



REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE MINISTERE DE  
L'ENSEIGNEMENT SUPERIEURE ET DE LA RECHERCHE  
SCIENTIFIQUE

UNIVERSITE SAAD DAHLAB BLIDA -01-  
INSTITUT D'ARCHITECTURE ET D'URBANISME  
Département d'Architecture

**Mémoire de Master en Architecture.**

Habitat et Politique de la ville

**Compacité et couture urbaine par le biais d'une composition  
urbaine, une solution alternative pour soulager l'étalement et à la  
coupure urbaine en extension**

« Cas de l'extension sud-est de la ville de Bousmail »

**P.F.E** : Projet d'Habitat intégré avec un centre socioculturel et de loisirs

**Présenté par** : Kadem, Nourelhouda, M201532071267

Afiane, Amina, M201532069232.

Groupe : 1.

**Encadrés par** :

Mr Kebaili, Fakhreddine.

Mr Bouzir, Tallel Karim.

**Membres du jury** :

Mr Benkali, Mustapha

Mr Talleb, Khalil

Année universitaire : 2019/2020

## **Remerciements :**

Avant tout nous tenons à remercier dieu le plus puissant de nous avoir donné la santé, le courage et la patience d'achever ce modeste travail après un dur labeur et beaucoup de sacrifices et d'efforts.

Nous voudrions représenter nos reconnaissances envers *nos parents*, Nous leurs remercions pour leurs constant soutient lors notre cursus universitaire, Quoi nous disons ou quoi nous fassions, nous ne saurions assez-vous remercier.

Nos remerciements les plus sincères à Notre promoteur, **Mr Kebaili Fakhreddine**, pour sa présence, ses précieux conseils et orientations, sa patience, son soutien constant et particulièrement pour son investissement dans notre travail de recherche et tout l'effort qu'il a pu fournir au long de ces deux années du Master, afin de nous donner le meilleur et de nous faire apprendre que l'architecture est bien plus qu'un coup de crayon sur une feuille , *Merci Monsieur.*

Nous adressons également nos vifs remerciements à **Mr Bouzir Tallel**, de nous avoir accompagné, également pour ses conseils judicieux, son précieuse aide, et l'intérêt qu'il portait à notre travail. *Merci Monsieur.*

Nous adressons également nos sincères remerciements à l'ensemble de **cadre pédagogique de l'institut d'architecture et d'urbanisme** de l'université de Blida.

A nos *camarades* de la promotion 2019/2020 de nous avoir encouragés.

Nous remercions **toute personne** ayant participé de près ou de loin à l'élaboration de ce modeste travail.

Sans oublier d'avantage de remercier **les membres de jury** qui ont procédé à l'évaluation du travail élaboré et, que, à cette occasion, leurs présence nous a honoré.

*Nourelhouda et Amina*

## Dédicace :

Tout d'abord et avant tout je remercie « **Allah** » le tout puissant de m'avoir donnée le courage et la patience pour élaborer et présenter ce modeste travail.

Je dédie ce travail a mes *chers parents*, pour tout leurs sacrifices, leur amour, leur tendresse, leur soutien et leurs prières tout le long de mes études que dieu les protège.

*A mes chers frères* Kamel et Nesreddine à qui je leurs souhaite un avenir triomphant.

*A mon cher grand père et toute ma famille* pour leur soutien tout au long de mon parcours universitaire.

*A mes meilleures amies* : Anissa, Hala, et *ma chère Nourelhouda*.

A tous les membres de mon groupe d'atelier.

Je remercie également encore nos profs Mr Kebaili, F et Mr Bouzir, K.

*Afiane Amina*

## Dédicace :

Tout d'abord je remercie « **Allah** » tout puissant de m'avoir donné la patience d'aller jusqu'au bout du rêve.

*A Mes chers Parents*, Aucune dédicace ne saurait exprimer mon respect, mon amour éternel et ma considération pour les sacrifices que vous avez consenti pour mon bonheur et ma réussite. Je vous remercie pour tout le soutien et l'amour que vous me portez, depuis mon enfance et j'espère que votre bénédiction m'accompagne toujours, que dieu vous donne une longue vie et vous protège de tout mal.

*A Mes Chers petits Frères Mahmoud et Dhiaeddine*, pour leurs amour et encouragements je vous souhaite une vie pleine de bonheur et de succès et que Dieu vous protège et vous garde.

*A Mon oncle Omar*, qui m'a toujours assisté, depuis mon enfance, dans les moments difficiles, je ne te remercierai jamais assez pour ton aide précieuse et ta générosité.

*A Mon oncle Rachid* pour son constant soutien, je ne te remercierai jamais assez pour ton amabilité.

*A Mes chères tantes, A mes adorables cousines et cousins*, qui ont toujours été à mes côtés, que dieu vous garde et vous donne une longue vie.

*A ma binôme, chère amie, Amina* pour sa patience, amitié et soutien durant ses cinq ans du cursus universitaire, je te souhaite beaucoup du bonheur.

