

Ministère de l'Enseignement Supérieure et de la Recherche Scientifique
Université Saad Dahleb-Blida 1-
Institut d'Architecture et d'Urbanisme



Mémoire de fin d'études
En vue d'obtention du diplôme de
Master 2 en Architecture
Option : HABITAT

**Renouvellement urbain du quartier boumnir à medea par la
demarche de projet urbain**

Réalisé par :

- Limane Abdelaziz
- Abbas Nour elislam

Encadres par :

- Mme : SAKKI Henia
- Mme : RAHMANI Zoubida

Soutenu : le 07 /07/2019

Devant le jury composé de :
Mme HADJ ARAB JAMILA
Mme Fanit

Année universitaire : 2018/2019

PRESENTATION DE L'ATELIER " URBIO " DU GROUPE 04 OPTION ARCHITECTURE ET HABITAT

Aujourd'hui personne ne conteste la gravité et l'aspect planétaire qu'ont les changements climatiques, justement dans son 4^{ème} rapport publié en 2007 ; le GIEC¹ montre que malgré les efforts de réduction d'émission de gaz à effet de serre, certains de leurs impacts sont inévitables (fonte des glaciers, disparition des espèces, stress hydrique, augmentation de la température de l'air et de la mer, perte des écosystèmes forestiers, submersion marine...). Contrer les effets dévastateurs des changements climatiques sur l'humanité, suppose d'entreprendre des actions d'atténuation qui prévoient la réduction des émissions des gaz à effet de serre, et d'autres d'adaptation qui se focalisent sur la réduction de la vulnérabilité des écosystèmes urbains et d'accroître leur résilience.

Les enjeux des changements climatiques se mesurent dans les villes du monde et leurs impacts y sont plus dévastateurs, vu que celles ci comportent les 3/4 des populations. Face à cette problématique, l'enjeu majeur du développement urbain durable est la maîtrise de l'empreinte écologique des villes.

Nul ne conteste aussi l'impact de la morphologie urbaine, la manière avec laquelle nous construisons nos villes et la façon de les habiter, sur les consommations énergétiques et le confort thermique dans les espaces bâtis et non bâtis. Il nous impose de repenser à des nouvelles technologies d'habiter en interrogeant l'urbanisme durable, qui est une des clefs pour assurer l'impératif de la transition écologique. Face à ces questionnements, il est impératif d'intégrer les indicateurs morphologiques à savoir la compacité et la densité du bâti dans la conception de nos villes, mais aussi à réfléchir à :

- La structuration au sol et l'îlot comme unité d'intervention.
- L'intensification du rapport de la nature en ville et les bienfaits éco systémiques de la végétation en milieu urbain
- L'utilisation de la mobilité douce
- La généralisation de la mixité fonctionnelle et la mixité sociale
- Le Renforcement du lien social et l'urbanité par le bâti et le non bâti
- L'optimisation du confort thermique dans le bâti en adoptant les principes passifs de la conception bioclimatique à savoir :

1. Orientation et disposition des espaces
2. Isolation thermique et albédo des matériaux de construction
3. Ventilation nocturne
4. Gestion des eaux pluviales, des déchets et des énergies

à la lumière de ces enjeux, l'hypothèse de l'atelier " **URBIO**" prend forme, il s'agit pour nous "équipe pédagogique" d'imprégner les étudiants par les éléments de la

¹ groupe intergouvernemental sur l'évolution du climat

crise urbaine; qui est causée par la perte de l'ilot comme élément structurant d'une part ,et les préoccupations environnementales d'autre part. ce discours a été consolidé par une série de cours et de communications visant la compréhension de ces problématiques.

c'est sous cet angle que nous avons exploré plusieurs pistes de projets et de thèmes de recherche, relatives à l'hypothèse de l'atelier "**URBIO**" entre autres :

- Renouveau urbain par la démarche Projet Urbain
- Intégration de l'agriculture urbaine dans l'aménagement urbain
- Services écosystèmes des trames vertes urbaines(TVUB)
- Application de la démarche haute qualité environnementale(HQE)
- Couture urbaine
- Création de nouvelle centralité par la conception d'éco quartier
- Tourisme écologique
- Confort thermique dans l'habitat

soucieuse de l'importance du support théorique en atelier et surtout en dernière année du cursus, cette initiation à la notion de recherche, vise l'implication de nos futurs architectes dans les différentes problématiques urbaines et environnementales, qui les attend dans la vie active.

Bonne lecture

Responsable d'Atelier
Mme SAKKI HENIA

Dédicaces

Je dédie ce modeste travail

À mes très chers parents.

À mes très chers frères.

À mes très chers souers

À toute ma famille.

À tous ceux qui combattent l'ignorance et militent pour le savoir, je dédie ce modeste travail.

AbdelAziz

الحمد لله الذي بنعمته تتم الصالحات الحمد لله علي جزيل فضله وعلي عظيم نعمته في مضمار الحياة جرينا جهدا وصبرا وتلك الليالي الطوال سهرناها للوصول الى هذ اليوم والحمد لله تحقق الأمل المنشود.

إلى تلك الإنسانة العظيمة التي لطالما تمنّت أن تقر عينها برويتي في يوم كهذا إلى التي توسدها التراب قبل أن تتحقق أمنيتها إلى سر مناضلتي وإجتهادي إلى جدتي رحمها الله أهدي تخرجي ونجاعي إليها.

إليك امي ارفع قبعات الفخر والعز اليك ايتها الروح الطاهرة التي ذهبت بلا عوده رحمك الله واسكنك فسيح جناته.

إلى التي غمرتني بفيض حنانها الى التي احترقت لكي تنير لي دربي الى التي جاعت لأشبع وسهرت لأنام وتعبت لأرتاح وبكت لأضحك وسقتني من نبع رقتها وصدقها الى التي ربنتي صغيرا ونصحتني كبيرا قرّة عيني وفؤادي خالتي الغالية أطال الله في عمرها وجعلها خيمة فوق رأسي

إلى أبي الغالي الذي كان يقطع من روحه لكي انعم بفرحة كفرحة يوم التخرج فلقد واصل معي دراستي حتى فرح برويتي وانا على مقعد التخرج شكراً ابي.

إلى من حبههم يجري في عروقي ويلهج بذكراهم فؤادي إلى أخواتي وأخواني إلى من تمنوا لي النجاح والتوفيق الأعزاء إلى كل من ساندني وإلى كل من تمنى لي الخير والنجاح ، عائلتي وأصدقائي وزملائي إليهم جميعاً أهديهم تخرجي راجياً من الله الإطالة بأعمارهم وأن يبارك فيهم

Remerciement

Louange à dieu clément et miséricordieux de part la grâce de qui se réalisent les bonnes choses

Merci mon dieu de nous avoir aider à l'aboutissement de ce mémoire de fin d'étude merci a tous les profs du département d'architecture qui ont contribués a notre formation

Un Grand merci a nos encadreuses à leur tête madame SAKKI HENIA et madame RAHMANI ZOUBIDA qui nous ont apporté aide et assistance nécessaire avec un dévouement plein de sincérité.

Un salut pour les membres du Jury pour leur juste évaluation.

Sans oublier tous les enseignants du primaire jusqu'au secondaire qui ont contribués à notre éducation.

Sommaire

1	CHAPITRE INTRODUCTIF	1
1.1	INTRODUCTION GENERALE.....	1
1.2	PROBLEMATIQUE.....	2
1.3	Hypothèse.....	2
1.4	Objectifs :.....	2
2	Chapitre etat de l'art.....	3
	Chapitre etat de l'art.....	3
2.1	LE CENTRE ET LA CENTRALITE.....	4
2.2	L'opération urbaine : Le renouvellement urbain.....	5
2.2.1	Introduction :	5
2.2.2	Essai de Définition du renouvellement urbain :.....	5
2.2.3	Renouvellement compris comme remplacement :.....	6
2.2.4	L'historique du renouvellement urbain :	7
2.2.5	Les 4 aires de l'aménagement du projet de renouvellement urbain ⁰ :	7
2.2.6	Les actions du renouvellement urbain :.....	7
2.2.7	Conclusion :	9
2.3	Le renouvellement urbain en Algérie :	9
2.3.1	Introduction :	9
2.3.2	Les lois d'urbanisme encourageant des principes pour un aménagement durable :	9
2.4	Les friches urabins :	10
2.4.1	Définition de friches :.....	10
2.4.2	Causes apparition des fiches	10
2.4.3	Les typologies d'une friche urbain	10
2.5	Le projet urbain :	11
2.5.1	Introduction :	11
2.5.2	Caractéristique de la démarche projet urbain	12
2.5.3	Principes du projet urbain :.....	12

2.5.4	Les Enjeux des projets urbains :	13
2.5.5	Les objectifs majeurs du Projet Urbain :	13
2.5.6	Approche systémique du projet Urbain :	14
2.5.7	Les éléments du projet urbain	14
2.5.8	L'organisation du projet urbain.....	14
2.5.9	Les acteurs de projet urbain :.....	14
2.5.10	Les démarche de projet urbain.....	15
2.5.11	LES PRÉMICES DES PROJETS URBAINS EN ALGÉRIE ⁰	16
2.5.12	Le Grand Projet Urbain d'Alger GPU 1997, un essai avorté ⁰	16
2.6	Développement durable urbain en tant que levier pour un projet urbain durable	25
2.6.1	Introduction :	25
2.6.2	Définition.....	25
2.6.3	Objectif.....	25
2.6.4	Principe de la durabilité	26
2.7	La haute qualité environnementale ⁰ :	26
2.7.1	Définition de la Haute Qualité Environnementale :	26
2.7.2	La démarche HQE :	27
2.7.3	Les 14 Cibles De La Démarche H.Q.E ⁰ :	27
2.8	Quartier durable	28
2.8.1	Définition.....	28
2.8.2	Aperçu historique.....	28
2.8.3	LES OBJECTIFS d'un quartier durable ⁰ :	29
2.9	Analyse des exemples.....	30
3	Chapitre élaboration de projet	43
3.1	introduction.....	44
3.2	La phase Analytique.....	45
3.2.1	Analyse de dite :	46
3.2.2	Analyse stratégique swot ⁰ :	62
3.3	la phase conceptuelle.....	64
3.3.1	Les principes conceptuels à l'échelle du quartier	65

3.3.2	Les principes de conception de projet à l'échelle de l'ilot	73
3.3.2.3.	Les principes fonctionnel	76
3.3.3	Conception à l'échelle de batiment	79
4	Conclusion générale :	82
5	Bibliographie	83
6	les annexes	85

La liste de figure

CHAPITRE ETAT DE L'ART

FIGURE 1: CAUSES APPARITION DES FICHES	10
FIGURE 2: LES TYPOLOGIES D'UNE FRICHE URBAIN	11
FIGURE 3 : CHANGEMENT CONSECUTIFS DES PERIMETRES ADMINISTRATIFS D'ALGER	17
FIGURE 4: CHANGEMENT CONSECUTIFS DES PERIMETRES PLANIFICATION URBAIN A ALGER	17
FIGURE 5: STRUCTURATION DE LA CENTRALITE D'ALGER DANS LE CADRE GPU 1997	19
FIGURE 6: PROPOSITION DE RECEPTION DES POLES ECONOMIQUE DANS LE CADRE GPU 1997	19
FIGURE 7: REPARTITION PROPOSEE DE POLES ECONOMIQUE	10
FIGURE 8: PERIMETRES DES ZONES D'AMENAGEMENT URBAIN IDENTIFIES A ALGER EN 2004	20
FIGURE 9 : LES OBJECTIFS DU DEVELOPPEMENT DURABLE SELON UNESCO.	25
FIGURE 10: ECO QUARTIER DE CAUDEBEC	28
FIGURE 11 : PISTE CYCLABLE	29
FIGURE 12 RECUPERATION DES EAUX PLUVIALES.	29
FIGURE 13 : LE BOIS	29
FIGURE 14 : POUBELLE DE TRI	29
FIGURE 15 : LA MIXITE SOCIALE	29
FIGURE 16 : 'ECO QUARTIER MASSENA	29
FIGURE 17: 13 EME ARRONDISSEMENT A PARIS	30
FIGURE 18 : LA ZAC A RIVE GAUCHE DE PARIS	30
FIGURE 19 : QUARTIER MASSENA RIVE GAUCHE.	30
FIGURE 20: LES PHASES DE CONSTRUCTION DU QUARTIER MASSENA	30
FIGURE 21 : LES ECHAPPEES VISUELLES	31
FIGURE 22 : LES JARDINS PRIVATIFS A L'INTERIEUR DES ILOTS.	31
FIGURE 23 : LA SINGULARITE DES BATIMENTS	31
FIGURE 24 : ALIGNEMENT SUR LA VOIE	31
FIGURE 25 : PLAN DE MASSE MASSENA	31
FIGURE 26 : ASPET VGETALE A LES FAÇADES	33
FIGURE 27: FAÇADE VETALE	33
FIGURE 28 : LES FAÇADES SUR LES ESPACES PUBLICS.	33
FIGURE 29 : LE BATIMENT	33
FIGURE 30 : PLAN DE ARCHITECTURAL DU LOGEMENT	33
FIGURE 31 : LE QUARTIER LES RIVES DE BOHRIE	35
FIGURE 32 : SITUATION DU QUARTIER.	35
FIGURE 33 : ACCESSIBILITE	35
FIGURE 34 : LA MODALITE D'ACCES	35
FIGURE 35 : ETANG DU BOHRIE	35
FIGURE 36 : RINCPES D'AMENAGEMENTS DES ESPACES VERTS DU QUARTIER.	35
FIGURE 37: PARKING A VELO	36
FIGURE 38 : PARKING	36
FIGURE 39 : LES NOUES	36
FIGURE 40 : LES CHAUSSEES RESERVOIR.	36
FIGURE 41 : ESPACES DE TRAITEMENT DE BATI	36
FIGURE 42 : PRINCIPE D'AMENAGEMENT DU BATI.	36
FIGURE 43 : ILOT E	37

FIGURE 44 : ACCESSIBILITE A L'ILOT	37
FIGURE 45 : CIRCULATION A L'INTERIEUR DE L'ILOT	37
FIGURE 46 : IMPLANTATION ET ORIENTATION DES BATIMENTS	37
FIGURE 47: BLOC E6.	37
FIGURE 48 : UTILISATION DES BRISES SOLEIL.	38
FIGURE 49 : UTILISATION DES TOITURES	38
FIGURE 50 : PLAN D'UN LOGEMENT.	38
FIGURE 51 : TAFILELT A GHARDAIA , UNE EXPERIENCE PARTICIPATIVE DANS LE DESERT	40

CHAPITRE ELABORATION DE PROJET

FIGURE 1: SITUATION	46
FIGURE 2 SITUATION	46
FIGURE 3 : ANCIEN GARE	46
FIGURE 4 : LES EQUIPMENTS	47
FIGURE 5 : LES PARCOUS	47
FIGURE 6 : LES VOIES	48
FIGURE 7: LES COUPES SUR LES VOIES	48
FIGURE 8 : ESPACE NON BATI	49
FIGURE 9 : ESPACE BATI	49
FIGURE 10: TYPOLOGIE D'HABITAT EXSISTANT	49
FIGURE 11: EQUIPEMENTS EXSISTANTS	50
FIGURE 12 ETATS DE BATI	50
FIGURE 13 : CARTE HISTORIQUE DE BATI	50
FIGURE 14 : GABARIT	51
FIGURE 15 : FACADES PANORAMA	51
FIGURE 16 : FONCTION URBAINE AUTOUR DU SITE D'INTERVENTION	52
FIGURE 17: ORIENTATION DU PDAU	53
FIGURE 18 : ORIENTATION DU POS	53
FIGURE 19 : ETUDE DE L'ENSOLEILLEMENT	55
FIGURE 20: LA VITESSE DES VENTS	56
FIGURE 21: DIRECTION DES VENTS	56
FIGURE 22 ETUDE DU SCHEMA DIRECTEUR DE DEVELOPPEMENT AGRICOLE BNEDER-1997	56
FIGURE 23 : ETUDE DU SCHEMA DIRECTEUR DE DEVELOPPEMENT AGRICOLE BNEDER-2013	56
FIGURE 24 : ETUDE DU SCHEMA DIRECTEUR DE DEVELOPPEMENT AGRICOLE BNEDER-1997	56
FIGURE 25 : CARTE DE SISMICITE	57
FIGURE 26 : LA CARTE TOPOGRAPHIQUE	58
FIGURE 27: L'EMPLACEMENT DES ARBRES	59
FIGURE 28 : :LA VOIS STRUCTURANTE RN 18 QUI RELIE MILIANA ET BOUIRA	65
FIGURE 29 : APRES AVOIR DEFINI LES VOIES STRUCTURANTES ON PASSE AUX VOIES DE STATUT 1	65
FIGURE 30: L'EXISTENCE DE PLUSIEURS VOIES DE STATUT 2 QUI RELIE ENTRE LES DIFFERENTS QUARTIERS DE LA VILLE	65
FIGURE 31: VOIE STATUT 3, C'EST DES VOIES DE CHEMINEMENT OU SANS ISSUE	65
FIGURE 32 : LES VOIES EXPLOITABLES POUR LA STRUCTURATION	65
FIGURE 33 : ETAPE 1 ON COMMENCE PAR PROJETER LA VOIE STATUT 1 (TRACE HISTORIQUE) AVEC LA VOIE BOUMNIR	65
FIGURE 34 : ETAPE 2 PROJETER LA VOIE STATUT 2 (TRACE HISTORIQUE) AVEC LA VOIE BOULEVARD 5 JUILLET	65
FIGURE 35 : ETAPE 3 CREATION D'UNE VOIE RELIER RUE BOUMNIR AVEC RN 1	65
FIGURE 36 : STATUT DES VOIES	65
FIGURE 37: CONSERVATION	66

FIGURE 38 : RESTRUCTURATION	66
FIGURE 39 : RECONVERSION	66
FIGURE 40 : PROJECTION	66
FIGURE 41: HABITAT PROJETER	67
FIGURE 42 : JARDIN FRANÇAIS	67
FIGURE 43 : TERRAIN DE SPORT	67
FIGURE 44 : L'ANCIENNE GARE	67
FIGURE 45 : L'ESPACE EXPO LOISIR	67
FIGURE 46 : L'ESPACE 3D EXPO LOISIR	67
FIGURE 47: L'ESPACE 3D EXPO LOISIR	67
FIGURE 48 : CARTE DES FONCTIONS FINAL	68
FIGURE 39 : GABARITS	69
FIGURE 50 : :PLAN D'AMENAGEMENT FINALE	70
FIGURE 51: CARTE DES FONCTIONS FINAL	71
FIGURE 52 : CARTE DES FONCTIONS FINAL	71
FIGURE 53 : LA COULEE VERTE	72
FIGURE 54 : LA PLACETTE ET LES TERRAINS DE SPORT	72
FIGURE 55 : L'ALIGNEMENT DU BATI SUR LES VOIES	73
FIGURE 56 : CREATION DE CEOUR D'ILOT	73
FIGURE 57: CREATION DES FENETRES URBAIN	73
FIGURE 58 : LES VOLUMES DISTINGUTS ET DESPARETAIRE	73
FIGURE 59 : ILOT D'INTERVENTION	73
FIGURE 60 : ILOT D'INTERVENTION	73
FIGURE 61: TRAITEMENT D'ANGLE	74
FIGURE 62 : COUPE DE GABARIT	74
FIGURE 63 : LA FAÇADE URBAINE	74
FIGURE 64 : CARTE DE GABARIT DE L'ILOT	75
FIGURE 65 : CARTE DE GABARIT DE L'ILOT	75
FIGURE 66 : CARTE DES FONCTIONS DE L'ILOT D'INTERVENTION	76
FIGURE 67: COUPES MONTRE LA DISPOSITION DES FONCTIONS DANS LE BATIMENT	76
FIGURE 68 : CARTES DES ACCES AUX DIFFERENTS SERVICES	76
FIGURE 69 : CARTES DES ACCES AUX LOGEMENTS	76
FIGURE 70 : CARTE D'ACCES AU PARKING	76
FIGURE 71: DEFINITION DES ESPACES DE CIRCULATION	77
FIGURE 72 : IMPLANTATION D'ARBRES	77
FIGURE 73 : CREATION DES ESPACES DE JEUX	77
FIGURE 74 : CREATION DES ESPACES VERT	77
FIGURE 75 : AMENAGEMENT EXTERIEUR FINAL	77
FIGURE 76 : CARTE D'ACCES AU PARKING	78
FIGURE 77: PLAN DU PARKING SOUS SOL	78
FIGURE 78 : 3EME ETAGE BLOC F	80
FIGURE 79 : VENTILATION NATURELLE	80
FIGURE 80 : ISOLATION	81
FIGURE 81: BLOC B	81

Resumé :

L'opération du renouvellement urbain est un vocable urbain récent signifie la construction de la ville sur elle-même. Il s'agit d'un mode de transformation urbaine à différentes échelles tout en garantissant un développement harmonieux et une dynamique locale dans les quartiers en crise, en vue d'améliorer leur fonctionnement et de favoriser leur insertion dans sa ville. En répondant aux commandements d'une planification durable de l'espace, on adopte la vision projet Urbain durable tournée vers la qualité de vie des habitants, en visant une conception d'habitat intégré en tant qu'un levier du troisième âge de la ville avec comme sous-bassement la conception d'un îlot selon le modèle type de Portzamparc. (Ilot ouvert)

En Algérie les friches urbaines industriels, ferroviaires, militaires et le bâtiment colonial représente une opportunité de refaire la ville sur la ville et de limiter la croissance horizontale il sera important de prendre en compte ces disponibilités foncières dans un but de renouvellement urbain et dans un but de l'économie du sol perçue comme première arme de lutte contre l'étalement urbain.

Dans cette vision la ville de Médéa et plus précisément le site de Bonmir ne fait pas exception avec cette problématique là il s'agit dans notre projet de prendre en considération le renouvellement urbain de ce quartier, en prenant la conception d'(habitat intégré, la réhabilitation ...) dans la démarche de projet urbain.

Les mots clés :

Projet urbain, renouvellement urbain, étalement urbain, la ville sur la ville, friche urbaine, îlot ouvert.

الملخص

عملية التجديد الحضري هي عملية بناء المدينة على نفسها و هو وضع التحول الحضري على مختلف المستويات مع ضمان التنمية المتجانسة و المستدامة و الديناميكية في الاحياء التي تعاني من أزمة من أجل تحسين أدائها و ضمان ادراجها في المدينة على انها جزءاً لا يتجزأ منها, و ذلك بتلبية متطلبات التخطيط المكاني المستدام من خلال منهجية المشروع الحضري الذي يحمل رهانا حول مستقبل المدينة, و يأخذ بعين الاعتبار حياة السكان و يسعى الى تلبية المتطلبات الحديثة من خلال اعتماد التصميم الجديد للانتقال الى السن الثالث للمدينة (اعادة المدينة على نفسها) مع تصميم متوافق لنموذج

Portzamparc

في الجزائر ، تمثل الأراضي الصناعية والسكك الحديدية والعسكرية في المناطق الحضرية والمباني من العهد الاستعماري فرصة لإعادة تشكيل المدينة على نفسها والحد من النمو الأفقي فسيكون من المهم مراعاة هذه الأراضي المتاحة بهدف التجديد الحضري ولغرض اقتصاد التربة فاستغلالها يعد كأول سلاح ضد الزحف العمراني.

في هذا المنظور ، فإن مدينة المدية وبشكل أدق حي بومنير ليس استثناءً من هذه المشكلة ، ففي مشروعنا يجب أن نأخذ بعين الاعتبار التجديد الحضري لهذا الحي، مع الأخذ في الاعتبار (الإسكان المتكامل ، إعادة التأهيل ...) في نهج المشروع الحضري.

الكلمات المفتاحية

المشروع الحضري ، التجديد الحضري، الامتداد الحضري، المدينة على المدينة ، الفقار الحضري ، حي مفتوح

Abstract

The operation of urban renewal is a recent urban vocal means the construction of the city on itself. It is a mode of urban transformation at different scales while guaranteeing a harmonious development and a local dynamic in the districts in crisis, in order to improve their operation and to support their insertion in its city. while answering the commands of a durable planning of space, we adopt the durable vision Urban sustainable project turned towards the quality of life of the inhabitants, by aiming for a design of integrated housing as a lever of the old age of the city with as basement the design of an island according to the standard model of Portzamparc. (Island open)

In Algeria the industrial, railway and military urban wastelands and the colonial building represent an opportunity to remake the city on the city and to limit the horizontal growth it will be important to take into account these available land in a goal of urban renewal and for a purpose soil economy as the first weapon against urban sprawl.

In this vision the city of Médéa and more precisely the site of bomnir is no exception with this problematic it is in our project to take into consideration the urban renewal of this district, taking the conception of (integrated housing, rehabilitation ...) in the urban project approach.

Keywords :

Urban renewal , urban project ,urban sprawl, the city on the city, urban wasteland ,open island.

1 CHAPITRE INTRODUCTIF

1.1 INTRODUCTION GENERALE

Dès la fin des années 1970, la réflexion sur les problèmes environnementaux n'était déjà plus cantonnée aux seuls cercles écologistes. L'environnement était devenu un objet de préoccupation des Etats

L'environnement est considéré comme l'une des problématiques de l'époque actuelle, qui nécessite une attention particulière et continue. C'est aussi une des dimensions des défis représentant des dangers sur les générations futures vu son aspect multidimensionnel. C'est une résultante d'interactions entre des facteurs politiques, économiques, sociaux, dont certains dépendent de la production et du développement, d'autres des modes de consommations. Parmi les défis que confronte l'Etat algérien, il y a celui de l'urbanisation et de l'aménagement territorial en général de par sa relation directe avec la vie des habitants et son rendement actif dans la création de services et infrastructures qui assurent la promotion du cadre de vie et l'amélioration de l'environnement urbain. Bien que le développement urbanistique et la satisfaction des besoins des habitants soient une nécessité urgente, cela ne peut se faire au détriment des générations futures. C'est pourquoi le législateur a intervenu dans l'organisation du mouvement d'urbanisation afin de parvenir à un développement urbanistique cohérent en harmonie avec le droit de chaque individu à une vie dans un milieu urbain beau et organisé, et ce à travers la mise en place de textes législatifs organiques qui permettent de contrôler la trajectoire du développement d'urbanisation accélérée, et a donné à l'administration le pouvoir d'imposer le respect des lois d'urbanisation. Cependant, le domaine de l'urbanisation souffre encore d'infractions et de violations multiples qui ont empêché la réalisation des objectifs visés à travers ces textes législatifs. La situation d'urbanisation en Algérie reste donc en quête de solutions efficaces qui garantissent une extension de l'activité d'urbanisation d'une façon organisée et cohérente.

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

1.2 PROBLEMATIQUE

Médéa, à l'instar des villes algériennes fait face à une croissance urbaine démesurée induisant une forte consommation de l'espace d'une manière anarchique et incontournable, rendant difficile sa gestion territoriale. Par ailleurs, l'héritage urbain de l'époque coloniale et l'essentiel des espaces centraux de la ville, souffrent d'un manque d'entretien et portent des signes de dégénération : cadre bâti dégradé et vétuste, congestion, dévalorisation des tissus anciens et des patrimoines et une mauvaise image. Ce constat impose, çà et là, des opérations de renouvellement qu'il est certes difficile d'imaginer dans l'air actuel, mais que la pression de l'urbanisation imposera tôt ou tard. L'espace des tissus coloniaux constitue dans ce sens, un espace privilégié dans ce processus de renouvellement urbain, vu l'ampleur de son étendue spatiale et le nombre important de problèmes et dysfonctionnements auquel il fait face. Son renouvellement et sa transformation sont d'autant plus nécessaires.

-quelle esrt la démarche qui permet à notre projet de renforcer la centralité au sein de la ville de medea ?

-Quelle est la morphologie urbaine qui peut concilier les enjeux environnementaux et urbain ?

1.3 HYPOTHESE

- La démarche du projet urbain qui englobe des réponses sur le site d'intervention telle que le recyclage urbain des friches. La structuration renforcera la centralité au sein du quartier boumnir..
- La continuité et La restructuration des voies et la structure de sol comme moyen d'intégration urbain
- Ilot ouvert comme solution morphologique pour l'habitat et qui concilier les enjeux urbains et environnementaux

1.4 OBJECTIFS :

- Structurer les voies et dessertes du lotissement existant
- Projeter en rapport avec les recommandations du Pdeau et du pos.
- Reahbiliter et reconverter les ancennes baties
- Projeter un habitat qui prend en compte les contextes socio-culturels, climatiques et morphologiques qui caractérisent la région.
- Renforcer la centralité
- Suivre une démarche écologique en toutes les étapes du projet.
- Réduire la consommation énergétique
- Créer des espaces extérieurs

2 CHAPITRE ETAT DE L'ART

CHAPITRE ETAT DE L'ART

**(Avant de s'agrandir au dehors, il faut
s'affermir au-dedans) Victor Hugo, Post-Scriptum**

2.1 LE CENTRE ET LA CENTRALITE

La centralité est la qualité, le caractère de ce qui est central ou le fait de constituer le centre de quelque chose.

Par extension et au sens figuré, la centralité est le caractère de ce qui est central, au sens de majeur, primordial, essentiel, de ce qui régit le reste des choses.

En matière d'urbanisme, la centralité est un concept proposé par Walter Christaller (1893-1969), géographe allemand, dans son ouvrage "La théorie des lieux centraux" (1933). Il définit la centralité comme "la propriété conférée à une ville d'offrir des biens et des services à une population extérieure". Le concept est précisé dans les années 1970 par Manuel Castells, professeur de sociologie et de planification urbaine espagnol pour qui "la centralité est la combinaison à un moment donné d'activités économiques, de fonctions politiques et administratives, de pratiques sociales, de représentations collectives, qui concourent au contrôle et à la régulation de l'ensemble de la structure de la ville".

Contrairement au centre qui est défini par sa position géographique, la centralité est définie par ses fonctionnalités et son contenu (administratif, commercial, culturel, économique, financier, politique, etc.) et sa capacité à proposer des biens et services à des populations extérieures. Il peut y avoir plusieurs centralités urbaines au sein d'une même agglomération. Son attractivité est confortée par son accessibilité qui doit la placer au centre d'un réseau de transport et de télécommunication assurant l'interconnexion des différents lieux géographiques de l'agglomération. Il peut exister plusieurs niveaux de centralité selon la taille des "marchés", la dimension des zones d'influence et la rareté des fonctionnalités offertes.

