

République Algérienne Démocratique Et Populaire
Ministère De L'enseignement Supérieur Et De La Recherche Scientifique
Université Blida 01 –
Institut d'Architecture et d'Urbanisme –
Laboratoire d'Environnement et Technologie pour l'Architecture e Patrimoine ETAP



MEMOIRE DE MASTER
ARCHITECTURE ET HABITAT

THEME :

Le projet urbain et la conception d'un habitat collectif diversifier dans un ilot ouvert.

Cas d'étude l'extension ouest de la ville de Rouïba.

Porteur de Master :
Dr Ait Saadi Mohamed Hocine

Préparé par :
BELKACEMI Foudhil
MOULAY Abdessalam

Encadré par :
Dr. DAHMANI Krimo

Co-Encadré par :
- **Mlle Youcef Elhirtzi F/Z**
- **Mlle Ben Hammouda Meriem**
- **Mlle Zebboudji Siham**

L'année universitaire 2018/2019

Dédicace

Du fond du cœur, je dédie ce modeste travail en signe de respect, de reconnaissance et de gratitude, aux personnes qui me sont chères, en particulier :

A mes très chers parents, merci pour tous ce que vous avez fait, pour que je puisse continuer, merci pour votre encouragement et votre patience le long de mes études, que dieu vous préserve.

A mon frère et ma sœur, qui ont toujours présent, et je leur souhaite l'accomplissement de tous leurs désirs avec beaucoup de bonheur, de santé et de prospérité.

A mon encadreur, pour votre soutien et votre conseil.

A toutes ma famille et tous mes amis et mes collègues.

Merci à vous tous

Foudhil

Dédicace

Du fond du cœur, je dédie ce modeste travail en signe de respect, de reconnaissance et de gratitude, aux personnes qui me sont chères, en particulier :

A mes très chers parents, merci pour tous ce que vous avez fait, pour que je puisse continuer, merci pour votre encouragement et votre patience le long de mes études, que dieu vous préserve.

A mes frères et mes sœurs, qui ont toujours présent, et je leur souhaite l'accomplissement de tous leurs désirs avec beaucoup de bonheur, de santé et de prospérité.

A mon encadreur, pour votre soutien et votre conseil, et organisation et votre suivi pendant l'années de Master, ainsi que votre aide et les nombreux conseils.

Pour aussi tous mes amis (es) pour leur aide, leur patience, leur compréhension et leur encouragement.

Merci à vous tous

Abdessalam

Remerciement

Tout d'abord et avant tout je remercie Allah de m'avoir donné la capacité de faire ce modeste travail, et la patience d'aller jusqu'au bout.

Je voudrais d'abord adresser toute ma gratitude à mon encadreur Dr. DAHMANI Krimo pour sa patience, son suivi pendant cette année de Master et sa disponibilité, son regard critique et constructif et surtout ses judicieux conseils qui ont contribué à ma réflexion, et aux Co-encadreurs Mlle Youcef Elhirtzi F/Z, Mlle Ben Hammouda Meriem et Mlle Zebboudji Siham pour leurs orientations et encouragements tout le long de la rédaction de ce mémoire.

Mes vifs remerciements vont aussi aux membres de jury qui ont accepté d'évaluer et d'examiner mon travail et de l'enrichir par leurs propositions. Je n'oublie pas de remercier mes parents pour leur soutien moral et matériel qu'a assuré ma réussite.

Mes remerciements les plus chaleureux vont également à tous les enseignants du département d'architecture à l'université de Blida 1 et toute l'équipe pédagogique pour leur enseignement, leur conseil et leur soutien.

RESUME

La crise écologique à laquelle nous sommes désormais sensibilisés, et la lutte contre la consommation agressive de ces terres agricole, induite par une urbanisation croissante, qui mène à l'étalement urbain, comme celle de l'Alger, et notamment sa ville de Rouïba, ce qui fragilise l'activité agricole en périphérie. Le renouvellement urbain en difficultés à une longue histoire, en effet dans le domaine de l'aménagement et de l'urbanisme, elle correspond à une action sur la morphologie urbaine d'un quartier, d'un ilot. Leur dénomination commune réside dans l'idée qu'il faut intervenir sur la ville existante « fabriquer la ville sur la ville » le lancement de cette stratégie qui se veut profondément novatrice. En privilégiant une approche intégrée, partenariale et fondée sur la place importante accordée aux habitants dans les instances locales, elle donne une configuration nouvelle aux rôles respectifs des interventions sociales et urbaines dans le processus de rénovation.

Une nouvelle politique de croissance urbaine est capitale en vue des changements dans lesquelles convergera l'Algérie, le projet urbain compte à lui est perçu comme la démarche la plus adéquate à adopter de par ses nombreuses qualités et réponses du point de vue social et économique et sa contribution au rétablissement d'une société qui vit mal en ville. La ville telle qu'on la voit aujourd'hui avec un caractère hétérogène a passé par plusieurs âges selon Portzamparc pour arriver à l'image actuelle, au fur et à mesure de sa formation et transformation et on distingue 3 âges principaux.

La conception des extensions urbaines denses repose sur plusieurs principes tels que l'articulation avec la ville existante en tenant compte du site et des équilibres territoriaux. Pour être complet et réussi, un projet d'extension urbaine doit ainsi conjuguer une densité soutenue et des formes urbaines adaptées, de la mixité sociale et fonctionnelle. L'articulation de tous ces éléments contribuera à une bonne intégration de ces nouveaux projets et de leurs habitants.

Le développement durable a aujourd'hui un tel succès médiatique que cette expression finit par ne plus signifier grand-chose. Objet d'une stratégie nationale, objet de nombreux rapports d'entreprises et présent dans les stratégies de marketing de grands groupes indus-triels internationaux, le développement durable peut apparaître comme une façon d'améliorer son image, voire pour certains une façon d'occulter les vrais problèmes sociaux ou environnementaux.

Mots clés : Renouvellement urbain – développement durable – Projet urbain – Etalement urbain – Extensions urbaines denses – Ilot ouvert – Ecoquartier – Formes urbaines.

ملخص

الأزمة البيئية التي نشعر بها الآن ، والكفاح ضد الاستهلاك الشديد لهذه الأراضي الزراعية ، الناجم عن زيادة التحضر ، الذي يؤدي إلى الامتداد الحضري ، مثل أزمة الجزائر العاصمة ، ولا سيما مدينة رويبة ، يضعف النشاط الزراعي في المحيط. التجديد الحضري في صعوبات مع تاريخ طويل ، بل في مجال التخطيط والعمران ، يتوافق مع إجراء حول التشكل الحضري لمنطقة ، تكمن طانفتهم المشتركة في فكرة أنه يجب علينا أن نتدخل في المدينة الحالية "نبنى المدينة في المدينة" لإطلاق هذه الاستراتيجية التي تريد أن تكون مبتكرة من خلال تفضيل اتباع نهج متكامل قائم على الشراكة و على المكان المهم الذي يعطى للسكان

السياسة الجديدة للنمو الحضري أمر بالغ الأهمية في ضوء التغييرات التي تتقارب فيها الجزائر ، ويعتبر المشروع الحضري النهج الأكثر ملاءمة لاعتماده من خلال العديد من الصفات والإجابات من وجهة النظر الاجتماعية والاقتصادية ومساهمته في بناء المجتمع الذي يعيش بشكل سيء في المدينة. التي مرت كما نراها اليوم ذات طابع غير متجانس بعدة عصور

يعتمد تصميم الامتدادات الحضرية الكثيفة على عدة مبادئ مثل التعبير عن المدينة الحالية مع مراعاة الموقع والتوازنات الإقليمية. لكي يكون مشروع الإرشاد الحضري كاملاً وناجحاً ، يجب أن يجمع بين الكثافة المستدامة والأشكال الحضرية المكيفة والتنوع الاجتماعي والوظيفي. إن توضيح كل هذه العناصر سيسهم في تحقيق تكامل جيد بين هذه المشاريع الجديدة وسكانها.

التنمية المستدامة ناجحة للغاية في وسائل العالم اليوم بحيث لم يعد هذا التعبير يعني الكثير. الغرض من الاستراتيجية الوطنية ، وموضوع العديد من تقارير الشركات والموجود في استراتيجيات التسويق للمجموعات الصناعية الدولية الكبرى ، يمكن أن تظهر التنمية. المستدامة كوسيلة لتحسين صورتها ، أو بالنسبة للبعض ، كوسيلة لاذلال المشاكل الاجتماعية أو البيئية الحقيقية

الكلمات الأساسية: التجديد الحضري - التنمية المستدامة - المشروع الحضري - الامتداد الحضري - الامتدادات الحضرية الكثيفة - الجزيرة المفتوحة - حي بيئي- الأشكال الحضرية

Abstract

The ecological crisis to which we are now sensitized, and the fight against the aggressive consumption of these agricultural lands, induced by increasing urbanization, which leads to urban sprawl, like that of Algiers, and in particular its city of Rouïba, which weakens agricultural activity on the periphery. The urban renewal in difficulties with a long history, indeed in the field of the planning and the urbanism, it corresponds to an action on the urban morphology of a district, an islet. Their common denomination lies in the idea that we must intervene on the existing city "build the city on the city" the launch of this strategy which wants to be profoundly innovative. By favoring an integrated, partnership-based approach based on the important place given to inhabitants in local authorities, it gives a new configuration to the respective roles of social and urban interventions in the renovation process.

A new policy of urban growth is crucial in view of the changes in which Algeria converges, the urban project counts to him is perceived as the most appropriate approach to adopt by its many qualities and answers from the social and economic point of view and his contribution to the recovery of a society that lives badly in the city. The city as we see it today with a heterogeneous character has passed through several ages according to Portzamparc to arrive at the current image, as and when its formation and transformation and there are 3 main ages.

The design of dense urban extensions is based on several principles such as the articulation with the existing city taking into account the site and territorial balances. To be complete and successful, an urban extension project must combine sustained density with adapted urban forms and social and functional diversity. The articulation of all these elements will contribute to a good integration of these new projects and their inhabitants.

Sustainable development is so successful in the media today that this expression no longer means much. Purpose of a national strategy, the subject of numerous corporate reports and present in the marketing strategies of major international industrial groups, sustainable development can appear as a way to improve its image, or for some, a way to overshadow real social or environmental problems.

Key words: Urban renewal - sustainable development - Urban project - Urban sprawl - Dense urban extensions - Open island - Ecoquartier - Urban forms.

Table des matières

I- Chapitre 1 : Approche introductive.....	1
1. Introduction générale :.....	1
2. Problématique générale :	2
3. Problématique spécifique :	5
4. Hypothèse :.....	7
6. Objectif :.....	8
7. Motivation et choix du thème :.....	8
8. Motivation et choix du site :.....	9
9. Outils méthodologiques :.....	9
10. Structure du mémoire :.....	9
II Chapitre 2 : Approche thématique (Recherche et État de connaissances)	11
Partie I : Concepts théoriques.....	11
1.1. Introduction :	11
1.2. Habitat :	11
1.3. Habiter:	11
1.4. Habitation :	12
1.5. Logement:.....	12
1.6. Unité d'habitation :	13
1.7. Typologie d'habitat :	13
1.8. Les classifications d'habitat collectif :	14
1.9. La stratégie l'habitat en Algérie :	15
1.10. Les types d'immeubles collectifs :	16
Partie II : Connaissances du thème.....	17
1. Habitat social:.....	17
2. Habitat haut standing :.....	20
3.1. Introduction:	22
3.2. Définition du renouvellement urbain:.....	22
3.3. L'historique du renouvellement urbain:	23
3.4. Les objectifs de renouvellement urbain :.....	23
3.5. Ses différentes échelles :.....	23

3.6. Les enjeux du renouvellement urbain :.....	23
3.7. Les 4 aires de l'aménagement du projet de renouvellement urbain :	24
3.8. Les actions du renouvellement urbain :.....	24
4. Projet urbain en tant qu'approche stratégique :	25
4.1. Introduction:	25
4.2. Naissance du projet urbain:	25
4.3. Définition du projet urbain:	26
4.4. Caractéristique de la démarche projet urbain	26
4.5. Principes du projet urbain:.....	27
4.6. Les échelles du projet urbain :	28
4.7. Les Enjeux des projets urbains	28
4.8. Les objectifs majeurs du Projet urbain :	28
4.9. Approche systémique du projet Urbain:	28
4.10. Les éléments du projet urbain.....	29
4.11. L'organisation du projet urbain	29
4.12. Le projet urbain peut se présenter sous différentes formes :	29
5. Le développement durable :	30
5.1. Introduction:	30
5.2. Définition du développement durable:	30
5.3. Les piliers du développement durable :.....	30
5.4. Représentation traditionnelle du concept de développement durable.....	31
5.5. Aperçu historique :	32
5.7. L'habitat dans le cadre du développement durable :	33
6. Éco quartier :	34
6.1. Essai de définition :	34
6.2. L'historique des écoquartiers:.....	35
6.3. Acteurs et gouvernance :	36
6.4. Éducation et sensibilisation :	36
6.5. Service, commerce et culture:.....	36
6.6. Action sociale et santé :	36
6.7. Socio-économie:	37

6.8. Les principes des écoquartiers :	37
6.9. Les phases d'un projet d'éco quartier :	38
7. L'extension urbaine :	38
7.2. Les types d'extensions urbaines :	39
7.3. Les formes de l'extension urbaine :	39
7.4. Les contraintes d'extension urbaine :	39
8. La densité urbaine :	40
8.1. Introduction :	40
8.2. Essai de définition :	40
8.5. Densité et formes urbaines :	42
9. La mixité :	46
9.1. Introduction :	46
9.2. Essai de définition :	46
9.3. Principes et concepts :	46
10. La diversité :	49
10.1. Diversité de l'habitat :	50
11.2. Mixité urbaine :	50
12. L'ilot ouvert de Christian de Portzamparc :	52
12.1. Les principes de l'ilot ouvert :	54
Partie III : Analyse des exemples :	55
1. Les exemples de l'opération urbaine :(L'aménagement d'un nouveau quartier à la périphérie)	55
2. Les exemples thématiques de l'ilot ouvert :	60
3. Analyse Les exemples de logement :	62

III. Chapitre 3 : Approche analytique :..... 67

1. Analyse de la ville de Rouïba :	67
1.1. Présentation de la ville:.....	67
2. Analyse diachronique : (La croissance urbaine de la ville de Rouïba).....	70
2.1. Définition de la croissance:	70
2. 2. L'objectif de l'étude de la croissance urbaine :	70
2.3. L'étude de la croissance urbaine de la ville de Rouïba :	70
2.4. L'évolution de la croissance du territoire de Rouïba :	71

3. Analyse synchronique de la ville de Rouïba :	74
3.1. Etude du système viaire :	74
3.2. Etude du système parcellaire :	75
3.3. Etude du système bâti :	76
4. Analyse du quartier selon Kevin Lynch :	80
Partie I : analyse du fragment (extension ouest de la ville)	80
Partie II : La lecture sensorielle :	81
Partie III : Diagnostique urbain partagé :	95
IV. Chapitre 4 : Approche conceptuelle :	97
Partie I : Proposition d'intervention : l'échelle urbaine	97
1. Introduction :	97
2. Les principes d'aménagement :	97
3. Stratégies d'intervention urbaines et architecturales :	98
4. Schéma de principes d'aménagement :	103
Partie II : La programmation urbaine	105
1. Introduction :	105
2. Classification des activités et des lieux urbains selon JACQUEUS L'écureuil :	105
3. Méthodologie de l'étude de la programmation selon la grille d'équipement :	106
4. La programmation urbaine du quartier selon la grille d'équipement :	108
Partie III : Présentation de site d'intervention (cas d'étude) :	111
1. Projet ponctuel :	111
1.1. Présentation de notre assiette :	111
1.2. La genèse du projet :	111
1.3. Les concepts opératoires :	113
2. Projet individuel :	120
Conclusion générale :	126

Liste des figures

Figure 1 : Schéma représente la structure de mémoire.....	10
Figure 2 : Maison individuelle à SOUFFELWEYERSHEIM.....	13
Figure 3 : Vue aérienne sur l’habitat semi-collectif en Tunisie.....	14
Figure 4 : habitat collectif à paris	14
Figure 5 : Bloc d’immeubles	16
Figure 6 : Genève : La réforme du PLQ de 2013	16
Figure 7 : Immeuble-écran Immeuble collectif, Résidence du Parc, Évry, France	16
Figure 8 : Évry, Petit Bourg.....	16
Figure 9 : Immeuble en barres.....	16
Figure 10 : les grands ensembles : La Rouvière et la Super-Rouvière. Marseille	16
Figure 11 : Grand immeuble composite	16
Figure 12 : les flamants	16
Figure 13 : Immeuble tour	16
Figure 14 : Façade la forêt verticale. Studio Boeri - Carlo Alberto Mari.....	16
Figure 15:Les échelles du Projet urbain	28
Figure 16:Approche systémique du projet urbain	28
Figure 17:les piliers d’une stratégie de développement durable.....	31
Figure 18:les piliers d’une stratégie de développement durable.....	32
Figure 19:Economie communautaire.....	33
Figure 20:nouveaux objectifs pour le développement (d’après R. campagne).....	33
Figure 21:Les trois types d’îlots Modulation morphologique de la densité	42
Figure 22:Les trois types d’îlots	52
Figure 23:Les principes d’îlot ouvert de Portzamparc.....	54
Figure 24:La carte de la ville Hannover	55
Figure 25:Plan d’aménagement du quartier Kronsberg.....	55
Figure 26:Tram.....	56
Figure 27:Énergies renouvelables (éolienne, solaire) Source :Ibid.	56
Figure 28/Gestion des déchets.....	56
Figure 29 : Logements sociaux.....	57
Figure 30:Gestion de l’eau de pluie.....	57
Figure 31:plan de situation du quartier Masséna.....	60
Figure 32: plan de masse du quartier Masséna.....	60
Figure 33:illustration de l'autonomie et de la singularité des bâtiments.....	60
Figure 34:Illustration de l'alignement du bâti sur la voirie.....	60
Figure 35:Illustration des jardins à l'intérieur des îlots.....	61
Figure 36:Illustration de la circulation visuelle et lumineuse.....	61
Figure 37:vue en 3D sur l’immeuble montrant l’autonomie et la liberté de leur traitement architectural	61
Figure 38:dimensionnement de l’îlots	61
Figure 39:plan RDC.....	61
Figure 40:plan étage	61
Figure 41:coupe B-B	62
Figure 42:coupe A-A.....	62
Figure 43:qualité des vues	62
Figure 44:surface	62
Figure 45:typologies.....	62
Figure 46:La façade du Château social.....	62
Figure 47:piliers inclinés Source : Opcit	63
Figure 48:Façade est de l’immeuble.....	63
Figure 49:Château social	63
Figure 50:Plan d’étage courant (R+6)	63

Figure 51:hall d'entrée de l'immeuble	63
Figure 52:piliers inclinés	63
Figure 53:Vue 3D du projet.....	64
Figure 54:photo Aérienne (Accessibilité).....	64
Figure 55:Plan de masse	64
Figure 56:Plan F4 Simplex	65
Figure 57:Le niveau bas d'un F5	65
Figure 58:Le niveau haut d'un F5	65
Figure 59:Vue sur l'espace public (le jour)	66
Figure 60:Façade des bâtiments A et C	66
Figure 61:Situation nationale de Rouïba	67
Figure 62: Situation régionale de Rouïba	67
Figure 63: Situation de la ville de Rouïba sur le PDAU d'Alger	67
Figure 64:Situation de la ville de Rouïba sur le PDAU d'Alger	67
Figure 65:L'accessibilité de la ville de Rouïba	68
Figure 66: Morphologie de la ville de Rouïba.....	68
Figure 67: Morphologie de la ville de Rouïba.....	68
Figure 68: Topographie de la ville de Rouïba	68
Figure 69: Sismicité de la ville de Rouïba.....	69
Figure 70: Hydrographie de la ville de Rouïba	69
Figure 71: Diagramme climatique de Rouïba.....	69
Figure 72 : Rouïba avant 1853. Rouïba entre 1853 et 1857 :	72
Figure 73; Rouïba entre 1853 et 1857.	72
Figure 74: Rouïba avant 1853.	72
Figure 75 : Rouïba entre 1969 et 1990. Rouïba entre 1858 et 1968 :	72
Figure 76: Rouïba entre 1969 et 1990.	72
Figure 77: Rouïba entre 1858 et 1968.	72
Figure 78: Rouïba entre 2000 et 2018. Rouïba entre 1991 et 2000 :	73
Figure 79: Rouïba entre 2000 et 2018.	73
Figure 80: Rouïba entre 1991 et 2000.	73
Figure 81: Carte du système viaire de la ville de Rouïba	74
Figure 82: Nœuds secondaire	75
Figure 83: Nœuds principaux	75
Figure 84: Nœuds secondaire	75
Figure 85: Carte du système parcellaire de la ville de Rouïba	76
Figure 86: Carte du système bâti de la ville de Rouïba	76
Figure 87: Carte de la structure fonctionnelle du bâti de la ville de Rouïba	77
Figure 88: Façades colonial et actuel	78
Figure 89: Carte des espaces non bâtis de la ville de Rouïba	78
Figure 90: schéma d'objectif de l'analyse du fragmentPROJETS.....	80
Figure 91: schéma d'objectif de l'analyse du fragment.....	80
Figure 92: schéma méthodologique d'analyse	80
Figure 93: Situation de l'aire d'étude	81
Figure 94: détail des voies	81
Figure 95: Carte qui représente le système viaire de Rouïba a l'échelle de la villeFaible.....	82
Figure 96: Carte qui représente le système viaire de Rouïba a l'échelle de la ville	82
Figure 97: Vue sur la route national 05 (Changement de sens, de double vers un seul sens)	82
Figure 98: Vue sur la rue Kouidri	83
Figure 99: Vue sur le boulevard Larbi.....	83
Figure 100: : Vue sur le boulevard Larbi La légende	83
Figure 101: carte qui représente e système viaire de Rouïba à l'échelle du quartier	83
Figure 102: vue sur la route national 05	83
Figure 103: coupe sur la route nationale 05.....	83
Figure 104: Les vues sur la route nationale 05	84
Figure 105: vue sur le boulevard Larbi Khaled	84

Figure 106: coupe sur le boulevard Larbi Khaled	84
Figure 107: Équipements du boulevard Larbi Khaled.....	84
Figure 108 : La végétation du boulevard Larbi Khaled.....	84
Figure 109: Façade du boulevard Larbi Khaled	84
Figure 110: Mobilier urbain du boulevard Larbi Khaled	85
Figure 111: Mobilier urbain du boulevard Larbi Khaled	85
Figure 112: Aire de stationnement du boulevard Larbi Khaled	85
Figure 113: La fin du boulevard Larbi Khaled.....	85
Figure 114: coupe sur la rue Koudri Menouar.....	85
Figure 115: vue sur la rue Koudri Menouar	86
Figure 116: carte des limites de quartier.....	86
Figure 117: les quartiers de la ville de Rouïba	88
Figure 118: les quartiers de la ville de Rouïba	88
Légende :	88
Figure 119: le quartier Inforba.....	89
Figure 120: Cité Dallasse Masdjid Omar Ibn El Khatab	89
Figure 121: Cité Dallasse	89
Figure 122: Cité INFORBA	90
Figure 123: Cité les Roses	90
Figure 124: Logements LSL.....	90
Figure 125 : Logements LSP	90
Figure 126: détail des nœuds	90
Figure 127: carte qui représente le système viaire et l'implantation du nœud	92
CHEMIN DE HERAOUA	
BOULEVARD	92
Figure 128: carte qui représente le système viaire et l'implantation du nœud.....	92
Figure 129: carte qui représente le système viaire et l'implantation du nœud.....	93
Figure 130: carte qui représente le système viaire et l'implantation du nœud	93
Repère par histoire / fonction	93
Figure 131: carte points de repères du Rouïba macro	93
MOSQUEE OMAR IBN KHATTAB	93
Figure 132: carte points de repères du Rouïba macro	93
Figure 133: Schéma des séquences	94
BOULVARD L'ARBI KHALED	94
Figure 134: Schéma des séquences.....	94
Figure 135: le chemin suivi pour l'analyse séquentielle.....	94
Figure 136: Schéma de séquences	94
Figure 137: L'image mentale du quartier Inforba	94
Figure 138: Schéma de séquences	94
Figure 139: L'image mentale du quartier Inforba	95
Figure 140: Le trottoir Electric	101
Figure 141: Système d'éclairage intelligent	101
Figure 142: Schéma de principes d'aménagement	104
Figure 143: schema de la classification des activités urbaine	106
Figure 144: Assiette d'intervention	111
Figure 145 :- Principe d'aménagement de l'ilot	112
Figure 146: Toux beau.....	113
Figure 147: Mille-feuilles	113
Figure 148: Bâtiment développé bloc (A)	114
Figure 149: les balcons et les jardins d'hivers.....	116
Figure 150: jardin d'hiver.....	116
Figure 151: utilisation des marbre, verre, et le bois	116
Figure 152: plan simplex	117
Figure 153: plan duplex.....	117
Figure 154: plan triplex	118
Figure 155: Bâtiment développé bloc (B)	120
Figure 156: Vue 3D et typologie des logements	121
Figure 157: L'espace extérieur de la façade sud-est.....	122
Figure 158: La diversité des matériaux et des couleurs façade sud-ouest	122
Figure 159: L a simplicité de la façade est	122

Liste des tableaux

Tableau 1 : Les surfaces de logement social 2e génération	20
Tableau 2 : Tableau de population de Rouïba	70
Tableau 3 : synthèse du diagnostic.	96
Tableau 4: Recensement des besoins de l'individuel et de la société.....	105

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 clés 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.

I- Chapitre 1 : Approche introductive

1. Introduction générale :

La ville est au cœur du développement économique et social car c'est le lieu où se concentrent industrie, commerce et services. Beaucoup de définitions ont été avancées par les architectes, sociologues, économistes, où chacun utilise des critères propres à sa propre discipline. Donc, il n'existe pas une définition cadre et générale dont tout le monde est d'accord. Pierre George a présagé « pour définir la ville, nous nous tiendront aux notions les plus simples de dimension et d'aspects, c'est les plus générales et se complète l'un à l'autre ». Elle est définie aussi par le sociologue Grafmaeyer 1994 « la ville est à la fois territoire et population, cadre matériel et unité de vie collective, configurations d'objets physiques et nœuds de relations entre sujets sociaux ». La diversité des définitions trouve sa réponse dans la variété des critères adoptés par les différents pays pour caractériser la ville : nombre d'habitants, fonctions, répartition de la population active. Il existe une hétérogénéité des villes en fonction de la variété des principes qui commande le développement urbain, la diversité des sociétés ; ainsi la variété de la ville est en fonction des techniques d'une époque, des systèmes économiques et sociaux. Cette difficulté dans la définition de la ville est aggravée par l'apparition de nouveaux types de ville (ville satellite, agroville, ville dortoir, ville champignon). Le problème de comprendre les déterminants de l'occupation de l'espace et les modalités de hiérarchisation des villes d'un pays est aujourd'hui au cœur de l'attractivité et de la compétitivité des territoires. Au fil de l'évolution de la société, l'urbanisation a permis d'améliorer la qualité de la vie d'une grande partie de la population notamment en facilitant l'accès à l'éducation, aux services sociaux, culturelle, politique et notamment au logement. Aujourd'hui les villes algériennes ont connu d'importantes mutations fonctionnelles et spatiales qui les ont caractérisés ; à travers l'implantation de vastes zones industrielles périphériques, telles que la zone industrielle de Rouïba, Reghaïa et Sidi Moussa dans la plaine de la Mitidja (connue par son foncier agraire).

Le Projet Urbain comme alternatif aux instruments d'urbanisme et comme outil par excellence de maîtrise du développement urbain durable, a essayé de résoudre les problèmes qui nuisent au confort des villes. Par l'application des plusieurs opérations tel que : le renouvellement urbain, la réhabilitation urbaine, la restructuration urbaine. Une extension urbaine parmi les formes d'un projet urbain qui fait partie de l'évolution naturelle de chaque ville d'une façon maîtrisable, avec un développement reste toujours dense autour de l'agglomération, alors c'est un aménagement des nouvelles surfaces pour le but d'accomplir et satisfaire les besoins de la population de la ville en termes de logement, où l'aménagement urbain est parmi les actions du renouvellement urbain, elle peut se concevoir à différentes échelles qui vont de l'îlot au quartier, voire à la ville. Les réponses apportées en termes, de trame urbaine, de mixités et de formes architecturales seront à combiner avec les différentes échelles de l'opération.

Le renouvellement urbain est une nouvelles mesures d'aménagement dans un projet urbain, une grande opération base sur l'idée qu'il faut intervenir sur la ville existante ' faire la ville sur la ville'', pour leur donner un sens nouveau et atteindre une densité maximale permettre à maîtriser les différents systèmes d'une part économe de la surface et préservé le maximum des terrains agricole et d'une autre part minimiser l'utilisation de l'énergie et protège l'environnement, aussi maîtrisé les phénomènes de l'étalement et la périurbanisation urbaine.

« La ville est faite d'îlot, elle a été longtemps faite d'îlot depuis la ville romaine on pourriez presque dire peut être même avant mais je ne retourner pas avant, et ses îlots ils ont par contre des constitutions qui est en pu varier avec le temp ». « Eviter la bar éviter le bâtiment linéaire et aller vers la fragmentation des choses pour produire une ville varier ». JAQUE Lucan.

Le concept de l'îlot ouvert est né ou bien est inventé par l'architecte Christian de Portzamparc, d'après sa pratique sur des différentes situations urbaines, notamment les hautes formes de 1974, qui considérer comme un projet d'expérience et un premier type de projet qui porte certain critère d'îlot ouvert, son idée d'urbanisme moderne été d'être plus efficace pour accueillir le grand nombre de nouveaux habitants qui arriver dans les villes et de trouver les meilleur conditions d'habitat et répondre à la grande crise de logement, aussi cette nouvel théorie de la troisième ville vient pour le but de faire une conciliation entre la ville historique et la ville moderne . A la fin des années 70 Portzamparc a participé à des plusieurs projet d'îlot, mais sa nouvelle formule de concevoir la ville ou de la fabriqué était toujours refusé, alors il a trouvé beaucoup de difficulté pour faire des projets qu'été dans cette optique-là, jusqu'au moment où il arrive l'occasion de 1995 où il a porté le projet de quartier Masséna, il a inventé l'architecture et la ville ensemble, qui a été comme un alternative à l'urbanisme existant du quartier, et à ce moment-là que la théorie de l'îlot ouvert va aboutir, et devienne un modèle académique dans l'aménagement urbain.

2. Problématique générale :

Les villes aujourd'hui connais plusieurs modes de développement urbain à la réaction d'une croissance démographique très forte qui engendre l'éclatement urbain, ce qui provoque l'apparition de plusieurs phénomènes qui repend à cette évolution rapide et parfois incontrôlable, où on trouve l'apparition de l'étalement urbain, la périurbanisation et la ségrégation spatiale dispersé dans les faubourgs et les banlieues, qui sont considérées comme des obstacles qui lutte contre le développement et qui maitre la ville dans une situation inévitable, où l'étalement urbain définit comme étant « un modèle de croissance urbaine et métropolitaine qui reflète une faible densité, une dépendance automobile et un nouveau développement des zones à la frange, souvent aux alentours de la ville »¹, aussi impose un grand problème tel que un disfonctionnement urbain qui provoque un éclatement de la ville sur leur territoire d'une façon irrégulière et spontanée, ce qui fait par résultat une augmentation de la consommation des surfaces et également une répartition hétérogène et discontinue avec une faible densité qui pose des problèmes non seulement sur l'occupation irrationnelle des terrains agricole et les ressources naturels mais aussi sur l'infrastructure, plus je m'étales, plus il est difficile de mettre en place les réseaux nécessaire, plus les système de transport et l'utilisation des véhicules augmente, et par résultat en dégage plus de CO2 ce qui fait qu'on revient au problème mondiale de l'effet de serre. Alors l'étalement urbain a un coût écologique, économique et social très lourd, où on doit le contrôler par tous les dispositifs nécessaires qu'ils existent. Notre ville est vulnérable à l'exposition par ces phénomènes, car notre projet est situé à la périphérie en face d'une vaste zone agricole. Dans le cadre de ce qu'on appelle actuellement le développement durable, l'environnement et la haute qualité environnementale constituent une préoccupation essentielle. A l'échelle mondiale la sensibilisation et la mobilisation des citoyens, des ménages, des associations diverses et de la société civile et des gouvernements

¹ Squires G.D, Urban sprawl: Causes, Consequences and Policy Responses. The urban institute press, Washington DC. 2002

pour la prise en charge de la qualité de leur environnement avec une utilisation rationnelle des ressources énergétiques sont devenues des objectifs majeurs et primordiaux.

Depuis plus d'un siècle, le processus d'urbanisation affecte l'ensemble des pays de la planète, où l'Algérie a connu une urbanisation qui était caractérisée par une littoralisation et une concentration des villes dans le Nord. Ainsi, dès l'indépendance, les pouvoirs publics algériens ont tenté de mettre en place une planification urbaine susceptible d'apporter la réponse adéquate aux maux de la ville. Néanmoins, la politique de planification était basée sur la planification sectorielle, cela a provoqué des déséquilibres conséquents : étalement spatial, dilapidation du foncier agricole, polarisation de l'espace, etc. Ainsi, au lieu d'être un milieu de bien-être et d'aisance, la ville accumule d'innombrables problèmes : partout on assiste à une propagation des constructions anarchiques, prolifération de bidonvilles, crise de logement, les circonstances et les conditions dans lesquelles s'est effectuée l'urbanisation en Algérie et la manière de la croissance urbaine vont marquer le système urbain dans son aspect, sa hiérarchie et sa configuration actuelle et ultérieure.

La dynamique du système urbain en Algérie est marquée par l'expansion des grandes villes (plus de 100 000 habitants) du nord, depuis l'indépendance et jusqu'à 1980. Actuellement, les grandes villes continuent de croître, mais c'est surtout dans les petites et moyennes villes (3 000 à 50 000 habitants) que les niveaux de croissance les plus élevés sont enregistrés. Le processus d'urbanisation connaît donc un nouvel essor. Il s'agit de l'extension des petites agglomérations, qui ont imprégné le système urbain en Algérie. Ce sont surtout celles du Sud et du centre qui sont marquées par le mouvement d'urbanisation. L'action volontariste de l'Etat qui s'est manifestée à travers les promotions administratives et les différents programmes d'investissements a contribué à réorienter la dynamique du système urbain et plus particulièrement à freiner d'une façon notable la croissance des villes de grande taille. Par ailleurs, nous assistons depuis quelques années, à un ralentissement de la croissance des grandes villes notamment la capitale et les métropoles régionales et une expansion marquante de leurs périphéries. Ces dernières constituent le lieu de report de leur croissance urbaine. Nous observons ainsi un desserrement de la population d'Alger vers les agglomérations périphériques. Le SNAT prévoit le développement des grandes villes pour assurer le rôle de métropole internationale dans le cas d'Alger et de métropoles méditerranéennes dans le cas de Constantine, Oran et Annaba qui assureront le rôle de relais avec l'extérieur : « Les quatre métropoles représentent à elles seules la moitié du potentiel économique du pays. C'est là que se jouera la partie de la mise à niveau et du développement moderne. L'ensemble est la locomotive, le moteur de la croissance de l'économie nationale »², où la ville de Rouïba participe au métropolisation de la ville d'Alger.

La forme urbaine peut être un tissu urbain particulier et homogène qui fait partie de la ville, où le professeur Pierre Merlin définit la forme urbaine dans le Dictionnaire de l'urbanisme et de l'aménagement comme « l'ensemble des éléments du cadre urbain qui constituent un tout homogène ». Pour Kevin Lynch, auteur de L'image de la cité, le secteur ou forme urbaine est une « partie du territoire urbain identifié globalement correspondant à une zone homogène du point de vue morphologique. Il peut présenter une ou plusieurs limites

² Ministère de l'Aménagement du territoire et de l'environnement : « Schéma National d'Aménagement du territoire _SNAT 2025_ », tome 2 les lignes directrices et les 20 programmes d'action territoriale, 2007, P212

nettes ou se terminer par des franges diffuses [...]. Il peut, au plan de la pratique urbaine, recouvrir la notion de quartier ou proposer un découpage totalement différent ». Elle est composée de plusieurs éléments où l'îlot est souvent caractérise les villes et peut être la base de sa constitution, ce qui fait ce dernier participe à l'identification de la forme urbaine pendant son évolution dans le temps, où la ville a connu plusieurs changements, et selon Christian de Portzamparc on distingue 3 âges différents, où la ville de l'âge I : désigne généralement l'époque préindustrielle celle de la ville traditionnelle. Les rues sont hiérarchisées et des bâtiments mitoyens, dont les îlots sont serrés et compactés par le fait de la stratification et l'accumulation des différentes civilisations. Le cas de l'îlot haussmannien, la ville de l'âge II avec le mouvement moderne, à la suite de la seconde guerre mondiale, il n'y avait pas de réflexion concernant la disposition des bâtiments. De nombreuses tours et barres sont construites, autonome, sans disposition particulière, sans relation avec le site ou la ville dans lesquels ils se trouvent, et en ce moment-là l'architecture a détaché de l'urbanisme le cas de l'îlot à la barre, la ville de l'âge III : c'est le produit de la stratification des deux âges précédents, caractérisé par l'hétérogène et le contraste entre les agrégats, la ville dans cet âge a connu la projection de plusieurs essais et mutation au niveau de l'urbanisme envisage d'améliorer la qualité de vie dont on trouve une nouvelle théorie urbaine.

Nous sommes tous sensibles à la perception immédiate d'un lieu, parfois saisis par son ambiance : lumières, sons, matières, flux, présences, échelle, volumes... nous partageons ces expériences sensibles sans difficulté, et pourtant la notion d'ambiance échappe à toute définition formelle. Selon Jean-Paul Thibaud, sociologue et chercheur au Centre de recherche sur l'espace sonore et l'environnement urbain, "l'ambiance constitue la base continue du monde sensible". Croisant approche théorique et proposition méthodologique, l'auteur explore le concept à partir d'une pluralité de thèmes : le monde des silences et des sons qui inscrivent -l'individu dans l'espace-temps de la ville, les modalités de son environnement lumineux ou le réseau métaphorique attaché aux ambiances souterraines. Il propose de reconsidérer le rôle de l'émotion et la part active des citoyens. Comme le met en avant le sous-titre, il s'agit d'éprouver la ville en passant, de redonner sa place à un sujet mobile. Interaction de l'environnement construit et des pratiques sociales, l'ambiance est appréhendée comme un processus en actes, une dynamique individuelle et collective. La penser en termes de flux permet de comprendre. Concevoir l'espace urbain, toujours plus cadré et -formaté, en termes sensibles d'ambiance serait un mode original de transformation de la ville, afin de la rendre habitable pour tous.

Dans notre quartier la notion de l'ambiance urbain presque n'existe pas, car les éléments qu'il créent à partir du mobilier urbain jusqu'à l'ambiance communautaire sans être dégradé, et la relation entre les gens et les voisins très limitée, même dans l'espace extérieur la circulation et la fréquente de déplacement des gens est très faible, il n'y a pas de mouvement, le quartier est devenu isoler et sans ambiances comme s'il est abandonné.

-Comment établir une extension urbaine dense ? et comment aller vers une ville ou îlot sur la nouvelle vision projet urbain ?

3. Problématique spécifique :

Une mixité urbaine souvent limitée à la juxtaposition d'ensembles monofonctionnels, les réponses ont bien souvent été décevantes. L'intention de mixité urbaine est également très souvent annoncée. Les exemples d'orientations d'aménagement qu'ils contiennent montrent que les communes limitent souvent leur exigence à la juxtaposition d'ensembles monofonctionnels (un ensemble de logements et une zone d'activités ou un équipement).

La mixité fonctionnelle, préoccupation grandissante des pouvoirs publics, demeure une notion floue. La mixité fonctionnelle est à la fois une notion floue, tous les praticiens qui s'y sont frottés s'accordent là-dessus, et un impératif systématiquement mis en avant pour atteindre des objectifs finaux en fait très différents, et ce quel que soit le projet, et en particulier quelle que soit son échelle. **Jusqu'où doit être recherchée la mixité fonctionnelle et la diversité résidentielle pour un habitat collectif ? Quelles sont les fonctions à associer et à quelle échelle cet objectif doit-il être recherché : celle du quartier ? de l'îlot ? des bâtiments ?**

L'histoire de l'antiquité nous montre que l'homme a occupé les grottes pour se protéger contre les intempéries et puis il y avait la nécessité de se regrouper en tribus face aux différents dangers, entre-temps apparaît la première typologie d'habitation fondée en matériaux locaux qui vient de la nature, au fur et à mesure de croissance, le développement surgit les agglomérations et les premières établissements humains avec une typologie d'habitation qui s'appuie essentiellement sur l'élément de solidarité et le lien sociaux ces notions qui ont été bien établies afin d'assurer la durabilité et la stabilité des populations et des nations.