*Kadem Nourelhouda*

## **Résumé :**

L'architecture avait toujours marqué le temps par sa présence, elle s'évoluait selon les besoins des sociétés tout en reflétant les charges historiques, géographiques, culturelles des contextes dans lequel elle se créait : «*elle représente un dialogue continu entre les besoins et les valeurs culturelles héritées de l'histoire*» (Rasem Badran, 2015, p1). Elle était considérée comme contextuelle, et ainsi devenue une image symbolique de l'esprit du lieu, impliquant une identité qui fait la singularité et la particularité de chaque lieu.

En faisant une comparaison entre la théorie apprise et la réalité produite dans la ville algérienne, une crise d'identité est relevée : la ville algérienne aujourd'hui n'est plus une totalité, ses extensions contemporaines existent sur « un rien », avec non intégration au caractère du lieu et avec aucun rapport avec le paysage urbain existant.

Elle est transformée en une ville hétérogène constituée de deux composantes différentes : un centre ancien compact cohérent, capable de transmettre l'individualité ainsi que l'appartenance et des extensions urbaines dépourvus d'unité d'ensemble et du lien entre Habitat et son environnement sous tendant : l'habitat, selon sa véritable signification ,représente le cadre de vie , qui est constitué de logements ,des espaces semi-publics ,des commerces et des équipements d'accompagnements tout en assurant le passage fluide ,sans rupture de l'espace privé à l'espace public. Par contre, au niveau des périphéries urbaines, l'habitat produit se limite uniquement au logement et il n'est pas introduit au paysage urbain, ce qui a donné naissance à ce qu'on appelle les quartiers monofonctionnels ou les cités dortoirs, qui sont devenus une caractéristique principale de la périphérie. Cette non prise en considération du caractère du lieu a favorisé l'apparition de plusieurs problèmes qui ont dégénéré le fonctionnement général de la ville algérienne à l'image de l'étalement urbain et la fragmentation urbaine et sociale.

Compte tenu de tout ce qui précède, les concepts qui caractérisent les centres anciens des villes algériennes seront à nouveaux utiles : une bonne intégration architecturale et urbanistique au contexte urbain et qui reflète l'identité du lieu, par le biais d'une composition urbaine compacte et qui rappelle la réelle signification de l'habitat, afin d'améliorer la qualité de vie au niveau des extensions et ainsi soulager ses problèmes alarmants.

**Mots clés :** caractère de lieu, paysage urbain, habitat, étalement urbain, fragmentation urbaine.

## **Summary:**

Architecture had always marked time by its presence, it evolved according to the needs of societies while reflecting the historical, geographical and cultural burdens of the contexts in which it was created: *“it represents an ongoing dialogue between the cultural needs and values inherited from history”* (Rasem Badran, 2015, p1). It was considered contextual, and thus it became a symbolic image of the spirit of the place, implying an identity that makes the singularity and particularity of each place.

By making a comparison between the theory learned and the reality produced in the Algerian city, an identity crisis is raised: the Algerian city today is no longer a totality, its contemporary extensions exist on a «nothing», with no integration with the character of the place and with no relation to the existing urban landscape.

It is transformed into a heterogeneous city consisting of two different components: a former coherent compact center, capable of transmitting individuality as well as belonging and urban extensions devoid of unity of whole and the link between Habitat and urban landscape: the habitat, according to its true meaning, represents the living environment , which is made up of housing ,semi-public spaces, shops and accompanying equipment while ensuring a flexible prioritization of private and public spaces. On the other hand, at the level of the urban peripheries, the habitat produced is limited only to housing and is not introduced to the existing urban landscape, which has given rise to what are called nonfunctional neighborhoods or dormitory cities, which have become a main feature of the periphery.

This failure to take into account the character of the place has fostered the emergence of several problems that have degenerated the general functioning of the Algerian city in the image of urban sprawl and urban and social fragmentation.

In view of all the above, the concepts that characterize the old centers of Algerian cities will be useful again: a good architectural and urban integration in the urban context and that reflects the identity of the place, by means of a compact urban composition that recalls the true meaning of the habitat, in order to improve the quality of life at the level of extensions and thus alleviate its alarming problems

**Keywords :** place character, urban landscape, habitat, urban sprawl, urban fragmentation.

## الملخص:

كانت الهندسة المعمارية تميز دوماً بالزمن بفضل وجودها، وتطورت وفقاً لاحتياجات المجتمعات في حين تعكس الأعباء التاريخية والجغرافية والثقافية التي تتحملها السياقات التي نشأت فيها الهندسة المعمارية: "إنها تمثل حواراً مستمراً بين الاحتياجات الثقافية والقيم الموروثة من التاريخ" (راسم بدران، 2015، الصفحة 1) فقد اعتُبر ذلك المشهد سياقياً، وبالتالي أصبح صورة رمزية لروح المكان، الأمر الذي يعني ضمناً هوية تجعل خصوصية كل مكان.