Exemples de lieux récemment créés qui tentent d'assurer une fonction de centralité :

les "villes nouvelles" des années 1960, par opposition aux cités-dortoirs. Ex : Evry, Cergy Pontoise, Saint-Quentin-en-Yvelines, etc.

certaines gares. Ex : Gare du Nord, à Paris.

des grands centres commerciaux construits autour d'un hypermarché.

Au sein d'une communauté urbaine, d'une communauté d'agglomération ou de communes, on appelle charge de centralité le déficit de fonctionnement généré par un équipement ou un service du fait de son utilisation par les autres composantes de la communauté, en raison de son caractère central ou unique. Exemples : piscine, bibliothèque.

2.2 L'OPERATION URBAINE : LE RENOUVELLEMENT URBAIN

2.2.1 INTRODUCTION :

« La ville est vie, la ville est mouvement, la ville se transforme en permanence, la ville se renouvelle sans cesse, Elle change certes plus ou moins régulièrement, plus ou moins rapidement mais une ville qui ne change pas et qui se fige devient une ville morte »⁽¹⁾. Evoquer la ville renouvelée, parler de la reconstruction de la ville sur elle-même peut donc sembler comme un nouveau principe d'urbanisme. Toute ville est ainsi touchée par le phénomène du renouvellement urbain, même si ce processus a connu des intensités variables dans le temps et selon les contextes qui l'ont favorisé ou au contraire réfrénés.

Si l'évolution constante des villes témoigne de leur vitalité, elle n'en demande pas moins d'être anticipée à travers une stratégie bien définie. Aujourd'hui, le renouvellement urbain apparaît comme une nouvelle pratique de l'aménagement avec un double objectif, travailler sur les secteurs vieillissants et défavorisés de la ville, et répondre aux exigences de gestion économique de l'espace. Le renouvellement urbain s'inscrit dans une appréhension globale de la ville avant de réutiliser une friche, requalifier un quartier ancien ou social, réaménager un lieu délaissé en espace public. Il faut d'abord envisager et comprendre le fonctionnement de la ville, du quartier en fonction des problématiques économiques, sociales et urbaines. Dans les villes contemporaines, l'importance de la gestion de l'urbanisation pour le développement de collectivités viables incite de plus en plus les acteurs de l'urbain à revoir leur conception de la planification urbaine. En regard de cette problématique, le but de cette recherche, basée sur une démarche interdisciplinaire, est de comprendre et d'analyser le renouvellement de la planification urbaine sous l'angle du paradigme du développement urbain durable. Ce thème du renouvellement urbain se retrouve aujourd'hui au-devant de la scène en relation intrinsèque avec habitat, urbanisme et politique de la ville ou aménagement.

2.2.2 ESSAI DE DEFINITION DU RENOUVELLEMENT URBAIN :

Le renouvellement urbain est une forme d'évolution de la ville. Il vise en particulier à traiter les problèmes sociaux, économiques, urbanistiques, architecturaux de certains quartiers anciens ou dégradés, ainsi qu'à susciter de nouvelles évolutions de développement économiques, et à développer les solidarités sociales (Ex. meilleure répartition des populations défavorisées, au travers de l'habitat social notamment).

Le concept de renouvellement urbain est défini, 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 et viaire, les déplacements, les formes architecturales, les fonctions, les services, la gestion, les caractéristiques de l'espace public... Cette modification en profondeur revalorise les territoires pour une nouvelle attractivité et centralité. Le renouvellement patrimonial correspond au recyclage par des propriétaires bailleurs (et notamment, les bailleurs sociaux) de certains de leurs logements à travers différents types d'intervention tels : restructurations lourdes, mises en vente, transformation d'usage, démolition de ceux considérés comme obsolètes, reconstitution d'une offre mieux adaptée à la demande actuelle, si le marché est tendu. Ces actions, ponctuelles, sont

¹ Pdf :réussir le renouvellement urabin <<15 millions clefs pour la chaînede mise en œuvre des projets>> p35

d'ordre patrimonial, et élaborées indépendamment de toute préoccupation territoriale. Il s'agit d'un : « phénomène de mutation immobilière impliquant la structure urbaine initiale. Il Réclame des choix politiques des parts des pouvoirs publics concernés ainsi que la mise en place d'actions Spéciales » ⁽²⁾

2.2.3 RENOUELEMENT COMPRIS COMME REMPLACEMENT :

Le renouvellement urbain est alors déni comme « le remplacement du vieux par du neuf » donc on rase et on recommence pour, faire mieux. Les opérations de renouvellement urbain agissent sur le contenant par des reconstructions, réhabilitations, rénovation, requalification physique et environnementales, parfois aussi sur le contenu par des reconversions et substitution fonctionnelles ou recompositions sociales. Il se présente comme une innovation, un détour des pratiques sectorielles, il veut imposer la mixité urbaine dans toute ses dimensions fonctionnelle, sociale, culturelle et économique ; et améliorer le fonctionnement de l'organisme urbain et de la qualité de vie de tous ⁽³⁾. C'est un phénomène permanent, nécessaire à la ville pour se moderniser.

Une opération de renouvellement urbain pour améliorer le cadre de vie et la mixité sociale dans le quartier :

- * Reconnecter le quartier à la ville
- * Restructurer et améliorer l'offre d'habitat
- * Améliorer la structure urbaine et paysagère du quartier.

En conclusion, la définition suivante semble importante : Acte de recomposition urbaine et sociale, au sein duquel on trouve la démolition et la sauvegarde. Il se situe donc au croisement de deux préoccupations :

° le projet urbain, porté par une collectivité, traduisant des objectifs en termes de morphologie, de fonctionnement urbain et social, et nécessitant de s'appuyer sur un partenariat ;

° le projet patrimonial porté par un ou plusieurs propriétaires bailleurs, reposant sur des logiques plus individuelles (démolitions ciblées, combinées à des reconstructions destinées à améliorer la qualité de l'offre) ...

Le renouvellement d'après le **Petit Robert** est le « remplacement de choses, de gens, par d'autres semblables » ⁽⁴⁾. C'est aussi le « changement complet des formes qui crée un état nouveau » ⁽⁵⁾, ainsi que la mise en vigueur dans les mêmes conditions. On oscille donc toujours avec l'idée de Renouveau, entre un pareil réactivé et un changement radical. « Le préfixe "re" montre que l'on eut affaire à des sites où l'on refait la ville sur la ville. Il s'apparente alors aux notions de régénération, de restructuration urbaine.

² Définition selon PIRON Olivier.(dir) in renouvellement urbain :Analyse systématique : Analyse systématique .paris ,PUCA,Coll.recherche n 141 ,2008,P15

³ Berezowska –azzag Ewa « régénération urbaine, moteur de développement durable »in acte du séminaire international « renouvellement urbain, densification et intégration métropolitaine » cery-ponto-ise 2006

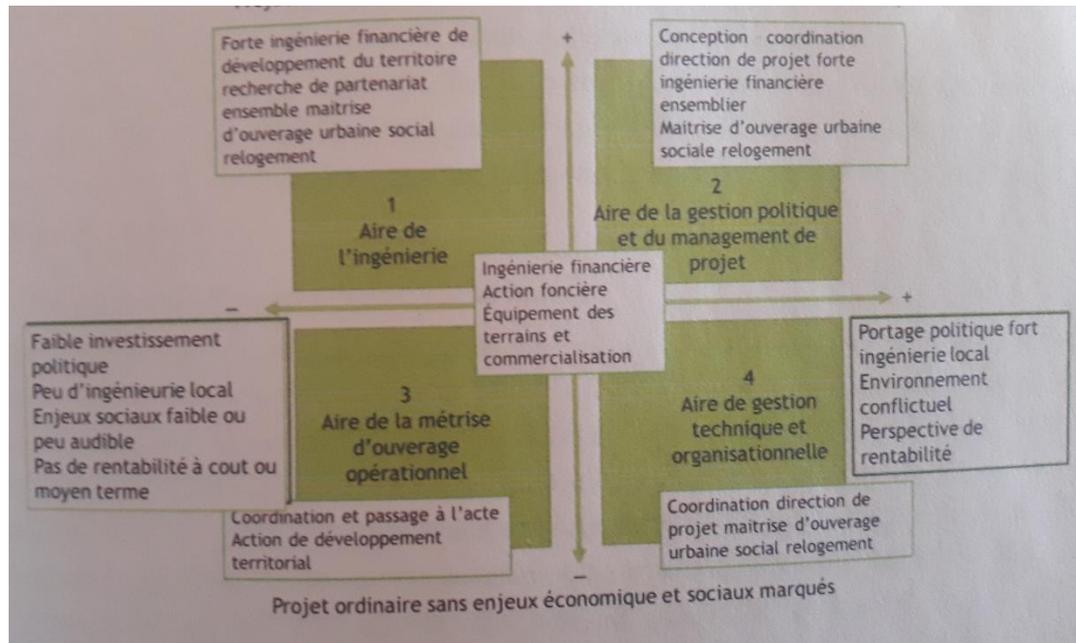
⁴ dictionnaire le petit robert ,2003.

⁵ Ibid

2.2.4 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.

2.2.5 LES 4 AIRES DE L'AMENAGEMENT DU PROJET DE RENOUVELLEMENT URBAIN ⁽⁶⁾ :



2.2.6 LES ACTIONS DU RENOUVELLEMENT URBAIN :

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

1 / la modernisation du parc bâti :

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

Radicales : opérations de résorption de l'habitat insalubre, grandes démolition-reconstructions. ...etc.

Minimales : ce cas se présente beaucoup plus dans les secteurs sauvegardés où les démolitions sont très sélectives.

Le degré de conservation du parc bâti est un paramètre essentiel d'analyse et de décision, qui ne peut être connu à l'avance de façon définitive étant donné qu'il constitue souvent l'un des paramètres faisant l'objet de discussion voire de controverses pendant toute la durée des mutations. Même en l'absence de démolition, la plupart des bâtiments auront subi une

⁶ Bruno Depresle, Pierre Joutard, Damien Bertrand, Didier Vanoni, « Renouveler la ville » les nouveaux défis des professionnels de l'aménagement. Edition Le Moniteur 2008. P36

modernisation forte afin de les adapter dans la durée aux exigences de leurs futurs occupants ou usagers. Il s'agit de s'amener vers le futur et d'apprécier si, et à quelles conditions des bâtiments peuvent vivre plus longtemps possible.

2/ L'intégration à la ville :

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

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

3/ Le renouvellement des fonctions urbaines :

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

2.2.6.1 LES OBJECTIFS DU RENOUVELLEMENT URBAIN :

En écho à l'expression « refaire la ville sur la ville », le renouvellement urbain évoque une ambition de valorisation urbaine, sociale et économique de la ville à travers des projets urbains. Le renouvellement urbain désigne aussi le renouveau des ambitions et des méthodes de la part des pouvoirs publics pour mener à bien les) opérations. Parmi les grands objectifs fixés par le renouvellement urbain, l'on peut citer :

" **La modernisation du cadre bâti** : ses opérations sont parfois radicales, lorsqu'on rase des usines ou des logements devenus obsolètes pour des raisons techniques, ou urbaines, elles sont aussi parfois minimales comme ms les secteurs sauvegardés. Par ailleurs, des analyses plus fines distinguent ce qui est démolition dispensable pour cause d'obsolescence irréductible du bâtiment ou de volonté de mutation. La décision doit être prise après un diagnostic technique et de couts pour faire émerger le scénario le plus avantageux.

' **Le développement économique** : le renouvellement urbain offre un nouveau cadre pour injecter des activités créatrices de richesses et d'emplois et d'attirer de nouveaux investisseurs par la libération d'assiettes foncières pas ou mal exploitées.

L'instauration d'une diversité morphologique : restructuration et requalification des espaces publics et privés dans un objectif d'attractivité.

La diversification des fonctions urbaines par l'injection des activités manquantes dans les zones) monofonctionnelles

La reconquête des friches urbaines en vue de la mise en place de nouvelles infrastructures.

La cohésion sociale actions concernant l'habitat, l'insertion sociale, culturelle et économique.

2.2.7 CONCLUSION :

Le renouvellement urbain a besoin de s'inscrire dans une vision de la ville en s'appuyant sur :

-L'engagement dans la durée des élus locaux, de leurs partenaires et des habitants pour bâtir une vision et un projet à long terme ;

-Une stratégie urbaine claire qui se décline sur plusieurs échelles avec des dispositifs de suivi et d'arbitrage entre la stratégie d'agglomération, les politiques locales et l'échelle des projets de renouvellement urbain ;

-un pilotage politique fort.

2.3 LE RENOUVELLEMENT URBAIN EN ALGERIE :

2.3.1 INTRODUCTION :

De nos jours, le projet de renouvellement urbain s'apparente à un projet et territorial. De nature, il est aussi un projet social, économique et environnemental. Le renouvellement urbain aspire à une redynamisation ou l'extension des centres villes. De longue durée, il porte sur de nombreuses années allant jusqu'à vingt ans. Il dispose d'un impact considérable sur le marché de l'emploi, du logement, du foncier et sur la mobilité. Le renouvellement urbain est, dans le domaine de l'urbanisme opérationnel, 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.

Lors de la première décennie de l'indépendance, la question urbaine avait montré des préoccupations du nouvel État algérien ; les regards étaient portés essentiellement sur le secteur industriel, surtout à partir de l'année 1967, parce que jugé prioritaire en tant que base d'une économie autocentrée. L'approche sectorielle très centralisée de cette période va engendrer des espaces de vie désarticulés et mal équipés dont les investissements ne correspondaient pas aux besoins réels de la population. La consommation des sols se faisait d'une manière non rationnelle et non économe.

2.3.2 LES LOIS D'URBANISME ENCOURAGEANT DES PRINCIPES POUR UN AMENAGEMENT DURABLE :

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

La sauvegarde de l'environnement naturel et culturel ;

L'exploitation rationnelle des ressources naturelles ;

La promotion des nouvelles technologies de l'information et de la communication.

Le volet urbain et culturel a pour objectifs de maîtriser la croissance de la ville en préservant les terres agricoles.

Les zones du littoral et les zones protégées, en assurant :

- La correction des déséquilibres urbains ;
- La restructuration, la réhabilitation et la modernisation du tissu urbain pour le rendre fonctionnel ;
- La promotion et la préservation des espaces publics et des espaces verts ;
- Le renforcement et le développement des équipements urbains ⁽⁷⁾

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

2.4 LES FRICHES URABINS :

2.4.1 DEFINITION DE FRICHES :

« Toute ville est en permanence en situation transitoire et que l'histoire urbaine s'est accompagnée d'incessants ravaudages du tissu bâti, ponctués par des épisodes de renouvellement plus ou moins amples, à la suite d'un évènement catastrophique ou du fait de la volonté d'un prince [...], les opportunités que génèrent la formation continue et cumulative de territoires délaissés : ce qu'il est convenu d'appeler des friches urbaines. ⁽⁸⁾

De cette définition, on induit que les friches se sont des terrains vacants non utilisés, des fragments délaissés dans les tissus urbains donnant une vue négative à la ville.

2.4.2 CAUSES APPARITION DES FICHES

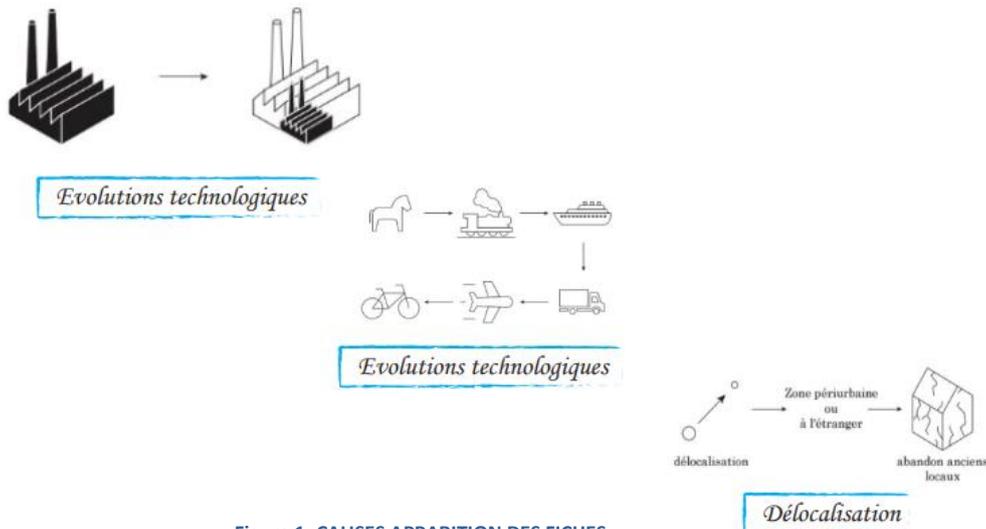


Figure 1: CAUSES APPARITION DES FICHES

2.4.3 LES TYPOLOGIES D'UNE FRICHE URBAINE



⁷ journal officiel de république algérienne N 15

⁸ CHALINE CLAUDE, La régénération urbaine, Edition PUF, « que sais-je ».paris .1^{ere} éd,1999,P.4

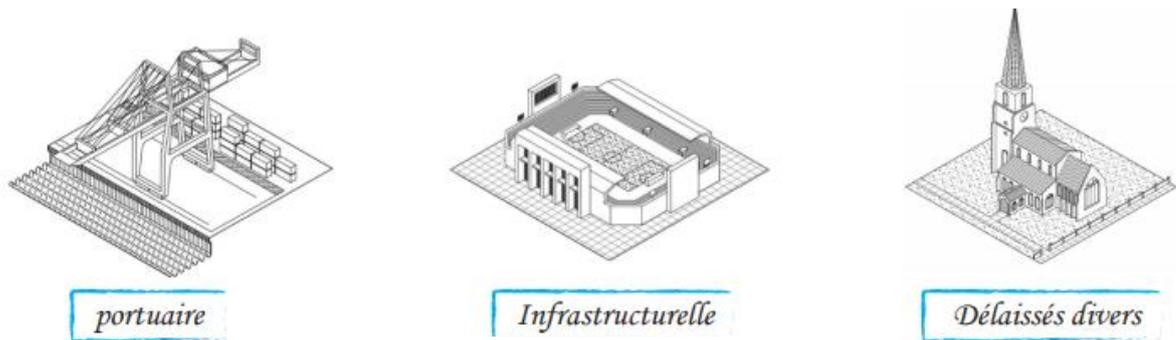


Figure 2: LES TYPOLOGIES D'UNE FRICHE URBAINE

2.5 LE PROJET URBAIN :

2.5.1 INTRODUCTION :

La démarche projet urbain est interactive et conversationnelle, elle consiste à repenser la ville en tant qu'un projet de société articulé à une stratégie de développement social et spatial prenant en compte l'évolution passée et les besoins futurs, en impliquant les différents acteurs (partenariat), dans des actions souples et évolutives à différentes échelles pour que le contenu soit en adéquation avec les attentes des usagers au sens large et à une vision de longue portée (un processus concerté et un projet territorial en vue d'un développement urbain durable) .

Le projet urbain vise une nouvelle manière de gérer l'espace urbain contemporain qui rompt avec la planification traditionnelle et la notion de plan, contrairement à l'urbanisme fonctionnaliste, il prend en considération la réalité complexe urbaine à travers ses diverses dimensions (économiques, politique, sociale, culturelle, urbanistique et environnementales), et -tient en compte les aspects oubliés de l'aménagement de l'espace urbain à savoir l'aspect qualitatif, la forme et l'esthétique urbaine, l'articulation et la hiérarchie de différents espaces.

Le projet urbain : « une action globale et négociée pour créer un environnement de qualité »⁽⁹⁾, dont l'accent est porté sur l'amélioration du cadre de vie des habitants, c'est une stratégie pensée et dessinée de la ville face aux mutations et aux dysfonctionnements générés par la complexité et la rapidité de développement urbain

Le terme projet urbain est :

Dans la chronologie de l'évolution des domaines urbanistiques, situé dans la suite de l'urbanisme fonctionnaliste.

Dans le contexte actuel, il est une « pratique planificatrice ouverte et souple », donc en opposition aux méthodes de la planification classique adoptée dans les instruments d'urbanisme (PDAU, POS...). « Le projet urbain est un concept élaboré pour désigner des pratiques urbanistiques qui rompent avec la démarche bureaucratique, linéaire, autoritaire et peu soucieuse des contextes locaux et de la composition du cadre physique, telle que développée par l'urbanisme des instruments »⁽¹⁰⁾

⁹ Patrizia Ingallina : Le projet urbain Edition PUF.Fev-2001 paris.72

¹⁰ MOUDJARI Messaoud , DAHMANI krime , « projet urbain efficacité d'un paradigme conceptuel de l'habitat durable » ED,OPU ,année 2014

2.5.2 CARACTERISTIQUE DE LA DEMARCHE PROJET URBAIN

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

- > Amélioration d'une situation existante ;
- > Processus d'actions;
- > Opération globale ;
- > Transdisciplinarité ;
- > Temporalité variable ;
- > Méthode ouverte;
- > Direction du projet et médiation ;
- > Un objectif de résultat ;
- > Une approche pluridisciplinaire ;
- > Une pensée de relation ;
- > Une stratégie de développement durable qui intègre les différentes échelles territoriales.

Le projet urbain se caractérise aussi par la prise en compte dans la conception des lieux, d'une pluralité d'acteurs, d'échelles et de temporalités. Mais il désigne aussi un projet défini par la communauté.

2.5.3 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 mono-fonctionnalité)

En termes de temporalité (gestion des écarts et des incertitudes de conjonctures) ⁽¹¹⁾

2.5.4 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.

2.5.5 LES OBJECTIFS MAJEURS DU PROJET URBAIN :

Qualité du cadre de vie et confort urbain.

Revitalisation économique, attractivité et compétitivité urbaine.

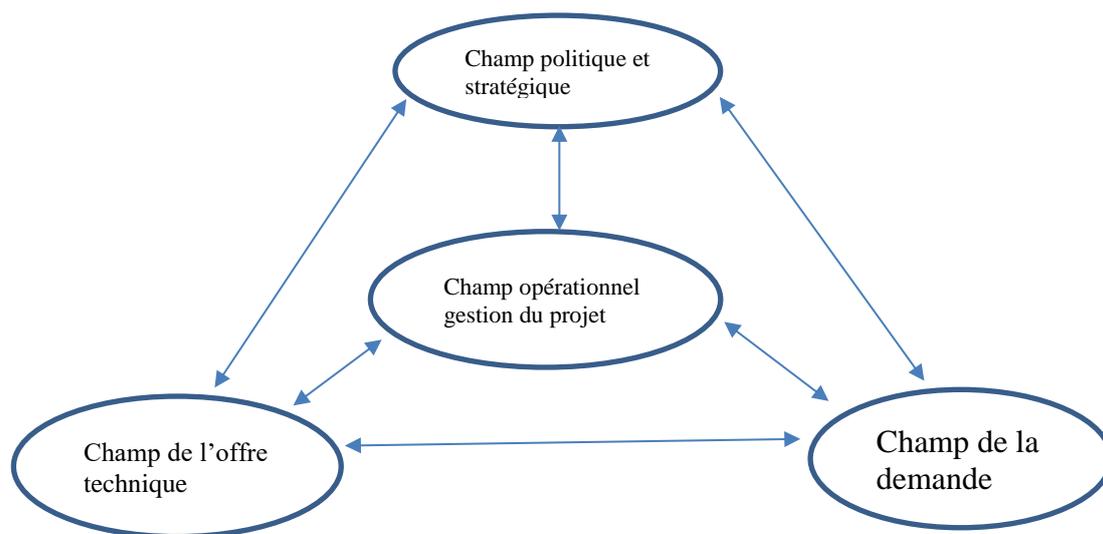
Réduction de l'inégalité sociale.

Qualité de vie et protection contre les risques majeurs.

Maîtrise de l'étalement urbain.

Protection et valorisation du patrimoine culturel et naturelle ⁽¹²⁾

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 ⁽¹³⁾



¹¹ D.Pinson ,03/2000

¹² Berezowska –azzag

¹³ MOUDJARI Messaoud , DAHMANI krimo , « projet urabain efficience d'un paradigme conceptuel de l'habitat durable » ED,OPU ,année 2014

2.5.6 APPROCHE SYSTEMIQUE 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.

2.5.7 LES ELEMENTS DU PROJET URBAIN

Le tracé de la voie : se fait selon l'état des lieux, les reliefs, le climat, l'orientation, et les potentialités du site.

Le découpage du sol : Le tracé des voies produit une trame urbaine qui fait apparaître des îlots de formes variables selon le mode de superposition des voies.

L'implantation du bâti : l'infrastructure est étroitement liée à la superstructure, ainsi la disposition de la trame parcellaire et de la voirie produit différents types 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.

2.5.8 L'ORGANISATION DU PROJET URBAIN.

Identifier la demande initiale.

Comprendre le contexte ;

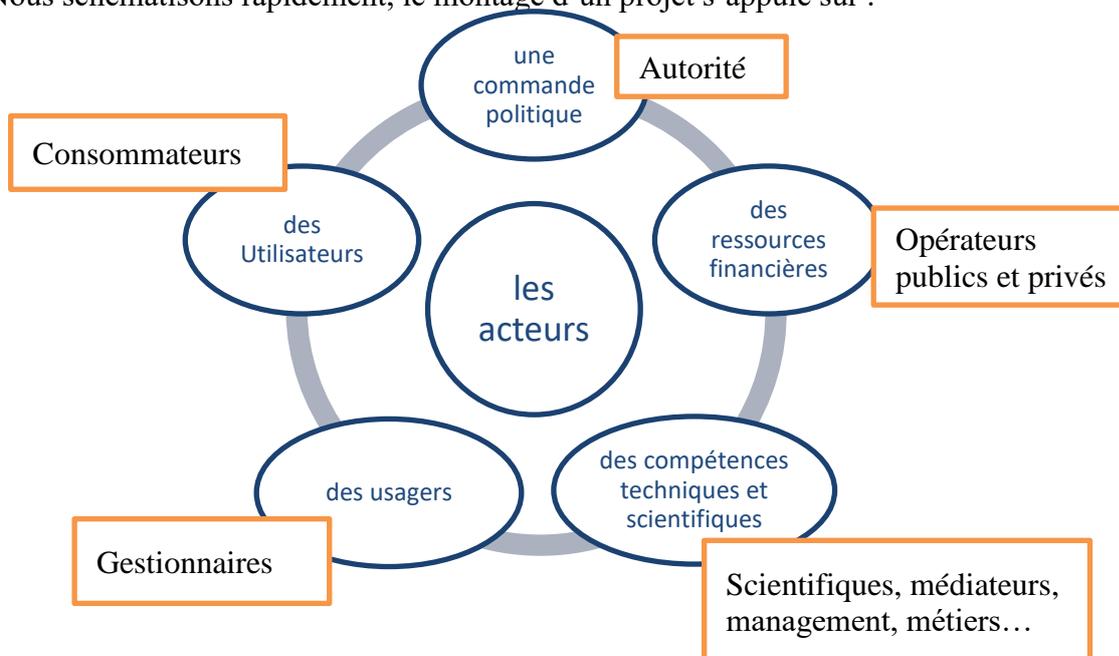
Organiser la concertation ;

Prévoir les démarches participatives et la communication ;

Evaluer la faisabilité : échéancier, ressources nécessaires ; 0 Réaliser le document-cadre et faire valider la démarche ;

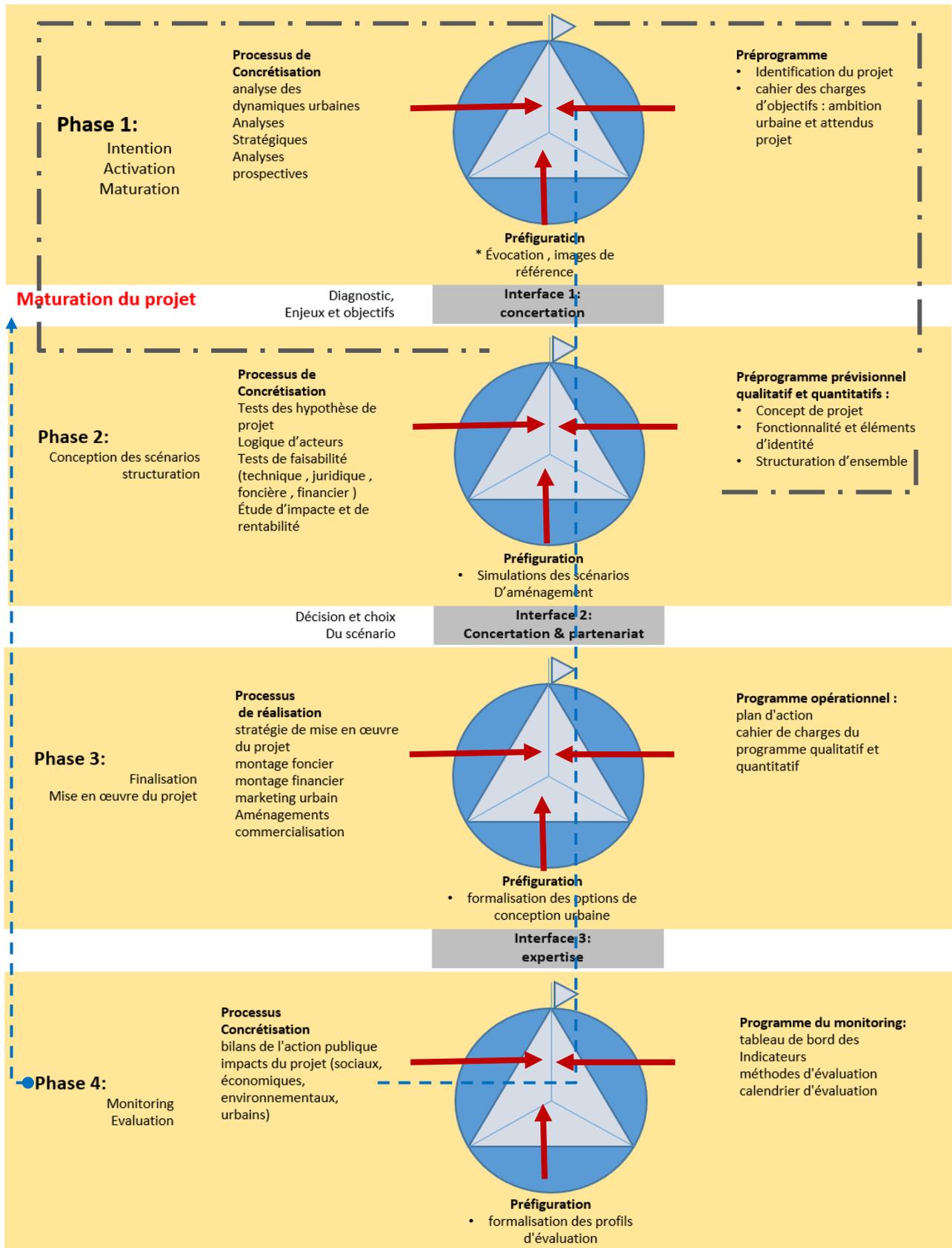
2.5.9 LES ACTEURS DE PROJET URBAIN :

Nous schématisons rapidement, le montage d'un projet s'appuie sur :



Shéma 1 :les acteurs de projet urbain

2.5.10 LES DEMARCHE DE PROJET URBAIN



2.5.11 LES PRÉMICES DES PROJETS URBAINS EN ALGÉRIE ⁽¹⁴⁾

La planification urbaine en Algérie se trouve aujourd'hui devant un dilemme de taille. D'une part les instruments d'aménagement réglementaires classiques ne répondent plus aux exigences de souplesse. D'évolutivité temporelle et de complémentarité intersectorielle qui régissent l'aménagement et la gestion urbaine dans une économie de marché, d'autre part la mise en œuvre progressive de la politique de développement durable urbain impose le changement d'objectifs et l'emploi de nouvelles méthodes d'investigation de l'urbain, afin d'orienter son développement vers un avenir meilleur. Dès lors, la recherche de nouveaux outils d'aménagement et de planification urbaine s'avère indispensable. Le Projet Urbain s'impose, parmi d'autres nouveaux instruments conceptuels et opérationnels, comme une alternative la plus efficace et la plus complète, un outil capable de constituer un trait d'union entre la maîtrise d'œuvre et la maîtrise d'ouvrage moderne.