L'évolution des villes est déterminée dans une démarche de formation et de transformation et le composant de base reste toujours l'habitat, certains courants semblent avoir négligé ce fait au profit de l'industrialisation et la rentabilité économique en essayant d'abstraire l'habitat dans son aspect fonctionnel tel que la ville industrielle et l'expérience moderniste ce qui a provoqué des conséquences nuisibles notamment sur le plan social.

L'espace habitable est toujours en question, un sujet de confrontation entre les différents courants architecturaux à travers les siècles et les générations, dimension, qualité, emplacement, sont des points essentiels et importants dans ce discours, la notion d'habitation regroupe un ensemble de théories et des concepts à la fois divers mais départ d'un socle des exigences humaines, car l'homme est mesure de toute chose et donc l'évolution de ces concepts dépend de recommandations humaines pour la bonne et la simple raison d'améliorer le bien-être de l'homme en conformité de son environnement et l'enveloppe sociale dans laquelle vit et exerce ces activités quotidiennes.

Grâce aux recherches des grands théoriciens et des urbanistes et avec une subjectivité qui tient compte aux héritages matériels et immatériels apparaît une tendance qui appelle à la revalorisation des individus et l'environnement sous l'appellation de projet urbain pour dénoncer la stratégie adoptée par le modernisme et rectifier les lacunes, le thème se ramifie en plusieurs hypothèses d'intervention qui touchent nécessairement la ville,

Dans notre recherche on s'intéresse à une intervention d'extension urbaine avec une planification stratégique pour une articulation fonctionnelle au reste de la ville avec une vision de développement durable très actuelle, et développer un modèle d'habitation de haut standing dans sa forme contemporaine une fois assurée la fonction et

explorer une quatrième dimension pour l'objet architecturale haut delà fonction le confort fortement lier à la qualité sous la multiplication des produits lancer et qui se rapproche à la typologie d'habitation individuelle dans la qualité et le programme d'unité dans une disposition verticale

A propos de ce thème on pose la question suivante : **comment peut-on concevoir un habitat collectif de haut standing sans perturber la cohésion sociale dans une démarche de développement durable ?**

Le problème de l'habitat et du logement ne concerne pas seulement les pays sous-développés, il devient également par différents aspects un sujet de préoccupation des gouvernements des pays industrialisés. En Algérie, l'inadéquation entre habitat et habitants et le mode de gestion du parc immobilier qui ont prévalu dans les vingt premières années de l'indépendance ont entraîné un processus de dégradation alarmante du cadre bâti. Ces réalisations récentes en matière d'habitat traduisent une tendance à un certain stéréotype. Alors que le mode d'occupation de l'habitation reflète des niveaux d'ambiguïté ou d'assemblage entre différents styles de vie. Actuellement on produit des logements de mauvaise qualité (conception identique), quel que soit le mode de financement et d'exécution.

- quelle est l'alternative pour l'habitat social en Algérie ?

« *La forme suit la fonction* ». Sullivan

À la fin du XIXe siècle, l'architecture moderne connue la naissance du style appelé fonctionnalisme ou constructivisme, c'est une architecture faite par plusieurs architectes parmi Le Corbusier, Niemeyer qui sont des piliers du fonctionnalisme contemporain, Walter Gropius (école de Bauhaus), et comme contre-exemple du fonctionnalisme nous pouvons citer : l'expressionnisme ou formalisme, pour ce dernier style, c'est la fonction qui doit s'inscrire dans la forme ou « la fonction s'organise par la forme ». La forme se compose selon les idées et les lois des exigences artistiques en dehors des exigences de fonction, parfois même à son détriment et au détriment des exigences de confort et des commodités intérieures.

On pourrait définir le fonctionnalisme comme une réponse plus ou moins appropriée aux besoins spécifiques d'une époque ou d'une société donnée. Dans le domaine de l'art, en particulier, un objet est perçu comme un objet d'art, selon Panofsky, quand la forme l'emporte sur la fonction, c'est-à-dire quand la perception s'attache plus à l'analyse de ses composantes stylistiques qu'à celle de ses fins utilitaires. Or cette dichotomie entre l'art et la fonction, qu'une certaine esthétique occidentale a introduite, se révèle tout à fait arbitraires, si l'on considère que la structure de toute œuvre (au sens large du mot) obéit à un plan préconçu en fonction de son utilisation. Les sociétés africaines, qui ignorent la discrimination occidentale entre l'art et la fonction, conçoivent leurs objets et leur architecture en relation avec les besoins sociaux : structure familiale, structure hiérarchique, climat, mode d'habitation (sédentarisâmes, nomadisme), le tout s'insérant dans un système symbolique (religieux) commun.³ Ce style architectural est également appelé style international et caractérisé souvent par le traitement est volontairement sobre, tous les ornements sont abandonnés au profit de la fonctionnalité. L'apparence extérieure

³ Cariss BEAUNE, Article « FONCTIONNALISME, architecture »

du bâtiment est liée à l'organisation interne et également les toits sont plats et les fenêtres horizontales, aussi le béton armé est utilisé souvent comme un matériau de construction, car peu coûteux et résistant.

Comment adapter l'espace habité aux besoins humains pour assurer la qualité de vie des habitants ? Et comment assurer la fonctionnalité et la convivialité de l'espace ?

4. Hypothèse :

4.1 Hypothèse générale :

La conception des extensions urbaines denses repose sur plusieurs principes tels que l'articulation avec la ville existante en tenant compte du site et des équilibres territoriaux :

- la qualité des espaces publics et la présence renforcée de la nature dans la ville
- une approche environnementale globale, y compris paysagère
- une desserte adaptée aux différentes échelles de déplacements.

Pour être complet et réussi, un projet d'extension urbaine doit ainsi conjuguer une densité soutenue et des formes urbaines adaptées, de la mixité sociale et fonctionnelle. L'articulation de tous ces éléments contribuera à une bonne intégration de ces nouveaux projets et de leurs habitants.

La densité reste toujours un objectif qui doit être vérifié pour éviter les phénomènes de dispersion de la ville, comme le cas de l'étalement urbain où il se trouve plusieurs dispositifs et des manières pour le contrôler.

- Une planification réglementaire pour le cadre juridique avec les moyens de contrôle et répondre aux politiques publiques (demande des logements),
- l'élaboration d'un programme de développement urbain durable où se fait un projet de renouvellement urbain sur la ville. Les autres dispositifs sont des limites physiques comme une ceinture pour limiter l'étalement, mais d'une façon temporaire.

La forme urbaine a une relation directe avec la densité, aussi un tissu urbain compact dépend à l'opération qui mène au projet urbain, alors le renouvellement urbain est parmi les opérations utilisé pour atteindre une meilleure densité.

Pour aller vers une nouvelle vision projet urbain, l'élaboration d'une nouvelle formule dans l'aménagement d'un projet urbain qui constitue le tissu urbain de la ville, où cette dernière faite d'ilot ce qui fait l'adaptation d'un nouveau type d'ilot (ilot ouvert) nous mène vers un modèle dans l'aménagement urbain

La création d'une certaine ambiance dans le quartier se fait par l'intégration des placettes, des espaces publics animés et des espaces verts avec un aménagement extérieur de qualité et un paysage urbain intéressant on intégrons les caractères nécessaires pour une vie confortable.

4.2 Hypothèse spécifique :

La mixité fonctionnelle et la diversité résidentielle pour un habitat collectif doivent être recherchées jusqu'où on peut dire qu'on a assuré les besoins nécessaires des habitants en termes des activités et diversités de programme et en termes de la capacité de se loger. Les fonctions à associer par chaque échelle dépendent aux besoins quotidiens de chaque habitant, plus l'activité recherchée est importante plus il faut l'intégrer proche de sa résidence.

L'habitat social en Algérie se trouve dans la nécessité d'introduire et de développer le logement promotionnel standing et haut standing, et l'élaboration d'une nouvelle conception de logement social, permettrait l'amélioration qualitative des autres types de logements, notamment en matière de standing et de qualité qu'il apporte en surface habitable, matériaux, finition, confort et équipements hygiéniques et sanitaires.

La relation entre l'espace habité et les besoins humains on assure la qualité de vie des habitants se fait par, l'adaptation de logement aux différentes catégories et besoins de chaque habitant, les vieux, les enceintes, les handicapés, les malvoyants et les gens à mobilité réduite avec l'exploitation rationnelle de l'espace.

On assure la fonctionnalité de l'espace par la diversité résidentielle et la mixité fonctionnelle pour on peut adapter le logement à la variété de modes de vie et d'habitation et leurs besoins sociaux.

6. Objectif :

- Développer le côté économique de la ville
- Une extension urbaine dense et de qualité
- Réduire la demande sur logement par augmenter l'offre
- Contrôler l'étalement urbain et conserver les terrains agricoles
- Réduire l'effet de serre et jouer un rôle pour protéger l'environnement
- Améliorer la qualité architecturale et urbanistique de la ville
- Améliorer la qualité de vie des habitants et mis en place les différents dispositifs et besoins des habitants
- Créer une mobilité douce
- Mettre une conception de logement adaptable pour la mobilité réduite
- Assurer la mixité fonctionnelle et la diversité résidentielle
- Utiliser des matériaux de construction recyclable et non polluant

7. Motivation et choix du thème :

Le thème de projet urbain devenu aujourd'hui un des axes porteurs du débat sur la ville et occupe une importance majeure par rapport à la production urbaine et l'aménagement du territoire. Aussi il est approprié avec la notion de renouvellement urbain par pensée avec la ville existante comme reproduction de la ville sur elle-même, la qualité du cadre de vie et confort urbain et répondre aux objectifs de la planification territoriale durable actuelle, et qui reste liée à la discontinuité entre le centre de la ville et sa périphérie, l'artificialisation des sols agricoles et la transformation de la forme urbaine et architecturale. On peut dire que « À l'échelle urbaine, c'est moins la forme des bâtiments, ou leurs styles qui comptent, mais leur capacité à créer des tissus urbains compatibles avec les dispositions courantes des villes ».⁴

⁴ David Mangin philippe Panerai Projet urbain Éditions Parenthèses

La crise du logement touche plusieurs pays et aujourd'hui devient une activité économique régie par des conditions commerciales, où la mission la plus essentielle c'est de programmer des grandes opérations pour répondre avec efficacité aux problèmes de logements sans tenir en compte la qualité et les conditions nécessaires d'au moins pour une vie modeste. Et le fantôme des grands ensembles qui occupent une grande partie urbaine dans les villes est devenue des cités dortoirs et des logements insalubres, alors que notre objectif est de satisfaire les gens en termes de quantité et de qualité, par l'élaboration d'une conception d'habitat collectif on intègre une mixité fonctionnelle et diversité résidentielle qui donne la possibilité même si aux personnes à revenus modestes de se loger, et on a trouvé que les principes de la forme urbaine qui peuvent s'approprier avec ses caractéristiques c'est le modèle de Christian de Portzamparc avec sa théorie de l'îlot ouvert (il y a d'autres propositions).

8. Motivation et choix du site :

À la complexité des points de vue sur la ville de Rouïba, car elle dispose d'une grande zone industrielle au sud-est et une zone militaire à l'ouest du centre-ville, elle peut aussi participer aux métropolisations d'Alger, car elle est considérée comme la porte est de la métropole. Le site situé à l'extension ouest du centre-ville en face d'une grande zone agricole qui provoque l'étalement urbain à cause de la crise du logement, on a profité aussi que le site est déjà programmé pour une future urbanisation alors on n'a pas occupé des terrains agricoles ou des espaces naturels.

9. Outils méthodologiques :

La méthodologie de notre travail découle des recherches d'une approche en premier lieu, documentaire et synthétique, qui envisage de définir les différents concepts se rapportant à notre sujet relatif à l'extension urbaine, l'architecture écologique et l'habitat collectif, ensuite par une approche empirique et analytique, faire un travail d'analyse pour cerner le phénomène afin d'en saisir les mécanismes et les formes et chercher les moyens de parvenir à déterminer les meilleurs axes pour le développement d'une réflexion vers de nouvelles pistes d'urbanisation en établissant les recommandations adéquates.

Au premier lieu on s'est basé sur l'approche typo morphologique de Philippe Panerai de l'école d'architecture italienne pour l'analyse diachronique de la ville. L'analyse typo morphologique aborde en même temps la typologie architecturale et la morphologie urbaine, ce qui nous a permis de connaître l'histoire critique et morphologique de la ville depuis sa première occupation du territoire.

Ensuite on a utilisé l'analyse paysagère de Kevin Lynch, quant à autres outils d'investigation utilisés, il s'agit d'une enquête basée sur un questionnaire adressé au grand public de la ville de Rouïba (annexe) durant l'avancement du projet, cette méthode est basée sur un diagnostic de plusieurs systèmes, et comme synthèse on a utilisé la méthode SWOT pour retirer les points forts et faibles de la ville.

10. Structure du mémoire :

Notre mémoire est structurant suivant quatre approches essentielles

– **Le chapitre 1 : Approche introductive :** qui entame les problématiques actuelles à travers une introduction générale contenant un constat, de la problématique de la régression des espaces agricoles périurbains et

l'étalement urbain à leur détriment suivi par des hypothèses, puis une problématique spécifique ou on a pris une partie de la ville pour traiter ces concepts d'une manière plus détaillée et d'en tirer des objectifs.

– **Le chapitre 2 : Approche théorique** : Nous allons faire le point sur les publications et les travaux qui ont déjà traité le thème de notre recherche, suivant une méthode descriptive des données à travers une liste bibliographique (ouvrages, articles, revues, rapports de séminaire et de réunion, Mémoires de Magistère et Thèses de Doctorat), en s'appuyant sur des notions et des principes à appliquer dans notre cas d'étude.

– **Le chapitre 3 : Approche analytique** : nous allons faire une présentation de notre cas d'étude la ville de Rouïba, avec l'analyse synchronique et diachronique de la ville

– **Le chapitre 4 : Approche conceptuelle** : tenter de trouver des solutions aux problématiques précédentes, ce chapitre présente clairement le projet et ses principes à l'échelle urbaine et architecturale. Ce chapitre est composé de deux parties une partie écrites portant sur l'analyse et les notions appliquées et une partie graphique du projet (plans, coupes, façades).

Le mémoire se terminera par une conclusion générale qui vérifie les hypothèses, des réponses aux problématiques, pour finir avec des visions et perspectives d'une recherche future.

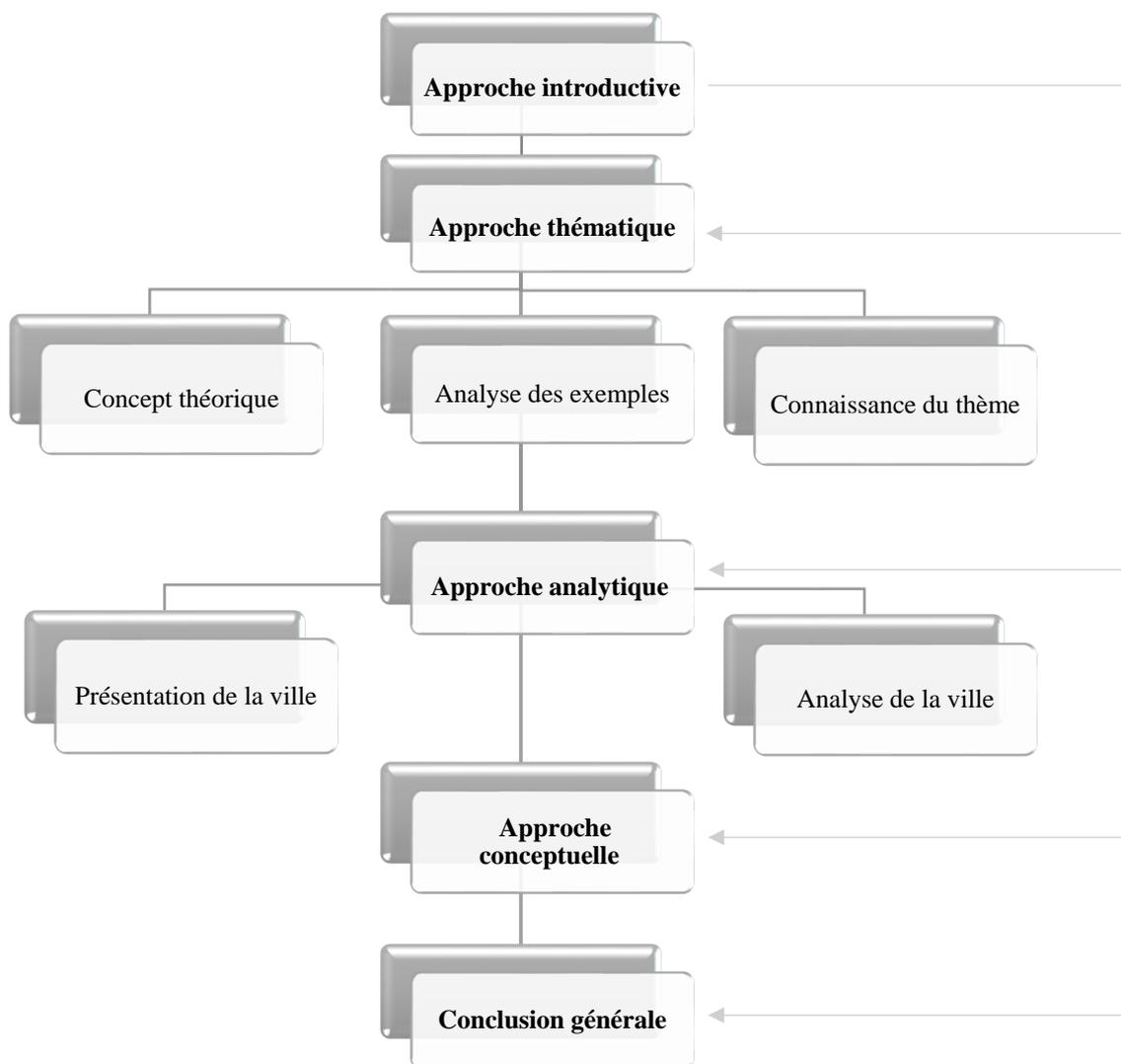


Figure 1 : Schéma représente la structure de mémoire

II Chapitre 2 : Approche thématique (Recherche et État de connaissances)

Partie I : Concepts théoriques

1. Quelques définitions :

1.1. Introduction :

« Sujet crucial dans notre société, l'habitat occupe légitimement une place majeure dans la Galerie moderne et contemporaine du musée de la Cité. La plus grande section est en effet dédiée au logement avec, comme pièce maîtresse »⁵, l'habitat s'est développée en subissant diverses transformations suivant les besoins de la vie. Ce qui donna naissance à une multitude de types d'habitats : l'individuel, le semi-collectif (l'intermédiaire) et le collectif.

1.2. Habitat :

– **Selon Larousse** : Lieu habité par une population ; ensemble de faits géographiques relatifs à la résidence de l'homme (formes, emplacement, groupement des individus) ; l'ensemble des conditions relatives à l'habitation.

– **Selon J-Havel** : L'habitat est toute l'aire que fréquente l'individu : qu'il y circule, y travaille, y mange s'y repose, y dort

HABITAT = LOGEMENT + ÉQUIPEMENT LIÉS AUX LOGEMENTS

« L'espace résidentiel et le lieu d'activité privées de repos, de récréation, de travail et de vie familiale avec leur prolongement d'activités publiques ou communautaires, d'échanges sociaux et d'utilisation d'équipement et de consommation de bien et de service »⁶. **L'Encyclopédie universelle donne cette définition de l'habitat :**

« L'habitat n'est pas qu'un toit-abri, foyer ou logis, mais un ensemble socialement organisé. Il permet à l'homme de satisfaire ses besoins physiologiques, spirituels et affectifs ; il le protège des éléments hostiles et étrangers. Il lui assure son épanouissement vital. L'habitat intègre la vie individuelle et familiale dans les manifestations de la vie sociale et collective. »⁷. **A. Rossi définit l'habitat comme :** « plus que toute autre architecture, l'habitat ne peut pas être le résultat d'une invention. Il est l'expression d'un mode de vie séculaire, de traditions anciennes et de techniques modernes »⁸. Aujourd'hui, le terme « habitat » se trouve dans le langage commun où on dit habitat pour parler des conditions de logement puis il recouvre une dimension plus globalisante et qualitative que le logement, exprimant l'idée d'un milieu de vie. D'après Clair et Michel Duplay dans la méthode illustrée : « D'un point de vue fonctionnel, l'habitat est l'ensemble formé par les logements, ses prolongements extérieurs, les équipements et leurs prolongements extérieurs, les lieux de travail secondaires ou tertiaires ».⁹

1.3. Habiter:

Le mot "habiter" est l'un des plus vieux, dès 1694, il figure dans les pages de la première édition du Dictionnaire de l'Académie française : « faire sa demeure, faire son séjour en quelque lieu, habiter un lieu »¹⁰. **Selon « Encyclopédie universelle » ;** c'est vivre son environnement spatial intime, c'est pouvoir le marquer de son

⁵ Silvana éditoriale, « Vers de nouveaux logements sociaux 2 ». Éd : Tome 2 /Cité de l'architecture & du patrimoine/Institut français d'architecture, mars 2012

⁶ MILANO « HABITER » vers une architecture figurative, édition moniteur « PARIS » 1985, P7.

⁷ Encyclopédia universelle 1995

⁸ A. Rossi « l'habitation de la ville », In l'architecture d'aujourd'hui N° 174. 1974.p3

⁹ Clair et Michel Duplay, « méthode illustrée de création architectural », éditions du Moniteur, 1982.

¹⁰ PAQUOT. Thierry. Demeure terrestre, enquête vagabonde sur l'habiter >, Paris : l'imprimeur. 2005. 111.

empreinte, c'est avoir la possibilité de l'organisation selon les habitudes culturelles et sociales.¹¹ **Selon Henri Lefebvre**, « L'habiter ne se réduit à une fonction assignable, isolable et localisable, l'habitat, qu'au nom d'une pratique dont le droit à la ville détermina les raisons, on fait correspondre ponctuellement (point par point) les besoins, les fonctions, les lieux, les objets sociaux, dans un espace supposé neutre, indifférent, objectif (innocemment), après quoi on met en place des liaisons »¹². « Le mode habiter est déterminé par les besoins ton déterminé par les besoins fondamentaux de l'homme, ses croyances, ses coutumes son genre de vie »¹³.

1.4. Habitation :

– Selon « Encyclopédie universelle » : Habitation c'est : l'action d'habiter est de séjourner dans un même lieu. Domicile, résidence.¹⁴ « Le terme "d'habitation" provient du latin "habitatio" et exprime le fait d'habiter, la "demeure" »¹⁵. « L'habitation c'est l'espace architectonique destiné à une unité familiale ». Donc l'habitation désigne simplement la maison ou le logement du point de vue de l'agencement des pièces les unes par rapport aux autres et de la distribution de l'espace (coir, couloir...) ¹⁶.

1.5. Logement:

Un logement est défini du point de vue de son utilisation. 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, à savoir 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.¹⁷

Ensemble des mesures visant à permettre à la population de se loger dans des conditions de confort correspondant aux normes sociales courantes.¹⁸ En général, c'est un ensemble de pièces (ou une seule) destinées à l'habitation d'un ménage. « On doit y pénétrer sans être obligé de traverser un autre logement, sinon il s'agit d'un abri sommaire (baraque, tente, gourbi, etc.... »¹⁹.

A- La qualité du logement :

La qualité du logement ne se limite pas à la qualité de l'appartement, de la maison individuelle, et à l'aménagement de la parcelle privée. Elle dépend du concept architectural/urbanistique et de l'intégration du bâtiment dans son contexte urbain ou rural ; pour arriver à cette qualité voulue, nous avons fixé les principes de conception suivants :

B- Qualité de vie : L'élaboration de projets architecturaux et urbanistiques offrant des typologies variées de logements et d'espaces collectifs/publics, permet d'offrir une qualité de vie à chacun.

C- Performance : La population active et la population résidente profitent réciproquement de l'activité et de la vie dans le quartier.

D- Proximité : Le rapprochement des équipements d'accompagnements à l'habitat permet l'une meilleure appréhension des habitants.

¹¹ Encyclopédia universelle 1995

¹² LEFEBVRE, Henri, « Politique de l'espace », Paris : Anthropos, 2000, p 11

¹³ Amos Rapport, « Pour une anthropologie de la maison », Paris, Dunod, 1972.

¹⁴ Encyclopédia universelle 1995

¹⁵ Thierry Paquot, « Habitat, habitation, habiter. Ce que parler veut dire... », Informations sociales 2005/3 (n° 123), p. 48-54

¹⁶ Dictionnaire Larousse 2015.

¹⁷ In site: <https://www.insee.fr/fr/metadonnees/definition/c1702>

¹⁸ In site: <https://fr.calameo.com/read/0008998699199c5cb9c20>

¹⁹ HAFIANE, Abderrahim. « Les défis à l'urbanisme : l'exemple de l'habitat illégal à Constantine ». Alger, O.P.U, 1989.

E- Identité : La création de quartiers attractifs et fonctionnels permet de créer une identité propre permettant aux habitants de s'identifier à leur quartier, leur ville et leur village.

F- Mixité : La création de types de logements diversifiés permet de répondre à la diversité de la population et aux exigences individuelles des différents types de ménages et à leurs évolutions.

1.6. Unité d'habitation :

Le terme unité utilisée par les urbanistes, signifie un organique ou les parties qui les composent sont les habitations, les équipements, les rues et les espaces verts... etc. « Bâtiment unique composé d'un ou plusieurs logements ». ²⁰

1.7. Typologie d'habitat :

- Selon la localisation

- Habitat urbain
- Habitat rural

- Selon le type de regroupement

- Habitat dispersé
- Habitat planifié
- Habitat spontané

- Selon le nombre de logements ressembler

- Habitat individuel
- Habitat semi-collectif
- Habitat collectif

1.7.1. Habitat individuel : (densité : 20 logements/Hectare)

Une tranche de construction qui repose directement sur le sol et sur lequel rien n'est posé d'autre que son propre toit (du sol au ciel, tout appartient au propriétaire). C'est le type d'habitation le plus recherché parce qu'il offre de grandes surfaces très exposées aux vues, un maximum de liberté individuelle, d'auto déterminante et d'adaptation aux exigences de ses occupants.

Les avantages :²¹

- Un domaine strictement privé important.
- Une relation avec l'extérieur assez importante (jardins privés)
- Une grande liberté d'usage
- Une surface améliorée exposée aux vues

Les inconvénients :

- Une grande consommation du foncier
- Des frais de construction élevés
- Une densité très peu élevée favorisant une individualisation



Figure 2 : Maison individuelle à SOUFFELWEYERSHEIM
Source : <https://www.hk-architecture.fr/individuel.php>

²⁰ MARION SEGAUD, Dictionnaire de l'habitat et de l'urbanisme, Ed Paris, A. collin, 2003, P451

²¹ In site: http://openarchive.icomos.org/1160/1/II-1-Article6_Abdulac.pdf

- De la vie privée

1.7.2. Habitat intermédiaire : (40 logements/Hectare)

C'est un nouveau type d'habitat qui est apparu aux environs des années soixante-dix, il a pris les avantages des habitats individuel et collectif c'est-à-dire un habitat intermédiaire entre les deux autres.

Les avantages :

- Une surface habitée améliorée
- Des accès individualisés
- Des réseaux communs et valorisations de la vie communautaire
- Un espace privatif extérieur pour chaque logement

Les inconvénients :

- Une consommation du foncier élevée par rapport au type collectif.



Figure 3 : Vue aérienne sur l'habitat semi-collectif en Tunisie
Source : <https://www.al-sabil.tn/?p=438>

1.7.3. Habitat collectif : (80 logements/Hectare)

L'habitat collectif est l'habitat le plus dense, il regroupe dans un même bâtiment plusieurs habitats individuels (exemple : un immeuble). Il se trouve en général en zone urbaine, se développe en hauteur en général au-delà de R+4. Les espaces collectifs (espace de stationnement, espace vert entourant les immeubles, cages d'escaliers, ascenseurs...) sont partagés par tous les habitants ; l'individualisation des espaces commence à l'entrée de l'unité d'habitation. La partie individuelle d'habitation porte le nom d'appartement.

Les avantages :

- Une économie du terrain
- Une construction et installation de techniques simples
- La proximité des services et des équipements
- Assez d'air et de lumière pour l'ensemble des logements

Les inconvénients :

- L'homogénéité de toutes les cellules d'habitation
- Le manque de communication « habitation/extérieur »
- La très forte densité
- Le manque de supports communautaires



Figure 4 : habitat collectif à paris
Source : <https://www.apur.org/fr/nos-travaux/observatoire-logement-habitat-paris>

1.8. Les classifications d'habitat collectif :

On distingue 5 Classes habitats collectifs :

1.8.1 Habitat social : C'est un type de logement destiné aux seules personnes dont le niveau de revenus les classe parmi les catégories sociales défavorisées et dépourvues de logement ou logement dans des conditions précaires ou insalubres.

1.8.2 Habitat social deuxième génération :

Cette deuxième génération d'habitat est une nouvelle tendance et une nouvelle conception de logement social vise à améliorer les pratiques sociales. Ces nouveaux bâtiments doivent être cohérents avec leur environnement

immédiat ainsi, l'opération de microchirurgie urbaine dans les tissus déjà existants a pour but de la fabriquer de l'urbanisme et créer ou recréer de l'urbanité.

1.8.3. Habitat promotionnel : Le logement promotionnel, réalisé par les promoteurs publics ou privés, doit avoir au moins R+3 et une superficie maximale de 100 m². Participe avec un pourcentage considérable dans le financement de son logement, l'acheter déjà fini, ou il peut le payer à travers un loyer considérable mensuel ou annuel, sans rôle dans la conception.

1.8.4 Habitat standing : Ce sont les logements dépassant les normes de superficie définies pour le type amélioré et utilisant des matériaux de luxe dans la construction (F2 à F6 leur surface de 55 m² à 137 m²).

1.8.5 Habitat Haut Standing : Désigne une situation de luxe, de haut de gamme ou de grand confort. On utilise cette expression anglo-saxonne lorsqu'on vit ou que l'on cherche à vivre dans un environnement de grande qualité.

1.9. La stratégie l'habitat en Algérie :

Aperçu historique de l'habitat en Algérie :

Période avant l'indépendance : La construction de logement a été abandonnée presque totalement à l'initiative privée.

1^{er} novembre 1954 : les autorités coloniales ont commencé à s'intéresser à ce secteur et ont essayé par l'intermédiaire du (plan de Constantine 1958), de réaliser au cours des cinq années de ce plan de quelque 220 000 logements en milieu urbain et 110 000 en milieu rural.

Période après l'indépendance : En 1964 la charte nationale stipulait que « les logements abandonnés par les Européens ne suffisent plus, il faudrait prévoir 75 000 logements nouveaux dans les villes en plus de 65 000 à prévoir dans les campagnes.

La période de 1962 à 1969 : – Le rythme annuel de livraison durant le plan triennal atteignait peine 6500 logements urbains et ruraux.

De 1970 à 1973 : recouvrant le premier plan quadriennal : les missions essentielles de ce programme étaient réunies. Les conditions nécessaires pour reprendre avec efficacité aux problèmes de logements.

La période de 1974 à 1977 : recouvrant le deuxième plan quadriennal. Période marquée par une intensification des investissements de l'état aussi bien dans les campagnes que dans les villes. La mise au point d'un cadre réglementaire organisant et stimulant l'effort de construction des particuliers.

De 1979 1987 : recouvrant le premier plan quinquennal. Le financement des opérations d'habitat

De 1987 à 1998 : – Restructuration de tous les secteurs de l'économie nationale a été mise en œuvre.

– L'état se désengage progressivement du monopole de la production de l'habitat essentiellement à caractère social au profit du secteur privé.

De 1998 jusqu'à nos jours — En ce qui concerne le financement de logement, l'état reste l'unique pourvoyeur de fonds jusqu'à 1996 où le logement était considéré comme une activité économique régie par des règles commerciales.²²

²² In site: <https://fr.calameo.com/read/0008998699199c5cb9c20>

1.10. Les types d'immeubles collectifs :

– **Bloc d'immeubles** : Forme de construction fermée utilisant l'espace sous forme homogène ou enragées de bâtiments individuels. Les pièces donnant vers l'intérieur sont très différentes par leur fonction et leur configuration.²³

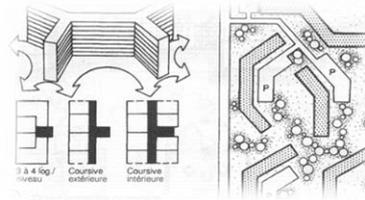


Figure 5 : Bloc d'immeubles
Source : Neufert 8e Édition



Figure 6 : Genève : La réforme du PLQ de 2013
Source : <https://villenouvelle-architectes.ch>

– **Immeuble-écran** : Forme de bâtiment indépendant, souvent de grandes dimensions en longueur et en hauteur, pas de différenciation entre pièces donnant vers l'extérieur et l'intérieur.

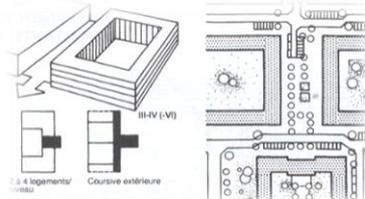


Figure 7 : Immeuble-écran Immeuble collectif, Résidence du Parc, Évry, France
Source : Neufert 8e Édition



Figure 8 : Évry, Petit Bourg
Source : <https://mapio.net/a/114492703/>

– **Immeuble barre** : Forme de construction ouverte et étendue sous forme de regroupement de types d'immeubles identiques ou variés ou de bâtiments de conception différente. Il n'existe pas ou peu de différences entre les l'intérieur ou l'extérieur.

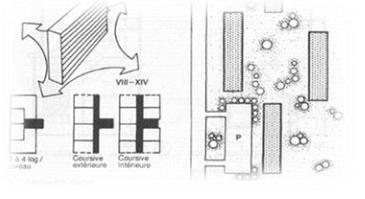


Figure 9 : Immeuble en barres
Source : Neufert 8e Édition



Figure 10 : les grands ensembles : La Rouvière et la Super-Rouvière. Marseille
Source : Unban Networks

– **Grand immeuble composite** : Assemblage ou extension d'immeuble-écran, composant un grand ensemble, forme de construction indépendante de très grandes surfaces. Possibilité de pièces très vastes. Peu de différenciation entre pièces donnant vers l'extérieur ou l'intérieur.

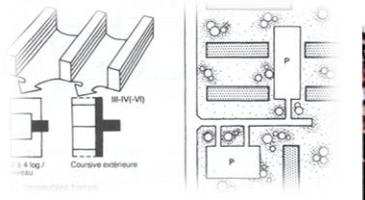


Figure 11 : Grand immeuble composite
Source : Neufert 8e Édition



Figure 12 : les flamants
Source : Marseille-rénovation-urbain.fr

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

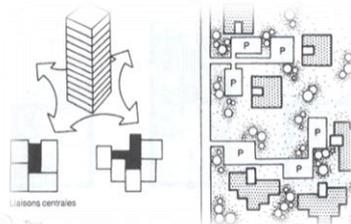


Figure 13 : Immeuble tour
Source : Neufert 8e Édition



Figure 14 : Façade la forêt verticale. Studio Boeri - Carlo Alberto Mari
Source: <https://www.pisos.com/>

²³ Neufert 8e Édition type/PDF, partie 01

Partie II : Connaissances du thème

1. Habitat social :

1.1 Définition :

C'est une construction à usage exclusif d'habitation, réalisée par l'État ou les collectivités locales, destinées à des personnes socialement défavorisées²⁴.

Le **logement social** est, en France, le logement destiné, à la suite d'une initiative publique ou privée, à des personnes à revenus modestes qui ont des difficultés à se loger sur le marché libre.

« Le cycle de vie de l'immeuble locatif social est semblable à celui de tout produit immobilier conçu par un architecte, construit sur un terrain, livré, entretenu et peut être réhabilité et enfin, beaucoup plus tard, parfois déconstruit. Le logement social est soumis aux mêmes réglementations techniques que tout bâtiment à usage de logements et aucune particularité visible ne permet aujourd'hui de distinguer un immeuble social neuf ou récent d'un autre. »²⁵

1.2. Les différentes natures de logement social :

- Le logement familial « ordinaire » : logement pérenne, loué nu, avec un bail de droit commun ; c'est le plus courant, il représente **78 % de la production en 2010**.
- Le logement en « résidence » répondant à des besoins et à des publics spécifiques ; il s'agit de logement temporaire, souvent meublé, dans des structures disposant d'espaces collectifs et de services, avec un régime de redevance mensuelle (loyer + charges + prestations).
- Logements pour étudiants ; logement foyer pour personnes âgées, pour handicapés résidences sociales pour jeunes travailleurs, pour travailleurs migrants, maisons relais et résidences sociales pour ménages en difficulté.²⁶

1.3 Le logement social au fil des temps :

Le mouvement législatif inventé avant 1914 est l'outil principal de production du logement social moderne. Sa production s'est ralentie entre les deux guerres puis tourne à plein régime lors de la construction de masse des années 1960. Le modèle urbain qui en résulte s'avère inadapté à la crise économique permanente.

Pour cela, il faut aujourd'hui non seulement construire des logements sociaux neufs, mais aussi adapter une partie de l'existant afin qu'il demeure utilisable.

En resserrant le cadrage, 5 époques peuvent être distinguées au fil de 150 années d'histoire :

- **Les 50 créations** : 1860-1910, l'invention du produit et du système de production ;
- **Les 40 attentistes** : 1910-1950, malgré des réalisations emblématiques, un retard considérable s'accumule ;
- **Les 20 mobilisations** : 1950-1970, l'usine HLM tourne à plein régime ;
- **Les 10 régénératrices** : 1970-1980, le logement social redécouvre l'architecture ;

²⁴ M. Amrane Mokhtar, Le logement social en Algérie les objectifs et les moyens de production, mémoire de magister, option : urbanisme, pp152-156

²⁵ Michel Platzer « Concevoir et construire des logements sociaux », édition Le Moniteur, PARIS 2014. Page 15

²⁶ Article de la Direction régionale et interdépartementale de l'hébergement et du logement Le logement locatif social : qu'est-ce que c'est ? publié le 31 janvier 2012 (modifié le 2 février 2012)

– **Les 30 réglementations** : 1980-2010, H2E 85 (Habitat économe en énergie pour 1985), RT2005, acoustique, PMR (Personne à mobilité réduite), HQE, lois SRU (relative à la solidarité et au renouvellement urbain), MOLLE (Loi de mobilisation pour le logement et de lutte contre l'exclusion), etc. ...

L'évolution du logement social dans les pays européens avait d'abord produit les « Grands Ensembles », les cités « HBM puis HLM », les « Tours et Barres » qui avaient permis la résorption de la majorité des logements précaires. La manière de concevoir l'organisation des villes pour y intégrer le logement social n'avait pas permis d'éliminer la ségrégation sociale. La saturation du tissu urbain existant, la rareté et le coût élevés des terrains à bâtir avaient en effet déterminé les nouveaux sites d'implantation. L'implantation des logements n'avait pu s'effectuer que dans la périphérie des villes où les terrains étaient disponibles ; elle avait favorisé la création des nouveaux ghettos, des « cités dortoirs » des « quartiers difficiles » des « cités à hauts risque ».

Le logement dit « social », financé entièrement par le Trésor public au même titre que les équipements scolaires, devenait « La Solution », l'unique solution à la crise du logement²⁷.

1.4 La deuxième génération de logements sociaux :

Parce qu'il a vocation à loger prioritairement les ménages modestes et parce que les « obligations » réglementaires n'ont cessé de se renforcer au cours des 20 dernières années, le logement social est au cœur des politiques de l'habitat, nationales ou locales. La course aux objectifs de production édictés par l'État central fait parfois oublier sa réelle utilité sociale dans l'amélioration des conditions de vie des bénéficiaires. L'implication de l'État semble aujourd'hui nécessaire, mais contraste avec ses origines. Le logement social est né de la fédération d'initiatives privées et d'un patronat « bienveillant », mais intéressé où l'État aura sûrement tardé à s'impliquer réellement dans la politique du logement de la première moitié du XX^e siècle. Aujourd'hui, il constitue un maillon indispensable dans le parcours résidentiel des classes les plus modestes, mais aussi moyennes et intermédiaires, particulièrement sur notre territoire où les prix des marchés immobiliers sont élevés. En offrant des niveaux de loyers largement inférieurs aux marchés privés, il améliore notablement les conditions de vie de ses occupants. Mais, le gap entre logement social et logement privé ne favorise pas forcément la sortie des occupants les plus aisés. Aujourd'hui le logement social n'est plus forcément le tremplin, l'étape, d'une ascension résidentielle, mais une fin en soi pour nombre de ménages. Améliorer la mobilité résidentielle au sein du parc social en reconnectant l'ensemble des maillons de la « chaîne du logement » est probablement une des clefs d'entrée, mais quels leviers mobiliser ?