وبالمقارنة بين النظرية المستفادة والواقع المنتج في المدينة الجزائرية، تنشأ أزمة هوية: لم تعد المدينة الجزائرية اليوم كلية، ولا توجد امتدادات لها على «لا شيء»، مع عدم التكامل مع طابع المكان، ومع عدم علاقة بالمشهد الحضري القائم.

وقد تحول إلى مدينة غير متجانسة تتألف من عنصرين مختلفين: مركز صغير متماسك سابق، قادر على نقل الفردية، فضلاً عن الامتدادات الخاصة والحضرية الخالية من الوحدة الكلية، والصلة بين الموثل والمناظر الحضرية: فالموطن، وفقاً لمعناه الحقيقي، يمثل البيئة الحية، التي تتألف من المساكن والمساحات شبه العامة والمتاجر والمعدات ومن ناحية أخرى، وعلى مستوى الأطراف الحضرية، يقتصر الموطن المنتج على السكن فقط ولا يُدخل على المناظر الطبيعية الحضرية القائمة، التي أدت إلى ظهور ما يسمى الأحياء الأحادية أو مدن المهاج، التي أصبحت سمة رئيسية في المحيط الخارجي.

وقد أدى هذا الفشل في عدم مراعاة طابع المكان إلى ظهور عدة مشاكل أدت إلى تدهور الأداء العام للمدينة الجزائرية في صورة الانتشار الحضري والتجزؤ الحضري والاجتماعي.

وفي ضوء كل ما سبق، فإن المفاهيم التي تميز المراكز القديمة للمدن الجزائرية ستكون مفيدة مرة أخرى: تكامل هندسي وحضري جيد في السياق الحضري ويعكس هوية المكان، من خلال تكوين حضري يذكّر بالمغزى الحقيقي للموطن البيئي، من أجل تحسين نوعية الحياة على مستوى الامتدادات وبالتالي التخفيف من مشاكلها المزعجة.

**الكلمات الدالة:** طابع المكان، المناظر الطبيعية الحضرية، الزحف العمراني، التجزئة الحضرية.

## Table des matières

❖ Remerciements	
❖ Dédicaces	
❖ Résumé	
I. Chapitre introductif :	
1. Introduction générale .....	2
2. Problématiques de la Recherche : .....	5
2.1. Problématique générale : (Echelle de la ville) .....	5
2.2. Problématique Spécifique : (Cas d'extension Sud-Est) .....	6
3. Hypothèses .....	7
4. Objectifs .....	7
5. Méthodologie .....	8
6. Structure du mémoire .....	9
II. Chapitre état de l'art :	
1. Introduction .....	11
2. Partie Théorique .....	12
2.1 Compréhension des problématiques accompagnantes de la problématique spécifique .....	12
2.1.1. La Fragmentation Urbaine .....	12
2.1.2. La Friche .....	13
2.1.3. La Mono Fonctionnalité .....	14
2.1.4. Synthèse partielle .....	14
2.2. Compréhension des notions autour la problématique spécifique .....	Erreur !
Signet non défini.	
2.2.1. L'étalement Urbain .....	<i>Erreur ! Signet non défini.</i>
2.2.2. La Coupure Urbaine .....	19
2.2.3. Synthèse Partielle .....	21
2.3. Compréhension des notions autour des solutions de la problématique .....	21
2.3.1 La Compacité Urbaine .....	22
2.3.2. La Couture Urbaine (Ou Retissage Urbain) .....	25
2.3.3. Synthèse Partielle .....	27
2.4. Compréhension des éléments de la méthodologie du travail .....	27
2.4.1. Les outils préliminaires .....	28
2.4.2. Analyse urbaine .....	30
2.4.3. Synthèse partielle .....	35
2.5. Conclusion de la partie théorique .....	36

