de la tour disposent de l'ensemble séjour - cuisine - terrasse, espace intérieur - extérieur, unis par un sol continu sans seuil et une baie vitrée de 3 m de large.
- Cette hauteur et l'ouverture des baies vitrées ouvrent les séjours à l'ensoleillement d'hiver. - La superposition haute des terrasses et les casquettes du dernier niveau offre une bonne protection de la pluie aux espaces extérieurs.
- Le débord des terrasses permet de protéger les séjours de l'ensoleillement d'été. - Des blocs-baies avec volets roulants projetables protègent les orientations exposées des chambres
- L'intimité de chaque terrasse est préservée : le volume de l'appartement situé au-dessus de la terrasse d'un logement ne dispose pas de fenêtre ouvrant sur la terrasse inférieure. Les fenêtres des chambres du niveau

supérieur à la terrasse sont décalées et équipées de pare-vue latéraux sur les terrasses inférieures. – Les T2 du socle en façade sud disposent de balcons filants sur le jardin intérieur.

– Les niveaux courants du socle distribuent 7 logements chacun. – Tous les logements disposent d’une double orientation. Seuls 6 T2 sont mono-orientés, 4 sur le cœur d’îlot au sud, 2 sur Marie Reynouard. – Les niveaux courants de la tour se distinguent en étage pair et étage impair selon la position des terrasses. Ils distribuent chacun 4 T3 à double ou triple orientation. – Tous les logements à partir du T3 proposent le choix entre cuisine-séjour ouvert ou cuisine indépendante, selon le souhait des acheteurs. – Tous les séjours sont orientés au sud, à l’est ou à l’est. – Le volume sur l’avenue Marie Reynouard débord du volume sud. Il offre aux appartements, en plus des orientations est et nord ou ouest et nord, une troisième exposition directe au sud pour la fenêtre des cuisines.

– La ventilation naturelle d’été est assurée pour 32 logements par cette double et triple orientation. – L’organisation des appartements distingue une zone jour et une zone nuit, accessibles depuis une circulation d’entrée. – Tous les logements, excepté 2 T2 ouvrent leur séjour au sud à l’est ou à l’ouest, ensoleillement direct et apports solaires gratuits. – La structure porteuse constitue les séparatifs entre logements.

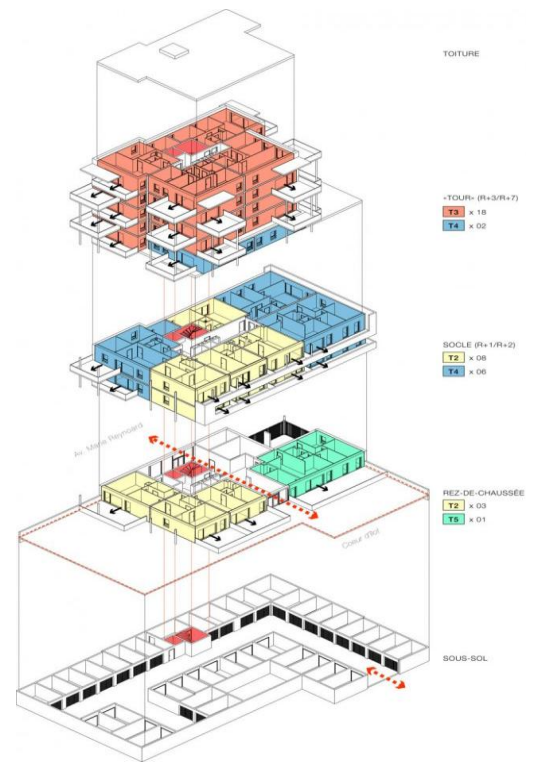


Figure 50 : Superposition des logements
Source : Idem

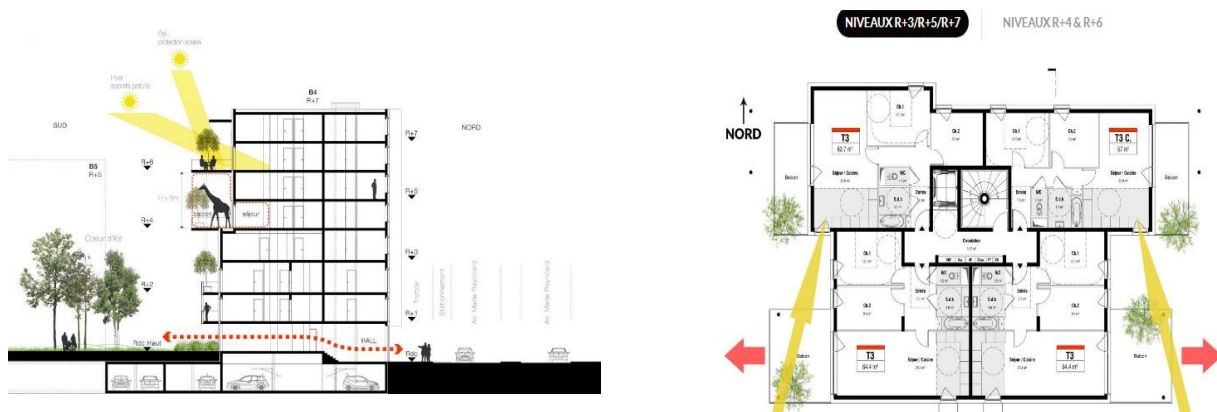


Figure 51: Ensoleillement des logements
Source : Idem

Programme surfacique :

Séjour	38 m ²
Cuisine	18 m ²
Chambre 01	16 m ²
Chambre 02	22 m ²
WC/SDB	8 m ²
Hall	13 m ²
Dressing	5 m ²

Programme surfacique logement courant
02

Séjour	30 m ²
Cuisine	13 m ²
Chambre 01	13 m ²
Chambre 02	15 m ²
WC/SDB	5 m ²
Hall	9 m ²
Dressing	3.2 m ²

Programme surfacique logement courant
01

PARTIE I : PRESENTATION DE LA VILLE :

I.1. Situation géographique et délimitation :

I.1.1.Situation nationale :

La ville de Rouïba est située au nord de l'ALGERIE et fait partie du chef-lieu de la wilaya d'Alger.
 Rouïba était détachée de la wilaya de BOUMERDES et rattachée à la faveur de la réorganisation territoriale conformément à l'ordonnance n° 97-14 du 31 mai 1997 à la wilaya d'Alger le 04 juin 1997.



Figure 52: Situation nationale de Rouïba
 Source : <http://fr.wikipedia>

I.1.2.Situation régionale :

Elle est localisée au cœur de la riche plaine de MITIDJA à 21 km à l'Est de l'agglomération d'ALGER et à 7Km de la mer, à 25 km à l'Ouest du chef-lieu de la wilaya de BOUMERDES. L'aire territoriale est limitée par :-Au nord par la mer méditerranée.

- Au sud par la wilaya de BLIDA.
- À l'Est par la wilaya de BOUMERDES
- À l'Ouest par la wilaya de TIPAZA.



Figure 53: Situation régionale de Rouïba
 Source : photo traitée par l'auteur

I.1.3.Situation communale :

La commune est d'une superficie de 41.09 Km² et délimité au :

- Au Nord : les communes de AIN TAYA HERAOUA et BORDJ et BAHRI
- Au Sud : les communes HAMADI et KHMIS EL KHECHNA
- A l'Est : les communes de REGHAIA et OULED HEDDADJ
- A l'ouest : la commune de DAR EL BEIDA



Figure 54: Situation de la ville de Rouïba dans le territoire Algérien
 Source : Mémoire Master

I. 2. Accessibilité La commune de ROUÏBA :

Elle est favorisée par le passage de routes importantes, qui offrent une facilité d'accès vers la ville d'Alger :

Autoroutes : Autoroute Est-Ouest au niveau de l'échangeur d'El HAMIZ et l'autre au niveau de la zone industrielle

Rocade : Rocade Sud d'ALGER

Routes nationales : RN5 : relie la localité d'El HAMIZ à l'ouest et REGHAIA à l'est

Chemins de wilaya :

-CW121 : qui relie AIN TAYA au nord et KHEMIS EL KHECHNA au Sud

-CW 149 : qui relie BORDJ EL BAHRI au nord a HAMMEDI au sud

Le chemin de fer



Figure 55: L'accessibilité de la ville de Rouïba
 Source : Google earth traité par l'auteur

I. 3. Les données territoriales physiques de la ville :

I. 3.1. Morphologie de la ville :

La ville s'étale sur une plaine parallèle à la côte d'une superficie de 4 325 ha, le territoire communal de Rouïba est situé entièrement dans la plaine de la Mitidja.

Il ne touche ni à la mer ni à l'Atlas, elle est limitée au Nord par le Sahel, à l'Ouest par le littoral et au Sud par le Piémont.



Figure 56: Morphologie de la ville de Rouïba
Source : <http://lewebpedagogique.com/prof84700/mitidja/>

I. 3.2. Topographie :

La ville est située entièrement sur la plaine de la Mitidja où les altitudes sont partout très basses entre 24 mètre et 26 mètre qui peut aller jusqu'à 19 m près d'Oued El-Biar à l'extrémité Est.

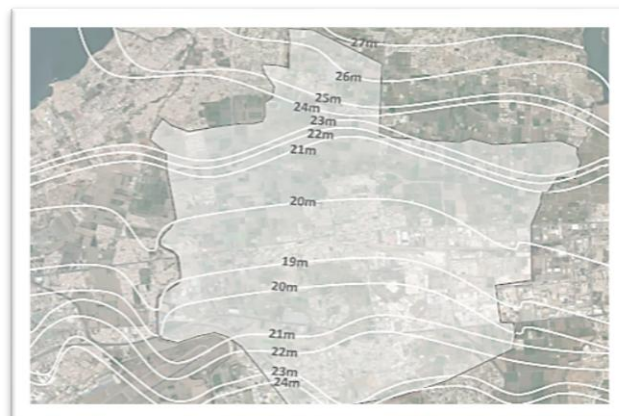


Figure 57 : Topographie de la ville de Rouïba
Source : Google earth

I. 4. Données géologiques et sismiques :

La région de Rouïba est classée Zone sismique 3 : sismicité élevée. Les précautions seront doublées à cause de la proximité de la faille de Thénia,

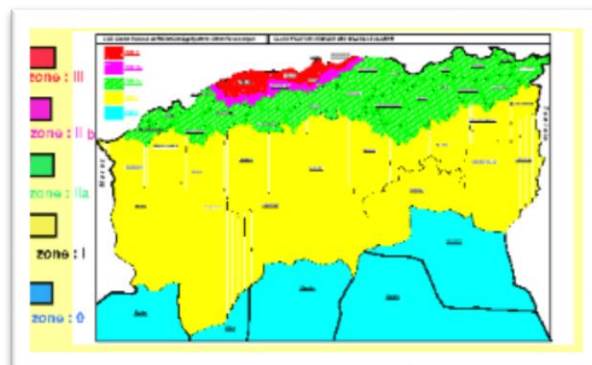


Figure 58: Sismicité de la ville de Rouïba
Source : règlement parasismique algérien 2003

I. 5. Données hydrographie :

La commune de Rouïba est traversée par trois oueds :

- Oued El-Biar : prend naissance aux environs de la zone industrielle Rouïba-Réghaia et alimente le lac de Réghaia par la commune de Heraoua. Il limite la commune à l'est.
- Oued Bouriah : affluent de l'Oued El Hamiz. Il prend sa source au niveau de Rouïba et draine les eaux de ruissellement de la Mitidja Nord-
- Oued El Hamiz : qui limite la commune à l'Ouest.



Figure 59 : Hydrographie de la ville de Rouïba
Source : Google earth

I.6. Les données climatiques :

Les conditions climatiques de la région de Rouïba sont prédéterminées par sa situation géographique. Le climat est de type méditerranéen continental caractérisé par un été chaud et un hiver froid et humide.

➤ **La précipitation** : moyenne est de 680 mm où les précipitations varient de 115 mm entre le plus sec et le plus humide des mois. Une variation de 14.4 °C est enregistrée sur l'année.

➤ **Température** : annuelle moyenne est de 18.2 C. quant à l'humidité elle est très élevée, elle peut atteindre 94 % et varie pendant toute l'année entre 50 % Et 90 %

➤ Les vents dominants :

Les vents de l'ouest soufflant de novembre à mai. Le vent du Nord-Est soufflant en été en brise marine. Parfois le siroco venant du sud est accompagné de grains de sables apporte la grande chaleur en été ainsi que des orages.

➤ L'ensoleillement

: par sa situation privilégiée à Alger, l'Algérie en générale dispose du plus grand gisement solaire du bassin méditerranéen, précisant que la durée moyenne d'ensoleillement du territoire algérien dépasse les 2000 heures annuelles, pour atteindre près de 3500 heures.

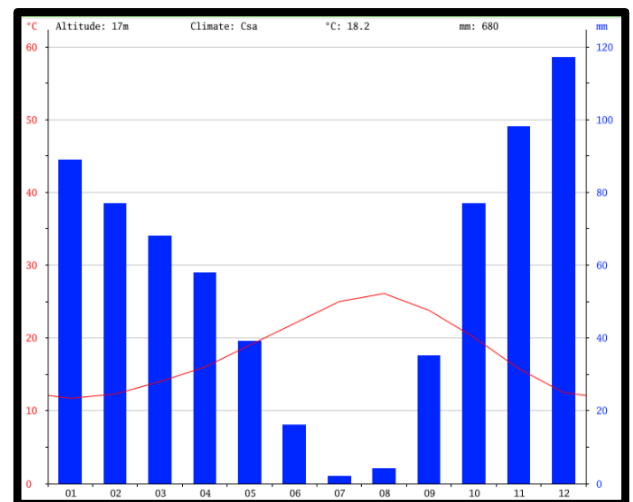


Figure 60: Diagramme climatique de Rouïba
Source : <http://fr.climadata.org/afrique/algerie/alger/rouiba>

I.7. L'évolution démographique :

Année	1987	1998	2008
population	36 165	49 881	61 984

Tableau 3: Tableau de la population de Rouïba
Source : ONS : office national des statistiques

En a constater que l'augmentation de population entre 1987 et 1998 estimer 0.33 % ; après le recensement de 1998 et 2008 estimer 0.2%. On a remarqué que le taux d'accroissement est diminué avec 0.13%.

PARTIE II : LECTURE DIACHRONIQUE DU TISSU URBAIN DE LA VILLE DE ROUÏBA : LA CROISSANCE

« L'étude de l'histoire est recommandée, non pour la satisfaction d'une curiosité puérile, mais principalement parce qu'elle nous apprend à connaître par le biais du passé ce qui peut nous être utile pour le présent et l'avenir »⁵².

II.1. Définition de la croissance :

L'observation des agglomérations fait apparaître qu'à de rares exceptions près, celle-là passent par plusieurs stades successifs pour atteindre l'état actuel. Cette croissance s'effectue suivant des règles que l'on peut déterminer. Le tissu urbain conserve dans le tracé des voies et des parcelles. Dans l'aspect des bâtiments, la marque des croissances antérieures. La compréhension de l'espace urbain dans une perspective dynamique par l'analyse des phénomènes de croissance, ce qui pose en termes nouveaux les problèmes de l'étude historique des villes.

II. 2. L'objectif de l'étude de la croissance urbaine :

La notion de croissance comprend l'analyse des phénomènes d'extension et de densification des agglomérations parmi c'est objectifs :

- Comprendre la lecture urbaine et son fonctionnement.
- Permettre d'avoir une vision globale sur la ville.⁵³
- Présenter les étapes de l'urbanisation.⁵⁴

⁵²I.Cerda, la théorie générale de l'urbanisation : ingénieur des Ponts, urbaniste, architecte, juriste, économiste, homme politique

II .3. L'étude de la croissance urbaine de la ville de Rouïba :

L'histoire de la naissance de la ville de Rouïba (la ville coloniale) commence au début de la colonisation française, étant à cette époque une zone périphérique de la ville turque (une ville construite durant la période ottomane appelée la Casbah d'Alger).

Le charme de la ville turc commença à se décliner avec l'arrivée de l'architecte Guiauchain, par l'élaboration d'un plan d'urbanisme général approuvé en 1846, proposant des percés transversales dans la partie haute de la Casbah .L'extension de la ville d'Alger en dehors de ses murs d'enceintes commença avec la présentation du projet de la nouvelle ville au début de l'année 1858.

La création de la ville de Rouïba est issue de l'extension de la ville d'Alger vers l'est, ainsi que d'autres quartiers qui ont fait leurs apparitions (El hamma, Hussein dey, Maison carrée)

II .4. L'évolution de la croissance du territoire de Rouïba :

1-Toponymie : « Rouïba » est le diminutif de Raba (Ghaba)⁵⁵, dont la déformation de « petit bois » d'après le commandant Niox. Une autre dénomination qui remonte à la période ottoman dont Rouïba vient du mot « raiebe » qui signifiant lait caille⁵⁶.

Rouïba avant 1853 création du village :

- Rouïba « la ville coloniale » crée le 22 Décembre 1846 par Louis Philippe roi de France
- Un centre de population créé par L'Empereur Napoléon 3.

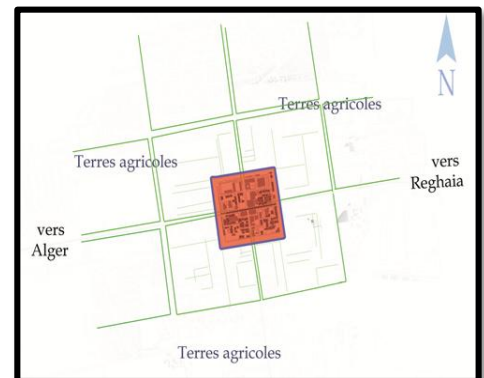


Figure 61: Rouïba avant 1853
Source : Cadastre Alger.

Rouïba entre 1853 et 1857 :

- La réalisation de la RN5 avant 1906 ;
- La réalisation de chemin de fer en 1887 ;
- La formation de noyau colonial du Centre-ville.

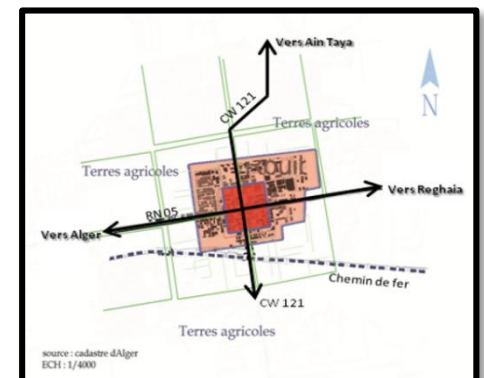


Figure 62: Rouïba entre 1853 et 1857
Source : Cadastre Alger.

Rouïba entre 1858 et 1968 :

- Les activités industrielles commencent à s'implanter ;
- L'augmentation de la population ;
- l'extension de la ville de Rouïba autour du noyau colonial.

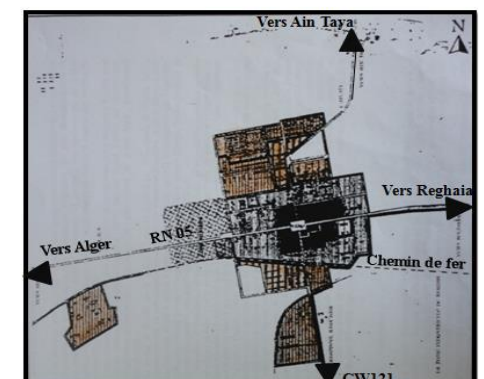


Figure 63: Rouïba entre 1858 et 1968
Source : Cadastre Alger.

⁵⁵Monographie de la ville de Rouïba et les nombre de service d'urbanisme de l'APC de Rouïba.

⁵⁶In document "Algérie, Géographie physique", le commandant Niox Page 418

Rouïba entre 1969 et 1990 :

- la continuité de l'extension de la ville de Rouïba.
- vers la fin des années 90, le lancement du projet du Parc Omni Sport

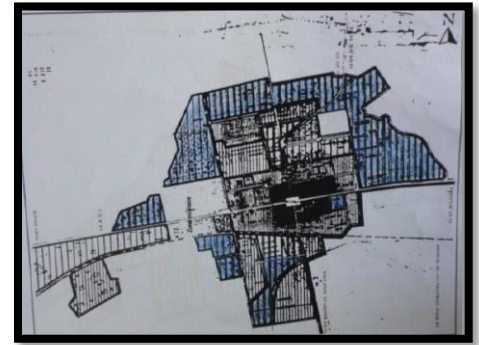


Figure 64: Rouïba entre 1969 et 1990
Source : Cadastre Alger.

Rouïba entre 1991 et 2000 :

- Rouïba a connu une dynamique urbaine importante ;
- Rouïba qui a été pendant longtemps épargné par le processus d'urbanisation fini par devenir une simple réserve foncière de la capitale.

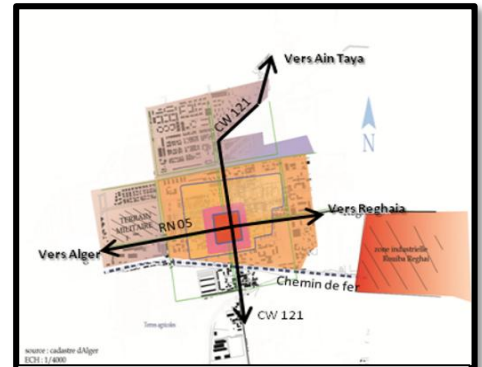


Figure 65: Rouïba entre 1991 et 2000
Source : Cadastre Alger.

Rouïba entre 2000 et 2018 :

- Aujourd'hui Rouïba est saturé.
- Les activités industrielles et commerciales constituent L'essentiel des revenus de la commune

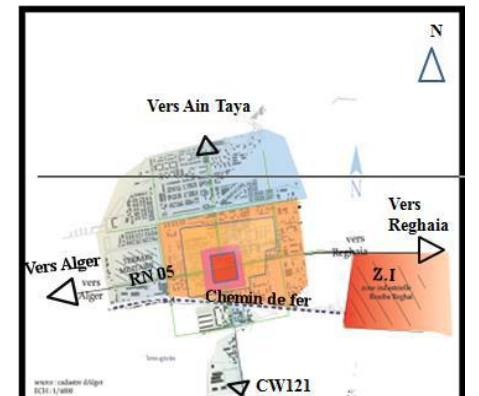


Figure 66: Rouïba entre 2000 et 2018
Source : Cadastre Alger.

Synthèse :

La ville de Rouïba depuis sa création a traversée plusieurs étapes, dont chacune d'elles à participer au développement urbain de la ville vers un sens ou un autre, en lui attribuant des vocations multiples.

D'un centre de population indigène, puis une petite ville avec un tracé colonial, Rouïba est considérée jusqu'alors une ville à vocation agricole, puisque située sur la riche plaine de la Mitidja. Ce n'est qu'à partir des années soixante que Rouïba a commencé à prendre de l'ampleur et de l'importance par rapport à son voisinage. La dépendance de Rouïba de l'agglomération d'Alger fait peser de grandes menaces contre les terres agricoles de la commune de Rouïba mais toutefois permet à Alger de profiter de la vocation industrielle pour projeter de nouvelles industries.

Cette nouvelle situation s'est traduite par un étalement urbain et une densification du centre-ville alimenté par des flux migratoires intenses qui persiste jusqu'à présent. Cela a donné naissance à la réalisation de nombreux programme de logements.

Ces mutations non seulement ont fait perdre à la ville sa tranquillité mais en plus ils ont engendrées de nouveaux besoins en équipements notamment après la densification de la zone industrielle.

Sur statut du chef-lieu de commune acquis dans les années 70 ne lui a pas permis de se détacher de l'emprise d'Alger son rattachement vers la fin des années 90 à la Wilaya d'Alger à achever toute ses ambition et devenue une simple réserve foncière et financière de la capitale .