2.5.12 LE GRAND PROJET URBAIN D'ALGER GPU 1997, UN ESSAI AVORTE ⁽¹⁵⁾

A la fin des années 90, alors que la majorité de grandes villes en Europe était en train de se doter de leur projet urbain spécifique dessinant une stratégie de développement qui correspondait le mieux aux besoins et aspirations locales, et qu'au Maghreb la Tunisie, le Maroc et l'Égypte étaient aussi en train de se mettre au diapason, en Algérie la conscience de la nécessité de développer une réflexion stratégique de développement s'est manifestée à l'occasion de la création du Gouvernorat du Grand Alger, intervenue à la faveur de trois textes:

* l'Ordonnance n°97-14 du 31 mai 1997 relative à l'organisation de la wilaya d'Alger avec le rattachement de six communes de l'est (appartenant à la wilaya de Boumerdès) de 14 communes de l'ouest (appartenant à la wilaya de Tipasa) 38 et de 4 communes du sud (appartenant à la wilaya de Blida) ;

* l'Ordonnance n°97-15 du 31 mai 1997 fixant le statut particulier du Gouvernorat du Grand Alger, le dotant d'un statut particulier, d'une personnalité morale et de l'autonomie financière ;

* le Décret présidentiel n°97-292 du 2 août 1997 fixant l'organisation administrative du GGA en 28 arrondissements urbains et 29 communes (au total 57 communes). Le GGA couvre alors 804 km² de superficie et totalise 2,562 millions d'habitants^{4°}.

C'était un changement radical dans la façon de penser la ville et son développement à l'époque. Les effets de ce changement continuent à se faire sentir aujourd'hui, alors que la capitale garde cette même structure administrative tout en perdant le statut d'autonomie en 2001, en revenant à

¹⁴ Berezowska –azzag

¹⁵ Berezowska –azzag

celui de la wilaya. L'élan d'une démarche différente entamée alors par les autorités sous l'égide de l'Agence d'aménagement du GGA URBANIS, a été stoppé et durant plusieurs années plus rien n'a été entrepris pour sortir la capitale du marasme urbanistique dans lequel elle s'enfonçait dangereusement en fonctionnant avec tin Plan Directeur d'Aménagement et d'Urbanisme PDAU adopté en 1995, totalement caduc dans le nouveau contexte administratif et montrant déjà ses limites quant à la qualité de son contenu réglementai

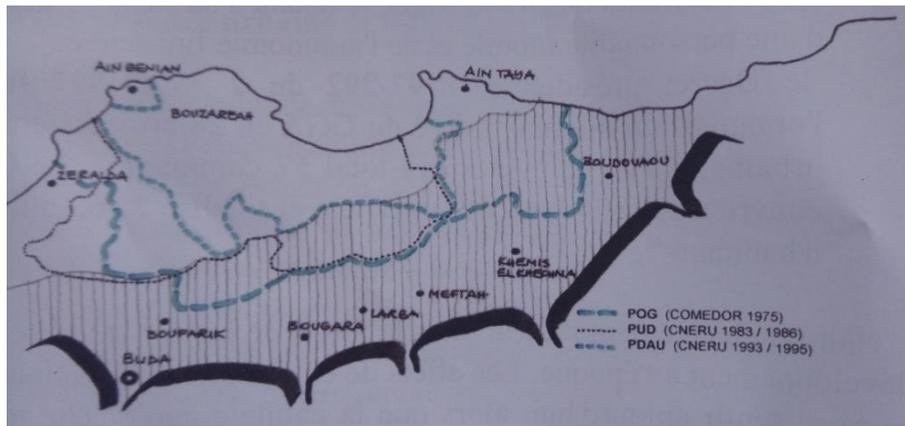


Figure 3: Changement consécutifs des périmètres administratifs d'Alger (source PROJET URBAIN _ Ewa BEREZOWSKA - AZZAG)

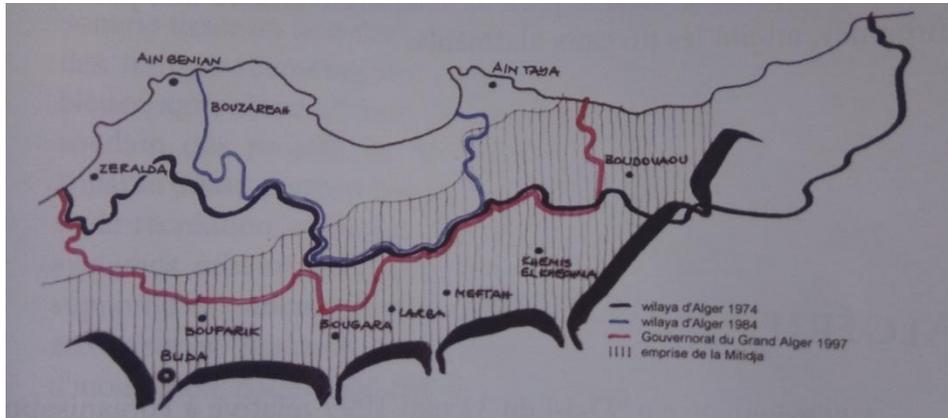


Figure 4: Changement consécutifs des périmètres planification urbain à Alger (source PROJET URBAIN _ Ewa BEREZOWSKA - AZZAG)

A l'époque en Algérie, le concept du projet urbain reste encore mal défini, tout comme celui de développement durable urbain. Pourtant, le Gouvernement met en place une réflexion sur une démarche du Projet urbain qu'il publie en 1998 sous le titre *Alger, la capitale du XXI^e siècle, Le grand Projet Urbain*. L'ouvrage fait un constat sans détours sur l'état d'aménagement élu territoire métropolitain. Chérif RAHMANI le Ministre Gouverneur du Grand Alger, y rappelle quelques faits ... Fondé sur la maîtrise et l'organisation et la métropolisation d'Alger, le POG constituait déjà un grand projet Urbain pour Alger dans la mesure où il offrait, en rapport avec les ambitions fixées à notre capitale, une stratégie d'aménagement intégré de la ville et de sa région. Le projet ne connut cependant pas de suite Il fut déclassé en 1979 et le développement d'Alger fut en fait livré aux initiatives sectorielles à l'improvisation de centres de décision multiples (...) ce développement par addition et sans instrumentation d'urbanisme intégrée et cohérente, déboucha sur une urbanisation qui ne pouvait être que démesurée et anarchique. (...) Alger présente ainsi l'image d'une ville proche de l'état d'implosion. Alors que s'annoncent les enjeux du 21^e siècle et les défis particuliers qu'aura à relever notre capitale, confrontée à la mondialisation de l'économie et à la délocalisation rapide des activités dans le bassin méditerranéen. C'est dire le saut qualitatif que doivent subir d'urgence autant les méthodes de travail et les moyens d'administration et de gestion de la ville, que les instruments de cette administration Et Chérif RAHMANI de souligner plus loin: Accompagner les changements, maîtriser l'avenir, impliquent l'instauration d'une véritable démocratie urbaine non plus basée autoritairement sur des schémas superficiels, mais fondée sur le libre concours des idées, des volontés et des énergies de tous les algérois et de toutes les algéroises qui auront conquis progressivement la capacité d'anticiper leur avenir et de participer à leur destinée et à celle d'El Bahdja.

Réellement innovant dans le contexte socioéconomique et politique de l'époque, porteur d'une volonté politique sans faille, le GPU n'a pourtant pas pu voir le jour pour des raisons mentionnées plus haut. Mais le document descriptif censé le mettre en place, qui constitue une sorte de cahier des charges du futur projet, établit un diagnostic sans complaisance de l'état des lieux et pose les jalons d'une stratégie d'ensemble :

- * Vision de métropolisation d'Alger, prenant en charge les trois volets de l'écosystème urbain : social, économique et spatial, en signe d'éveil aux problématiques du développement durable ;
- * Vision d'ouverture sur l'International, notamment l'Afrique, la méditerranée et l'Asie, avec l'accueil des entreprises et institutions du haut tertiaire international, mise en place des formations internationales en marketing, management et communication.,
- * Vision de rayonnement culturel et scientifique, qui recommandait l'accueil de l'événementiel international, l'ouverture sur le tourisme, la mise en place des pôles scientifiques et technologiques. etc.

* Vision d'organisation de la centralité avec 6 pôles de croissance le long du littoral algérois et la ville nouvelle de Sidi Abdallah, satellite d'Alger, qui a été lancée en 1997. Il est toutefois dommage que cette organisation n'ait pas été mieux réfléchie en évitant l'occupation excessive de la Baie et en jetant les bases d'une structure réticulaire en tetrapôle, incluant les pôles périphériques en gestation, comme l'a proposé ensuite l'Agence URBANIS dans une étude réalisée en 1999.

* Vision du renouvellement des quartiers, avec une approche qualitative autant que quantitative, prônant la sauvegarde et la valorisation de la Casbah, la réhabilitation du centre colonial, la requalification des grands ensembles, des quartiers sensibles (action DESQ développement économique et social des quartiers), etc. ; la création d'un fonds de wilaya de réhabilitation des ensembles immobiliers est aussi proposée dans ce cadre ;

* Vision de modernisation de l'habitat, avec des actions de résorption de l'habitat précaire RHP, le lancement de nouvelles formules, la mise en place d'une charte de l'habitat qui propose entre autres la création des conseils d'associations des habitants - si cette proposition était suivie d'effet, bien des problèmes sociaux, économiques et environnementaux auraient pu être évités aujourd'hui à Alger ;

* Vision d'organisation de la gouvernance, avec un schéma directeur d'aménagement de la capitale, secondé par un schéma directeur de l'aire métropolitaine d'Alger, une agence (le suivi et un système de gestion par le SIG, introduisant le partenariat, la concertation avec la création des cellules de proximité et le concours d'idées, rompant avec les zonings et les approches sectorielles, etc.

En avance pour son temps, le GPU a sûrement été victime de ses propositions audacieuses à l'époque où la démocratisation du fait urbain ne faisait pas partie des objectifs politiques et où la sortie difficile de la période du terrorisme ne facilitait pas la construction d'un débat populaire.

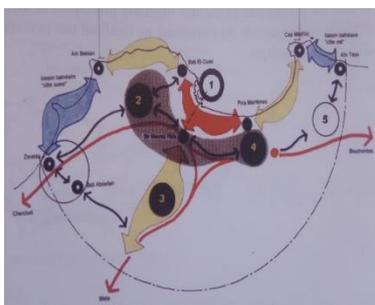


Figure 5: Structuration de la centralité d'Alger dans le cadre GPU 1997 (source PROJET URBAIN _ Ewa BEREZOWSKA - AZZAG)

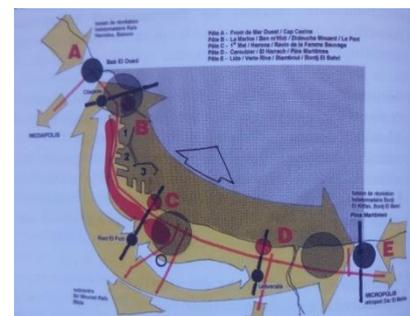


Figure 6: Proposition de réception des pôles économiques dans le cadre GPU 1997 (source PROJET URBAIN _ Ewa BEREZOWSKA - AZZAG)

2.5.12.1 LES SCHEMA DE COHERENCE URBAINE, AUTRE TENTATIVE DU PROJET URBAIN ⁽¹⁶⁾

La nécessité de compléter les outils d'urbanisme en place devient donc évidente au fil du temps. Pas seulement pour Alger — d'autres grandes villes algériennes, à l'instar de Constantine, Annaba, Oran, mais aussi les villes moyennes des Hauts Plateaux et du Sud, souffrent de mêmes maux et fonctionnent avec les mêmes PDAU et POS, outils réglementaires d'application d'une stratégie qui n'existe pas. Sous l'égide du Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement, en 2006 le Ministère Délégué chargé de la Ville met alors en place un Schéma de Cohérence Urbaine SCU, un instrument d'orientation de développement urbain, dont l'objectif principal est de :

- * Définir les enjeux et les objectifs de développement à moyen terme (10-15 ans) en exprimant des souhaits, des ambitions de développement futur et en définissant les moyens réalistes pour les atteindre.

- * Mettre en cohérence et en synergie les démarches sectorielles (habitat, transport, équipements, industrie, etc.) et les politiques territoriales d'aménagement urbain (communales, intercommunales), ainsi que celles de l'aménagement régional. Toutes les démarches en cours ou en lancement constituent ainsi des données de base à intégrer dans la conception du SCU, y compris les orientations des Agendas 21 locaux, des plans sectoriels PLH, PDU, PPR, PAC, etc.

- * Elaborer un projet partagé d'aménagement urbain et d'en permettre la mise en œuvre dans le temps. En exprimant une vision de développement pour servir de guide à l'action des pouvoirs publics et du cadre d'action pour les acteurs privés, le SCU permet aussi à tous les acteurs de mieux connaître le milieu urbain dans tous ses aspects, de déceler les dysfonctionnements et les déséquilibres, de promouvoir les actions à même de les atténuer.

- * Offrir un cadre de monitoring de développement urbain pour rendre possible des adaptations nécessaires des politiques et des démarches d'aménagement aux évolutions sociales, économiques, environnementales et juridiques éventuelles.

L'élaboration du SCU a pour l'objectif d'offrir un cadre de conception pour une planification urbaine communale et intercommunale plus équilibrée, solidaire et intégrant la démarche de développement durable urbain, afin de maîtriser l'étalement urbain catastrophique et d'améliorer la qualité de vie et le niveau du confort urbain par la vérification de la cohérence entre les opérations de renouvellement urbain et les extensions, par l'amélioration de la diversité fonctionnelle et de la mixité sociale de l'habitat, une exploitation rationnelle des ressources naturelles et la préservation des patrimoines culturels et naturels.

¹⁶ Berezowska –azzag

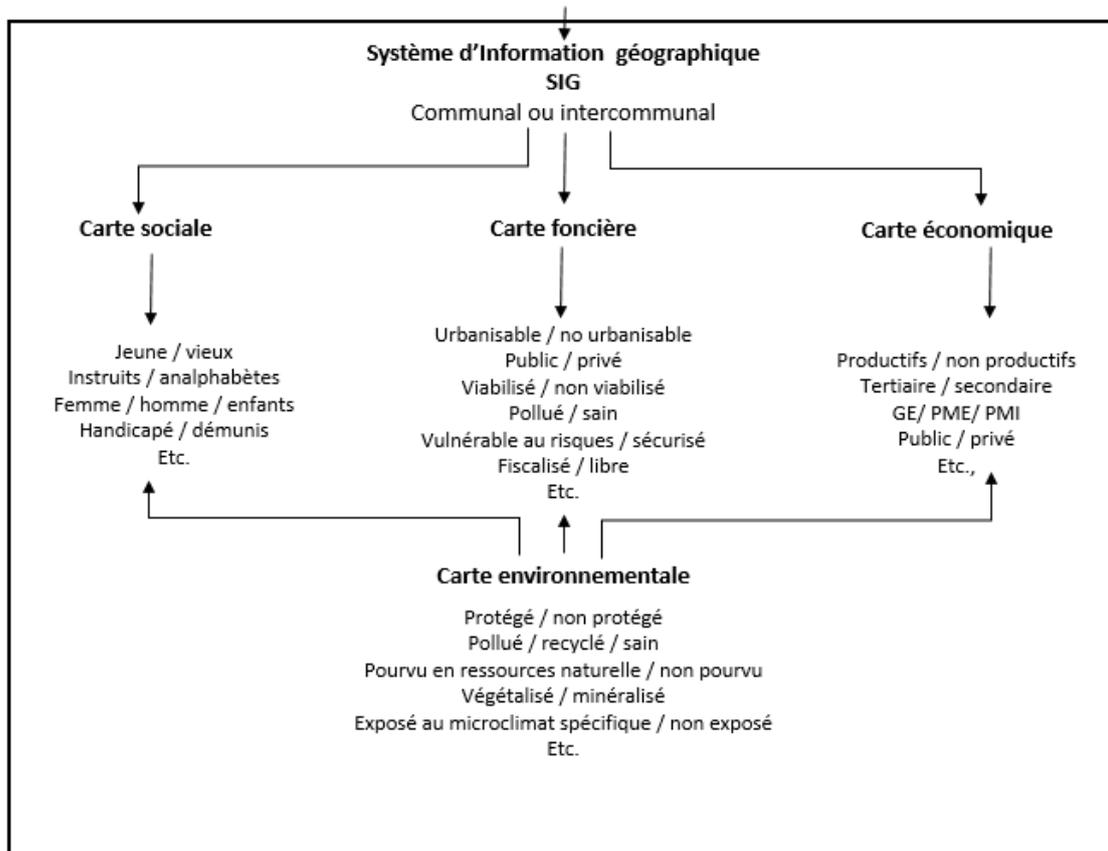
Chapitre état de l'art

L'outil s'inspire cependant davantage du SCOT française que du Projet Urbain et insiste plus sur la conjugaison des politiques sectorielles que sur l'élaboration d'une véritable stratégie de développement. Conformément à la législation en vigueur (notamment les lois n°01.20; n°02.02; n°03.10; n°04.20; n°90.29; n°04.05; les décrets exécutifs n°91.177 et n°91.178) ce schéma peut être classé dans le groupe des instruments d'orientation, non opposables aux tiers, puisqu'il ne conçoit pas de règlements d'aménagement, mais trace plutôt les grands axes de la politique d'aménagement de l'aire urbaine concernée. Mais du point de vue de la procédure d'élaboration, le SCU intègre totalement la démarche du Grand Projet Urbain. Il mentionne par ailleurs, pour la première fois dans le contexte algérien, la nécessité d'élargir le périmètre d'étude à l'aire urbaine, bassin de vie, dont les limites resteraient à identifier, au lieu de le limiter au périmètre administratif de la wilaya. La nécessité de mettre en place un SIG, ainsi qu'un atlas urbain comprenant les séries -de cartes sociales, foncières, économiques et environnementales, allait bien au-delà des classiques représentations d'analyse urbaine physique.

	Instrument d'orientation	Instrument réglementaire
Niveaux stratégique territorial (long terme)	SNAT (territoire national, loi n° 01.20) SRAT (région programme, loi n° 01.20) SDAAM (aire métropolitaine, inter wilaya loi n 01.20)	PAW (wilaya, loi n°01.20)
Niveaux tactique urbain (long / moyen terme)	↓ SCU (aire urbaine, loi n°06.06, art. 13,14,17,20) ↑	PDAU (commune, groupement intercommunal, loi n°90.29 et 04.05 ; décret exécutifs n°91.177 et 05.317, loi n° 06.06) PAVN (loi n° 02.08)
Niveaux opérationnel urbain (moyen / court terme)	PLH , PDU, PPR, Agendas 21 locaux chartes environnementales , PAC, PCD, etc.	↓ POS (secteur d'aménagement groupement des quartiers, loi n°90.29 et 04.05 ; décret exécutifs n°91.178 et 05.317, loi n°06.06) PPSMVSS (loi n°98.04 et DE n° 03.324)

OUTILS COROLLAIRES DU SCU

Schéma de cohérence urbaine SCU



Atlas urbain

Shéma 2:shéma cohérence urbain SCU

Pour Alger, la procédure de lancement de la révision du PDAU datant de 1995 étant entamée, les discussions sur le rôle et la place du SCU dans la hiérarchie des instruments d'urbanisme et notamment de sa compatibilité avec le PDAU - considéré toujours avec obstination par les responsables du secteur de l'habitat et de l'urbanisme comme une pièce maîtresse du système de planification, runique et ne nécessitant aucune autre pièce corollaire - ont précipité le SCU d'Alger aux oubliettes." Pourtant, le système intègre présenté ci-dessous, conservant la place du PDAU dans sa position-clé, est très clair

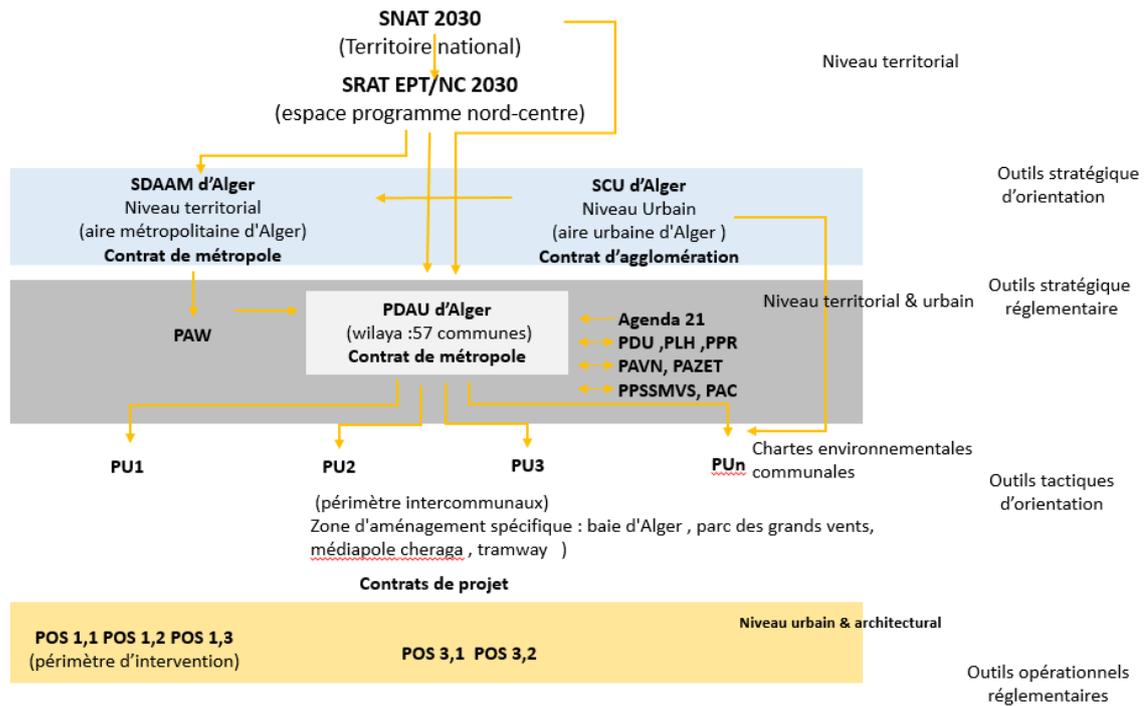


Schéma 3: système d'outils d'aménagements spatial proposé pour Alger en 2006

En revanche les SCU des autres grandes villes ont plus ou moins pour Annaba par exemple, l'outil élaboré par le groupement URBACO-EDR pour le compte du Ministère Délégué chargé de la Ville entre 2006 et 2008, bien que se revendiquant d'un outil prospectif et intégré au développement durable, traite les problématiques de manière plutôt superficielle. Le planning arrêté initialement pour son élaboration respecte une suite logique des étapes (délimitation du périmètre de l'aire d'étude, diagnostic prospectif, orientations de développement, orientations d'aménagement avec plan d'actions et Tableau de bord de monitoring) Mais ensuite l'étude est retreinte à trois voltes uniquement, dont la logique ne correspond plus à la démarche initialement voulue :

* le diagnostic prospectif ne l'est pas vraiment, puisqu'il reproduit le même schéma d'analyse que le PDAU en intégrant seulement une tentative d'évaluation des potentialités,

2.6 DEVELOPPEMENT DURABLE URBAIN EN TANT QUE LEVIER POUR UN PROJET URBAIN DURABLE

2.6.1 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 humaine nom conscientes. Le développent durable est venus pour garantir des solutions à ces problématiques, il est un levier de changement dont a besoin notre planète et ses habitants pour vivre dans un monde plus équitable, en bonne santé, et en respect de l'environnement.

2.6.2 DEFINITION

Le développement durable est une forme de développement économique ayant pour objectif principal de concilier le progrès économique et social avec la préservation de l'environnement, ce dernier étant considéré comme un patrimoine devant être transmis aux générations futures.

La commission Mondiale pour l'environnement et le développement de l'ONU,

« Commission Brundtland » a donné en 1987 la définition suivante :

« Développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures à répondre à leurs propres besoins »²⁰.

2.6.3 OBJECTIF

Le développement durable a des objectifs selon les organisations à travers les années Objectif selon l'UNESCO



Figure 9 : Les objectifs du développement durable selon UNESCO.

(Source:<http://www.un.org/sustainabledevelopment/fr/objectifs-de-developpement-durable/>).

2.6.4 PRINCIPE DE LA DURABILITE

Le développement durable s'inscrit dans une démarche qui tient compte des trois dimensions indissociables (environnementale, sociale et économique) ⁽¹⁷⁾

2.6.4.1 ÉQUITÉ ET SOLIDARITÉ SOCIALES :

Le développement doit se forger sur la solidarité envers les plus défavorisés et sur la contribution à la réduction de l'intégralité.

2.6.4.2 PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT :

Pour parvenir à un développement durable, la protection de l'environnement doit faire partie intégrante du processus de développement. Par la préservation des ressources naturelles non renouvelables et la limitation des impacts des activités anthropiques ainsi que l'application du système de précaution

2.6.4.3 EFFICACITÉ ÉCONOMIQUE :

L'économie doit être performante, porteuse d'innovation et d'une prospérité économique favorable au progrès social et respectueuse de l'environnement.

2.6.4.4 PROTECTION DU PATRIMOINE CULTUREL

Le patrimoine culturel, constitué de biens, de lieux, de paysages, de traditions et de savoirs, reflète l'identité d'une société. Il transmet les valeurs de celle-ci de génération en génération et sa conservation favorise le caractère durable du développement. Il importe d'assurer son identification, sa protection et sa mise en valeur, en tenant compte des composantes de rareté et de fragilité qui le caractérisent.

2.7 LA HAUTE QUALITÉ ENVIRONNEMENTALE ⁽¹⁸⁾ :

L'architecture bioclimatique est notamment utilisée pour la construction d'un bâtiment haute qualité environnementale (HQE) ou mieux encore Très Haute Performance Énergétique (THPE).

2.7.1 DÉFINITION DE LA HAUTE QUALITÉ ENVIRONNEMENTALE :

La Haute Qualité Environnementale (HQE) est une démarche globale de management du projet visant à minimiser l'impact d'un bâtiment sur son environnement (intérieur, local ou global), durant l'ensemble de son cycle de vie.

¹⁷ cours de Mme SAKKI HENIA ANALYSE STRATEGIQUE S.W.O.T

¹⁸ cours de Mme SAKKI HENIA

2.7.2 LA DEMARCHE HQE :

Le secteur de la construction est le secteur industriel qui mobilise le plus de ressources (matière et énergie). A partir de ce constat, des professionnels de la construction ont souhaité « construire en harmonie avec l'environnement ». La HQE est issue de cette mobilisation.

2.7.3 LES 14 CIBLES DE LA DEMARCHE H.Q.E ⁽¹⁹⁾ :

- 1 - Relation harmonieuse du bâtiment avec son environnement immédiat.
- 2 - Choix intégré des procédés, systèmes et produits de construction.
- 3 - Chantier à faibles nuisances.
- 4 - Gestion de l'énergie.
- 5 - Gestion de l'eau.
- 6 - Gestion des déchets d'activité.
- 7 - Gestion de l'entretien et de la maintenance.
- 8 - Confort hygrothermique.
- 9 - Confort acoustique.
- 10 - Confort visuel.
- 11 - Confort olfactif.
- 12 - Conditions sanitaires des espaces.
- 13 - Qualité de l'air.
- 14 - Qualité de l'eau.

¹⁹ cours de Mme SAKKI HENIA

2.8 QUARTIER DURABLE

2.8.1 DEFINITION

Le terme « éco-quartier » : Écovieint du grec ancien signifié Maison entre Dans la composition des mots« Écologie » et « économie ».21

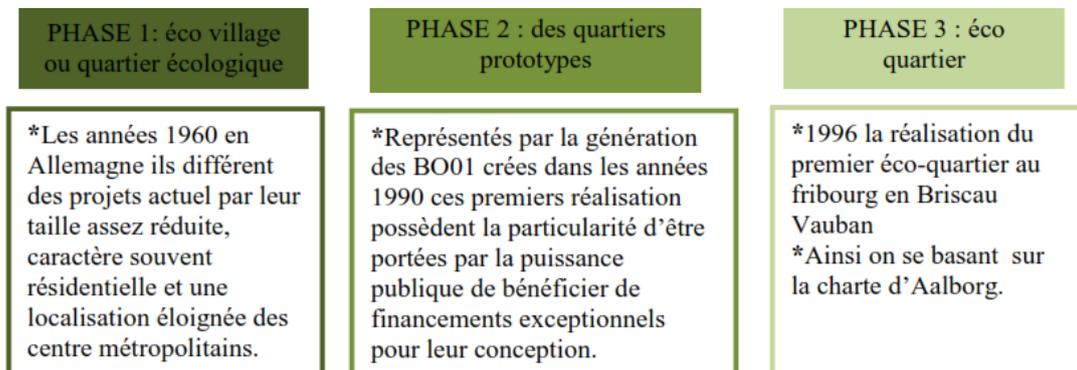
L'expression « quartier durables » a des définitions diverses mais en essence se réfère aux communautés Planifiées construits ou modifiés pour promouvoir une vie durable. Le terme est parfois utilisé comme synonyme de « Cités vertes », « éco-quartiers », «villes vivables» et «villes durables».22



Figure 10 : Eco quartier de Caudebec les Elbeuf, faitesleplend'avenir.com).