Dans la même optique FRANÇOISE ARNOLD dans son livre sur le logement collectif apporte au lecteur des éléments de réflexion et d'information actuels sur la conception et la construction des logements collectifs, dans le secteur social

- **Rapport au site urbain** : Bonne implantation, utilisation des potentialités du site et la qualité des espaces extérieurs ; coordination dans les opérations du chantier.
- **Conception générale** : Mixité de l'immeuble ; bon ratio surface habitable avec conception adaptée de la structure.

²⁷Op.cit., Michel Platzer. Page 15

- **Espace commun :** Qualité du traitement des parties communes et progression entre espace public 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 :**
- Protection de l'intimité de logements au rez-de-chaussée ; lieu de transition, qualité et relation de la cuisine avec le séjour ;
- Moduler les partitions entre les pièces humides et intégrations des lieux pour sécher le linge ; qualité des filtres entre intérieur et extérieur et existence de prolongement extérieur ;
- 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'utilisateur ; performance acoustique et performance thermique.

1.5 Tableau de surface de logement social 2e génération :

1- La surface d'une chambre est toujours donnée hors placard.

2- La douche doit pouvoir être remplacée par une baignoire de 1.60 * 0.70 m sans modification de cloison

Type de pièce	Surface par type de logement (m ²)						Largeur de pièce recommandé
	T1	T2	T3	T4	T5	T6	
Entrée et dégagement	2 à 2.5	2.5 à 3	3 à 4	4 à 5	5 à 7	6	1.2 à 0.9
Séjour indépendant	16	17 à 18.5	20 à 20.5	21.5 à 25	22 à 25	23.5	3.6
Séjour + cuisine ouverte sur séjour	25	25	25				3.6
Cuisine indépendante	5	7 à 8	9 à 11	10.5 à 11	10.5 à 11	10.5 à 11	2.1 à 2.4
Chambre 1		11 à 12	11.5 à 12	11.5 à 12	11.5 à 12	11.5 à 12	2.9
Chambre 2			10	10 à 11	10 à 11	10 à 11	2.6 à 2.7
Chambre 3				9.5 à 11	9.5 à 11	9.5 à 11	2.6 à 2.7
Chambre 4					9.5 à 10	9.5 à 10	2.6 à 2.7
Chambre 5						9	2.6
WC ou WC + lave-mains			2 à 2.5	1 à 2.5	1 à 2.5	2.5	0.9
Salle de bain :baignoire + plan vasque + WC				4 à 5	5	5.5	1.7
Salle d'eau : douche + lavabo + WC	4 à 5	4 à 5					1.7

Salle d'eau : douche + lavabo			5	3	2.5 à 3	2.5	1.7
Placard, rangement, cellier interieur	1.5 à 3	2 à 3	2.5 à 5	2.5 à 4	2.5 à 5	3	0.6 utile
Séchoir			0.5	1	1	1	
Surface habitable maximale par logement	30 à 34	42 à 50	60 à 66	73 à 85	83 à 99	103	

Tableau 1 : Les surfaces de logement social 2e génération

1.6 Conclusion:

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

2. Habitat haut standing :

2.1 Choix du thème :

L'Algérie l'un des pays en cours de développement, s'ouvre progressivement aux investisseurs nationaux et étrangers.

Notre but consiste à intégrer la fonction de l'habitat haut standing en tenant compte les raisons suivantes :

- Faire profiter de la situation stratégique du site et aussi bénéficier de la vue panoramique et le paysage naturel.
- Prévoir des logements qui répondent aux besoins des hommes d'affaire étrangers qui vont occuper des postes importants dans le site

2.2 Définition haut standing :

Les architectes doivent faire attention aux nouvelles exigences de confort surtout dans le haut standing. 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. A noter que sur ce registre, les nouvelles normes qui seront élaborés suite aux résultats de l'étude permettront de préserver les intérêts des parties concernées (architectes et usagers) et de donner plus de transparence et de lisibilité à un secteur où la notion de "haut standing" reste très élastique...

2.3 Paramètres de la qualité de l'habitat haut standing :

Les paramètres qui constituent la qualité de l'habitat sont :

- Salubrité** : - Protection contre : les infiltrations, l'humidité ; les radiations, les substances et les Organismes polluants et dangereux ; les bruits intenses
- Eau fournie / évacuée de façon sûre et sanitaire
 - Disposition sanitaire des déchets

Stabilité : Bon état des éléments structuraux

Sécurité : - Prévention des accidents dans les usages courants

- Protection contre les intrusions et les sinistres

Confort : - Présence et bon fonctionnement des équipements mécaniques et électriques

- Ambiance thermique et ventilation adéquates

- Tranquillité : insonorisation intérieure / extérieure

- Luminosité : ensoleillement / éclairage

- Bon état des surfaces, des accès et des parties communes

- Espace extérieur privatif

Commodité : - Bon agencement intérieur ; bons espaces de rangement

Durabilité / flexibilité : - Facilité de maintenir la valeur d'usage / d'économiser l'énergie

- Adaptabilité aux changements de vie ; accessibilité physique et adaptabilité des équipements pour les personnes handicapées.

Bonne apparence : - Identification, personnalisation

- Attrait, qualité du design

Agrément des lieux : - Bon aménagement du terrain ; bon état des prolongements de l'immeuble ; vues

Agréables

- Adéquation des services communs (en collectif)

Voisinage agréable : - Bon état du milieu environnant, absence de nuisances

- Accès à des espaces verts, adéquation des équipements et des services de proximité (entretien, sécurité, commerces, loisirs, etc.)

Bonne localisation : - Avantages de localisation par rapport au milieu humain / aux attraits du site

- Accessibilité aux lieux d'emploi / aux équipements locaux et régionaux.

2.4 Conclusion :

Pour conclure le type de logement qui répond le mieux aux exigences de confort, d'esthétique et de qualité environnementale c'est le logement haut standing, il peut constituer une base de données pour impulser et stimuler les autres types de logements, en conséquence contribuer à améliorer l'habitat en Algérie par les différents aspects : architectural, conceptuel, esthétique, fonctionnel, durabilité des matériaux, qualité environnementale...etc.

Tableau de surface :

DÉSIGNATION	F3 (m ²)	F4 (m ²)	F5 (m ²)	F5' (m ²)
SÉJOUR	23.00	24.03	33.60	24.40
CHAMBRE I	16.50	13.20	14.00	15.38
CHAMBRE 2	15.34	16.29	14.40	16.64
CHAMBRE 3	--	14.40	13.92	15.04
CHAMBRE 4	--	--	13.83	13.20
CUISINE	14.55	12.37	14.62	14.85
SALLE DÉ BAIN	6.67	5.75	6.00	5.20
W.C	1.30	1.30	2.10	2.09
Hall	12.02	19.27	27.84	24.80
TOTAL	89.38	106.61	140.31	131.60

Tableau de surface Cas d'un logement haut standing Situé à l'U'V
05. Constantine- Nouvelle Ville AliMendjeli

Appart. D Niveau 0

surfaces nettes habitables

séjour / s. à manger	39.20 m ²
cuisine	13.00 m ²
hall	9.70 m ²
wc / douche	5.00 m ²
wc / bains	6.50 m ²
dressing	3.20 m ²
chambre 1	16.00 m ²
chambre 2	15.50 m ²
total	108.10 m²
2 terrasses	26.80 m ²
avec garage et cave à vin	

Tableau de surface Cas d'un logement haut standing Situé à
Albitreccia Corse du Sud

Synthèse tableau surfacique :

Après l'analyse de plusieurs exemples d'habitat haut standing, on a essayé de résumer les surfaces des pièces de logement dans un tableau.

ESPACE	SURFACE
Séjour + s.a.m	25-39 m ²
Cuisine	12-23 m ²
Chambre	13-24 m ²
Hall	07-11 m ²
Wc	03-06 m ²
Sdb	05-10 m ²
Dressing	02-05 m ²
Terrasse	12-25 m ²

3. Le Renouvellement Urbain :

3.1. Introduction:

Le renouvellement urbain en difficultés a une longue histoire, en effet dans le domaine de l'aménagement et de l'urbanisme, elle correspond à une action sur la morphologie urbaine d'un quartier, d'un îlot. Leur dénomination commune réside dans l'idée qu'il faut intervenir sur la ville existante « fabriquer la ville sur la ville » le lancement de cette stratégie qui se veut profondément novatrice. En privilégiant une approche intégrée, partenariale et fondée sur la place importante accordée aux habitants dans les instances locales, elle donne une configuration nouvelle aux rôles respectifs des interventions sociales et urbaines dans le processus de rénovation.

3.2. Définition du renouvellement urbain:

Le renouvellement urbain est une notion plus large qui désigne une action de reconstruction de la ville sur la ville à l'échelle d'une commune ou d'une agglomération. Ce concept est une action qui désigne : « la reconstruction de la ville sur elle — même et de recyclage de ses ressources bâties et foncières »²⁸.

D'un autre point de vue, on pourrait définir le concept de renouvellement urbain, par « un changement profond, au moyen de démolitions totales ou partielles, de la morphologie urbaine d'un quartier sous différentes facettes, et pouvant donc cumuler des interventions ayant un impact sur la trame foncière, la trame viaire et les déplacements, les formes architecturales, les fonctions, les services, la gestion, les caractéristiques de l'espace public... »²⁹

Le renouvellement urbain est défini comme « 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 ».³⁰

²⁸ Les mots-clés de l'aménagement et de l'urbanisme

²⁹ Delphine Agier ; dossier numéro 6 ; renouvellement urbain, définition, origine, enjeux ; les cahiers de l'habitat et du logement ; Rhône Alpes

³⁰ FERNANDEZ Agnès, CLOUX Anaïs, LASTIRI Marion, MONGE Claudette, PINCENT Guillemette, Quartiers anciens, quartiers durables, Caisse des dépôts, 2013.

Le renouvellement urbain a pour principal but de limiter en surface l'étalement urbain et la périurbanisation en valorisant l'habitat dense concentré, notamment pour diminuer l'empreinte écologique des habitats, et par suite de la ville elle-même. La ville peut être renouvelée sur des quartiers anciens (logements vacants ou logements insalubres, commerces, bâti industriel, équipements), comme l'évoque Dominique BADARIOTTI « un simple remplacement d'éléments urbains par d'autres semblables ».³¹

Cette notion se traduit par la reconquête et la construction dans des espaces peu denses ou laissés en friche, par la reconstruction de certains quartiers, afin d'apporter une mixité sociale et fonctionnelle³², limiter les déplacements, rentabiliser les équipements, et économiser les ressources naturelles.

Le renouvellement urbain intervient sur trois axes :

- 1- La requalification des espaces publics.
- 2- La redistribution optimale des équipements publics et commerciaux.
- 3- La reconstitution d'un nouveau quartier suite à des actions de démolition.

3.3. L'historique du renouvellement urbain :

En 1965, le terme de « renouvellement » renvoie aux projets de restructuration de la banlieue, accompagnée de la constitution de « pôles structurants », à la création de grands ensembles sur d'anciens quartiers et aux réaménagements d'anciens sites industriels. Il prévoyait le renforcement des villes moyennes parallèlement à la création des villes nouvelles.

3.4. Les objectifs de renouvellement urbain :

Transformer les quartiers en difficulté, dans le cadre d'un projet urbain. Le renouvellement urbain permet de :

- Reconquérir des terrains laissés en friche.
- 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.

3.5. Ses différentes échelles :

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

3.6. Les enjeux du renouvellement urbain :

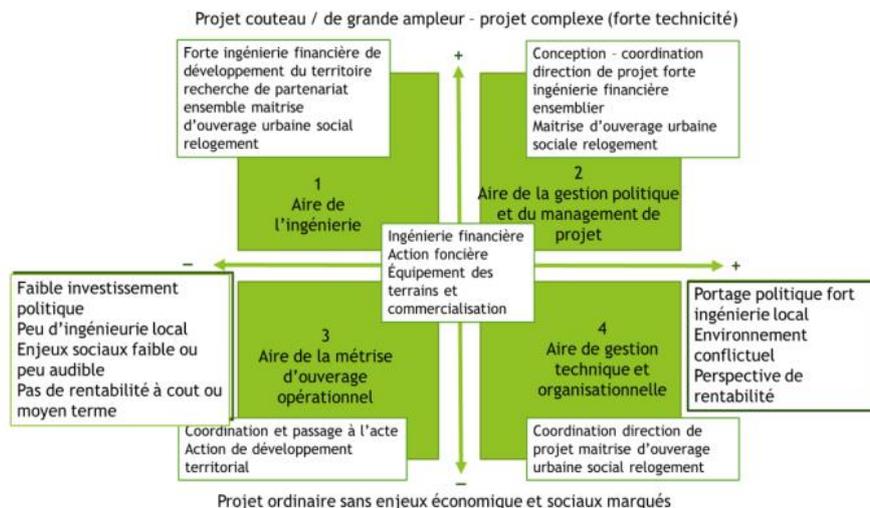
On distingue quatre enjeux qui rentrent dans le champ du renouvellement urbain :

– **La cohésion sociale :** implique des actions relevant de la problématique habitat et de l'insertion sociale, culturelle et économique des populations, et cela vise à la réduction du chômage, au développement économique,

³¹ BADARIOTTI D., « Le renouvellement urbain en France du traitement morphologique à l'intervention sociale », HAL-SHS, 22 décembre 2006.

³² ANTONI J-P., Lexique de la ville, Édition ellipses, octobre 2009.

à la diversification et l'amélioration de l'habitat, à la restructuration ou la réhabilitation des espaces et équipements collectifs, à la restructuration des espaces commerciaux, au renforcement des services publics, à l'amélioration de



l'accès au système de santé s'appuyant sur l'hôpital, à l'amélioration du système d'éducation et de la formation professionnelle, à l'accompagnement social et au rétablissement de la tranquillité et de la sécurité publiques.

– **Le développement économique** : afin de réintégrer dans le marché les territoires en marge par leur revalorisation (cf. sur ce point les nouvelles zones franches créées à l'article 23 de la loi du 1er août 2003).

– **Le traitement spatial de la ville** : dans un objectif d'attractivité, on compte transformation du cadre bâti et de la typologie urbaine, instauration d'une diversité morphologique, restauration ou requalification des espaces publics et privés.

– **La diversification des fonctions urbaines** : elle assure le passage de la mono fonctionnalité à la mixité fonctionnelle d'habitat (habitat, activités, services) et des produits (standing, statuts d'occupation) ce qui exige une mise en cohérence avec les demandes du marché local.

– **La Valorisation du patrimoine**

– **Favoriser la démocratie locale** : participation et concertation.

3.7. Les 4 aires de l'aménagement du projet de renouvellement urbain : ³³

3.8. Les actions du renouvellement urbain :

– **La reconquête urbaine de territoire en friche, consécutive à la disparition ou à la délocalisation de sites industriels** : Il s'agit d'orienter le développement urbain dans un souci d'équilibre socio-économique, ou d'usage économe de l'espace.

– **La réhabilitation urbaine de tissus anciens en voie de dégradation** : Il s'agit de remettre dans le marché, des centres anciens très dévalorisés, ou de prévenir des mouvements spéculatifs dans le parc lié à des investissements lourds sur des secteurs ciblés...

– **L'intégration urbaine de territoires en voie d'exclusion et de relégation, désignant les quartiers d'habitat social, faisant l'objet de reconstruction-démolition**

– **L'Aménagement urbain** : « Organisation globale de l'espace, destinée à satisfaire les besoins des populations intéressées, en mettant en place les équipements nécessaires et en valorisant les ressources naturelles »³⁴

³³ Bruno Depresle, Pierre Joutard, Damien Bertrand, Didier Vanoni, « Renouveler la ville », Les nouveaux défis des professionnels de l'aménagement. Édition Le moniteur 2008. P.36

³⁴ Dictionnaire robert.

– **La restructuration** : « La restructuration est une réorganisation de l'ensemble du tissu urbain en prenant en compte l'évolution historique et les actions qui en découlent, des conditions générales du développement »³⁵

– **La reconversion** : c'est la transformation d'un bâtiment par le changement de sa fonction ou de ses occupants afin d'éviter sa désaffectation. Bien réussir le renouvellement urbain d'une agglomération dépend de l'intégration de cette dernière à sa ville et son environnement, avec la possibilité donnée aux habitants de sortir de leurs quartiers et la facilité de leurs déplacements, en effet réussir le renouvellement urbain c'est assurer une bonne mobilité fonctionnelle et durable.

– **le mouvement un besoin fondamental** : permettre à toutes les catégories de la population de se déplacer en toute liberté, d'accéder aux équipements et aux services urbains, aux lieux d'emplois, travailler à la compatibilité et à la complémentarité des divers modes de transport collectif et individuel, accroître l'autonomie, le confort, le plaisir, la qualité environnementale et la sécurité de chacun et de tous dans la ville constituent autant de défis à relever pour notre société, de solutions nouvelles à trouver »³⁶

3.9. Conclusion :

Le renouvellement urbain vise donc à recomposer les équilibres sociaux et à revaloriser des territoires touchés par la dégradation et la ségrégation, à travers une action menée à différentes échelles, comme il s'agit de refaire la ville sur la ville, il peut être traduit par la requalification des espaces existants ou par leur densification.

4. Projet urbain en tant qu'approche stratégique :

4.1. Introduction:

Une nouvelle politique de croissance urbaine est capitale en vue des changements dans lesquelles convergera l'Algérie, le projet urbain compte à lui est perçu comme la démarche la plus adéquate à adopter de par ses nombreuses qualités et réponses du point de vue social et économique et sa contribution au rétablissement d'une société qui vit mal en ville.

Selon Ariella MASBOUNDJI : « ... Face à ce contexte, le projet urbain est un message d'espoir. Il est l'expression de la volonté politique des élus de défendre les valeurs urbaines sans nostalgie ni passéisme, en prise sur la dynamique de leur époque, les progrès et les attentes sociales. »³⁷

4.2. Naissance du projet urbain:

La notion de projet urbain se fondait à Bologne en Italie sur une vision de « récupération » urbaine dans les années 60, à travers l'analyse typo morphologique.

Afin de corriger l'urbanisme industrialisé et artificialisé issu du mouvement moderne ce que l'on nommera après par la « non-ville », et répondre aux objectifs de la planification territoriale durable actuelle.

La notion du projet urbain est apparue pour porter une double critique par rapport à l'architecture et à l'urbanisme à cause de deux raisons principales :

1. L'incapacité de l'architecture de produire de l'urbain par elle-même c'est-à-dire l'articulation entre les démarches urbaines et la création architecturale (sans volonté d'ouverture sur l'espace urbain).

³⁵ Thèse ; renouvellement urbain d'un centre vétuste cas du centre originel d'el khroub. série : 025\arc\2012, Mme : krid Nassima née khenchouche page : 31

³⁶ Alain Bourdin ; mobilité et écologie urbaine

³⁷ Ariella MASBOUNDI, Projets Urbains en France, Édition : le moniteur, paris, 2002, p80

2. L'urbanisme qui n'a pas su donner une forme lisible et une lecture propre à nos villes (outils traditionnels de l'urbanisme, plan général, plan de masse, la création de zoning et les fragments.)

Dans un premier temps, les premiers projets urbains ont concerné les quartiers anciens en état de vétusté ainsi que les grands ensembles de logements sociaux en crises qu'a produit l'urbanisme fonctionnaliste.

Son objectif de valorisation de tissus urbains constitués en particulier par la prise en compte de l'espace public.

4.3. Définition du projet urbain:

Le projet urbain est une stratégie pensée et dessinée de la ville, il est une expression architecturale et urbaine de mise en forme de la ville qui porte des enjeux sociaux, économiques, urbains et territoriaux. Cependant le projet urbain comporte plusieurs définitions :

Selon DEVILLERS « ... Le projet urbain ne relève pas d'une profession, mais d'une compétence, il n'est pas une procédure, mais une démarche "... il est une pensée de la reconnaissance de ce qui est là, des traces, du substrat, une reconnaissance du mouvement et du flux dans lequel on se situe, des fondations sur lesquelles on s'appuie pour établir des fondations pour d'autres qui viendront après. »³⁸

Il le définit également comme « une pensée de la reconnaissance de ce qui est là, des traces, du substrat, une reconnaissance du mouvement et du flux dans lequel on se situe, des fondations sur lesquelles on s'appuie pour établir des fondations pour d'autres qui viendront après »³⁹. « Il n'ya pas de taille à un projet urbain. Une action de taille limitée peut avoir un important impact majeur sur le devenir du territoire. »⁴⁰

En 2011, la définition du projet urbain par Jean-Philippe DIND prend une autre approche qui est : « 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, intégrant les différentes échelles territoriales et le long terme, en vue d'un développement urbain durable. »⁴¹. « 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, tel que développer par l'urbanisme des instruments »⁴²

Nous pouvons ainsi conclure que le projet urbain est « une démarche d'initiative publique qui a pour objet de définir un cadre et une stratégie d'action en vue d'induire des dynamiques urbaines (ou un processus de mutation urbaine) en prenant en compte les logiques des agents et les jeux d'acteurs et en articulant les différents registres d'action aux différentes échelles inférant sur ses conditions de concrétisation ».

4.4. Caractéristique de la démarche projet urbain

La principale caractéristique des projets urbains réside dans le fait que chaque opération se nourrit des particularités propres au lieu d'intervention ou on peut constater :

- Amélioration d'une situation existante.
- Processus d'actions.
- Opération globale.

³⁸ DEVILLERS Christian, Le projet urbain, édition du Pavillon de l'Arsenal, Paris, 1994, pages 12-13

³⁹ Ibid, pages 12-13

⁴⁰ Ibid, pages 12-13

⁴¹ Définition du projet urbain par DIND, J.-P. (2011)

⁴² MOUDJARI Messaoud, DAHMANI Krime, « projet urbain efficience d'un paradigme conceptuel de l'habitat durable ». 2e Édition OPU, 2016.

- 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.

4.5. 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 comme reproduction de la ville sur elle-même. Non comme croissance ou étalement de la ville.
- Le projet urbain est pensé dans la totalité de ses dimensions, intégrées, 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 « 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 monofonctionnalité].
 - En termes de temporalité [gestion des écarts et des incertitudes de conjonctures]⁴³

⁴³ D. Pinson, 03/2000

4.6. Les échelles du projet urbain :

La notion d'échelles permet le traitement graduel des données d'une manière hiérarchique

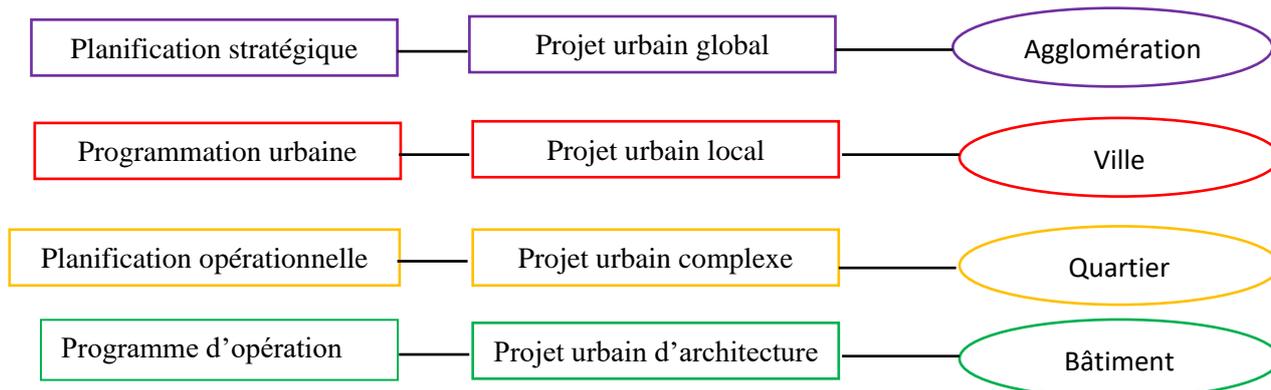


Figure 15: Les échelles du Projet urbain
Source : Réaliser par l'auteur

4.7. Les Enjeux des projets urbains

- Le patrimoine bâti et naturel.
- Le capital social.
- Les impacts du projet sur l'ensemble du secteur.
- L'attachement au lieu et l'identité locale.
- Les usages locaux préexistants.
- La résistance au changement.

4.8. Les objectifs majeurs du Projet urbain :

- Qualité du cadre de vie et confort urbains ;
- 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 naturel⁴⁴.

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 masters plans et n'a en général pas de caractère contraignant ». ⁴⁵

4.9. 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.

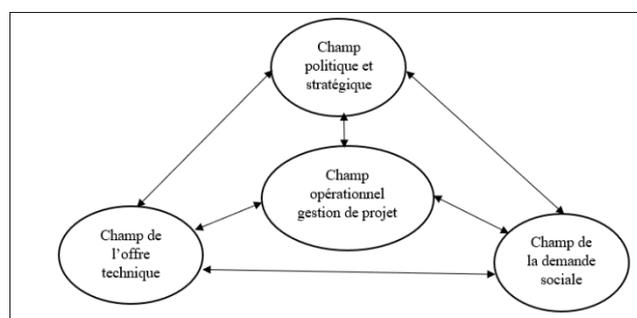


Figure 16: Approche systémique du projet urbain
Source : Article villedurable.org : solutions pour un développement urbain durable

⁴⁴ Source Berezowzka-azzag

⁴⁵ MOUDJARI Messaoud, DAHMANI Krime, « Projet urbain efficience d'un paradigme conceptuel de l'habitat durable ». OPU 2014.

Les modes d'action du projet urbain⁴⁶ :

- La stratégie de communication ;
- Le soutien des habitants et propriétaires ;
- Le partenariat public/privé ;
- Le montage financier ;
- Participation des habitants et la concertation ;
- Le management ;
- Programmation urbaine générative ;

4.10. Les éléments du projet urbain

- **Le tracé de la voie** : se font 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 différent 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.

4.11. L'organisation du projet urbain

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

4.12. Le projet urbain peut se présenter sous différentes formes :

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

4.13. Conclusion :

Le projet urbain est une stratégie de pensée et dessiné la ville en prendre en charge sa dimension physique et historique afin d'assurer la continuité et l'articulation entre le noyau ancien de cette dernière et ses nouvelles extensions. (Ville, quartier, et le projet architectural) le long de sa formation et de sa transformation en prenant en charge son patrimoine et l'opinion de ses habitants.

⁴⁶ DR Djellata. À, 2015 cour « DD et PU » Master 2 architecture et projet urbain, institue d'architecture Blida.

5. Le développement durable :

5.1. Introduction:

Dans les années 70, les experts et les scientifiques tirent la sonnette d'alarme quand le risque qui menace la planète à cause des activités humaines nous conscient. Le développement durable est venu 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.

5.2. Définition du développement durable:

Le développement durable est une démarche qui vise au progrès social et à la qualité de vie, ou elle prend en compte le respect pour les générations futures pas au niveau économique seulement, mais au niveau des 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 20e 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 »⁴⁷.

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 conférences 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 générations 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 »⁴⁸. Donc il s'agit d'une tentative de créer un modèle de développement qui intègre à la fois l'économie, le progrès social et la protection de l'environnement. Cet objectif est né de l'idée que la qualité environnementale et le bien-être économique et social.⁴⁹

5.3. Les piliers du développement durable :

Nous partons de la célèbre définition donnée par Harlem Gro Brundtland, alors premier ministre de Norvège, en 1987⁵⁰. Cette définition a été illustrée par le célèbre schéma des trois piliers de développement durable :

- a- **Efficacité économique** : Assurer une gestion saine et durable, sans préjudice pour l'environnement et pour l'homme.
- b- **Équité 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.

⁴⁷ Selon la définition donnée dans le rapport Brundtland en 1987.

⁴⁸Principes 1, 3 et 4 de la déclaration sur l'environnement et le développement, de Rio, juin 1992 (United Nations, 1992)

⁴⁹Strange, T., & Bayley, A. Sustainable development: Linking economy, society, environment. iECD insights. Paris : iECD, 2008, p. 1 41

⁵⁰ « un développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre les capacités des générations futures à répondre aux leurs »

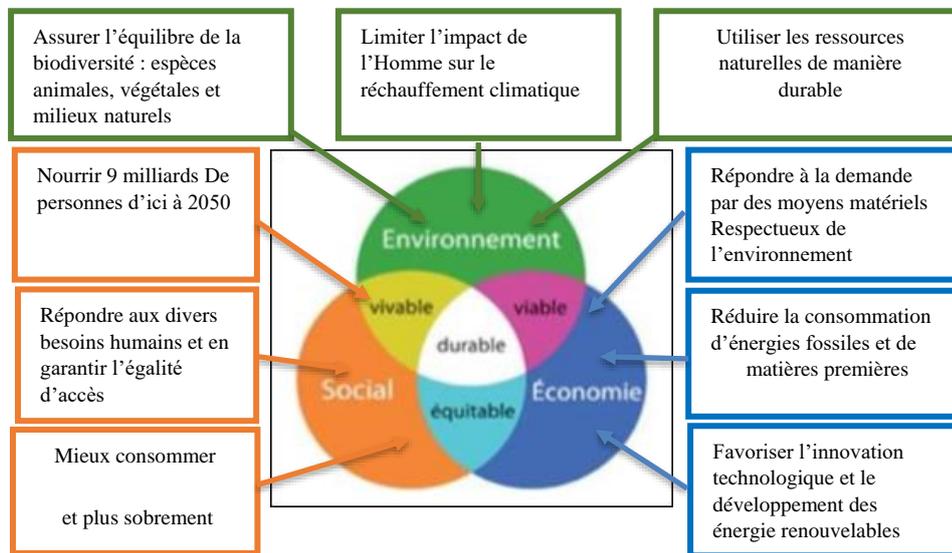


Figure 17:les piliers d'une stratégie de développement durable
 Source : Catherine Charlot-Valdieu et Philippe Outrequin. L'urbanisme durable P17.

5.4.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'éducation.⁵¹

5.5 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 4 grands thèmes : l'amélioration de l'environnement, la réhabilitation des logements existants, la création d'initiatives sociale et culturelle dans les villes, la participation.

Le conseil de l'Europe a prolongé cette campagne par un programme sur les politiques urbaines élaboré en 1982 à 1986 par une commission intergouvernementale. En 1986 ce programme a été confié à la conférence permanente des pouvoirs locaux et régionaux de l'Europe (CPLRE), selon la logique mise en œuvre dans les pays membres : les décisions concernant la vie des communautés urbaines sont prises par les dirigeants locaux, ce qui se produit en raison des mesures de décentralisation et de décision intéressant leur collectivité. Dans le cadre de ce programme un grand nombre de conférences et colloques suivis de la préparation des rapports et résolutions adressés aux municipalités d'Europe, traitant de divers aspects du développement urbain (la santé, la régénération des villes industrielles...). En 1990 la Commission européenne a publié 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 économique et sociale entraînent une détérioration de l'environnement réciproquement. La durabilité introduite en février 1993 lors de l'adoption du programme communautaire de politique et d'action pour l'environnement et le développement durable⁵².

⁵¹ Catherine Charlot-Valdieu et Philippe Outrequin « L'URBANISME DURABLE » Le Moniteur 2e édition, PARIS.2009-2011 P17.

⁵² 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)

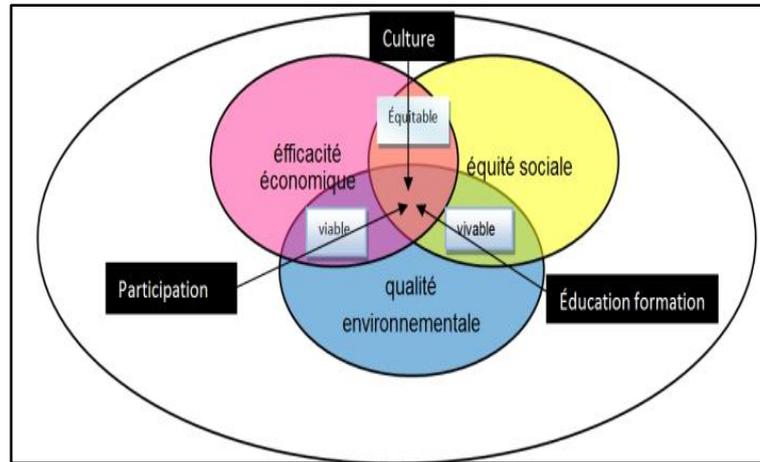


Figure 18: les piliers d'une stratégie de développement durable

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.

5.5. Aperçu historique :

En 1951, l'UINC (union internationale pour la conservation de la nature) publie le 1^{er} rapport sur l'état de l'environnement dans le monde. Un rapport qui est basé sur la recherche de réconciliation entre l'économie et l'écologie, puis vient le club de Rome en 1972 qui a rédigé un rapport dénommé « Halte à la croissance » qui a démenti le danger de la croissance économique et démographique du point de vue de l'épuisement des ressources de la pollution et de la surexploitation des systèmes naturels. Dans la même année la conférence de STOCKHOLME venant avec un modèle de développement économique compatible avec l'équité sociale et la prudence écologique basée sur la satisfaction des besoins, le concept d'écodéveloppement est né. En 1987 la commission de BRUNDTLAND consacre le terme de développement soutenable puis de développement durable ou viable.

En 1993, a été lancée la campagne européenne des villes durables « lors de la conférence dédiée à cette égare pour mettre en œuvre les principes du D. D. dans les villes. Les 80 villes et les 253 représentants d'organisation internationale se sont engagés pour promouvoir le DD, pour marquer cette union, ils ont ratifié une charte européenne des villes durables : la charte d'Aalborg où elle met en mesure la durabilité et la politique urbaines en leur introduisant dans les contours de la notion du DD qui se construit sur la justice sociale, des économies durables et un environnement viable. «La vision de la ville durable présentée par la charte d'Aalborg renverse les principes fondamentaux de la charte d'Athènes, les cinq piliers de la charte d'Aalborg sont reformulés comme suit»⁵³ :

- Importance de la dimension patrimoniale l'existant est prise 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 singulière des réponses.⁵⁴

⁵³ 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.

⁵⁴ Emelianoff (Cyria), Enjeu et politiques de l'environnement, cahiers français n° 306 " Quelles menaces, quelles politiques ? » 2002, p.29-30.

5.7. 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.

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

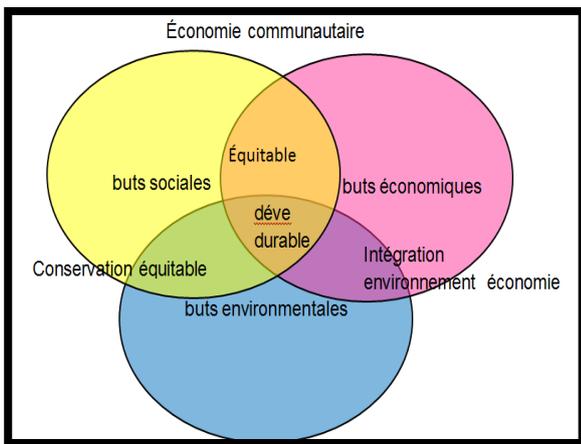


Figure 19: Economie communautaire

Source : L'introduction de critères durable « développement durable » lors de l'élaboration de plans d'aménagement parti 1 : guide pratique, mai 2007.

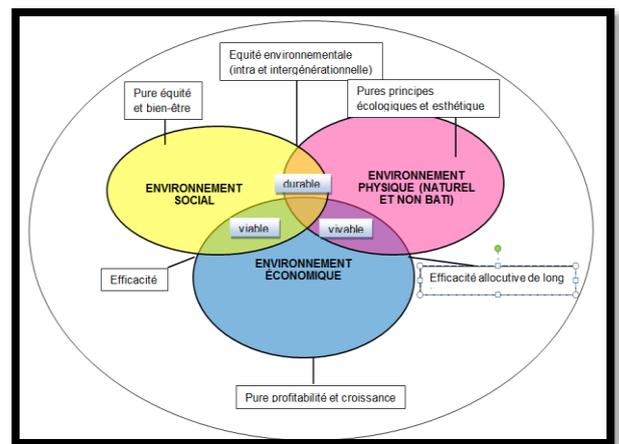


Figure 20: nouveaux objectifs pour le développement (d'après R. campagne).

Washington D.C. À aussi changer son atelier « d'Urban design » en « community Design » dans son école d'architecture.⁵⁵

5.8. Conclusion :

En voulant garantir un lien entre équité sociale, efficacité économique et efficacité environnementale, le développement durable a vu le jour comme un développement qui assura la préservation des ressources pour la génération présente sans compromettre à celle du futur. Afin d'améliorer la qualité de vie de l'habitant des villes, la création d'initiative sociale et culturelle, la coopération des habitants à construire leurs espaces de vie est indispensable.

Le développement durable irrigué de la charte d'Alborg qui mit l'accent sur la dimension sociale des politiques de DD et la dimension d'écosystème et l'aspect évolutif. C'est aussi un mode de croissance qui vise le marché d'une part et l'existence de service public et collectif efficace d'autre part.

⁵⁵ FOURA Mohamed. In Origine et introduction de la pratique du grand ensemble en Algérie.

6. Éco quartier :

6.1. 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 écoquartiers ou dans la recherche sur les thématiques urbaines soutenables. De manière quasi unanime dans la littérature francophone, les écoquartiers sont présentés comme des laboratoires ou des espaces témoins, des lieux où penser et tester la ville durable à venir⁵⁶.

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 l'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.⁵⁷

Dans le cas de la seconde approche, dite « administrative », la définition est établie par les administrations nationales, régionales et locales. On parle alors plus de concepts et d'objectifs à atteindre. Par exemple la préfecture de l'Île-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'écoquartier vient de l'accord de Bristol de 2005 où l'écoquartier 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'écoquartier 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 ».

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

⁵⁶— Souami, 2009 ; Lefèvre, Sabard, 2009 ; Charlot-Val dieu, Outrequin, 2009.

⁵⁷Catherine charlot-valdieu, Philippe Outrequin, « concevoir et évaluer un projet d'écoquartier », édition Le Moniteur, 2012

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. Le plan des rues devrait prendre la forme d'un réseau continu reliant les lieux entre eux.

Environnement : offrir aux habitants l'opportunité de vivre dans le respect de l'environnement.

- **Économie** : 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.

- **Diversité** : développer des quartiers diversifiés et à cohésion sociale par la mixité des catégories sociales et la mixité des générations ;

- **Mixité des fonctions** : 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.

- **Participation des citoyens et des habitants, coopération et engagement** : les habitants d'un écoquartier contribuent à sa création, par l'expression de leur avis sur la manière dont le quartier doit être géré, création d'un lien de communication, servir de support pour plusieurs activités offrir beaucoup de service social ce qui permet de lier entre les habitants et crée un sentiment d'appartenance au quartier. 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. 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 éco Quartier lancé par le Ministère de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement durable et de la Mer [MEEDDM⁵⁸].

6.2. L'historique des écoquartiers:

Les écoquartiers sont des démarches spatialement limitées portées par une initiative citoyenne et scientifique qui vise à réduire les impacts écologiques et l'amélioration du cadre de vie, l'apparition de cette démarche était fondée par des engagements nationaux qui ont posé les principes de la ville durable ou l'écoquartier fessent partie de :

⁵⁸ Le 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

- **Le rapport Brundtland 1987** : publié par la commission mondiale sur l'environnement et le développement des nations unies qui ont lancé le mouvement mondial en faveur du développement durable selon ses 3 piliers : équité sociale, efficacité économique et qualité du cadre de vie.

- **La charte d'Aalborg 17 mai 1994** : signée par participant à la conférence européenne sur la ville durable

- **L'accord de Bristol 6 et 7 décembre 2005** : accords pris par les ministres européens en charge d'urbanisme pour définir les principes des quartiers durables.

- **La charte d'Aalborg 10 juin 2004** : tenue à Aalborg pour une nouvelle charte des villes et territoires durables.

- **La charte de Leipzig 24 août 2007** : sur la ville durable signée par les ministres de l'Union européenne pour le développement urbain durable

- **Le cadre de référence 25 novembre 2008-2011 [en cours]** : pour les villes durables adoptées l'Union européenne pour le développement urbain.

6.3. Acteurs et gouvernance :

Les quartiers durables sont le résultat de l'action entreprise par une multitude d'acteurs. L'idée de lancer un écoquartier émane généralement de la collectivité concernée. Pour 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 écoquartier ne pourrait pas se faire sans grands acteurs du bâtiment. La participation citoyenne doit s'établir très en amont du quartier, un facteur clé pour un écoquartier 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. L'originalité des démarches développées pour encourager cette participation : réseau intranet au quartier, forum internet, publication de revues de quartier, débats, séminaires, expositions...