Aujourd'hui Rouïba est appelée à sortir de son cloisonnement si elle veut émerger en tant que ville moyenne grâce aux services qu'elles offrent pour ne plus être un lieu de transit mais un espace d'accueil , de rencontre et de communication .

III.1. ETUDE DU SYSTEME VIAIRE :

Hiérarchie des voies : La ville de Rouïba est dotée d'un système viaire qualifié et bien structuré qui permet une circulation fluide dans toutes les parties de la ville, et une perméabilité vers les sites, selon leur importance, on peut distinguer les parcours suivants :

A- Voie principale (RN5) : C'est un axe très important, traverse la commune dans son centre et permet la liaison entre Reghaïa à Dar el Beïda dans le sens est-ouest et entre le centre urbain et la zone industrielle elle est dotée d'une circulation intense.

B- Voies secondaires (Le chemin Wilaya (C.W.121) et les boulevards) :

-Le chemin de Wilaya : est un axe important, perpendiculaire à la RN5 et qui relie le nord de la ville au sud, il relie Khmis el khechna à Ain taya, passant par le centre.

-Les boulevards : ce sont des doubles voies de circulation, constituées de deux voies, jouant un rôle de relais entre la ville et les régions est, ouest et nord.

C- Voies tertiaires : Ce sont des routes de liaison, assurant la circulation entre les différents quartiers de la commune.

D- Chemins de distribution : Ce sont les voies qui distribuent à l'intérieur des quartiers et infrastructures de la ville généralement piéton ou piste.

Les nœuds : Ce sont les croisements de voies, et plus précisément les points de convergence de voies.



Figure 67: carte du système viaire de la ville de Rouïba
Source : PDAU 2016 actualisé et traité par l'auteur



Figure 69 : Nœuds principaux
Source : l'auteur

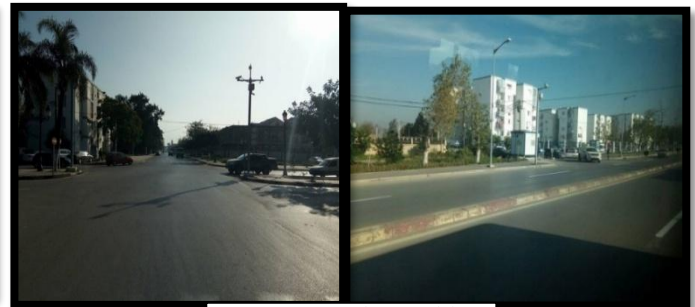


Figure 68 : Nœuds secondaires
Source : l'auteur

On distingue deux types de nœud selon l'importance des voies qui sont :

Nœud principal : qui se situe au niveau du croisement de la R.N.5 et le C.W.121, c'est à cet endroit que se situe la place de la ville.

Les nœuds secondaires : sont aux niveaux de l'intersection ou bien au niveau du croisement des boulevards longitudinaux avec la RN5, et l'intersection des boulevards transversaux avec le CW121, et aussi au niveau du croisement des boulevards transversaux avec longitudinaux.

III.2. Etude du système parcellaire :

Comme toutes les villes de la plaine de création coloniale ; le noyau de la ville de Rouïba a bénéficié d'un tissu urbain conçu sur une trame orthogonale composée par des modules carrés de 65*65m², et ce dernier composé par plusieurs îlots réguliers carrés et rectangulaires qui s'adaptent au tracé engendré par les données topographiques.

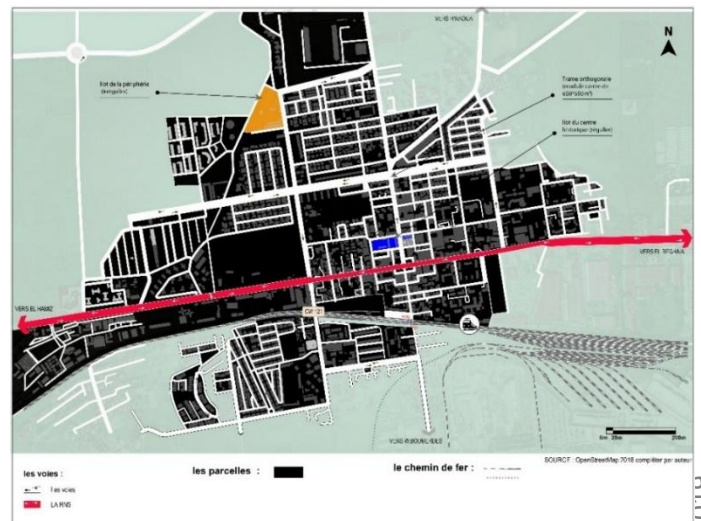


Figure 70: Carte du système parcellaire de la ville de Rouïba
Source : PDAU 2016 actualisé et traité par l'auteur

2018/2019

Les îlots sont délimités par 4 voies, d'une dimension qui varie entre 80m à 120m de longueur, et 40m à 60m de largeur, cela par la multiplication de la parcelle de 20* 40 m. En somme les parcelles du centre historique ont la même taille et le même découpage donc ils sont bien structurés alors que la trame de l'extension de la ville est avec une structure aléatoire avec des îlots irréguliers et anarchiques ce qui fait perdre le tracé structurel de la ville.

III.3. Etude du système bâti :

La ville de Rouïba a connu depuis sa création en 1958 une forte croissance urbaine ce qui résulte un tissu dense dans le noyau historique et un mouvement d'extension rapide et massive vers la pleine et les terrains agricoles.

III.3.1 Structure fonctionnelle :

Dans la ville de Rouïba, il existe une mixité fonctionnelle assez importante. On peut distinguer une diversité fonctionnelle : habitation, Commerciale, administrative, Agricole, Industrielle, Militaire et sportive, avec une dominance de l'activité agricole.

III.3.2 Typologie de bâtis et Gabarits :

On peut distinguer deux tissus dominant colonial et postcolonial où on trouve :

- Tissu colonial : Des habitations individuelles de RDC, R+1 et R+2 du gabarit ;
- Tissu postcolonial :
 - Des groupements d'habitat individuelle (coopératives, lotissement) de r+2 et des ensembles d'habitat collectif en r+5 maximum ;
 - Des bâtis de divers fonctions (équipements, administrative...) en R+4. On distingue la dominance de l'habitat (collectif et individuelle) et une rupture d'alignement des gabarits et d'alignement des niveaux avec un gabarit maximum de R+5 (20 mètres).

III.3.3 Lecture des façades :

Pour les façades on remarque un changement de la typologie des façades par rapport au tissu colonial et la dominance de la simplicité et la ligne droit dans le traitement des façades et la répétitivité.



Figure 74 : Façades coloniale et actuelle
Source : photos prise par l'auteur 12/2018

III.4. Etude Des espaces non bâti :

Pour les espaces non bâtis on trouve :

- Des grandes surfaces agricoles non-exploitables ;
- Terrain militaire ;
- Terrains privé ;
- Terrain SNTF ;
- Jardins et placettes publiques.



Figure 71: Carte du système bâti de la ville de Rouïba
Source : PDAU 2016 actualisé par l'auteur



Figure 72: Carte de la structure fonctionnelle du bâti de la ville de Rouïba
Source : PDAU 2016 actualisé et traité par l'auteur

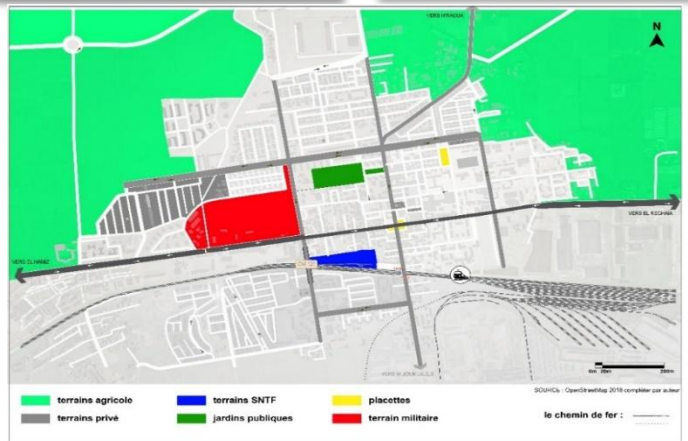


Figure 73: Carte des espaces non bâtis de la ville de Rouïba
Source : PDAU 2016 actualisé et traité par l'auteur

III .5.Synthèse des différentes lectures :

La ville de Rouïba possède une riche agricole et industriel, et contient des équipements administratifs très importants tels que le siège de la daïra et le palais de justice. Malgré ça la ville souffre de plusieurs problèmes urbains.

Après l'élaboration des différentes lectures de la ville on peut retirer les atouts et les faiblesses ainsi que les opportunités et les menaces comme une synthèse pour l'analyse de la ville de Rouïba.

Atouts

- Situation stratégique entre deux pôles nationaux attractifs ALGER et BOUMERDES donc une ville de transit entre Alger et l'Est du pays.
- Sa localisation au cœur de la riche plaine de la Mitidja
- Configuration topographique plate adaptée à tout type d'aménagement
- potentialités paysagères : terrains agricoles
- L'existence d'un pôle industriel considéré comme l'un des plus importants à l'échelle nationale
- la ville est bien desservie en infrastructure (voie ferrée, Autoroute Est-Ouest, RN5, le CW 121 et la voie d'évitement)

Faiblesse

- terrains militaires et la voie ferrée. Cette dernière divise la trame en deux parties, ainsi présente une rupture nette entre sa partie Nord et Sud et crée un obstacle de l'extension vers le Sud
- Présence des friches industrielles
- Problème de stationnement et d'embouteillage
- Manque d'équipements de commerce ce qui a engendré le commerce informel
- Manque d'équipements culturels et d'espace de détente pour les habitants.
- La présence de l'habitat précaire.

Opportunité

- La ville de Rouïba a de forte dynamique urbaine et économique.
- perméabilité de la ville.
- La situation stratégique de cette ville a besoin d'infrastructure touristique pour accueillir les touristes et les hommes d'affaires.
- richesse naturelle mal exploité

Menaces

- étalement urbain et une densification du centre-ville alimenté par des flux migratoires intenses
- Extensions urbaines non maîtrisées au détriment des zones agricoles.
- Pollution et nuisance émanant de la zone industrielle Rouïba
- Situation dans la zone sismique 3 selon le RPA 2003.

PARTIE I : INTRODUCTION :

Afin d'identifier et évaluer les composantes physiques et humaines du quartier INFORBA à la ville de Rouïba nous allons présenter une analyse selon l'approche sensorielle en se référant à l'étude menée par Kevin Lynch dans son ouvrage l'image de la cité.

Cette approche va se baser sur l'image collective la représentation mentale de la ville chez ses habitants en étudiant la qualité visuelle de la ville et décortiquant les cinq composantes de la forme physique de la ville et qui sont : les voies, les nœuds, les limites, les quartiers et les points de repère.

Notre étude va commencer par une lecture macro de toute la ville puis on passe au micro qui est l'aire d'étude car il s'agit d'une petite ville et cela pour mieux comprendre la relation les composantes de la ville avec celle de l'aire d'étude.

I.1. Objectif :

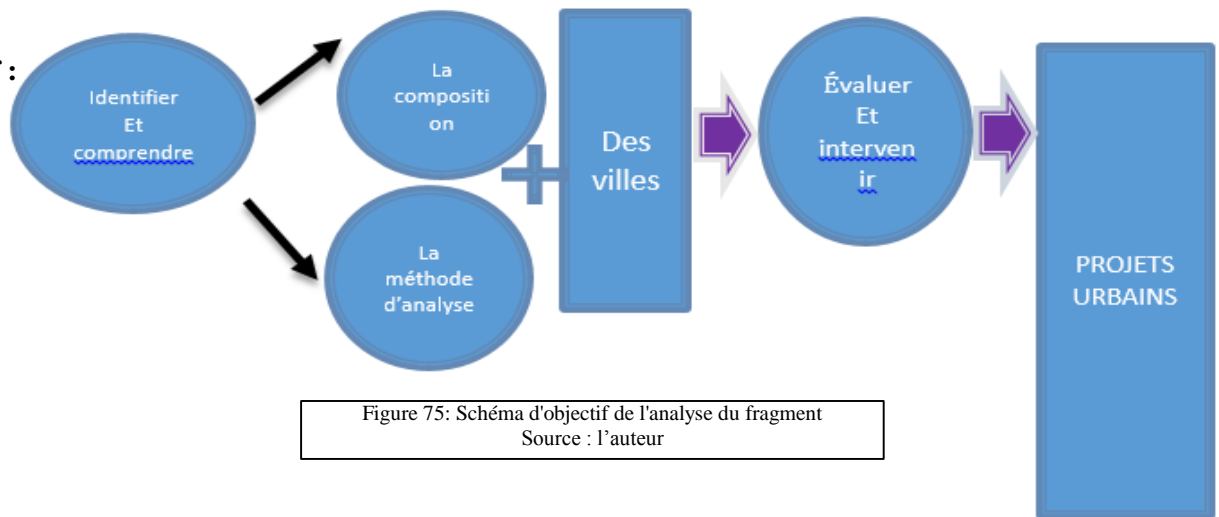


Figure 75: Schéma d'objectif de l'analyse du fragment
Source : l'auteur

I.2. Méthodologie :

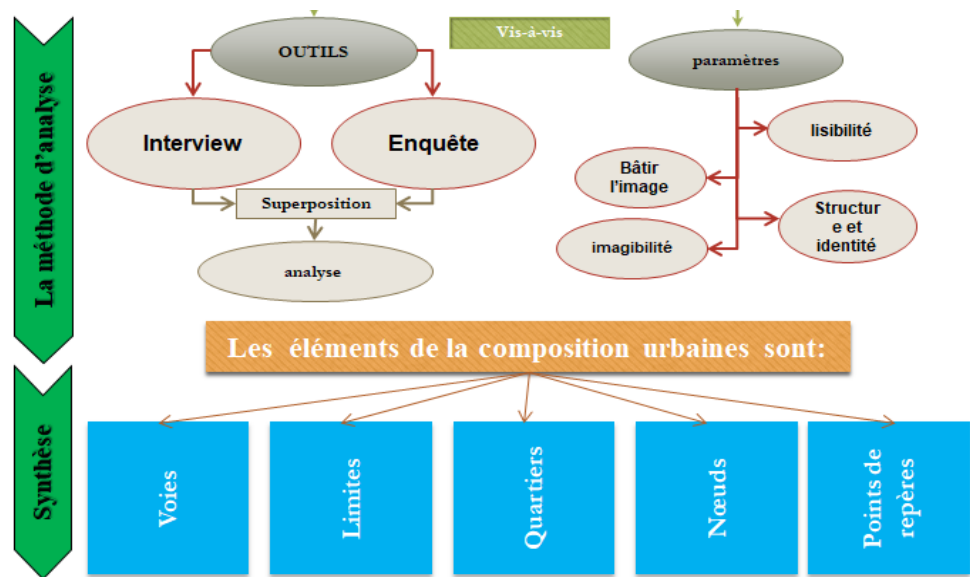


Figure 76: Schéma méthodologique d'analyse
Source : l'auteur

I.3. Choix du fragment

- La situation stratégique à la porte ouest de la ville de Rouïba ;
- Le potentiel naturel et environnemental du quartier de l'INFORBA.

I.4. Présentation du fragment :

Notre aire d'étude se situe à l'extension ouest de la commune de Rouïba, à une distance moyenne de 500 m à partir du noyau colonial.

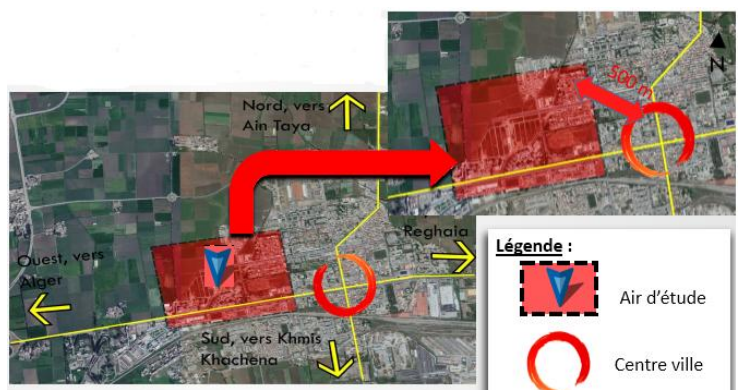


Figure 77: Situation de l'aire d'étude
Source : Google earth modifié par l'auteur

II.1. L'image de l'environnement :

a. Identité : la zone d'étude est une extension récente qui constitue l'entrée ouest de la ville, elle est distincte par la dominance des terrains agricoles et sa valeur culturelle et culturelle vue qu'elle englobe un complexe religieux qui contient la plus grande mosquée de la ville avec une école coranique et son auberge.

b. Signification : chez les habitants de Rouïba cette zone est réputée d'être une zone à vocation résidentielle et culturelle grâce à la présence du complexe religieux sans oublié la vocation militaire grâce à la présence de la caserne et l'école militaire.

c. Structure : notre aire d'étude est reliée à la ville à cause de la continuité du boulevard Larbi Khaled et l'existence de l'équipement religieux qui exerce une attractivité vers notre aire d'étude.

Il y a une connectivité entre le centre administratif et le centre commercial de la ville et notre aire d'étude caractérisée par un flux remarquable grâce à la concentration des fonctions administratives dans notre aire d'étude comme les banques.

II.2. Les voies :

«C'est le parcours suivie pour aller d'un point à un autre, voie public, route, chemin, rue appartenant au domaine public et ouvert à la circulation générale»⁵⁷

« Les voies sont les chenaux long des quels l'observateur se déplace habituellement, occasionnellement ou potentiellement, Ce peut être des rues, des allées piétonnières, des voies de métropolitain, des canaux, des voies de chemin de fer »⁵⁸

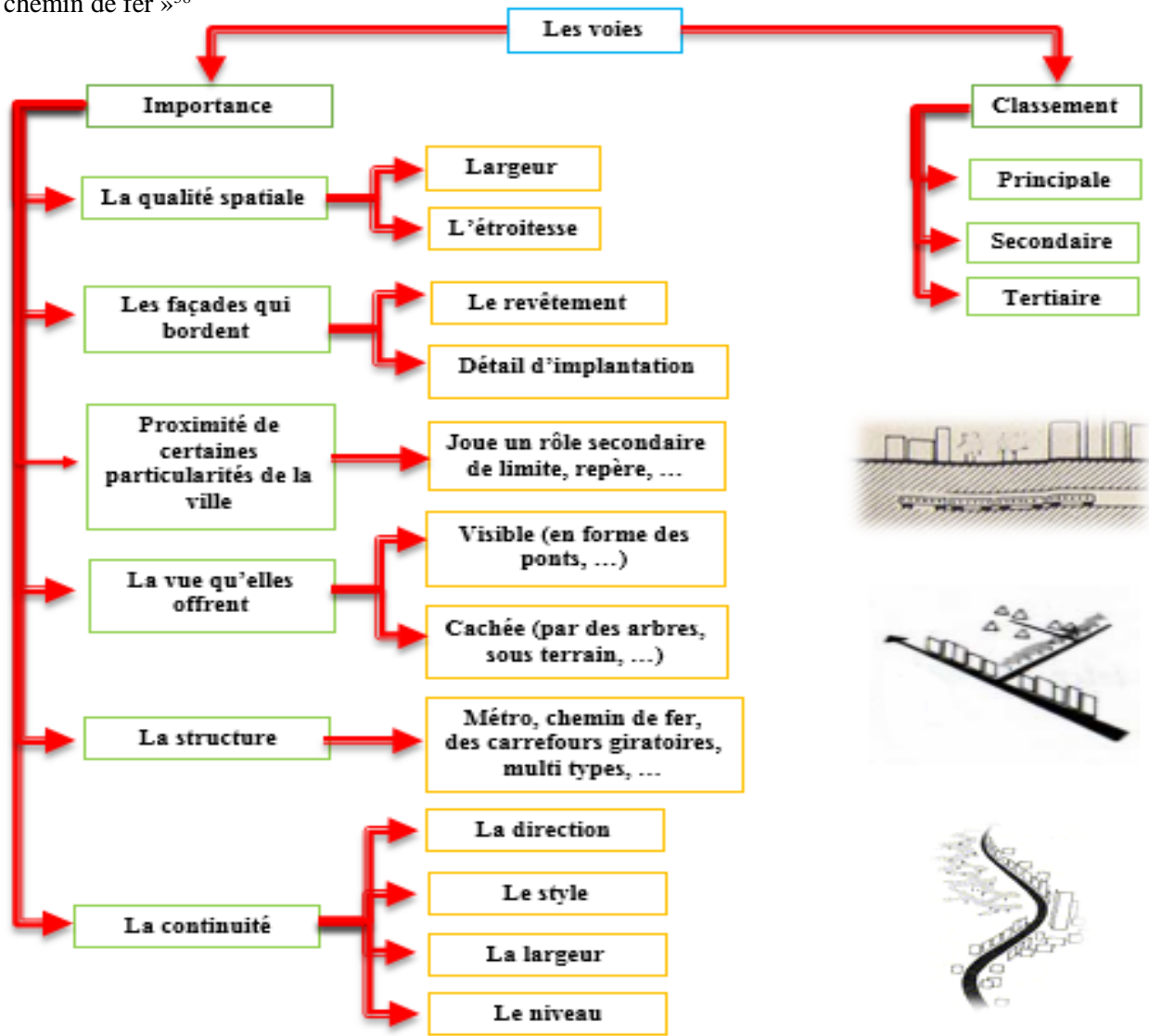


Figure 78: Détail des voies
Source : l'auteur

⁵⁷Larousse ,2015

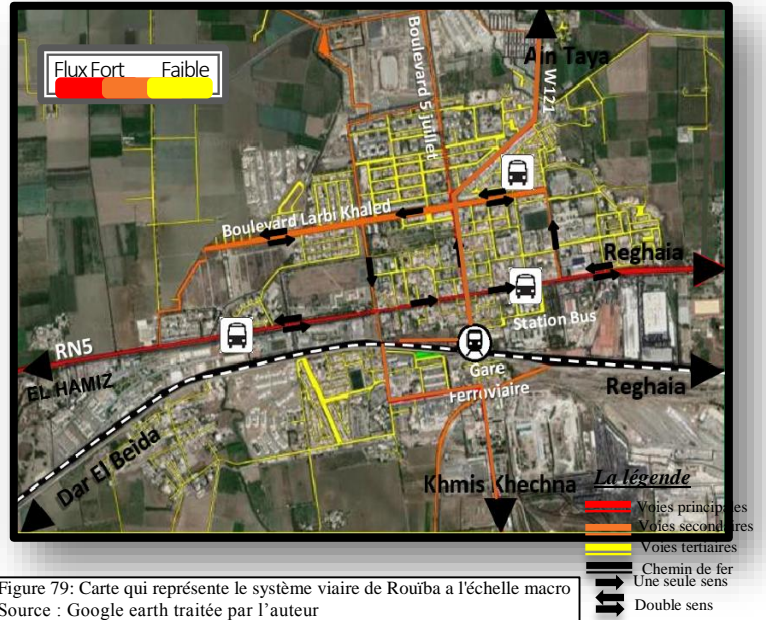
⁵⁸Kevin lynch, L'image de la cité, Dunod, 1984, Paris

1.2.1. Lecture des voies à l'échelle de la ville :

La commune de Rouïba est dotée d'un réseau viaire, constitué de voies principales, secondaires et voies de tertiaires, ces voies peuvent être des voies double ou à sens unique.