<b>3. Partie empirique .....</b>	<b>37</b>
<b>3.1 Analyse des exemples ciblés illustratifs des solutions des problématiques mineurs .....</b>	<b>37</b>
3.1.1 <i>Sur le Plan de la Structure naturelle.....</i>	37
3.1.2 <i>Sur le Plan des permanences .....</i>	38
3.1.3 <i>Sur le Plan des espaces publico-collectif.....</i>	38
3.1.4 <i>Sur le Plan des fonctions.....</i>	39
3.1.5 <i>Sur le Plan des conformations .....</i>	40
3.1.6 <i>Synthèse partielle de l'analyse des exemples ciblés .....</i>	41
<b>3.2. Analyse des trois exemples illustratifs des solutions de la problématique spécifique.....</b>	<b>43</b>
2.2.1 <i>Exemple1 :Projet d'éco-Quartier zac châtenay parc ,en France.....</i>	43
2.2.2 <i>Exemple2 :quartier zidell yards à Portland,Etats unis</i> <b>Erreur ! Signet non défini.</b>	
2.2.3 <i>Exemple3 :Projet Cœur Du Quartier Nanterre, en France .....</i>	49
<b>2.3. Conclusion de la partie empirique.....</b>	<b>51</b>
<b>2.4. Conclusion du chapitre .....</b>	<b>52</b>
<b>III. Chapitre cas d'étude:</b>	
<b>1.Introduction.....</b>	<b>55</b>
<b>2.Partie D'analyse .....</b>	<b>56</b>
<b>2.1. Présentation Succincte du cas d' Etude .....</b>	<b>56</b>
<b>2.2. Présentation du Quartier d'intervention .....</b>	<b>56</b>
<b>2.3. Analyse Préliminaire .....</b>	<b>57</b>
2.3.1 <i>Outil D'observation : Lecture de la photo aérienne.....</i>	57
2.3.2 <i>Outil D'observation : Promenade Sensorielle et visite sur site.....</i>	58
2.3.3 <i>Outil D'observation : Lecture de photos figées.....</i>	61
2.3.4 <i>Outil D'entretien : L'interview.....</i>	62
2.3.5 <i>Outil D'entretien : Simulation d'enquête.....</i>	62
2.3.6 <i>Outil de la lecture critique des instruments d'urbanisme.....</i>	64
2.3.7 <i>Synthèse de l'analyse préliminaire : la problématique générale.....</i>	67
<b>2. 4.Analyse urbaine .....</b>	<b>68</b>
2.4.1 <i>Lecture Diachronique.....</i>	68
2.4.2 <i>Lecture Synchronique.....</i>	74
2.4.3 <i>Caractère del'urbain.....</i>	77
2.4.4 <i>Synthèse de l'analyse urbaine : la problématique spécifique.....</i>	77

<b>3. Partie des Recommandations.....</b>	<b>78</b>
<b>3.1. Sur le plan des éléments naturels.....</b>	<b>78</b>
<b>3.2. Sur le plan des permanences.....</b>	<b>79</b>
<b>3.3. Sur le plan de la conformation .....</b>	<b>79</b>
<b>3.4. Sur le plan publico-collectif.....</b>	<b>80</b>
<b>3.5. Sur le plan des fonctions .....</b>	<b>80</b>
<b>4. Conclusion générale .....</b>	<b>82</b>
❖ <b>Bibliographie</b>	
❖ <b>Table des figures</b>	
❖ <b>Annexe 1</b>	
❖ <b>Annexe 2</b>	

**CHAPITRE I :**  
**CHAPITRE INTRODUCTIF**

## 1. Introduction générale

Notre cursus universitaire touche à sa fin, en ce moment crucial, un rappel de la véritable signification de la discipline d'architecture, qui s'enrichissait et s'approfondissait au fil du temps, devient nécessaire dans l'intention de récapituler ce que nous avons acquis et ce que nous allons exercer à la vie professionnelle ultérieurement.

L'architecture, cet art qui dépend des intersections entre la forme et la vie développée par l'expérience physique dans les espaces, est apparue très loin dans les temps, depuis l'antiquité, aux temps contemporains, elle avait marqué le temps par sa présence. Elle s'évoluait et se façonnait selon les besoins de la société dans un environnement bien précis, ancré dans son sol et bien inséré dans son paysage. (Jean Nouvel, 2016) (Joseph Richard Moukarzel, 2015)(Jean-Paul Boudreau, 2013)(Joseph Macarel, 2014) « Elle a été un facteur important d'existence pour une humanité à la recherche de la sécurité et du confort » (Joseph Mecarsel, 2014, p12).

Ce long parcours traversé, a rendu l'architecture plus discipliné, nécessitant une grande connaissance et du savoir-faire pratique et théorique (Vitruve, 1845 cité par Jean Luc-petit 2009). La pratique architectural, de nos jours, dans sa globalité sur toutes ses échelles et aspects, se considère comme complexe et vaste (Jan Godyns, 2009 cité par Alain Berthoz, 2014), elle se voit comme un engagement dans la vie des sociétés, participant à l'amélioration de la qualité de vie à travers des productions architecturales réfléchies avec des réponses qui prennent en compte des facteurs d'ordre physique, sociologique, culturel et historique. (Zaha Hadid, 2005).

Lorsque la production architecturale s'intéresse au cadre et conditions de vie d'une population en général et en particulier en mode de regroupement et des établissements humains, nous évoquons là, la notion d'Habitat. (Françoise Choay et Pierre Merlin, 1988)

L'habitat représente la localisation spatiale où vit l'Homme dans son environnement, c'est l'air fréquenté par l'individu ou il y circule, il y repose, il y travaille et il y se divertisse, il est constitué de l'ensemble d'espaces publics qui structurent un bâti à différents usages. (Otchia Samen, 2006)(Fisher, 1997 cité par Sabine Vessart, 2006), Il se considère ainsi comme un lieu d'activité, de travail et de vie familiale avec un prolongement des activités tels que les commerces et de ce fait il est le milieu de vie composé de logements, d'espaces extérieurs semi-publics, publics et équipements d'accompagnement. Il englobe donc la vie sociale dans l'espace et permet à l'homme de satisfaire ses besoins du quotidien. (J-F Staszak, 2011 cité par Emmanuel Trouillard, 2012)(Sabine Vessart, 2006).