6.4. Éducation et sensibilisation :

L'éducation environnementale est incontournable et se poursuit tout au long de la vie de l'écoquartier, car la population se renouvelle. Ainsi, la plupart des quartiers ont mis en place des structures de promotion du développement durable uniquement à destination des habitants. Une forme de gouvernance interne au quartier se met souvent en place.

6.5. Service, commerce et culture:

L'écoquartier 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]. Dans ce zonage multifonction se trouvent de nombreux espaces verts.

6.6. Action sociale et santé :

La mixité intergénérationnelle, culturelle et socio-économique est une priorité dans l'élaboration d'un écoquartier. 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.

6.7. Socio-économie:

Les exigences du 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. La thématique des transports mais aussi celle de la cohésion sociale dans l'écoquartier ne peut être dissociée de l'aspect économique. 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. Une modification des comportements et modes de vie est une clé d'entrée majeure et nécessite une grande attention.

6.8. Les principes des écoquartiers :

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
Qualité de vie	<ul style="list-style-type: none"> — Créer lieux de sociabilité accessibles à tous, favorisant les échanges intergénérationnels — Déterminer une densité ambitieuse et cohérente avec le milieu existant — Réduire les pollutions et les nuisances [sonores, olfactives, lumineuses, etc.] — Travail sur la lisibilité et la qualité des séparations entre espaces publics, collectifs et privés
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
Espaces verts, milieux naturels et biodiversité	<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'eau, 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 : 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].

6.9. 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 :

a. La phase de conception : À l'issue de laquelle sont définis les grandes orientations et les objectifs qui vont structurer le projet, à la fois au regard des enjeux globaux, des enjeux locaux et de la durabilité ; la rédaction de la charte de développement durable,

b. 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 ;

c. 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] ;

d. La phase de gestion avec le suivi et l'évaluation de projet dans son ensemble.

6.10. Synthèse :

Nous pouvons constater que les écoquartiers 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 leurs preuves 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'écoquartier 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 bâtie 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.

7. L'extension urbaine :

7.1 Définition :

C'est le phénomène qui né des besoins intenses de population locale ; cela se justifie par la croissance démographique élevée et le déplacement rural vers les milieux urbains, en cherchant la proximité des lieux de travail et d'équipements, donc les collectivités locales cherche à satisfaire les besoins accroissant des habitants en matière de logements et des équipements divers.

« D'ailleurs, l'extension urbaine est une nécessité pour une ville, alors des réserves foncières sont essentiels pour la réalisation des différents programmes soulignés dans les plans d'aménagement et d'urbanisme (les PDAU et les POS), qui orientent l'extension future de la ville. »⁵⁹.

⁵⁹ Revue géographique de l'est, site : <https://journals.openedition.org/rge/1433>

7.2. Les types d'extensions urbaines :

Les extensions urbaines sont multiples, on rencontre les extensions urbaines continues et discontinues ; on trouve la densification urbaine pour économiser l'espace et préserver le foncier urbain et agricole, mais on aperçoit l'étalement urbain sur les banlieues, les zones périurbaines, rurales près de la ville et parfois la conurbation entre le centre-ville initiale avec les zones satellites périphériques ou bien les agglomérations secondaires existantes à proximité du centre-ville.

-La densification urbaine : dans les noyaux historiques (enceints quartiers), les espaces densifiés successivement par des habitations et des équipements publics au fur et à mesure de l'accroissement population locale et du flux venu des zones rurales.

-L'extension verticale : est une extension intérieure en hauteur, lors de la disposition du terrain libre et fallait procurer de nouveaux logements pour répondre aux besoins de la population par l'augmentation du nombre d'étages à cause de la rareté ou l'indisponibilité du foncier pour l'urbaniser.

-L'extension horizontale : c'est une extension extérieure qu'elle « prend forme en dehors des anciens tissus urbains, créant de nouveaux groupes d'habitations qui ont légitimes à la ville s'étendre dans diverses directions généralement ce type d'extension est caractérisé par l'augmentation en surface et la diminution en hauteur des immeubles. »⁶⁰. L'extension horizontale favorise l'occupation des grandes surfaces, et la surconsommation du foncier urbain.

7.3. Les formes de l'extension urbaine :

L'extension urbaine a plusieurs formes, selon la topographie, la répartition spatiale de la population, la morphologie sociale... Aussi les villes industrielles sont évoluées autour les usines, les villes marchandes (près des voies, des chemins des fers et des ports), les villes musulmanes autour des mosquées et les autres villes de culte autour de l'église ou la cathédrale. Les extensions urbaines sont différentes d'une région à l'autre surtout selon la topographie.

7.4. Les contraintes d'extension urbaine :

Les contraintes naturelles : les mers et les océans (les sols difficiles ou inaccessible à l'urbanisation), le littoral et les zones d'eau (Les zones qui contiennent d'importance de quantité d'eau superficielle, sous terrain), les servitudes oued, les montagnes et les zones forestières (leur importance au niveau économique et environnementale).

Il faut protéger ces zones et éviter l'extension sur les montagnes et les terrains agricoles, souvent les villes souffrent de ce grand problème et la protection des terrains surtout ceux de Grand rendement agricole.

-Les contraintes physiques : les zones industrielles (elles posent la plus importante contrainte devant une extension urbaine, ce qui demande de la révision du sens de l'extension pour éviter les risques technologiques), les zones de servitudes (tel que celle des lignes d'électricité à hautes tensions, grands flux mécaniques : voiries nationales, boulevards, chemins de fer...), les zones de patrimoine protégé, les zones affectées aux rejets des déchets.

-Les contraintes foncières : le foncière est un véritable obstacle devant l'extension urbaine. Les propriétés et la nature juridique des terrains qui sont notamment le problème de discontinuité de tissu urbain.

8. La densité urbaine :

8.1. Introduction :

La lutte contre le réchauffement climatique et la mise en place progressive d'un nouveau modèle de développement durable passent par une réinterrogation de l'organisation urbaine et de son développement. Une nouvelle approche de la densité et des formes urbaines est un des moyens de revitaliser les villes, de lutter contre l'étalement urbain, et d'atteindre de meilleures performances énergétiques et environnementales. En effet, la ville dense facilite le mélange des fonctions, elle est plus économe en espace, en énergie et maximise l'utilisation des réseaux et des modes doux.

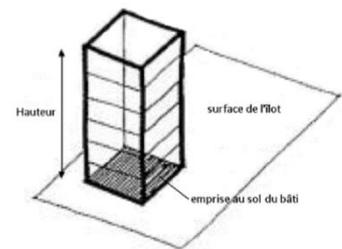
8.2. Essai de définition :

La densité urbaine peut s'apparenter à l'intensité d'occupation d'un territoire ou d'un secteur par le bâti est subjective et difficilement quantifiable, La question de la densité est complexe. 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 ; la densité se calcule de manière différente (aucun indicateur universel), elle est généralement exprimée par :

- Le coefficient d'occupation du sol (COS) est l'outil réglementaire par excellence. C'est lui qui permet de définir un « droit à bâtir » sur une parcelle, c'est le rapport de la surface constructible sur la surface de la parcelle. Il est la densité rendue possible par le règlement d'urbanisme.

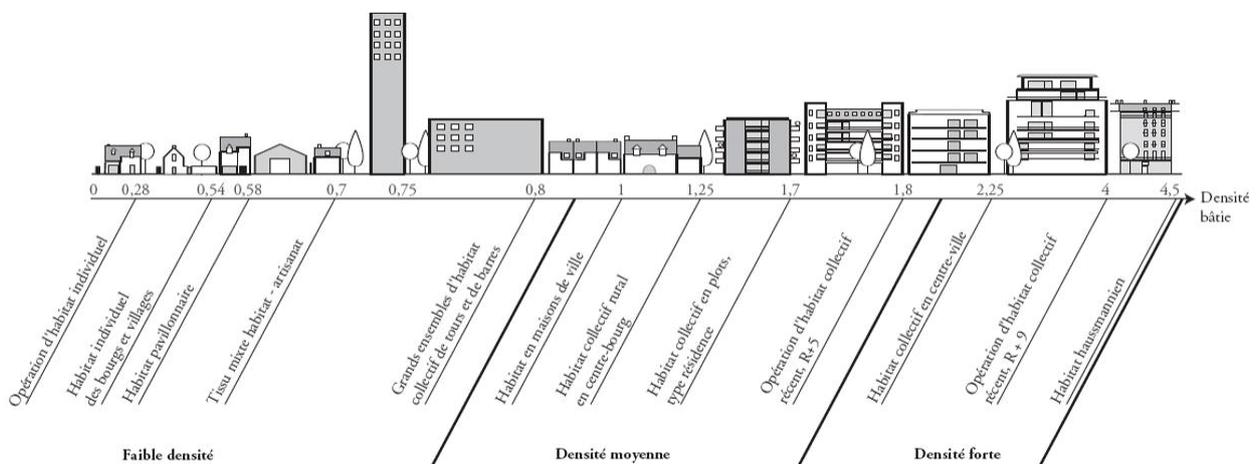
$$\text{COS} = \frac{\text{surface constructible}}{\text{Surface de la parcelle}}$$

- La densité bâtie : La densité bâtie est le rapport entre le coefficient d'emprise au sol (CES) c'est-à-dire le rapport entre l'emprise au sol 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.



$$\text{Densité bâtie} = \frac{\text{emprise au sol du bâti} * \text{hauteur moyenne}}{\text{Surface de l'îlot}}$$

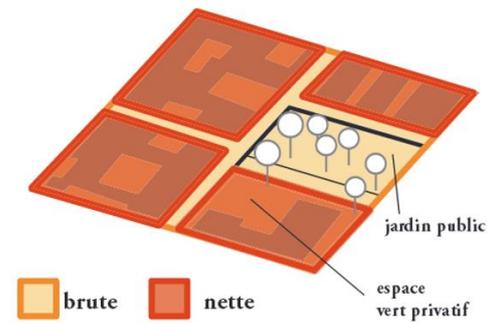
On peut la classer selon des seuils de densité (faible, moyen ou fort).



Selon le choix de la surface de référence choisie, on calcule la densité nette ou brute :

- la densité nette se mesure à l'échelle de la parcelle ou de l'îlot. Elle prend en compte l'ensemble des surfaces occupées par une affectation donnée (logement, activité, commerces, équipement ou autre). Les espaces publics sont écartés de ce calcul.

- 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. La densité brute est très dépendante de l'échelle de référence ce qui rend les comparaisons difficiles.



- la densité résidentielle : 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.

$$\text{Densité résidentielle} = \frac{\text{nombre de logement}}{\text{Surface (hectares)}}$$

- 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.

$$\text{Densité de population} = \frac{\text{nombre d'habitant}}{\text{Surface (km}^2 \text{ ou hectares)}}$$

- la densité d'activité humaine ou l'intensité urbaine : Il s'agit de 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 n'est pas encore idéal, mais il permet une comparaison facilitée entre les densités de différents tissus urbains et rend mieux compte de la réalité des densités.

$$\text{Densité d'activité humaine} = \frac{\text{nombre d'habitants} + \text{nombre emplois}}{\text{Surface (hectares)}}$$

8.3. La prise en compte législative de la densité :

La question de la densité est souvent présentée comme étant au cœur de la loi SRU (Solidarité et Renouveau Urbain) du 13 décembre 2000, à juste titre puisqu'en effet, la loi est issue de trois constats :

- Une dégradation importante de parties urbaines à fort enjeu urbanistique (friches...),
- Des conséquences négatives de l'étalement urbain,
- Une nécessaire amélioration de la durabilité du développement urbain et de la mise en cohérence entre politiques.

8.4. Les formes urbaines :

La loi SRU impose une vision nouvelle de la ville avec une ambition globale affichée qui est de promouvoir un développement des agglomérations plus cohérent, plus durable et plus solidaire. Face à cette volonté, la question de la forme urbaine comme déterminant la densité de la ville devient incontournable.

La notion de « forme urbaine » est employée régulièrement par les urbanistes, architectes, géographes et sociologues urbains. Il existe de multiples définitions de la forme urbaine selon l'échelle à laquelle on se place. Elle peut aller de la configuration globale de la ville à l'îlot.

Dans le dictionnaire de l'urbanisme et de l'aménagement, la forme urbaine est définie comme « l'ensemble des éléments du cadre urbain qui constituent un tout homogène ».

8.5. Densité et formes urbaines :

Dans l'imaginaire collectif, la densité est souvent assimilée à des formes urbaines imposantes comme les tours ou les grands ensembles. En réalité, et comme le montre le schéma ci-dessous, 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. Un même COS peut donc correspondre à différentes formes urbaines. Ce qui est intéressant c'est la modularité des formes urbaines.

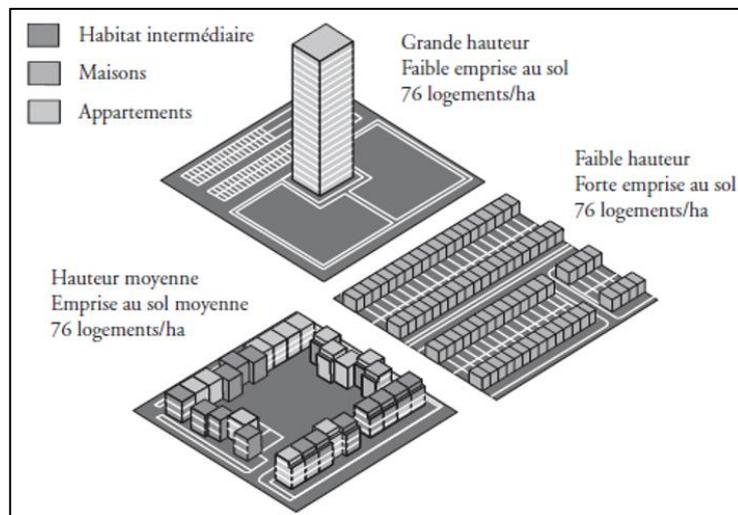


Figure 21: Les trois types d'îlots. Modulation morphologique de la densité

En effet, une même densité exprimée par le rapport d'une même surface bâtie sur une même superficie de terrain peut aussi bien résulter d'un bâtiment d'un niveau et d'une certaine emprise au sol, que d'un bâtiment de deux niveaux sur la moitié de l'emprise au sol, ou de quatre niveaux sur le quart de l'emprise au sol.

Le terme de densité s'il évoque des éléments mesurables ne définit que très partiellement la forme bâtie produite à laquelle il se rattache. La notion de la « forme » est plus vaste car elle fait appel à d'autres indicateurs.

En effet, parmi les composants qui déterminent une forme urbaine la densité joue un rôle important sans toutefois être exclusif. D'autres facteurs interviennent tels que la qualité de l'espace public, la composition urbaine, l'organisation des circulations et des transports en commun, les équipements publics, la qualité architecturale, etc.

L'ensemble de ces remarques permet de mieux saisir la difficulté à établir, un rapport simple entre la forme urbaine et la densité, ou une typologie des tissus en fonction de leur densité.

(Le choix de la typologie d'habitat n'induit pas un choix de densité)

- La densité ne correspond pas à des formes urbaines spécifiques
- Une forte densité n'est pas synonyme d'une grande hauteur
- Plus que la hauteur, c'est la compacité et la continuité du bâti qui sont à mettre en relation avec la densité
- L'habitat dense individualisé peut présenter des densités importantes

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 Gérando-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.

Ce qui rend difficile une représentation objective de la densité est la variété des formes urbaines possibles pour une même densité bâtie.⁶¹

8.6. Les éléments impliqués dans la perception de la densité d'un quartier :

On peut recenser un certain nombre de paramètres qui vont participer à la perception de la densité d'un quartier. Tous les éléments perceptifs visuels, sonores, olfactifs sont autant de signes de la présence des autres et peuvent être évalués de manière positive ou non (trop de monde, pas assez de monde...), participant ainsi à l'appréciation de la densité et à son vécu positif ou négatif. Ces paramètres peuvent tour à tour influencer soit de manière positive soit de manière négative l'expérience que les habitants d'un quartier peuvent avoir de la densité.

Les paramètres d'ordre architectural : - La forme, le volume et la hauteur des bâtiments - Le rapport entre espace libre et espace construit - La distance entre les constructions - L'homogénéité de l'architecture, des édifices composant le tissu urbain - La largeur des voies de circulation, des trottoirs - La présence des espaces verts - La présence de cours intérieures

Les éléments qui permettent une transition entre les espaces publics et privés et qui participent ainsi à la régulation des échanges pourraient modifier la perception de la densité d'un espace.

Les paramètres qui relèvent de l'entretien et de la maintenance des espaces publics et des édifices qui sont la marque de la présence des autres. - La propreté - L'entretien des édifices et des espaces publics

De même, les nuisances diverses à l'origine de gêne occasionnée par : - Le bruit - La pollution de l'air - Les mauvaises odeurs

Les paramètres qui relèvent de la fréquentation de l'espace public : - La densité du trafic automobile, l'encombrement de la voirie - La fréquentation des rues par les différents usagers (piétons, motocyclistes, adeptes du roller, enfants qui jouent... les automobilistes, handicapés moteur) et les conflits qui peuvent y être associés - L'usage et la fréquentation des parcs et des espaces de jeux

Les éléments ou signaux temporels donnant une indication concernant l'activité du quartier et les rythmes de vie du quartier : - La présence des petits commerces de proximité. Leur présence et leur diversité contribue à créer de l'animation, des échanges, de la « densité positive » - Estimation de la fréquentation du quartier par les piétons

Les éléments socioculturels : - Le degré d'entente entre les différentes composantes socioculturelles - Le degré de sociabilité entre les habitants

On a davantage le sentiment d'être dans un espace trop dense, surpeuplé, lorsque l'espace est fréquenté, certes par un grand nombre de personnes, mais surtout lorsqu'on ne connaît pas ces personnes.

⁶¹ LEFEBVRE Mégane, mémoire de fin de cycle – Master 2 Sciences de l'Immobilier, DENSITE ET FORMES URBAINES Vers une meilleure qualité de vie, Université Paris Ouest Nanterre la Défense, Septembre 2013

Enfin, les besoins d'espace dans le logement s'ils ne sont pas satisfaits peuvent modifier la perception que peuvent avoir les habitants de la densité du quartier. Il y a en quelque sorte un phénomène de contamination de manque d'espace aux autres espaces fréquentés.

8.7. Les paramètres nécessaires pour rendre la densité acceptable :

- Un traitement qualitatif des « vides »
- Une attention portée aux espaces de transition et aux prolongements des logements
- Apporter de la nature par le végétal
- Gérer les vis-à-vis
- Privilégier les logements de grande surface
- Favoriser une mixité des formes et des fonctions

8.8. Exigences et objectifs pour le territoire :

La lutte contre le réchauffement climatique et la mise en place progressive d'un nouveau modèle de développement durable passent par une redéfinition du développement urbain. Une nouvelle approche de la densité et des formes urbaines sont un des moyens de lutter contre l'étalement urbain, de revitaliser les villes, et d'atteindre de meilleures performances énergétiques et environnementales. En effet, la ville dense facilite le mélange des fonctions, elle est plus économe en espace, en énergie et maximise l'utilisation des réseaux et des modes doux. Les tissus agglomérés permettent en outre d'offrir des espaces publics vivants et porteurs de liens sociaux.

Les réflexions en faveur des formes urbaines durables doivent être mises en œuvre à la fois sur le tissu urbain existant, pour participer au mieux au processus de renouvellement urbain et aux nouveaux espaces de développement, pour organiser les constructions et l'espace non bâti, afin de concilier les besoins de développement, de confort et la préservation des espaces agricoles et naturels.

8.9. Principes et concepts :

Pour être acceptée par la population et produire les effets d'une ville durable, l'intensification du tissu urbain doit s'insérer au mieux dans son environnement existant et dans les nouvelles zones à urbaniser.

La qualité d'une opération et l'acceptabilité de la densité dépendent de :

- l'exploitation des caractéristiques du site ;
- l'articulation avec le quartier et sites environnants ;
- Le soin apporté au plan d'organisation des voiries et îlots ;
- la mixité des occupations du sol ;
- des espaces de vie qui préservent le sentiment d'autonomie et d'intimité ;
- des espaces publics ou de rencontre (hors circulation), par la vie locale qu'ils permettent.

8.10. Intégrer le projet urbain aux espaces environnants

L'organisation urbaine doit avant tout s'inscrire dans le territoire, en prenant appui sur le site lui-même. Son analyse est donc particulièrement importante. Le projet doit s'adapter à la trame urbaine environnante, la topographie et l'orientation du site. Quelques étapes clés pour cela : - Réaliser un diagnostic approfondi du territoire communal pour faciliter les choix de développement urbain. - Identifier les atouts et les faiblesses du site. - Prendre en compte les caractéristiques du site pour dessiner le quartier.

8.11. Moduler la densité en fonction de la desserte en TC

Le Grenelle de l'Environnement affirme le principe de créer un lien entre densité et niveau de desserte par les TC. Ainsi, la densité accompagnée de la mixité et la qualité, doivent être favorisées à proximité des pôles d'échanges et des lignes de TC.

8.12. Organiser le parcellaire pour optimiser l'utilisation du terrain

Avant tout, le découpage parcellaire doit tenir compte des caractéristiques intrinsèques du site, notamment pour les questions de performance énergétique.

Il est possible de rationaliser l'espace

- en réduisant la part offerte à la voirie,
- en proposant des organisations de parcelles plus conviviales,
- en évitant des espaces "perdus" liés souvent à des mauvais découpages,
- en permettant un agrément d'usages des espaces collectifs libres de construction.

8.13. Offrir de la qualité urbaine

La qualité de l'aménagement et des constructions permet d'accepter et même d'apprécier une certaine densité. Créer des compositions urbaines lisibles et veiller au respect des transitions entre les différentes constructions :

8.14. Introduire des formes urbaines compactes et agréables à vivre :

L'impression de densité n'est pas directement liée au nombre de logements réalisés par hectare dans une opération. La composition urbaine, l'organisation du bâti, les espaces publics sont autant d'éléments qui influent sur la densité perçue dans une opération. Implantés judicieusement des volumes bâtis imposants peuvent réduire l'impression de densité alors que la combinaison de formes architecturales de préserve le sentiment d'autonomie et d'intimité

Maisons jumelées, accolées, superposées, imbriquées... avec ces multiples combinaisons ; l'habitat individuel dense répond à un double enjeu - maintenir un confort individuel de chaque logement au sein d'un groupement harmonieux ; - économiser des mètres carrés de terrains.

Chaque famille possède une entrée indépendante, un intérieur fonctionnel et un jardin, qui facilitent la vie quotidienne et permettent de mieux accepter la proximité du voisinage au sein d'une densité urbaine.

Un front bâti composé de maisons organise une placette, une rue, une cour et privilégie l'intimité à l'arrière de la construction.

L'espace disponible étant limité, il faut imaginer aussi de nouvelles manières de l'organiser. Une implantation des logements en retrait par rapport à la voirie, permet par exemple, de créer un espace tampon semi-privé entre la rue et le logement. Introduire une diversité architecturale permet de rompre la monotonie des lotissements et de proposer un éventail de logements convenant à toutes les catégories socioprofessionnelles.

8.15. Créer des lieux de respiration et de dégagement visuel :

Pouvoir porter loin le regard permet de ne pas se sentir enfermé. L'agencement des voies, des chemins des espaces libres de proximité, doit offrir des perspectives visuelles. De plus, ces espaces aèrent le quartier et procurent des lieux de rencontre et de détente.

Les types de matériaux utilisés et la place de la végétation participent de ces ambiances. Par ailleurs, ces espaces ouverts paraissent particulièrement adaptés au développement des modes doux. En contrepartie, des réflexions spécifiques doivent être menées sur le sentiment d'intimité.

9. La mixité :

9.1. Introduction :

Les mutations démographiques, fonctionnelles et culturelles ont totalement bouleversé le schéma historique de la diversité et de la mixité des fonctions et des populations au sein de la ville. La spécialisation des fonctions (zone d'activités, zone commerciale, zone d'habitat, zone de loisirs) a allongé les distances de déplacement, complexifié les parcours individuels favorisant les modes de déplacements individuels motorisés et incité à des vitesses de déplacement fortement consommatrices d'énergie. La ville durable doit offrir une qualité de vie et pour cela des stratégies de mixité sociale et fonctionnelle, ou la création de nouvelles proximités : commerces, services, espaces de nature et de loisirs. Le rapprochement des fonctions permettra de limiter les consommations d'énergie liées aux déplacements en véhicule particulier en favorisant les modes doux et les transports en commun.

9.2. Essai de définition :

- Mixité fonctionnelle : Mélange des différentes fonctions urbaines à l'intérieur d'une agglomération (rue, îlot, immeuble), en tenant compte des facteurs sociaux et économiques (habitat, activités économiques, commerces, services équipements...), par opposition à la spécialisation urbaine. Il s'agit de favoriser les échanges entre les fonctions urbaines à l'échelle du projet, mais aussi à l'échelle de la rue, de l'îlot et de l'immeuble (mixité verticale) : au sein d'un même îlot cohabitent plusieurs éléments de programme. L'objectif de mixité urbaine, poursuivi par la Loi d'Orientation pour la Ville a été réaffirmé et renforcé par la loi Solidarité et Renouvellement Urbain, notamment dans le domaine de la mixité sociale dans le logement.

- Mixité sociale : Mélange des différentes catégories socioprofessionnelles des ménages résidents, généralement mesurée par la répartition des types d'habitat dans les villes (logements sociaux ou privés), afin d'éviter le risque de constitution de ghettos urbains dans certains quartiers. Le principe de mixité sociale s'applique à différentes échelles, il peut s'opérer à l'échelle du quartier certes mais également à l'échelle de l'immeuble. Le principe de mixité sociale a été posé par la LOV puis affirmé par la loi SRU, afin d'assurer partout un meilleur respect du droit au logement et de la mixité sociale.

- Mixité intergénérationnelle : L'explosion de la cellule familiale a entraîné le développement de l'isolement des personnes âgées. La mixité intergénérationnelle qu'elle soit pratiquée dans un quartier, un îlot, une opération à travers les modes d'habitat mais également les usages, vise à rompre l'isolement et favorise le mélange des générations.

9.3. Principes et concepts :

9.3.1. Œuvrer pour une meilleure mixité fonctionnelle dans les espaces urbains existants et à venir :

A- Travailler sur l'identification et le repérage des polarités, définir et programmer les besoins :

Il s'agit de définir les besoins (en équipements, en espaces publics, en services...) en lien avec une programmation de logements et d'actions et l'évolution de la population dans sa diversité. Cet exercice, quoique complexe, doit être intégré très tôt à la réflexion.

La commune peut, à l'occasion d'une révision du PLU ou de la mise en œuvre d'une ZAC, lancer une étude prospective. Elle doit permettre d'établir un bilan des équipements de la commune et de leur fonctionnement et d'identifier ses besoins à court, moyen ou long terme. Ainsi, les élus sont davantage en mesure :

- d'opérer des choix pour l'avenir,
- de programmer la construction d'équipements,
- de favoriser la mixité d'usage des bâtiments existants,
- et d'anticiper des réserves foncières.

B- Créer des lieux d'animation urbaine grâce aux équipements, services et espaces extérieurs :

La mixité des fonctions doit fournir l'occasion de créer des lieux d'intensité urbaine qui offrent de l'animation dans un quartier. Ces associations ont également le mérite de favoriser la mixité générationnelle.

Plusieurs déclinaisons sont possibles : - des locaux commerciaux ou des équipements en rez-de-chaussée d'immeuble ; - différents services groupés dans un même bâtiment : exemple d'une crèche et d'un espace pour personnes âgées ; - des équipements organisés autour d'un espace public convivial : place, espaces verts, jardins familiaux...

C- Lier les fonctions urbaines et les lieux de mixité en agissant sur la mobilité durable :

Cette dynamique urbaine, suivant son échelle d'application, peut être renforcée en travaillant sur les éléments de la mobilité.

L'objectif est de créer ou d'améliorer des liens entre les différentes fonctions urbaines. Ainsi, chaque fonction peut être proche des autres, reliée et complémentaire, en associant aux services et aux équipements d'autres fonctions urbaines : - un arrêt de bus, - des chemins piétons, - des pistes cyclables, - des parkings mutualisés ou un point de rencontre pour le covoiturage...

D- Assurer une plus grande diversité de l'habitat

Les attentes en matière d'habitat sont variées et correspondent : - à la diversité des ménages : personnes seules, jeunes ou âgées, couples avec enfants, actifs, familles monoparentales, personnes âgées... - à l'évolution des situations rencontrées au cours d'une vie : décohabitation, mise en couple, séparation, changement de travail, accès à l'activité... - mais aussi au parcours résidentiel des ménages (location, nouvelle accession...).

Une offre diversifiée d'habitat permet l'accueil de population le plus large possible, et permet à la diversité des personnes qui font vivre la ville de s'y loger.

E- Diversifier les produits :

Il s'agit de proposer, sur un territoire et/ou dans les projets d'aménagement, une plus grande diversité de produits de logements.

En effet, il existe toute une typologie de logements qu'il faut croiser et mélanger pour ainsi garantir une réelle mixité d'habitat.

Sont ainsi à la disposition des collectivités : - des logements aidés : très sociaux (PLAI), intermédiaires (PLS) et logements sociaux ordinaires (PLUS). - des logements en accession à la propriété abordable (dite « accession sociale »), - des logements en accession libre, - des logements et hébergements spécifiques, destinés aux étudiants ainsi qu'aux personnes âgées : o résidences étudiantes o foyer logement o EHPAD (établissements d'hébergement pour personnes âgées dépendantes). - et enfin, le lot libre.

9.3.2. Diversifier la forme de l'habitat

A- Renouveler les formes de l'habitat individuel :

En effet, ce produit ne répond qu'au besoin d'une catégorie de ménages (couple avec enfants) et les prix obligent aujourd'hui à aller de plus en plus loin pour l'obtenir, induisant des coûts élevés de déplacements et altérant la qualité de vie par le temps passé et les émissions de GES.

La maison individuelle groupée, "maison de ville" se déclinent en une variété de produits (maison clés en mains, lot libre...) et d'écritures architecturales, qui peuvent répondre aux besoins d'une large population : personnes jeunes ou âgées, jeunes couples, familles. Par ailleurs, une variété de produits, à proximité les uns des autres, est favorable aux solidarités intergénérationnelles.

B- Valoriser l'habitat semi-collectif et collectif :

L'habitat semi-collectif dispose de caractéristiques proches de la maison individuelle (accès au logement individualisé, espace privatif sous forme de jardin ou de terrasse), tout en consommant moins d'espace et d'énergie.

Selon les logements proposés (petits et grands), il permet : - l'accueil d'une large population, - une limitation des charges collectives, - une convivialité plus importante, - une mixité générationnelle. - une moindre consommation énergétique.

Quant au collectif, il offre une grande diversité de types de logement, qui va du petit logement à l'appartement familial, du locatif à l'accession, de l'immeuble "modeste" à l'immeuble "haut de gamme".

C- Assurer une cohésion urbaine entre les différents produits et les formes :

À l'échelle d'une opération, la cohésion urbaine et d'équipement est à rechercher pour créer une harmonie entre les différents types d'habitat et éviter la sensation d'avoir des éléments posés les uns à côté des autres.

Faire cohabiter l'habitat individuel, du semi-collectif et du collectif, suppose qu'une attention particulière soit portée à l'implantation des constructions, pour offrir aux habitants une qualité de vie dans leur logement. Il s'agit

ainsi de préserver l'intimité dans les pièces à vivre, les jardins et les terrasses, préserver l'ensoleillement et éviter les vis-à-vis.

9.3.3. Prévoir l'évolution de l'habitat

Les habitations de l'avenir devront offrir la flexibilité nécessaire pour répondre à l'évolution de la technologie et des modes de vie, par exemple : - une pièce supplémentaire à aménager ou à réaliser lorsque la famille s'agrandit, une "pièce extérieure" sous forme de jardin ou terrasse, - une chambre indépendante mais reliée à la maison ou à l'appartement pour un adolescent ou une personne âgée...

9.3.4. Concerter et communiquer :

Mettre en œuvre la mixité sociale dans un quartier ou dans un immeuble est un travail difficile. Nombre de programmes d'implantation de logements sociaux se voient ainsi bloquer ou retarder par les réticences d'une partie de la population à voir le peuplement de leur quartier évoluer, ou aux présupposés sur les conséquences d'une mixité imposée.

De même, il subsiste encore dans l'imaginaire commun de nombreuses idées reçues sur la forme de l'habitat social : le logement social est encore trop souvent apparenté aux tours et barres construites dans les années 1970.

La mise en œuvre de la mixité sociale passe donc par des actions de communication et de concertation très amont du projet, afin de lever ces obstacles et de dépasser les processus de ségrégation socio-spatiale induits par ces idées reçues.

9.3.5. Mobiliser la boîte à outils de l'intervention foncière

La maîtrise des prix du foncier est un levier d'action essentiel à la mise en œuvre de la mixité sociale.

Pour cela, différents outils peuvent être utilisés :

- DPU (droit de préemption urbaine): prérogative de la puissance publique visant à se substituer à un acquéreur dans le cadre d'une mutation privée, et ce, dans un périmètre préalablement fixé et rendu public. La collectivité se réserve ainsi la capacité d'intervenir pour acquérir des terrains en vue d'une opération d'aménagement.
- ZAD (Zone d'Aménagement Différé) : extension dans l'espace et dans le temps du droit de préemption, le périmètre d'une ZAD est fixé pour une durée de 14 ans pour permettre à terme une opération d'ensemble et permet de maîtriser les prix.
- ZAC (Zone d'Aménagement Concerté) : opération entre une collectivité et un aménageur. L'aménageur s'engage à réaliser une liste de travaux selon un plan établi, à céder des terrains pour des logements aidés ou des équipements. En contrepartie la collectivité édicte, sur la zone concernée, des règles permettant la réalisation et l'équilibre financier du projet.
- La bonification de Cos (Coefficient d'Occupation du Sol) permet une constructibilité plus élevée sous réserve d'une mixité sociale des programmes, réduisant de fait le coût du foncier au m².

10. La diversité :

Le maintien de la diversité du territoire, l'intégration de la population dans des espaces urbains denses avec un habitat et des espaces publics de qualité, tels sont les objectifs prioritaires. Notamment le concept de diversité est

connu sur le plan urbain (quartier) et à travers les recherches et les travaux de divers architectes telle que Christian Portzamparc (ilot ouvert et l'intégration de l'habitat collectif, individuel, intermédiaire au sein du même ilot) on a vu l'apparition de ce concept au sein d'ilot lui-même « Les notions de diversité de l'habitat et de mixité urbaine en usage depuis le début des années 1990 portent témoignage du contexte qui a présidé à leur élaboration, la lutte contre la ségrégation socio-urbaine et contre l'exclusion. La politique des quartiers s'approprie alors le champ conceptuel de la ville et de ses représentations et surimpose dans la réflexion des acteurs urbains le paradigme du brassage social, du mélange des fonctions et de l'insertion comme antidote au ghetto »⁶².

10.1. Diversité de l'habitat :

Il s'agit de diversifier l'offre en logements, de manière à favoriser la multiplicité des choix et les mobilités résidentielles, à permettre l'accès durable à un logement décent quelles que soient les ressources, les modes de vie, les origines sociales et culturelles des ménages.

11.2. Mixité urbaine :

En réaction à la charte d'Athènes et à l'urbanisme fonctionnaliste des années 60, cette notion met l'accent sur la nécessaire coexistence dans un quartier des différentes fonctions qui constituent la ville, le maintien et le développement d'une offre variée de services et d'équipements urbains qui répondent à l'ensemble des besoins de la population.

Il s'agit notamment d'assurer le développement urbain de l'agglomération en respectant les équilibres sociaux et la diversité de l'habitat, de favoriser le développement économique et de répondre aux besoins d'infrastructures nouvelles⁶³

Les notions de diversité de l'habitat et de mixité urbaine sont nées corrélativement des excès de l'urbanisme fonctionnaliste d'après-guerre, concrétisant un droit au logement et à la ville et se sont élaborées progressivement au cours de la décennie 90.

11.3. La diversité sociale ou urbaine ?

Il faut savoir bien distinguer entre la diversité sociale qui veut dire la présence de divers catégories sociales de société au sein du même quartier ou ville qui a été citée par le droit de l'homme et par la charte d'Athènes, et entre la diversité urbaine qui veut dire la présence de divers typologies, styles, courants architecturaux au sein de la même ville ou quartier et à travers l'étude des exemples et projets réalisés en France et en projetant sur le contexte de la société Algérienne en encourageant pas la mixité sociale au sein de nos quartiers ce concept a prouvé son échec dans plusieurs quartiers en France⁶⁴ et en Algérie l'idiologie de l'individu algérien ne lui permet pas de vivre avec d'autres catégories de sa société en harmonie et convivialité

En outre on a adapté la diversité urbaine au sein de nos quartiers pour les immenses avantages qu'offre ce concept comme l'égalité de chance et la diversité de l'offre en matière de logement et répondre aux besoins des habitants en termes d'équipements et d'infrastructures « L'effort en faveur de la diversification de l'offre de logement vise à ouvrir de façon anonyme des segments de parc de logements (locatif privé conventionné, accession aidée) des

⁶² Certu - Février 2004

⁶³ 2000, EPACERGY, Schéma directeur de la ville nouvelle de Cergy-Pontoise, (Approuvé le 6 juillet 2000),

⁶⁴ -Les problèmes sociaux surtout, et non pas la loi en tant que telle, ont été l'élément déclencheur pour une prise en compte des principes de la LOV dans les pratiques locales. (Rouen)

- La mixité sociale ne peut se faire que s'il y a une localisation très diffuse des logements très sociaux.

types de logements (individuel, intermédiaire, petits collectifs), des quartiers différents ou banals à des ménages qui en étaient exclus par leur niveau de ressources, leur situation sociale ou familiale (chômage, isolement, familles nombreuses, sur occupation, RMI), leur origine urbaine (ZUP, quartiers stigmatisés...) »⁶⁵.

11.4. Diversifier les typologies plus que les formes architecturales :

Éric Lapiere, Il faut bien se rendre compte qu'aujourd'hui, quand on est architecte, on est soumis à la tyrannie de la diversité. Qu'est-ce qui fait la diversité d'une ville comme Paris ? Quand Haussmann a transformé Paris, il a produit un réseau avec des lignes, et avec à l'intérieur des mailles du réseau. Mais la ville existante continuait d'exister, il a ordonné et en même temps conservé l'hétérogénéité. Aujourd'hui, on travaille en surface uniquement, donc ont créé nécessairement des zones homogènes. Le paradoxe est que l'on cherche à créer de la diversité, mais que la diversité ne peut pas se créer comme ça, ex-nihilo, sauf à faire une diversité de surface, artificielle. Nous ne nous donnons pas les moyens de faire une authentique diversité, puisque le paradoxe est que quand on intervient en tant qu'architecte, comme je le fais dans ce genre d'îlot, on reçoit une fiche de lot qui précise que l'architecte urbaniste a décidé qu'il fallait que l'îlot ait une pointe, qu'il n'y ait pas d'angle droit, etc. Nous récupérons des îlots qui sont déjà de l'architecture, donc il y a là déjà un problème de limite entre l'urbanisme et l'architecture. Par ailleurs, nous récupérons des plan masse qui sont tellement normés par rapport au logement et au programme que nous allons faire, que de toute façon, notre travail d'architecte consiste à faire vaguement une sculpture là-dedans. Nous sommes obligés d'augmenter le COS, et il ne reste plus que du dessin de façade, alors que la diversité de la ville est une diversité typologique. Aujourd'hui, la recherche typologique est devenue impossible, parce que tous les produits, que ce soit des produits de promoteurs ou des logements sociaux, sont totalement normés. Je pense que c'est précisément une recherche typologique qui permettrait de créer une vraie diversité. On déteste la régularité, alors que le monde entier vient visiter le Palais Royal, la Cour Carrée du Louvre ou la place St-Pierre. Toute cette culture-là est jetée, et ce au profit de règles selon lesquelles on n'a pas le droit de faire plus de 30 mètres de façade sans avoir un décroché. Pourquoi doit-on faire cela ? Il y a tant de bons bâtiments qui sont des bâtiments réguliers. Tout cela est une démarche radicalement anti-contextuelle, car que ce soit à Paris, à Boulogne, à Nantes, ou à Strasbourg, partout, on fait la même chose. Tous ces quartiers sont identiques, et on ne s'appuie jamais sur une culture locale, sur quelque chose de vraiment enraciné et contextuel. C'est paradoxal car la diversité vise normalement à faire cela. Mais ce n'est pas une question de diversité, c'est une question d'hétérogénéité qu'il faut mettre en place. Il faudrait assumer d'être soit beaucoup plus contraignant, soit beaucoup plus permissif, et de laisser les architectes réfléchir avec leur maître d'ouvrage à des typologies, des démarches en profondeur plutôt qu'en surface de façade.⁶⁶

Jean-Louis Subileau, *A Boulogne, je pouvais avoir réponses différentes d'organisation d'îlot, avec des typologies très différentes. Cela dépend de l'aménageur, et il ne faut pas laisser au promoteur l'organisation seul de ces*

⁶⁵ Diversité de l'habitat, mixité urbaine et planification urbaine Enquête sur la mise en œuvre des principes de la loi d'orientation pour la ville (LOV)

⁶⁶ OPAH Ville Aménagement Jacques Lucan 20 juin 2012

consultations. Après, si l'on tombe dans des mégastructures avec des gesticulations à la mode, cela dépend de la maîtrise d'ouvrage. On ne peut pas dire que la méthode aboutisse en soi à cela.⁶⁷

George Candilis, que nous aimions beaucoup, nous enseignait que, dans un projet de logements, il convenait de donner à chacun les mêmes conditions. La ville nous apprend que cela n'est pas vrai, notamment parce que l'identité parfaite des logements est un leurre dans la plupart des situations urbaines, l'ensoleillement variant en fonction de l'étage et de l'orientation des appartements. L'expérience des Hautes Formes m'a appris qu'il fallait trouver les meilleures conditions possibles pour chacun, en fonction de sa position, ce qui conduisait à dessiner sept types d'appartements différents, et non deux. À cette époque, on considérait encore qu'il fallait réaliser des séries – j'ai dû batailler avec l'entreprise pour obtenir quatre types de fenêtres et non deux. Cinq à dix ans plus tard, les entreprises acceptaient un grand nombre de séries. Puis est venue l'informatique, qui a permis de gérer le grand nombre et la diversité, de sortir de la série industrielle telle que la concevaient Hilberseimer ou Le Corbusier. Cette fin des modèles représente un tournant considérable dans notre civilisation.