Les voies principales :

La RN5 : axe à l'échelle territoriale, il assure l'accès à Rouïba à partir de Hamiz et Reghaïa, cet axe est très important car il structure la ville. Elle est large mais elle change de dimensions et se rétrécit au centre-ville car elle devient à un seul sens. Caractérisée par : quatre places au centre-ville, l'existence de siège de APC, station de bus, caserne, sûreté de daïra, les boutiques qui donnent sur la rue.



Changement de sens, de double vers un seul sens



Figure 82: vue sur RN05
Source : Auteur 2018

Les voies secondaires :

Le chemin de wilaya 121, Le boulevard Larbi Khaled, le boulevard du 5 juillet 1962.

-Boulevard Larbi Khaled :

La voie la plus large. Constituée des doubles voies de circulation, caractérisé par l'emplacement des équipements Majeurs de Proximité tels que Le Centre féminin, pompier, école primaire, école des sourds muets, crèche, gendarmerie, Banques , Lotissement CADAT.

Le chemin de wilaya 121 :

Est un axe important, perpendiculaire à la RN5 et qui relie le nord de la ville au sud, il relie Khmis el khechna à Ain Tava.

Les voies tertiaires :

Ce sont des voies de dessertes moins importantes que les deux types cités précédemment, elles facilitent le déplacement dans les quartiers.



Figure 83: vue sur le boulevard Larbi Khaled
Source : auteur 2018

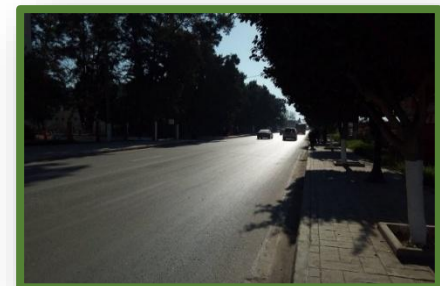


Figure 81: vue sur boulevard Kouidri Menouar
Source : auteur 2018

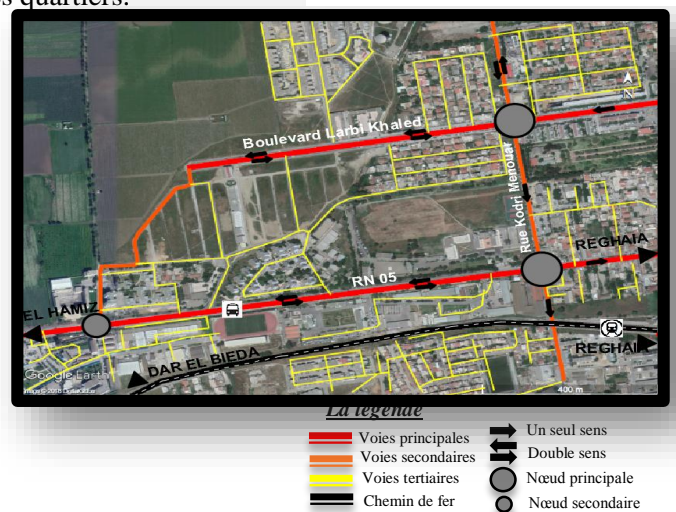
Lecture des voies à l'échelle du fragment :

Notre aire d'étude est dotée d'un système de voie important, composé de voies principales qui le structure et qui sont :

- Le boulevard Larbi Khaled ;
- La route nationale numéro 05

Ces deux dernières sont distribuées par des voies secondaires qui les relient et qui traversent l'aire d'étude transversalement où la voie secondaire la plus importante est celle de Kouidri Menouar qui joint le boulevard de Larbi Khaled à la route nationale du côté Est et enfin les voies tertiaires et qui desservent les différents quartiers.

Sans oublier la voie ferroviaire qui se trouve au sud



- **Route national 05 :**

- L'identification :**

C'est un axe qui passe d'Alger vers Reghaia

- La qualité spatiale :** La rue est large mais malgré la présence de doubles voies de circulation elle peut être considérée comme étant étroite à cause de problèmes de circulation et l'absence d'espace de stationnement par rapport à son flux remarquable vu son rôle structurant dans la ville.

- Alignement Et Continuité :** présence d'alignement et de continuité le long de l'axe.

- Direction :** Double sens (EST-OUEST) mais au niveau du centre-ville elle devient à un seul sens et la dimension de la route change brusquement donc elle engendre un problème d'encombrement quotidien.

- L'axe se particularise par :** la présence de la sûreté de daïra, caserne, centre féminin, CEM, habitat collectif, ce qui donne une forte ambiance (très animée) au niveau de cette axe.

- Les caractéristiques des façades qui les bordent :**

Elle est caractérisée par : la présence de la végétation, l'alignement des arbres, sa clôture sur les côtés soit par une clôture qui permet la continuité visuelle (clôture végétale ; barreaudage) soit par un mur. Caractérisé aussi par la présence des trottoirs et du mobilier urbain comme les lampadaires.

- La qualité visuelle :** tous ce qui est cité précédemment a résulté sur une qualité visuelle forte



Figure 85: vue sur RN05
Source : auteur

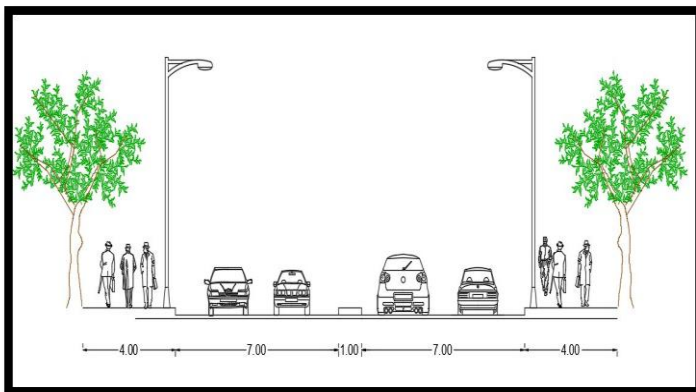


Figure 87: coupe RN05
Source : auteur



Figure 84: Vue RN05
Source : auteur 2018

- **Boulevard Larbi :**

- L'identification :** C'est un axe qui relie le centre de Rouïba à notre aire d'étude constitué de double voies.

- La qualité spatiale :** largeur convenable suffisante (8m) pour chaque voie. (Fig. coupe sur le boulevard).

- Alignement Et Continuité :** Se développe selon un axe droit et avec une continuité bidirectionnelle.

- Direction :** Double sens (EST-OUEST) et après change brusquement vers un seul sens cette dernière Retourner autre fois à double sens.

- L'axe se particularise par :** absence totale des activités commerciales sur tout le boulevard sauf quelques équipements comme l'école primaire, école des sourds muets, crèche ; banques.

- Les caractéristiques des façades qui le bordent :** les façades sont alignées le long de la voie sur ses deux cotées ou les gabarits varient entre r+2 et r+5.

- La qualité visuelle :** la présence de la végétation et le positionnement des palmiers avec un rythme continue résulte sur une qualité visuelle forte. Avec la présence des trottoirs pavés et du mobilier urbain comme les lampadaires les poubelles et les bancs ; les espaces de stationnement sur les bords des trottoirs.



Figure 86: Vue sur Larbi Khaled
Source : pris par l'auteur



Façade du boulevard Larbi Khaled
Source : prise par l'auteur

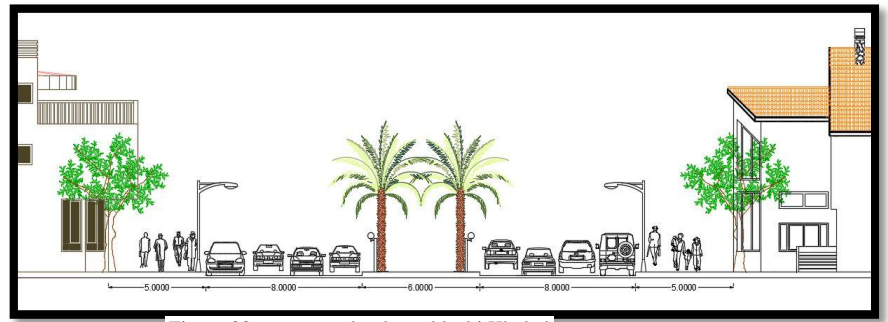


Figure 88: coupe sur boulevard laabi Khaled
Source : auteur 2018



La végétation du boulevard Larbi Khaled
Source : prise et traitée par l'auteur



Mobilier urbain du boulevard Larbi Khaled
Source : prise par l'auteur



Équipements du boulevard Larbi Khaled
Source : prise par l'auteur

-Mais dès qu'on arrive près de notre site d'intervention on remarque une rupture de tout caractère cité précédemment, absence d'arbre, du mobilier urbain et même la largeur du boulevard diminue et devient à un seul sens.

-Un boulevard important qui se termine par une petite voie de déviation non aménagée.



Aire de stationnement
Source : prise par l'auteur



La fin du boulevard Larbi Khaled
Source : prise par l'auteur



• **Boulevard koudri Menouar :**

-**L'identification :** C'est un axe qui relie deux voies principal RN05 et Boulevard Larbi Khaled ;

-**La qualité spatiale :** Largeur convenable suffisante (9m) par rapport à sa circulation (fig98)

-**Alignement Et Continuité :** présence d'alignement et de continuité le long de l'axe ;

-**Direction :** un seul sens (nord -sud)

-**L'axe se particularise par :** des habitats individuels et collectifs, parking, ce qui donne une faible ambiance au niveau de cette axe.

-**Les caractéristiques des façades qui le bordent :** les façades sont bordées par des arbres alignés sur ses deux côtés.

-**La qualité visuelle :** Tous ce qui est précédent a résulté sur une qualité visuelle moyenne.

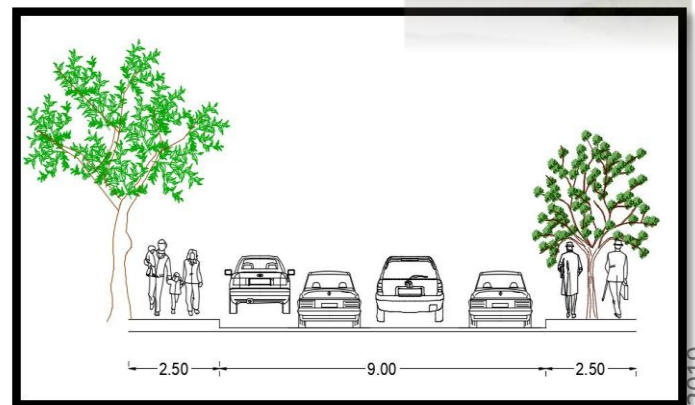


Figure 89: coupe sur la rue koudri Menouar
Source : auteur



Figure 90: vue sur la rue Koudri Menouar
Source : auteur

II.3. Les limites :

Les limites sont les éléments linéaires que l'observateur n'emploie pas ou ne considère pas comme des voies. Ce sont les frontières entre deux phases, les solutions de continuité linéaire : rivage, tranchées de voies ferrées, limites d'extension⁵⁹
Les limites sont les frontières entre deux quartiers, ils peuvent être des voies, des rivières, des fronts de mer ou des constructions.⁶⁰

Chemin de fer : une voie ferrée qui joue le rôle d'une barrière artificielle.

-RN05 : une voie à double sens, avec un flux mécanique important vue son rôle structurant, cette limite physique limite le site au côté sud.

-Terrains agricoles : une limite naturelle qui stop l'extension de la ville au côté ouest de la ville.

-Voie d'évitement : une voie qui se trouve au côté l'ouest de site, une limite physique qui a une faible importance.

-Boulevard Larbi Khaled : une limite physique qui est importante par rapport au site qui se trouve au côté nord

-Rue Koudri Menouar : une limite physique qui limite le site par l'est et qui donne sur deux voies principales par rapport au site.

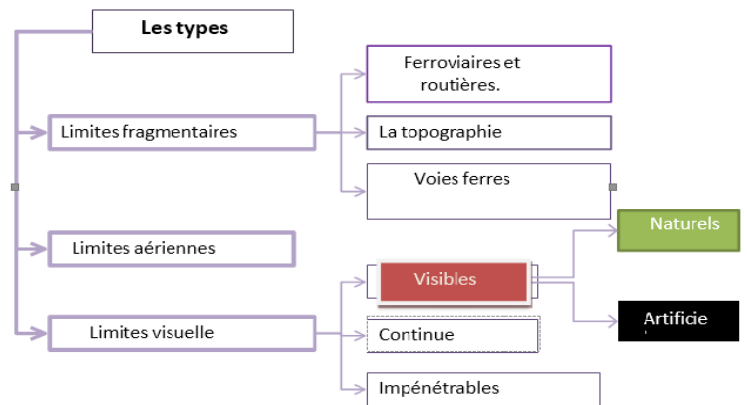


Figure 91: carte des limites des quartiers
Source : Google earth traité par l'auteur

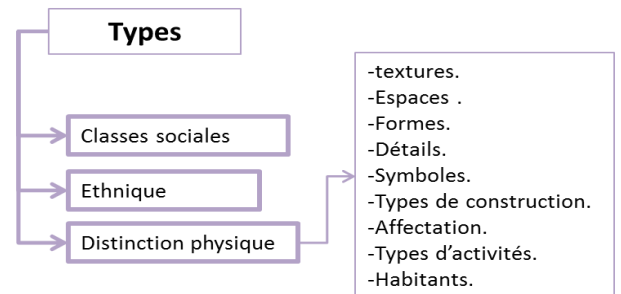
II.4. Les quartiers :

Définition :

Les quartiers sont des parties de la ville, d'une taille assez grande, qu'on se représente comme un espace à deux dimensions, où un observateur peut pénétrer par la pensée, et qui se reconnaissent parce qu'elles ont un caractère général qui permet de les identifier. Cette identification est toujours possible quand on est à l'intérieur, et si les quartiers se reconnaissent du dehors, on les utilise à l'extérieur comme références. Ces derniers, en particulier, qui sont, d'habitude, d'une taille supérieure à celle des autres éléments, englobent dans leur enceinte, et par là même sont reliés à diverses voies, nœuds et points de repère.⁶¹

Les caractéristiques physiques des quartiers :

Les caractéristiques physiques qui déterminent les quartiers sont les continuités de certains thèmes dont les composantes sont d'une infinie variété : textures, espace, forme, détails, symboles, types de construction, affectation, type d'activité, habitants, degré d'entretien, topographie, l'homogénéité des façades, le matériau, la



⁵⁹ Larousse, 2015

⁶⁰ Kevin Lynch, L'image de la cité, Dunod, 1984, Paris, page 72

⁶¹ Ibid. P98.

modénature, la décoration, la couleur, la découpe sur le ciel, et spécialement les percements, sont toutes des indications fondamentales servant à identifier les principaux quartiers.⁶²

- L'analyse des quartiers à l'échelle de la ville :

La ville de Rouïba structuré par plusieurs quartiers qui possède de plusieurs caractères physiques, parfois on trouve des quartiers avec des caractères bien défini et leurs frontières bien déterminé, telle la frontière qui sépare le quartier INFORBA et le quartier Mitidja. Tout le monde était d'accord sur leur emplacement exact. Cependant on trouve des quartiers des mêmes caractères où leurs frontières est difficile à déterminer et les gens sont incertains par leurs délimitations. On remarque que les zones militaires, industrielle et agricole sont considérées comme des limites physiques pour la plupart des quartiers de la ville.

01-Quartier Inforba	02-Quartier Bourass
03-Quartier El Merdja 1	04-Quartier El Merdja 2
05-Quartier la gare	06-Quartier Sbitar
07-Quartier Métidja	08-Quartier les orangers
09-Zone militaire	10-Zone agricole



Figure 92: les quartiers de la ville de Rouïba
Source : auteur

-L'analyse des quartiers à l'échelle du fragment :

Quartier Inforba situé à l'extension ouest du centre-ville de Rouïba, il possède un tissu urbain irrégulier, qui n'obéit à aucune trame ou tracé linéaire sauf les lotissements cadat qui sont bien structurés sous une trame régulière. La délimitation du quartier est définie au sud par la zone militaire, à l'est par le quartier Mitidja, au nord et l'ouest par les fonciers privés de la zone agricole.

Ils possèdent des sous-quartiers homogènes selon les caractères des types de construction, de la forme et de la texture : -Cité Inforba ; Cité les roses ; -Cité 300 logements LSP+LSL ; Cité Dallasse(Cadat).

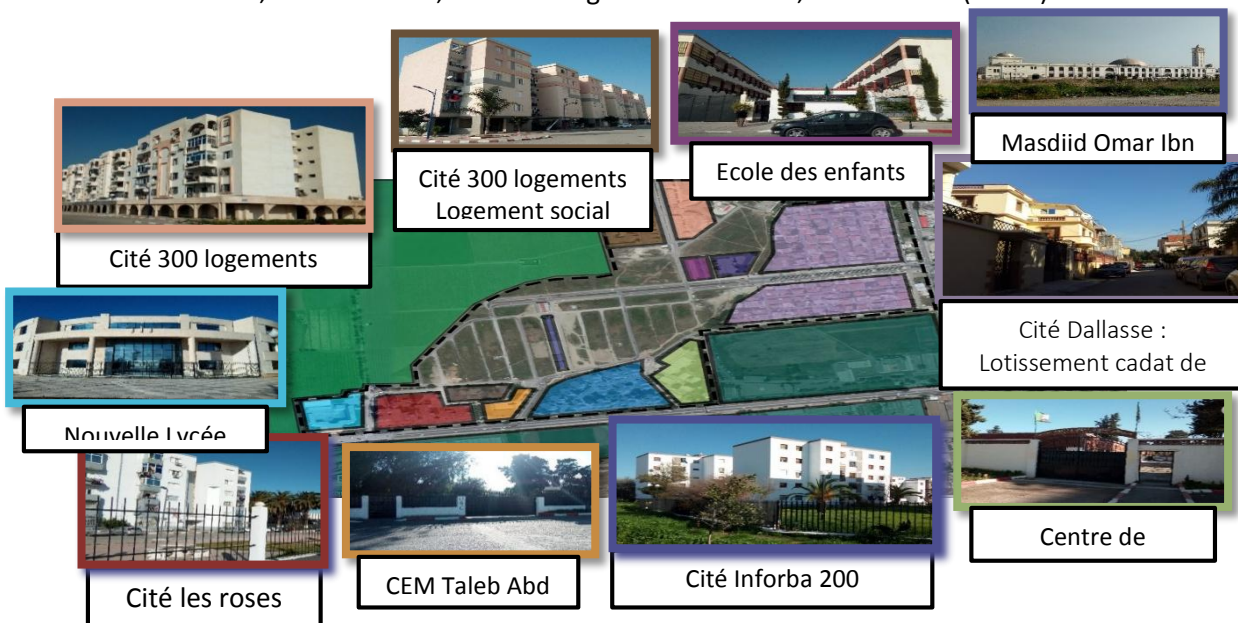


Figure 93: quartier Inforba
Source : carte Google earth 2019+auteur

-Cité Dallasse : (Lotissement cadat)

-Habitats individuels en R+2 maximum - L'absence du commerce au niveau de ce lotissement.

-L'utilisation du même traitement des façades en général (décoration, texture, clôtures...)

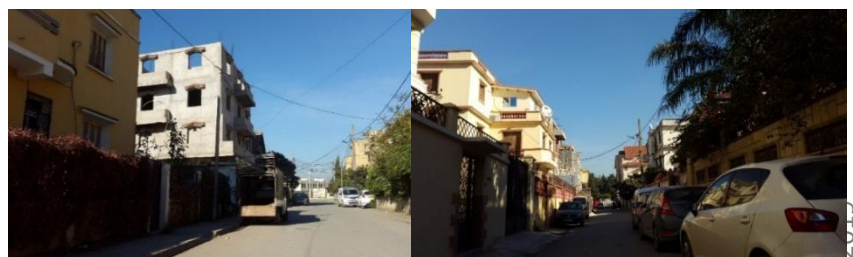


Figure 94: Cité Dallasse
Source : auteur 2019

⁶² Ibid. P79.

-Cité INFORBA et Cité les Roses(OPGI) :

- Des habitats collectifs en R+4 clôturés ;
- L'utilisation du même traitement des façades (décoration, texture blanche) ;
- L'absence du commerce au niveau du RDC ;
- La présence des petites aires de jeu et des espaces verts.



Figure 96: Cité les roses
Source : auteur 2019



Figure 95: cité Inforba
Source : auteur 2019



-Cité 300 logements LSP+LSL :

-Logements sociales locatif (LSL) :

- Des habitats collectifs en R+4
- L'utilisation du même traitement des Façades (décoration, texture)
- La présence du commerce au niveau du RDC



Figure 97: logement LSL
Source : auteur 2019



Figure 98:logement LSP
Source : auteur 2019

II.5. Les nœuds :

« Les nœuds sont des points, les lieux stratégiques d'une ville, pénétrables par un observateur, et points focaux intenses vers et à partir desquels il voyage. Cela peut être essentiellement des points de jonction, endroits où on change de système de transport, croisements ou points de convergence de voies, lieux de passage d'une structure à une Autre Ou bien les nœuds peuvent être simplement des points de rassemblement qui tirent leur importance du fait qu'ils sont une concentration de certaines fonctions ou de certains caractères physiques»(...). Certains de ces nœuds de concentration sont le foyer et le résumé d'un quartier, sur lequel rayonne leur influence, et où ils se dressent comme un symbole : on peut les appeler centres ». ⁶³

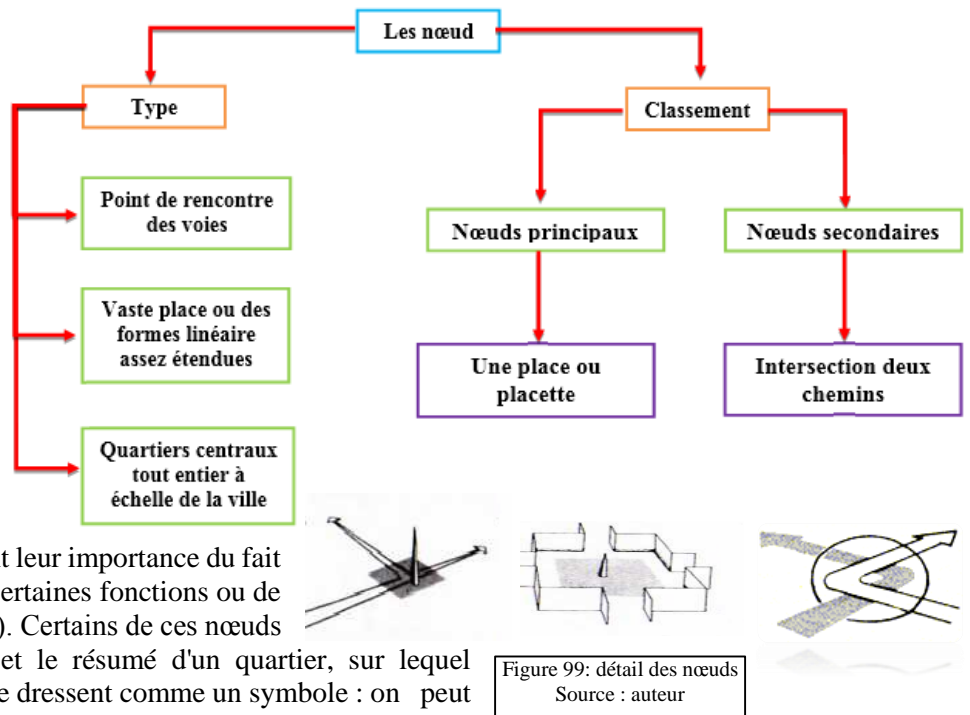


Figure 99: détail des nœuds
Source : auteur

« Endroit où se croisent plusieurs voies de communication »⁶⁴

Dans Notre aire d'étude il existe plusieurs nœuds en majorité sont l'intersection des axes routiers trop fréquenté parfois aménage ou des lieux stratégiques où on trouve une grande concentration et rassemblement des habitants local.