2.8.2 APERÇU HISTORIQUE

Les premiers quartiers écologiques ou éco-village ont ouvert la voie à l'expérimentation dès les années 1960.) CYRIA EMMILIANOF



Shéma 4:Schéma chronologique de l'histoire du quartier durable, (source : auteur).

2.8.3 LES OBJECTIFS D'UN QUARTIER DURABLE ⁽²⁰⁾ :

<p>Limitation de la voiture et la favorisation de la circulation</p>	<p>Favoriser les pistes cyclables, les vois piétonnes, création de parking à vélo, des arrêts de bus parcourant le quartier. tout ça pour diminuer la pollution de l'air par le CO2.</p>	 <p>Figure 11: Piste cyclable. (Source : http://lofficiel.net/voie-de-circulation-douce-du-lac-d-aiguebelette_8_9393.aspx).</p>
<p>Réduction des consommations d'eau</p>	<p>Par la récupération des eaux pluviales et l'utilisées pour arrosage des espaces verts, le nettoyage et l'alimentation des sanitaires.</p>	 <p>Figure 12 : Récupération des eaux pluviales. (Source : http://recuperateur-eau-design.fr/station-de-rcupration-et-traitement-d-eau-de-pluie).</p>
<p>Limitation de la production de déchets</p>	<p>Prévoir un tri sélectif.</p>	 <p>Figure 5: Le bois (Source : http://www.quintonic.fr).</p>
<p>Utilisation des matériaux locaux et écologique</p>	<p>Les éco quartiers doivent être conçu avec des matériaux économiques de sources naturelle et écologique</p>	 <p>Figure 14: Poubelle de tri (Source: http://www.sainbiose.com/index.php?/traitement-bois-naturel-ecologique/).</p>
<p>Favoriser la mixité sociale</p>	<p>Avec toutes catégories de population se mélangent dans le quartier</p>	 <p>Figure 15 : La mixité sociale (Source : https://vivreenville.org/thematiques/mixite-sociale/).</p>
<p>La mixité fonctionnelle</p>	<p>Le quartier durable permet un accès plus facile à des activités sportives et culturelles, plus des services et des commerces pour créer une multi fonctionnalité.</p>	 <p>Figure 6: L'éco quartier Masséna (Source : http://www.christiandeporzamparc.com/fr/p-projects/quartier-massena/).</p>

²⁰ cours de Mme SAKKI HENIA

2.9 ANALYSE DES EXEMPLES

EXEMPLE I : SEINE RIVE GAUCHE (MASSENA)

Situation

La ZAC Paris Rive Gauche se situe à l'est de Paris. Elle couvre une partie du treizième arrondissement de Paris. La zone de la ZAC Paris Rive Gauche est comprise entre la Seine, les voies ferrées de la Gare de Paris-Austerlitz jusqu'au Boulevard Périphérique. La superficie de la ZAC couvre 130 hectares sur une longueur de 2,7 km.

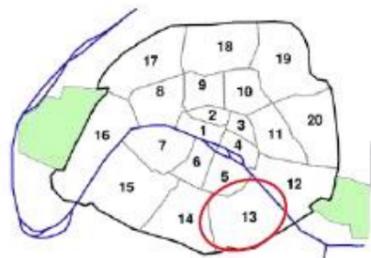


Figure 17: 13 eme arrondissement à paris



Figure 18: la ZAC à rive gauche de Paris

Fiche technique PROGRAMME

Projet urbain élaboration des règles de construction : volumétrie, découpage des îlots, tracé des voies et des jardins publics.

URBANISTE

Christian de Portzamparc

ARCHITECTES

Anthony Bechu, Beckmann N'thépe, Bellecour & Barberot, Badia Berger, Bofill-Heckly, Bolze & Rodriguez, Frédéric Borel,.....

PAYSAGISTE

Thierry Huau

CLIENT

Ville de Paris

AMENAGEUR

Société d'économie mixte d'aménagement de la ville de Paris (SEMAPA).

SURFACES

Surface construite : 337,000 m² SHON

Logements: 67 200 m²

Commerces : 36 900 m²

Bureaux : 117 600 m²

Équipements: 5 200 m²

Université : 110 000 m² Parc et jardins publics : 11,2 ha.

Aperçu historique

Au fil des années, l'arrondissement se peuple, grâce notamment en 1920 à la construction des lotissements dits HBM (Habitation Bon Marché). Mais le quartier de la gare demeure un terrain inhospitalier et aux pieds des usines campent la misère.

Au début des années 1970 ont commencé à s'intéresser à cette zone, la physionomie du quartier est restée quasiment identique bien que les usines aient toutes fermées.

L'idée est née d'une réflexion sur l'aménagement des bords de Seine comprenant l'ancien quartier de la gare et le quartier de Bercy. Puis la nécessité de disposer d'un espace assez vaste et constructible pour le projet de l'Exposition Universelle de 1989 et celui des Jeux Olympiques de 1992 pose de nouveau l'attention sur le terrain des voies ferrées.



Figure 19: Quartier Masséna rive gauche

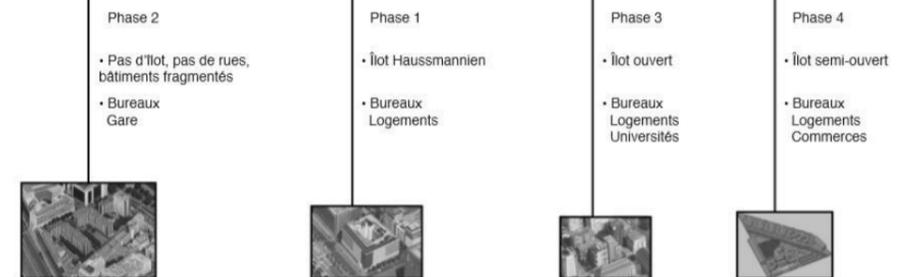
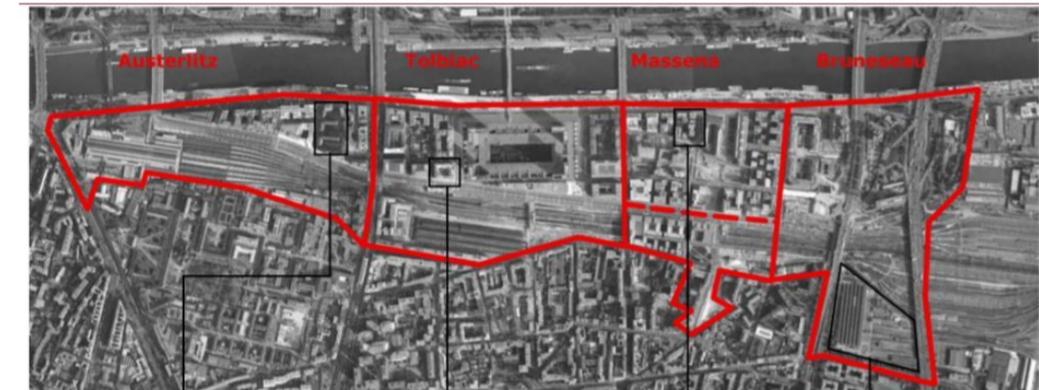


Figure 20: Les phases de construction du quartier Masséna

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

(Source : <http://www.christiandeporzamparc.com/fr/projects/quartier-massena/>).

Le projet, alors appelé « Seine rive gauche », démarre en 1991 sur la ZAC (Zone d'Aménagement Concentré) et c'est la SEMAPA (Société d'Economie Mixte de Paris) qui est désignée pour être son aménageur. Les travaux se concentrent non pas sur le logement mis sur l'édification d'une grande bibliothèque.

La ZAC Paris Rive Gauche est divisée en différents chantiers qui découpent le territoire en quartiers. Le quartier Austerlitz, le quartier Tolbiac pour la Bibliothèque et le quartier Masséna entre la bibliothèque et les Maréchaux.

Les principes de l'ilot ouvert dans le quartier Masséna

- Autonomie et singularité des bâtiments.
- Les façades sont en général alignées sur des voies publiques.
- L'ilot se définit par un côté « plein », autonome et un côté « vide », ouvert et lumineux.
- Jardins privatifs à l'intérieur des îlots.

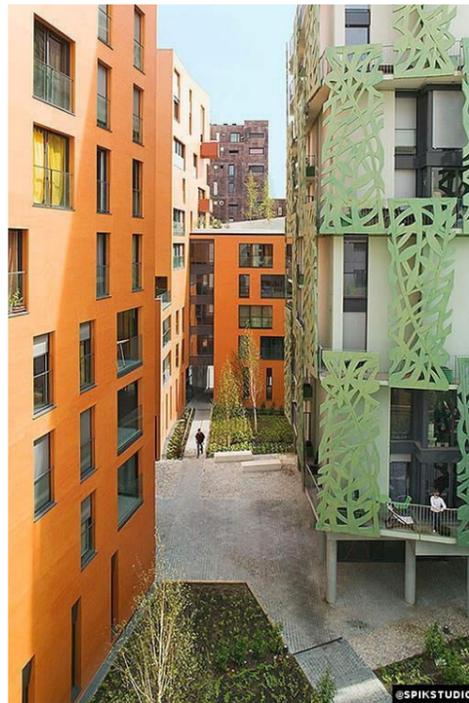


Figure 21: Les échappées visuelles

(Source : <https://www.e-architect.co.uk/paris/massena-district>).



Figure 23: La singularité des bâtiments

Figure. I. 65 :. (Source :



Figure 22: Les jardins privatifs à l'intérieur des îlots.

(Source : <https://www.e-architect.co.uk/paris/massena-district>).



Figure 24: Alignement sur la voie

La source . <http://www.badia-berger.com/ilot-ouvert-massena-paris/#1438193510232-78236f5a-95b9>).

Analyse de plan de masse

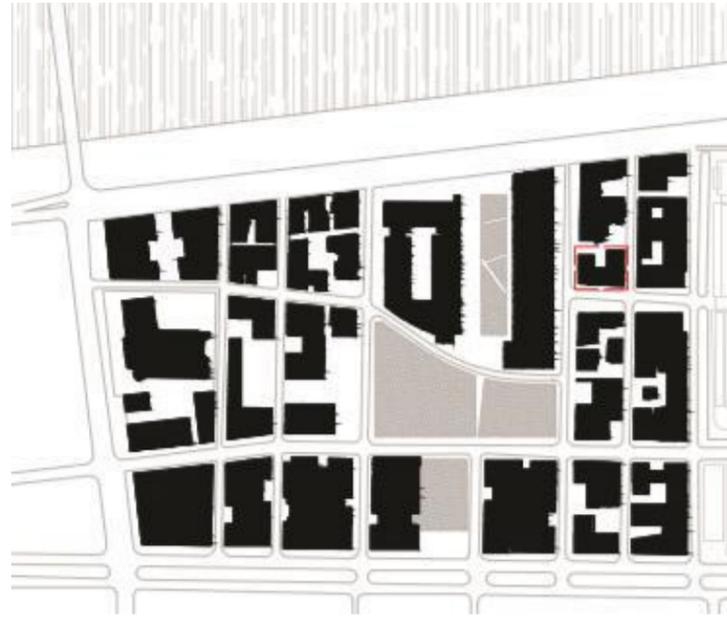
- * Le quartier Masséna-Grands Moulins présente un concept urbain, celui de l'ilot ouvert. Ce principe intègre la mixité des programmes (mixité fonctionnel) par des logements, des universités, des bureaux et des commerces.
- * Le plan est caractérisé par des rues ouvertes.
- * Une séparation entre les immeubles pour laisser passer la lumière. Cette séparation permet également une longue distance de vue et, dans un même temps, de ménager l'intimité.



Figure 25: Plan de masse Masséna

(Source : https://issuu.com/louis_caudron/docs/memoire).

Bâti/ Non bâti :



* Les îlots sont dansés.
 * Le COS des parcelles est de 4.8.
 * Les volumes sont contrôlés par une étude d'ensoleillement.
 * Le projet organise les masses bâties en deux entités majeures : une « équerre » tenant le linéaire et les angles des rues principales avec, en contrepoint sur la rue secondaire une « tour » libérant le sol et l'espace, un volume dont les contours sont dématérialisés face à la masse de l'UFR de biologie.

- Bâti
- Non bâti

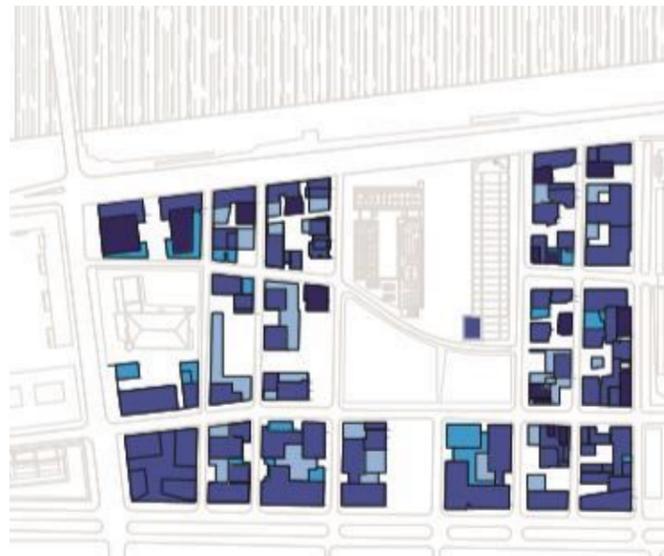
Non bâti/ jardin



* Les espaces extérieurs sont installés aux cœurs d'îlot ouvert.
 * L'îlot ouvert permet de découvrir les jardins intérieurs depuis l'extérieur,
 * Création des échappées visuelles, pour laisser passer la lumière et l'ensoleillement,
 * La continuité d'espaces plantés

- Jardin public
- Jardin privée

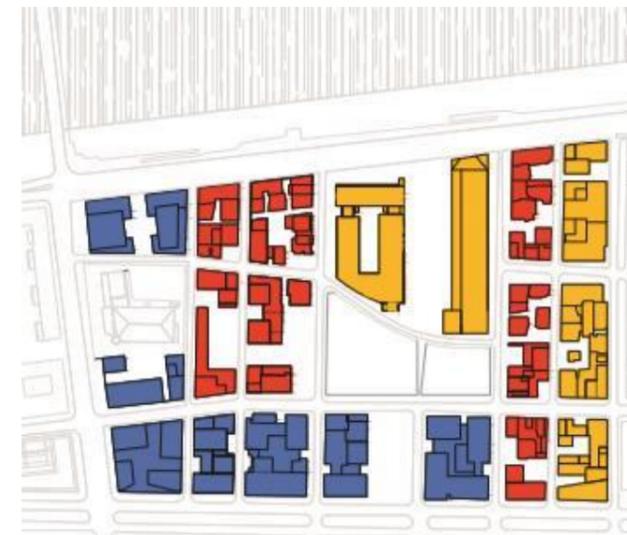
Gabarit



* Des hauteurs maximales avec le contrôle de l'impact de l'ombre sur eux.
 * Les volumes hauts sont positionnés dans l'angle à R+9 et la « tour » à R+11.

- RDC
- R+1 à R+4
- R+5 à R+8
- Supérieur à R+8

Fonction



Le quartier se caractérise par une mixité fonctionnelle, il contient différents types d'équipement du commerce jusqu'à l'université.

- Logements sociaux
- Bureaux
- Université

Tableau. I. 14 : Analyse de plan de masse du quartier Masséna. (Source : https://atelierba3.files.wordpress.com/2013/10/6-2_quartier-massena.pdf).

Les façades

* Les façades sur l'espace public sont calmes, claires et lissées par « le fil à couper le beurre », en opposition à l'expression domestique de l'intérieur de l'îlot exprimée par les couleurs, les prolongements extérieurs, les matières, les plantations, la végétation qui grimpe sur les façades de la tour, que les habitants peuvent librement compléter.

* Les panneaux au motif végétal seront recouverts de vignes vierges et de lierres issus de jardinières dans lesquelles les habitants pourront également planter.



Figure 26: aspect végétale à les façades

Source : <http://www.voyages-photos.fr/galleries/displayimage.php?album=104&pos=6>.



Figure 27: façade végétale

Source : <http://www.parisrivegauche.com/Les-quartiers-et-leurs-projets/Massena/Massena-Nord>

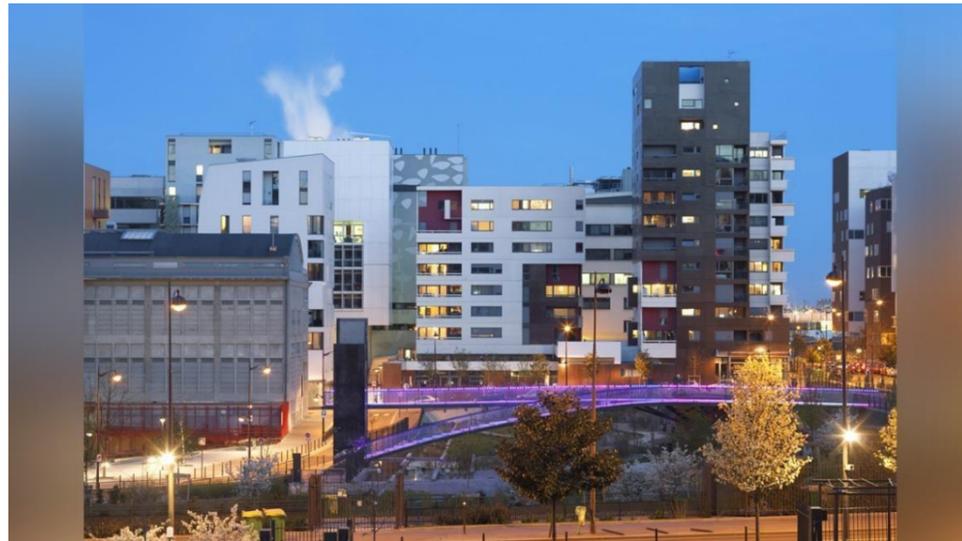


Figure 28: Les façades sur les espaces publics.

(Source : <http://www.christiandeportzamparc.com/fr/projects/quartier-massena/>).

Le logement

- * Chaque logement dispose d'une vue et d'un bon ensoleillement.
- * La majorité des façades dispose de quatre orientations beaucoup sont dotés d'une vue lointaine
- * Les plans sont travaillés pour avoir une continuité spatiale avec la façade dans les espaces de jour, permettant par exemple de bénéficier d'un ensoleillement continu du Sud Est au Nord-Ouest au travers de la mise en relation séjour, cuisine, coin repas.

Exemple d'un logement

Ce bâtiment de logements sociaux conçus par l'agence Beckmann-N'Thépé, coloré et brut à la fois, développe son autonomie, son identité et sa différence. L'ornementation et les fioritures sont absentes et la nature envahit des jardins suspendus disséminés. Conçu sur les principes HQE, l'ensemble comprend aussi des panneaux photovoltaïques ainsi que des systèmes de récupération d'eau de pluie. Se caractérise par une forte densité ; avec une superficie de 4850 m² Pour 47 logements (40 appartements, 5 duplex et 2 studios).



Figure 29: le bâtiment

Source : <http://anetcha-parisienne.blogspot.com/2010/04/paris-rive-gauche-quartier-massena.html>.

Les plans

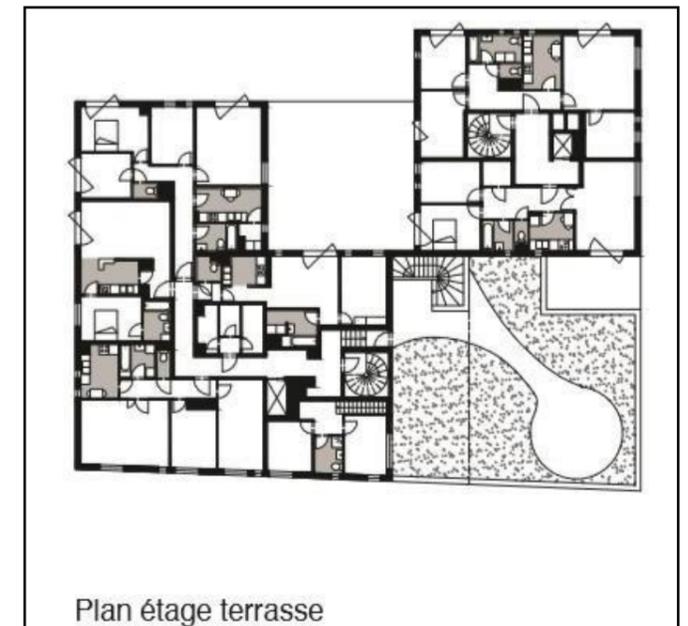
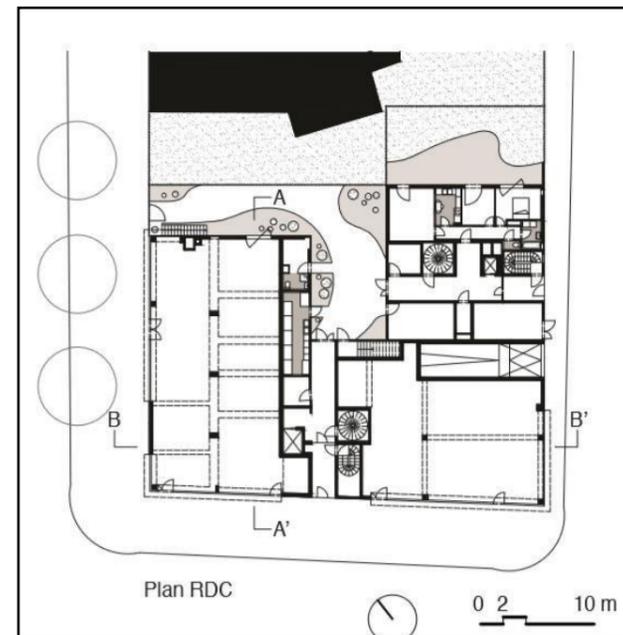
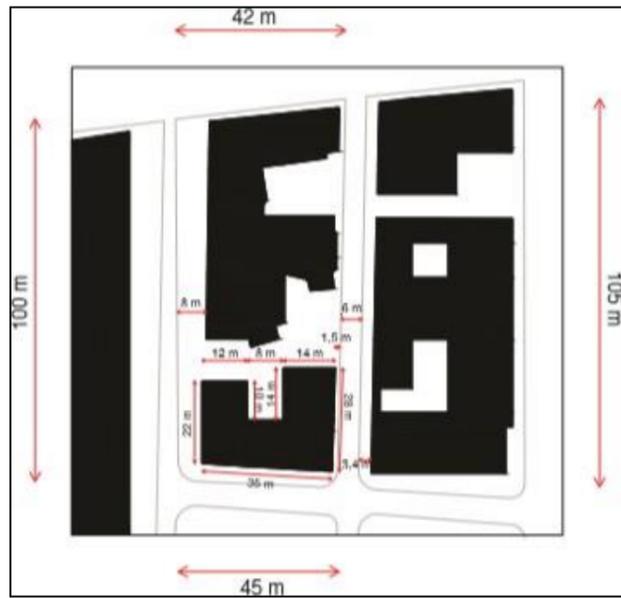


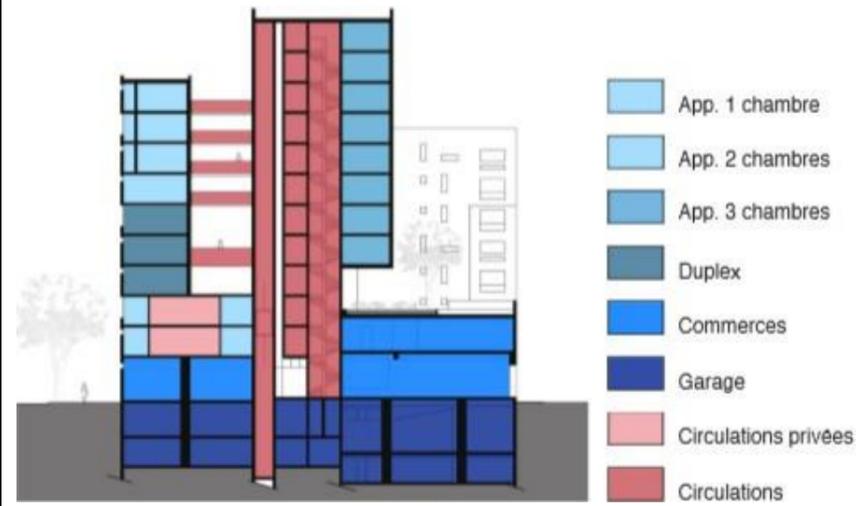
Figure 30: plan de architectural du logement

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

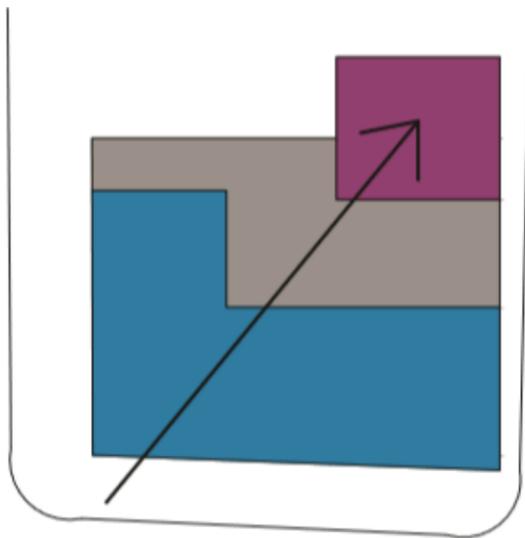
Dimension de l'ilot : (suivant les règles et les principes de l'ilot ouvert).



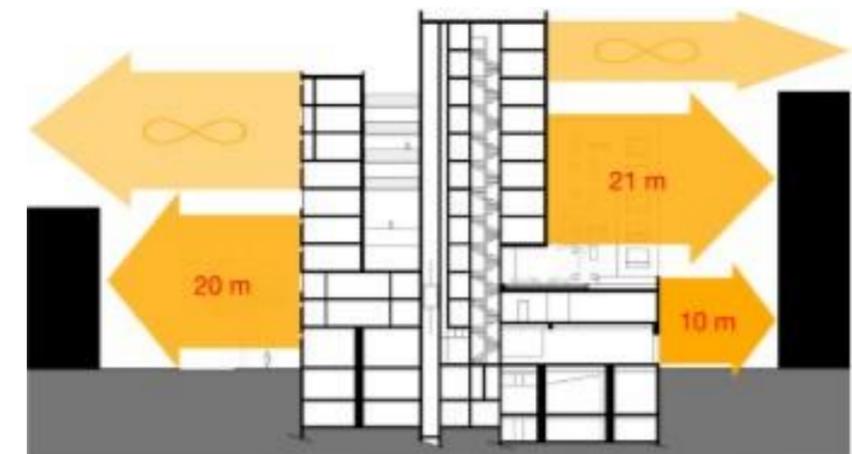
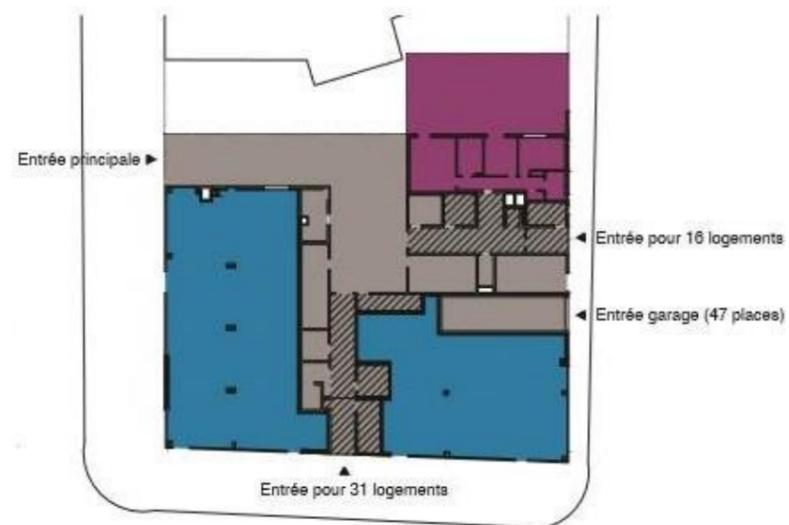
Typologie :



Les surfaces habitables :



Prolongements extérieurs des logements, jardin à RDC ou terrasse collective à R+5. Les habitants le traverse pour rejoindre les halls, les commerces ouverts sur la rue



Tous les logements installés dans les volumes hauts

EXEMPLE II : LES RIVES DE BOHRIE

Présentation du projet

L'Euro-métropole de Strasbourg (EMS), en collaboration avec la Ville d'Ostwald, mène depuis les années 2000, des études sur le secteur des

« Rives du Bohrie » en vue d'y réaliser un nouveau quartier d'habitation. Ces études et les échanges lors de la concertation ont permis de faire émerger un projet ambitieux mettant en œuvre les piliers du développement durable. Les principes directeurs de ce projet ont été actés le 23 octobre 2009 avec la création de la Zone d'Aménagement Concerté (ZAC), la durée prévisionnelle de ce projet



Figure 31:Le quartier les rives de bohrie

(Source : <http://www.medicis-patrimoine.com>).