12. L'îlot ouvert de Christian de Portzamparc :

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

– Âge I : désigne généralement l'époque préindustrielle celle de la ville traditionnelle. Les rues sont hiérarchisées et des bâtiments mitoyens, dont les îlots sont serrés et compactés par le fait de la stratification et l'accumulation des différentes civilisations.

– Âge II : avec le mouvement moderne, à la suite de la Seconde Guerre mondiale. Il n'y avait pas de réflexion concernant la disposition des bâtiments. De nombreuses tours et barres sont construites, autonomes, sans disposition particulière, sans relation avec le site ou la ville dans lequel ils se trouvent, et en ce moment-là l'architecture a détaché de l'urbanisme.

– Âge III : c'est le produit de la stratification des deux âges précédents, caractérisés par l'hétérogène et le contraste entre les agrégats, la ville dans cet âge a connu la projection de plusieurs essais et mutation au niveau de l'urbanisme envisage d'améliorer la qualité de vie dont on trouve une nouvelle théorie urbaine.

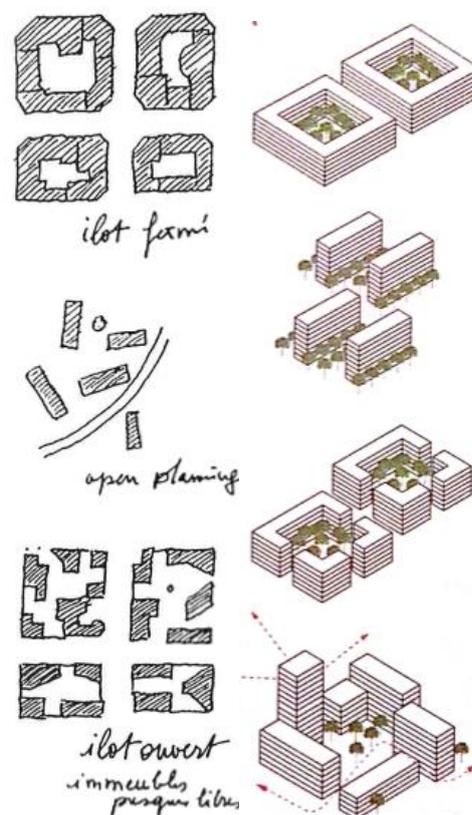


Figure 22: Les trois types d'îlots
Source : Jacques Lucane, « Où va la ville aujourd'hui ? Formes urbaines et mixités », 2012, Édition de la Villette, P 55.

La théorie urbaine selon Ibn Khaldoun c'est la théorie d'El Umran, dans la longue classique, plusieurs sentent : le premier est « habiter, rester, résider, séjourner » ; un deuxième groupe de signification indique « devenir peuplé,

⁶⁷ « Marier formes urbaines et mixité », par Jacques LUCAN / Club Ville Aménagement Jacques LUCAN 20 juin 2012 conçu et animé par Ariella MASBOUNGI, avec la contribution de Pierre JOUTARD, directeur général adjoint de la SPLA Lyon Confluence.

bien peuplé, bien fourni d'hommes, cultivé, bien cultivé ; le contraire d'isolé, désert, inculte » ; Umrân peut enfin signifier « construire une maison, l'habiter, la rendre prospère. Les trois groupes de sens font tous référence à deux connotations fondamentales qui renvoient, d'un côté, à l'activité humaine, de l'autre à l'élément géographique, c'est-à-dire à l'endroit où l'activité humaine se déploie.⁶⁸

L'apparence de nouveau mode de groupement des bâtiments "Iles bâties", qui consiste à trouver la beauté dans la diversité et le contraste entre les objets architecturaux et renforcer la mixité programmatique, et redéfinit l'harmonie à travers l'hétérogénéité des agrégats, et donner plus d'importance aux espaces publics en prenant le vide au même titre d'importance que le plein, contrairement à la réflexion du modernisme.

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

Pierre Merlin définit la forme urbaine dans le comme "l'ensemble des éléments du cadre urbain qui constituent un tout homogène"⁶⁹.

Pour Kevin Lynch, auteur de L'image de la cité, le secteur ou forme urbaine est une "partie du territoire urbain identifié globalement correspondant à une zone homogène du point de vue morphologique. Il peut présenter une ou plusieurs limites nettes ou se terminer par des franges diffuses [...]. Il peut, sur le plan de la pratique urbaine, recouvrir la notion de quartier ou proposer un découpage totalement différent"⁷⁰.

La représentation des diverses séquences urbaines à travers la perspective, permettre d'appréhender ce concept dans sa topique urbaine, où le quartier Masséna a été conçu en prenant par considération la question d'homogénéité et l'utilisation d'autre harmonie urbaine qui peuvent naître de la variété.

Le recours à la métaphore de la nature morte picturale qui rassemble des éléments hétérogènes et nous donne un paysage urbain contrasté, pour avoir un dialogue entre les objets architecturaux qui vont engendrer un ensemble harmonieux.

L'ilot 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'ilot pour assurer le confort de chaque logement.

L'ilot 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 vertical 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 ilots 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 occupe l'intérieur de l'ilot jusqu'au bord des voies avec une séparation claire entre les espaces.

⁶⁸ Giuliana Turroni G. (214), Umrân : la civilisation dans la théorie khaldounienne, in Houari Touati (éd.), Encyclopédie de l'humanisme méditerranéen.

⁶⁹ PDF, Répertoire des formes urbaines, novembre 2010.P.5, ouvrage « Dictionnaire de l'urbanisme et de l'aménagement », Pierre Merlin, date 01/05/2000.

⁷⁰ Ibid, Kevin Lynch. P.5.

Un nouveau type de parcellaire selon Portzamparc nommée le “parcellaire tridimensionnel”, qui permet de jouer sur les volumes, les formes, et définir son orientation dans la direction choisit.

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

12.1. 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 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. ²

– 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. ⁷¹

12.2. Synthèse :

L’îlot ouvert donne une expression forte de la ville comme espace public. Il assemble la pluralité des individus, les bâtiments hétérogènes et singuliers. Il est ouvert à l’aléatoire. Thierry Paquot, éditeur de la revue urbanisme : « Il y a l’îlot ouvert, comme une obsession et non pas comme un “truc” de praticien, qui correspondrait à un éventuel “Âge III” du devenir urbain des territoires, mais comme une conviction profonde, longuement mûrie, que Christian de portzamparc décrit dans ses conférences et surtout trace dans ses projets et impose dans ses réalisations. Il s’agit presque d’un oxymore. En effet. Si à l’île nous associons l’image d’un morceau de terre entouré d’eau et protégé par son isolement, le mot “ouvert” laisse deviner une clairière, une respiration, un vide salubre... À l’ère de toutes les peurs, des gestes cadencés, des bouches bâillonnées, des attitudes sectaires, la moindre ouverture ressemble à une échappée ! L’ouvert est un appel à l’accueil de l’Autre, cet Autre à soi-même

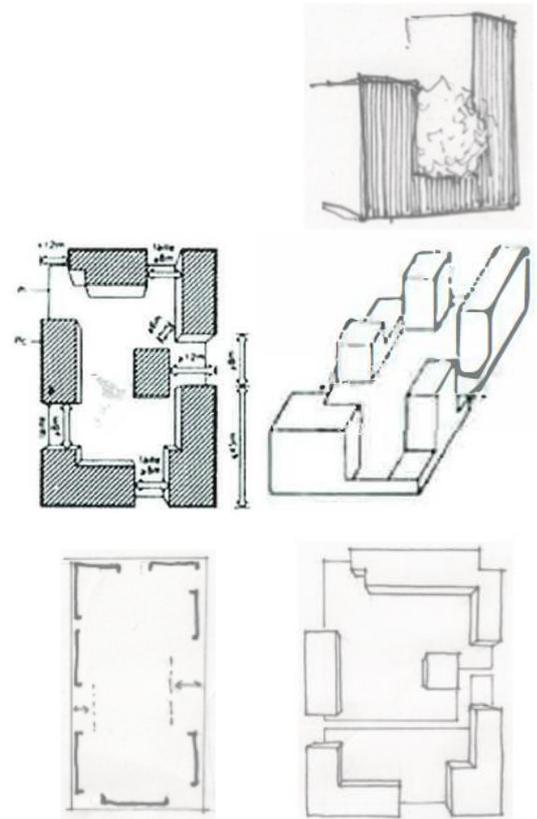


Figure 23: Les principes d’îlot ouvert de Portzamparc
Source : Christian de Portzamparc, « L’îlot ouvert — Christian de Portzamparc — The open block », ANTI PRIMA-AAM Edition, P74.

⁷¹ Christian de Portzamparc, « L’îlot ouvert – Christian de Portzamparc – The open block », ANTI PRIMA-AAM Edition, P74.

semblable, celui-là même qui par ses différences me révèle mon étrangeté et honore ma singularité. “Ouvrir la ville” ne consiste pas à la soumettre à tous les vents, à la balayer en tout sens, à la fragiliser en éparpillant ses limites, mais prétendre à un urbanisme et à une architecture de l’hospitalité. »⁷²

Partie III : Analyse des exemples :

1. Les exemples de l’opération urbaine : (L’aménagement d’un nouveau quartier à la périphérie)

- Exemple 01 : Écoquartier de Kronsberg à Hanovre (Allemagne) :

– Description du projet :

Kronsberg est un nouvel écoquartier de 1200 ha construit sur une zone de terrain en grande partie agricole située en bordure de ville. Le quartier se trouve au sud-est de Hanovre et occupe la dernière zone d’une certaine dimension capable d’accueillir un projet de grande envergure. Kronsberg est proche de la campagne tout en bénéficiant de tous les avantages de la proximité d’une zone urbaine : excellente desserte par les transports publics, emplois, infrastructures culturelles, commerciales et de loisirs. Quand le quartier sera terminé, il comprendra 6000 logements pour 15 000 habitants. Près de 3000 emplois ont d’ores et déjà été créés dans le voisinage immédiat.

– Fiche technique :

Maître d’ouvrage : ville de Hanovre

Adresse: Wülferoder Strasse, oheriedentrift, Kattenbrookstrift, D-3000 Hanovre-Kronsberg

Surface des terrains : 70 ha dont 44 constructibles, 6 ha d’espaces verts

Nombre d’habitants : 6300, à terme 15 000 habitants

Nombre de logements : 3 000

Nombre d’emplois : 3 000

Conception urbaine : 1994

Planification et réalisation phase 1 : 1996 - 2000

Coût : 2,2 milliards d’euros

Types d’affectation : logements, bureaux, commerces

Coefficient d’occupation au sol : 1,2

Subventions : THERMIE, fédération Allemande, Land de Basse-Saxe, ville de Hanovre

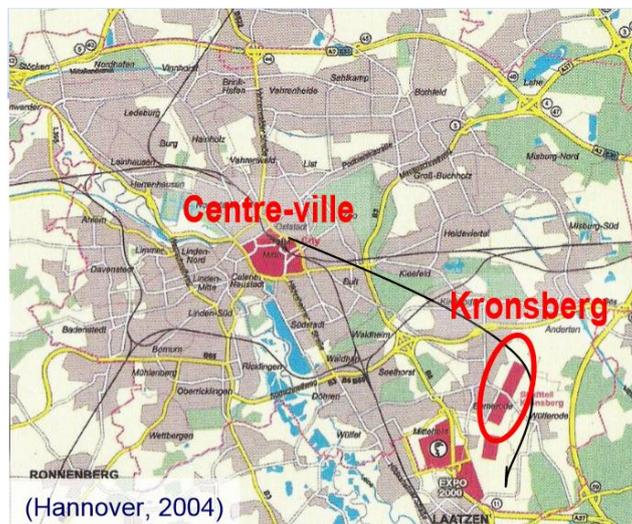


Figure 24: La carte de la ville Hannover
Source : Journées européennes des écoquartiers, 17.11.2010, Strasbourg



Figure 25: Plan d’aménagement du quartier Kronsberg
Source : Colloque « Bâtir des villes nouvelles » - CEPESS 23 octobre 2015

⁷² Elisabeth Allain-Dupré, Christian de Portzamparc Grand prix de l’urbanisme 2004, Editions parenthèses, P47.

- Les objectifs :

L'objectif principal était de construire un quartier avec une bonne mixité fonctionnelle (résidence, loisirs et culture, commerce et agriculture) en tenant compte de la protection de l'environnement. L'application des principes du développement durable a entraîné des contraintes considérables pour l'ensemble des contributeurs et acteurs locaux, qui avaient pour mission de parvenir à la meilleure qualité de vie possible tout en économisant au maximum sur l'utilisation de ressources naturelles.

- Les caractéristiques :

- **Transport :** Pour les planificateurs des transports du quartier de Kronsberg, le plus important a été rendre compatibles protection de l'environnement et communauté compacte. Une nouvelle ligne directe de rail léger relie le quartier au centre-ville en 17 minutes. Trois arrêts ont été disposés de façon à ce que personne n'ait à marcher plus de 600 m pour prendre le tram. Dans la zone résidentielle, les voitures sont interdites sauf pour les habitants ; des pistes cyclables assurent l'accès à tous les commerces et équipements collectifs des environs. Tous les moyens de transport (tram, métro, trains) ont été planifiés de façon à être prêts pour les premiers habitants.



Figure 26: Tram
Source : PDF « Guide du quartier de Hanovre-Kronsberg », Mai 2003.

- **Énergie :** Énergies renouvelables (éolienne, solaire) ; 2 centrales de cogénération pourvoient aux besoins de chauffage du quartier ; des mesures d'efficacité énergétique ont été prévues pour la construction des nouveaux bâtiments, des sessions de formation aux techniques de construction à très basse consommation d'énergie ont été proposées aux opérateurs ; 77 machines à laver le linge, 106 lave-vaisselles, 122 réfrigérateurs ont été financés par des subventions. KUKA a distribué 2 systèmes d'économie d'eau et 5 ampoules à basse consommation par ménage pour un total de 5615 ampoules subventionnées, à savoir l'équivalent de 353 MWh/année.



Figure 27: Énergies renouvelables (éolienne, solaire)
Source : Ibid.

- **Déchets :** des systèmes innovants de collecte des déchets ont été installés, permettant d'atteindre des taux de recyclage d'environ 80 %. Pendant la construction, les déchets de chantiers étaient triés sur place. Le sol excavé a été réutilisé dans le quartier à des fins de remodelage paysager et d'amélioration environnementale.



Figure 28/ Gestion des déchets
Source : Ibid.

– **Social** : différentes options de logement (appartements privés, logements sociaux, 300 maisons particulières) ; logements pour personnes handicapées ; logements pour familles de différentes ethnies ; centre pour personnes âgées ; crèches privées ; commerces de seconde main ; association d’habitants ; bureaux pour le conseil de quartier ; campagne citoyenne pour l’environnement.



Figure 29 : Logements sociaux
Source : Opcit

– **Eau** : Toute l’eau de pluie est absorbée, collectée et graduellement redistribuée, que ce soit sur les surfaces bâties ou sur les sols. Tous les appartements sont équipés de systèmes d’économie d’eau.



Figure 30: Gestion de l’eau de pluie
Source : Opcit

– **Les concepts du projet :**

- Structures compactes et forte densité de bâtiments
- Une architecture et un 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
- Les squares
- Cours intérieures communes et jardins privé

- Conclusion des exemples d'écoquartier :

Exemples	Problématique	Action	Illustration
<p>Les Portes de la forêt ZAC de logement à Bois-Guillaume</p>	<p>L'aménagement d'un nouveau quartier dans la périphérie et faire un vrai lieu de vie pour les habitants, 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 leur usage 	
<p>Écoquartier d'Évalanxmeer (Culemborg) aux Pays-Bas</p>	<p>Aménagement d'un écoquartier en périphérie</p>	<ul style="list-style-type: none"> - L'organisation de l'îlot autour d'un jardin semi-public qui constitue le cœur de l'îlot - 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 surface professionnelle, 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 	 <p>37 ha 240 units</p>
<p>Eco-quartier de Vauban Freiburg - Allemagne</p>	<p>Aménagement d'un quartier qui respecte un grand nombre de principes environnementaux</p>	<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 d'une architecture variée. - Implantation d'un quartier dense permettant d'accueillir de nombreux habitants. 	

<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 soit source de dynamisme pour le centre-bourg.</p>	<p>Une urbanisation pour recentrer et conforter le dynamisme du centre-bourg et son attractivité commerciale.</p> <p>Une articulation stratégique avec le centre-bourg par le secteur du Sapin vert.</p> <p>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.</p> <p>Un habitat plus dense au cœur de la ZAC tout le long du réseau de chaleur.</p> <p>Une orientation des logements pour capter au maximum le soleil.</p> <p>Des noues, des bassins et des plantations pour ralentir l'écoulement des eaux pluviales.</p> <p>Une topographie du site prise en compte et un chemin de l'eau préservé et valorisé.</p> <p>Un bâti individuel le long des lotissements actuels pour une harmonie avec l'existant.</p>	
<p>Eco-quartier de Rieselfeld -Freiburg - Allemagne</p>	<p>L'aménagement d'un nouveau quartier dans la périphérie (ancien champ d'épandage-site de Rieselfeld-) répondant à la forte demande de logements fin de 1980 (8000 à 9000 habitants sur la liste d'attente)</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Des voies piétonnes avec des ambiances à la fois attractive et tranquilles. -Réduction de la circulation automobile, avec une limitation de vitesse (30km/h) -Zones sans places de stationnement, et des rues réservées aux jeux. -Dense réseau de pistes cyclables, avec des rangements protégés. -Une densité résidentielle non ressentie grâce à la prédominance des espaces publics et l'aménagement paysager dans tout le quartier, et l'homogénéité des gabarits des bâtiments. -Des équipements culturels et éducatifs qui donnent sur un parc urbain (école, collège, gymnase, médiathèque) -Un marché et des équipements et des services à proximité toujours accessibles à pied ou à vélo. -Utilisation et récupération naturelle des eaux pluviales. 	

Synthèse sur les exemples d'Eco-quartier :

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 permettrons de rapprocher vers les paramètres de la ville durable.

-Un des points clés de l'îlot ouvert est la lumière. Pour cela, on retrouve dans le quartier Masséna-nord des ouvertures visuelles au travers des îlots. Cela donne à voir le regard à travers l'îlot par curiosité, pour voir ce qui se passe de l'autre côté. Il y a aussi la circulation de la lumière. En effet, le fait que chaque bâtiment ait ses 4 faces libres et que chaque bâtiment n'est pas la même hauteur, la lumière naturelle éclaire au moins 3 façades des bâtiments au cours d'une journée.



Figure 36: Illustration de la circulation visuelle et lumineuse
Source : Opcit



Figure 35: Illustration des jardins à l'intérieur des îlots
Source : Opcit

-Exemple architectural :

Architecte(s) : Beckman et N'Thépé

Date : juillet 2007

Nombres de logements : 47 (40 appartements, 5 duplex, 2 studios)

Superficie construite : 4850m²

Densité : forte

Nombre d'étages : R+11

Nombre d'accès : 3

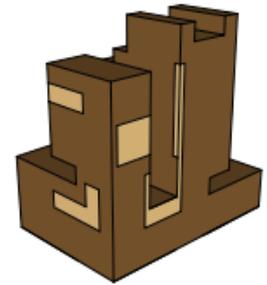


Figure 37: vue en 3D sur l'immeuble montrant l'autonomie et la liberté de leur traitement architectural

Source : https://atelierba3.files.wordpress.com/2013/10/6-2_quartier-massena.pdf

-Sculpture minimale qui impose son inertie par sa masse profonde et sombre. Les façades se développent comme une grande composition graphique, généreuse et sans échelle. Il n'est plus possible alors de percevoir l'idée de niveaux de planchers, les rythmes des ouvertures sont systématiques et inattendus. À l'intérieur répondent des cadrages précis proches ou lointains profitant des vues proposées par l'est parisien. L'ornementation est proscrite et la nature omniprésente se retrouve de façon insolite sur les toitures des différents volumes par le foisonnement des végétaux et des arbres de hautes tiges.

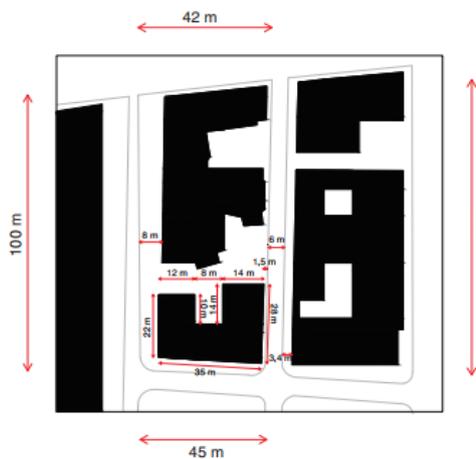


Figure 38: dimensionnement de l'îlot
Source: Ibid

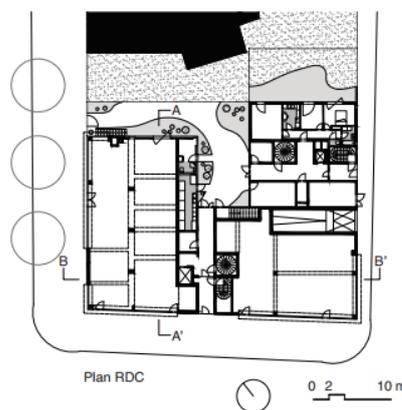


Figure 39: plan RDC
Source: Ibid

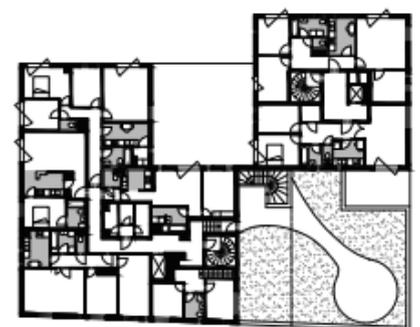


Figure 40: plan étage
Source: Ibid

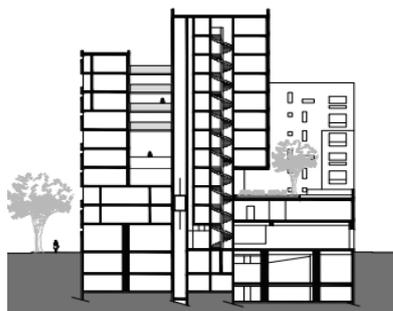


Figure 41: coupe B-B
Source : Opcit

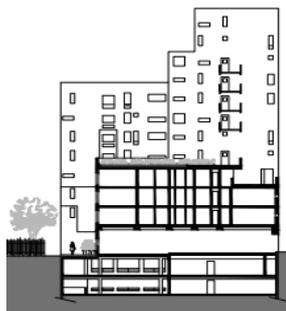


Figure 42: coupe A-A
Source : Opcit

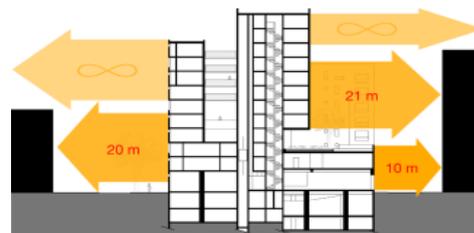


Figure 43: qualité des vues
Source : Opcit



Figure 44: surface
Source : Opcit

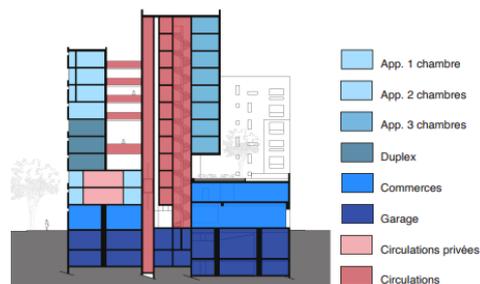


Figure 45: typologies
Source : Opcit

3. Analyse Les exemples de logement :

-Exemple (1) « Logement sociaux 2 » : -Château social (diversifier les typologies)

-Description du projet :

Situé à l'angle des rues Mendès France et Outre bon, ce projet de logements occupe une position stratégique, sur un nouveau carrefour d'accès au centre-ville. Il s'offre au regard comme un bâtiment signal, et constitue un nouveau signe identitaire pour la ville et ses habitants. Il s'intègre dans le contexte des bâtiments avoisinants, notamment le nouveau pôle d'activités culturelles, le pôle artésien. Composé de 47 logements, l'ensemble se développe sur 10 niveaux et de 36m de hauteur, avec des maisons jumelées autour desquelles sont aménagés des espaces verts.



Figure 46: La façade du Château social
Source : <http://www.fredericborel.fr/fr/logements/projet/bethune>

Le bâtiment associe différents types d'habitats : collectif dense et vertical (R +10), petit collectif (R + 3) à l'échelle de la ville historique, logements individuels groupés, dans la tradition des typologies urbaines propres aux villes du Nord.⁷³

⁷³ In Site Web, <http://www.fredericborel.fr/fr/logements/projet/bethune>

-Fiche technique :

Maître d'ouvrage : Pas-de-Calais Habitat

Programme : 47 logements sociaux et maisons de ville

Certification : CERQUAL / HABITAT ET ENVIRONNEMENT

Dates : 2007 - Livraison 2011

Adresse : Rue Alphonse Outrebon, Béthune (62)

Coût des travaux : 7 M eEuros HT

Surface de l'opération : 4100 m2 SDP / 3750 m2 SHAB

Bureaux d'études : DVVD bureau d'études structure

Collaborateurs : Kenta Yokoo (chef de projet), Frédéric Bataillard architecte collaborateur

Entreprise générale : NORPAC

-Les caractéristiques du projet :

Ce projet a le but de donner à la ville un nouvel élan à travers des bâtiments phare, l'objectif de l'architecte est de leur donner les marques de la réussite avec un corps animé d'un fort mouvement ascensionnel, une gerbe d'élancements de piliers inclinés, de parois blanches fragmentées, creusées de failles, l'ensemble admirablement construit, l'utilisation d'un mécano de panneaux béton préfabriqués, non pas identiques mais quasi tous différents (512 types).

La disposition de quatre appartements par étages à double orientation, avec cuisines ouvertes (pour l'essentiel) sur les séjours calés en angle. A l'intérieur, se mêlent par les hautes élévations de béton cadrant les fenêtres et à la fois d'ouverture vers le paysage dès que les vues dépassent les mitoyens. Le bloc s'entoure de cinq petites maisons, un sur rue les autres en continuité sud de l'immeuble, chacun avec deux niveaux traversants, des jardinets avant et arrière.



Figure 47:piliers inclinés
Source : Opcit



Figure 48:Façade est de l'immeuble
Source : Opcit



Figure 49:Château social
Source : Opcit



Figure 51:hall d'entrée de l'immeuble
Source : Opcit



Figure 52:piliers inclinés
Source : Opcit

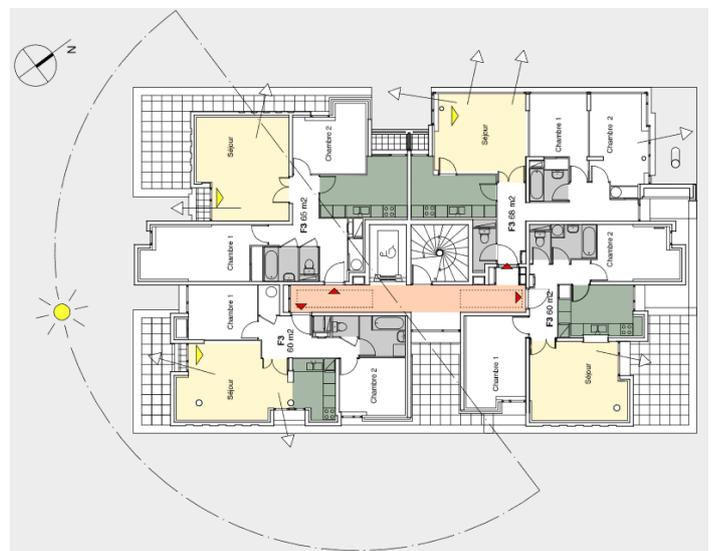


Figure 50:Plan d'étage courant (R+6)
Source : Opcit

Exemple (02) : Logement haut standing en Algérie

Résidence des Pins à Cheraga ; Alger

3.1-Présentation du projet :

Fruit de l'imagination créatrice d'un architecte libanais ; La conception de la Résidence des Pins s'inscrit dans un cadre de modernité se traduisant par une offre de commodités de haut standing, un confort, un bien-être et une diversité de services, d'espaces verts et d'aires de détente offrant aux résidents un climat sécurisé, reposant et harmonieux.

3.2-Situation et accessibilité :

Le projet se situe dans la commune de Cheraga au lieu dit les Grands Vents.

Le terrain est accessible à partir de la rocade sud à la sortie de Cheraga, il est relié directement à la rocade par une double voie résultat du projet de dédoublement de la route entre Ouled Fayet et Cheraga.

Figure 53: photo Aérienne (Accessibilité)

Source : google earth pro 2018

3.3-Programme :

Un projet immobilier de haut standing composé de 10 bâtiments résidentiels de 420 appartements en simplex (Allant du F2 au F5) et duplex (Allant du F3 au F7) entièrement indépendants de deux tours d'affaires avec à leurs RDC un centre commercial, des boutiques de luxe, et un centre sportif avec piscine couverte, une garderie d'enfants avec aire de jeux, un restaurant et café terrasse.

Classée dans la catégorie de haut standing, de normes internationales, la Résidence des Pins propose 02 entités distinctes : une à caractère purement résidentielle et l'autre à caractère commercial ; L'accès de chacune sera totalement indépendant de l'autre.



Figure 53:Vue 3D du projet



Figure 54:photo Aérienne (Accessibilité)

Source : google earth pro 2018



Figure 55:Plan de masse

Source : google image

3.4-L'étude des logements :

a- Les simplex :

Ces types d'appartements sont composés d'un espace séjour avec une extension d'un balcon vers l'extérieur par une ou plusieurs baies vitrées, ouvert sur une cuisine ; offrant ainsi aux résidents un espace convivial et harmonieux.

L'espace nuit peut comprendre une à quatre chambres bien éclairées, de forme régulière avec parfois l'ouverture d'une ou plusieurs baies vitrées et/ou balcons, et ceux en fonction du type d'appartement.

La surface des appartements varie selon la fourchette suivante :

Simplex F2 : de 70.00 m² à 100.00 m²

Simplex F3 : de 90.00 m² à 170.00 m²

Simplex F4 : de 130.00 m² à 200.00 m²

Simplex F5 : de 170.00 m² à 205.00 m²

b – Les duplex :

La Résidence des pins propose en plus des appartements du type simplex, des duplex de différentes superficies, allant de 3 à 7 chambres

-Description d'un Duplex :

-L'espace jour (Niveau Bas) :

Ce niveau se caractérise par : Un hall d'entrée assez spacieux qui s'étend sur un séjour et une salle à manger. Ces derniers donnent généralement accès sur un jardin privé par le biais de larges baies vitrées permettant ainsi au soleil d'affluer à l'intérieur en toutes saisons.

- Une cuisine généralement ouverte sur le séjour avec balcon.
- Une chambre réservée aux invités pour les grands duplex.

-L'espace nuit (Niveau Haut) :

Ce niveau se définit par :

- Un second hall relié à un séjour familial ouvert sur l'extérieur par une grande baie vitrée.
- Deux à cinq chambres à coucher pourvues de baies vitrées donnant parfois sur des balcons.

-Duplex F3 : de 148.00 à 195.00 m²

-Duplex F4 : de 125.00 à 230.00 m²



Figure 56: Plan F4 Simplex



Figure 58: Le niveau haut d'un F5



Figure 57: Le niveau bas d'un F5

-Duplex F5 : de 170.00 à 265.00 m²

-Duplex F7 : de 240.00 à 315.00 m²

c-Commerces et bureaux :

L'activité commerciale occupe deux bâtiments de la façade principale de la résidence, le bâtiment « A » et « C ». Au rez-de-chaussée, en mezzanine et au sous-sol sont regroupés un ensemble de locaux commerciaux en simplex et triplex, un supermarché grande surface conformément aux normes internationales ainsi qu'un restaurant et café-terrasse.

Un centre sportif avec piscine couverte et une garderie pour enfants avec un air de jeux viennent agrémenter l'espace commercial.

Les étages supérieurs destinés aux professions libérales et sièges d'entreprises, offrent un choix multiple de bureaux modulables paysagés en open space avec une partie commune à chaque niveau ou sont regroupés les ascenseurs, les sanitaires hommes et femmes, et la cage d'escalier principale. Une seconde cage d'escaliers est prévue comme voie de secours, afin d'offrir le maximum de commodité aux futures bénéficiaires.



Figure 59: Vue sur l'espace public (le jour)



Figure 60: Façade des bâtiments A et C

La surface planchée totale de chaque étage est d'environ 550 m² pour le bâtiment A et 700 m² pour le bâtiment C ; Chaque niveau de bureaux est modulable en quatre parties indépendantes avec accès séparés avec des superficies allant de 70 m² à 700 m².

3.5-Concept à Retenir :

-Une typologie du bâti (forme en U) a permis d'avoir deux placettes pour les résidents.

-Une diversité des fonctions qui contribue à la vie urbaine (parking, commerces, bureaux, salle de sport, ...etc.).

Espaces libres paysagés, entourant les quatre façades afin d'avoir un bon éclairage naturel.

-Une variété dans les typologies des logements pour satisfaire aux différents types de familles.

III. Chapitre 3 : Approche analytique :

1. Analyse de la ville de Rouïba :

1.1. Présentation de la ville:

1.1 Situation géographique et délimitation :

1.1.1. 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.

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

1.1.3. 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 61: Situation nationale de Rouïba
Source : site web <http://fr.wikipedia>



Figure 62: Situation régionale de Rouïba
Source : Mémoire Master

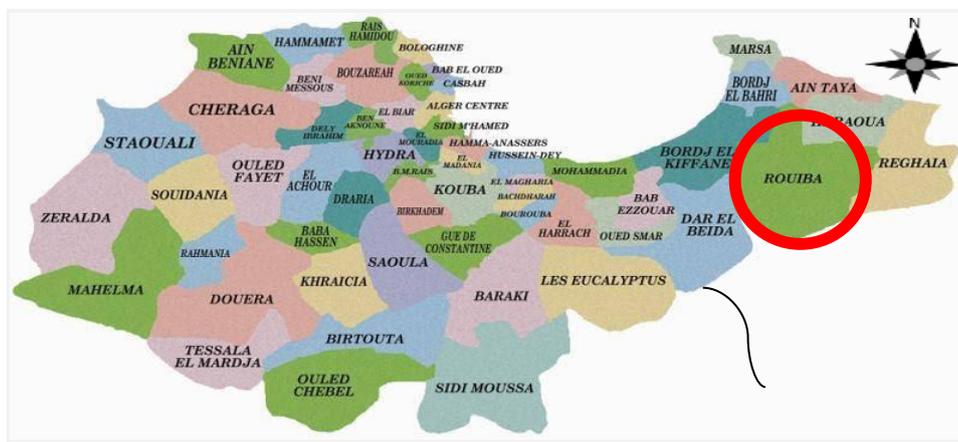


Figure 64: Situation de la ville de Rouïba sur le PDAU d'Alger
Source : Mémoire Master

1.2. Accessibilités de 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 à HAMMEDI au sud

Le chemin de fer

1.3. Les données territoriales physiques :

1.3.1. 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.

1.3.2. 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 65: L'accessibilité de la ville de Rouïba
Source : Google earth traité par l'auteur

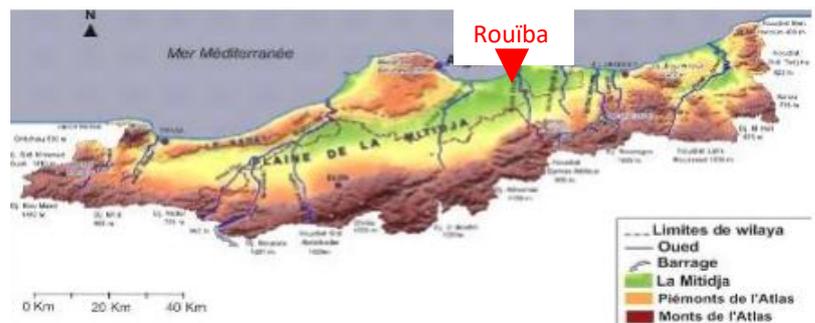


Figure 67: Morphologie de la ville de Rouïba
Source : <http://lewebpedagogique.com/prof84700/mitidja/>

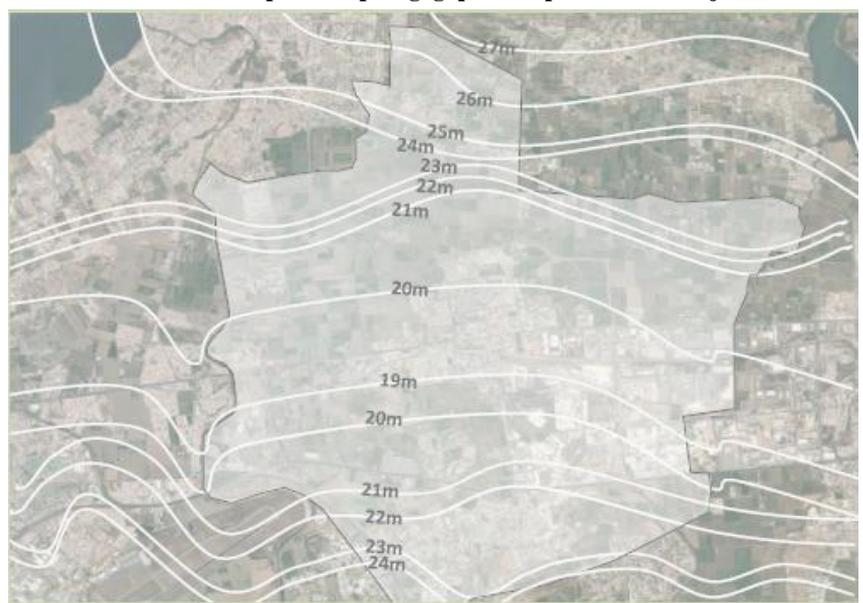


Figure 68: Topographie de la ville de Rouïba
Source : Google earth

1.4. 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,

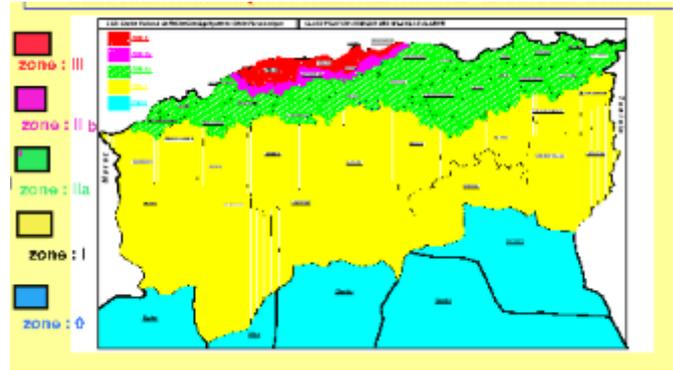


Figure 69: Sismicité de la ville de Rouïba
Source : règlement parasismique algérien 2003

1.5. 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 70: Hydrographie de la ville de Rouïba
Source : Google earth

1.6. 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 %

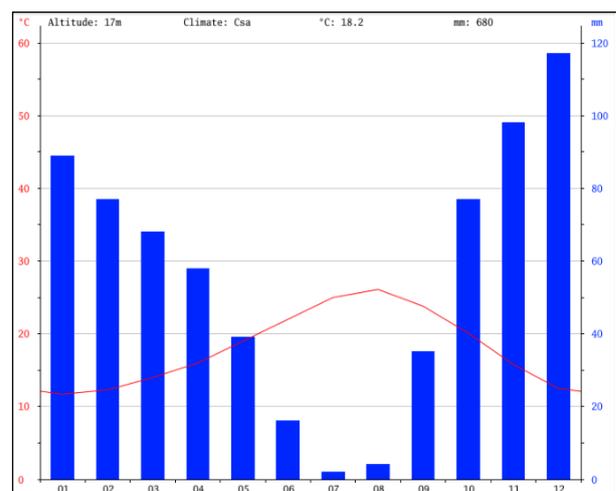


Figure 71: Diagramme climatique de Rouïba
Source : <http://fr.climadata.org/afrique/algerie/alger/rouiba>

- **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.