⁶³Kevin lynch, Kevin lynch, L'image de la cité, Dunod, 1984, Paris, page 54

⁶⁴LAROUSSE 2015

L'analyse à l'échelle de la ville :

Nœud principal :

Qui se situe au niveau du croisement :

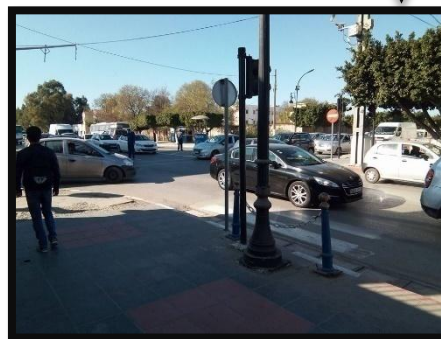
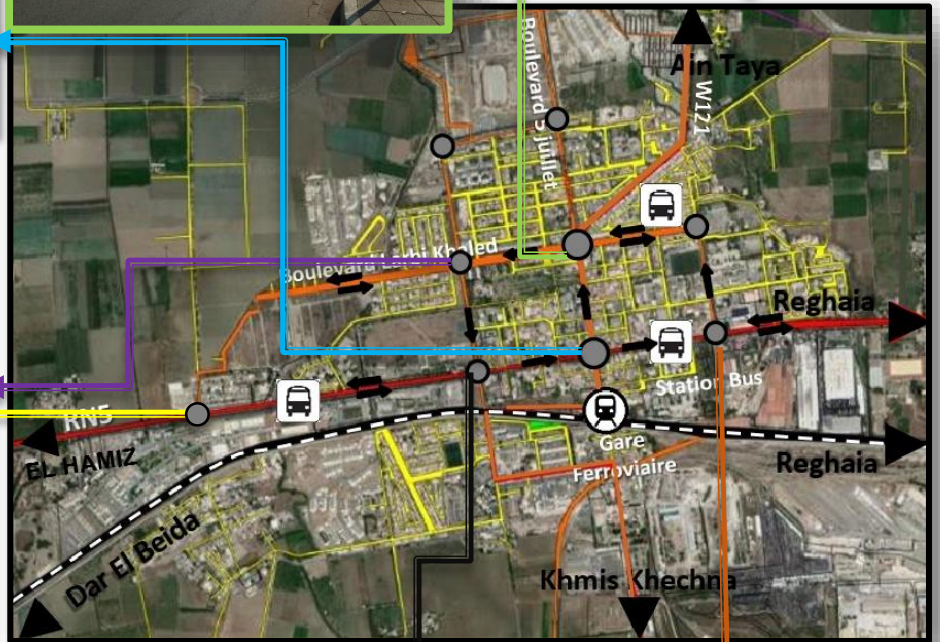
1- de la R.N.5 et l'avenue de Colonel Amirouche qui crée quatre places de la ville. Cette nœud, claire est bien défini grâce à la présence plaque designalisation

Présence de sécurité, présence de large



4- la jonction de la route national 5 et voie d'évitement

2 le croisement de chemin de wilaya et l'avenue de Colonel Amirouche, ce nœud caractérisé par un flux mécanique important et sa clarté et par la présence de sécurité.

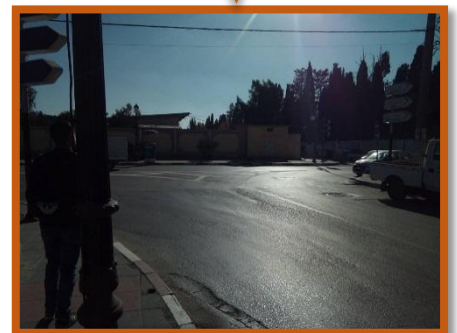


2- la jonction de la route national 5 et la rue Koudri Menouar

Nœud secondaire :

Qui se situe au niveau du croisement :

1- Au niveau de croisement de Boulevard Larbi Khaled et la rue Koudri Menouar

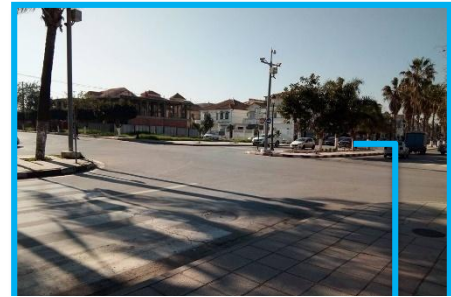


3- la jonction de la route nationale 5

L'analyse à l'échelle du fragment :



Mosquée Omar ibn Khattab



Intersection de 2 boulevards majeurs



Intersection rn5 et vois d'évitement



Chemin de Heraoua et boulevard

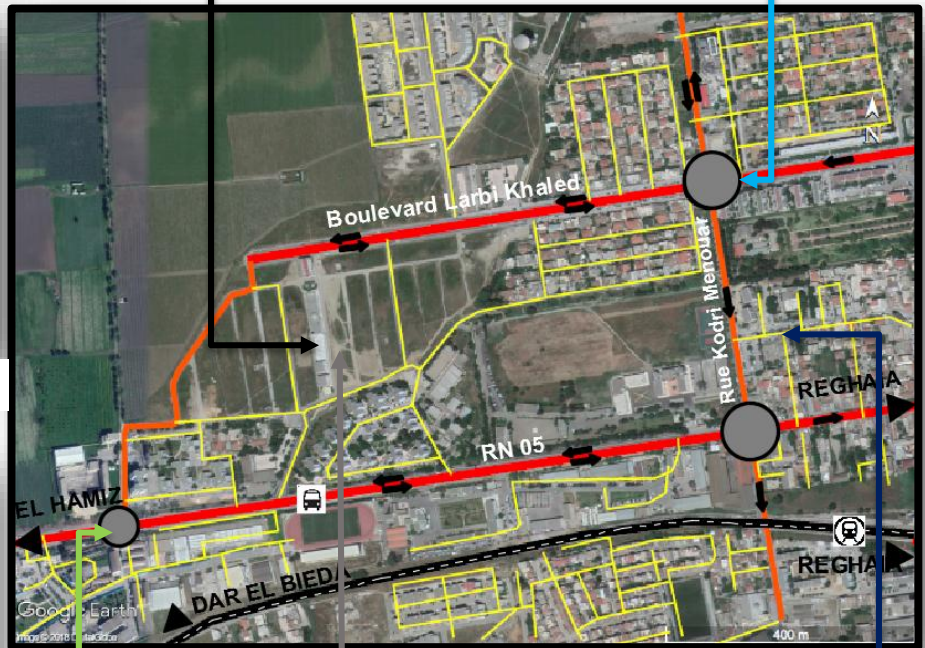


Figure 100: carte des nœuds
Source : Google earth traité par l'auteur



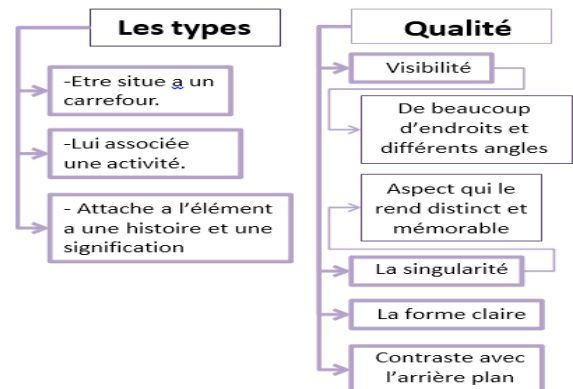
Accès de la ville de Rouïba par RN5



Equipement de santé

II.6. Les points de repères :

Les points de repères sont un autre type de référence ponctuelle, mais dans ce l'observateur n'y pénétrant pas, ils sont externes. Ce sont habituellement des objets physiques définis assez simplement : immeuble, enseigne, boutique ou montage⁶⁵.



⁶⁵Larousse 2015

«Les points de repère sont un autre type de référence ponctuelle (sont habituellement des objets physiques définis assez simplement : immeuble, enseigne, boutique ou montagne. Leur utilisation implique le choix d'un élément unique au milieu d'une multitude de possibilités.»⁶⁶

Dans notre Air d'étude Plusieurs objet s'impose et attire l'intention du l'observateur par leurs taille, leurs forme, leurs fonction ou bien leur position par rapport à l'ensemble,

Repère par taille / forme :



Figure 102: les deux châteaux d'eau



Figure 106: mosquée Omar ibn khatab

Figure 105: cité inforba



Figure 103: nouveau lycée inforba



Figure 104: boulevard Larbi Khaled

Repère par histoire / fonction



Figure 103: nouveau lycée inforba



Figure 105: cité inforba



Figure 104: boulevard Larbi Khaled



Figure 101: les points de repères du quartier
Source : auteur



II.7. L'analyse séquentielle :

«A la fois sémantique et découpage technique ; la notion de séquence visuelle est directement issue du cinéma. Appliquée à l'architecture et à la ville ; l'analyse séquentielle permet d'étudier les modifications du champ visuel d'un parcours. Elle réinterprète en l'appliquant à l'espace urbain les outils d'analyse proposés (...) et le concept de succession spatiale. Pour un observateur progressant selon une direction déterminée : un parcours ou quelque trajets que l'on aura décidé d'étudier ; peut se découper en un certain nombre de séquences ; chacune constituée par succession de plans (...) le passage d'un plan à un autre peut être décrit»⁶⁷.

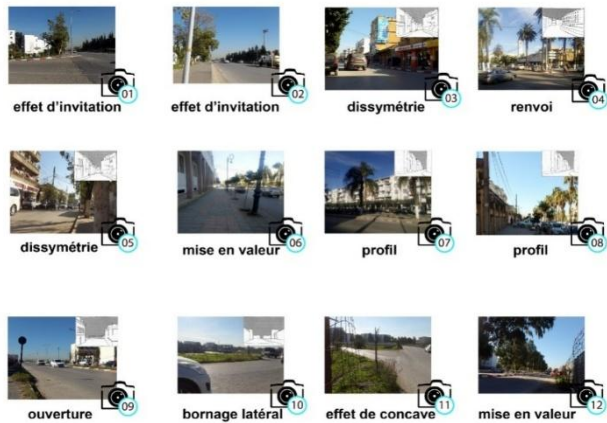


Figure 107: Schéma des séquences
Source : auteur

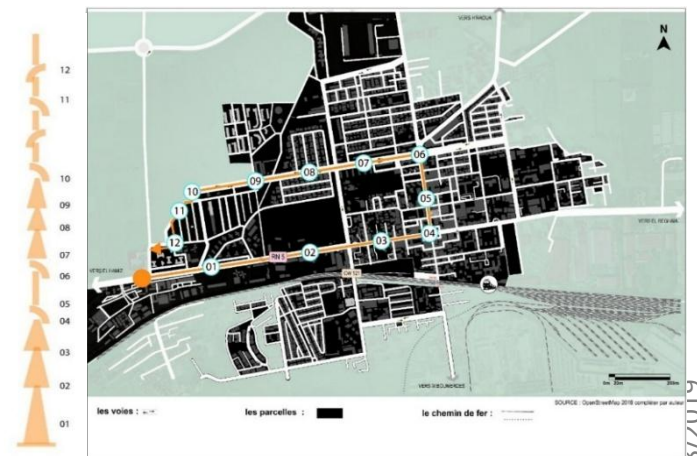


Figure 108: chemin suivi pour l'analyse séquentielle
Source : auteur

⁶⁶Kevin lynch, Kevin lynch, L'image de la cité, Dunod, 1984, Paris, page 72
⁶⁷Philippe panerai, analyse urbaine, Parenthèses Editions, (12 juin 1999), page 37

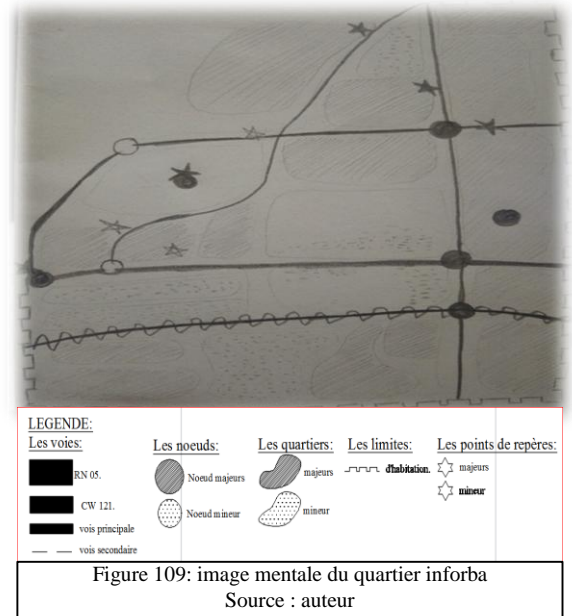
PARTIE III : DIAGNOSTIQUE URBAIN PARTAGE

Cette étape consiste à mettre à jour le diagnostic de notre aire d'étude et à mettre en évidence les enjeux pour aménagement futur, selon les besoins, les souhaits des habitants et les orientations générales d'Aménagement et de développement Durable.

III.1. Questionnaires : Enquête et déroulement :

« Les enquêtes indispensables pour obtenir de tels renseignements sont longues et délicates ; pour l'établissement d'un projet, un sondage limité peut suffire à condition d'en reconnaître les limites et les imperfections. Le questionnaire doit au minimum réclamer une description libre du « quartier », un plan dessiné de mémoire en demandant que soient précisés les éléments utiles, agréables, désagréables. »⁶⁸

La méthode de travail était reprise de livre de Kevin Lynch l'image de la cité où on a essayé de le suivre dans son enquête même dans certaines questions. Pour appliquer les concepts fondamentaux de l'imagibilité (la perméabilité, la variété et la lisibilité) nous avons utilisé la méthode d'interview en ligne et sur site d'un échantillon représentatif des citoyens de différentes catégories sociales (hommes, jeunes et enfants) et de différentes activités (résident, commerçants...) en ce qui concerne leur image de l'environnement. L'interview consiste à poser des questions aux citoyens dont les uns sont ouverts ou on laisse l'interviewé s'exprimer en toute liberté et les autres sont guidés ou on lui demande de nous donner une réponse bien précise. (Les questions et échantillons de réponses dans la partie annexe)



III.2. Synthèse des systèmes :

Les systèmes	Problèmes	proposition
III.2.1. Système viaire.	<ul style="list-style-type: none"> -la fin boulevard de Larbi Khaled en matière d'aménagement caractérisé par l'absence d'arbre, du mobilier urbain. - Un grand boulevard important qui se termine par une petite voie de déviation non aménagée pour le relier à la RN5. -manque d'animation sur le boulevard. -insuffisance des espaces de stationnements. 	<ul style="list-style-type: none"> -Aménagement de la fin du boulevard. -Elargissement de la voie de déviation pour assurer la continuité du boulevard Larbi Khaled jusqu'à la route nationale 5. -prévoir un front de commerce sur le long de la voie. -prévoir des espaces de stationnement près du boulevard.
III.2.2. Système Bâti.	<ul style="list-style-type: none"> - La discontinuité entre les surfaces vertes existant au centre-ville et notre aire d'étude. -Les terres agricoles menacées par l'étalement urbain incontrôlable. -Manque totale d'espace animé comme les placettes bien aménagées. 	<ul style="list-style-type: none"> - La mise en considération la création des surfaces vertes le long du boulevard Larbi Khaled ou dans l'aménagement de l'aire d'étude. -la création des barrières d'étalement (grandes surfaces aménagées, espaces verts)
III.2.3. Système non Bâti.	<p>La mixité : l'absence d'autres formes d'habitations (intermédiaire ... etc.)</p> <p>Densité : variante selon type de bâtis</p> <p>Traitement de façades : manque de la variété et la création dans le traitement des façades et les matériaux utilisés</p> <p>Patrimoine : on remarque l'existence d'un complexe culturel (mosquée, maderssa, hébergement) apte à une requalification ou adaptation selon les propriétaires de ce complexe (les héritiers de Cherfaoui).</p>	<p>La mixité : proposer d'autres formes de bâtis résidentiels.</p> <p>Densité : proposer un tissu plus dense.</p> <p>Traitement de façades : opter pour des façades créatives et utiliser des matériaux innovants durables</p> <p>Patrimoine : exercer une requalification ou une restauration sur le complexe culturel</p>
III.2.4. Système bâti non Résidentiel.	<ul style="list-style-type: none"> -manque de commerce dans le quartier, d'équipements culturels, sanitaires -une concentration des équipements éducatifs avec tous ses types. 	<ul style="list-style-type: none"> -Prévoir des équipements commerciaux dans le quartier, d'équipements culturels, sanitaires

Tableau 4: synthèse du diagnostic
Source auteur

⁶⁸ CF Bertrand M.J et Metton A., « le quartier vécu, méthode d'étude géographique du milieu résidentiel » in l'information géographique n°2 et 3 1975 Masson (après les éditions Baillères). Paris .

CHAPITRE IV : APPROCHE CONCEPTUELLE :

PARTIE I : PROPOSITION D'INTERVENTION : L'ECHELLE URBAINE

I.1 Introduction :

Afin de trouver un remède adéquat aux multiples problèmes que souffre le quartier de l'inforba, nous avons proposé des actions urbaines qui traitent la relation entre ce dernier et la ville ainsi que son rapport avec la nature (terrains agricoles) et son environnement immédiat, toute en prenant en considération les besoins et les attentes des habitants pour enfin arriver à l'aménagement final du quartier.

L'aménagement se base sur le résultat d'un travail scientifique et nouvelles visions urbanistiques « développement durable, projet urbain, éco-quartier », nouveaux procédés, nouvelles techniques ...) et le résultat d'un diagnostic urbain partagé basé sur un travail de terrain (reconnaissance du site, récolte de données, investigations, questionnaire sur le désir de ses prochains habitants ...).

I.2 Les principes d'aménagement :

➤ **Un quartier sous forme de pôle de centralité secondaire :**

Le quartier, comme il a été signalé auparavant, se trouve dans la périphérie de la ville, donc notre vision a été portée sur la création un deuxième pôle de centralité afin de diminuer la pression sur le centre-ville étouffer et assurer l'équilibre entre le centre et la périphérie.

➤ **Relier et ouvrir le quartier sur la ville :**

Le terrain d'une surface importante (12 hectares) dotant d'un paysage agréable et englobant une mosquée et une école coranique importante à l'échelle de la ville voir nationale demande d'être bien aménager et revalorisée. Pour ces raisons là et afin de créer un espace de rencontre et de loisir qui se font rares dans le quartier Inforba, d'avoir des espaces publics collectifs permettant de desservir la mosquée et le renouer avec la ville et ses entités urbaines, nous avons proposé des équipements qui vont former des points de repère pour le quartier tels que (centre commerciale, centre culturel, immeuble bureau...) et qui pourront donner un mouvement attractif pour ce dernier. Afin de lier la ville et le quartier et pour que ce dernier soit une référence dans le développement durable et les nouvelles modalités de circulation nous avons proposé le prolongement et l'élargissement de certaines voies mécaniques pour assurer la perméabilité du quartier et sa connectivité avec les quartiers avoisinants, toutes les rues existantes sont accompagnées par une piste destinée aux piétons et aux cyclistes, appelée parcours vert.

➤ **Gestion de l'espace :**

Former des îlots de telle façon à diminuer les grandes surfaces et la bonne exploitation du terrain (maîtriser l'espace) et des potentialités de site, en appliquant les principes de l'îlot ouvert.

➤ **Créer une mixité fonctionnelle :** par l'intégration de nouveaux équipements (polyclinique, centre commercial, immeuble de bureau, centre commercial, écoles...) qui assurent la variété des services, d'emplois et améliore la qualité de vie quotidienne.

➤ **Offrir une diversité résidentielle :** (habitat individuel dense (HID), habitat collectif, habitat intermédiaire)

➤ Minimiser l'accès mécanique (diminuer la présence de l'automobile au sein du quartier) par l'aménagement des aires de stationnements et les parkings sous terrain et un parking à étages à l'entrée du quartier.

➤ **Valoriser les espaces publics :** (création des espaces verts, et une esplanade pour desservir la mosquée).

➤ Améliorer et assurer la qualité des ambiances architecturale et spatiale.

➤ Créer la continuité de la trame verte et bleu

➤ Création et la mise en valeur d'une nouvelle centralité urbaine (mosquée avec sa placette)

➤ Emplacement des fonctions commerciales sur les axes importants

➤ **Barrière de l'étalement urbain sur les terrains agricoles :** par la programmation d'un grand espace vert qui est le parc urbain qui constituera un espace de transition et d'articulation entre l'espace urbain et l'espace vert qui est les terrains agricoles (programmé comme prochain U vert pour le grand Alger).

I.3- Stratégies d'intervention urbaines et architecturales :

I.3.1- Les soubassements d'une conception urbaine et architecturale :

« Espérée et inspirée » L'habitat durable d'aujourd'hui n'est plus d'hier, ses fondements et ses assises sont radicalement modifiés en s'alignant d'une part avec les circonstances que connues le monde à l'instar du phénomène du réchauffement climatique et la crise énergétique et d'autre part les techniques modernes et les avancées technologiques qui nous permettent de revoir profondément l'espace habité et le mode d'habiter.

Le projet de quartier durable s'appuie sur une réflexion fondamentale, comment répondre aux nouveaux besoins d'habitants suite aux évolutions sociales, démographiques et qui intègre des dimensions plus transversales. C'est un projet qui prend en compte les principes du développement durable : mixité des fonctions, des publics, rationalisation de l'énergie, respect de l'environnement, mobilité douce, économie des sols. Cette vision de durabilité dont nous avons inspiré les fondements préconisés pour toute intervention envisagée dans notre quartier,

concerne les constructions neuves c'est-à-dire programmées et celles qui vont être réhabilitées (la mosquée), ainsi que l'espace non bâti quel que soit sa vocation et sa nature.

Les bases d'aménagement de notre quartier sont les principes du quartier durable ou un éco-quartier, conçue sur l'approche de durabilité qui devrait être appliquée chez nous aujourd'hui plus que jamais, menant vers la création du premier quartier durable, pourquoi pas un guide pour d'autres opérations adoptant cette démarche et cette vision innovante.

I.3.2- L'application des cibles d'une démarche pour un habitat durable dans le quartier :

Le projet de l'aménagement de ce quartier, s'appuie sur des principes élémentaires qui résument les sous-basements sur lequel notre perception s'assoit :

1) Diversité sociale :

Enjeux : notre quartier qui se trouve dans une ville qui ne cesse à se développer doit pouvoir accueillir et faire vivre ensemble, de groupe sociaux aux caractéristiques divers, des familles moyennes et modestes, des familles avec enfants, des personnes âgées ou des jeunes qui n'ont pas les mêmes attentes, ni les mêmes rythmes, l'accueil de cette diversité demande une nouvelle vision complètement innovante touchant le quartier autant que l'immeuble.

Manière d'appliquer : La diversité sociale, bien que ce concept est très ambigu et que son application se diffère d'une ville à une autre et même d'un quartier à un autre. Dans notre cas d'étude, on envisage son application par la proposition d'un habitat diversifié de qualité qui influencera, sans aucun doute, directement sur la composition sociale du quartier, donc une offre en logements diversifié (logement sociaux réhabilités, logement haut standing, HID, habitat pavillonnaire,) qui favorise la multiplicité des choix permettant d'accueillir des groupes sociaux diversifié.

2) Diversité fonctionnelle :

Enjeux : avoir dans un même lieu du service, du commerce, des équipements, des espaces publics, des logements, permet de privilégier la dimension humaine et conviviale, l'emploi local et améliorer la qualité de vie quotidienne.