Situation

Le quartier les rives de Bohrie se situe au nord-ouest de la commune d'Ostwald en d'alsace à 5km de Strasbourg, est délimité par le fossé de l'Ostwaldergraben au nord, la RD 784 à l'ouest, la

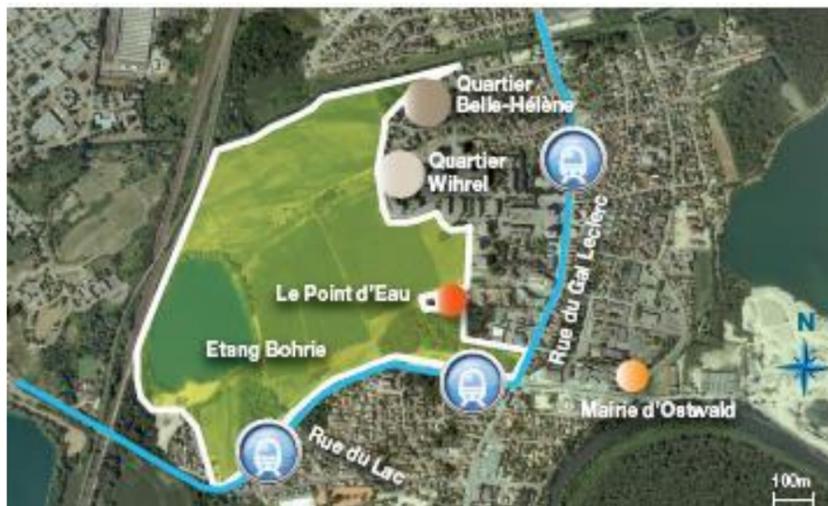


Figure 32:Situation du quartier.

(Source : Charte-de-l-ecocitoyen).

Analyse à l'échelle du plan de

**Non Bâti :
Accessibilité :**



Figure 33:Accessibilité

(Source : auteur).

Modalité d'accès

Le déplacement se fait par :

- Desserte par le tramway avec 3 stations à proximité (Bohrie, Hôtel de Ville et Wihrel).
- Offre alternative à la voiture complétée par une priorité donnée aux vélos, à la marche et la création d'une station d'autopartage.



Figure 34: la modalité d'accès

Principes aménagement extérieur



Figure 35:Etang du bohrie

(Source: auteur).

Le quartier est structuré autour de l'eau avec l'étang du Bohrie. Les espaces non bâtis représentent 60% De la surface total du quartier avec une prairie hygrophile

(L'étang du Bohrie et ses berges aménagées en espace de promenade) Et un espace de renaturation.

Grande diversité d'espaces naturels : étang, forêts, prairies,

Le développement des espaces de nature sur le site a comme objectif d'augmenter les emprises des zones humides et d'établir des connexions entre les espaces de nature préexistants. On trouve :

LES ESPACES VERTS DE LOISIRS : ces espaces regrouperont :

Les boisements, les aires de jeux, les zones ouvertes composées de prairies et de bosquets, le jardin d'eau en bordure Sud-est de l'étang.

LES ESPACES VERTS DERENATURATION : ces espaces seront constitués de : Zones naturelles protégées : de prairies et de bosquets,

De mares pour la préservation et le développement de la flore.



Figure 36:Principes d'aménagements des espaces verts du quartier.

(Source : Charte-de-l-ecocitoyen).

Gestion des eaux pluviales



Le quartier développe de nombreux cheminements piétons et cycles séparés des voiries au cœur des espaces de nature rendant les déplacements sécurisés, agréables et pratiques.

Figure. I. : Parking à vélo. (Source : (Source :

A l'échelle du quartier, Les locaux vélos seront intégrés à l'espace privé et

Le stationnement

Le stationnement visiteur sera aménagé en bordure de quartier, sur les voies desservant l'îlot E, ainsi que sur l'allée du Bohrie. Il sera

Le stationnement des résidents de l'îlot E s'effectuera intégralement en sous-sol. La bonne desserte en tramway et la qualité voulue pour les espaces publics ont permis de proposer une place de stationnement garantie par logement. Un volume mutualisé de places complémentaires sera proposé.

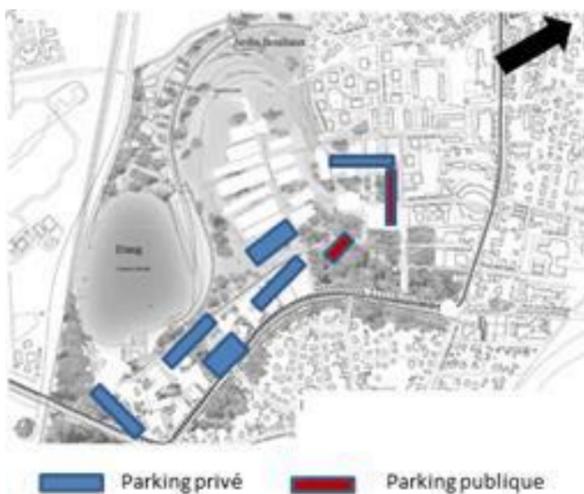


Figure. I. : Parking. (Source : auteur).

Récupérer les eaux de pluie permet d'avoir accès à une eau gratuite et de qualité bénéfique pour les plantes car non traitée.

Certains bâtiments du Bohrie disposent d'origine d'un système de récupération d'eau de pluie à destination de toute la copropriété

Les noues publiques ou privées

Les eaux de pluies seront acheminées par des fossés végétalisés (noues) au Nord vers l'Ostwaldergraben. Les noues publiques ou privées seront respectivement gérées par la collectivité ou la copropriété.

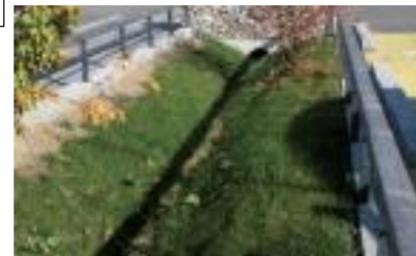


Figure. I. : Les noues. (Source :

Chaussée réservoir :

Utilisée pour la voirie et les parkings, la structure réservoir permet de stocker les eaux pluviales dans le corps de la chaussée, constitué de pierres calcaires.

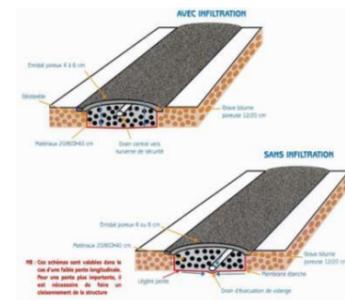


Figure. I. : Les chaussées réservoir. (Source : Charte-de-lecocitoven).

Gestion de déchet

Le quartier des Rives du Bohrie a été conçu pour valoriser au maximum les déchets « verts » (déchets végétaux de jardinage, épluchures, etc.) et les transformer en compost pour les espaces verts (collectifs ou privés) et les jardins partagés. Les autres déchets seront collectés par les services de la CUS. Les constructeurs des bâtiments ont pour cela prévu des locaux et cheminements



Figure. I. : Espaces de traitement de

Bâti :

Principes d'aménagement

L'éco-quartier les Rives de Bohrie repose sur 3 secteurs clairement identifiés. Les enjeux propres au site ont conduit à définir des formes urbaines différentes et des manières d'habiter qui tiennent compte des contraintes liées à l'eau. A chaque secteur correspond un état d'esprit d'aménagement, un programme d'habitation et d'équipement, ainsi qu'un autre rapport à l'eau et au paysage



Figure. I. : Principe d'aménagement du bâti. (Source : [http://www.archiwiki.org/Adresse:Rives_du_Bohrie_\(Ostwald\)\)](http://www.archiwiki.org/Adresse:Rives_du_Bohrie_(Ostwald))).

La présentation des 3 secteurs :

Ile : fossé situé au centre comporte des habitats individuel et semi-collectif, créé pour diminuer le risque des inondations a fait que cette partie soit comme une ile entourée par l'eau. Le facteur d'aménagement c'est les inondations.

Anneau : C'est la partie qui relie l'éco-quartier est la ville d'Ostwal (la présence de tram des voie mécanique) se situe au sud comporte des habitats collectif+ commence Bibliothèque ; Crèche; Groupe scolaire; Tennis + aire de jeux.

Le facteur d'aménagement la présence de tramway et la voie mécanique.

Point d'eau : appelé par rapport au centre culturel point d'eau se situe à l'est

Synthèse :

- ✓ Le quartier les rives de bohrie a pris en charge la mixité fonctionnelle par la diversité de logement et de différents équipements ainsi la mixité sociale.
- ✓ Le quartier est accessible et lié à un ligne de tramway et l'utilisation de la mobilité douce.

Analyse à l'échelle du groupement

L'îlot E constitue la première phase du quartier des Rives du Bohrie. Ce secteur, situé entre l'étang du Bohrie et l'Allée du Bohrie est dénommé « La ville à quai » de par la promenade qui longera la totalité de l'opération. Il contient 7 bâtiments présentent des habitats collectifs avec le commerce au RDC, chaque bâtiment est fait par un bureau d'étude dans une diversité de conception.



Figure. I. : Ilot E. (Source : <http://www.strasbourg.eu/developpementtrayonnement/urban>)

Accessibilité

Accessibilité à l'îlot se fait à partir d'une voie mécanique principale et une voie qui se situe à l'intérieur du quartier.



Figure. I. : Accessibilité à l'îlot. (Source : auteur).

Circulation à l'intérieur de l'îlot



Figure. I. : Circulation à l'intérieur de l'îlot. (Source : auteur).

Implantation et orientation

Les bâtiments sont implantés d'une façon qui permettes d'éviter les vents dominants et de profiter le maximum des rayons de soleils.



Figure. I. : Implantation et orientation des bâtiments.

Analyse à l'échelle du bâtiment

Présentation de bloc E6

Ce bâtiment est situé à l'entrée du nouveau quartier des rives du Bohrie à Ostwald près de Strasbourg. Il abrite 35 logements qui profitent systématiquement de double



Figure. I. : Bloc E6. (Source : <http://cyrildelabarre.com/JFA/index.html>)

Compacité

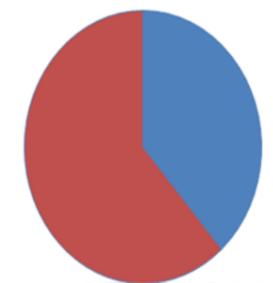
Le bâtiment est compact pour minimiser les



Façades et orientations



Façades nord-



■ Ouverture sur le sud-est
■ Ouverture sur le nord-ouest

CHAPITRE ETAT DE L'ART

ENERGIE

Les bâtiments des Rives du Bohrie sont chauffés par un réseau de chaleur alimenté majoritairement par du bois local et une pompe à chaleur.

Les bâtiments sont économes en énergie avec des isolations renforcées et des orientations de vitrages et les permettant de bénéficier d'un maximum d'apports solaires en hiver pour la majorité des logements.

Les matériaux

Eco matériaux : construction en béton cellulaire, maçonnerie en siporex, brique thermique, construction bois.

Toitures végétalisées

Les eaux de toitures seront récupérées pour des différentes utilisations et pourront être rejetées dans la noue.

Les brises soleil

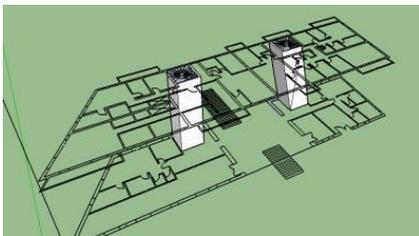


Figure. I. : Utilisation des brises soleil.



Figure. I. : Utilisation des toitures végétales. (Source :<http://www.explorimmoneuf.co>).

Circulation et distribution intérieure



L'emplacement des escaliers et de l'espace de circulation à l'intérieur de cellule au côté nord.

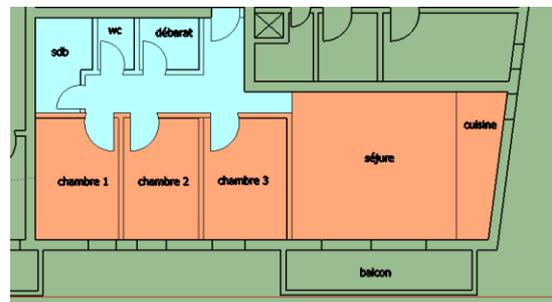


Figure. I. : Plan d'un logement. (Source : auteur).

Synthese

La façade la plus longue au côté sud

- ✓ L'utilisation des grandes ouvertures verticales au côté sud et sud-ouest
- ✓ Pour éviter les rayons de soleil direct ils ont opté pour des brises soleil et des rideaux coulissants en bois.
- ✓ Matériaux locaux seront favorisés, par exemple pour la mise en œuvre du béton (granulat du Rhin) ou pour le bois (bois des forêts vosgiennes).

Exemple (03)

La cité Tafilelt à Ghardaïa. Un Projet Urbain dans le désert

Dans la vallée du M'Zab dans le Sahara algérien, à 600 km d'Alger, cinq ksour forment un Pentapole millénaire: El Atteuf (Le Tournant, 1012), Bou-Noura (La Lumineuse, 1046), Ghardaïa (Grotte de Baïa, 1048), Mélika (La Reine, 1124) et Beni Izguen (La Ville Sainte, 1347; Répartis sur 25 km de longueur de la vallée, l'ensemble totalise environ 160.000 habitants, entre 30 et 50.000 habitants par km. Classé patrimoine mondial par l'UNESCO en 1982, le Pentapole (h M'Zab est devenu secteur sauvegardé en 2005. Serrés dans un tissu compact, les noyaux initiaux affichent une composition pyramidale : associée à des palmeraies, une typologie urbaine au microclimat naturel spécifique, possède un système d'irrigation ingénieux et une architecture introvertie à typologie bioclimatique, construite avec les matériaux locaux.

Défigurée par les extensions anarchiques et les constructions en béton, la vallée du M'Zab souffre de moult maux urbains contemporains. Malgré les nombreuses recherches qui démontrent les bienfaits de l'ancienne architecture dans ce milieu aride et hostile, malgré les dégâts d'une inondation catastrophique en 2008 qui a emporté 16 constructions sur les flans de la vallée, les tentatives de rompre avec les grands ensembles qui continuent à se construire à proximité ont été vaines, l'urgence des besoins a toujours emporté sur la raison. Même la ville nouvelle d'El Menea, dont le projet est en gestation, n'échappe pas à cette logique.

Depuis 1997 cependant, une expérience inédite et réussie est en train de voir le jour dans la vallée. A 6 km de Beni Izguen, sur 22,5 ha d'un terrain rocheux, on a construit une cité d'habitat de 870 logements (environ 5.000 habitants) et 72.000 m² construits, qui applique une série des objectifs de développement durable de manière remarquable: réduction du coût des logements de 1/3, la mixité sociale, la typologie urbaine des anciens ksar, la construction avec les techniques et les matériaux locaux, une architecture bioclimatique qui intègre tout le confort de l'habitat contemporain et, bientôt, une autonomie énergétique partielle avec les panneaux solaires.

C'est le système de gestion de ce projet qui est surtout inédit : l'opération est financée par l'Etat (Caisse Nationale des Logements), mais les futurs et les actuels habitants apportent leur contribution sous forme de Touiza (système social d'entraide, volontariat ancestral), en participant à la construction et aux aménagements, en peu à la manière des cités de Hassan Fathy en Egypte. La standardisation des éléments de construction étudiée localement, l'architecture traditionnelle des maisons qui correspond aux modes de vie et au climat locaux, l'application du principe ancien de seuil limite de la taille de la cité calculé selon les capacités de charge de son territoire d'appartenance.

Chapitre état de l'art

La liberté des initiatives, la rationalisation de la gestion des ressources humaines, la coordination et la participation active de tous les acteurs locaux en font un Projet Urbain intéressant, qui prolongera de manière heureuse l'expérience des ksour pour prouver que construire autrement et construire avec le peuple, c'est possible



Figure : système d'outils d'aménagements spatial proposé pour Alger en 2006



Figure : tafilet a ghardaia , une expérience participative dans le désert

Synthese

Les exemples que nous avons abordés n'épuisent évidemment pas la panoplie des projets qui sont en cours dans les villes algériennes (Constantine, Oran, Sétif, Sidi Bel Abbès, Tlemcen, villes nouvelles de Sidi Abdallah, Bouinan, Boughzoul, Hassi Messaoud, etc.), mais ils se distinguent par leurs visions proches de la démarche du Projet Urbain. Le GPU d'Alger, les SCU, le PDAU d'Alger appartiennent au type des Grands Projets de Ville, projets globaux à stratégie de développement d'ensemble. La Baie d'Alger est un Grand Projet Urbain d'aménagement durable multi-sites, l'exemple de Taflelt à Ghardaïa montre un Projet Urbain mono-site, à thématique ciblée, résidentielle.

Tous ces exemples sont significatifs de deux phénomènes :

- * d'une part, la volonté ferme des autorités publiques de mener une réflexion stratégique sur le devenir des villes algériennes, surtout à court et à moyen terme, se fait sentir de plus en plus, aussi bien au niveau central qu'au niveau local ;

- * d'autre part, la maîtrise de la démarche du Projet Urbain, outil de planification stratégique qui aurait pu faciliter et aider le développement des projets dans leur conception et leur mise en œuvre, fait apparemment défaut. Cette dichotomie montre que cerner le concept et la démarche du Projet Urbain en tant qu'outil d'urbanisme dans l'optique de sa mise en œuvre effective en Algérie dans le cadre de la stratégie de développement durable est non seulement nécessaire, mais quasi vital.

Conclusion

Ce chapitre nous a fourni un support théorique sur :

Le renouvellement urbain est une action d'aménagement globale et concertée, quivise à restructurer, réorganiser ou réhabiliter un périmètre urbain de manière à favoriser le maintien ou le développement de la population locale et à promouvoir sa fonction sociale, économique et culturelle.

Le projet urbain presente comme une solution ou stratégie pour le renouvellement urbain par ses démarches

3 CHAPITRE ELABORATION DE PROJET

**CHAPITRE II:
ELABORATION DU
PROJET**

3.1 INTRODUCTION

Le chapitre élaboration de projet c'est un chapitre qui prendra les éléments thématique étali et défini lors chapitre état de l'art et s'apprêtera aux appliqués de façon à ce qu'il comprendra deux grandes phases

- 1- Une phase analytique
- 2- Une phase conceptuelle

3.2 LA PHASE ANALYTIQUE

La phase analytique

<< Le projet urbain ne doit jamais une fin en lui-même il est toujours perfectible. Sa substance et sa qualité doivent pouvoir s'améliorer avec le temps, sinon il mourra >>

CHARLES DEFANTE

3.2.1 ANALYSE DE DITE :

3.2.1.1 SITUATION

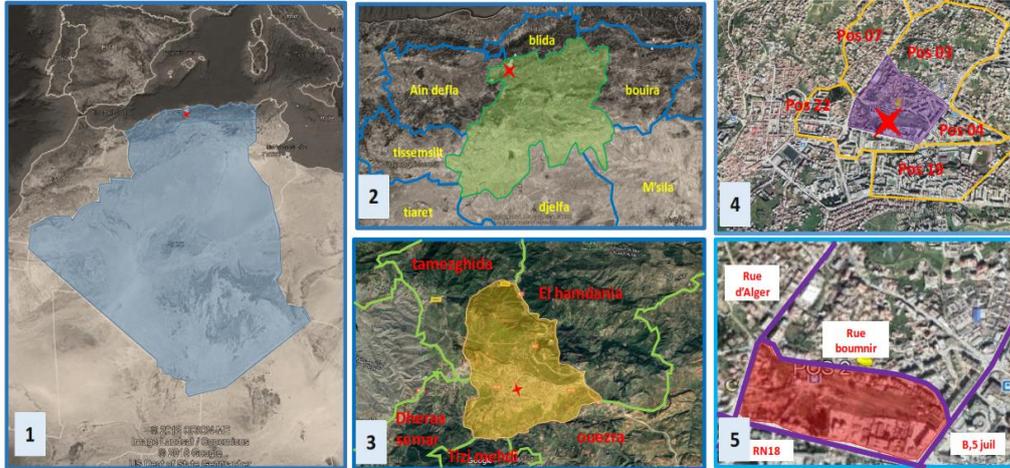


Figure 2: 1situation

- MEDEA se situe au Sud de la capitale d'Alger à 90KM,

Limité Au Nord par la Wilaya de Blida à l'Est par la Wilaya de Bouira au Sud-est par la Wilaya de Msila au Sud par la Wilaya Djelfa à l'Ouest par la Wilaya de Ain Defla et Tissemsilt au Sud-Ouest par la Wilaya de Tiaret.

La commune de Médéa limitée au Nord par la commune de Tamezguida et Hamdania au Sud par la commune de Tizi el mehdi à l'Est par la commune de Ouzera à l'Ouest par la commune de Draa el smar.

Le pos 02 limité au Nord : par le POS N°3 Mokadem supérieur au Sud : par le POS N°22 route d'Alger et POS N°19 m'salla inferieur à l'Est : par le POS N°4 24 Février à l'Ouest : par le POS N°22 route d'Alger et POS N°7 Mokadem Ouest

Le site d'intervention limité au Nord : rue boumnir au Sud : RN 18 à l'Est : boulevard 05 juillet à l'Ouest : rue d'ALger

3.2.1.2 CRITERE DE CHOIX

Sa situation

Il est proche au centre historique de la ville
La zone d'intervention est située en plein centre ville.

La situation de la zone d'intervention est entre deux Axes majeurs RN 18 et le boulevard de la rue d'Alger.

Sa valeur historique

LA présence de l'ancienne gare de train



Figure 2: 2 Situation



Figure 2: 3 Encien gare

Son importance actuelle

La zone représente un pôle administratif de la ville boulevard commerciale



Figure 2: 4 Les équipements

3.2.1.3 ÉTUDE DU CONTEXTE ARTIFICIEL DU SITE

-Lecteur historique

la partie extra-muros: comprenant la formation de la périphérie récente a subi une croissance urbaine

éclatée sous forme de simples additions

de projets autonomes.

les parcours de liaisons Est /Ouest et Nord/Est (route d'Alger) ont joué/ et jouent encore le rôle de ligne de la tendance de développement

Périphérique actuel.

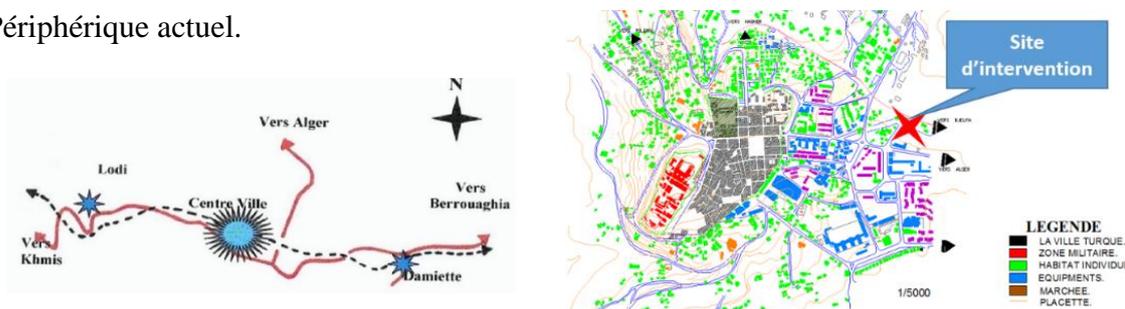


Figure 2: 5 Les parcours

-L'accessibilité

Notre site est accessible a partie de plusieurs voies et chemins existant tel que

*RN 18

*Rue d'Alger

*Boulevard 5 juill

*Rue boumnir

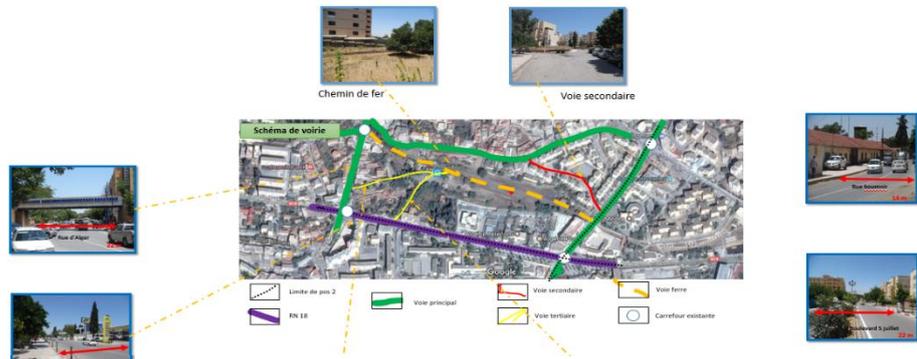


Figure 2: 6 Les voies



Figure 2: 7 Les coupes sur les voies

Voies	Statut	Fonction	état	type	Dimension
RN 18	1	Axe structurent Chemin de crête	Bonne état	Boulevard	318,18/22m
Route d'Alger	2	Axe structurent	Bonne état	Boulevard	727,57/20m
Boulevard 5 juillet	2	Axe administratif	Bonne état	Boulevard	459;09/22m
Rue <u>Boumnir</u>	3	Relie le pos 2 de est à l'ouest	Bonne état	Rue	640,11/13m
Trace historique 1	3	Relier l ancienne gare et route d'Alger	Mauvaise état	Rue	/5m
Trace historique 2	2	Relier l ancienne gare et RN 18	Mauvaise état	Rue	/3m

Tableau 2: 1 Les dimensions des voies

-Recommandation

Conservai les tracés historiques

Relier la partrier nord (rue boumnir) avec la partie sud (Rn18)

Rendre le terrain accessible par les moyens de transport collectif pour faciliter les déplacements pour toutes les catégories sociales par créer de stations de bus bien organisé

Réaménagement les trottoirs

Bâti avoisinant le site d'intervention

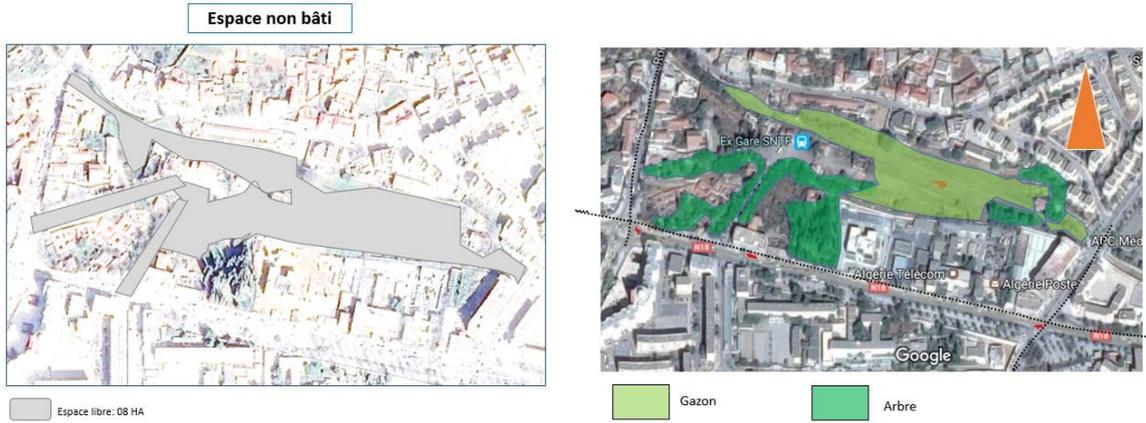


Figure 2: 8 Espace non bâti

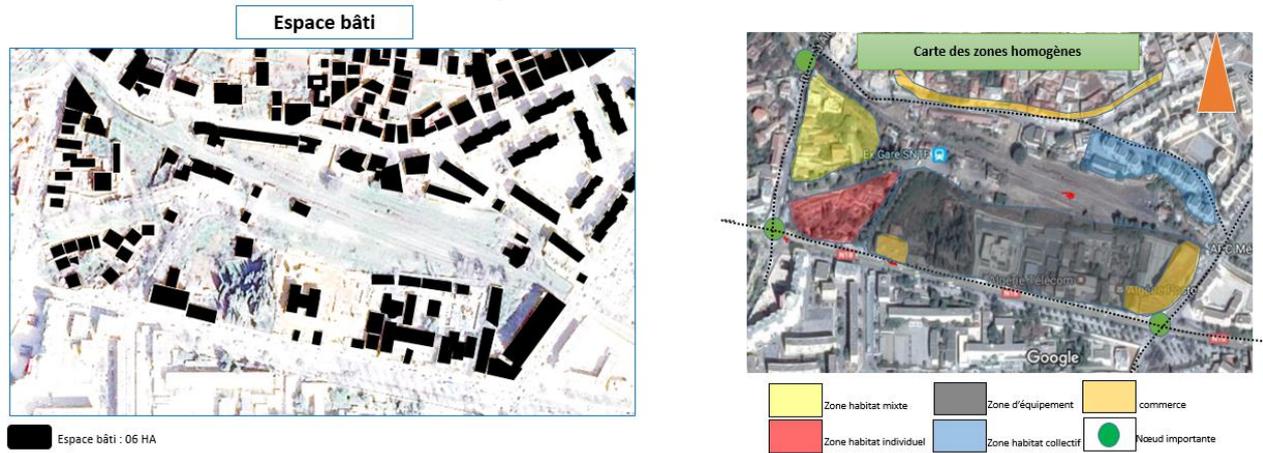


Figure 2: 9 Espace bâti

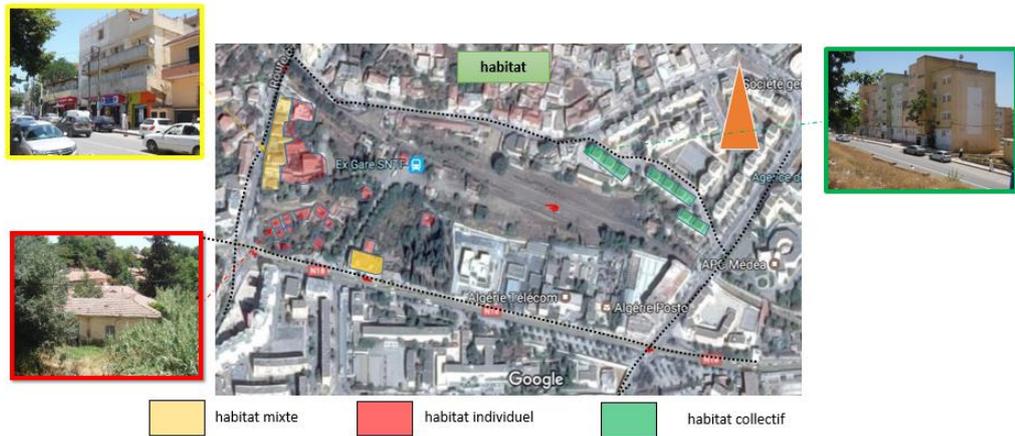


Figure 2: 10 typologie d'habitat existant



Figure 2: 11 Equipements existants



Figure 2: 12 Etats de bâti

-Recommandation

Conservé les monuments historiques

Favorise la mixité sociale pour améliorer les conditions de vie dans le site et la mixité sociale par aménager des espaces culturels et sportive et créer des différents types d'habitat (isolé, collectif...)