Compte tenu de ce qui précède, l'habitat ne se limite pas uniquement au logement, cette fréquente confusion est souvent présente dans la réalité algérienne où il se résume au logement seul dépourvu de son environnement sous tendant, générant par la suite des cités dortoirs monofonctionnels. Elles sont caractérisées par des barres de logements entourées par des murs de clôtures écartées du reste de la ville, sans structuration des espaces publics non bâtis (places, jardins..) qui sont sans limites prédéfinies et l'absence d'espaces de transitions qui assurent le passage fluide, sans rupture entre l'espace privé à l'espace public. (Benyoucef, 1994 cité par Saïd Lakabi et Nadia Djelal, 2011).

D'où vient la nécessité d'insister d'avantage sur le fait que l'habitat dépasse le logement et couvre le paysage. Le paysage est souvent décrit comme la carte vivante d'une société, de ses formes de vie, de ses modes d'organisation, et de ses projets. On peut en tirer une conséquence qui concerne le sens du paysage. Le paysage est l'expression d'une interrogation à propos du bien-être des sociétés humaines, il incarne une interrogation sur les valeurs qui peuvent fonder ce « bien vivre ensemble », ainsi que sur le cadre spatial et matériel réel à l'intérieur duquel ce « bien vivre ensemble » peut être réalisé. Il se voit dans la corrélation entre l'homme et son environnement et qui s'effectue principalement à trois niveaux, qui d'ailleurs ne s'excluent pas : le sol ou le site, le territoire, l'environnement naturel (et plus exactement le milieu vivant) (Lucien Kroll, 2001 cité par Emeline Bailly, 2013) (Jean-Marc Besse, 2000).

Le paysage en ville devient un paysage urbain impliquant une identité, « *le paysage urbain est un des constituants évidents de notre identité. Nous entretenons un lien fort avec le territoire aux seins duquel nous avons grandi* » (Alessandra Dalmagion, 2008 cité par Grégoire Hattich, 2015, page 19).

Dans le contexte de notre thématique d'atelier intitulé « paysage, caractère et intégration » Chaque paysage urbain possède un caractère qui est défini par la constitution matérielle et immatérielle des lieux. L'architecture de caractère est relativement liée au lieu dont elle s'inscrit, chaque lieu à son histoire et son identité propre lui, cette identité fait la singularité et la particularité des lieux que nous vivons. (Andrea Goudal, 2016) (Christian Norberg Schulz, 1981) « *Chaque être indépendant a son esprit gardien, cet esprit donne vie à des peuples et à des lieux, il les accompagne de la naissance à la mort et détermine leur caractère ou leur essence* » (Christian Norberg Schulz, 1981, p18). Ceci implique qu'une attention particulière devra être apportée à la préservation de ce caractère identitaire de la ville par le biais d'une bonne intégration : l'insertion efficace dans l'ensemble environnant

sans rupture, Il existe différents niveaux d'intégration : le niveau architecture traitant l'intégration morphologique et, le niveau urbanisme qui traite l'intégration urbanistique et fonctionnelle et le niveau socio-économique pour l'intégration social. (*Michel, Woitrin , 1979*). Si cette intégration compromet une qualité de vie, elle sera considérée comme réussie.

Le concept de qualité de vie renvoie à l'amélioration des cadres de vie et des espaces, il est apparu pour des productions urbaines en harmonie avec l'environnement qui le compose. (*Barbarino Saulnier N, 2005*) Afin d'assurer une polyvalence de fonctions et de commodités en signant l'identité des lieux, qui est le rapport entre le paysage et l'espace bâti qui fait l'identité urbaine. (*Blaise Galland, 1993*), c'est elle qui fait distinguer des villes sans confusion avec d'autres villes grâce aux éléments fondamentaux qui les composent. (*Pierre Laborde ,1998*)

En faisant une brève comparaison entre les explications précédentes et la réalité présente dans nos villes algériennes, nous constatons « une perte des lieux », comme l'explique *Christian Norberg Schulz, 1985, p189* « *les lieux ont subi un profond changement, les qualités traditionnelles qui ont caractérisés les implantations humaines sont soit irrémédiablement altérées ou totalement disparus : Les villes nouvelles ne ressemblent plus aux villes du passé. »*

Ceci a été remarqué en faisant une simple comparaison entre les tissus urbains au centre ancien des villes algériennes et leurs extensions contemporaines, car les nouvelles extensions produites sont souvent conçus sur un « rien » : Ces immeubles sont implantés sans souci de lieu, ni de l'histoire, ni des liens affectifs et des habitudes des populations. Ce modèle est dénué d'histoire. Généralement, ils constituent un ensemble de tours et de barres disposées, sans souci d'éviter les espaces résiduels, créant ainsi une rupture, souvent, totale avec la ville. (*Benyoucef ,1994 cité par Saïd Lakabi et Nadia Djelal, 2011*)

Ce qui nous mène à dire que les villes algériennes d'aujourd'hui ont perdu donc leurs identités urbaines : la ville algérienne aujourd'hui n'est plus une totalité, les extensions contemporaines forment un assemblage dépourvu d'unité d'ensemble et du lien entre habitat et paysage urbain.