Manière d'appliquer : afin d'avoir une mixité fonctionnelle dans le quartier est de faire coexister des différentes fonctions (Educatifs, culturels, sportifs, culturels) dans le même espace, car le maintien d'une offre variée de services et d'équipements urbains qui répondent à l'ensemble des besoins des habitants cela va certainement le rendre plus attractif aux habitants de la ville et même d'ailleurs.

3) Paysage :

Enjeux : Le paysage est le socle dans lequel va s'intégrer le projet d'habitat durable tout en le modifiant. Il donne une vision d'ensemble, retranscrit l'histoire du territoire, sa géographie, sa culture, ses usages, ses évolutions... Il est toujours spécifique et sa prise en compte guide les choix au long de la démarche, il ancre le projet. C'est un élément essentiel de la qualité du cadre de vie.

Manière d'appliquer :

- Dans notre cas on a essayé de valoriser la notion du paysage à travers la création des espace attractifs mais aussi des espaces verts (un parc urbain à l'échelle de la ville, des Jardins haut, des trames vertes pour animer les divers parcours du quartier) (**voir la carte du paysage dans l'annexe**)
- Le paysage est intégré parfaitement dans notre quartier, il se marie avec le bâti en formant une continuité directe de l'intérieur vers l'extérieur c'est-à-dire l'intérieur de l'habitation se prolonge vers l'extérieur par de grandes terrasses, des balcons spatiaux, des jardins d'hivers et des baies vitrées permettant de contempler le paysage extérieur, les vues extraordinaires qu'offrent l'extérieur, tout en respectant l'intimité des uns et des autres.
- L'intégration de la flore au sein du quartier dans le sens horizontal mais aussi dans le sens de la verticalité avec des végétations bien définies qui redonnent au quartier un paysage de campagne dans la ville ,ce qui apaise les citadins et donne un esprit de convivialité et de bien-être avec des mobiliers urbains de qualité (clôture, bancs, matériaux...)
- L'emplacement des typologies du plus petit gabarit (HID) jusqu'au plus grand gabarit (Collectif) en formant une gradation de gabarit pour offrir la possibilité de profiter du paysage naturelle au grand nombre des habitant de notre quartier et pour préserver le paysage .

4) La gestion des eaux :

Manière d'appliquer : On a implanté un système de récupération des eaux pluviales qui permet de les conduire jusqu'au parc urbain par des noues qui les conduisent tous d'abord vers les bassins de stockages sous terrains, ces eaux peuvent être utilisées pour l'arrosage des terrains agricoles et le parc urbain. (Voir la carte de gestion des eaux dans l'annexe)

5) Mobilité :

Enjeux : introduire différentes mobilités possibles dans le quartier et au-delà, améliorer la qualité de vie, réduit les émissions toxiques et la consommation énergétiques, limite la dépendance à la voiture l'un des facteurs qui ont basculé habitudes et aménagement, généré pollutions et encombrements..., et rend le projet plus pérenne.

Manière d'appliquer :

- Vu l'importance du projet et sa position stratégique à la porte ouest de la ville, nous voulons, en s'appuyant sur cet élément important qui est la mobilité, d'assurer une bonne connectivité de notre quartier avec les quartiers limitrophes ainsi que avec le centre-ville de Rouïba, donc on a prolongé la ligne existante du transport en commun jusqu'au notre quartier en créant un circuit en boucle autour de ce dernier. (voir la carte du transport dans l'annexe)
- Nous visons d'améliorer les moyens de déplacements disponibles, de corriger les dysfonctionnements observés et de proposer des alternatives crédibles (alignements, stationnements à l'extérieur et groupé...).
- La diversification des moyens de déplacement (mobilité de proximité) répond aux enjeux analogiques, et donne la possibilité de déplacer plus facilement, de rencontrer d'autres habitants et relier des liens dans la ville, tels que la voie verte, pistes cyclables et piétonnières...
- Afin d'avoir un intérieur plus calme et plus sain, il est prévu de minimiser la circulation mécanique au sein du quartier (stationnements à l'extérieur et groupé...)
- Aménager des espaces publics et des cheminements doux, et donne un sentiment de sécurité aux piétons.
- Encourager les moyens de déplacement écologique en traçant des circuits cyclables au bord de tous les îlots de notre quartier et en réservant des rues uniquement piéton et cyclable

6) Densité :

Enjeux : Développer l'habitat sans nuire à l'agriculture implique d'économiser les sols et de créer une densité raisonnée, mise en œuvre de formes urbaines plus compactes, moins consommatrices de terrain et d'énergie.

Manière d'appliquer :

- Une architecture astucieuse optimise les espaces et permet de densifier.
- Promouvoir des projets d'habitats denses en hauteur afin de réduire la consommation du foncier pour utiliser au mieux l'espace et maintenir une qualité de vie dans l'ensemble du quartier.
- Grâce à un découpage du foncier basé sur la densité, on a libéré des surfaces pour les espaces verts ainsi qu'un parc urbain qui est devenu une centralité secondaire à l'échelle de la ville.
- Créer des espaces qui peuvent être mutualisés et partagés par les habitants d'un même quartier (stationnements, jardins suspendus, espaces publics...), ces aménagements permettent de réduire la taille de la parcelle, ils donnent également l'occasion de rencontrer ses voisins, et contribuent à une vie de quartier conviviale.
- Développer des fonctions dans un même site et dans les mêmes bâtiments (différents types de logements, espaces commerciaux, des bureaux, des parkings sous-sols...) pour une densité propice à l'échange et à la qualité de vie.
- Créer des nouvelles typologies (HID 2^{ème} génération) et employer des concepts de diversité et d'harmonie entre les différentes typologies existant
- en respectant les prospects et les gabarits on a arrivé à densifier au max nos îlots sans provoquer des problèmes en matière d'ensoleillement ou d'aération.

7) Architecture :

Enjeux : soit pour une construction neuve (projetée) ou réhabilitée (existante), le projet d'architecture a un double objectif : répondre aux besoins actuels de ses occupants (espaces, usages, fonctions, santé, énergie, qualité de vie...) et s'insérer dans un ensemble plus large (quartier, ville)

Manière d'appliquer :

- La conception de l'habitat doit s'adapter pour répondre aux nouvelles attentes, car la structure familiale et les modes de vie évoluent en permanence (modulable, extensible...)

- Afin de concrétiser la diversité fonctionnelle du quartier, une architecture spécifique est envisagée, c'est-à-dire une architecture qui s'adapte au contexte et optimise les espaces disponibles et garantit une qualité et convivialité aux habitants et même les usagers.

8) Energie :

Enjeux : minimiser et réduire le maximum la consommation énergétique nécessite d'abord de faire des choix dans les aménagements, l'implantation des bâtiments, les techniques de constructions ou de réhabilitation ... et si possible de chercher à utiliser des ressources locales et renouvelables souvent génératrices d'une nouvelle économie.

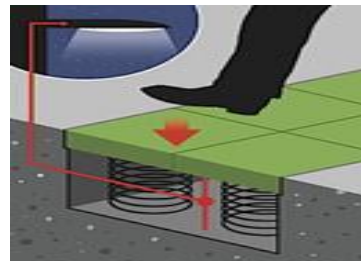
La consommation d'énergie dépend d'abord de l'architecture avant même les matériaux et les équipements.

Manière d'appliquer :

- La sensibilisation des habitants sur la nécessité de changer leurs habitudes et organiser leurs gestes quotidiens afin de réduire la consommation en énergie.
- Densifier et utiliser des formes compactes qui favorisent une bonne efficacité énergétique « Les bâtiments se tiennent chaud »
- Assurer un bon confort thermique et une bonne isolation ainsi que le choix d'un système de chauffage, et de ventilation pour atteindre une bonne performance énergétique dans le bâtiment.
- La création des zones tampons entre l'intérieur et l'extérieur (Balcons, terrasses, loggias) avec des solutions techniques et des matériaux innovants.
- Favoriser l'utilisation des équipements peu énergivores (ampoules, électroménager, ordinateurs) qui sont fortement recommandés.
- l'utilisation des panneaux solaires.

Les toits verts sont un moyen de réduire les îlots de chaleur et de créer des espaces extérieurs. Ils peuvent être utilisés à différentes fins agriculture urbaine, espaces récréatifs ou de rencontres.

-utilisation du mobilier urbain intelligent en lançant un trottoir producteur d'électricité.



Le trottoir Electric
Source : Smart Guides, Les projets d'éclairage public et de mobilier urbain intelligents en France



Système d'éclairage intelligent
Source : Smart Guides, Les projets d'éclairage public et de mobilier urbain intelligents en France

9) Matériaux :

Enjeux : les matériaux peuvent être évalués sous plusieurs angles : inscription dans le paysage bâti et naturel, aspect visuel et esthétique, dimension sanitaire, niveau de pollution et d'émission, recyclage, vieillissement ou patine dans le temps, entretien.

Manière d'appliquer :

- L'utilisation des matériaux qui sont utilisés localement et qui caractérisent le paysage bâti, tels que bois, verres, briques... est envisageable et d'éliminer autant que possible les matériaux qui ne sont pas durables, nocifs à la santé et à l'environnement.

10) Confort et Santé

Enjeux : le confort acoustique, hygrothermique, l'éclairage naturel, les vues sur l'extérieur, le respect de l'intimité, la qualité des matériaux vont favoriser des espaces sains, confortables et agréables à vivre.

Manière d'appliquer :

- Assurer aux bâtiments formant ce quartier une bonne isolation thermique et acoustique ainsi qu'une bonne ventilation et aération dans le but d'assurer une qualité d'air et un confort intérieur :
 - Isolation contre le froid et la chaleur.
 - Des dispositifs pour éviter les surchauffes tels que casquettes solaires, végétation.
- La conception des bâtiments doit participer à faire pénétrer le maximum de l'éclairage naturel, afin de minimiser d'une part la consommation énergétique et d'autre part pour créer plus de confort à l'intérieur, donc les choix architecturaux sont importants.
- Une très bonne relation entre l'extérieur et l'intérieur des logements, par un aménagement extérieur satisfaisant et un intérieur offrant des vues sans obstacle vers l'extérieur, apportant de l'air sain, l'éclairage naturel et un ensoleillement adéquat et assure un cadre de vie agréable contribuant certainement au bien-être de l'habitant et l'usager

PARTIE II : LA PROGRAMMATION URBAINE

II.1. Introduction :

La programmation urbaine a pour objet de définir les caractéristiques de la population et des activités qu'on l'on souhaite voir se pratiquer dans la future urbanisation, et pour définir la traduction physique de son contenu à savoir les lieux urbains où se pratique ces activités et les interrelations fonctionnelles existent entre eux et ayant un lien avec leur localisation.

Selon JACQUES L'écureuil, les études de conception urbaine devraient normalement se dérouler suivants trois phases successives :

- Définition de l'élément immatériel du contenu, c'est-à-dire les caractéristiques de la population et des activités qu'on souhaite voir se pratiquer dans la future urbanisation.
- Définition de la traduction physique de ce contenu à savoir les lieux urbains où se pratique ces activités et les interrelations fonctionnelles existe entre eux et ayants un lien avec leur localisation.
- Composition de l'organisation spatiale des lieux urbains en fonction de ces interrelations fonctionnelles et d'aspects plus spécifiques tels que la qualité esthétique du cadre urbain⁶⁹.

II.2. Classification des activités et des lieux urbains selon JACQUEUS L'écureuil :

II.2.1. Deux approches de la classification des activités urbaines :

a. Recensement des besoins de l'individu et de la société :

Besoin de l'individu	Besoin de la société
- Facultés intellectuelles (activité, culturelles de formation, d'information) -La faculté physique (sport, bricolage...) ; Matérielle par le travail professionnel ; -Subsistance physique par l'alimentation ; Protection sanitaire.	-Les activités économiques publiques ou privées, exercent en milieux urbains (assurant la protection) ; -La production simultanée de biens non matériels (services).

Tableau 5: Recensement des besoins de l'individu et de la société

Source : ONS

b. Classification des activités urbaines :

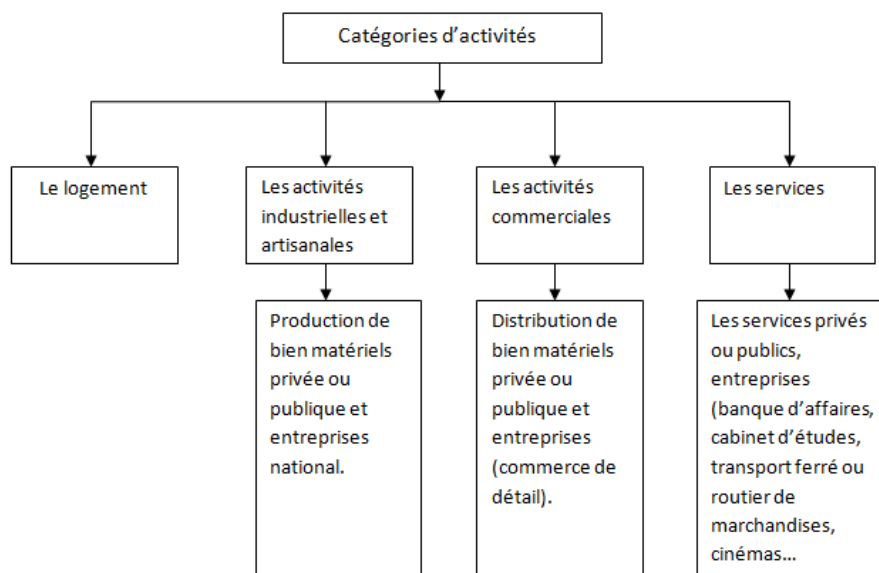


Figure 110: schéma de la classification des activités urbaine

Source : Livre de la programmation urbaine, JACQUES L'écureuil. Édition le moniteur, Paris 2001

c. Classification des lieux urbains selon JACQUEUS L'écureuil :

Les principales catégories des lieux urbains suivants :

- Les logements (au singulier, il désigne l'activité, au pluriel, le lieu urbain) ;
- Les entreprises privées ou publiques ;
- Les administrations publiques ;
- Les équipements collectifs privés ;

⁶⁹ Jaques L'écureuil : « La programmation urbaine », édition le Moniteur, PARIS 2001 P.22

- Les équipements collectifs publics ;
- Les infrastructures de transport, circulation et stationnement ;
- Les espaces publics et les espaces verts (lieu urbain non construit).

II.3. Méthodologie de l'étude de la programmation selon la grille d'équipement :

Pour une programmation appréhendable et une meilleure adaptation aux besoins des habitants du quartier «mon plaisant » et spécifiquement notre zone d'intervention, on a travaillé à la base de la grille théorique des équipements proposé par CNERU.

Le CNERU a élaboré quatre grilles théoriques d'équipements et les schémas des grilles correspond à des types de villes les plus représentatifs du système urbain algérien. Le CNERU a pu les déterminer par analyses caractéristique des perspectives de l'avant-projet du schéma National d'aménagement du territoire pour l'année 2000.

-La grille théorique donne pour chaque équipement la surface exprimée par habitant.

Les unités spatiales composent la ville à travers le modèle de structuration peuvent être ordonnées suivant leur taille :

- Unité de base ;
- Unité de voisinage ;
- Groupement d'unité de voisinages ;
- Quartiers ;
- Groupement de quartiers.

Pour but : la maximisation des effets structurant des équipements et le niveau de desserte optimale par une organisation de la ville en unités fonctionnelles hiérarchisées : unités de base ; unité de voisinage, quartier etc... Chaque unité regroupe des logements et les équipements nécessaires pour assurer un certain niveau de service pour les unités d'une certaine taille, constituer un centre-ville. Les équipements exceptionnels et non répétitifs ne sont évidemment pas pris en charge par la grille.

Dans les tissus déjà structurés comme notre cas d'étude, il ne sera pas toujours possible d'appliquer les tailles théoriques des unités urbaines. Il faudra d'abord dégager le modèle théorique existant et composer avec les schémas pour une nouvelle structuration.

« Les grilles théoriques des équipements s'appliquent différemment selon le type de tissu à traiter :

- Dans les tissus à créer, elles pourront s'appliquer sans contraintes majeurs (notre cas d'étude).
- Dans les tissus déjà structurés, il ne sera pas toujours possible d'appliquer les tailles théoriques des unités urbaines, il faudra d'abord dégager le modèle théorique existant et le composer avec schémas pour une nouvelle structuration »⁷⁰

II.3.1. Le principe d'hierarchie :

Il s'applique aux équipements, aux unités spatiales et aux villes. Les équipements peuvent être subdivisés en deux grandes catégories, selon le caractère du service.

- En équipements de base pour les équipements qui répondent à des besoins quotidiens, ou fréquents (Equipements scolaires, sportifs, commerciaux, soins primaires...);
- En équipements de haut niveau : pour les équipements répondant à des besoins rares, spécialisés, particuliers etc... (Hôpitaux spécialisés, équipements juridiques, certains équipements commerciaux, administratifs etc...).

L'ensemble des équipements, selon leur nature, peut être classés sur une échelle de niveau de service. Le niveau de service, et la capacité déterminent les seuils d'apparition des équipements exprimés en volume d'habitants ou de logements à desservir. À l'inverse, les équipements devant satisfaire des besoins moins fréquents ou spécialisés, auront des seuils d'apparition élevés correspondent aux conditions de rentabilité économique. Les unités spatiales composant la ville à travers le modèle de structuration peuvent être ordonnées suivant leur taille : unités de base ; unités de voisinages ; groupement d'unités de voisinages ; quartiers ; groupement de quartiers ; la dimension des unités spatiales varie selon le type de la ville.

II.3.2. Le principe de cumul :

Ce principe a pour but d'éviter la séparation entre la fonction de desserte, et la fonction de centre – unités du des villes, faute de quoi les populations résistantes dans les unités ou les agglomérations urbaines qui assurent une fonction de centre devraient se déplacer dans les unités ou les villes qui disposent des équipements de desserte, ce qui déséquilibre l'organisation intra et inter urbaine.

⁷⁰ La grille théorique des équipements.P.03

II.3.2. Population :

L'étude démographique d'un quartier permet de tracer les différents programmes dans différents secteurs tels que l'éducatif, administratif et culturel ...etc. Cela afin de satisfaire les besoins de la population désignée.

En fonction de la taille de la population agglomérée, cinq catégories de villes ont été retenues, dont la ville moyenne définit le type. Ce qui nous donne les types de villes suivants :

- Ville de 12.000 habitants dont la grille s'applique de 5.000 à 25.000 habitants.
- Ville de 35.000 habitants dont la grille s'applique de 25.000 à 50.000 habitants.
- Ville de 100.000 habitants dont la grille s'applique de 50.000 à 150.000 habitants.
- Ville de 200.000 habitants dont la grille s'applique de 150.000 à 250.000 habitants.
- Ville de 300.000 habitants dont la grille s'applique de 250.000 à 350.000 habitants.

Les quelques villes de plus de 350.000 habitants constituent des cas particuliers pour lesquels une grille spécifique à chaque ville devra être élaborée »⁷¹

II.4. La programmation urbaine du quartier selon la grille d'équipement :

Habitat Collectif :

Nombre d'habitant des habitats collectifs

Total de logements = 470 logements

1logement = 5 habitants

Nombre d'habitants par logements = 470×5 habitants => 2250 habitants.

HABITAT individuel :

Nombre d'habitant des habitats individuels dense

Total de logements = 214 logements

1logement = 5 habitants

Nombre d'habitants par logements = 214×5 habitants => 1070 habitants.

➤ **Nombre d'habitants par logements** = 684×5 habitants => **3420 habitants.**

Dans notre cas d'étude la ville de Rouïba avec une taille de population environs 75000 habitants elle appartient à la ville de type 100000 habitants qui est valable de 50000 à 150000 habitants et fragment de 4722 habitants avec 787 logements.

Sur la base des données déjà citées, on a pu opter à la programmation des équipements suivante :

équipements	Surface unitaire (m ²)
Centre commercial	2628
Centre culturel	2204
Lycée	3284
CEM	1600
Ecole primaire	1200
Polyclinique	418
Annexe APC	2264

Tableau 6: tableau des surfaces des équipements
Source : traitement personnel

❖ Fragment de 4722 habitants/ 787 logements

- Lycée
- CEM
- Ecole primaire
- Polyclinique
- Annexe APC au pied d'immeuble
- Parking étagé
- ❖ Pour augmenter l'aire d'attraction de notre fragment, on a programmé des équipements à l'échelle de la ville de Rouïba :
 - Tours dédiés aux bureaux
 - Centre commerciale

⁷¹ La grille théorique des équipements

- Centre culturelle
- Equipement cultuel « mosquée » (existant)
- Commerce de 1ère nécessité (au pied d'immeuble) ;
- Parc urbain au niveau de la ville ;
- Parking sous terrain pour l'ensemble des équipements ;

❖ **Unité de base notre assiette d'intervention : fragment de 546 habitants /91 logements**

- Hyper-marché (au pied d'immeuble) ;
- Bibliothèque spécialisée
- Sociétés / bureaux
- Jardin suspendu
- Crèche intégrée dans les bâtiments
- Salle de sport intégrée dans les bâtiments ;
- Bibliothèque intégrée dans les bâtiments ;
- Aire de détente ; Parking sous terrain à deux étages

c. Le programme du parc urbain :

Fonction	Espace
culture	Place d'accueil Exposition Jardin
Loisir	Espace de consommation parc de jeux espaces verts
Didactique et sensibilisation	Musé botanique Aquarium Education agricole
logistique	Administration Postes de sécurité

Tableau 7: programme du parc urbain
Source : traitement personnel

PARTIE III : LE PROJET ARCHITECTURAL

III-1 Introduction :

« *Le projet architectural n'est pas un geste arbitraire, c'est le fruit d'un long processus d'élaboration et de la mise en forme des idées directrices* » *le Corbusier*

Cette partie est le résultat de toute cette formation dans le domaine de la production de l'habitat. A travers ce projet, Nous voulons créer un dialogue entre le bâti et son contexte. Le projet doit pouvoir pour les différentes solutions apportées par l'architecte absorber toutes les tensions du site, et s'insérer d'une façon appropriée au lieu.

III-2 L'objectifs :

L'objectif fondamental de cette phase (conception architecturale et constructive) est d'expliquer le processus de conception et de formalisation détaillée de l'ensemble du projet, ainsi que la composition et l'élaboration des différents plans et façades suivant des concepts et des principes.

III-3 Cas d'intervention (projet d'Etude) :

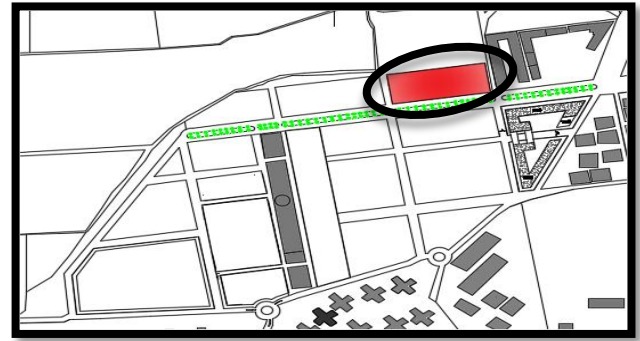
III-3-1 Démarche de projet :

III-3-1 -1-Impact de l'urbain sur la composition formelle du projet :

La forme d'un projet est ancrée dans le temps et le lieu. Dans la ville, toute architecture doit se soumettre à la structure de l'ensemble, cela veut dire que l'échelle, le type de construction et le langage architectural doivent s'accorder harmonieusement avec l'environnement urbain immédiat.

III-3-1 -2- La géométrie de l'assiette d'intervention :

La forme de notre projet d'étude a suivi celle de l'îlot qui a une forme rectangulaire d'une dimension de 100 m de longueur sur 50 m de largeur.