1.7. L'évolution démographique :

Année	1987	1998	2008
population	36 165	49 881	61 984

Tableau 2 : Tableau de population de Rouïba

Source : ONS : office national des statistiques

En à 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%.

2. Analyse diachronique : (La croissance urbaine de la ville de Rouïba)

« 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 »⁷⁴.

2.1. 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.

2. 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 objectif :

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

2.3. L'étude de la croissance urbaine de la ville de Rouïba :

-Toponymie :

« **Rouïba** » est le diminutif de Raba (Ghaba)⁷⁵, dont la déformation de « petit bois » d'après le commandant Niox. Une autre dénomination qui remonte à la période ottomane dont Rouïba vient du mot « *raiebe* » qui signifiait lait caille⁷⁶.

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).

⁷⁴ I.Cerda, la théorie générale de l'urbanisation : ingénieur des Ponts, urbaniste, architecte, juriste, économiste, homme politique

⁷⁵ Monographie de la ville de Rouïba et les nombre de service d'urbanisme de l'APC de Rouïba.

⁷⁶ In document "Algérie, Géographie physique", le commandant Niox Page 418

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)

2.4. L'évolution de la croissance du territoire de Rouïba :

-Période Romaine :

- 1- Situation sur un parcours qui relie Alger et Tipaza à Batna ;
- 2- Disponibilité des ressources hydrographique sur les bords des oueds ;
- 3- Terres fertiles.

-Période ottomane :

Durant la période ottomane haouch Rouïba est limité par haouch oued Harrach, Dey d'Oran sur la rive gauche de l'oued Harrach au confluent de l'oued Kerma, l'haouch Ras El Outa, l'haouch Ben Daly Bey, l'haouch Rouïba ainsi que l'haouch Réghaia toutes les propriétés du dey des chefs de milices turques, elles servaient à abriter le bétail ou engranger les grains.

Présence fort turque de défonce vue que l'Espagne a débarquée lors de sa Conquête d'Alger en 1571 à bordj el kifan. Ils ont implanté des forts pour protéger la région contre les attaques en plus à cause de la présence d'eau et la fertilité des terres.

-Période coloniale :

Proximité de la mer ;

- Présence des vestiges romains et du turc ;
- Situation sur une intersection de deux chemins existant déjà Alger Delys ; est – ouest et Ain taya a Khemisse Khechna.
- Terres agricoles et disponibilité des ressources d'eaux.

Selon **A. ROSSI** : « *Pour maîtriser le futur, il faut comprendre le présent et donc étudier l'histoire* »⁷⁷

RN 05, autoroute Delys Alger. La route qui relie Ain taya el Fondouk

⁷⁷ C. Aymonino, M.Brussati, G.Fbbri, M.Lens, P.Levero, S.Lucianetti, Rossi —La citta di padova — Roma.1999

Rouïba avant 1853 créations du village :

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

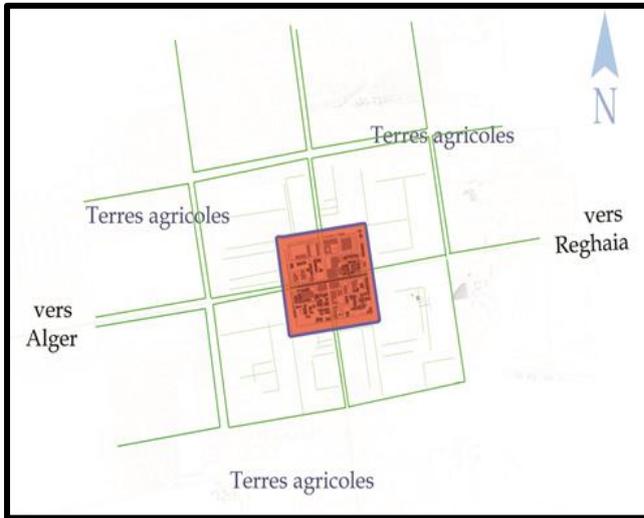


Figure 74: Rouïba avant 1853.
Source : Cadastre Alger.

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.

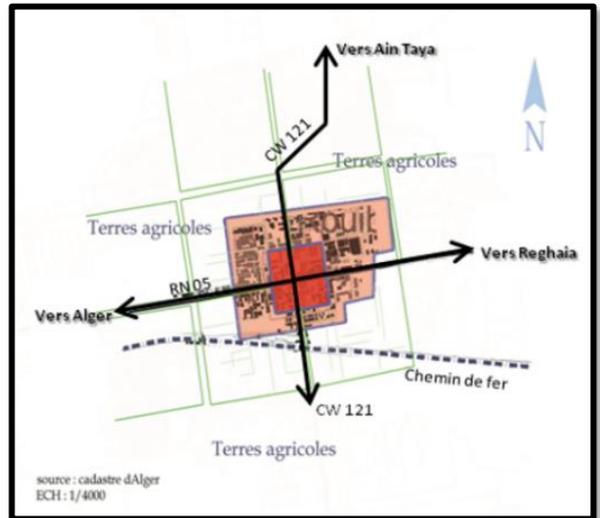


Figure 73; Rouïba entre 1853 et 1857.
Source : Cadastre Alger.

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.

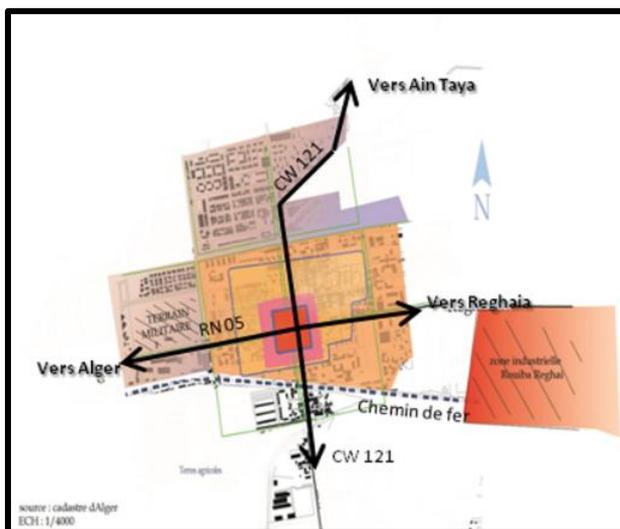


Figure 77: Rouïba entre 1858 et 1968.
Source : Cadastre Alger.

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.

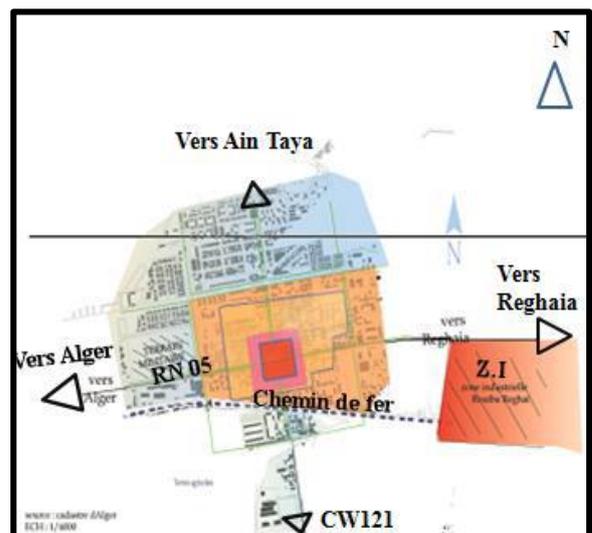


Figure 76: Rouïba entre 1969 et 1990.
Source : Cadastre Alger.

Rouïba entre 1991 et 2000 :

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

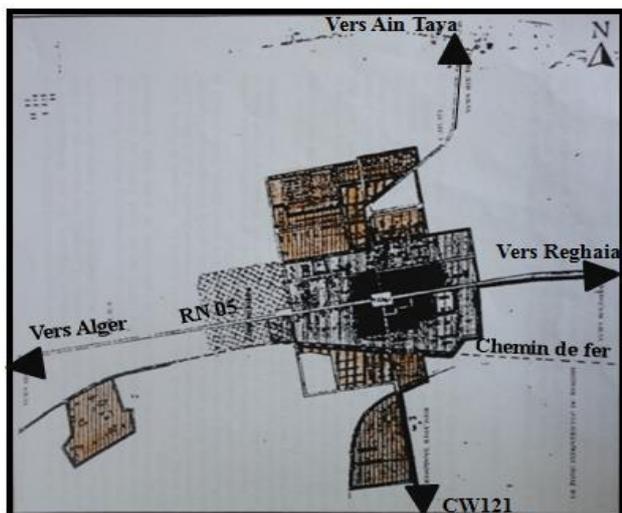


Figure 80: Rouïba entre 1991 et 2000.
Source : Cadastre Alger.

Rouïba entre 2000 et 2018 :

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

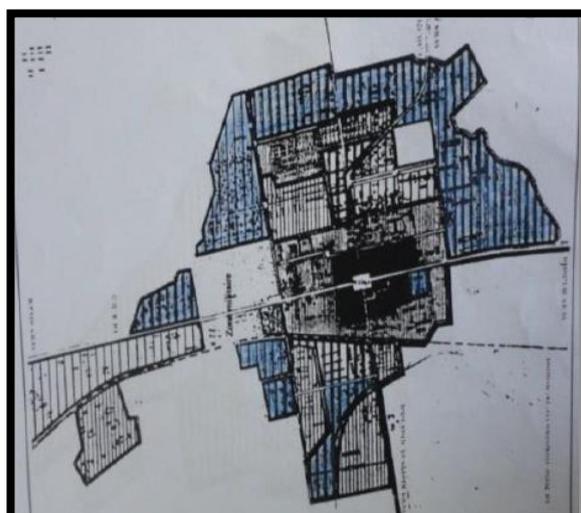


Figure 79: Rouïba entre 2000 et 2018.
Source : Cadastre Alger.

Synthèse :

La ville de Rouïba depuis sa création a traversé 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 engendré 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 ambitions 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.

3. Analyse synchronique de la ville de Rouïba :

3.1. Etude du système viaire :

- Hiérarchie des voies :

La ville de Rouïba dote d'un système viaire qualifié et bien structuré qui permet une circulation fluide dans toute la partie de la ville, et une perméabilité vers les sites, selon leur importance, on peut distinguer les parcours suivants :



Figure 81: Carte du système viaire de la ville de Rouïba
Source : PDAU 2016 actualisé et traité par l'auteur

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 industrielles 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, constitué 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. 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 longitudinale avec la RN5, et l'intersection des boulevards transversale avec le CW121, et aussi au niveau du croisement des boulevards transversale avec longitudinale.



Figure 83: Nœuds principaux
Source : l'auteur 2019



Figure 82: Nœuds secondaire
Source : l'auteur 2019

3.2. 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 conçue sur une trame orthogonale composé par des modules carrés de $650*650m^2$, et ce dernier composé par plusieurs îlots réguliers carrés et rectangulaires qui s'adaptant au tracé engendré par les données topographiques.

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.

3.3.1 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,

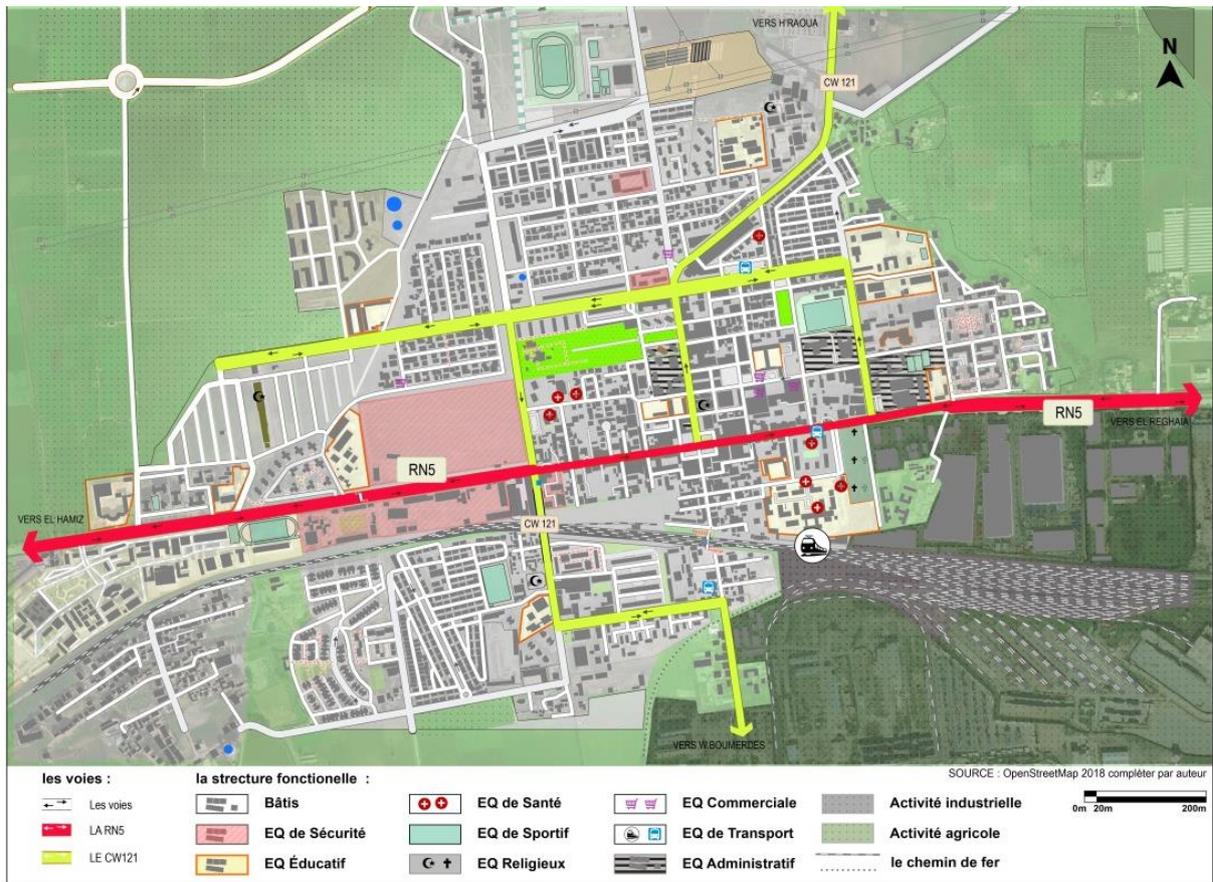


Figure 87: Carte de la structure fonctionnelle du bâti de la ville de Rouïba

Source : PDAU 2016 actualisé et traité par l'auteur

Militaire et sportive, avec une dominance de l'activité agricole.

3.3.2 Typologie de bâtis et Gabarit :

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) à cause du couloir aérien.

3.3.3 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 88: Façades colonial et actuel
Source : photos prise par l'auteur 12/2018

3.3.4. Etude des espaces non bâtis :

Pour les espaces non bâtis on trouve :

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

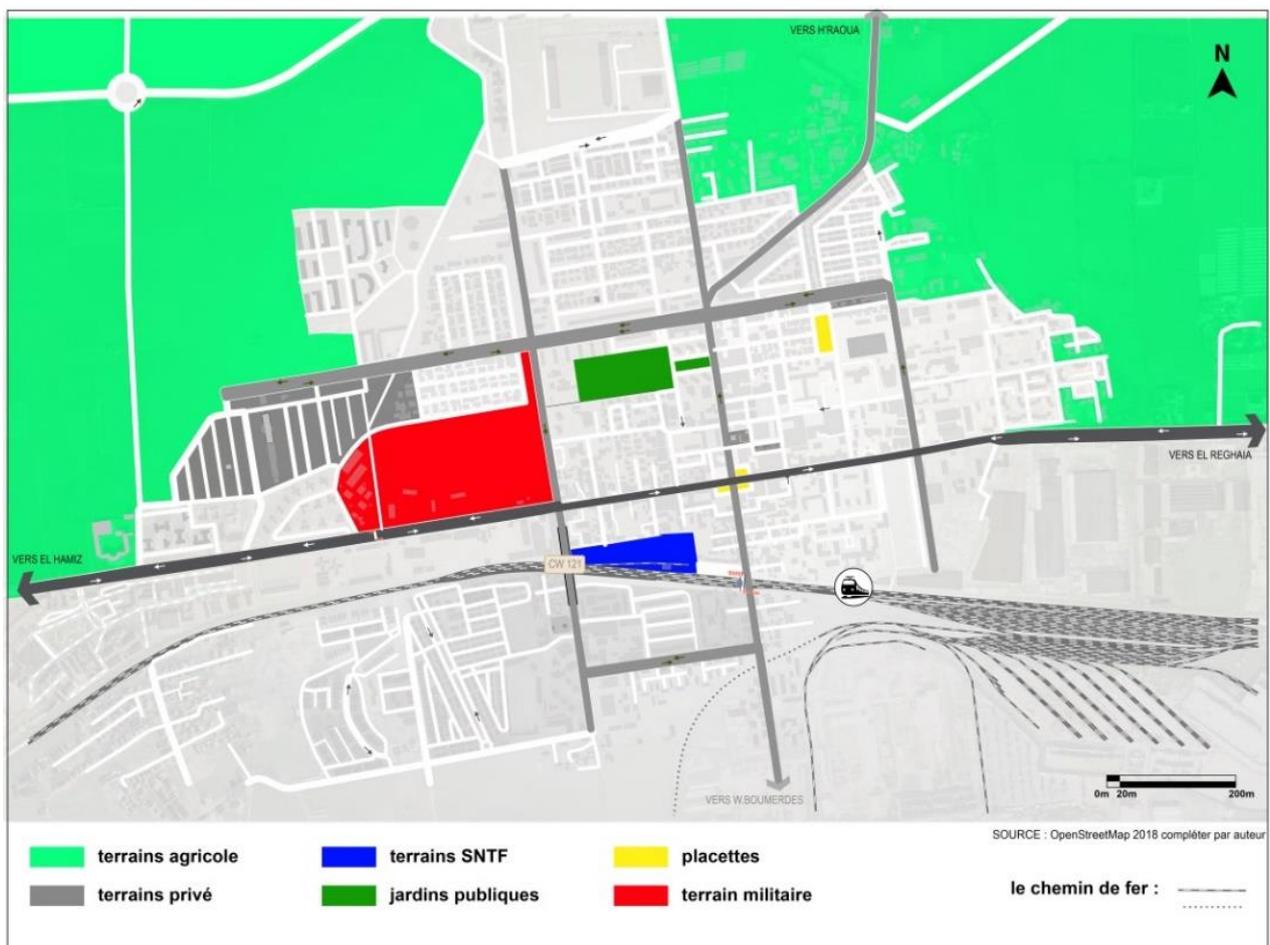


Figure 89: Carte des espaces non bâtis de la ville de Rouïba
Source : PDAU 2016 actualisé et traité par l'auteur

3.4. Synthèse des différentes lectures :

La ville de Rouïba possède une riche agricole et industrielle, 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.

4. Analyse du quartier selon Kevin Lynch :

Partie I : analyse du fragment (extension ouest de la ville)

- 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 s'en base 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.

4.1. Objectif :

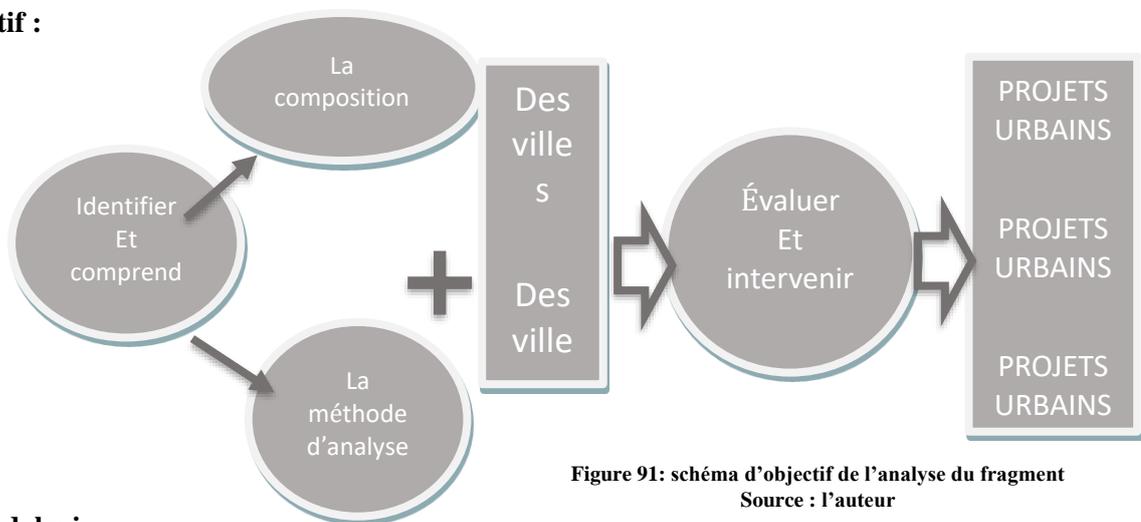


Figure 91: schéma d'objectif de l'analyse du fragment
Source : l'auteur

4.2. Méthodologie :

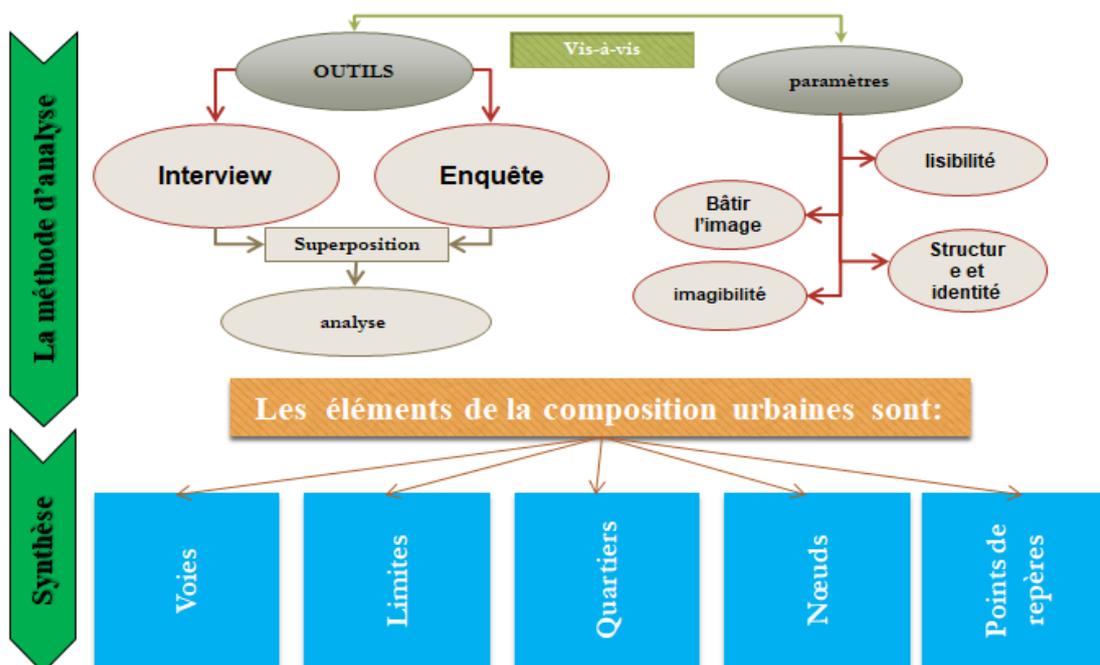


Figure 92: schéma méthodologique d'analyse
Source : l'auteur 2019

4.3. 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.

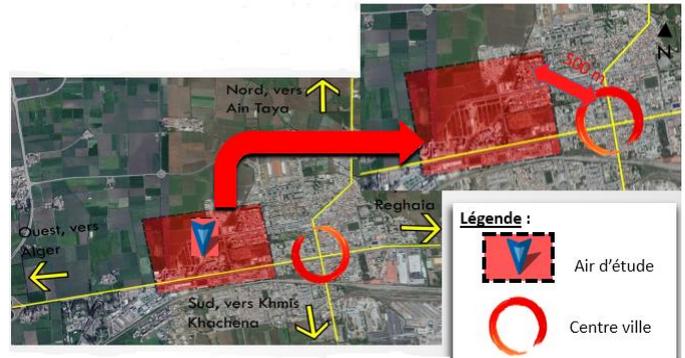


Figure 93: Situation de l'aire d'étude
Source : Google earth modifié par l'auteur 2019

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

Partie II : La lecture sensorielle :

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 oublier 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.

2. Analyse des éléments de la composition urbaine :

2.1. Les voies :

La voie publique s'entend comme l'espace ouvert à la circulation publique, qui comprend la partie de la chaussée ouverte à la circulation des véhicules motorisés, les itinéraires cyclables, l'emprise réservée au passage des piétons, et les fossés et talus la bordant. « C'est le parcours suivi pour aller d'un point à un autre, voie public, route, chemin, rue appartenant au domaine public et ouvert à la circulation générale »⁷⁸ « Les voies

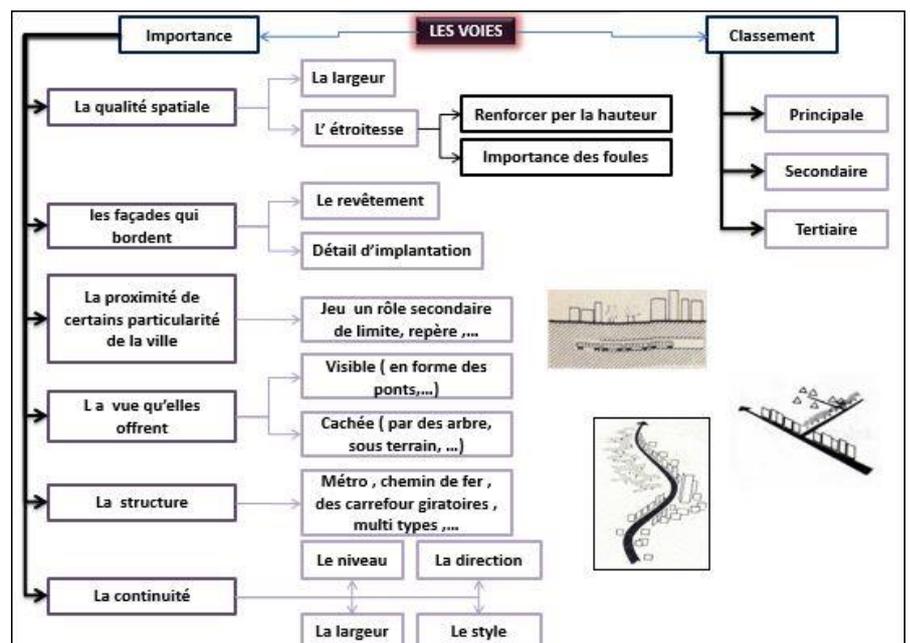


Figure 94: détail des voies
Source : l'auteur 2019

⁷⁸Larousse ,2015

sont les chenaux le 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 »⁷⁹

2.1.A. 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.



Figure 96: Carte qui représente le système viaire de Rouïba a l'échelle de la ville
Source : Google earth traitée par l'auteur

La légende

- Voies principales
- Voies secondaires
- Voies tertiaires
- Chemin de fer
- ⇨ Un seul sens
- ⇄ Double sens
- Nœud principale
- Nœud secondaire

Les voies principales :

La RN5 : axe à l'échelle territoriale, il assure l'accès à Rouïba à partir de Hamiz et Reghaia, 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



Figure 97: Vue sur la route national 05 (Changement de sens, de double vers un seul sens)
Source : auteur 2018

⁷⁹ Kevin Lynch, L'image de la cité, Dunod, 1984, Paris

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 Taya,

Les voies tertiaires :

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

-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 considéré comme étant étroit à cause de problème de circulation et l'absence d'espace de stationnement par rapport à son flux remarquable vue 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 changent brusquement donc elle engendre un Problème d'encombrement quotidien.

-L'axe se particularise par : la présence de la sureté 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

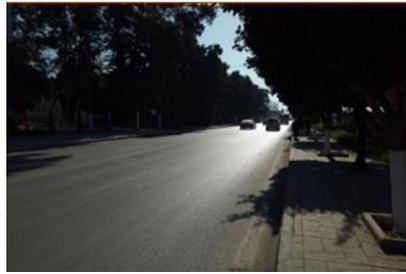


Figure 98: Vue sur la rue Kouidri
Source : auteur 2018



Figure 99: Vue sur le boulevard Larbi
Source : auteur 2018

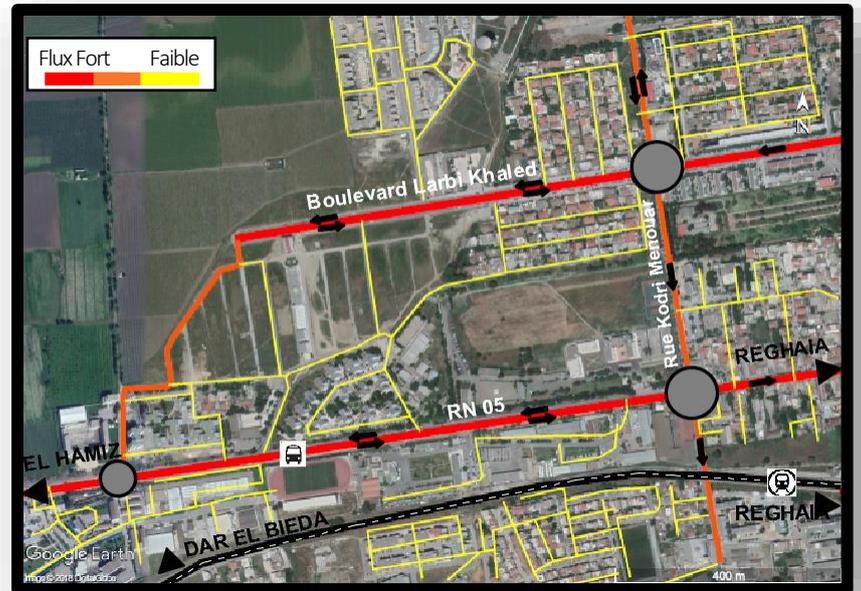


Figure 101: carte qui représente e système viaire de Rouïba à l'échelle du quartier
Source : Google earth traitée par l'auteur

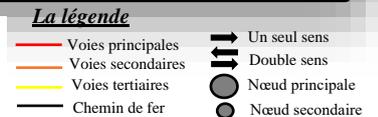


Figure 102: vue sur la route national 05
Source : prise par l'auteur 2018

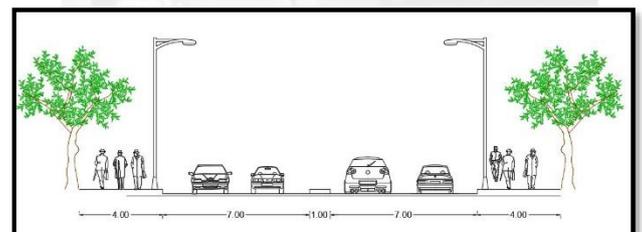


Figure 103: coupe sur la route nationale 05
Source : prise par l'auteur 2018



Figure 104: Les vues sur la route nationale 05
Source : prise par l'auteur 2018

- **Boulevard Larbi Khaled :**

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

-**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 pavé et du mobilier urbain comme les lampadaires les poubelles et les bancs ; les espaces de stationnement sur les bords des trottoirs.



Figure 105: vue sur le boulevard Larbi Khaled
Source : pris par l'auteur 2018

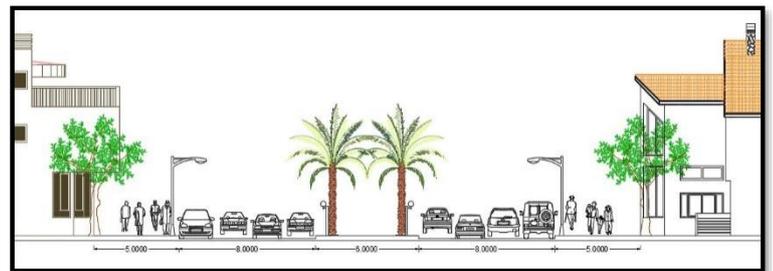


Figure 106: coupe sur le boulevard Larbi Khaled
Source : réalisée par l'auteur 2018



Figure 109: Façade du boulevard Larbi Khaled
Source : prise par l'auteur 2019



Figure 108 : La végétation du boulevard Larbi Khaled
Source : prise et traitée par l'auteur 2019



Figure 107: Équipements du boulevard Larbi Khaled
Source : prise par l'auteur 2019



Figure 111: Mobilier urbain du boulevard Larbi Khaled
Source : prise par l'auteur 2019



Figure 110: Mobilier urbain du boulevard Larbi Khaled
Source : prise par l'auteur 2019



Figure 102 : Aire de stationnement du boulevard Larbi Khaled
Source : prise par l'auteur

Figure 112: Aire de stationnement du boulevard Larbi Khaled
Source : prise par l'auteur 2019

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 aménagé.

- **Boulevard koudri Menouar :**

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



Figure 113: La fin du boulevard Larbi Khaled
Source : prise par l'auteur 2019

- **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.

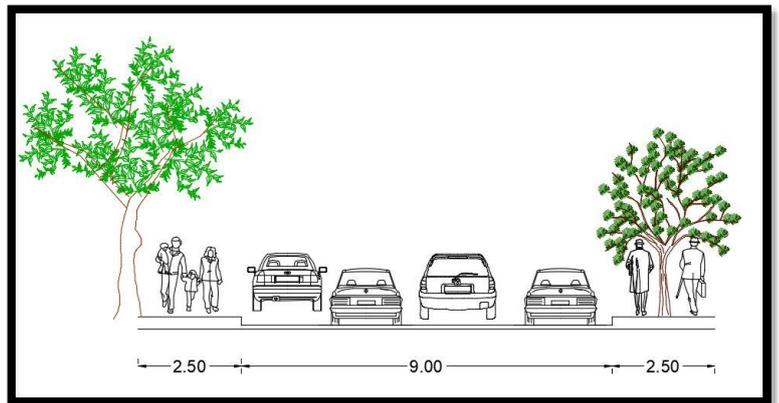


Figure 114: coupe sur la rue Koudri Menouar
Source : dessiné par l'auteur 2018

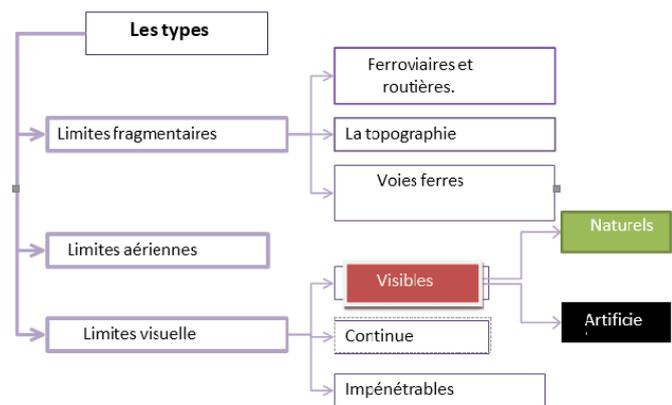


Figure 115: vue sur la rue Koudri Menouar
Source : prise par l'auteur 2018

2.2. 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'extension⁸⁰

Les limites sont les frontières entre deux quartiers, ils peuvent être des voies, des rivières, des fronts de mer ou des constructions.⁸¹



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 116: carte des limites de quartier
Source : Google earth traitée par l'auteur 2019

⁸⁰ Larousse, 2015

⁸¹ Kevin Lynch, L'image de la cité, Dunod, 1984, Paris, page 72

2.3. 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.⁸²

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 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.⁸³

-La délimitation des quartiers :

Les quartiers ont des frontières de différentes sortes. Certaines sont fermes, bien déterminées, précises, telle la frontière qui sépare Back Bay de Charles River, ou de Public Garden. Tout le monde était d'accord sur leur emplacement exact. D'autres frontières peuvent être floues ou incertaines, comme la limite entre le quartier central des commerces et celui des bureaux, limite dont l'existence et la localisation approximative peuvent être attestées par la plupart des gens.⁸⁴

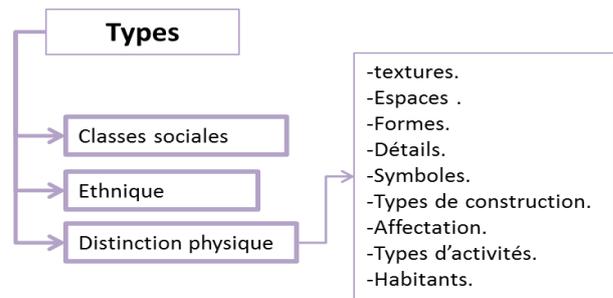
Un quartier d'une ville, pris dans le sens le plus simple, est une zone d'un caractère homogène que l'on reconnaît grâce à des indications répandues de manière continue partout à l'intérieur du quartier, et de manière discontinue à l'extérieur.⁸⁵

Le quartier peut aussi être structuré en lui-même. Il peut y avoir des sous-quartiers, différenciés par leur « intérieur », tout en se conformant à l'ensemble ; des nœuds qui rayonnent une structure au moyen de gradients ou autres suggestions ; des motifs de voies internes.⁸⁶

2.3.A L'analyse des quartiers à l'échelle de la ville :

La ville de Rouïba structurée par plusieurs quartiers qui possède de plusieurs caractères physiques, parfois on trouve des quartiers avec des caractères bien définis et leurs frontières bien déterminées, 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 sont difficiles à déterminer et les gens



⁸²Ibid. P98.

⁸⁴ Opcit Kevin Lynch, P81.

⁸⁵ Opcit. Kevin Lynch P121.

⁸⁶ Opcit. Kevin Lynch P122.

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.

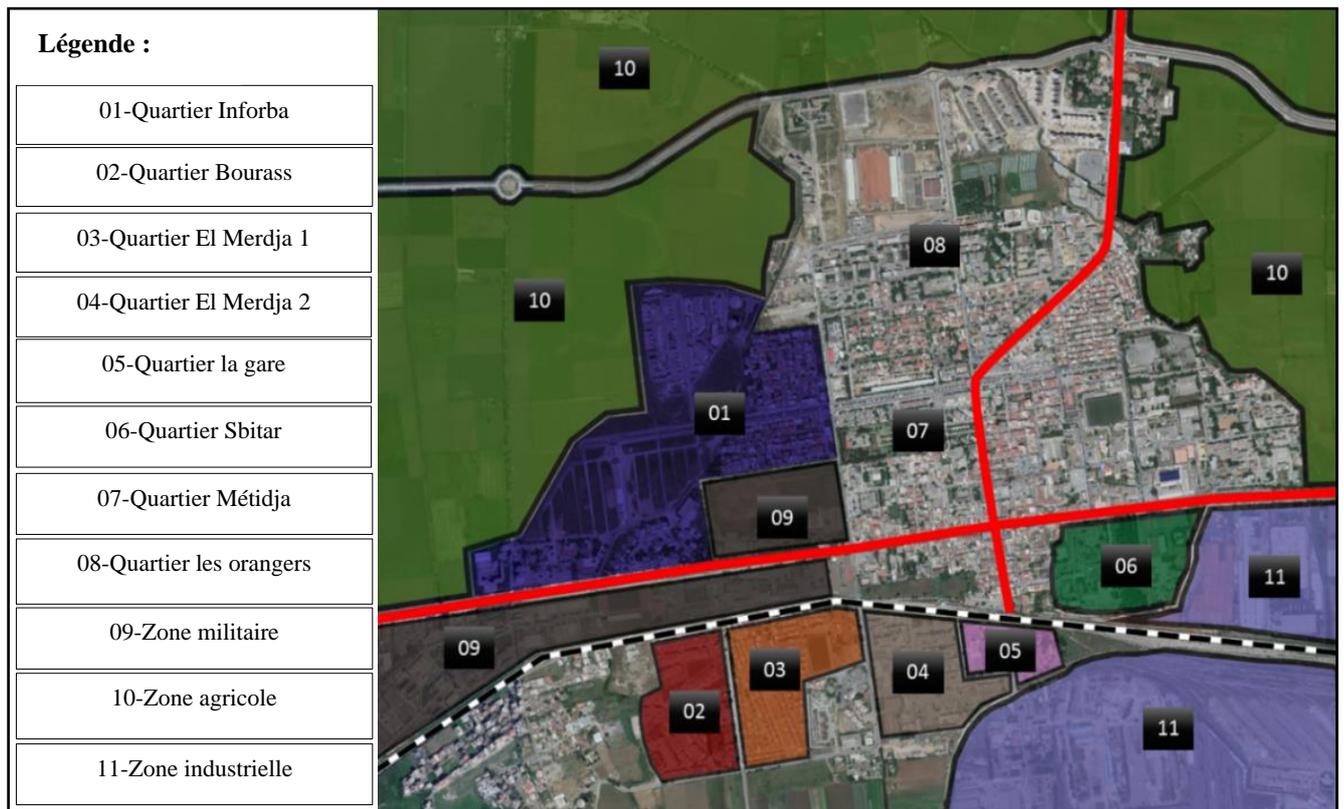


Figure 117: les quartiers de la ville de Rouïba
Source : carte Google earth 2019+auteur

2.3.B l'analyse du quartier (Inforba) :

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 119: le 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 121: Cité Dallasse
Source : auteur 2019

-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.