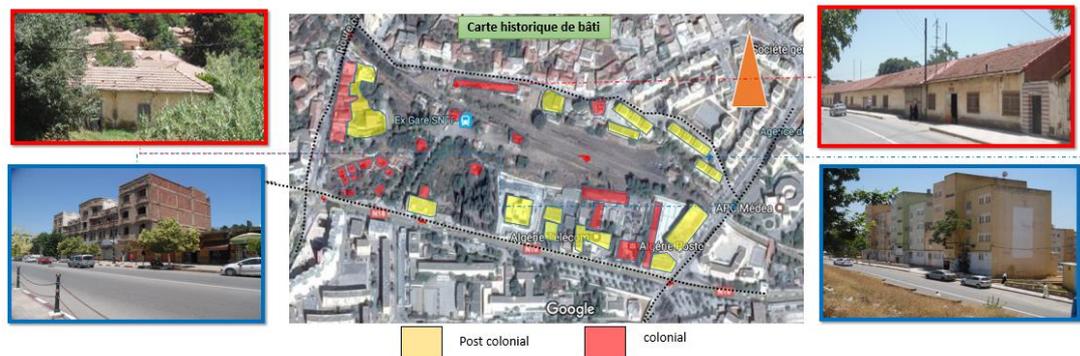


Figure 2: 13 Carte historique de bâti

Gabarit

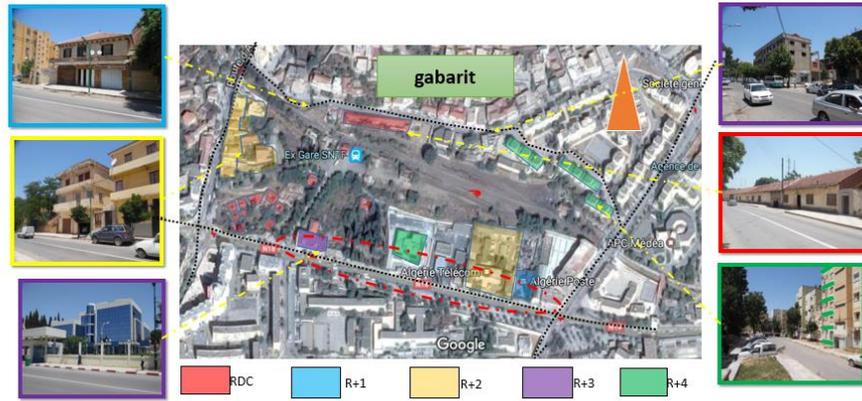


Figure 2: 14 Gabarit

-Recommandation

La hauteur maximale de notre projet c'est R+4

Analyse des façades



Figure 2: 15 Facades panorama

- Volumes simples, compactes par fois avec des décrochements
- Les Façades simplement décorées et parfois non finies caractérisée par la symétrie, l'effet de l'horizontalité par la présence des balcons.
- RDC pour le commerce et dépôts.
- Terrasse généralement accessible et parfois inaccessible avec des toitures plates ou inclinées en tuile.
- Mixture de couleurs (jaune, blanche, grise, rouge brique, rose, bleue...) avec texture rigoureuse et parfois lisse
- Système de construction Poteau –poutre
- L'utilisation des différents matériaux : le béton, la brique, le plâtre, le métal, le verre, la faïence...

Fonction urbaine autour du site d'intervention



Figure 2: 16 Fonction urbaine autour du site d'intervention

-Recommandation

Créer une dynamique de développements pour développer le site par créer des zones d'activité

3.2.1.4 ORIENTATION DU PDAU

Programme propose par le PDAU : (pos 2, la ville de medea)



Figure 2: 17 ORIENTATION DU PDAU

3.2.1.5 ORIENTATION DU POS



Figure 2: 18 ORIENTATION DU POS

Synthèse milieu physique

- Le site d'étude possède une structure urbaine importante, il est délimité par des axes routiers importants qui sont le prolongement de l'armature du chef lieu.
- Notre site comprend des équipements à l'échelle de la ville de Médéa
- Le chemin de fer et la gare de train sont en très mauvais état (non fonctionnels)
- On a un nœud important dont les bâties sont en mauvais état
- Dans le boulevard de la rue d'Alger le bâti est en bon état
- Notre site d'intervention est entouré de 4 voies principales qui donne l'impression d'un 1 seul îlot
- Le manque des voies mécaniques
- Beaucoup d'impasse
- Accès mécanique très difficile dans la zone résidentielle
- Les nœuds d'intersection de boulevard mokadem bencoucef avec la route d'Alger et boulevard de 5 juillet avec RN 18 crée un problème de circulation
- On a beaucoup d'équipements administratifs ce qui fait de notre site un pôle administratif ,ainsi que le site est une zone commerciale importante
- On a aussi des zones mixtes avec des magasins au rdc et d'habitation en étages, et on a une zone résidentielle

3.2.1.6 ÉTUDE DU CONTEXTE NATUREL DU SITE

3.2.1.6.1 CLIMAT

L'ensoleillement

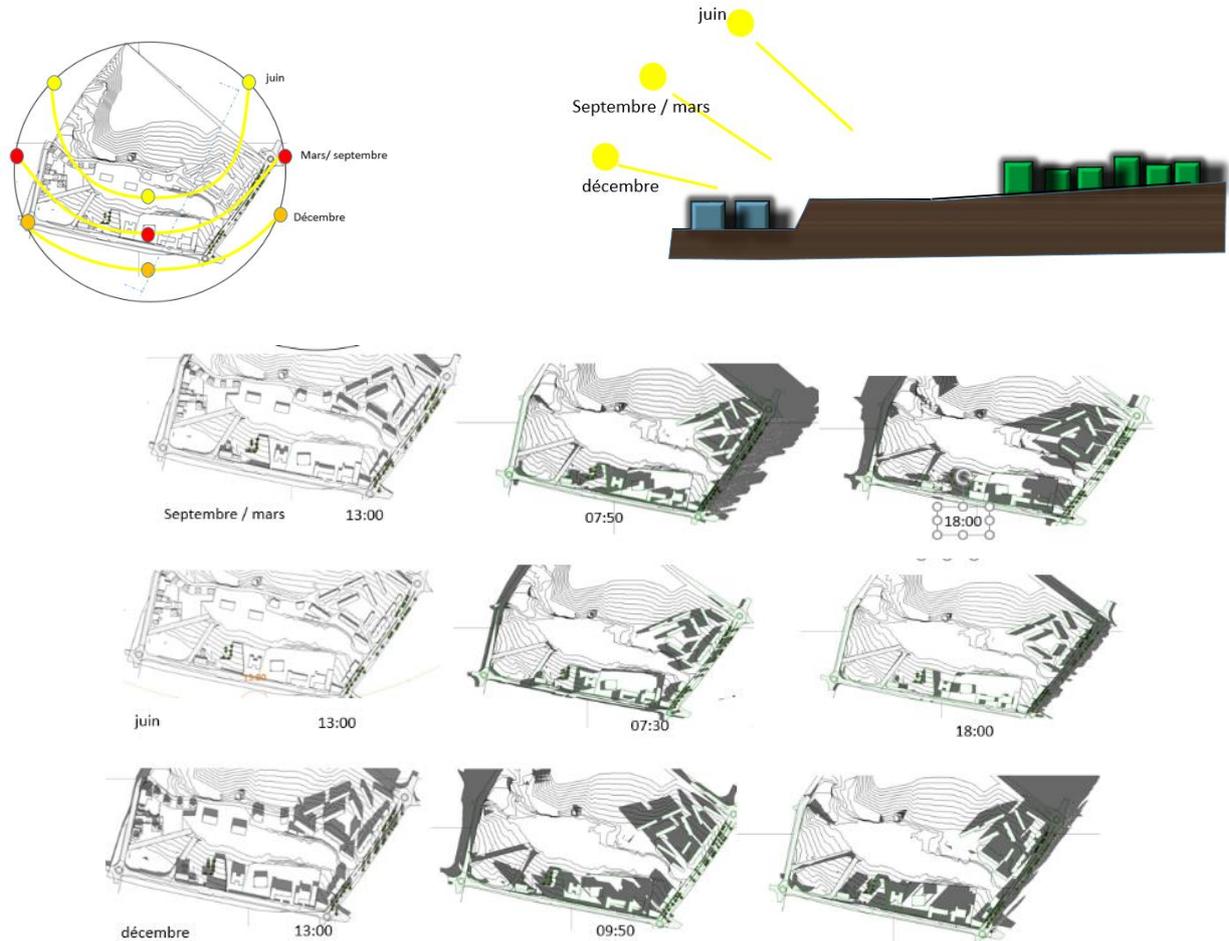


Figure 2: 19 Etude de l'ensoleillement

Notre site est ensoleillé pendant tous les jours de l'année car il n'existe aucun obstacle matériel ou naturel dans le site

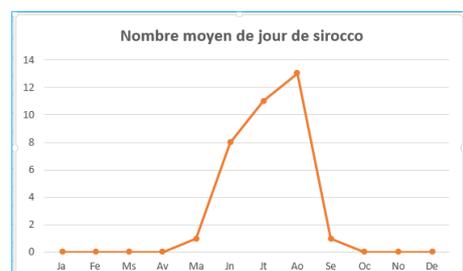
-Recommandation

Orienter notre projet pour adapter l'ensoleillement et l'éclairage naturel et réduire la consommation d'énergie

Vents dominants



Source : étude du schéma directeur de développement agricoleBNEDER-1997.



Source : étude du schéma directeur de développement agricoleBNEDER-1997.

La direction des vents :



Figure 2: 20 La vitesse des vents

-Recommandation

Orienter notre projet et pense à sa forme et la forme des ouvertures pour adapter le mouvement d'aire

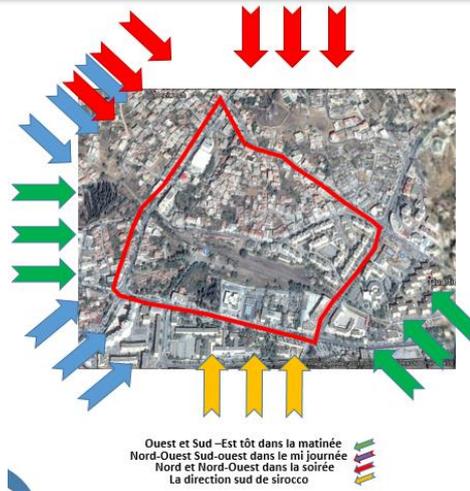


Figure 2: 21 Direction des vents

Température

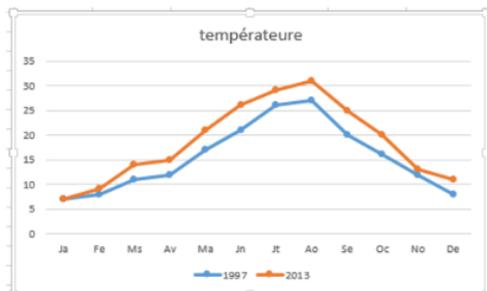


Figure 2: 22 Etude du schéma directeur de développement agricole BNEDER-1997

Ce changement c'est le résultat de l'effet de chaleur

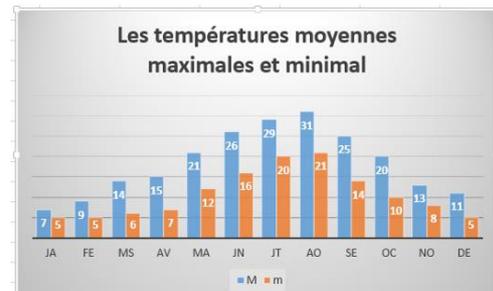


Figure 2: 23 Etude du schéma directeur de développement agricole BNEDER-2013

Dans les mois du juin juillet aout Nécessite de refroidissement

Dans les mois janvier février et novembre décembre Nécessite de chauffer

Pluviométrie

La pluviométrie est caractérisée par son intensité et son irrégularité avec une, moyenne annuelle des précipitations de 800mm.

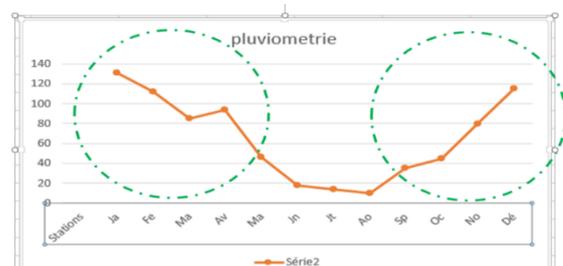


Figure 2: 24 Etude du schéma directeur de développement agricole BNEDER-1997

De pluie par an, La zone de l'Atlas caractérisé par une pluviométrie annuelle de 800 à 900 mm répartie sur 75 à 95 jours.

-Recommandation

Un système de récupération des eaux pluviales et un système d'épuration lagunaire

L'enneigement

Période neige entre fin décembre et janvier de 15 jour dépend de chaque année

-Recommandation

Un système de pour éviter l'accumulation de neige dans les toitures

Sismicité

La wilaya de Médea situé à la zone IIa apart le nord situé au zone IIb.

Le site d'intervention situé à la zone IIa

-Recommandation

La disposition des joints sismiques

Les voiles de contreventement

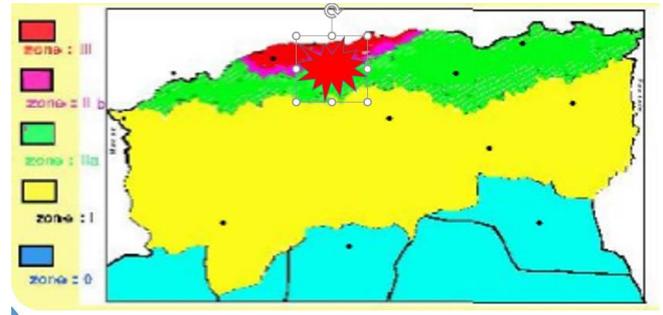


Figure 2: 25 Carte de sismicité

La géologie

Le résultat de l'analyse du milieu naturel est l'expression matérielle du degré d'aptitude de l'aire d'étude aux efforts d'urbanisation, le tableau suivant quantifie les catégories d'aptitude, ou il est mentionné la prédominance des terrains favorables à l'urbanisation « 95.43% » et « 4.57% » présente des terrains moyennement favorables.

Le contexte géologique général de MEDEA se résume ainsi :

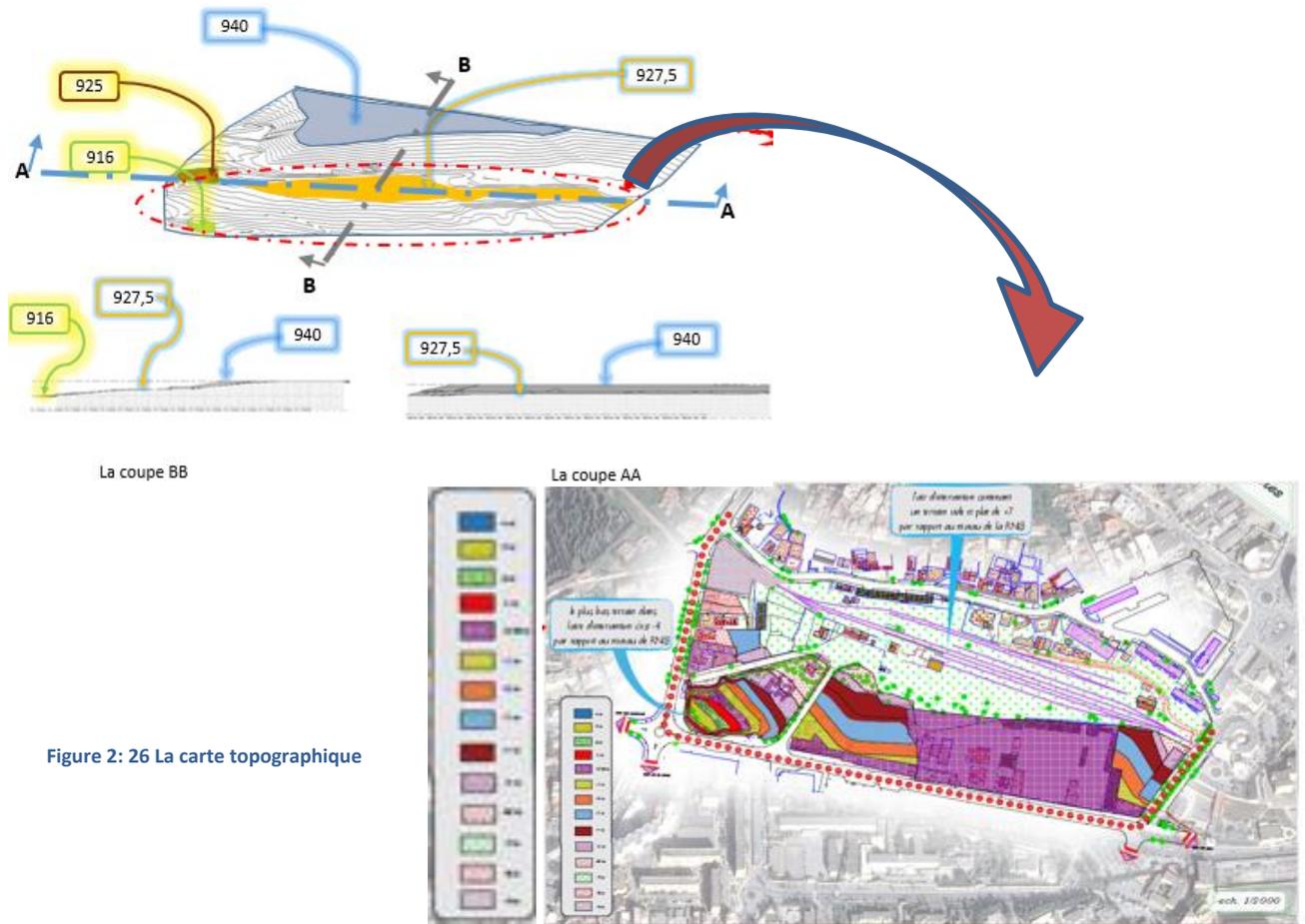
Une série gréseuse, dont l'épaisseur peut dépasser 80 m, surmontant des marnes

Aptitude à l'urbanisation	Surface (HA)	% POS
Terrain favorable	26.72	95,43 %
Terrain moyen favorable	1.28	4.57%
POS	28	100 %

Tableau 2: 2 Etat de sol

-Recommandation

Le bon sol est varié d'une zone a autre et généralement entre 2 et 6 m



Les données topographiques de site présentent un aspect favorable à la construction caractérisé en grande partie par un relief doux et des pentes très faibles ne dépassant pas 10% sauf pour la partie sud où elle peut atteindre 30 %

-Recommandation

Terrain favorable à l'urbanisation il faut intégrer le projet avec les caractéristiques

3.2.1.6.2 VEGETATION

Tableau 2: 3 Type des arbres

Fig	Nom	Emplacement	Fig	Nom	Emplacement
	Leucaena	1-3-4		Platane	1-3-4
	Eucalyptus	1-3-2		Populus	1-3
	Washingtonia filifera	5		Nerium oleander	5
	Quercus	2-1		Broussonetia	2
	Cupressus	2-2		Melia azedarach	2



Figure 2: 27
L'emplacement des arbres

Rôle de l'arbre dans l'écosystème et dans la vie de l'homme

Rôle psychologique

Rôle d'isolation phonique

Rôle décoratif

Rôle de traitement des maladies

L'arbre améliore la qualité de l'eau

Rôle de détente et de loisir

Régule la température

-Recommandation

Promouvoir l'utilisation écologiquement rationnelle des ressources naturelles disponibles.

Synthèse de milieu naturelle

- **Situation**

Il est proche a le centre historique de la ville

La zone d'intervention est située en plein centre ville.

La situation de la zone d'intervention est entre deux axes majeurs RN 18 et le boulevard de la rue d'Alger

- **Climat**

Orientation du site sud-nord favorise l'ensoleillement et l'éclairage naturel et réduit la consommation d'Énergie

(La façade Sud permet de capter le rayonnement solaire en hiver par de larges vitrages. Des protections sont nécessaires pour éviter les excès de chaleur en été)

La ville de Médéa bénéficie d'un climat tempéré chaud.

A Médéa, les précipitations sont plus importantes en hiver qu'en été.

La température moyenne annuelle à Médéa est de 15,41 °C. La moyenne des précipitations annuelles atteints 800 mm.

Notre site a un Précipitation Considérable il faut le profiter pour l'alimentation des sanitaire, le nettoyage, et l'arrosage, ... Et Pense à une architecture appropriée à la climatologie de notre site

- **Sismicité**

Sismicité nécessitant une étude technique détaillée pour l'édification de tout projet prévu

- **Topographie**

La géologie : la texture géologique du sol est composée essentiellement de frés dont l'épaisseur peut dépasser les 80 m

-les pentes : d'après la carte des pentes la totalité des terrains présentent de faible pente <10%

-l'étude géotechnique et la superposition des différentes composantes naturelles nous a permis de classer le site du POS n°2 en zone favorable à la construction

3.2.2 ANALYSE STRATEGIQUE SWOT ⁽²¹⁾ :

L'analyse S.W.O.T est un outil d'analyse stratégique. Il combine l'étude des forces et des faiblesses d'une organisation, d'un territoire, d'un secteur, etc. avec celle des opportunités et des menaces de son environnement, afin d'aider à la définition d'une stratégie de développement.

La matrice SWOT est un outil d'analyse stratégique. Elle combine l'étude des forces et faiblesses d'une entreprise, d'un secteur, etc... avec celle des opportunités et menaces de son environnement, afin d'aider à la définition d'une stratégie de développement. Elle se présente sous la forme d'un carré découpé en quatre dans lequel sont représentés 4 facteurs :

S pour Strength : forces (pour indiquer les aspects positifs internes sur lesquels on peut bâtir le futur)

W pour Weakness : faiblesses (par opposition aux forces, elles sont les aspects négatifs internes et pour lesquels des marges d'amélioration importantes existent)

O pour Opportunities : opportunités (les facteurs extérieurs positifs dont on peut tirer parti)

T pour Threats : menaces (les problèmes, obstacles ou limitations extérieures, qui peuvent empêcher ou limiter le développement du projet)

²¹ Cours de Mme SAKKI HENIA ANALYSE STRATEGIQUE S.W.O.T

Chapitre élaboration de projet

Tableau 2: 4 Tableau de swot

		FORCES		FAIBLESSES			
FACTEURS	Contexte urbain	*le site situe à centre de la ville *Présence des ruines historique	*le proximité de noyau historique de la ville (365m)	Contexte urbain	POTENTIALITÉ	FACTEURS	
	Viaire	*Existence des routes importantes et hiérarchiser *Implantation des arbres au long du trottoir ce qui donne un effet perspective	*Une connexion avec des réseaux routier (RN18 et rue d'Alger) *Notre site et bien accessible *le site est entouré par 4 voies mécaniques	Viaire			
	Contextes environnementaux	*Richesse naturel *Le climat est subhumide *Nature de sol et favorise à l'urbanisation	*Présences des terrains vides	Contextes environnementaux			
	Socio Socio-économique	*Existence des Equipement administratif a notre site. *population jeun	*Existence de patrimoines	Socio Socio-économique			
ENDOGÈNES	Contexte urbain	* extension anarchique des bâtis * construction en mauvaise état * manque des espaces de loisirs * manque des points de repère * présence d'une friche urbaine * L'utilisation les ruines historiques par les habitants (bidon ville) * Absence des espaces communautaires *manque des aires de stationnement et parking *dégradation du patrimoine	*La crise de logement *Manque des équipements qui répond a besoins des habitants *Manque des espaces verts (jardin ...) *La rupture entre le tissu ancien et les extensions périphériques		MÉNAGES	EXOGÈNES	
	Viaire	*Mauvaise qualité des voies mécaniques *La présence des impasses *Manque de transport publique *Absence de trottoir *Dégradation du revêtement de sol *existence un chemin de fer (fonction pas)	*Augmentation de flux (nuisance) *Mal stationnement des voitures dans la rue *Les arbres son laisser grandir sans les tailler	Viaire			
	Contexts environnementaux	*Absence des vues	*les déchets solides ménagers qui ne sont pas traité représentes des risques pour la santé	Contexts environnementaux			
	Socio Socio-économique	*manque de diversités fonctionnels	*Un taux de chômage un peu élevé 12,8% *difficulté du pratique le développement durable	Socio Socio-économique			

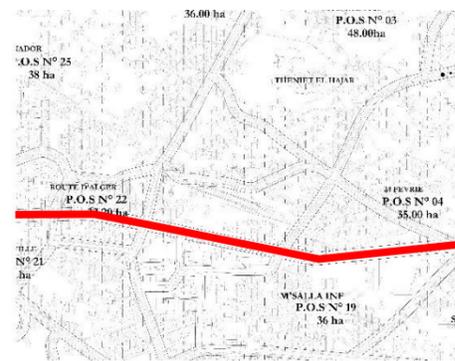
3.3 LA PHASE CONCEPTUELLE

La phase conceptuelle

3.3.1 LES PRINCIPES CONCEPTUELS A L'ECHELLE DU QUARTIER

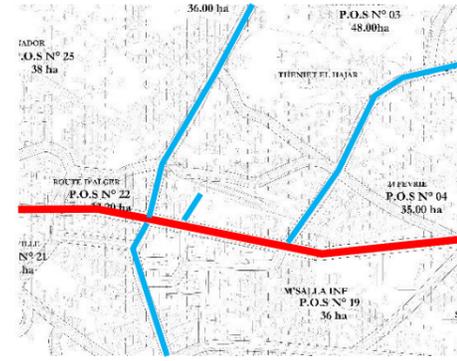
3.3.1.1 LES PRINCIPES STRUCTURELS

Existant



■ RN 18 axe structurant

Figure 1: La voie structurante RN 18 qui relie miliana et bouira (Source : auteur).



■ Voie statut 1

Figure 2 Après avoir défini les voies structurantes on passe aux voies de statut 1. (Source : auteur).



■ Voie statut 2

Figure 3. L'existence de plusieurs voies de statut 2 qui relié entre les différents quartiers de la ville. (Source : auteur).



■ Voie statut 3

Figure 4. Voie statut 3, c'est des voies de cheminement ou sans issue. (Source : auteur).



Figure 5 Les voies exploitables pour la structuration : la voie structurante la voie de statut 1 et les voies de statut 2. (Source : auteur).

Intervention



Figure 6 Etape 1 on commence par projeter la voie statut 1 (tracé historique) avec la voie boumnir (Source : auteur)



Figure 7 Etape 2 projeter la voie statut 2 (tracé historique) avec la voie boulevard 5 juillet (Source : auteur)

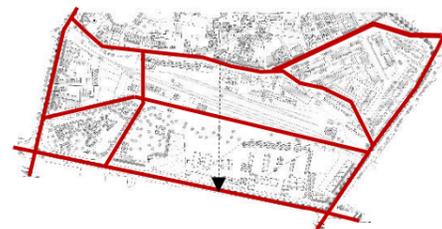
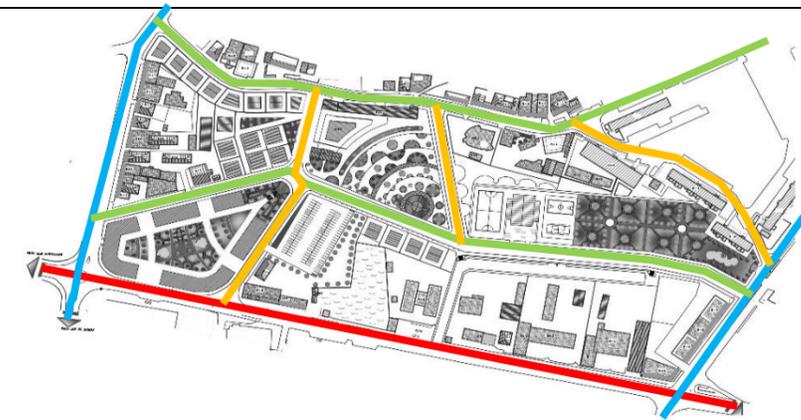


Figure 8 Etape 3 Création d'une voie relier rue boumnir avec RN 18 (Source : auteur)



Après avoir structuré notre quartier et crée de nouvelles voies on passe à la définition de leur statut :

- RN 18
- Statut 1
- Statut 2
- Statut 3

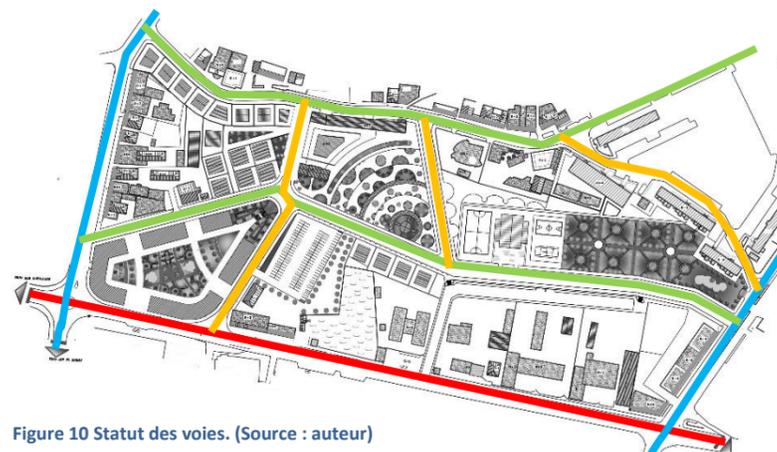


Figure 10 Statut des voies. (Source : auteur)

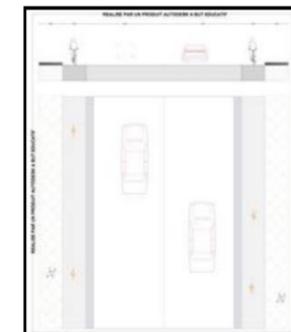
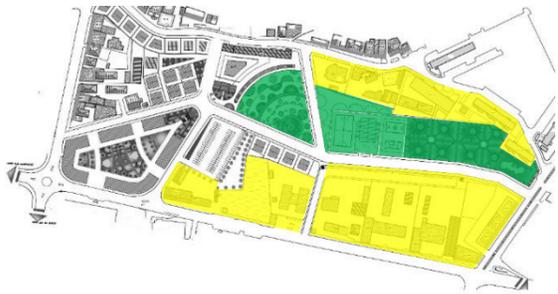
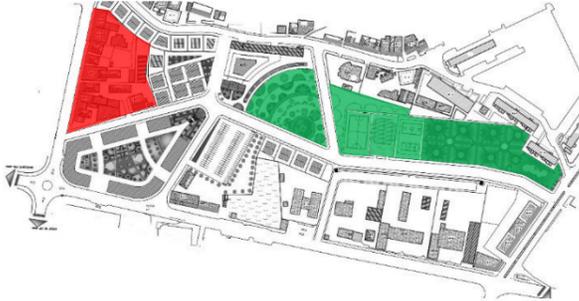
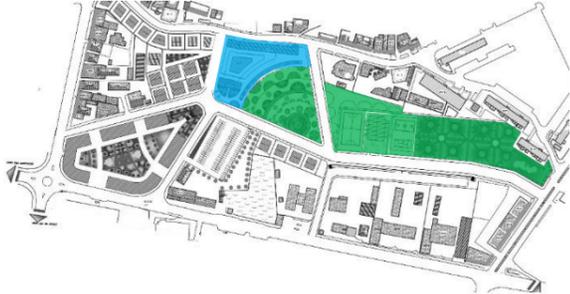
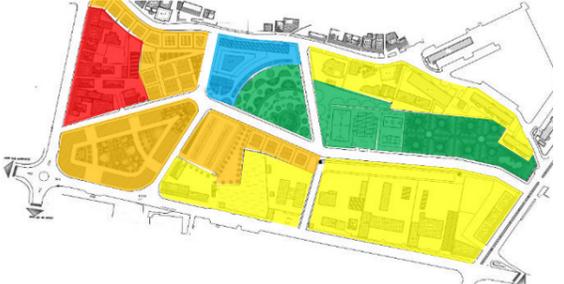


Figure 11 coupe A-A (Source : auteur)

3.3.1.2 LES PRINCIPES FONCTIONNELS

Les fonctions			
Les étapes d'élaborations du plan d'aménagement			
Etape 01 : conservation	Etape 02 : restructuration	Etape 03 : reconversion	Etape 04 : projection
 <p>Figure 12 conservation (source: auteur).</p>	 <p>Figure 13 restructuration (source: auteur).</p>	 <p>Figure 14 reconversion (source: auteur).</p>	 <p>Figure 15 projection (source: auteur).</p>

Les fonctions

L'affectation des fonctions

1- projection des habitats individuel au niveau de rue boumhir et niveau de tracé historique

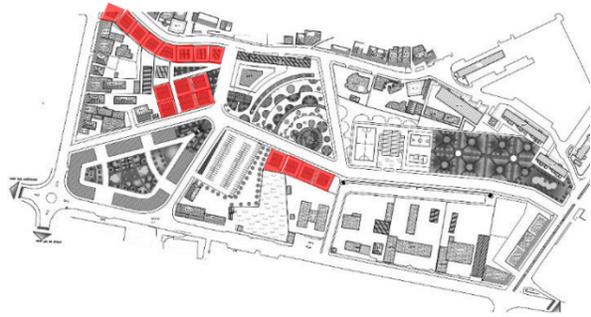


Figure 16 habitat projeter (source: auteur).