Assiette d'intervention
Source : traitement personnel

III-3-1 -3- L'alignement urbain :

Dans les centres urbains l'alignement sur les axes structurants est réglementé, dans le but de doter cette zone d'un paysage urbain bien structuré, un alignement sur les quatre cotés est exigé. Aussi, il va falloir concrétiser la paroi urbaine du côté de boulevards Larbi Khaled afin de créer une continuité du bâti (front bâti) pour affirmer l'image urbaine du boulevard et assurer une promenade le long du boulevard pour la redynamisation économique et l'attractivité.

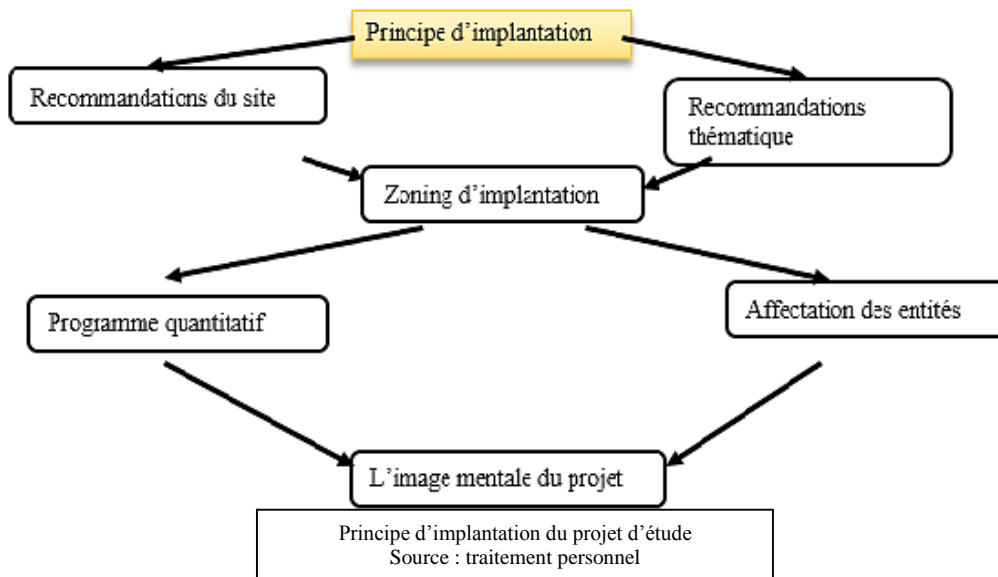
L'alignement a une forte existence dans notre site d'intervention et le résultat de notre choix de la méthode pédagogique d'étude.

III-3-2 L'idée du projet :

III-3-2-1 Esquisse de plan de masse :

Le but est d'établir tous les premiers principes de structuration formelle établis avec la structuration de la parcelle, en particulier. L'intégration de la structure de la parcelle avec la structure urbaine environnante et la mise en place de la percée urbaine. Nous désirons en premier lieu, que notre projet soit ancré dans son contexte urbain, que ce soit un projet appartenant à la ville ou en rapport avec elle, répondant à la problématique urbaine.

III-3-2-2 Principe d'implantation :



III-3-2-3 Recommandations du site :

Afin de rationaliser l'implantation, il s'agira de recenser les principales recommandations du site à savoir :

- Occupation totale de la parcelle
- Assurer l'alignement par rapport aux voies principales (la rue Larbi Khaled).
- Traitement d'angle.
- Intégration au site.
- Des percées visuelles doivent être aménagées pour mettre en évidence l'aménagement du cœur d'îlot.
- La bonne orientation des espaces.

III-3-2-4 Recommandations thématiques :

- L'homogénéité de toutes les cellules d'habitation.
- La marque de communication « habitat/extérieur » par les jardins hauts.
- La proximité des services et des équipements.

- Assez d'air et de lumière pour l'ensemble des logements.
- Assurez la relation entre l'espace bâti et non-bâti.

III-3-2-5 Principes d'îlot ouvert :

Nous avons travaillé sur l'îlot ouvert de Portzamparc. Nous avons fait ce choix car l'îlot ouvert se différencie de l'îlot commun par sa forme, qui permet sa traversée. Théorisé par l'architecte-urbaniste Christian De Portzamparc, l'îlot ouvert se définit par un côté « plein », autonome et pourtant varié et un côté « vide », ouvert et lumineux.

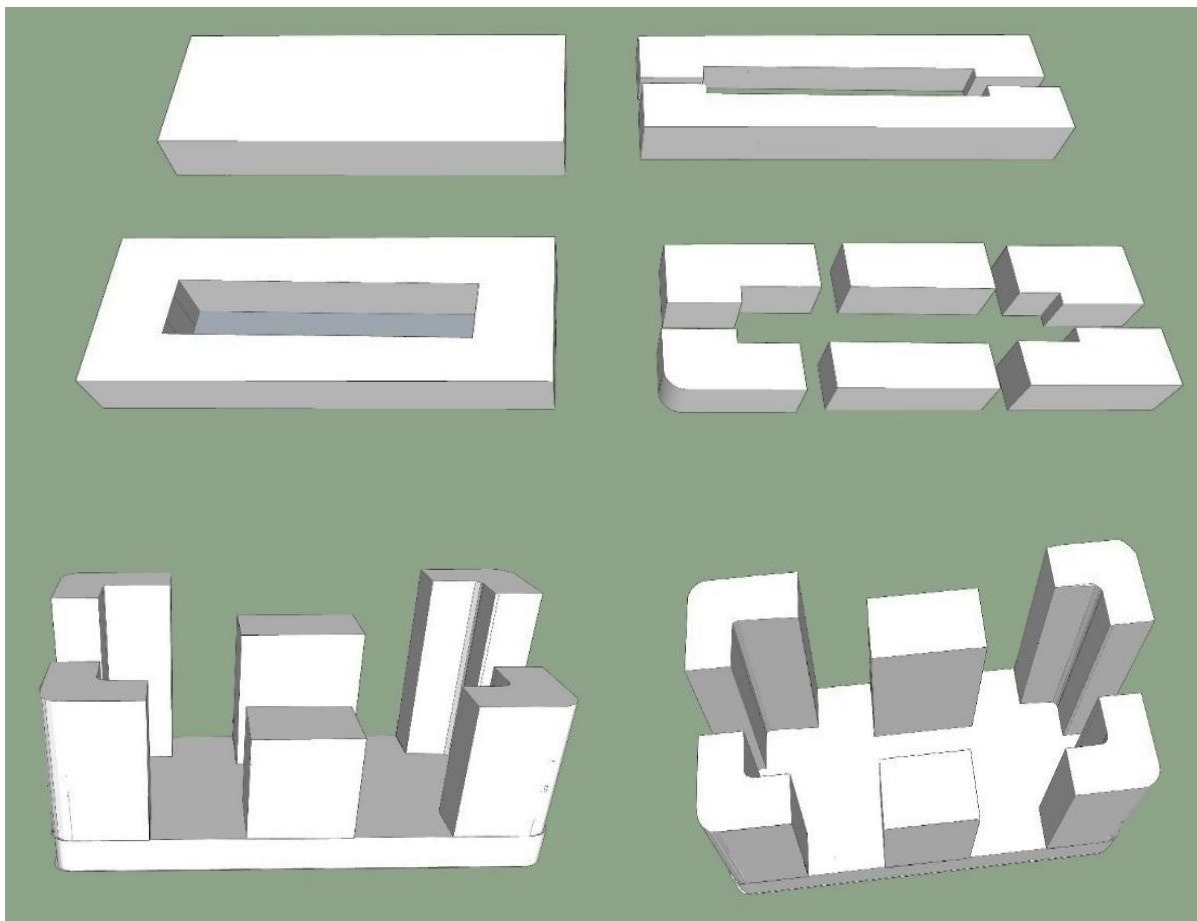
Ces caractéristiques :

- L'îlot ouvert est d'abord caractérisé par l'autonomie des bâtiments, leur singularité.
- Les immeubles ne sont pas mitoyens.
- En effet, les constructions sont implantées en bordure des voies publiques, mais des ouvertures sont ménagées entre eux. Les hauteurs des bâtiments sont variables.
- Des jardins privatifs occupent l'intérieur de l'îlot jusqu'au bord des voies. La séparation entre les territoires publics, la rue, le privé et les jardins est claire.

L'indépendance des bâtiments permet tout d'abord d'offrir aux logements, et aux bureaux, des intérieurs d'îlot et à la rue, des ouvertures visuelles et l'entrée du soleil, de la lumière, de l'air. Finies les cours intérieures sombres et :

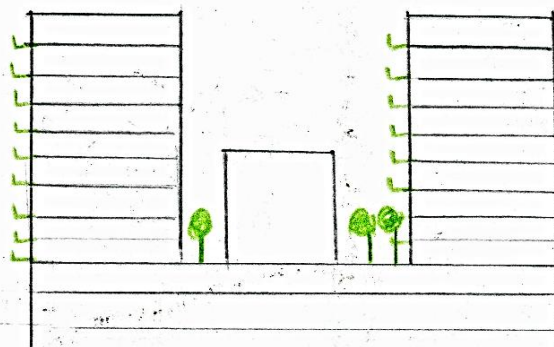
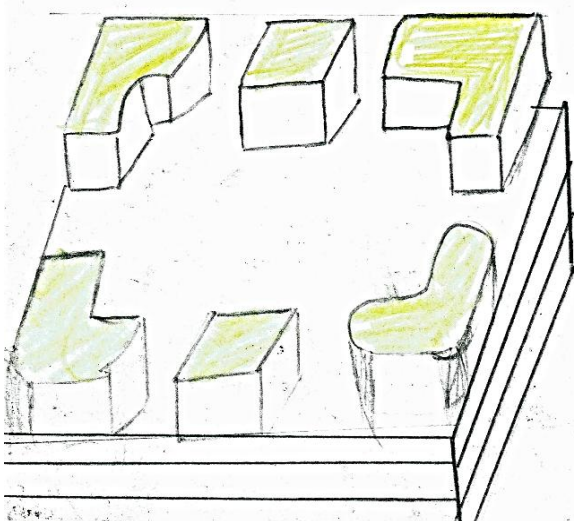
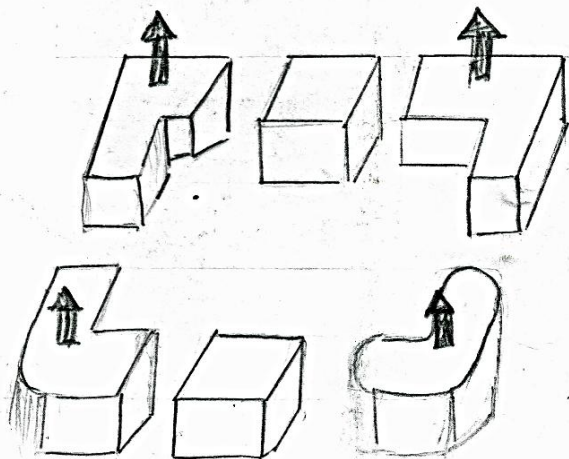
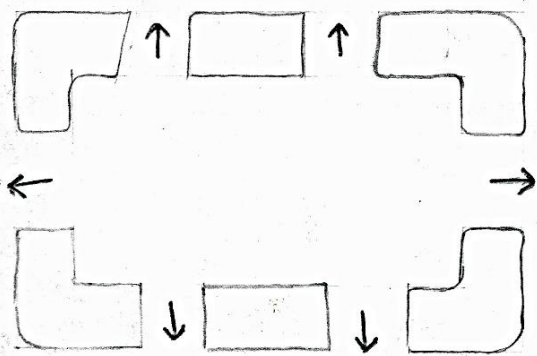
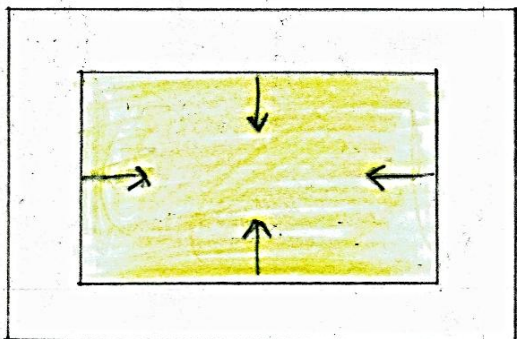
- claustrophobies, les rues-corridors. Chaque logement a trois orientations et de nombreuses vues, proche et lointaines.
- L'indépendance des bâtiments permet ensuite d'accueillir des bâtiments de programmes, de volumes et de matériaux tous différents et de façon aléatoire.
- L'indépendance des bâtiments facilite leur transformation dans l'évolution du temps. Le durable, c'est le transformable.⁷²

❖ principe d'aménagement de l'assiette d'intervention :



⁷²JACQUES LUCANE, «OU VA LA VILLE AUJOURD'HUI ? FORMES URBAINES ET MIXITES», 2012, EDITION DE LA VILLETTE.

Principe d'ilot ouvert



III-3-2-6 Genèse du projet :

Toutes les grandes œuvres ont la base de leurs conceptions des idées préexistantes claires qui les structurent. La traduction de ces idées donne une cohérence formelle et spatiale à l'œuvre.

1ère Etape : délimitation de la surface d'intervention :

Nos premières intentions de départ consistent à marquer les axes qui se développent autour de notre assiette d'intervention :

- Boulevard Larbi Khaled. .
- CEM en cour de réalisation.
- Les voies secondaires.

2ème Etape : espace bâti/non bâti :

- L'espace bâti sera en périphérie de l'ilot (alignement sur la rue)
- L'espace non bâti occupe la partie centrale de l'ilot qui sera aménagée en jardin.

3ème Etape : définition des accès :

Formalisation des parois urbaines le long des boulevards qui vont constituer un soubassement qui occupe le long des boulevards ; cela a engendré une forme épousant le site est ouvert sur son environnement abritant la fonction urbaine.

Le respect de l'alignement permet de définir les parois du projet. La fragmentation du projet sera matérialisée par la pénétration du parcours urbain dans le projet qui offre deux séquences volumétriques ce qui nous donne une percée visuelle vers la ville d'une part et vers le cœur d'ilot d'autre part.

Principes d'établissement de plan de masse :

Notre choix s'est porté sur une occupation périmétrale de la parcelle pour répondre aux dispositions réglementaires du POS et assurer l'intimité du cœur de l'ilot avec des percées visuelles sur ce dernier et surtout pour libérer l'ilot afin de créer des espaces de regroupement à l'échelle de notre projet (aires de jeux, espaces de rencontres,...etc.).

-pour améliorer notre projet, on a utilisé des formes rigides tout autour de l'ilot pour suivre les recommandations du POS est assurée l'intégration du site.

***la structure viaire :** On peut accéder au parking sous-sol par la voie secondaire pour minimiser la circulation des voies principales.

***les espaces extérieurs :** Notre projet dispose d'une diversité d'espaces extérieurs tels que :

-Espace public : c'est l'espace qui fait face au boulevard et qui contribue à l'échelle de ce dernier.

-Espace semi-public : c'est le cœur d'ilot qui se trouve au niveau de l'arrière-plan du projet, c'est un espace intermédiaire qui joue un rôle de transmission entre l'urbain et l'architecture. Ce dernier contient des aires de jeux et des espaces de regroupement (pour les enfants, les adultes, les personnes âgées).

4/-Principes de la conception de la volumétrie :

***-superposition des activités :** Notre ilot est composé de 5 blocs pour les logements et un immeuble bureau avec des hauteurs déférentes avec une harmonie dans les hauteurs et les façades pour assurer la pénétration du soleil à l'intérieur de l'ilot.

Pour créer une animation dans notre ilot, on a surélevé les 6 blocs sur 3 niveaux (de hauteur 4.14 m) de toute la surface de l'ilot, réservé pour le commerce et les services avec un traitement spécifique au niveau des boulevards marqué par une galerie commerçante. Surélevé par un jardin Haut pour les habitants comme un espace de partage et de rencontres aussi un parking au sous-sol sur 2 niveaux.

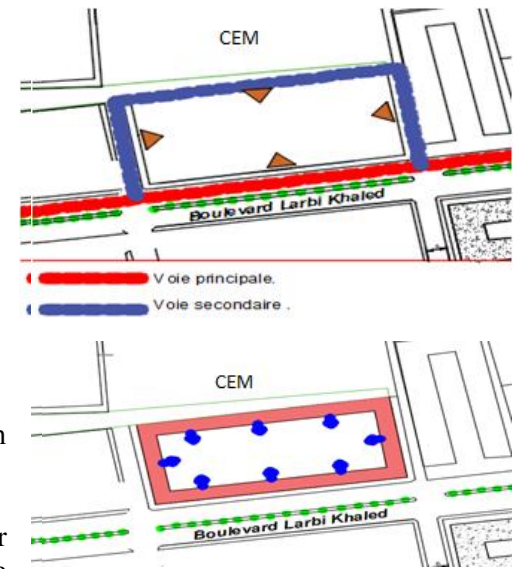
On trouve au RDC et au 1^{er} étage :

- Des cafétérias et des restaurants en doubles hauteurs
- Des boutiques pour les déférentes activités de commerce ;
- Un hyper marché
- Un showroom

On trouve dans 2^{ème} étage :

- Une librairie + cafétérias.
- Les différents services (petites sociétés ; bureaux).

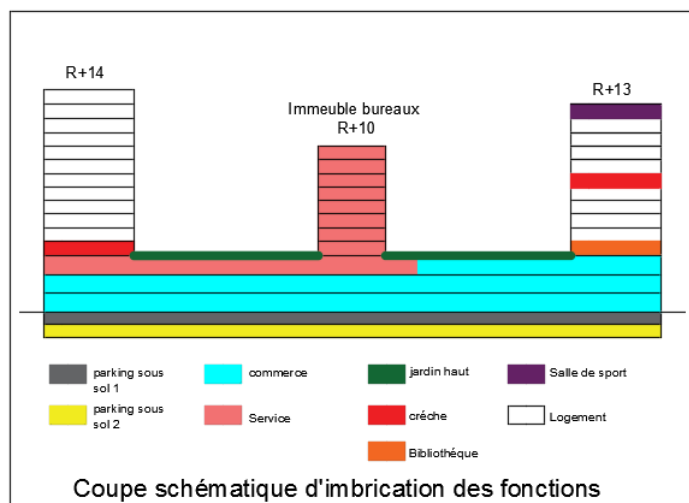
Les étages supérieurs seront concrétisés pour la fonction résidentielle Ces trois formes complètent le concept d'habitat collectif urbain intégré.



*/-Gabarit :

La fonction résidentielle occupe le volume émergeant, donc on aura une dissociation de la forme en plusieurs entités qui vont constituer une atmosphère privée et calme. Ceci avec des différences de gabarits en respectant la mitoyenneté et assurant l'ensoleillement et l'éclairage pour l'ensemble du projet

Pour assurer la diversité fonctionnelle au niveau de l'ilot et même des bâtiments on a intégré d'autres fonctions appart la fonction résidentielle par : des crèches ; salle de sport ; bibliothèque.



➤ Les mesures de sécurité appliquée au sous-sol :

• Dimensions d'un parking pour une voiture :

La largeur d'une place de parking standard est de 2,5 m. Pour une place de parking handicapée, la largeur est de 3 m. La longueur d'une place de stationnement est de 5 mètre en général. **La taille d'une place de parking standard est donc de 2,5 mètres sur 5 mètres.**

Ces dimensions de parking permettent à la grande majorité des voitures de se garer sans soucis. Plus les dimensions des places de parking pour voiture sont grandes, meilleure est la place. Il sera alors plus facile de se garer, de sortir du véhicule et il y a moins de risques de chocs entre les voitures. La taille standard d'une porte de garage pour voiture est de 2 mètres en hauteur et 2,4 mètres en largeur. La hauteur d'un garage standard est de 2 mètres, mais on peut fabriquer des portes sur mesure plus hautes. C'est très rare dans les parkings de centre-ville. Pour résumer la taille des garages : la hauteur standard d'un garage est de 2 mètres, la largeur de 2,5 mètres et la longueur de 5 mètres.⁷³

Rampe :

Parc public : Pente maxi : 18% prise dans l'axe de la voie pour les rampes droites ; dans l'axe de la voie intérieure pour la rampe double sens.

Parc privé : Les dimensions minimales d'une rampe privée sont données par le tableau ci-après ; la largeur de la voie est fonction du rayon de courbure et de la pente.

➤ Les mesures de sécurité appliquée au bâtiment bas (commerce) :

A quelle catégorie appartient le local commercial ? En fonction de sa catégorie, le local commercial devra en effet obéir à des normes de sécurité différentes, il est donc indispensable pour vous de déterminer le nombre de personnes que votre ERP est susceptible d'accueillir :

- Catégorie 1 : + de 1500 personnes
- Catégorie 2 : de 701 à 1500 personnes
- Catégorie 3 : de 301 à 700 personnes
- Catégorie 4 : de 201 à 300 personnes
- Catégorie 5 : Jusqu'à 200 personnes (100 personnes par étage)⁷⁴

Ensuite, deux possibilités :

- L'établissement appartient à l'une des 4 premières catégories ? Les normes de sécurité incendie et accessibilité devront obligatoirement être respectées
- Le local appartient à la 5^{ème} catégorie ? Seule la norme d'accessibilité sera contrôlée.

Notre local appartient à la catégorie 2 donc les mesures appliquées sont :

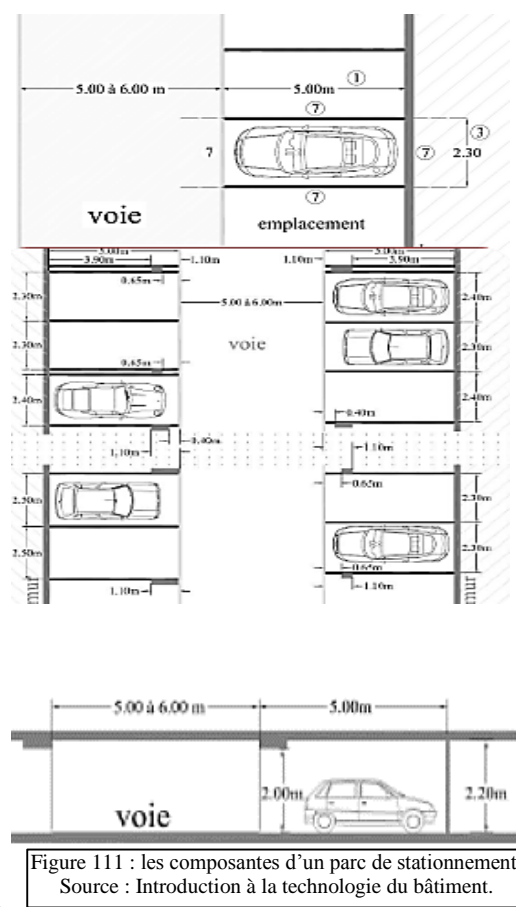


Figure 111 : les composantes d'un parc de stationnement. Source : Introduction à la technologie du bâtiment.

⁷³PDF : Introduction à la technologie du bâtiment Tome 1 (Norme parc de stationnement publics et privée) 12/11/2010.