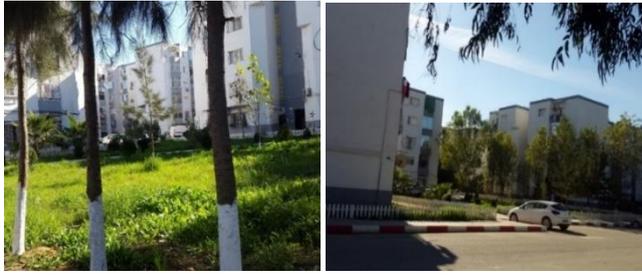


Figure 123: Cité les Roses
Source : auteur 2019



Figure 122: 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

-Logements sociaux participatifs (LSP) :

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



Figure 124: Logements LSL
Source : auteur 2019



Figure 125 : Logements LSP
Source : auteur 2019

2.4. 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 ». ⁸⁷

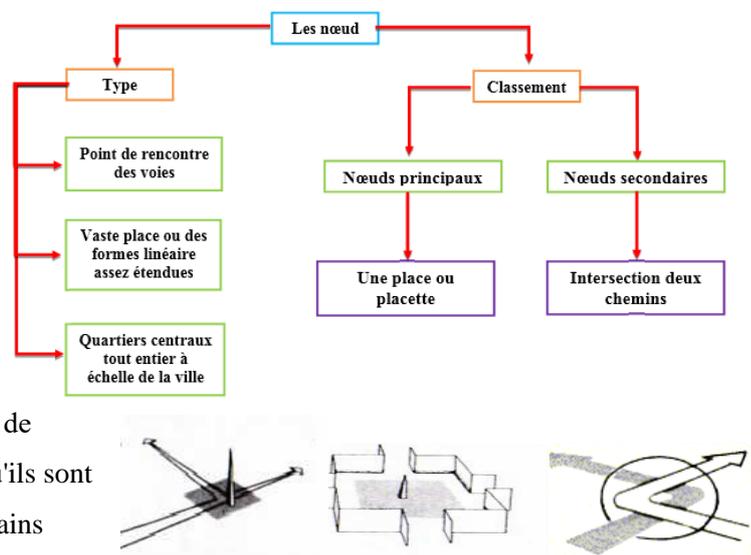


Figure 126: détail des nœuds
Source : Kevin Lynch, Kevin Lynch, L'image de la cité, Dunod, 1984, Paris,

⁸⁷Kevin Lynch, Kevin Lynch, L'image de la cité, Dunod, 1984, Paris, page 54

« Endroit où se croisent plusieurs voies de communication »⁸⁸

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

2.4.A. Analyse des nœuds 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 de signalisation

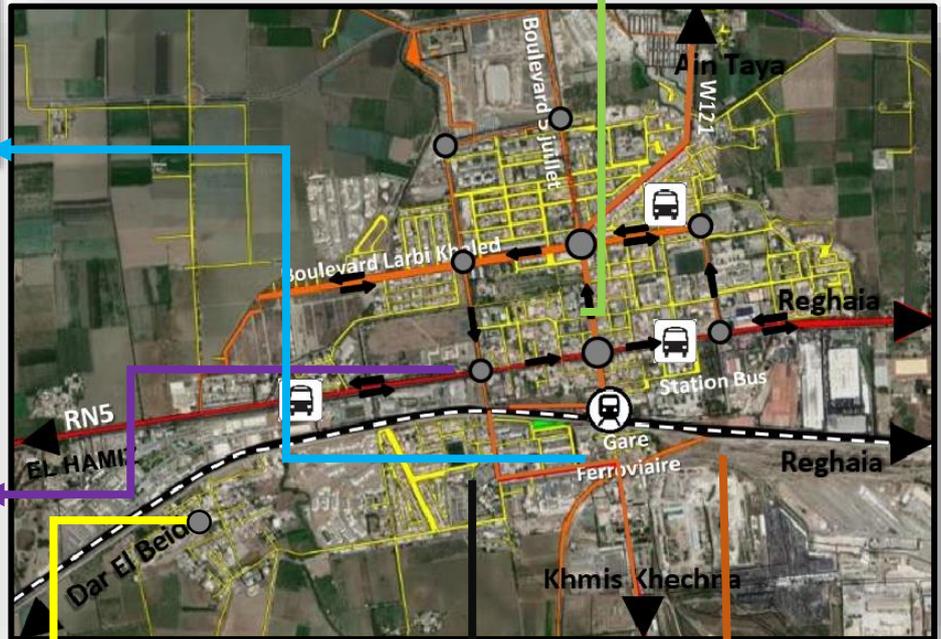
Présence de sécurité, présence de large



2- la 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.

La légende

- Voies principales
- Voies secondaires
- Voies tertiaires
- Chemin de fer
- Une seule sens
- Double sens
- Nœud principale
- Nœud secondaire



Nœud secondaire :

Qui se situe au niveau du croisement :
 1- Au niveau de croisement de Boulevard Larbi Khaled et la rue Koudri Menour



4- la jonction du route national 5 et voie secondaire

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

3- la jonction du route national 5 et voie 1 décembre

⁸⁸LAROUSSE 2015

2.4.B. Analyse des nœuds à l'échelle du quartier :



MOSQUEE OMAR IBN KHATTAB



INTERSECTION 2 BOULEVARD MAJEUR



CHEMIN DE HERAOUA BOULEVARD

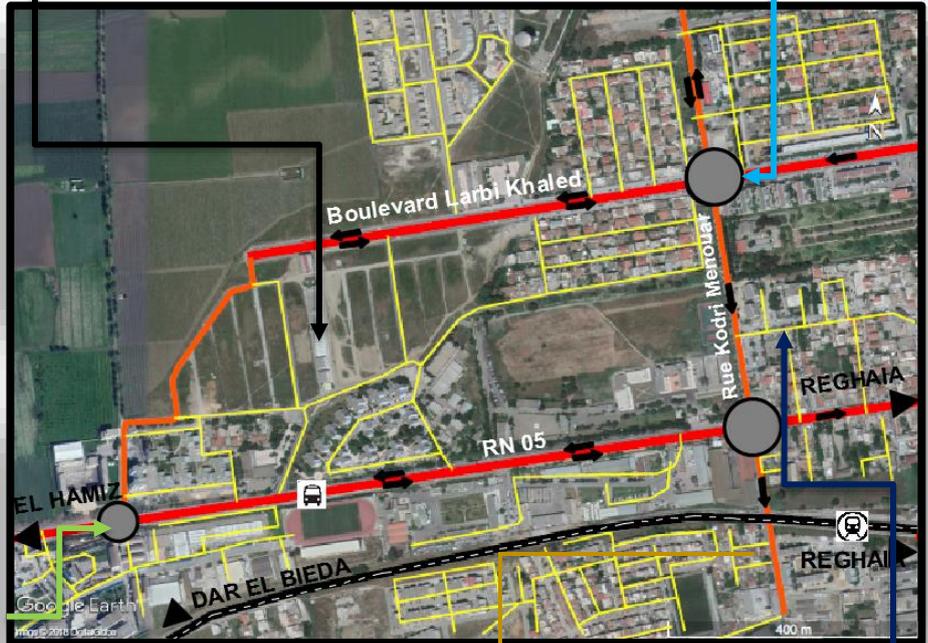


Figure 128: carte qui représente le système viaire et l'implantation du nœud
Source : Google earth traitée par l'auteur



INTERSECTION RN5, VOIS D'EVITEMENT



ACCES DE LA VILLE DE ROUÏBA PAR RN5



D'EQUIPEMENTS DE SANTE

Nœuds par concentration des fonctions :



Mosquée et école coranique Omar ibn khattab



Boulevard d'équipement de santé

Nœuds par intersection des axes de circulation :



Accès de la ville de Rouïba par RN5



Intersection RN5, vois d'évitement



Boulevard d'équipement de santé

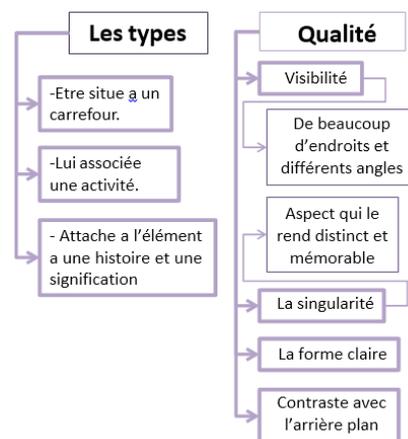


Chemin de Heraoua

2.5. 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 montage⁸⁹.

« 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. »⁹⁰



Dans notre Air d'étude Plusieurs objet s'impose et attire l'intention du l'observateur par leurs t'aille, leurs formes, leurs fonctions ou bien leur position par rapport à l'ensemble,

Repère par taille / forme :

Repère par histoire / fonction



MOSQUEE OMAR IBN KHATTAB

CITE L'INFORBA



LES CHATEAUX D'EAU



Figure 129: carte qui représente le système viare et l'implantation du nœud
Source : google earth traitée par l'auteur



Figure 132: carte points de repères du Rouïba macro
Source : Google earth traitée

Legends :

- RN 05
- Boulevard larbi khaleid
- Rue keouidi menouar
- ★ Points de repères majeurs
- ★ Points de repères mineurs
- Station de bus

⁸⁹Larousse 2015

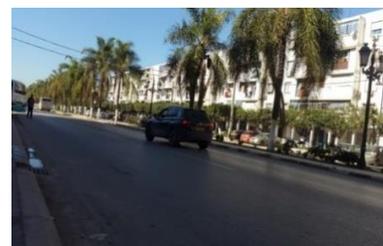
⁹⁰Kevin lynch, Kevin lynch, L'image de la cité, Dunod, 1984, Paris, page 72



NOUVEAU LYCEE DE L'IFORBA



ÉCOLE DES ENFANTS SOURDE



BOULEVARD L'ARBI KHALED

3. 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 quelques 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 »⁹¹

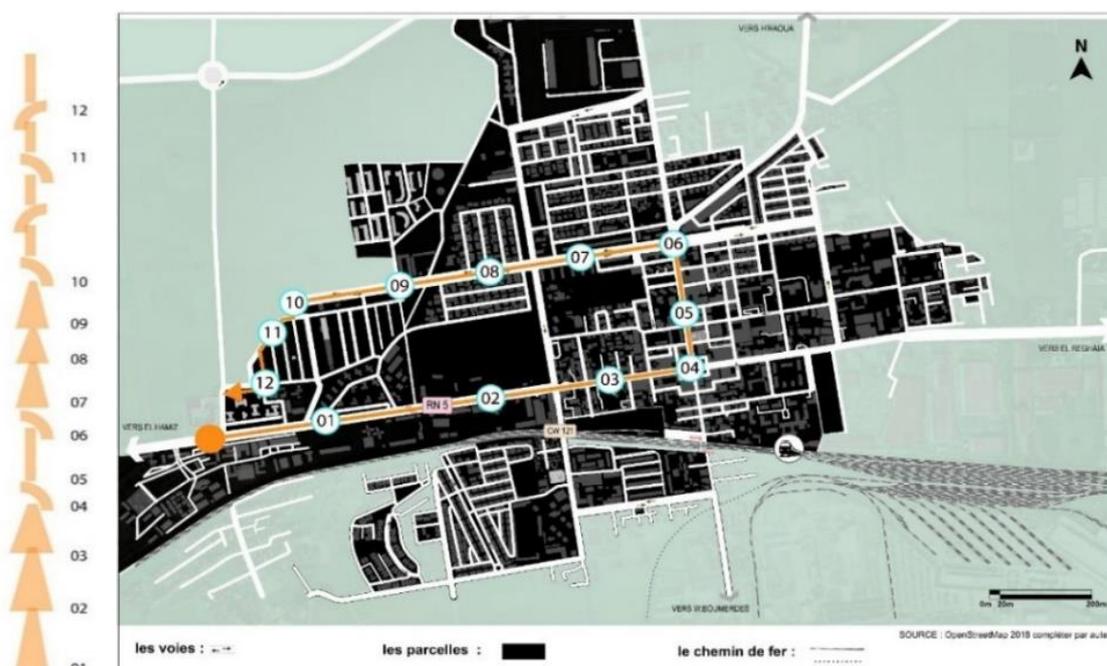


Figure 135: le chemin suivi pour l'analyse séquentielle
Source : l'auteur 2018



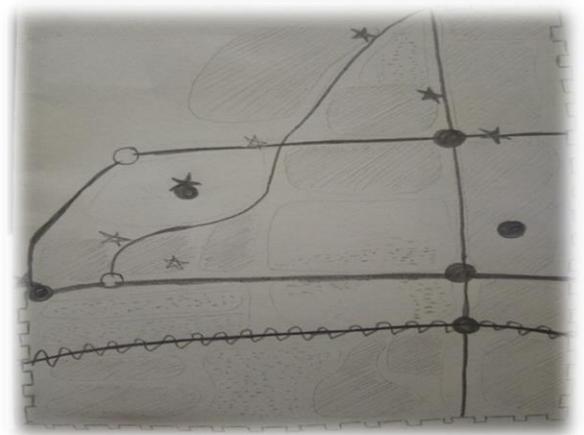
Figure 134: Schéma des séquences
Source : auteur 2019

⁹¹ Philippe panerai, analyse urbaine, Parenthèses Editions, (12 juin 1999), page 37

4. L'image mentale :

But et définition :

C'est une image subjective qui tente à confectionner tout un fatras de sensation évoquer par le vécu de Rouïba et délégué tout une partie de problématique et elle vise de connaître ses problèmes et les résoudre.



LEGENDE:				
Les voies:	Les noeuds:	Les quartiers:	Les limites:	Les points de repères:
RN 05.	Noeud majeur	majeurs	d'habitation.	majeur
CW 121.	Noeud mineur	mineur		mineur
voie principale				
voie secondaire				

Figure 139: L'image mentale du quartier Inforba
Source : faite par l'auteur 2019

Partie III : Diagnostique urbain partagé :

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

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. »⁹²

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'interviewer 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)

2. Synthèse des systèmes :

Les systèmes	Problèmes	Proposition

⁹² 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 .

<p>2.1.Système viaire.</p>	<p>-la fin boulevard de Larbi Khaled en matière d'aménagement caractérisé par l'absence d'arbre, du mobilier urbain.</p> <p>- Un grand boulevard important qui se termine par une petite voie de déviation non aménagée pour le relier à la RN5.</p> <p>-manque d'animation sur le boulevard.</p> <p>-insuffisance des espaces de stationnements.</p>	<p>-Aménagement de la fin du boulevard.</p> <p>-Elargissement de la voie de déviation pour assurer la continuité du boulevard Larbi Khaled jusqu'à la route nationale 5.</p> <p>-prévoir un front de commerce sur le long de la voie.</p> <p>-prévoir des espaces de stationnement près du boulevard.</p>
<p>2.2.Système Bâti.</p>	<p>- La discontinuité entre les surfaces vertes existant au centre-ville et notre aire d'étude.</p> <p>-Les terres agricoles menacées par l'étalement urbain incontrôlable.</p> <p>-Manque totale d'espace animé comme les placettes bien aménagées.</p>	<p>- La mise en considération la création des surfaces vertes le long du boulevard Larbi Khaled ou dans l'aménagement de l'aire d'étude.</p> <p>-la création des barrières d'étalement (grande surfaces aménagées, espaces verts)</p>
<p>2.3Système non Bâti.</p>	<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>
<p>2.4. Système bâti non Résidentiel.</p>	<p>-manque de commerce dans le quartier, d'équipements culturels, sanitaires</p> <p>-une concentration des équipements éducatifs avec tous ses types.</p>	<p>-Prévoir des équipements commerciaux dans le quartier, d'équipements culturels, sanitaires</p>

Tableau 3 : synthèse du diagnostic.

Source : auteur

Synthèse chapitre :

L'objectif principal des travaux réalisés et des analyses effectuées est de trouver une forme d'aménagement adéquate pour l'aménagement de la frange urbaine de la ville de Rouïba qui souffre d'une expansion urbaine non maîtrisée et d'une absorption de ses terrains agricoles, pour notre aire d'intervention qui se situe entre le paysage urbain et le paysage naturel. Il faut créer un quartier qui va être un espace d'articulation entre les deux paysages, alors il doit porter certaines paramètres pour faire la conciliation entre eux.

IV. Chapitre 4 : Approche conceptuelle :

Partie I : Proposition d'intervention : l'échelle urbaine

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 a 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 ...).

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 porté 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 certains 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 ilots 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 publiques : (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).

3. Stratégies d'intervention urbaines et architecturales :

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.

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 soubassements 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 social 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 diversifiés.

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 naturel au grand nombre des habitants 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 terraines, 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, réduire les émissions toxiques et la consommation énergétiques, limiter la dépendance à la voiture l'un des facteurs qui ont basculé habitudes et aménagement, généré pollutions et encombrements..., et rendre 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 qu'avec le centre-ville de Rouïba, donc on a prolongé la ligne existante du transport en commun jusqu'à 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 donner 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 existantes

- en respectant les prospects et les gabarits on a arrivé à densifier au max nos ilots 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.

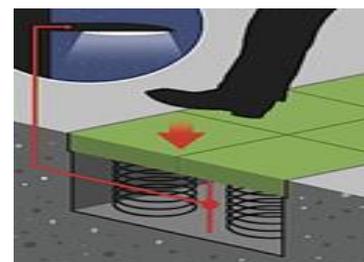


Figure 140: Le trottoir Electric
Source : Smart Guides, Les projets d'éclairage public et de mobilier urbain intelligents en France



Figure 141: Système d'éclairage intelligent
Source : Smart Guides, Les projets d'éclairage public et de mobilier urbain intelligents en France

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

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'utilisateur
- Les volumes des pièces et l'organisation des espaces intérieurs sont adaptés aux usages des occupants. Aussi les accès sont aisés pour les personnes âgées, les jeunes enfants, les poussettes et les handicapés.
- Les logements disposent de pièces annexes de rangement (vélos, bois, cellier, placards, buanderie...)

11) Déchets :

Enjeux : Il faut se poser la question de la gestion des déchets par la suite, qui est complexe et coûteuse pour les collectivités (mise en place de la collecte, du tri...). Des solutions permettent de réduire en amont le volume de déchets (tri sélectif, réutilisation de matériaux...).

Manière d'appliquer :

-Limiter le volume des déchets permet de réaliser des économies importantes. Le tri sélectif facilite le recyclage via l'aménagement de l'espace extérieur pour cette fin.

-Des points de collecte regroupés, L'implication des habitants dans la gestion des déchets est indispensable, cela par des compagnies de sensibilisation animées par la collectivité locale, associations...

-Le projet d'habitat peut intégrer la gestion des déchets en facilitant le tri et le ramassage à travers des dispositifs simples. (Voir la carte de gestion des eaux dans l'annexe)

4. Schéma de principes d'aménagement :

Après avoir fait le prolongement des axes existant, et après l'affectation des ilots (tête d'ilots, ilots résidentielles, ilots mixte) on a créé 2 portes virtuelle aux deux extrémités de notre quartier qui font l'articulation entre les deux échelles (métropolitaine et ville) et qui contribue à l'attraction et la création d'une nouvelle centralité (centralité secondaire) et la transformation de notre quartier à un pôle d'attraction ;

Fonctionnement des ilots : en fonction de grands axes existant et le flux de déplacement et en prenant en considération les besoins et les recommandations de chaque typologie et fonction on a fait l'affectation des ilots ou on trouve sur les bords de grands axes des ilots mixtes pour profiter du flux et placer les équipements aussi de l'habitat collectif intégrée.

- Au cœur du quartier on trouve les ilots résidentiels HID (habitat individuelle dense) qui nécessite le calme et l'intimité et la sécurité bordée par des lignes vertes comme des espaces de promenade et surfaces verts au service des habitants.

Une centralité secondaire : en encourage et en favorise l'émergence d'une certaine centralité urbaine par la présence des éléments urbain (la mosquée, place, parking, surfaces commerciales,) et par l'animation de la place et encourager les échanges entre les habitants.

La trame verte : en continuité avec la trame verte existante dans la ville de Rouïba on a créé deux éléments Lignièrès qui guide l'utilisateur vers le centre du quartier et qui bord les quartiers résidentielle (HID), aussi au sein de chaque ilot des surfaces considérable sont réservé à la végétation pour l'équilibre entre le plein et le vide.

- La création des espaces de transition entre l'urbain et non-urbain avec des passerelles vers le grand U vert d'Alger (à préserver)

Mobilité et système viaire : Par la hiérarchisation des voix (axes principale/axe secondaire 1^{er} degré/axe secondaire 2e degré).

Et à travers un système de circulation fonctionnelle et l'orientation du flux directionnelle on a servis tous les ilots existant au même temps on a réduit la circulation mécanique au minimum dans notre quartier (orientation du développement durable) et à travers la création des voies piétons on encourage la circulation douce et écologique non polluante.

Gabarit et système bâtis : par une dégradation des gabarits à partir des grand axes (collectif jusqu'au HID) et partir de l'extrémité du terrain à l'autre extrémité (à partir du centre commercial au parc urbain) pour permettre à une grande portion d'habitants de profiter de paysage urbain (le grand u vert).

Partie II : La programmation urbaine

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 suivant 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 urbain⁹³.

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

2.1. Deux approches de la classification des activités urbaines :

a. Recensement des besoins de l'individuel 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 4: Recensement des besoins de l'individuel et de la société

Source : ONS

b. Classification des activités urbaines :

⁹³ Jaques L'écureuil : « La programmation urbaine », édition le Moniteur, PARIS 2001 P.22

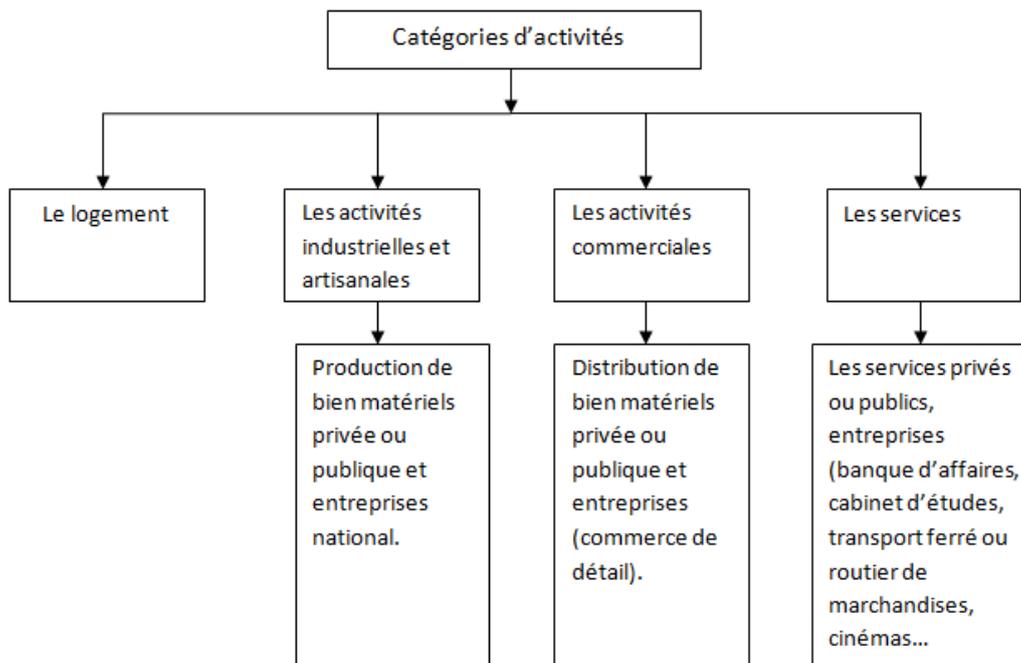


Figure 143: schéma de la classification des activités urbaine
 Source : Livre de la programmation urbaine, JACQUES L'écureuil. Edition le moniteur, Paris 2001

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

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 »⁹⁴***

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.

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.

⁹⁴ La grille théorique des équipements.P.03

3.3. Population :

L'étude démographique d'un quartier permet de tracer les différents programmes dans différents secteurs tels qu'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 »⁹⁵

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 :

⁹⁵ Opcit, P.03

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

Tableau 5: 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
 - Centre culturelle
 - Equipement culturel « 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 6: programme du parc urbain

Source : traitement personnel

Synthèse :

La constitution d'un plan guide d'aménagement avec des programmes et des objectifs qui parmi a :

- L'adoption de la ceinture verte pour arrêter l'étalement urbain.
- La restructuration et consolidation des réseaux viaires en périphérie de la ville de Rouïba.
- L'aménagement des espaces publics et les considérer comme composant fondamentale du tissu urbain et la réintroduction de la nature en ville, afin d'avoir un cachet paysager dans l'aménagement urbain et d'assurer la jonction des différents espaces de la ville, à travers l'aménagement des jardins publics, des places publics.
- Créer un pôle secondaire d'attractivité et minimiser les charges sur le centre-ville en termes d'équipement et d'activité commerciale.
- Renforcer la mobilité douce au sein de la ville par les balades verte piétonne, les pistes cyclables et l'amélioration de réseau de transport en commun, cela en prenant compte l'accessibilité et le déplacement des handicapés dans ces aménagements.
- La conception d'un parc urbain comme un espace d'articulation, tout de même arrivé à trouver ou à proposer des réponses fonctionnelles et formelles a la question de la réconciliation entre la zone urbaine et le secteur rural dans la ville de Rouïba.

Partie III : Présentation de site d'intervention (cas d'étude) :

Notre assiette d'intervention se localise à l'extension ouest de la commune de Rouïba, dans le quartier Inforba, à une distance moyenne de 500 m à partir du noyau colonial du centre-ville, elle est d'une superficie de 12Ha, elle représente un équipement culturel (Masdjid) existant au milieu.

Elle est délimitée par une grande zone agricole à l'Ouest et Nord-Ouest, par des lotissements et une caserne à l'Est, des logements collectifs au Sud et au Nord.

1. Projet ponctuel :

1.1. Présentation de notre assiette :

Notre assiette est un îlot défini par des voies existantes et d'autres voies obtenues par le prolongement des voies de la trame existante, il a une forme trapézoïdale avec une superficie de 4462,5 m², il donne sur deux voies mécaniques à l'Est et au Sud, sur une voie piétonne au nord et sur une grande placette à l'Ouest.

1.2. La genèse du projet :

1.2.1 Introduction :

Construire différemment pour vivre mieux, l'homme à toujours chercher d'améliorer leur qualité de vie et de satisfaire ses besoins, d'assurer un certain confort thermique et acoustique, et une certaine ambiance dans son environnement à proximité de sa résidence.

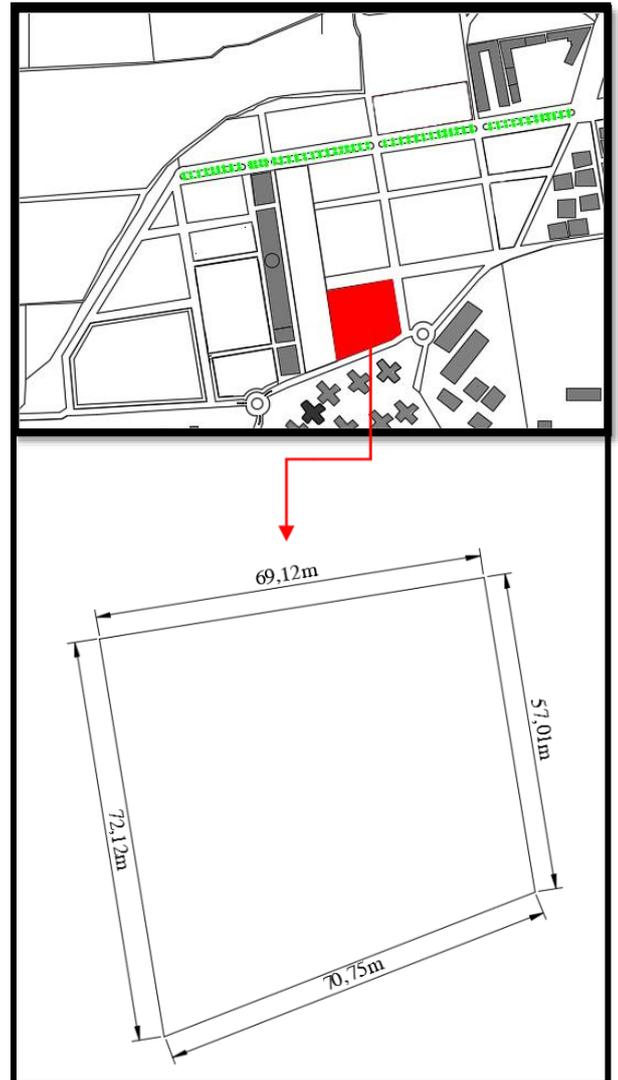


Figure 144: Assiette d'intervention
Source : traitement personnel

1.2.2 Schéma de principe de l'îlot :

Notre projet s'appuie sur les notions de mixité (habitat social deuxième génération – habitat haut standing) et la diversité fonctionnelle, ou on a opté d'utiliser les principes de l'îlot ouvert dans la conception de notre projet, c'est la nouvelle tendance qui permet de traverser les vues, de l'air et de la lumière entre l'intérieur de l'îlot et la rue, pour le confort, la lisibilité et aussi la luminosité de la rue, la variation des hauteurs et l'indépendance volumétrique des architectures, mais aussi leur alignement sur la rue, avec la possibilité d'avoir trois orientations pour chaque logement. Ce découpage peut être simple par une simple grille définie par la rue

L'îlot s'organise sur deux parties. La première c'est le bâtiment haut où se trouvent quatre blocs indépendants, deux blocs d'habitat social deuxième génération et les deux autres pour l'habitat haut standing accompagné avec des équipements spécialisés au premier niveau qui s'ouvrent sur un espace public au cœur de l'îlot. L'espace libre prend une grande importance dans la composition de l'îlot d'après Portzamparc le partage des espaces libres apporte une certaine respiration aux intérieurs de l'îlot représentant 47 % de l'emprise au sol, le principe est de créer un vaste jardin partagé au cœur de l'îlot, ainsi des relations visuelles se tissent, pour un aménagement « Urbano paysagère »⁹⁶. La deuxième partie c'est le bâtiment bas constitué de deux volumes, d'une part l'implantation des programmes autres que les logements comme le commerce, les services et les bureaux au niveau de rez-de-chaussée et premier étage, ou leur emplacement basé sur une stratégie pour profiter au maximum du flux des gens, d'autre part un double sous-sol de stationnement automobile, accueillant 166 places pour quatre roues et 46 places pour deux roues.

- Aménagements extérieurs :

Dans le but de concevoir un projet fini et harmonieux, on prévoit un aménagement extérieur de qualité, avec un mobilier urbain adapté et des espaces verts tenant compte dans leur composition des spécificités climatiques locales et générales, aussi on a tenu en compte, dans l'aménagement des espaces, des personnes à mobilité réduite, on prévoit des aires de jeux et de détente pour les trois âges (aire de jeux, espaces de convivialité, de rencontre et de détente en réfléchissant les limites et les croisements) Prévoir, pour des considérations sanitaires et d'hygiène, des abris pour les dépôts d'ordures ménagères de façon à éliminer toute agression visuelle et nauséabonde, S'assurer que l'éclairage extérieur doit être conçu de façon à garantir une luminosité suffisante.

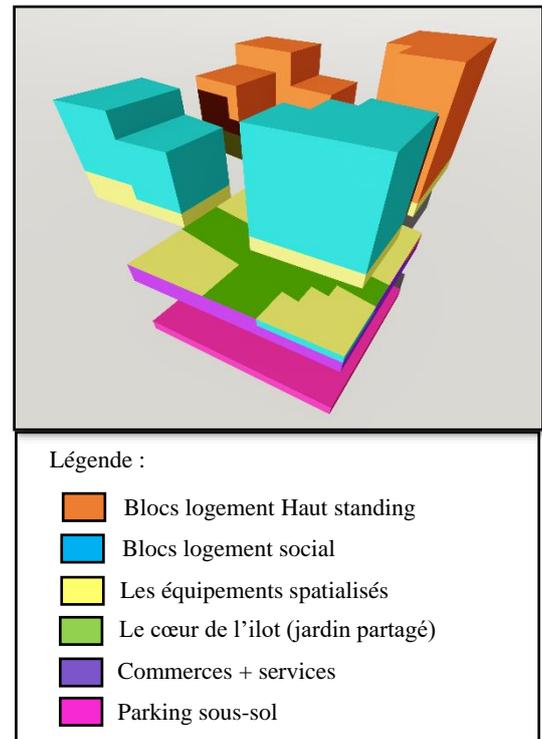
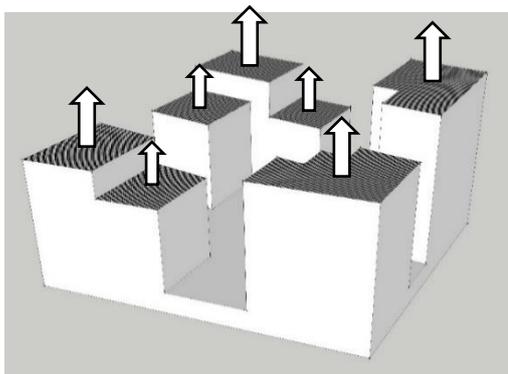
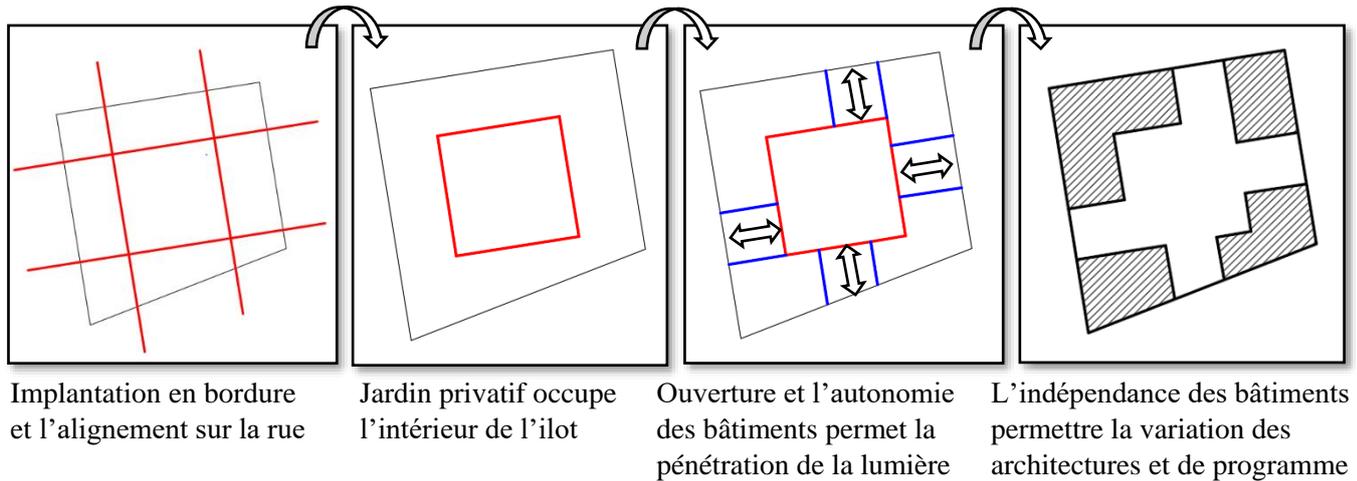


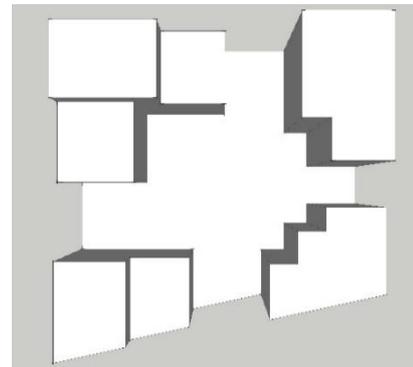
Figure 145 :- Principe d'aménagement de l'îlot
Source : Auteur 2019

⁹⁶ Jacques Lucan, Où va la ville aujourd'hui ? Formes urbaines et mixités, 2012 école d'architecture de la ville et des territoires Marne la vallée

1.2.3. Les principes de l'ilot ouvert :



La variation des hauteurs et la multiplication des vues proche et lointaine



L'indépendance des bâtiments permet une variation des volumes et la facilité de leur transformation

1.3. Les concepts opératoires :

- Diversifier les paysages :

Par la variation des matériaux et leur contraste qui peut créer une certaine harmonie dans l'hétérogénéité, aussi jouer sur le vide et le plein avec l'utilisation des soustractions ou bien des volumes en retrait, qui donne par résultat une composition volumétrique riche.

- Brisé la monotonie :

L'utilisation des portes à faux pour jouer sur le rythme de la façade, avec la variation des couleurs et des matériaux

- Développer les surfaces extérieures :

La création d'espace extérieur en plus comme les balcons, les loggias et les jardins d'hiver permettre une perméabilité de plus d'éclairage naturelle et d'aération, et profite des vues panoramique sur l'extérieur.

- Jardin commun :

La création des jardins commun entre les logements créer une ambiance et une certaine qualité de vie pour les habitants voisins



Figure 146: Toux beau
Source : SilvanaEditoriale, vers de nouveaux logements sociaux 2, cité de l'architecture et du patrimoine, Paris en Mars 2012, P55.