2- des jardins français pour créer la liaison entre les quartiers avoisinants.

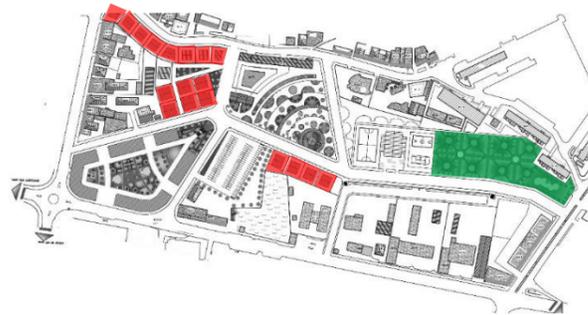


Figure 17 jardin français (source: auteur).

3- salle de sport et terrain de sport.

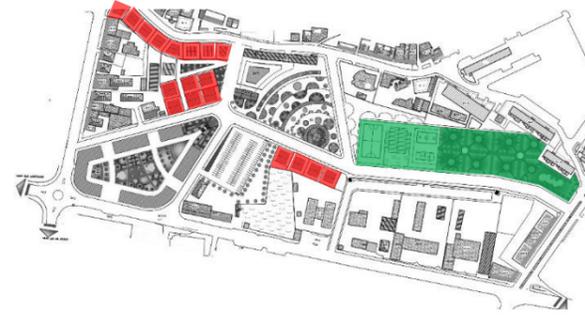


Figure 18 terrain de sport (source: auteur).

4- projeter un grand parking au niveau de quartier

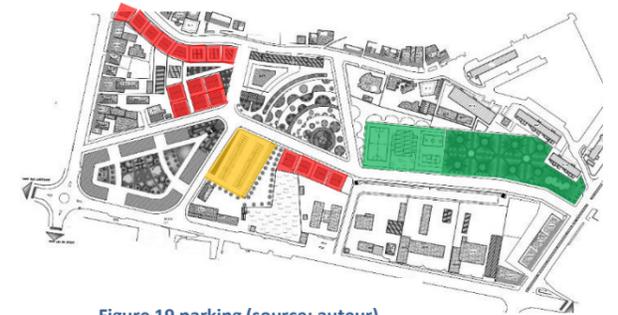


Figure 19 parking (source: auteur).

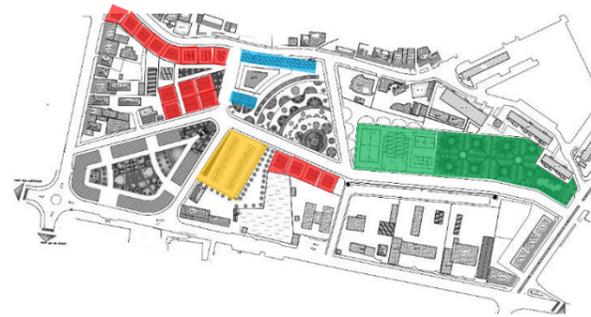


Figure 20 l'ancienne gare (source: auteur).



Figure 21 l'espace expo loisir (source: auteur).

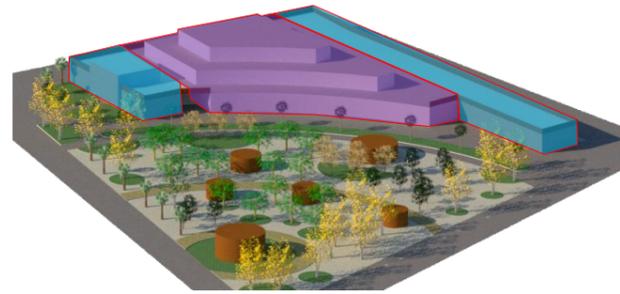


Figure 22 l'espace 3D expo loisir (source: auteur).



Figure 23 l'espace 3D expo loisir (source: auteur).

5- reconverti l'ancien gare et créé un bâti qui le relier avec les hangars pour créer un espace d'expo loisire.

Le type d'équipement

L'objectif recherché dans l'affectation d'équipement est de compléter les manques des services dans la ville Notre choix était fait selon
 Les propositions du PDAU et le POS
 Notre lecture urbaine de la ville
 En vérifiant l'adéquation des équipements à un quartier durable

Équipements	Existants	Manquants	D'un quartier durable	Projeté
Éducatif	Ecole primaire	/	Crèche/groupe social/école/collège	Crèche
Sanitaire	/	/	/	/
Détente et loisir	/	Salle de sport Terrain de sport Aire de jeux	Salle de sport / air de jeux /gymnase/tennis	Salle de sport/aire de jeux /centre expo loisir/tennis
Religieux	Mosquée	/	/	/
Commercial	Commerce	Boutique en RDC	Centre commercial Boutique en RDC	Boutique en RDC
Administrative	Post / Algérie télécom/naftal/direction de transport	/	La mairie	Des bureaux administratifs (annexe)
Culturel	/	Maison de jeune / bibliothèque/centre culturel	Maison d'artiste /salle polyvalente/ bibliothèque Centre culturel	Maison de jeune /bibliothèque / centre culturel

Carte des fonctions

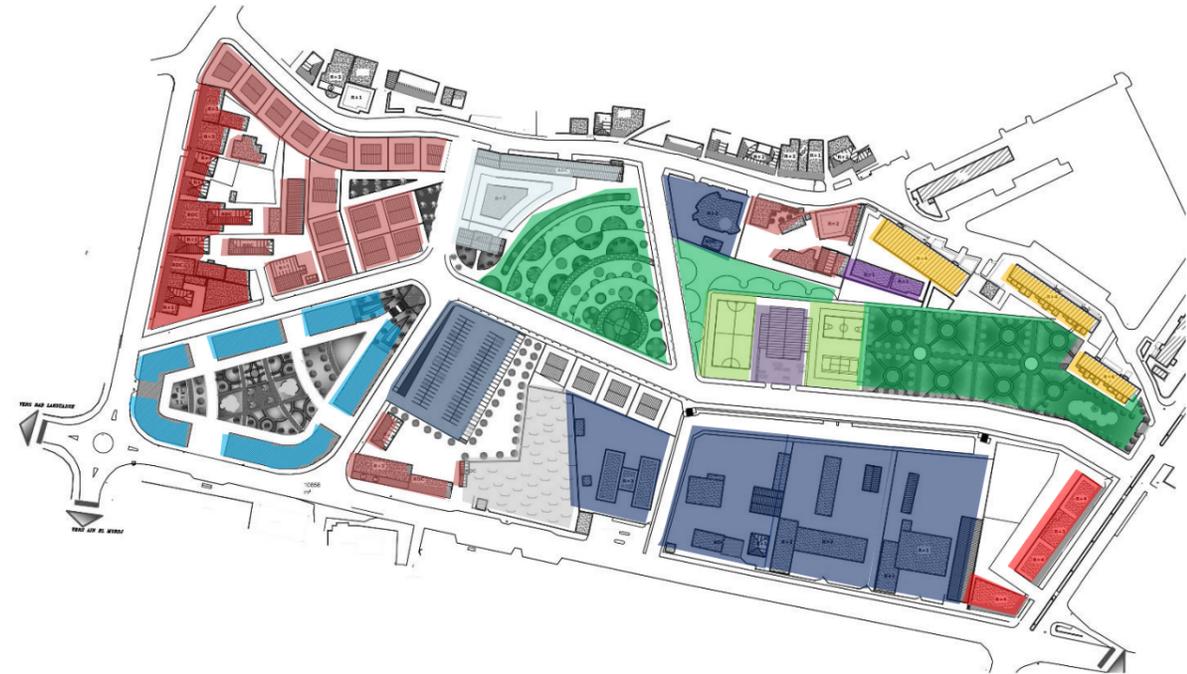


Figure 24 : carte des fonctions final (source: auteur).



3.3.1.3 LES PRINCIPES FORMELS

Les gabarits

Critère

Les critères qui ont défini notre gabarit sont :

Des hauteurs adéquates au gabarit existant dans la ville.

Les principes de l'îlot ouvert.

Suivant la logique d'orientation et la course soleil pour que les bâtiments

Puissent bénéficier de l'ensoleillement.



Figure 25: Gab arits

Après la structuration de notre quartier par la continuité des voies existante et la création de nouvelles voies ainsi que l'utilisation du principe de l'îlot ouvert dans la définition et l'affectation des gabarits et des fonctions on a obtenu : un quartier durable, bien structuré, intégré, dans la ville qui assure une mixité fonctionnelle et sociale.

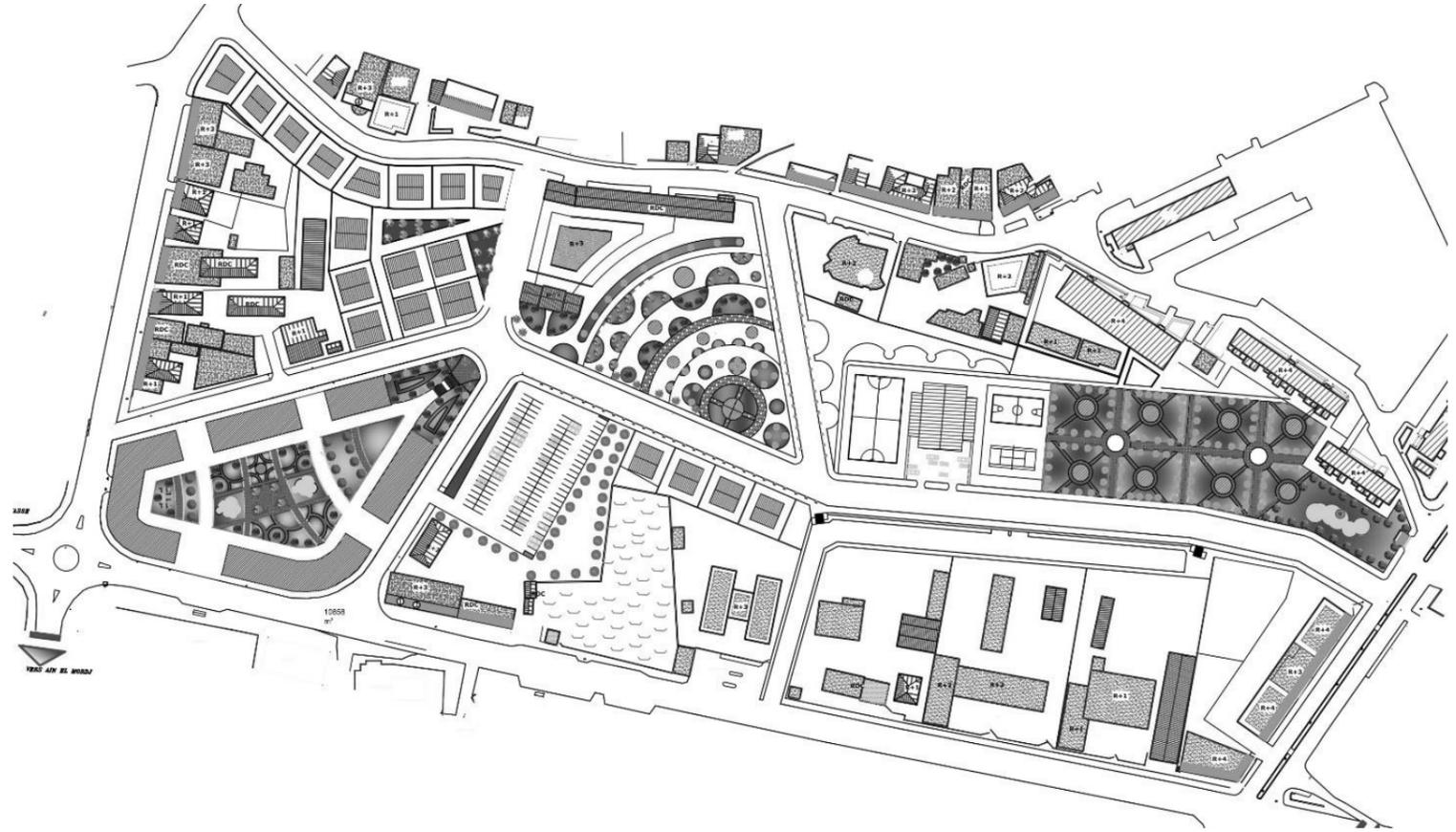
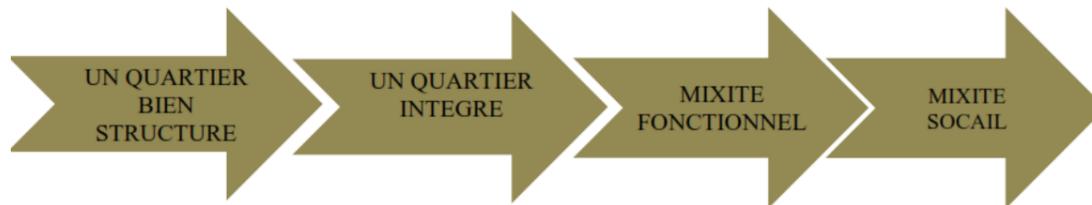


Figure 26: plan d'aménagement finale



3.3.1.4 PRINCIPES ENVIRONNEMENTAUX ET VALEURS ECOLOGIQUES A L'ECHELLE DE QUARTIER

La mixité fonctionnelle

La mixité fonctionnelle est assurée par l'insertion des équipements de proximité dans le but de réduire le déplacement et diminuer la pollution. Elle est aussi assurée par une diversité de fonction: les commerces, espace expo loisir, crèche, équipement sportif, des ateliers d'art, maison de jeune, ainsi Des espaces verts publics, semi-publics, privés.

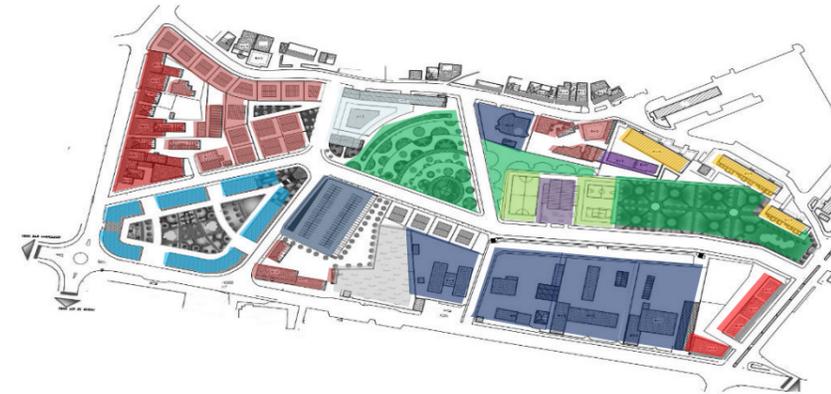


Figure 27: carte des fonctions final (source: auteur).



La Mixité social

La mixité sociale est assurée par :

- ✓ En favorisant l'intégration d'activité au R.D.C. et 1er étage.
- ✓ Assuré une mixité des fonctions (équipements public, commerces, services).
- ✓ Activités à proximité des secteurs d'habitat (emploi/habitat).
- ✓ Création de bâtiment mixtes (offrir des logements adaptés aux besoins des usagers: logement familiale des studios).
- ✓ réalisation d'une grande coulée verte pour la ville et le quartier qui va assurer une excellente mixité sociale entre les habitants.

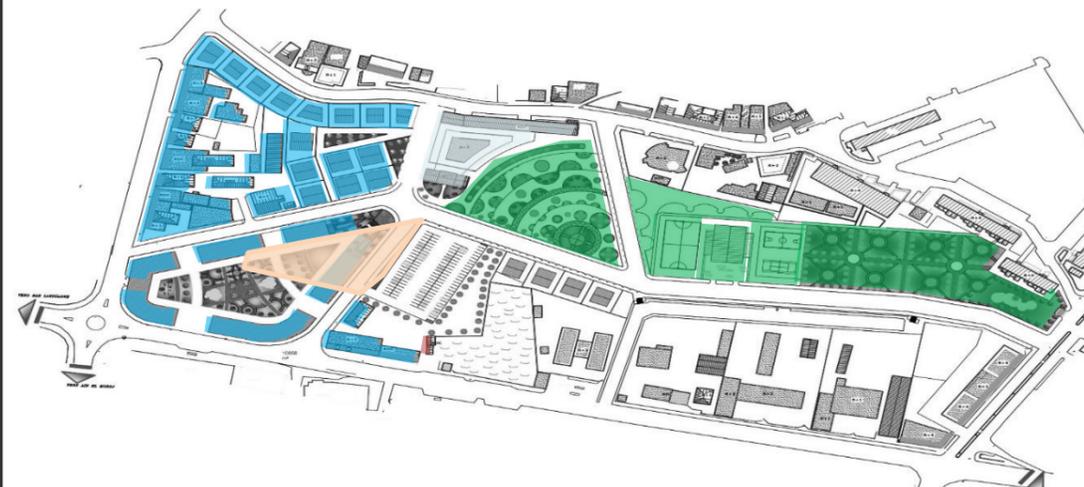
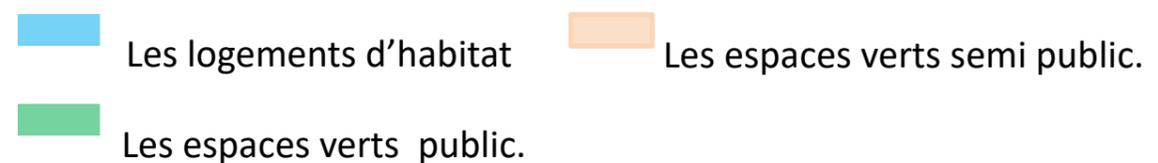


Figure 28: carte des fonctions final (source: auteur).



La végétation

Vu l'effet remarquable de la végétation dans la création de la fraîcheur et l'atténuation de l'I.C.U On à affecter nos espaces végétaux dans le quartier dans l'ordre suivant

Positionnée le long d'une voie importante au milieu du quartier durable dans le but qu'elle soit un espace public pour toute la ville et pour le quartier et un espace de rencontre qui favorise la mixité social.

Ces espaces seront positionnés à l'extrémité nord est du quartier, ils serviront comme espaces de liaison entre le projet et les quartiers avoisinants



Figure 29 : La coulée verte. (Source : auteur).

mobilité douce

Au sein de notre intervention nous avons optés pour les transports doux: marche à pied, le vélo, rollers ... et limiter l'utilisation automobile à l'intérieur du quartier pour limiter les nuisances, l'insalubrité et la pollution

Notre quartier est doté de plusieurs pistes cyclables pour sensibiliser les gens et les encourager à utiliser ce type de déplacement. Ainsi l'utilisation des revêtements de sol comme la grille à gazon appelé trame brune La « trame brune » est une expression inventée sur le modèle de la Trame Verte et Bleue, appliquée à la continuité des sols. Essentiels au fonctionnement des écosystèmes. elle n'est pas qu'un simple support physique pour la végétation, son rôle est extrêmement varié : biodiversité, cycle de l'eau (infiltration de l'eau de pluie), absorption et stockage du CO2, lutte contre les pollutions.



Revêtement des territoires (Grille à

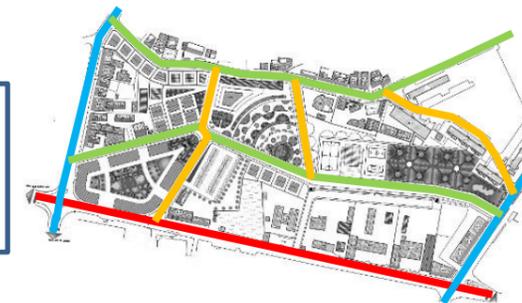


Figure 30 : La placette et les terrains de sport (Source : auteur).



Voie piéton

3.3.2 LES PRINCIPES DE CONCEPTION DE PROJET A L'ECHELLE DE L'ILOT

3.3.2.1 LES PRINCIPES STRUCTURELS

Notre ilot à été choisi pour sa position favorable :
Entouré de voies mécaniques et piétonnes
on se basant sur les principes et le règlement de ilot ouvert

Etape 01

Etape 02

Etape 03

Etape 04

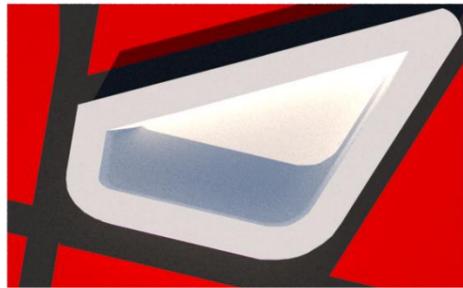


Figure 31 : l'alignement du bâti sur les VOIES

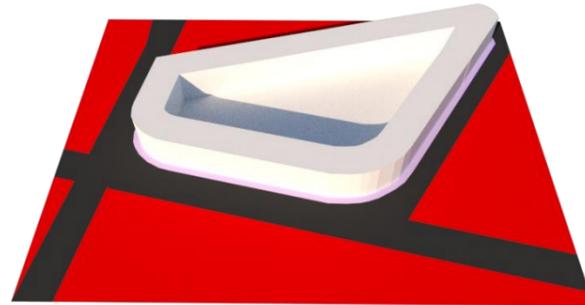


Figure 32: création de coeur d'ilot

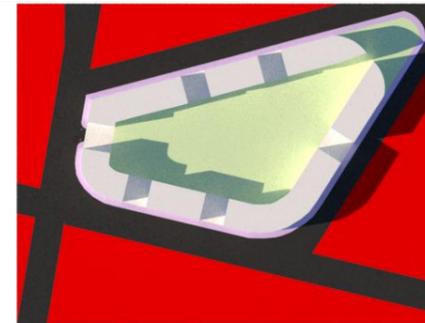


Figure 33 : création des fenêtres urbain urbaines



Figure 34 :les volumes distinguits et désparetaire

La création des percés suivant les réglementations de l'ilot ouvert de Portzamparc tout en positionnant les blocs d'une manière qui favorise la continuité visuelle entre la coulée verte et les cœurs d'ilots qui seront aussi aménagés en espaces vert selon le 5ème principe de l'ilot ouvert de Portzamparc

Présentation de l'ilot

L'ilot est entouré par quatre voie mécanique

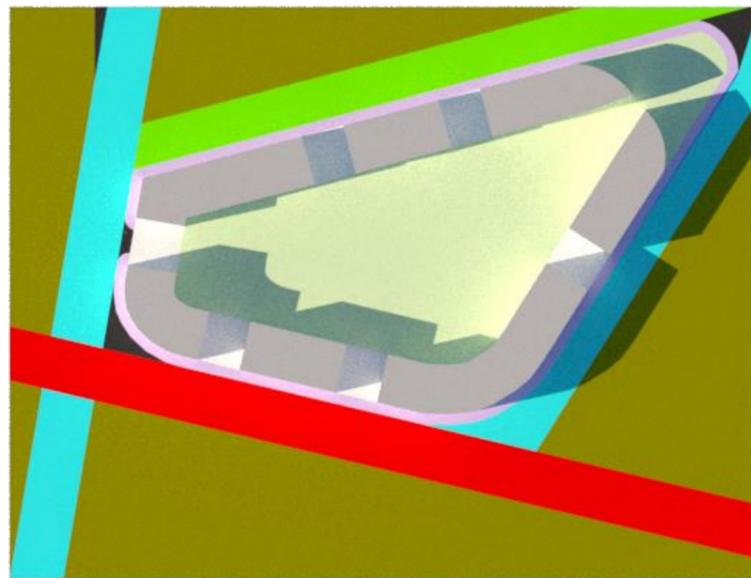


Figure 35 : ilot d'intervention (source: auteur).

L'ilot se compose de 7 blocs de différentes tailles



Figure 36 : ilot d'intervention (source: auteur).

3.3.2.2 LES PRINCIPES FORMELS

Genese de la forme

1- traitement d'angle



Figure 37 : traitement d'angle (source: auteur).

2- modification des hauteurs pour :
a- optimiser l'ensoleillement
b- valoriser le nœud

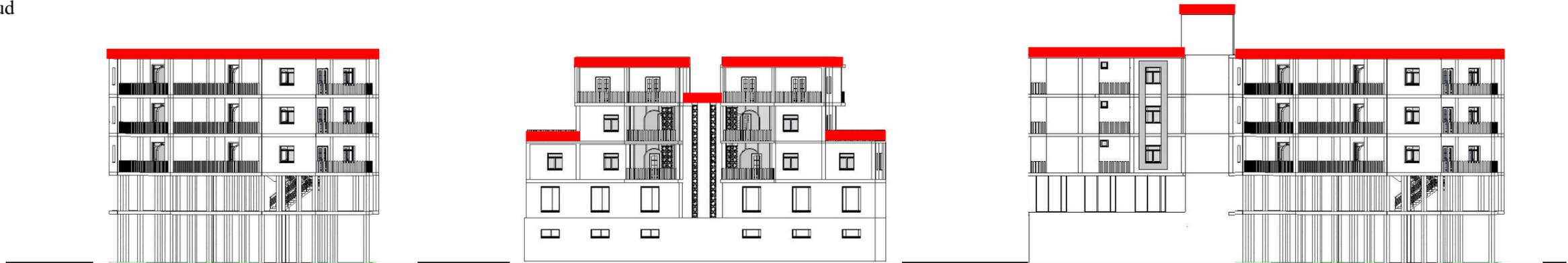


Figure 38 : Coupe de gabarit (source: auteur).

3- la création de la continuité au niveau de la façade urbaine



Figure 39 : la façade urbaine (source: auteur).

Gabarit de l'ilot

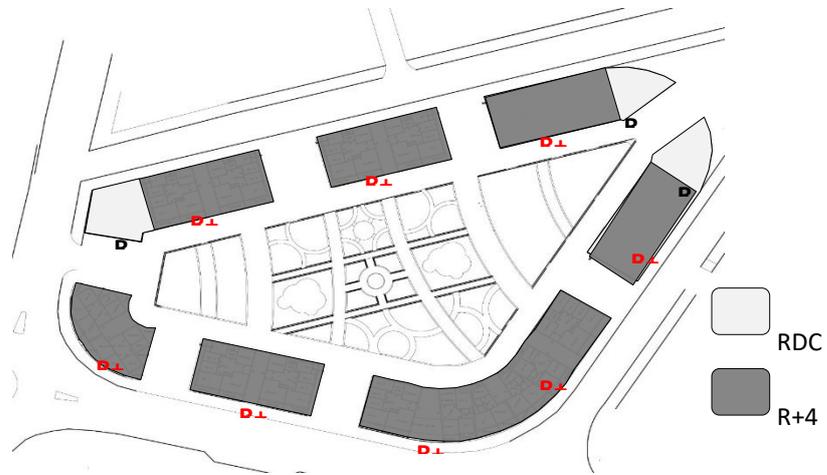


Figure 40 : Carte de gabarit de l'ilot (source: auteur).