⁷⁴<https://www.petite-entreprise.net/P-2777-82-G1-les-normes-de-securite-dans-un-etablissement-commercial.html>

- **Equipements anti-incendie** : un extincteur par niveau, et pour 200 ou 300 m² ; un système de sécurité incendie, dont la catégorie sera à choisir en fonction du type de local commercial ; un dispositif d'alarme qui alertera le public en cas d'incendie ou autre danger
- **Eclairages** : ces éclairages d'urgence continuent à prodiguer suffisamment de lumière en cas de coupure électrique sur le circuit principal : il peut s'agir d'un éclairage d'évacuation ou d'un éclairage d'ambiance, en fonction de la catégorie
- Il doit être accessible aux personnes handicapées. Les normes d'accessibilité concernent tous les types d'handicap. Le but est que les personnes handicapées puissent procéder à leur achat ou loisir comme tout autre personne : circulation, accès, utilisation équipements et prestation, repère et communication.
- Normalement, les locaux commerciaux doivent présenter des garanties de protection conforme c'est-à-dire qu'ils doivent disposer d'une façade s'ouvrant vers une voie ou un espace libre garantissant une évacuation des publics en cas d'urgence ainsi qu'une voie assurant l'intervention des secouristes et des pompiers. Les locaux commerciaux situés dans une petite ruelle piétonne ne pourront donc pas respecter cette première réglementation.⁷⁵
- Autres obligations importantes à respecter, le magasin doit être équipé de sorties respectant les dimensions en vigueur afin de garantir une évacuation rapide et sécurisée. Dans le cas où le bâtiment possède des espaces isolés, il faudra prévoir une sortie de secours dans ses locaux ou aménager l'endroit pour que les usagers de l'espace isolé puissent être également évacués rapidement.
- **Accueil / caisses** :-1 Accès et portes automatiques
 - Tester quotidiennement le bon fonctionnement des portes automatiques
 - Signaler et matérialiser toute condamnation provisoire des portes - Favoriser la sortie sans risque des objets de grand volume⁷⁶
- **Circulation / sols**
 - Dégager systématiquement les zones de circulation
 - Délimiter les zones d'exposition
 - Organiser le réassort des rayons afin de limiter les risques pour la clientèle
- aménager et répartir les sorties (au moins deux), les éventuels espaces d'attente sécurisés et les dégagements intérieurs qui y conduisent ; les sorties ou issues de secours sont en fonction :
 - de la distance maximale mesurée suivant l'axe des circulations que le public doit parcourir. Cette distance est fixée comme suit :
 - rez-de-chaussée : 50 m si le choix existe entre plusieurs dégagements, 30 m dans le cas contraire,
 - étage : 40 m dans le 1^{er} cas, 30 m dans le cas contraire ;
 - de l'effectif calculé, l'unité de passage libre
 - leur nombre : 1 pour 500 personnes, 1 supplémentaire pour les premiers 500(par exemple, pour 2 000 personnes : 4 + 1 = 5 sorties).⁷⁷
- **Les Escaliers : 1 escalier chaque 20 m /Caractéristiques des escaliers accessibles au public** :
 - recouvrement des marches successives = 5 cm (s'il n'y a pas de contremarche)
 - 1 main courante de chaque côté (une main courante acceptée pour les escaliers d'une largeur égale à 1 m)
 - Escaliers droits : - volées ≤ 25 marches ; - largeur du palier = largeur de l'escalier (pour volées contrariées) ; - largeur du palier ≥ 1,00 m (pour volées non contrariées).
 - Escaliers mécaniques et trottoirs roulants 50 % au plus de tous les escaliers mécaniques et trottoirs roulants peuvent compter dans les nombres des dégagements et des unités de passage réglementaires.
- **Installations sanitaires** : Les restaurants sont équipés de sanitaire réservés à l'usage exclusif de la clientèle. Les cabinets ne doivent en aucun cas communiquer directement avec la salle de restauration ou les locaux renfermant des denrées alimentaires. Lorsque les salles de restaurants offrent moins de 50 places les installations sanitaires réservées au personnel peuvent également servir à la clientèle. Dans ce cas ces installations sanitaires seront situées de telle manière que la clientèle ne puisse pas pénétrer dans les locaux de préparation
- **L'aération et la ventilation des lieux de travail** : Il existe différents moyens d'aération des lieux de travail à pollution non spécifique :
 - La ventilation naturelle : L'aération se fait exclusivement par des ouvrants extérieurs (ouverture de fenêtres, ou autres ouvertures donnant directement sur l'extérieur).
 - La ventilation mécanique : L'aération est réalisée par des dispositifs de ventilation mécanique, ces dispositifs permettent d'assurer en permanence des débits d'air neuf minimaux par occupant.

⁷⁵<http://www.entreprise-et-droit.com/informations-sur-les-normes-de-securite-un-local-commercial/>

⁷⁶ PDF : Sécurité de la clientèle dans les magasins, 5 Septembre 2006, CONSEIL DU COMMERCE DE FRANCE

⁷⁷<https://fr.scribd.com/document/342064580/Architecture-des-centres-commerciaux-pdf>

III.4. Les outils opératoires :

III.4.1. Réinventer le jeu entre unité-diversité :

C'est pour obtenir une diversité dans l'unité d'ensemble ; et créer ainsi les conditions d'une composition nouvelle dans laquelle les parties différentes soient compatibles entre elles, en assurant l'unité du tout. 'Riboulet propose des principes de typologie comme à Saint-Denis ou porte e Lilas. Il indique un mode d'organisation du bâti dans la structure urbaine ainsi que la structure des immeubles. Une typologie identique pour chaque immeuble : deux appartements au rez-de-chaussée, trois au premier et deuxième étage, et de nouveau deux appartements au troisième étage avec des terrasses communes⁷⁸.



Figure 112: cité fougères, Paris, Livre : régénérer les grands ensembles. P.18

III.4.2. La matérialité extérieure :

La variété des matériaux de construction donne plus de mouvement et marque le grand retour de l'ornement, adopter une structure en acier, béton, pierre et bois ou encore des matériaux de façade, de couleurs pour avoir une écriture architecturale et esthétique parce que la façade est le visage du bâtiment.



Figure 113: matériaux extérieurs
Source : <https://www.pinterest.com/pin240/>

III.4.3. Enjeu du jardin comme outil de qualité de vie :

« L'homme a un besoin plus vital d'arbres, de plantes, et d'herbe que de béton, de pierres ou de bitume »⁷⁹, un véritable outil de qualité de vie « Sa fonction est aussi psychologique dans l'inconscient collectif, elle symbolise la salubrité, la santé »⁸⁰. Le jardin haut offre la possibilité de créer une composition de verdure à la fois utile et esthétique (des arbres, des arbustes, des plantes décoratives, des plantes potagères et aromatiques) et de les planter en des lieux exceptionnels comme les toits. La notion de jardin haut englobe le toit-terrasse ou toiture végétalisée que l'on appelle aussi toit-vert ou encore éco-toit. Ce peut être également un balcon ou un mur végétal. Le choix des végétaux qui vont composer ce type de jardin reste à l'initiative du jardinier qui doit tenir en compte de plusieurs facteurs en respectant les techniques de réalisation.



Figure 114: les jardin hauts
<https://www.pinterest.com/pin240/>

III.4.4. L'espace en plus :

La création d'espaces verts privatifs (balcons, coursives, jardins d'hivers, loggias) déclinent leurs vertus d'intermédiaires entre le dedans et le dehors, permettent de voir le paysage, la ville, tout en préservant l'intimité. Elle offre aux logements plus d'espace, de volume, d'ampleur et du confort tout en apportant de la lumière naturelle grâce à des grandes baies vitrées, elles les rapprochent de la maison individuelle, un rêve toujours caressé.



Figure 116: jardin d'hiver
<https://www.pinterest.com/pin240/>



Figure 115: logement ZAC croissant Nanterre, source : <http://ecdm.eu/>

III.4.5. Le désir de l'espace :

La satisfaction visuelle est un besoin nécessaire, il faut respecter la notion d'espace et ne pas tomber dans le piège de création des vides mal ressentis par les usagers (Les espaces inutiles), en vue d'augmenter les qualités d'habitabilité de l'espace à l'intérieur du logis, en respectant le mouvement physique des personnes, et offrir un maximum d'expériences spatiales sans mettre en danger la fonctionnalité des espaces.

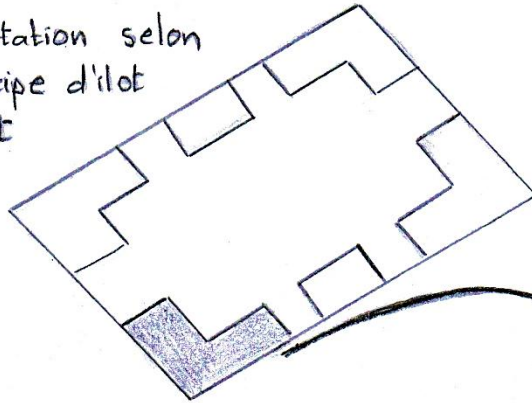
⁷⁸ Ariella masboungi, rédaction Frédérique de gravelaine, régénérer les grands ensembles, Edition de la villette, Paris, 2005 P.18

⁷⁹ Saint-Marc P « Socialisation de la nature », Edition Stock, Paris, 1971, P 393

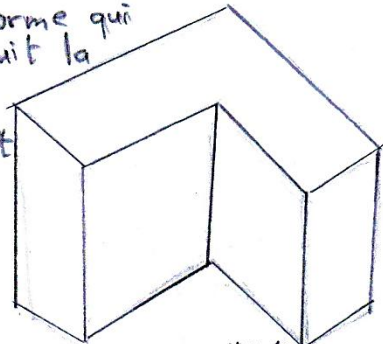
⁸⁰ Le jardin en ville : « typologie et pratiques sociales », vers une nouvelle alliance entre ville et nature, 7ème rencontre franco-suisse des urbanistes, des ateliers de la ville durable, Lausanne 2010

Schéma de Principe Volumétrie

Implantation selon
le principe d'ilot
ouvert

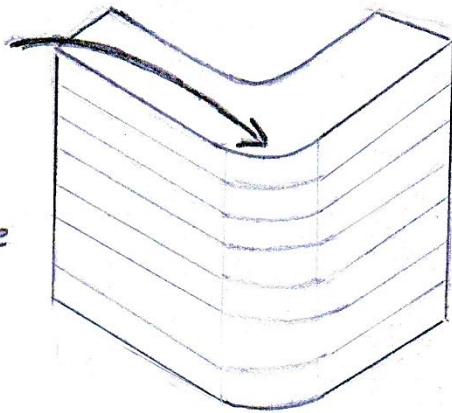


forme qui
suit la
forme
de l'ilot

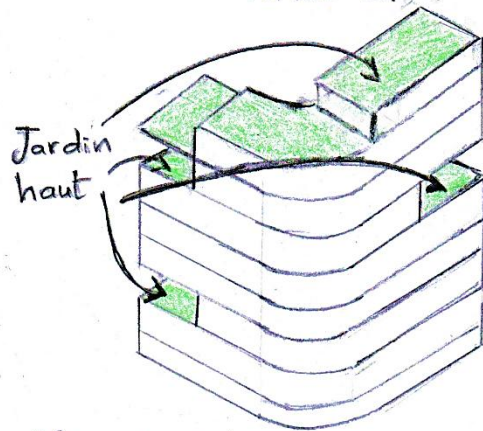


forme en "L"

angle
arrondi
pour
fluidifier
le volume

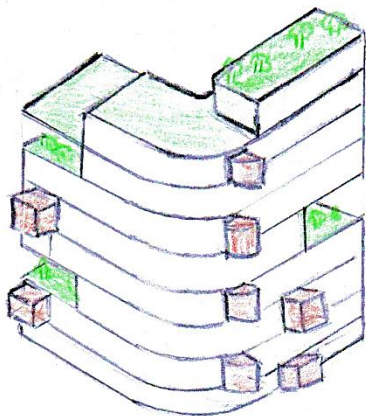


Jardin
haut



Découpe verticale en assurant
l'unité de tout avec une
gradation de 3 niveaux

Des boîtes
qui percent
les façades
sous forme
de balcon
terrasse
Loggia



+

+



III.5. Projet individuel :

III.5.1. Schéma de principe

Un volume qui suit la géométrie de l'îlot préconise un bon ensoleillement des logements. Avec de large bords vitrés, des balcons qui englobent chaque logement et des jardins d'hiver qui assurent une extension de l'intérieur vers l'extérieur des logements, cette réflexion acquiert une qualité des logements où chacun a l'opportunité d'avoir une vue sur un morceau de l'environnement végétal par le biais de 2 ou 3 orientations du logement vers l'extérieur. Pour obtenir une diversité dans l'unité d'ensemble, et créer ainsi les conditions d'une composition nouvelle dans laquelle les parties différentes soient compatibles entre elles, la mise en place de trois jardins hauts au niveau des étages (chaque 3 étages, alternativement) pour avoir l'impression d'une découpe verticale dans le volume en assurant l'unité du tout plus trois toitures jardins en gradation de niveau. Ces jardins plantés des petits arbres idéales pour les petits jardins, avec des masses moins importantes, qu'on peut contrôler leurs troncs et leurs feuilles pour ne pas dépasser la hauteur de l'étage, et qui offrent une qualité de l'air aux logements et aux habitants, et donner une structure verticale de l'espace avec un environnement végétal suspendu dans les étages. Leur positionnement changeant sur différentes parties de l'immeuble permet de profiter de plusieurs vues sur le jardin haut collectif dédié pour l'ensemble de l'îlot ou sur les terrains agricoles.

III.5.2. Enveloppe

Une enveloppe filtre des jardins d'hiver et loggias, et des boîtes qui percent les façades qui sont des balcons vastes comme des terrasses, s'étendent vers l'extérieur, apportent plus de lumière naturelle et d'aération et donnent aux logements un espace en plus. Les logements sont 70 % à triple orientation et 100 % des logements disposent d'un espace extérieur. Elle est dotée d'un revêtement en bois.

III.5.3. Organisation à l'intérieur du bloc :

L'immeuble est doté de deux entrées, une à partir de la rue et une autre à partir du jardin partagé avec un système de portes intelligentes afin de n'accueillir que les habitants de l'immeuble, une légère pente pour faciliter l'entrée des handicapés. Chaque hall est doté d'un escalier et d'un ascenseur on peut y accéder à partir du sous-sol, pour le troisième étage une crèche ouverte au service des habitants de l'îlot avec une entrée indépendante de celle de l'immeuble. Pour le programme de la crèche, une réception près de l'entrée, un bureau du directeur, une salle de rangement, salle d'infirmerie, Cuisine et réfectoire, salle de jeux, un atelier pour une section de 2 à 3 ans et un autre pour la section de 3 à 5 ans, une salle de projection, dortoir pour enfant et un autre pour bébé avec une salle de change, un jardin de jeux pour les enfants plus l'emplacement des utilitaires nécessaires (sanitaire du personnel, une buanderie... etc.).

Les logements occupent les étages supérieurs à partir du quatrième niveau.

Le bloc est composé de 18 logements qui changent toujours pour tenir compte les besoins des habitants, avec une diversité horizontale et verticale :

- Horizontale : typologie qui varie du F3 à F7 selon le nombre de pièces.
- Verticale : avec une organisation spatiale qui se diffère d'un étage à l'autre, des simplex et des duplex. Le bloc contient 09 logements simplexe et 09 en duplex.

70 % des logements sont à triple orientation et 100 % des logements disposent d'un espace extérieur.

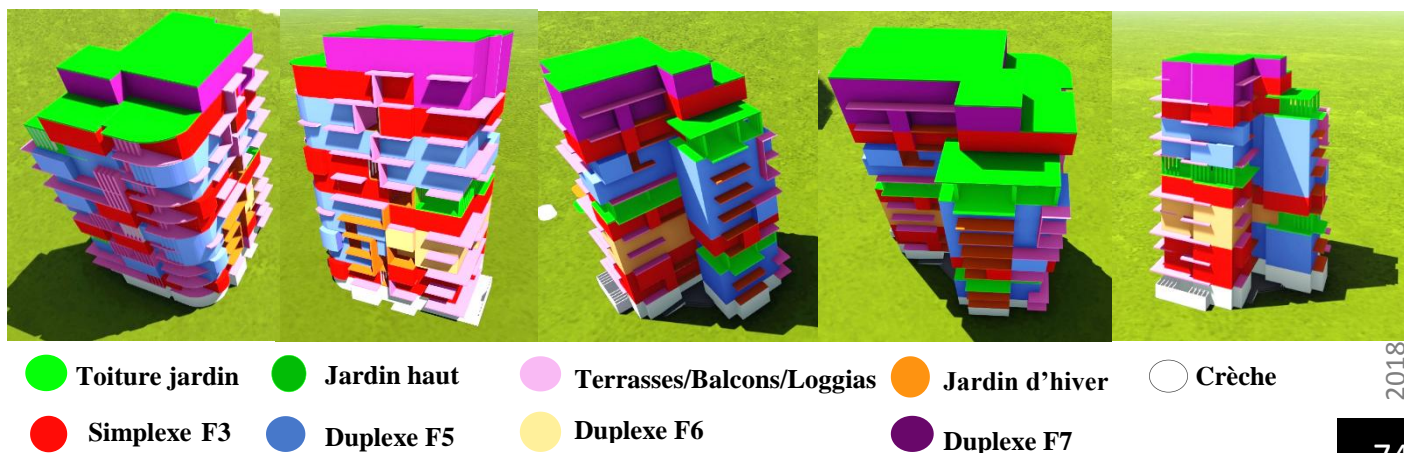


Figure 118: vue 3D, typologie de logement, traitement personnel

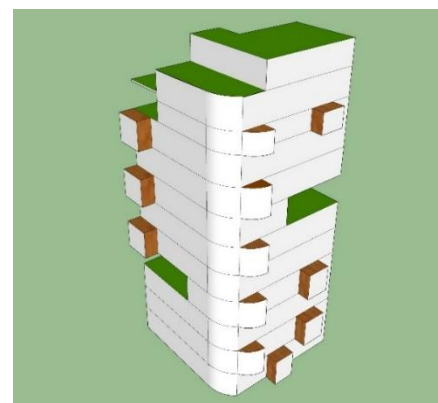


Figure 117: vue en 3D, volumétrie, traitement personnel

III.5.4. Organisation à l'intérieur du logis :

Description par type :

Simplex : Les logements sont organisés d'une manière à accueillir une personne à mobilité réduite, par la prise en compte du rayon de rotation de la chaise roulante, pour assurer le principe de l'intimité on a positionné la partie publique à l'entrée séparé du privée par un hall ou couloir qui marque la transition entre les deux espaces.

-La partie publique :

Un séjour avec un jardin d'hiver

Une cuisine dotée d'une loggia ou balcon

Salle de bain et WC qui s'adaptent à la personne handicapé avec un rayon de 1.20 m.

-La partie privée :

Des chambres avec des balcons et des jardins d'hiver

Duplex : deux types de duplexe intégrés, le « duplex montant » ou l'entrée de l'appartement est située au niveau inférieur (on monte alors pour accéder à l'étage), le « duplex descendant » ou « duplex inversé », l'entrée se trouve au niveau supérieur (dans ce cas, on descend pour accéder au niveau inférieur du logement). Dans les deux, les « pièces de vie » comme la cuisine, le séjour et la salle à manger se trouvent généralement au même niveau que la porte d'entrée, tandis que les chambres (ou « pièces de nuit ») soit au niveau supérieur ou inférieur.

Le principe du duplex se base sur la séparation public/privé par un étage supérieur contient les chambres et un salon familial afin de garantir l'autonomie des habitants.

L'étage inférieur :

Un séjour avec un jardin d'hiver

Une cuisine ouverte sur une loggia ou balcon

Une chambre d'ami réservé pour les invités

Salle de bain et WC

L'étage supérieur :

Un salon familial avec des terrasses et des jardins d'hiver

Des chambres avec des balcons

SDB et WC pour l'étage supérieur

• Logements avec jardins d'hivers :

Une attention particulière est donnée à la lumière naturelle et la nature chez soi par la mise en place des jardins d'hivers accessibles à partir de l'unité de vie qui favorisent une meilleure ventilation et ensoleillement pour les pièces de vie et donnent des vues panoramiques pour les personnes rêvant de la campagne.

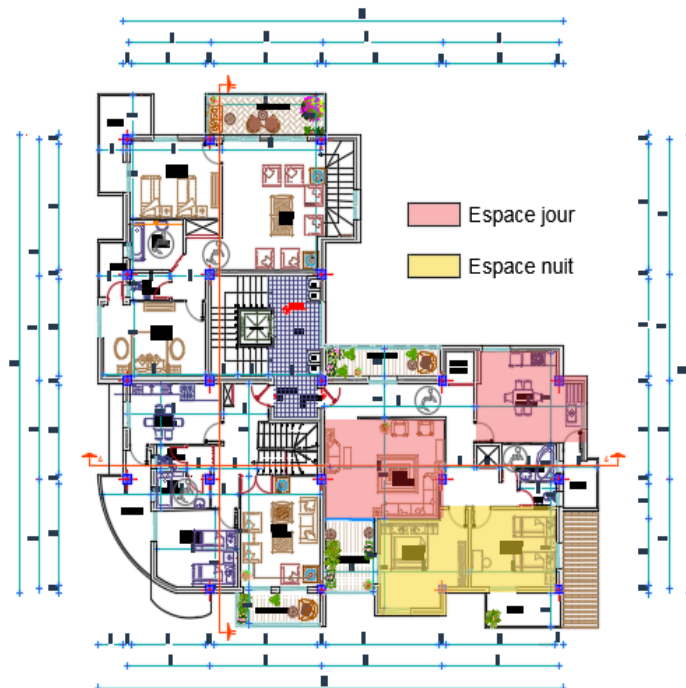


Figure 119: organisation des espaces jour et nuit dans un

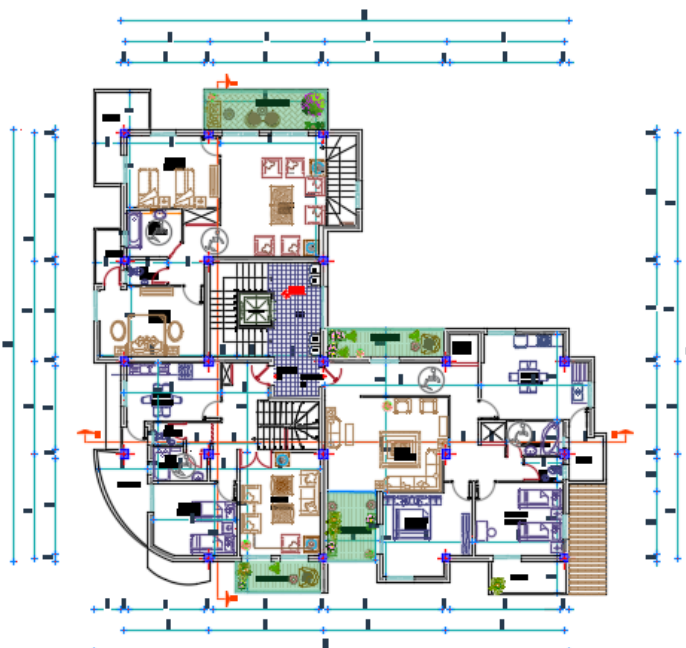


Figure 120: Jardin d'hiver des logements, plan 8 eme étage, traitement

Conclusion Générale :

Le renouvellement des villes est aujourd'hui indispensable, mais elle ferait marque d'exemplarité s'il s'inscrivait dans une démarche de *Renouvellement urbain durable*. Il s'agit de s'appuyer sur de nouvelles valeurs en affirmant une approche sensible. L'objectif de cette pensée est de définir des schémas viables, vivables et équitables qui répondent, dans la durée aux contraintes sociales, économique et écologique des activités humaines d'aujourd'hui. Cette volonté de développement ne doit pas se restreindre à des portions de ville nouvelle, mais s'axer essentiellement sur un tissu urbain existant fragile pour le dynamiser, le mettre en cohérence avec les quartiers limitrophes et impulser le concept de ville durable.