Ces problématiques liées au thème d'atelier s'affirment lorsque on les projetant sur notre cas d'étude choisi, la ville de Bousmail, une ville à double vocation agricole et touristique Suspendue au penchant Nord du plateau qui surplombe la vallée de la Mitidja et le mont Chera du massif de l'Atlas Tellien, la ville s'étend sur un énorme rocher de travertin aux contours abrupts qui se prolonge jusqu'au rivage de la Méditerranée. (*Bousmail.org*) Cette ville aux richesses naturelles se voit résister et survivre dans un contexte charnier dont plusieurs

problèmes menaçant son image identitaire : ses extensions contemporaines se créaient sans souci du caractère qui le possède le paysage urbain environnant .ces nouvelles formes urbaines n'ont pu engendrer que des maux urbains et sociaux aux conséquences onéreuses, tels : l'étalement urbain et la fragmentation urbaine et sociale.

## **2. Problématiques de la recherche**

### **2.1. Problématique générale : (échelle de la ville)**

Une fois notre cas d'étude est choisi, nous allons l'interroger à propos de notre thème d'atelier « paysage, caractère et intégration » et de ses problématiques, Car ces dernières doivent être découlées du terrain, Mais cela doit se faire méthodiquement et soigneusement avec les outils préliminaires. les outils d'observation (lecteur des photos aériennes, la promenade sensorielle et lecture des photos figées) nous ont permis de constater d'abord : la perte de cohérence entre les différentes entités de la ville de Bousmail : le centre ancien et les extensions contemporaines, mis appart l'absence d'harmonie et de continuité formelle entre les deux tissus urbains, les deux composantes de la ville de Bousmail offrent deux expériences sensorielle différentes , ceci était pleinement ressentie lors de la promenade sensorielle faite en commerçant du centre historique de la ville de Bousmail et en se dirigeant vers l'extension sud- est .

La particularité du centre ancien se manifeste dans la provocation positive des cinq sens du visiteur ,Or que cette qualité offerte est en voie de disparition à cause de la non mise en valeur et absences d'entretiens et d'aménagement de Certains espaces naturels, publics et patrimoniaux au centre historique qu'à la périphérie sud-est .

Ceci nous à pousser à faire des entretiens (interview et simulation d'enquête) afin d'évaluer la qualité de cadre de vie et l'évolution de l'urbanité dans une telle ville souffrante d'un contexte hétérogène ,Il s'est avéré que le noyau historique est réfléchi à une échelle humaine, Presque toute est accessibles, comme services, commerces et différents équipements nécessaires , contrairement à la périphérie sud-est caractérisé par le manque flagrant de certains équipements (culturels),des commerces et espaces publics non bâtis (jardins ,places).

Ceci peut bien se justifier par fait que le cadre bâti produit aux niveaux des périphéries répond à un contexte d'urgence et à une programmation quantitative et dominante de l'habitat collectif et le non achèvement et réalisation du peu d'équipement à projeter , un problème détecté en faisant la lecture critique au Pos qui se localisant au quartier d'étude.

Compte tenu de ce qui précédé, le paysage urbain de la ville de Bousmail s'est déchiré et s'est dégradé et la cohérence des espaces urbains a été endommagée, elle n'est plus une totalité, son caractère est devenu monotone et s'il persiste encore, il dépend généralement au noyau historique hérité du passé.

### **2.2. Problématique spécifique : (cas d'extension sud-est)**

La problématique générale par sa nature, qu'elle tourne autour la perte d'identité et du caractère dans le paysage urbain de la ville de Bousmail, nous mène vers la méthode d'analyse la plus adéquate qui nous aide à s'approfondir pour y arriver à des problématiques spécifiques.

La méthode d'analyse choisie est celle de *Spigai Vittorio et Albert Levy*, qui est centré autour du paysage urbain et ses problématiques et qui sera appliquée à une aire d'étude plus réduite : l'extension sud-est, au regard du temps et des tâches à entreprendre.

Cette méthode consiste à saisir le caractère de l'urbain du quartier d'étude, à travers une lecture analytique décortiquant de la structure urbaine, en relevant les différents éléments problématiques, pour pouvoir en tirer des solutions d'interventions adéquates, dans chaque structure (Sur le plan naturel, sur le plan des permanences, le plan de conformation, sur le plan des espaces publics, et sur le plan des fonctions).