Figure 147: Mille-feuilles
Source : Ibid, P64

2. Projet individuel (bloc A):

1-Le projet architectural (habitat haut standing)

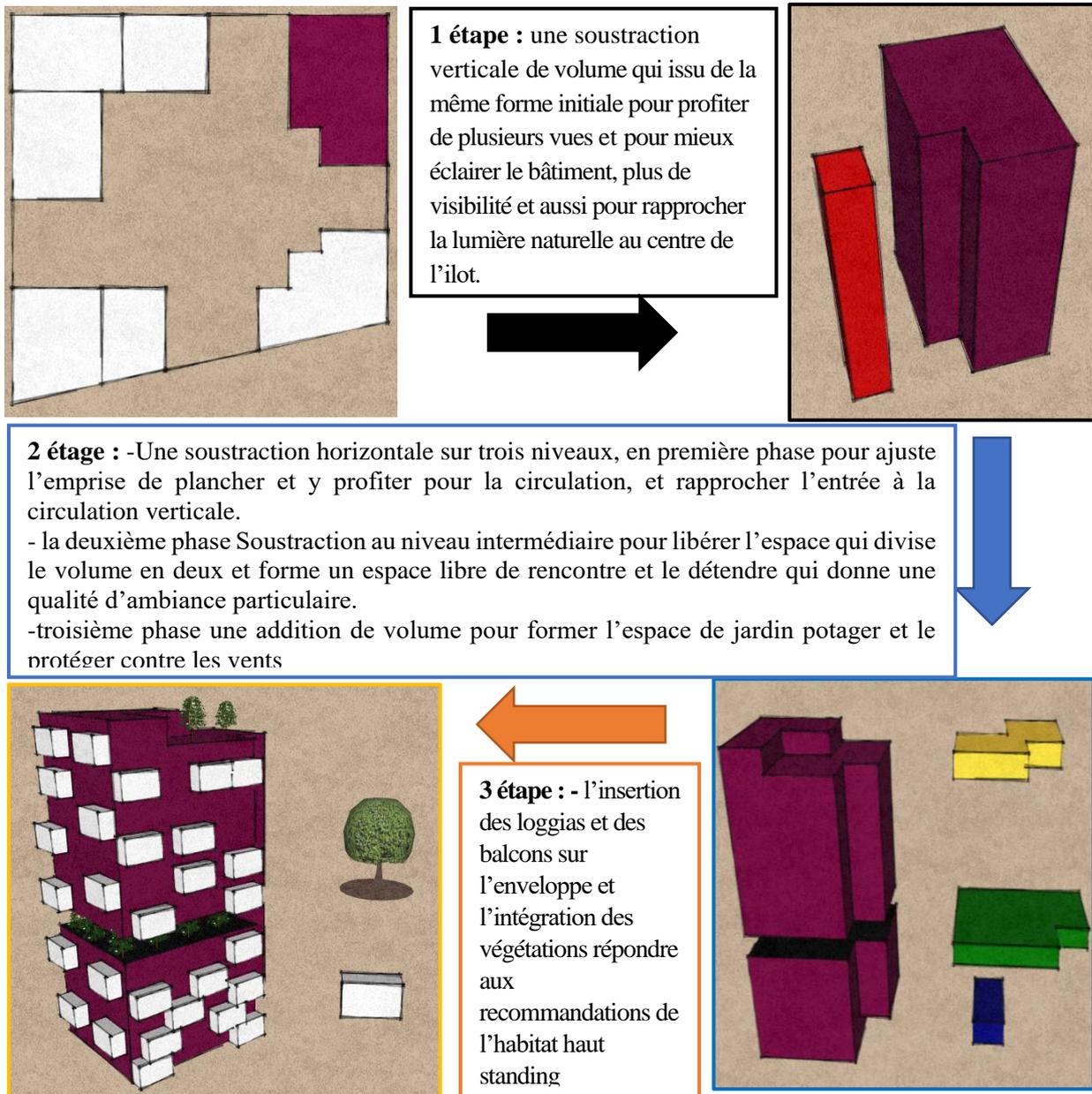
Un volume qui suit la géométrie de l'îlot offre de bon ensoleillement pour les logements. Avec de large baises vitrées, des balcons qui englobent chaque logement et des jardins d'hiver qui assurent une continuité de l'intérieur vers l'extérieur des logements, cette réflexion acquiert une qualité des logements où chacun à l'opportunité d'avoir une vue sur un morceau de l'environnement végétal par des biais, minimum deux façades pour chaque logement.

2-Genèse de la forme :

Les formes régulières sont les plus convenables et recommander pour les projets d'habitation, par ce principe on a choisi la forme de parallélépipède (18*28m) qui suit la forme de l'îlot, pour enrichir la forme nous avons modelé le volume par plusieurs actions afin d'obtenir un ensemble équilibré et harmonieux.



Figure 148: Bâtiment développé bloc (A)
Source : fait par l'auteur 2019



3-Organisation à l'intérieur du bloc (A) :

Le bâtiment est doté de deux entrées privatives, une à partir du parking sous-sol et une qui se fait depuis des rues extérieures d'îlot, afin de faciliter l'accessibilité des personnes handicapées. Chaque hall d'entrée est doté d'un ascenseur et d'une cage d'escalier éclairée et aérée naturellement. Avec un système de portes intelligentes afin d'accueillir que les habitants de l'immeuble.

Les logements occupent les étages supérieurs « à partir du 3^{ème} niveau » chacun d'entre eux est différent des autres, en termes de taille, de balcon et de disposition des appartements, avec une imbrication soigneusement étudiée pour assurer le confort thermique et acoustique et en prenant en considération l'emplacement des chutes regroupe les espaces humides en favorisant un bien-être avec des volumes optimisés. Leurs intérieurs sont conçus pour profiter le maximum de lumière. Toutes les pièces sont dotées d'un balcon, d'une loggia, d'une terrasse, ou des jardins d'hiver, afin que les habitants profitent de vues agréables sur la végétation extérieure, avec une diversité résidentielle horizontale et verticale.

Horizontale : la conception des logements qui varient du F3 au F7 selon le nombre de pièce et les surfaces.

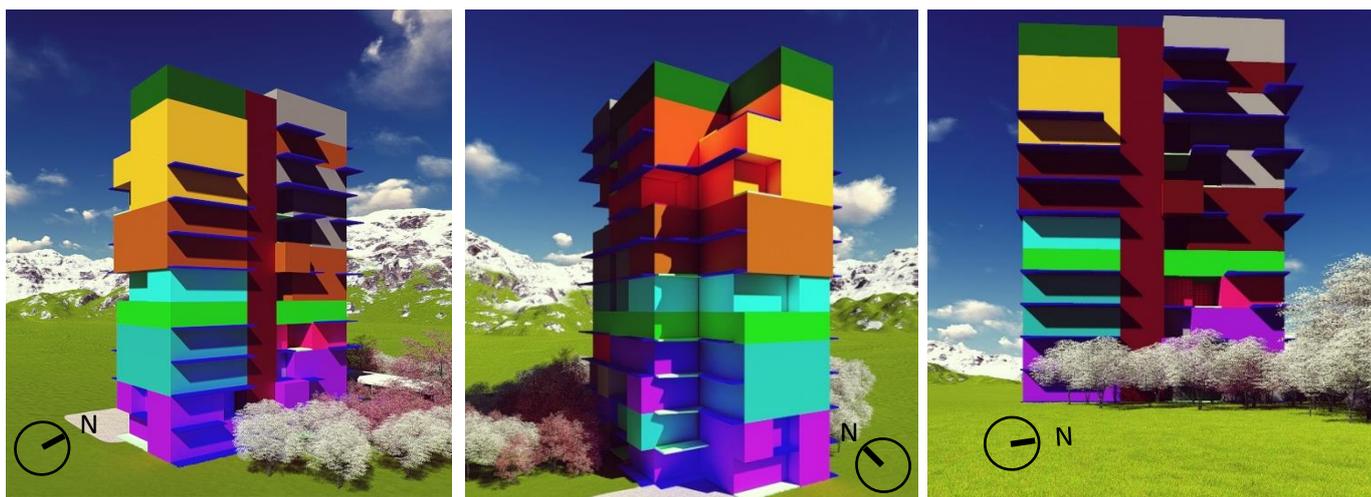
NB : le propriétaire a la possibilité de modifier facilement la surface des pièces à travers des cloisons coulissantes et ambulantes grâce à un plancher libre (plancher cobiax, voir l'annexe)

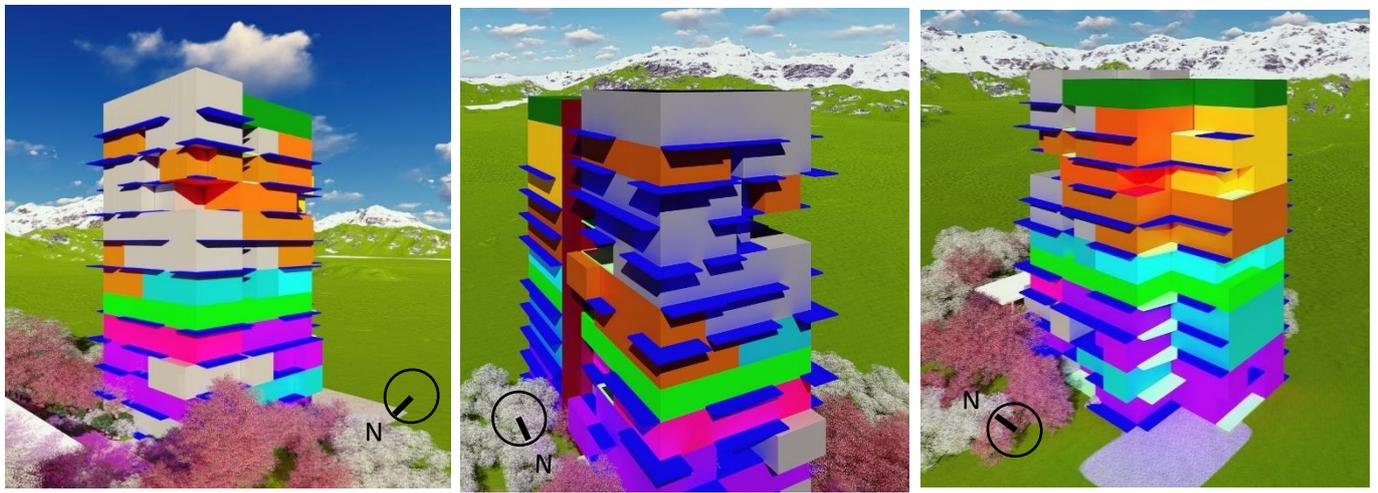
Verticale : avec une organisation spatiale qui se différencie d'un étage à l'autre, des simples à des duplex et triplex.

On a réservé le deuxième étage pour les activités suivantes : deux salles de sport plus une crèche et également une salle de lecture au service des habitants, et avec un jardin haut au niveau de 7^{ème} étage

On a programmé aussi des jardins potagers au dernier étage, qui permettent aux habitants de se nourrir de leur propre jardin bio.

Le tout dans une démarche de développement durable qui consiste à consolider la convivialité entre les habitants par le partage des espaces de détente et de contact.





4-Enveloppe :

Une façade remplie par des jardins d’hiver, des loggias et des terrasses qui surplombe vers l’extérieur, en apportant plus de lumière naturelle et d’aération, en donnant aux logements des espaces en plus. Les logements sont 70 % à triple orientation et 100 % des logements disposent d’un espace extérieur.



Figure 149: les balcons et les jardins d’hivers
Source : fait par l’auteur 2019

5-Qualité du logement « un confort sans pareil » :

La qualité et le confort sont deux atouts qui doivent être présents dans un logement haut standing, il est donc important de fournir un service de qualité, et cela en commençant par l’accès qui est non seulement conforme aux normes mais aussi fonctionnel pour les personnes à mobilité réduite, avec ascenseur et cage d’escalier éclairée et aérée naturellement.



Figure 150: jardin d’hiver
Source : fait par l’auteur 2019

Au niveau des logements le confort est toujours aussi présent, chaque logement bénéficie de 2 à 3 façades minimum, chaque pièce est aérée afin de profiter du soleil grâce aux nombreuses ouvertures présentes, ces ouvertures donnent majoritairement sur des terrasses, des balcons, ou bien sur des jardins d’hivers. Les cuisines ont à leur disposition des loggias et des balcons, quant aux WC elles sont séparées des salles de bains, ventilées naturellement.



Figure 151: utilisation des marbre, verre, et le bois
Source : fait par l’auteur 2019

Au-delà des matériaux utilisés tel que le marbre, le bois, le verre et le béton qui ont été choisis pour leur image domestique et leur pérennité qui leur donne de la richesse aux façades du bâtiment

Une isolation phonique et thermique est assurée pour chaque logement.

Concernant la construction des projets les matériaux utilisés sont écologiques et économiques à la fois, et recyclables à 100 %, le bâtiment est de haute performance énergétique grâce aux matériaux isolants et la position des logements

et leur orientation pour profiter le maximum de Lumière de jour a travers les grandes baies vitrées intelligentes avec un système de climatisation intégré, ces éléments qui nous permettent de minimaliser la consommation énergétique.

6-Organisation à l'intérieur du logement :

Description de plan par type

Simplex : Les logements sont répartis de manière spécifique pour accueillir tous types de personnes, offrant le confort et la sécurité particulièrement pour les personnes âgées et ceux de la mobilité réduite, et cela en prenant en compte les normes existantes comme celle du rayon de rotation du fauteuil roulant.

Avec une grande attention à l'intimité. On a séparé la partie jour de la partie nuit. C'est à dire que dans la majorité des logements on trouve en premier lieu le salon et la cuisine en suite les sanitaires et en second lieu on trouvera les chambres.

La partie publique « organisation jour » :

Un séjour et une salle à manger avec jardin d'hiver

Une cuisine dotée d'une loggia

Salle de bain et WC qui s'adaptent à la personne handicapée avec un rayon de 1.30m.

La partie privée « organisation nuit »

Des chambres avec balcon, des terrasses et des SDB attenantes pour les chambres parentales.

Tous les simplex sont dotés de plusieurs espaces de stockage (placard et dressing)

Duplex : Ce principe se base sur la séparation jour/nuit par l'étage supérieur qui contient les chambres avec un salon familial, salle de bain et WC en permettant l'autonomie des membres de groupe domestique.

Et un étage inférieur qui contient une cuisine, séjour, salle de bain et WC, et s'accompagne d'une chambre d'invités. Cette composition est convenable pour une personne à mobilité réduite ou une personne âgée.

- Elaboration des duplex se fait par un principe d'imbrication qui permet d'avoir plusieurs façades et différentes vues, le déplacement entre les niveaux est variable entre les logements des duplex. Ces derniers contiennent :

- L'étage inférieur :

Un séjour et une salle à manger avec jardin d'hiver

Une cuisine dotée d'une loggia

Une chambre d'ami réservée pour des invités ou pour une personne âgée ou handicapée et peut faire émerger plusieurs usages.

Une cage d'escalier qui mène à la partie supérieure du logement avec une structure légère « bois » dans le hall d'entrée. Et profiter la cage d'escalier pour installer des placards.

Salle de bain et WC

- L'étage supérieur :

Une suite parentale avec SDB attenante.

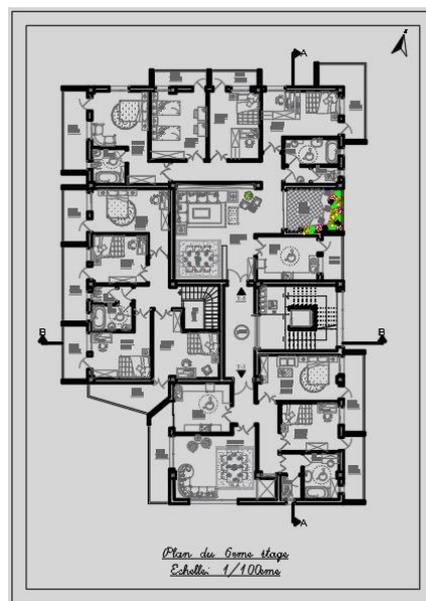


Figure 152: plan simplex
Source : fait par l'auteur 2019

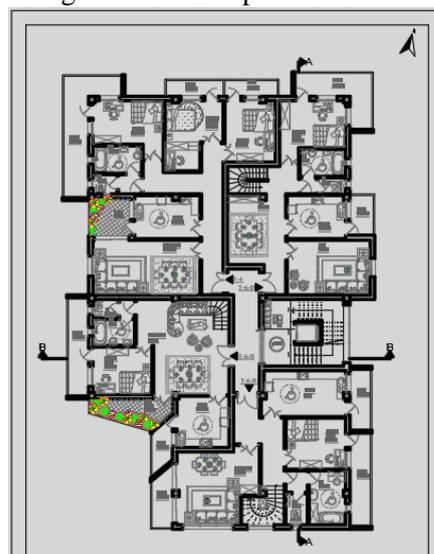


Figure 153: plan duplex
Source : fait par l'auteur 2019

Des chambres avec balcon, des terrasses

Salle de bain et WC

Tous les duplex sont dotés de plusieurs espaces de stockages (placard et dressing)

Triplex :

Le plan de triplex également se fait par un principe d'imbrication qui permet d'avoir plusieurs façades et différentes vues, le déplacement entre les niveaux est variable entre les logements des duplex. Ces derniers contiennent :

- Le niveau inférieur :

Un séjour et une salle à manger avec jardin d'hiver

Une cuisine dotée d'une loggia

Une cage d'escalier qui mène aux deux parties supérieures du logement avec une structure légère « bois » dans le hall d'entrée. Et profiter la cage d'escalier pour installer des placards.

Salle de bain et WC

Le deuxième niveau :

Une suite parentale avec SDB attenante.

Des chambres avec balcon, des terrasses

Salle de bain et WC

Tous les duplex sont dotés de plusieurs espaces de stockages (placard et dressing)

Troisième niveau :

Une suite parentale avec SDB attenante.

Des chambres avec balcon, des terrasses

Salle de bain et WC

Tous les triplex sont dotés de plusieurs espaces de stockages (placard et dressing)

7-Tableau des surfaces des pièces :

Type de pièce	Surface (m ²)	Largeur de pièce minimale(m)
Entrée et dégagement	4 à 7	1,50
Séjour et salle à manger	27 à 35	3,80
Cuisine	13 à 19	3,00
Chambre parental	16 à 24	3,40
Chambre enfant	13,5 à 17,5	3,20
Chambre + bureau	17,5 à 20	3,40
WC	2,25 à 2,86	1,30
Salle de bain	5,2 à 8,30	1,90
Placard, dressing	1 à 3	0,60

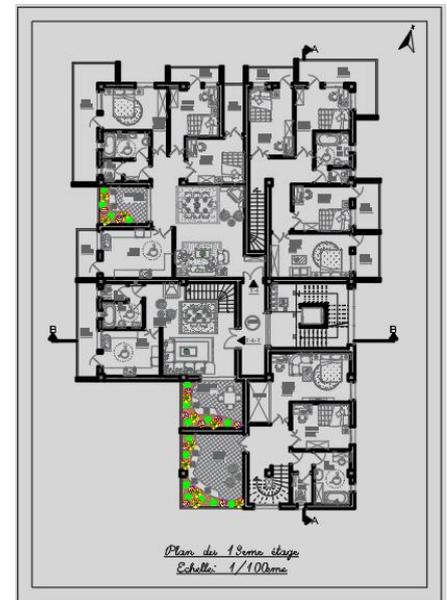


Figure 154: plan triplex
Source : fait par l'auteur 2019

2. Projet individuel (bloc B):

-Le projet architectural (habitat social deuxième génération) :

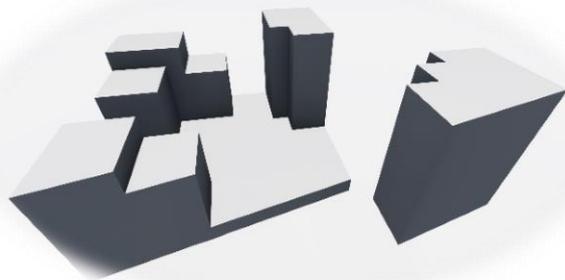
2.1. Schéma de principe :

Le bloc a porté un volume défini d'après l'application des principes de l'ilot ouvert, qui va donner par la suite l'opportunité d'avoir un meilleur ensoleillement et aération pour les logements, avec l'intégration des jardins hauts comme un espace commun pour créer d'une part une certaine ambiance communautaire entre les habitants, et d'une autre part une certaine ambiance paysagère par la présence de la végétation, il va donner aussi de point de vue volumétrique un certain jeu entre le vide et le plein pour l'ensemble du bloc.

2.2. Schéma de principe volumétrique :

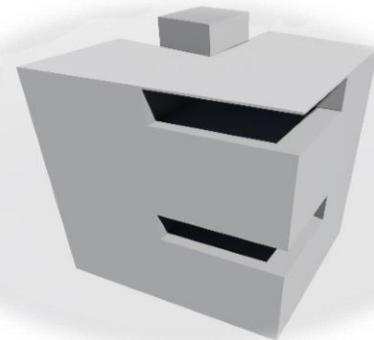


Figure 155: Bâtiment développé bloc (B)
Source : fait par l'auteur 2019



1-Forme volumétrique générale obtenue d'après l'intégration sur l'ilot et l'application des principes de l'ilot ouvert

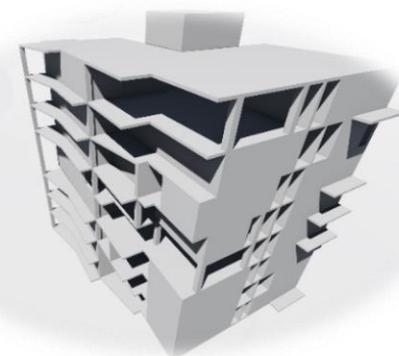
2-Transformation par soustraction pour avoir des espaces extérieurs commun (jardin haut)



3-Percer le volume pour avoir des espaces extérieurs (balcon, loggia, jardin d'hiver)



4-Brisé la monotonie par le jeu de volume entre le vide et le plein et la variation de leur orientation et leur rythme

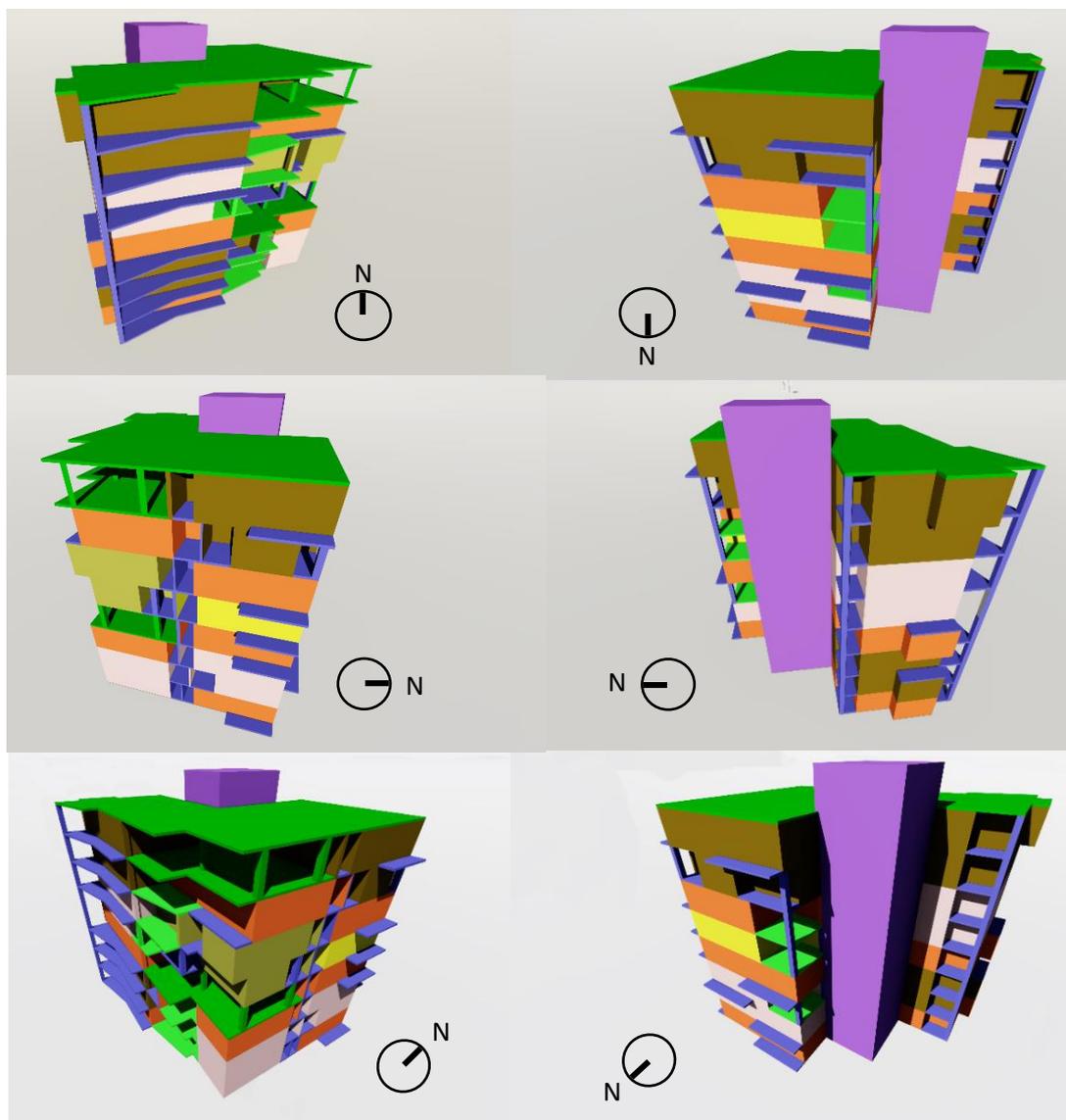


2.3. Organisation à l'intérieur du bloc :

L'immeuble présente trois accès différents, un accès à partir du sous-sol, un autre à partir du RDC et le troisième à partir du cœur de l'îlot, ces deux dernières entrées sont surélevées, chaque entrée possède d'un hall avec une cage d'escalier et un ascenseur et comporter une rampe d'accès n'excédant pas 4 % de pente avec une largeur d'au moins 0,70 m. ou on assurant des circulations dont les dimensions permettent le passage des personnes à mobilité réduite, l'intégration d'un système de sécurité par l'utilisation des portes intelligentes permet de permettre d'accéder que les habitants du bloc, et pour les gens invités il y aura un système d'appel pour chaque logement au niveau de chaque entrée qui permet de permettre d'ouvrir la porte automatiquement.

L'ensemble des logements qui occupent le niveau supérieur à partir de troisième étage disposent d'espace extérieur, avec une conception de trois logements par niveau dont 80 % profite de triple orientation, chaque logement a un plan particulier, avec la variation des typologies de F3 jusqu'à F6 selon le nombre des pièces.

80 % profite de triple orientation
100 % de logement disposent d'un espace extérieur



- F3
- F4
- F4D
- F5D
- F6D
- Balcon Loggia
- Jardin d'hiver
- Jardin haut
- Circulation verticale

Figure 156: Vue 3D et typologie des logements
 Source : Traitement personnel

2.4. Traitement des façades :

Les façades tenir en compte des orientations, du niveau d'ensoleillement et des vents dominants. Les vents dominant de la ville de Rouïba proviennent de l'ouest et du Nord-est pour cela on prévoit des pénétrantes sur les deux façades afin de permettre à l'aire de circuler et d'assurer la ventilation naturelle des bâtiments et le confort extérieur.

Pour permettre un bon ensoleillement on a prévu des ouvertures du côté est et ouest avec des brise soleil et des moucharabihs afin de diminuer les rayons solaires et assurer la qualité de l'éclairage pour un meilleur confort de chaque espace des logis.

L'orientation de plupart des logements permettre le respect des orientations préférentielles des séjours et cuisines, le reste ne confirme pas parce qu'il est très difficile un plot de faire en sort que toutes les façades sont bien orientées si on a un maximum de logement.

Pour une meilleure réussite de la volumétrie du projet, on a joué avec les terrasses, et les décrochements. Le jeu de pleins et de vides, d'avances et de reculs, les ouvertures des fenêtres, les séchoirs et des jardins hauts peuvent faire varier l'aspect d'édifice et valoriser le paysage urbain. Le traitement des façades dispose d'une diversité de matériaux et des couleurs pour donne l'impression d'être riche.

2.5. Expression des façades :

Le traitement des façades est matérialisé par deux langues différentes, la première représente la simplicité tout en assurant l'homogénéité avec l'environnement immédiat, la deuxième représente une certaine diversité qui donne sur le cœur de l'ilot, qui est doté par une façade végétalisée représente la continuité de la trame verte à l'intérieur de l'ilot, les façades représente de plein matérialisé par des textures en bois et le vide matérialisé par un moucharabieh et des ouvertures, afin d'assurer la pénétration de l'aération et l'éclairage naturel par la présence aussi des jardins haut. Cependant, les façades est doté par l'intégration de végétation qui rappel la vocation agraire de la ville tout en introduisant les principes du développement durable mur végétal et terrasse jardin.



Figure 157: L'espace extérieur de la façade sud-est
Source : fait par auteur 2019



Figure 158: La diversité des matériaux et des couleurs façade sud-ouest
Source : fait par auteur 2019



Figure 159: La simplicité de la façade est
Source : fait par auteur 2019

2.6. Organisation spatiale du logement :

- Tous les logements permettre la circulation aux personnes à mobilité réduite y compris celles qui se déplacent en fauteuil roulant, par la prise en compte du rayon de sa rotation. L'ensemble des chambres se trouve dans l'espace nuit, le séjour accompagné avec la salle à manger, cuisine dotée d'un loggia/séchoir se retrouveront dans l'espace jour.

- Pour permettre un bon ensoleillement on a essayé d'orienter les logements d'une façon d'assurer que les rayons solaires projettent sur la majorité des ouvertures des logements.

- Chaque appartement bénéficie d'un espace extérieur en s'entendant vers la lumière, les balcons se changent en jardin d'hiver au niveau de certain niveaux.

- Description par type

Simplex :

- La partie publique :

Un séjour et une salle à manger avec jardin d'hiver/balcon

Une cuisine dotée d'une loggia/séchoir

Salle de bain et WC qui s'adaptent à la personne handicapée avec un rayon de 1,30 m.

- La partie privée :

Des chambres donnent sur un balcon, de vastes terrasses ou des jardins d'hiver.

Tous les simplex sont dotés de plusieurs espaces de stockage, de placard ou dressing

Duplex : Ce principe se base sur la séparation public/privé par un étage supérieur qui contient les chambres et parfois avec un salon familial, salle de bain et WC,

- L'étage inférieur :

Un séjour et une salle à manger avec jardin d'hiver

Une cuisine dotée d'une loggia/séchoir

Une chambre d'ami réservé pour des invités ou pour une personne à mobilité réduite.

Une cage d'escalier à structure légère « en bois ».

Salle de bain et WC

- L'étage supérieur :

Un salon familial avec un jardin d'hiver

Des chambres donnent sur des balcons, ou des jardins d'hiver

Une chambre parentale associer parfois par un bureau

Salle de bain et WC

Tous les duplex sont dotés de plusieurs espaces de stockage, de placard ou dressing.

- Tableau de surface des pièces :

Type de pièce	Surface (m ²)	Largeur de pièce minimale (m)
Entrée et dégagement	4 à 7	1,5
Séjour et salle à manger	20 à 24	3,8
Cuisine	9 à 11	2,7
Chambre parental	12 à 14	3,4
Chambre enfant	11,5 à 13,5	3,2
Chambre + bureau	17	3,4
WC	1.4	0.9
Salle de bain + WC	5,2	1,7
Placard, cellier	1 à 4	0,6
Séchoir	3,2	1,3

La taille moyenne d'un logement de type F3, correspond à une surface habitable de l'ordre de 70 m²

2.7. Organisation fonctionnelle du logement :

Les espaces fonctionnels du logement sont totalement indépendants avec communication directe avec le hall de distribution, dans la conception, la partie susceptible de recevoir des visites isoler de celle réservée à la vie intime du ménage, cette conception optimise l'utilisation des espaces en limitant les aires de circulations et en évitant les espaces résiduels, avec l'utilisation la plus rationnelle des espaces.

La majorité des espaces réfléchis et conçus en fonction des utilisations et des usages, tout en répondant à la logique de l'organisation des espaces et de leurs articulations.

2.8. Organisation et répartition des espaces :

- Séjour

Il est disposé à l'entrée, de façon qu'un visiteur éventuel puisse y accéder directement, sans passer par des espaces réservés à la vie intime du ménage.

Sa surface moyenne varie de 20 à 24m² selon la taille du logement.

-Chambre

Sa surface est comprise entre 11.5 à 14 m². Le rapport de ces dimensions et la disposition des ouvertures qui permettre un taux d'occupation maximum.

-Cuisine

En plus de ses fonctions habituelles, elle permettre la prise des repas ; sa surface est de l'ordre de 9 à 11 m².

-Salle de bain

Sa surface moyenne est de 5.2 m². Elle est équipée d'une douchette de dimension standard avec des paramètres adoptés aux handicapés. Un emplacement réservé pour une machine à laver le linge dont les dimensions seraient entre 60x70 et 70x70. Cet emplacement peut être prévu dans le séchoir.

-Toilettes

Sa surface minimale est de 1.4 m², conçue de manière à ne constituer aucune gêne quant à son fonctionnement, notamment à l'ouverture de la porte et à l'accès.

Les salles d'eau sont superposées pour éviter tout problèmes d'évacuation et l'humidité, aussi conçus de manière à recevoir un éclairage et une ventilation naturelle.

-Dégagement

La surface des dégagements (circulations intérieures, hall et couloirs) ne dépasse pas 12 % de la surface habitable du logement.

Ils doivent en plus assurer le rôle de distribution et participer au maximum à l'animation intérieure de logement par sa disposition et sa forme avec des paramètres adoptés aux handicapés.

-Rangements

Les surfaces en plan des rangements à prévoir (non compris les rangements de la cuisine) varient de 1 à 4 m².

-Séchoir

Il prolonge la cuisine ; sa largeur est de 1,30 m.

Tout en permettant un ensoleillement suffisant ; le linge étendu est le moins visible possible de l'extérieur.

Cet espace peut être éventuellement exploité en tant qu'espace fonctionnel annexe de la cuisine.

Conclusion générale :

À travers ce mémoire, nous avons essayé de traiter le projet urbain de l'extension ouest de la ville de Rouïba en identifiant les nouvelles tendances et les cibles de l'urbanisme durable tout en s'appuyant sur la notion de renouvellement urbain et des principes essentiels tels que la diversité résidentielle et la mixité fonctionnel, afin de redonner une valeur économique au territoire et d'améliorer la qualité de vie des habitants. par cette modeste contribution et par la prise en compte de l'histoire, du contexte actuel, des potentialités et difficultés de nos régions et celles de l'étranger, nous a donné une certaine conscience de l'image globale et comment se déroule l'urbanisme et l'aménagement des territoires en Algérie, et que notre projet qui reste toujours comme une expérimentation théorique, où on ne peut pas assurer s'il va aboutir ou non, d'ailleurs, on peut prendre les exemples étrangère pour approuvé la véritables paramètres de cette expérience, mais il reste quelques ingrédients et quelques paramètres qui sont totalement différents en terme du contexte social et le mode de vie. Alors est ce qu'on doit chercher par nous mémé des nouveaux paramètres d'urbanisme approprier à notre mode de vie social, où bien juste d'essayons de faire la conciliation entre ce dernier et l'urbanisme étrangère, et si s'été vrai qu'elle est le variant qui doit s'adapter par apport à l'autre, parce que actuellement c'est le copie coller qui ce passe en réalité qui n'est pas toujours valable et comme on a dit précédemment il n'assure pas le succès du projet, mais au moins il reste comme une tentative et un initiative pour améliorer les choses.

Dans ce projet on a contribuer une extension horizontale en continuité avec la ville existante, afin d'assurer une gestion rationnel et économique du sol en terme de densité, où on a essayé de respecter ces paramètre nécessaires pour d'être acceptable, et d'offrir une certaine qualité urbaine en terme de qualité d'aménagement et des construction, aussi en terme de traitement des vides (espaces publics et espaces vert), des mixités des formes et des fonctions on assurons les vis-à-vis et le confort surfacique de chaque résidence, par introduire des formes urbaines compactes et agréable à vivre avec la projection de multiple combinaison de typologies HID, et l'amélioration de qualité et de confort pour les habitat collectif par l'utilisation de la théorie de l'lot ouvert qui permettre de mélangé des différentes fonctions urbaines à l'intérieur d'une agglomération et de plusieurs typologie d'habitat dans un même ilot, où cette diversité d'habitat permet l'accueil de population le plus large possible, et permet à la diversité des personnes qui font vivre la ville de s'y loger, et qui permet d'accepter et même d'apprécier une certaine densité dans notre proposition d'aménagement du quartier Inforba.

Notre objectif est d'atteindre une certaine mixité fonctionnelle et diversité résidentielle pour un habitat collectif pour assurer les besoins nécessaires des habitants en termes des activités et diversités de programme et en termes de la capacité de se loger. On a associé les fonctions nécessaires qui dépend aux besoins quotidiens de chaque habitant, aux niveaux des ilot d'habitat collectif qui tient le concept de la diversité programmatique, avec l'élaboration de nouvelle conception de logement social, qui permettre une amélioration qualitative en matière de surface habitable, matériaux, finition, confort et équipements hygiéniques et sanitaires, et qui tient en compte les besoins humains et sociaux des différentes catégories des habitant, afin d'assuré l'adaptation de la plus part des logements pour assurer un meilleur qualité de vie et de bien-être.

Bibliographie

Les ouvrages et les revues :

- Bruno Depresle, Pierre Joutard, « Renouveler la ville -Les nouveaux défis des professionnels de l'aménagement- », Editions du Moniteur (groupe moniteur), Paris, 2008.
- Christian de Portzamparc, « L'ilot ouvert -Christian de Portzamparc -The open block », ANTI PRIMA-AAM Edition
- Catherine charlot-valdieu, Philippe Outrequin, « concevoir et évaluer un projet d'écoquartier », édition Le Moniteur, 2012
- « Densités et formes urbaines », AGAM (Agence d'Urbanisme de l'Agglomération Marseillaise, juillet 2009
- DEVILLERS Christian, Le projet urbain, édition du Pavillon de l'Arsenal, Paris, 1994, pages 12-13
- Elisabeth Allain-Dupré, Christian de Portzamparc Grand prix de l'urbanisme 2004, Editions parenthèses, P47.
- Froncoise Arnold, « le logement collectif », Editions du Moniteur (collection architecture), 2005.
- « Formes d'habitat et densités urbaines », Aucame (Agence d'Urbanisme de CaenMétropole), 5 novembre 2010
- « Habitat pluriel : densité, urbanité, intimité », PUCA (Plan Urbanisme Construction Architecture), février 2005
- « Habiter aujourd'hui : concilier densité et qualité de vie », Maison de l'Architecture de haute Normandie, mars 2011
- « Habitat formes urbaines : densités comparées et tendance d'évolution en France », FNAU (Fédération des Agence d'Urbanisme), octobre 2006
- HAPENCIUC BLUM Ileana, « 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 Lucan, « Où va la ville aujourd'hui ? Formes urbaines et mixités », 2012, Edition de la villette.
- Jacques Lucan, « Marier formes urbaines et mixité », Club Ville Aménagement, 20 juin 2012
- Jaques L'écreuil : « La programmation urbaine », édition le Moniteur, PARIS 2001 P.22
- Kevin lynch, L'image de la cité, Dunod, 1984, 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
- « L'essentiel de la densité urbaine », Certu (Centre d'études sur les réseaux, les transports, l'urbanisme et les constructions publiques) – département Urbanisme Habitat, septembre 2010

- « La notion de densité », Aucame (Agence d'Urbanisme de Caen-Métropole), janvier 2008
- « Les Français et leur habitat : perception de la densité et des formes urbaine », TNS sofrès, janvier 2007
- MILANO « HABITER » vers une architecture figurative, édition moniteur « PARIS » 1985, P7
- MOUDJARI Messaoud, DAHMANI Krimo, « projet urbain efficience d'un paradigme conceptuel de l'habitat durable ». 2e Édition OPU, 2016.
- Ministère de l'Aménagement du territoire et de l'environnement : « Schéma National d'Aménagement du territoire _SNAT 2025' », tome 2 les lignes directrices et les 20 programmes d'action territoriale, 2007, P212
- « Nouveaux modes d'habiter : mixité, densité, qualité d'usage » - Troisième conférence-débat dans le cadre de la concertation Gratte-ciel Nord, 16 septembre 2008
- « Note rapide sur l'occupation des sols », IAURIF (Institut d'Aménagement et d'Urbanisme de la Région Ile de France), juin 2005
- Philippe Panerai, analyse urbaine, Parenthèses Editions, (12 juin 1999).
- « Pour un habitat dense individualisé », Certu (Centre d'études sur les réseaux, les transports, l'urbanisme et les constructions publiques) – Direction générale de l'Aménagement du Logement et de la Nature, mai 2009
- « PLAN CLIMAT TERRITORIAL DES ALPES-MARITIMES » - Guide d'Aménagement et d'urbanisme durable - NOVEMBRE 2010
- « Quelle densité pour quelle qualité urbaine ? », DREAL (Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement) Poitou-Charentes, février et mai 2013
- « Référentiel de densités et de formes urbaines », Institut d'aménagement et d'urbanisme de l'Ile de France, août 1995
- Silvana éditoriale, « Vers de nouveaux logements sociaux 2 ». Éd : Tome 2 /Cité de l'architecture & du patrimoine/Institut français d'architecture, mars 2012

Les thèses :

- DR.Djellata, à 2015 cour « DD et PU » Master 2 architecture et projet urbain, institue d'architecture Blida.
- LEFEBVRE Mégane, mémoire de fin de cycle – Master 2 Sciences de l'Immobilier, DENSITE ET FORMES URBAINES Vers une meilleure qualité de vie, Université Paris Ouest Nanterre la Défense, Septembre 2013.
- Mémoire de Master de Monsieur Djaalali mehdi, 2015/2016, « La dynamique d'extension urbaine et la consommation de foncier, rôle et impact des politiques urbaines Cas d'étude la ville de Tébessa », Université Larbi Tébessi - Tébessa Faculté des Sciences et de la Technologie Département d'Architecture.

Webographie :

- Site Web, <http://www.fredericborel.fr/fr/logements/projet/bethune>
- Site Web, http://openarchive.icomos.org/1160/1/II-1-Article6_Abdulac.pdf
- Site Web, <https://fr.calameo.com/read/0008998699199c5cb9c20->
- Site Web, <https://journals.openedition.org/rge/1433>

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.
- Neufert 8e Édition type/PDF, partie 01