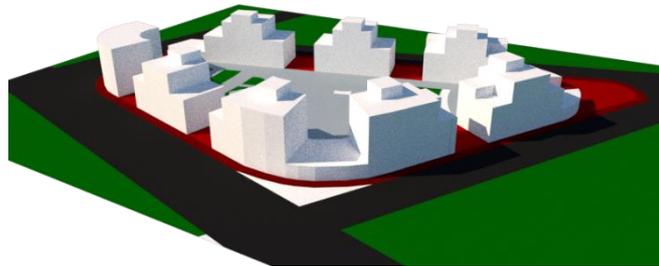
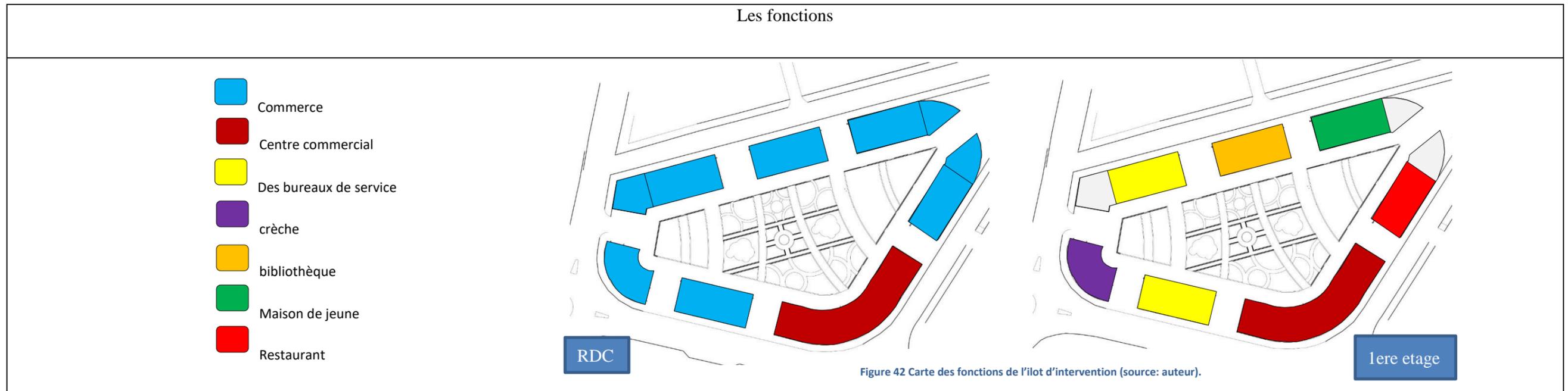


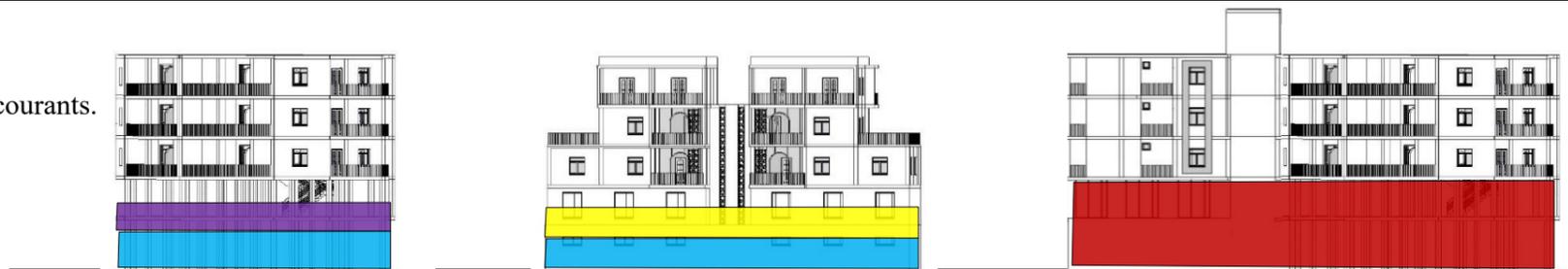
Figure 41 : Carte de gabarit de l'ilot (source: auteur).

Les hauteurs de l'ilot varient de RDC jusqu'à R+4, cette dégradation d'hauteur assure un meilleur ensoleillement donc un confort thermique en hiver.

3.3.2.3.LES PRINCIPES FONCTIONNEL

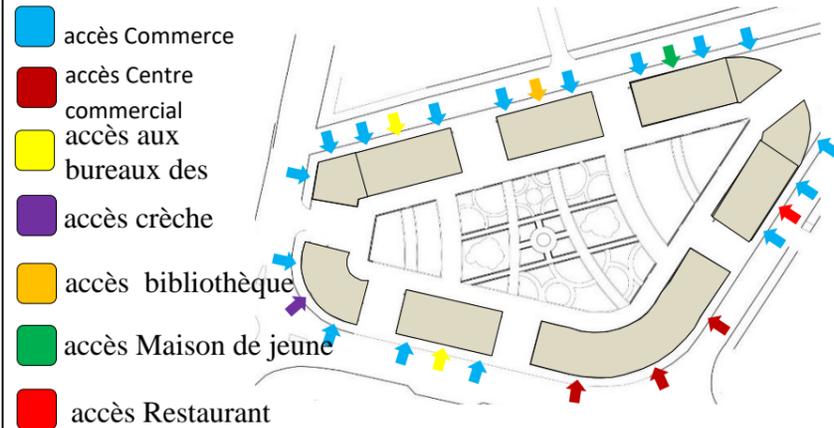


Plusieurs services sont intégrés au niveau du bâtiment
ce qui assure une mixité fonctionnelle et grâce à sa on n'aura pas des étages courants.
On a des typologie simplex et diplex.

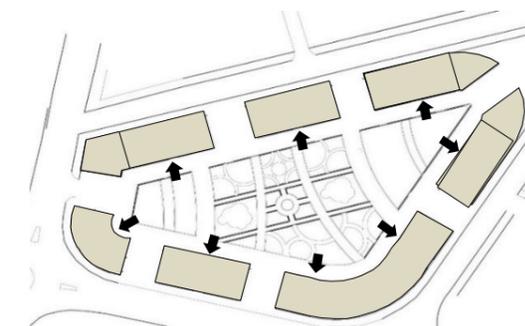


Les accès

A-Accée aux services



B-Accée aux logements



C-Accées au parking



L'accès aux différents services se fait à partir de de l'extérieur qui seront en relation avec la voie mécanique, pour faciliter l'accès.
L'accès aux logements se fait à partir du cœur d'ilot pour avoir une certaine intimité aux habitants.

Le parking est un parking sous terrain situé sous les blocs C et D

Les étapes d'aménagement extérieure

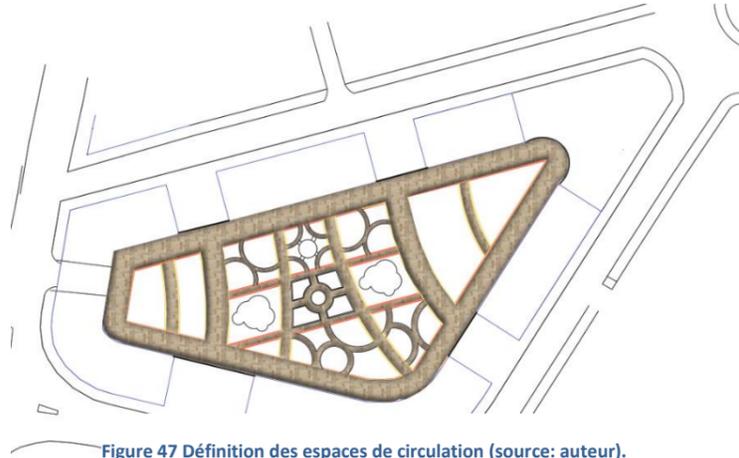


Figure 47 Définition des espaces de circulation (source: auteur).

1. Définir l'espace de circulation sous une forme organique afin de casser la géométrie du bâti.
Avec un Revêtement des territoires (Grille à gazon)



Figure 48 Implantation d'arbres (source: auteur).

2. Plantation d'arbres caducs afin d'assurer l'ombrage dans le cœur et les extrémités de l'îlot en été tout en permettant les pénétrations des rayons solaire en hiver.



Figure 49 Création des espaces de jeux (source: auteur).

3. Création des espaces de jeux



Figure 50 Création des espaces vert (source: auteur).

4. Création d'espace vert au cœur d'îlot sous forme de jardin en gazon pour se détendre et s'asseoir ; (Jardin français)
Ces espaces vont procurer de la fraîcheur et favoriser la mixité sociale.



Figure 51 Aménagement extérieur final (source: auteur).

5. La création des airs de repos dotés de miroirs d'eau comme des espaces de fraîcheur temporaires.

Parking

Le parking est un parking sous terrain se situe sous les blocs C pour :

Liber de l'espace à l'intérieur de l'ilot et laisser place au jardin ;

Éloigné les sources de pollutions causées par les voitures des logements ;

La végétation qui se trouve dessus le parking donne de la fraîcheur et de l'air humide à l'intérieur

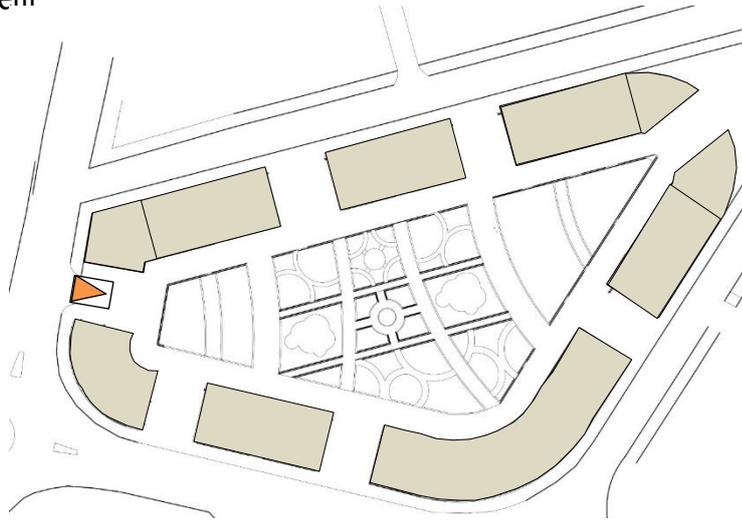


Figure 52 Carte d'accès au parking (source: auteur).

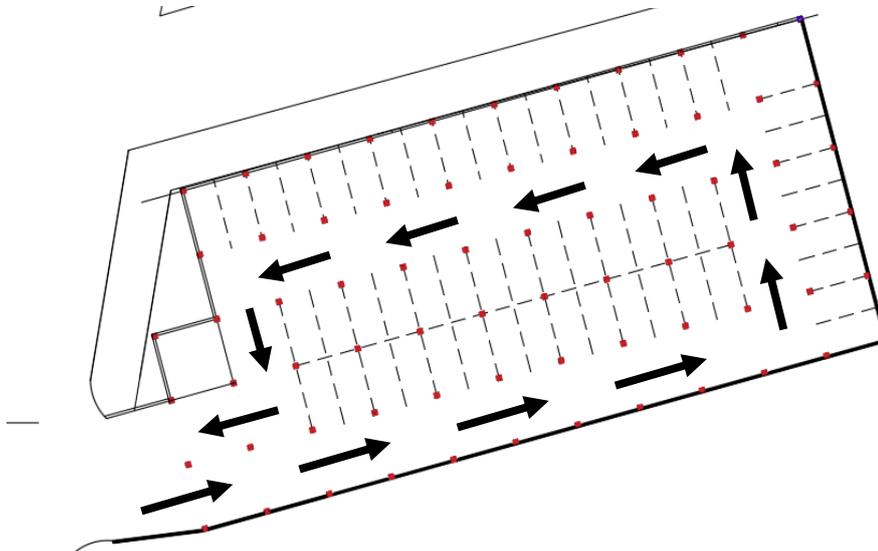


Figure 53 Plan du parking sous sol (source: auteur).

3.3.3 CONCEPTION A L'ECHELLE DE BATIMENT

Typologies des logements

Afin d'atteindre une mixité sociale on a injecté plusieurs Type

La distribution des espaces

Dans notre projet la distribution des espaces résulte de la combinaison des principes bioclimatique et urbain

Nos objectifs sont :

Bien orienter les espaces de vie afin de bien bénéficier de l'ensoleillement ;

Assurer une bonne ventilation ;

Assurer un éclairage naturel pour tous les espaces.

D'une autre part :

Marquer la façade urbaine ;

Profiter de la vue

Eloigner les espaces nuit des sources de nuisances.

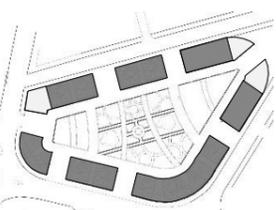
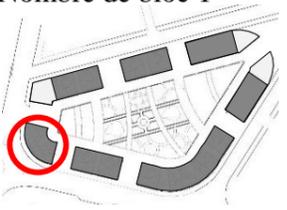
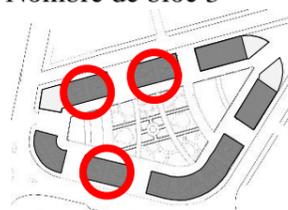
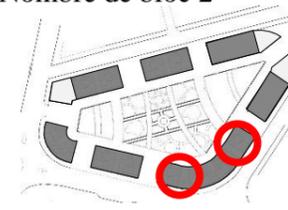
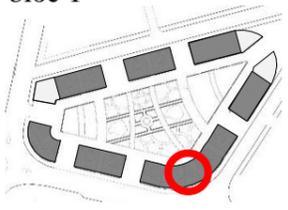
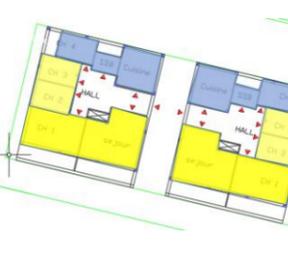
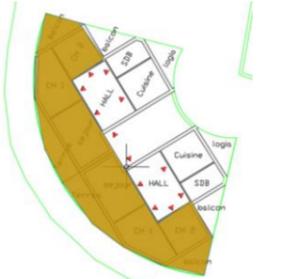
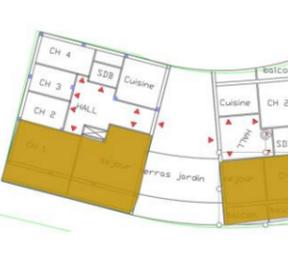
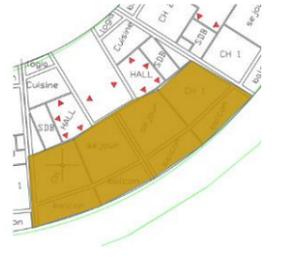
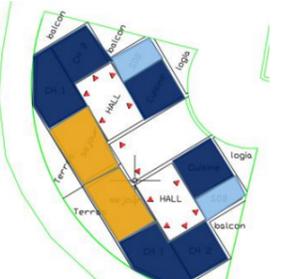
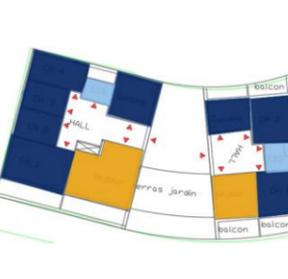
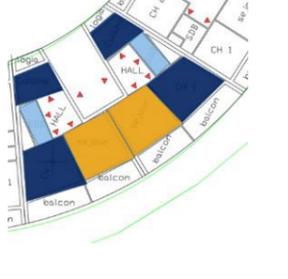
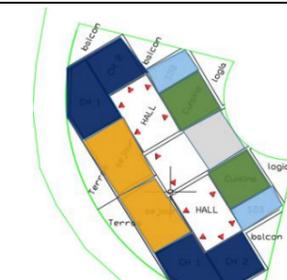
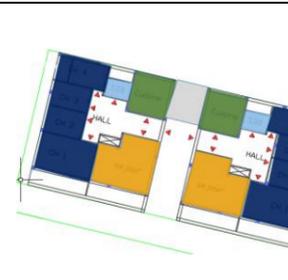
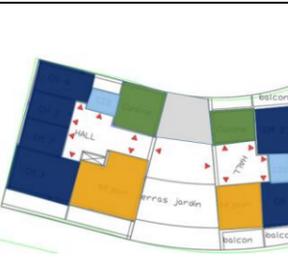
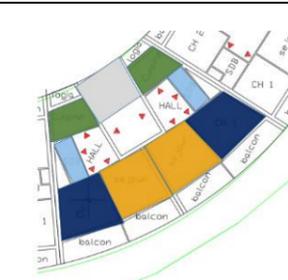
Notre projet se compose de 4 types différents de blocs nous allons présenter dans le tableau suivant les principes utilisés dans la distribution des espaces.

La structure :

- on a opté pour une structure poteaux poutre avec dalle en corps creux

Pour une meilleure durabilité du projet ;

- on a opté pour une trame régulière de 4 sur 4 pour les logements et pour le parking sous terrain 4 sur 4.

Presentation des blocs 	Type 1 : Se compose d'un F3 Nombre de bloc 1 	Type 2 : Se compose d'un F3,f4,f5 Nombre de bloc 3 	Type 3 : Se compose d'un F3,F4,F5 Nombre de bloc 2 	Type 4 : Se compose d'un F2 Nombre de bloc 1 
L'orientation En orientant les surfaces on a Favorisé l'orientation sud et évité le nord pour les espaces de vie et utilisé l'espace de circulation comme un espace tampon				
Façade urbaine Pour les 3 premier types on a orienté les séjours et les chambres importante vers les vois mécanique et les espaces humides vers le cœur d'ilot				
Séparation des espaces séparées les parties calmes et les parties dynamiques donc séparation des espaces jour et nuit				
Résultat <ul style="list-style-type: none"> Circulation verticale Circulation horizontale Séjour Chambre Cuisine S.D.B - WC 				

3.3.3.1 LES PRINCIPES ENVIRONNEMENTAUX ET VALEURS ECOLOGIQUES A L'ECHELLE DE QUARTIER

Orientation

Les espaces sont orientés de façon à optimiser les apports solaires :
 Séjour : orienté Sud-Ouest / Sud- Est : afin de profiter de l'ensoleillement durant toute la journée.
 La cuisine : orienté Est / Ouest elle est considéré comme une pièce chaude pour cela faut éviter l'orientation sud et de préférence privilégié l'orientation nord.
 Les chambres sont orienté nord-est / nord-ouest ces espaces ont besoin du soleil de la matinée pour l'aération car on les considère comme des espaces de nuit.

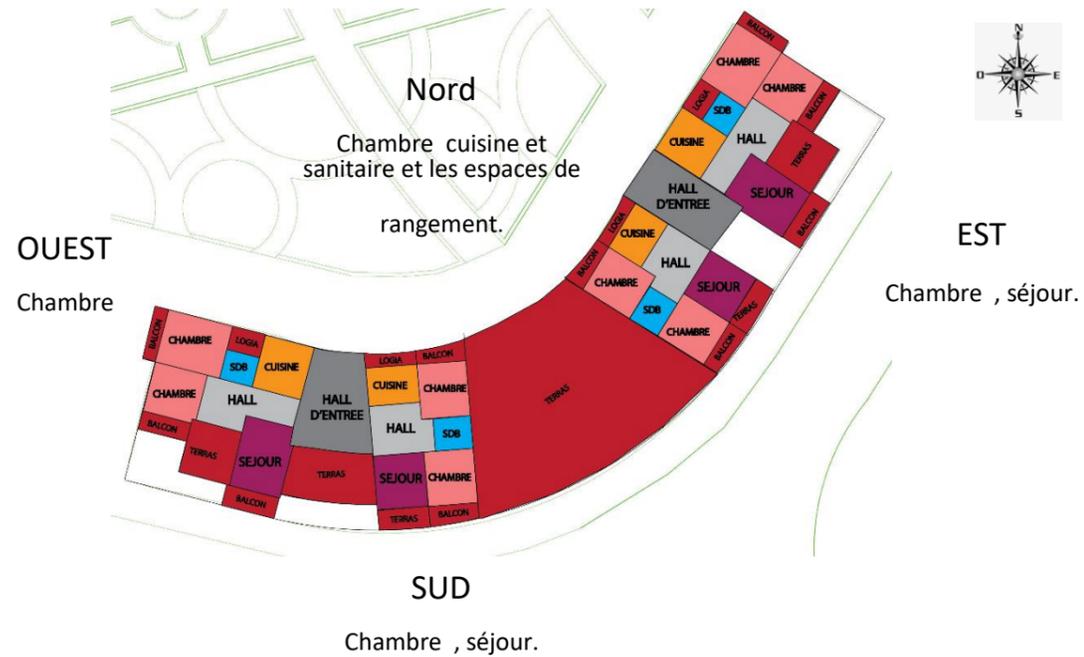


Figure 54 3ème étage Bloc F (source: auteur).

Les Ventilation

Pour une bonne aération le moyen le plus simple est la ventilation naturelle qui consiste à créer des courants d'air en utilisant des mécanismes simples tels que le vent ou l'écart de température entre l'intérieur et l'extérieur qui entraîne le passage d'air grâce à l'ouverture des fenêtre ou la présence de grilles de ventilation dans les portes .

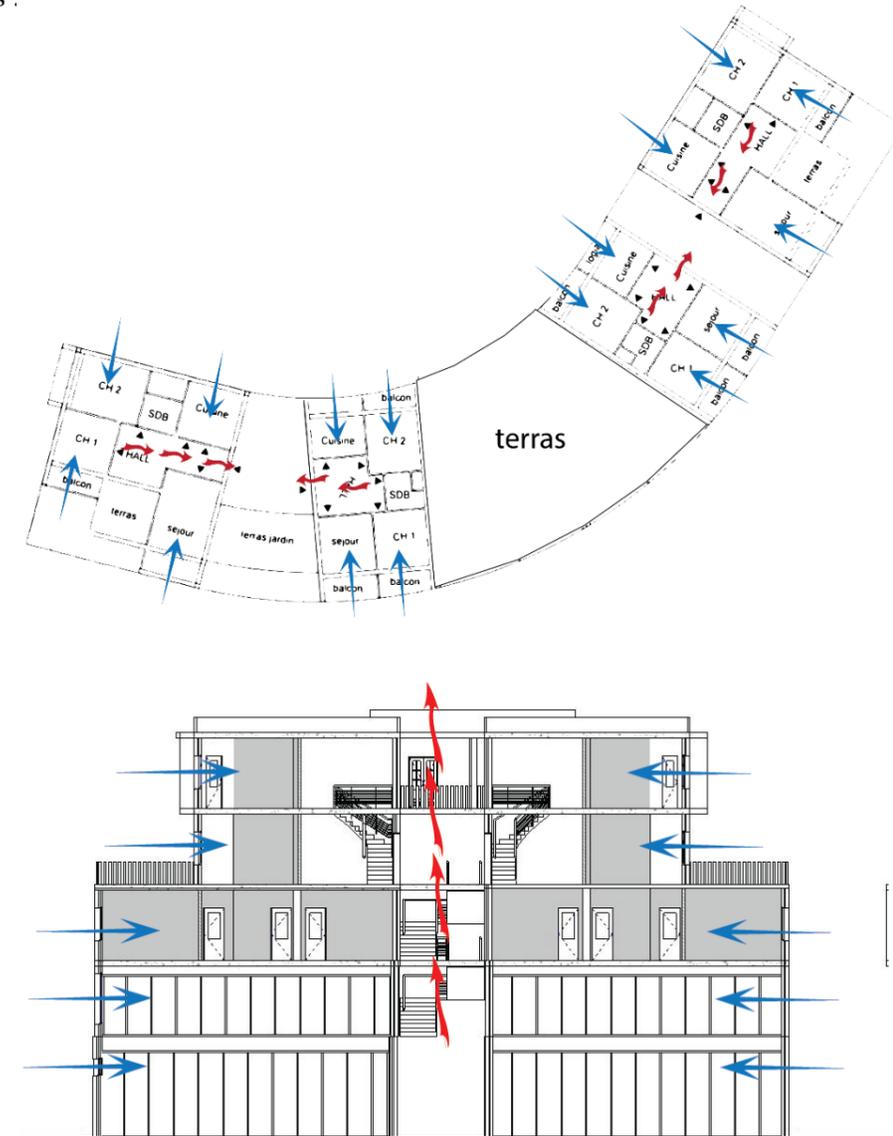


Figure 55 ventilation naturelle (source: auteur).

A l'échelle de bâtiment

Isolation

L'isolation thermique limite le transfert de chaleur entre un milieu chaud et un milieu froid. C'est pour cela On a opté pour le polystyrène appliqué dans la lame d'air. Le polystyrène est un :
 • très bon isolant thermique, dont le lambda varie de 0.038W/(m.K) à 0.030W/ (m.K), • économique, pas coûteux. • respecte environnement

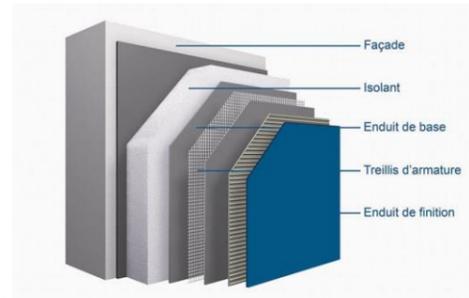
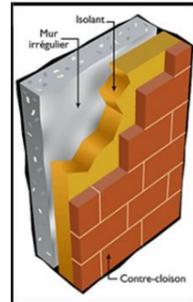


Figure 56 : Isolation

Les toitures végétalisées et récupération des eaux pluviales

Il s'agit d'un type de plantation sur substrat de 10 à 15 cm d'épaisseur qu'on ne veut pas nécessairement arroser, sauf éventuellement en cas de sécheresse prolongée. Cette plantation utilise surtout des couvre-sols très rustiques capables de supporter des sécheresses et qui prennent rapidement de l'expansion pour ombrager le sol et le stabiliser par leurs racines. Son substrat de culture contiendra jusqu'à 70 % d'agrégats poreux, en volume, afin de conserver le plus d'eau possible.

Terras végétalisé

Conduit d'eau

réservoir d'eau

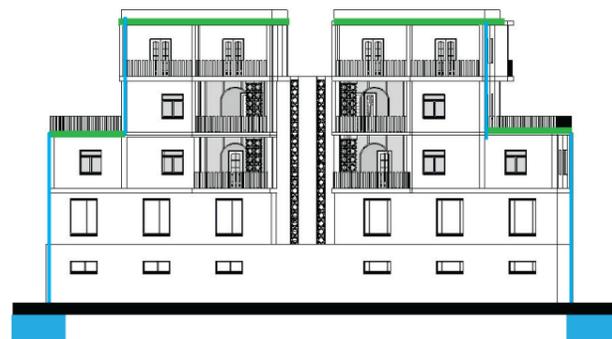


Figure 57 bloc B (source: auteur).

Moucharabieh

Le moucharabieh est un dispositif de ventilation naturelle et une brise vue. Ils permettent aussi de se protéger des vents.



4 CONCLUSION GENERALE :

Nous avons tenté, à travers ce présent travail, de répondre à la problématique du renforcement de la centralité au sein de la ville de Médéa et quelle est la morphologie urbaine qui peut conseiller les enjeux environnementaux et urbain.

Nous avons dans un premier temps établi les repères théoriques de notre étude à travers des recherches sur le renouvellement urbain et les démarches du projet urbain la durabilité et ses avantages, les concepts bioclimatiques et et l'analyse d'exemples. Les repères contextuels et thématiques nous ont conduit à l'idée du projet.

Cette recherche nous a permis d'exploiter les hypothèses qui suit :

- La démarche du projet urbain qui englobe des réponses sur le site d'intervention telle que le renouvellement urbain des friches. La structuration....
- La continuité et La restructuration des voies et la structure de sol comme moyen d'intégration urbain
- Ilot ouvert comme solution morphologique pour l'habitat et qui conseille les enjeux urbains et environnementaux

Notre recherche est limitée sur trois phases urbaines qui sont 1(intention, activation, maturation) et 2(conception des scénarios structuration) et 3(finalisation mise en œuvre du projet)

On aurait aimé avoir une appréciation du monitoring et management pour compléter les différentes étapes du projet urbain.

Cela nous mène vers les propositions des axes de recherche future qui suit :

1. inventaire de friches urbaines en Algérie.
2. conception bioclimatique des lotissements en Algérie

En fin nous souhaitons avoir pu susciter l'intérêt par notre étude et inspirer pour des futures recherches.

5 BIBLIOGRAPHIE

- 1- Pdf :réussir le renouvellement urabin <<15 millions clefs pour la chainede mise en œuvre des projets>> p35
- 2- Définition selon PIRON Olivier.(dir) in renouvellement urbain :Analyse systématique : Analyse systématique .paris ,PUCA,Coll.recherche n 141 ,2008,P15
- 3- Berezowska –azzag Ewa « régénération urbaine, moteur de développement durable »in acte du séminaire international « renouvellement urbain, densification et intégration métropolitaine » cery-ponto-ise 2006
- 4- dictionnaire le petit robert ,2003.
- 5- Ibid
- 6- Bruno depresle , pierre joutard ,damien Bertrand didier vanoni, « renouveler la ville » les nouveaux défis des professionnels de l'aménagement. Edition Le moniteur 2008.P36
- 7- journal officiel de république algérienne N 15
- 8- CHALINE CLAUDE, La régénération urbaine , Edition PUF, « que sais-je ».paris . ereéd,1999,P.4
- 9- Patiriza Ingallina : Le projet urbain Edition PUF.Fev-2001 paris.72
- 10- MOUDJARI Messaoud , DAHMANI krimo , « projet urabain efficience d'un paradigme conceptuel de l'habitat durable » ED,OPU ,année 2014
- 11- D.Pinson ,03/2000
- 12- Berezowska –azzag
- 13- MOUDJARI Messaoud , DAHMANI krimo , « projet urabain efficience d'un paradigme conceptuel de l'habitat durable » ED,OPU ,année 2014
- 14- HABITAT ET CHANGEMENTS CLIMATIQUES
- 15- ILOT DE CHALEUR URBAIN ET INDICATEURS MORPHOCLIMATIQUES
- 16- ILOT OUVERT SOLUTION URBAINE ET BIOCLIMATIQUE
- 17- INDICATEURS MORPHOCLIMATIQUE VERSUS CONSOMMATION D'ENERGIE
- 18- METHODOLOGIE DE RECHERCHE EN M2
- 19- PRESENTATION DU PROJET ECOBAT
- 20- UTILISATION DE L'ENERGIE SOLAIRE DANS LE BATIMENT
- 21- GESTION DURABLE DE L'EAU
- 22- ARCHITECTURE ET VEGETATION
- 23- ECOQUARTIERS ET EC CONCEPTION
- 24- GUDE D'AIDE A LA CONCEPTION
- 25- EVALUATION ENERGETIQUE DE LA MOBILITE
- 26- ANALYSE STRATEGIQUE S.W.O.T
- 27- VENTILATION URBAINE
- 28- ISOLATION THERMIQUE DANS LE BATIMENT