Une première anomalie détectée est la non mise en valeur du potentiel naturel riche environnant : à l'image de l'afflué « oued guelmez » est pollué, non aménagé avec le non-respect de sa zone de servitude, Pour sa part le potentiel des permanences n'est aussi pas très exploité : en citant l'implantation des activités non compatibles avec le parcours historique et la destruction des arbres permanents. En analysant la structure de conformation après, le tissu urbain du quartier apparaît étendu sur une grande surface de manière anarchique, avec des déconnexions et discontinuités morphologique qui apparaissent dans différentes parties du ce tissu, formant des fragments dissociés et isolés.

En se focalisant après sur la structure des espaces publics, nous pouvons mieux apercevoir la coupure urbaine, avec le non aménagement des passerelles, et ses servitudes ne sont pas toujours respectées. Quant à la structure des fonctions, elle met en scène les problèmes de la mono fonctionnalité.

Pour récapituler, le quartier de cas d'étude souffre de plusieurs éléments de problématiques à plusieurs échelles et degrés, dont les plus alarmants demeurent : l'étalement urbain, étant un

phénomène d'extension spatial sans logique sur les terres fertiles, générant un tissu urbain révélateur de rupture physique et constitué des fragments isolés. Cette fragmentation urbaine se démarque le plus au niveau de la coupure urbaine : la voie express, cet obstacle physique infranchissable.

Dans cette optique, les questions suivantes peuvent se poser :

- Comment peut-on intervenir dans le quartier périphérique de Bousmail afin de freiner l'étalement urbain au détriment des terres agricoles ?
- Quels sont les solutions qui peuvent soulager la fragmentation urbaine avec le paysage urbain accentuée par la coupure urbaine en extension ?

### 3. Hypothèses

Les problématiques citées préalablement, nous guident à supposer ces éléments de solutions, des hypothèses qui s'ordonnent comme suite :

La crise d'identité vécue par la ville de Bou-Ismaïl est le résultat de plusieurs facteurs, une revalorisation du potentiel omniprésent en préservant son identité et en s'intégrant à son paysage urbain pourrait améliorer la qualité de vie au sein de la ville. Ceci pourrait s'appliquer au quartier d'intervention, à travers :

- Le retour à la notion de la *compacité*, condition à la création d'un espace urbain signifiant, favorisant une densité, mixité fonctionnelle et urbaine, pour qu'elle soit ainsi une solution alternative pour freiner l'étalement urbain.
- L'élaboration d'une composition urbaine, jouant le rôle d'un cœur d'articulation et de liaison entre les fragments séparés par la voie express et assurant une cohésion spatiale et sociale.

### 4. Objectifs

Les objectifs principaux que nous tenons à atteindre à travers notre travail s'inscrit dans l'optique de créer un cadre de vie dans la continuité du caractère du centre historique, tout en répondants aux besoins contemporains et qui sont :

- Rendre le quartier plus compacte : dense et à multi usages : logements, commerces spécialisés, équipements culturels divers, tout en intégrant une mixité sociale.

- Rendre le quartier plus homogène, en visant une composition urbaine créatrice de liens et du sens d'unité formelle et fonctionnelle au siens du quartier.
- conception d'un cadre de vie qui assure une variété d'espaces publics non bâtis ordonnateurs du tissu urbain, structurant et favorisant de divertissement et d'échanges sociaux.

## 5. Méthodologie

L'organigramme ci-dessous représente notre ligne de conduite, en tant qu'universitaire, mais aussi en tant qu'architecte, c'est notre processus de raisonnement, de diagnostic, dont lequel nous avons apportés des réponses aux problématiques posées, pour but d'atteindre les objectifs.