Le Développement durable et le Renouvellement urbain sont des réponses aux problèmes sociaux, économiques, urbanistiques et environnementaux selon le contexte de la ville. Ce sont deux concepts très liés, ils défendent des principes de réduction de l'étalement urbain, d'économie d'énergie et de réduction des inégalités sociales. Ce rapprochement conceptuel nous a amené à confirmer que le concept de renouvellement urbain durable est la meilleure solution pour la résolution des problèmes que souffrent nos villes aujourd'hui, y compris notre cas d'étude (quartier de l'inforba à la ville de Rouïba)

A la lumière de ce constat, nous avons consacré une partie théorique qui constitue l'ossature de ce travail pour approcher le mécanisme de l'étalement urbain et définir ce problème sensible. Nous proposons donc une lecture rapide des différentes dynamiques dans le cadre d'aménagement des extensions urbaine et les périphéries de la ville et ses espaces délaissés. Ceci est dans l'objectif de présenter d'une façon synthétique les raisons de la rupture du centre de la ville et sa périphérie et les différentes solutions pour résoudre ce problème.

En effet, dans cette présente recherche nous avons retenu comme objectif de définir et de montrer des paramètres pour une stratégie d'intervention dans une démarche durable, en vue de la formulation des objectifs prioritaires et stratégiques pour l'aménagement. Cela est avec une démarche de lecture thématique et lecture analyse du cadre physique et fonctionnel (une étude historico morphologique et paysagère) du quartier de l'inforba.

Notre objectif est de construire un schéma de principes d'aménagement pour notre cas d'étude à Rouïba. La problématique posée concerne les stratégies qu'on peut adopter pour créer la ville sur la ville et assurer la continuité entre le centre et sa périphérie en freinant l'étalement et préservant le foncier agricole, ses terrains en plein centre urbain au moment où elle pourrait présenter de véritables potentialités et qualité paysagère.

Le développement durable peut-il être une solution à opter pour assurer l'équilibre entre le foncier agricole et l'urbain dans nos villes en freinant l'étalement urbain non-contrôlé ? , Quelle stratégie peut-on adopter pour créer la ville sur la ville et de l'habitat collectif diversifié en assurant la continuité entre le centre de la ville et sa périphérie ? , Comment créer un quartier résidentiel qui va répondre aux aspirations des habitants en même temps il offre le confort et la variation des fonctions tout en adoptant une nouvelle conception d'habitat ?

Dans le but de régler ces problèmes et donner une nouvelle image à la ville de Rouïba et répondre à notre problématique et aux aspirations des différentes catégories de la population, notre travail de recherche s'est divisé en deux parties, chacune s'applique à une échelle différente. Au premier temps, nous avons essayé à travers cette recherche d'aboutir à nos objectifs fixés et vérifier notre hypothèse de travail relative à notre cas d'étude ainsi répondre à la question de la problématique dès le début qui est la coupure entre le centre de la ville de Rouïba et sa périphérie ouest. Nous avons opté pour l'aménagement et la requalification de cette partie de la ville par l'introduction de nouvelles fonctions allant de pair avec les exigences de la vie moderne en ville, et offrir des espaces de détente aux habitants à travers laquelle on a développé une hypothèse d'aménagement paysager, comme étant une solution judicieuse à la question de continuité paysagère entre la partie urbaine et agricole.

Afin de confirmer ce postulat, on a opté pour une lecture paysagère et morphologique de l'aire d'étude. Cela nous a permis de ressortir les pièces maîtresses à base desquelles on a procédé à l'aménagement de différents espaces verts aboutissants au parc urbain qui constitue le point d'articulation entre l'urbain et la nature.

Tous cela à travers le choix du renouvellement urbain durable pour intervenir à l'image des projets européens qu'on a étudié, ou on a concrétisé un quartier qui donne une importance à la démarche de développement durable en reliant l'aspect économique, écologique et social.

Résultat :

Via cette recherche, nous avons pu comprendre la relation entre l'urbain et la nature, et l'influence de l'une sur l'autre pour constituer une unité urbaine harmonieuse.

Parcours et mobilité, densité, mixité urbaine, qualité architecturale et urbaine, diversité, sont les variables avec leurs indicateurs retenus pour l'essai de découverte qui s'insèrent dans la problématique, c'est-à-dire, la reconstruction de la ville sur elle-même, dans un souci d'assurer un développement durable de notre ville.

Elle est une solution pour toute ville souhaitant relier leurs liens avec la nature en vue de répondre aux objectifs de notre recherche et affirmer que l'aménagement paysager de la promenade est l'action la plus adéquate pour une meilleure insertion de cette promenade au sein de son paysage. Pour un développement durable urbain à Rouïba, il est impératif d'impliquer les acteurs endogènes durables pour une centralité urbaine.

Les hypothèses avancées étaient affirmatives et l'objectif de notre étude est assurer un aménagement structuré de l'extension ouest de la ville de Rouïba toute en préservant le foncier agraire en intégrant les notions de durabilité afin de répondre aux besoins de la population et génération futurs par un aménagement multifonctionnel qui participe à la création d'une centralité secondaire afin de diminuer la pression sur le centre-ville étouffé et offrant une meilleure image et attractivité au quartier.

Pour ce qui est de notre projet architectural et pour répondre aux problématiques : Est-ce le retour vers l'urbanisme de l'îlot est la solution salvatrice de notre contexte problématique ? Que faut-il faire donc en rapport avec le spectre social caractéristique de notre pays ? On est-t-il par rapport au développement de la nouvelle vision projet urbain et l'apparition des nouveaux concepts pour une meilleure habitabilité de l'habitat collectif ?

Comment créer un quartier résidentiel qui va répondre aux aspirations des habitants en même temps il offre le confort et la variation des fonctions tout en adoptant une nouvelle conception d'habitat ?

On a répondu à ce questionnement :

1-au niveau de l'unité d'habitation (le logement) : par la diversité résidentielle, le confort, la diversité fonctionnelle

2-au niveau de l'unité de voisinage : par l'aspect physique des constructions, des espaces verts, des commodités en matière de services (école) commerces et autres équipements.

3-au niveau de type de cohabitation typologique et sociale : par la création des jardins hauts comme espace de rencontre des habitants.

On a opté donc pour la construction d'un îlot selon le modèle de Portzamparc, qui se base sur les notions de l'îlot ouvert, élément phare dans l'urbanisme contemporain, reconnu par son importance donnée à la luminosité, l'espace partagé et les fonctions liés aux logements afin de contribuer à la réussite de la mixité fonctionnelle au sein de l'îlot. L'habitat standing diversifié créé sur la base de l'habitat social collectif est perçu comme solution moderne aux problèmes de logements dédiés aux différentes catégories. D'après les connaissances que nous avons recueillies de ce qui a précédé, nous avons assimilé le contexte dans lequel notre projet va s'inscrire par qui va assurer une diversité, qualité de vie et un espace conviviale adapté aux besoins de chacun, en assurant la mesure du confort et diversité par un souci d'adaptation aux diverses catégories d'habitants et aux structures familiales différentes avec une diversité par immeubles, diversité par étage et une diversité liés au logement.

Une conception de logements à la portée des gens avec une meilleure qualité, ces logements sont pensés selon des outils opératoires qui aboutissent à l'intégration des jardins d'hivers, de grands balcons et des loggias, et une importance donnée aux personnes à mobilité réduite. Visant un cadre de vie de qualité avec des jardins hauts pour assurer une mixité sociale au niveau du bâtiment et même de l'îlot, en associant des logements et des équipements de proximité et le besoin d'ouverture sur l'extérieur.

L'intention de cette étude vise à dépasser le concept standard du quartier dans sa forme de projection bidimensionnelle en allant vers le renforcement des échanges sociaux et par le fait même, le dynamisme de la ville. Valoriser la qualité paysagère à travers la création des lieux de vie collective et privée en relation avec la nature (jardins partagés, jardins d'hiver, terrasses et loggias).

On se base toujours sur des exemples étrangers en renom, qui explorent comment le concept de l'îlot ouvert et la qualité paysagère pourrait remuer les bases de la conception d'une architecture dense au cœur d'un milieu urbain dynamique.

Le travail que nous venons présenter dans ce mémoire reste non exhaustive et n'était certainement pas de tout repos ; surtout en sachant qu'une telle approche est assez récente et par conséquent les travaux similaires sont rares, sans tomber dans l'autodérision, nous avons l'intime conviction qu'un tel travail en comportant certaines lacunes n'est pas sans mérite. En effet un travail "précurseur" ne se vente jamais d'être achevé du premier "souffle". Notre satisfaction serait comblée en sachant qu'il pourrait offrir une opportunité pour dégager d'autres problématiques ou bases pour d'éventuelles études et servir de plateforme et d'assises pour des travaux ultérieurs.

Les perspectives de recherche :

A cet égard, et comme perspective future pour une recherche sur le thème précédent, on peut citer :

- Approuver dans les logements collectifs une qualité architecturale en assurant la diversité social.
- Développer l'habitat collectif suivant un processus qui garantit un développement en parallèle avec l'âge de la ville.
- Faire du renouvellement urbain durable un projet d'expérimentation des concepts qui peuvent être des outils opératoires pour les futurs projets.

Bibliographie :

Les ouvrages :

- Alberto Zucchelli, «**Introduction à l'urbanisme opérationnel et à la composition urbaine** », tome 2, Edition OPU : Office des publications universitaires, 1983, page 65
- Alain Avitabile. « **La mise en scène du projet urbain** », édition Harmattan Paris 2005, p118.
- Antoni J.P., 2013, L'étalement urbain. In : Wackermann G., (Dir.), La France en villes, Ellipses, pp. 164-176.
- Ariella masbouni, rédaction Frédérique de gravelaine, « **régénérer les grands ensembles**», Edition de la villette, Paris, 2005 P.18
- BERNARD CHARBONNEAU (1991), « *Sauver nos régions, Ecologie, régionalisme et sociétés locales. Sang de la terre*», p.26-27.
- CHALINE CLAUDE, La régénération urbaine. Edition PUF, « Que sais-je ? ».Paris .1ère éd., 1999.
- Christian de Portzamparc, Paris-rue nationale (remodeler par densification légère), in Projets Urbains en France, Ed le moniteur, Paris, 2002. P : 192.
- Catherine Charlot-Valdieu et Philippe Outrequin, « **L'URBANISME DURABLE** », Edition le moniteur, P17.
- Christian de Portzamparc, « **L'ilot ouvert -Christian de Portzamparc -The open block** », ANTI PRIMA-AAM Edition, P74.
- FOURA Mohamed .In Origine et introduction de la pratique du grand ensemble en Algérie.
- Ileana HAPENCIUC BLUM, « **Régénération urbaine et renouvellement des pratiques d'urbanisation en Roumanie : le cas du centre historique de Bucarest** » thèse pour obtention de grade de doctorant, Octobre 2007, p.39.
- Jacques Lucane, «**Où va la ville aujourd'hui ? Formes urbaines et mixités**», 2012, Edition de la villette.
- Jacques L'écureuil : « **La programmation urbaine** », édition le Moniteur, PARIS 2001 P.22
- Kevin Lynch, «**L'image de la cité**», Dunod, 1984, Paris
- Mongin Olivier, «**Vers la troisième ville ?**», Ed hachette, Paris, 1995. P : 85.
- MOUDJARI Messaoud· DAHMANI Krimo· «**Projet urbain efficace d'un paradigme conceptuel de l'habitat durable**». ED, OPU, année 2014.
- NEUFERT « **les éléments des projets de construction**» 8ème édition
- Philippe panerai, « **analyse urbaine**», Parenthèses Editions, (12 juin 1999), page 37
- PEISER.R, « **decomposing urban sprawl. Town planning review**», edit Liverpool University Press, 2001, England, p76.
- Pierre riboulet. « **11 leçons pour la composition urbaine** » Edition Presses. 1998
- Pinon P, (1991), « **Lire et composer l'espace public**, » Les éditions du STU, Paris.
- Patrizia Ingallina : Le projet urbain. PUF.Fev- 2001 Paris.
- Rahim Aguejdad, «**Étalement urbain et évaluation de son impact sur la biodiversité**», de la reconstitution des trajectoires à la modélisation prospective. Application à une agglomération de taille moyenne : Rennes Métropole. 2011. P23
- Strange, T., & Bailey, A. «**Sustainable development: Linking economy, society, environment**», ÜECD insights. Paris : ÜECD, 2008, p.141
- Saint-Marc P « **Socialisation de la nature** », Edition Stock, Paris, 1971, P 393
- Thierry Paquot, 2005, « **Demeure terrestre, enquête vagabonde sur l'habiter ; Besançon** », les éditions de l'imprimeur, page 163

Les revues/ document / article :

- Courrier International, 7 au 22 août 2007 par BOUGHABA Chahinez (Mise en présentation d'une lecture prospective de l'accessibilité urbaine dans la métropole de Constantine dans une démarche).

- Dictionnaire Larousse 2015
- Revu «Pensée plurielle» Habiter, Sabine, 2006/2 (n° 12), pages 14
- Dictionnaire-manuel de gérontologie sociale De Nicolas Zay ; page 254
- Emelianoff (Cyria), Enjeu et politiques de l'environnement, cahiers français n°306 "Quelles menaces, quelles politiques ?" 2002, p.29-30.
- l'introduction de critères «développement durable" lors de l'élaboration de plans d'aménagement partie 1 : guide pratique, mai 2007.
- Robert Laugier, « L'étalement urbain en France». Synthèse documentaire d'ingénieur consultant indépendant février 2012, p 5
- *In* Guide pratique : QUELLES VILLES POUR DEMAIN ? MAÎTRISER L'ÉTALEMENT URBAIN ET REPENSER LA VILLE, agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie, Édition FÉVRIER 2018, page 03
- Agence De l'Environnement et de la Maitrise de l'Énergie. Friches urbaines polluées & DD. Lyon, février 2014, p 35.
- CF Bertrand M.J et Metton A., « le quartier vécu, méthode d'étude géographique du milieu résidentiel »in *l'information géographique n°2 et 3 1975* Masson (après les éditions Baillères).Paris .
- Le jardin en ville : « typologie et pratiques sociales », vers une nouvelle alliance entre ville et nature, 7ème rencontre franco-suisse des urbanistes, des ateliers de la ville durable, Lausanne 2010.
- Principes 1, 3 et 4 de la déclaration sur l'environnement et le développement, de Rio, juin 1992(United Nations, 1992)
- CMQ (2011), Guide de référence. Des façons de faire innovantes et durables pour aménager l'espace métropolitain, Plania, 10 pages. MDDTL (2011), Eco Quartier, appel à projets Eco Quartier 2011, Notice explicative de la grille Eco Quartier, Ministère de l'écologie, du développement durable, des transports et du logement, France, 57 p)

Les thèses :

- BADRA BENZIDANE, La Régénération des grands ensembles – Cas de la ZHUN Chorfa à Chlef-, mémoire de Master 2016-2017 ; Encadré par Dr DAHMANI Krime
- Mémoire de Master 1 de Monsieur Ter Minassian Hovig, Juin 2012 «**Reconstruire la ville sur elle-même : un enjeu de développement durable, entre action publiques et perceptions habitantes**» Préparé sous la direction de Ms Dutour Alain
- LEFEBVRE MEGANE, « **Formes habitat et densités urbaines, vers une meilleur qualité de vie** », Mémoire de fin de cycle, Master 2 science de l'immobilier, université Paris Nanterre la Défense, septembre 2013, <http://www.caenlamer.fr/iso,le 01-02-2019>
- Mémoire REMALI El hadj, 2016, « **l'habitat collectif intégré** », université de Chleff. Encadré par Dr DAHMANI Krime
- Mémoire de fin de cycle master 2 ; université de paris ouest Nanterre de la défense « **DENSITE ET FORMES URBAINES ; Vers une meilleure qualité de vie** » ; Septembre 2013 ; page 11

Webographie :

- <http://www.dnarchitecte.ch>
- <https://www.archiliste.fr>
- <https://mwiartromain.wordpress.com/201711/05/theme-1-dynamiques-territoriales-de-la-france-urbaine-chapitre-les-dynamiques-de-la-france-urbaine>.
- <https://assoterreenvue.wordpress.com/les-projets-de-terre-en-vue/la-tour-nee-des-potagers-2/la-tour-nee-des-potagers>
- PDF : Les friches : entre contrainte et potentiel de renouvellement urbain, Agence d'urbanisme de Caen Normandie Métropole, Juin 2016, page 04.
- www.choros.epfl.ch/pdf

- <http://fr.climadata.org/afrique/algerie/alger/rouiba>
- PDF : Introduction à la technologie du bâtiment Tome 1 (Norme parc de stationnement publics et privée) 12/11/2010.
- <https://www.petite-entreprise.net/P-2777-82-G1-les-normes-de-securite-dans-un-etablissement-commercial.html>
- <http://www.entreprise-et-droit.com/informations-sur-les-normes-de-securite-un-local-commercial/>
- PDF : Sécurité de la clientèle dans les magasins, 5 Septembre 2006, CONSEIL DU COMMERCE DE FRANCE

Textes réglementaires :

- Journal officiel de la république algérienne N °15
- Monographie de la ville de Rouïba et les nombre de service d'urbanisme de l'APC de Rouïba.
- La grille théorique des équipements.

Liste des figures :

Figure 1:Exemple habitat individuel	6
Figure 2: Exemple habitat individuel	6
Figure 3:Habitat individuel groupé.....	6
Figure 4:Habitat individuel en bande	6
Figure 5: Habitat semi collectif	7
Figure 6: Type de groupement de l'habitat semi collectif.....	7
Figure 7: Habitat collectif.....	7
Figure 8: Bloc d'immeuble a cour.....	8
Figure 9: Immeuble Barre	8
Figure 10: Immeuble barre	8
Figure 11: Immeuble écran.....	8
Figure 12: Immeuble écran.....	8
Figure13:Immeuble composite	8
Figure 14: Immeuble tour.....	8
Figure 15: Immeuble tour.....	8
Figure 16: Approche systémique du projet urbain	12
Figure 17: Représentation traditionnelle du concept de développement durable.....	13
Figure 18: Les piliers d'une stratégie de développement durable.....	14
Figure 19: De nouveaux objectifs pour le développement durable	15
Figure 20: Objectif du développement durable	15
Figure 21: Les trois types d'ilots d'après Portzamparc	19
Figure 22: Les principes d'ilot ouvert de Portzamparc	20
Figure 23: Schéma d'étalement urbain.....	20
Figure 24: Schéma des bien faits de l'agriculture urbaine	22
Figure 25: Les dimensions de la mixité urbaine.....	27
Figure 26: Mixité fonctionnelle par quartier et par ilot	27
Figure 27: Mixité fonctionnelle par immeuble.....	28
Figure 28: Densité différente avec le même COS et différentes surface de la parcelle.....	28
Figure 29: La densité bâtie	29
Figure 30: La densité nette et brute	29
Figure 31: Différentes morphologie de la densité	30
Figure 32: Densité et forme urbaine	30
Figure 33: Situation du quartier.....	31
Figure 34: Plan d'aménagement du quartier	31
Figure 35: Organisation de l'ilot	31
Figure 36: Système de gestion des eaux.....	31
Figure 37: Système d'énergie renouvelable	32
Figure 38: Système de mobilité.....	32
Figure 39: Boulevard PIE -IX	33
Figure 40: Boulevard PIE -IX	34
Figure 41: Boulevard PIE -IX	34
Figure 42: 3D projet Nanterre	34
Figure 43: Logement “ unités de sol partagé	34
Figure 44: Coupe	34
Figure 45: Plan de masse	35
Figure 46: Plan de masse	35
Figure 47: 3D projet	35
Figure 48: façade	35
Figure 49: Plan logements	35
Figure 50 : Superposition des logements.....	36
Figure 51: Ensoleillement des logements	36
Figure 52: Situation nationale de Rouïba	37
Figure 53: Situation régionale de Rouïba	37
Figure 54: Situation de la ville de Rouïba dans le territoire Algérien	37
Figure 55: L'accessibilité de la ville de Rouïba.....	37

Figure 56: Morphologie de la ville de Rouïba.....	38
Figure 57 : Topographie de la ville de Rouïba	38
Figure 58: Sismicité de la ville de Rouïba.....	38
Figure 59 : Hydrographie de la ville de Rouïba	38
Figure 60: Diagramme climatique de Rouïba.....	39
Figure 61: Rouïba avant 1853	40
Figure 62: Rouïba entre 1853 et 1857	40
Figure 63: Rouïba entre 1858 et 1968	40
Figure 64: Rouïba entre 1969 et 1990	41
Figure 65: Rouïba entre 1991 et 2000	41
Figure 66: Rouïba entre 2000 et 2018	41
Figure 67: carte du système viaire de la ville de Rouïba.....	42
Figure 68: Nœuds secondaires.....	42
Figure 69 : Noeuds principaux	42
Figure 70: Carte du système parcellaire de la ville de Rouïba	42
Figure 71: Carte du système bâti de la ville de Rouïba	43
Figure 72: Carte de la structure fonctionnelle du bâti de la ville de Rouïba	43
Figure 73: Carte des espaces non bâtis de la ville de Rouïba.....	43
Figure 74 : Façades coloniale et actuelle.....	43
Figure 75: Schéma d'objectif de l'analyse du fragment	45
Figure 76: Schéma métrologique d'analyse	45
Figure 77: Situation de l'aire d'étude	45
Figure 78: Détail des voies.....	46
Figure 79: Carte qui représente le système viaire de Rouïba a l'échelle macro.....	47
Figure 80: carte de lecture micro des voies	47
Figure 81: vue sur boulevard Kouidri Menouar	47
Figure 82: vue sur RN05	47
Figure 83: vue sur le boulevard Larbi Khaled.....	47
Figure 84: Vue sur Larbi Khaled.....	48
Figure 85: Vue RN05	48
Figure 86: coupe RN05	48
Figure 87: vue sur RN05	48
Figure 88: coupe sur boulevard laabi khaled.....	49
Figure 89: coupe sur la rue koudri Menouar	49
Figure 90: vue sur la rue Koudri Menouar	50
Figure 91: carte des limites des quartiers	50
Figure 92: les quartiers de la ville de Rouïba	51
Figure 93: quartier Inforba	51
Figure 94: Cité Dallasse	51
Figure 95: cité Inforba	52
Figure 96: Cité les roses	52
Figure 97: logement LSL.....	52
Figure 98:logement LSP	52
Figure 99: détail des nœuds.....	52
Figure 100: carte des nœuds.....	54
Figure 101: les points de repères du quartier.....	55
Figure 102: les deux châteaux d'eau	55
Figure 103: nouveau lycée inforba	55
Figure 104: boulevard Larbi Khaled	55
Figure 105: cité inforba	55
Figure 106: mosquée Omar ibn khatib.....	55
Figure 107: Schéma des séquences	55
Figure 108: chemin suivi pour l'analyse séquentielle	55
Figure 109: image mentale du quartier inforba	56
Figure 110: schema de la classification des activités urbaine	62
Figure 111 : les composantes d'un parc de stationnement.	70

Figure 112: cité fougères, Paris,	72
Figure 113: matériaux extérieurs	72
Figure 114: les jardin hauts	72
Figure 115: logement ZAC croissant Nanterre, source : http://ecdm.eu/	72
Figure 116: jardin d'hiver	72
Figure 117: vue en 3d, volumétrie, traitement personnel	74
Figure 118: vue 3D, typologie de logement, traitement personnel.....	74
Figure 119: organisation des espaces jour et nuit dans un simplexe de type F3	75
Figure 120: Jardin d'hiver des logements, plan 8 eme étage, traitement personnel.....	75

Liste des tableaux :

Tableau 1: Les principes d'eco-quartier	18
Tableau 2: Les causes de l'etalement urbain d'apres Robert Laugier	21
Tableau 3: Tableau de la population de Rouïba	39
Tableau 4: synthese du diagnostique	56
Tableau 5: Recensement des besoins de l'individuel et de la société.....	62
Tableau 6: tableau des surfaces des équipements.....	64
Tableau 7: programme du parc urbain.....	65