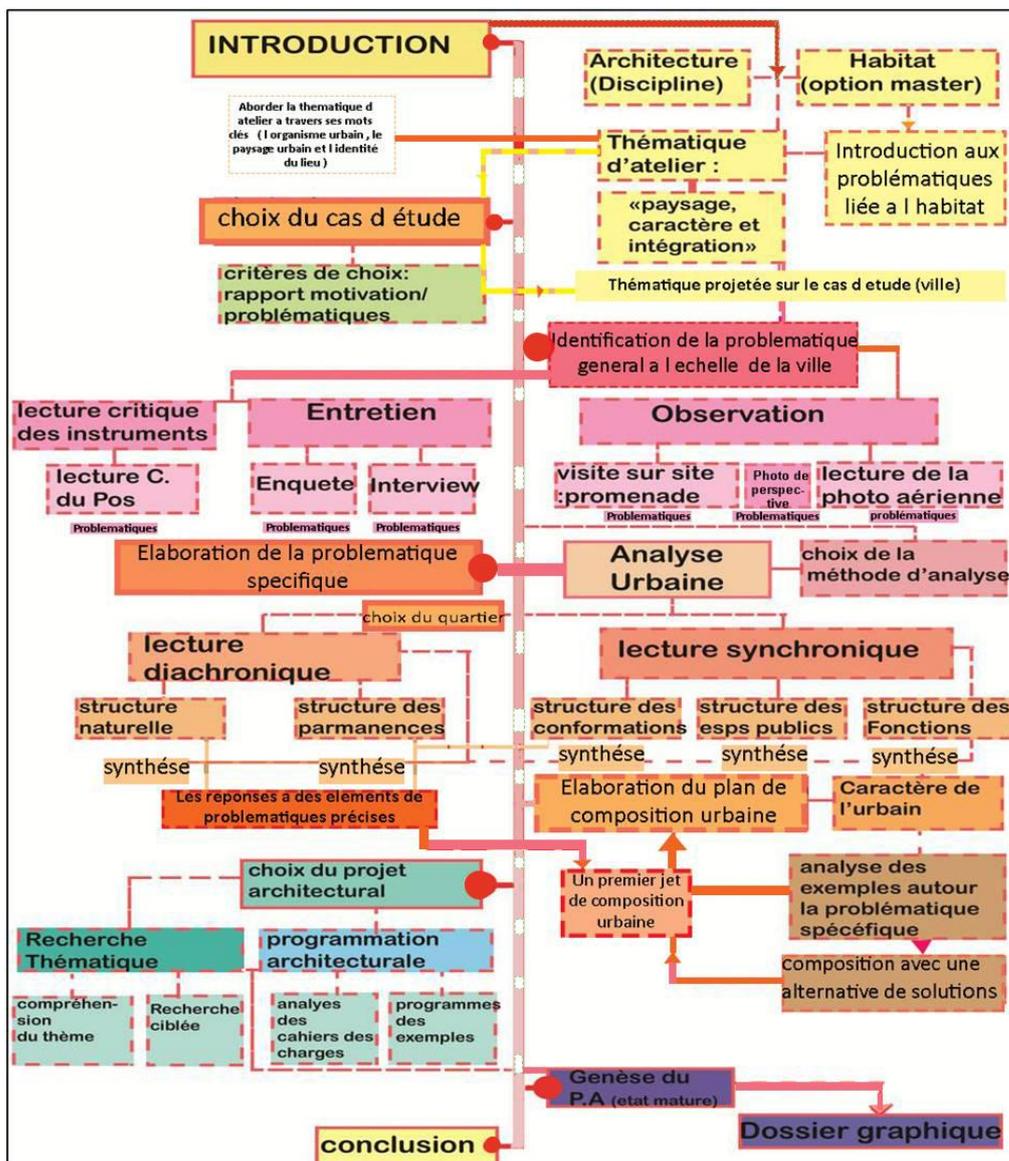


Figure 1 : organigramme de méthodologie, Source : fait par auteur

### 6. Structure du mémoire

Ce mémoire de master est composé d'un chapitre introductif, chapitre de l'état de l'art, chapitre du cas d'études et une conclusion générale

Le chapitre introductif : ce chapitre a pour objet d'introduire au thème, la problématique et l'aspect méthodologique, il comprend :

-Une introduction générale : qui se constitue d'une représentation de la discipline d'architecture et de l'habitat, suivi par une présentation de la thématique d'atelier, intitulé «paysage, caractère et intégration » et ses problématiques.

-Problématiques générales et spécifiques

-Hypothèses et objectifs

-Méthodologie du travail.

Le chapitre état de l'art : ce présent chapitre vise à introduire au thème de la recherche, il a pour objet de faire une recherche bibliographique autour la problématique spécifique, et sera accompli avec une partie empirique qui comprends une analyse des exemples qui traitent la problématique étudié.

Le chapitre cas d'étude :ce présent chapitre vise à montrer le rapport entre la problématique étudié et le cas d'étude et ses particularités, il est prédestiné ainsi à la vérification des hypothèses et l'application des recommandations de la recherche, il comporte deux parties : théorique et pratique.

La conclusion général, c'est un récapitule de la ligne de conduite parcourue qui nous a permet un processus de raisonnement pour pouvoir proposer des solutions aux problématiques confrontées sous forme de recommandations.

En annexe, la partie genèse de composition urbaine et du PFE (Projet de Fin d'Étude), est expliquée en détail.

**CHAPITRE II :**  
**ETAT DE L'ART**

### 1. Introduction

Ce chapitre est consacré à la récapitulation de l'ensemble des connaissances liées à la thématique, savoirs, expériences et solutions trouvées autour d'une problématique spécifique similaire à la nôtre, pour pouvoir en tirer des renseignements et orientations qui peuvent nous aider à proposer des solutions dans notre cas d'étude.

Ce chapitre s'organise en deux parties :

Une première partie théorique qui est constituée de quatre sous parties : la compréhension des problématiques accompagnantes de la problématique spécifique, la compréhension de la problématique spécifique à travers ses notions et ses solutions envisagées et la recherche auprès des outils méthodologiques utilisés.

Une seconde partie empirique consacrée à l'analyse des exemples ciblées qui traitent des éléments de problématiques séparés qui sera suivie de l'analyse des trois exemples conséquents abordant la problématique spécifique dans sa complexité.

À la fin de ce chapitre, une série de recommandations retirées à appliquer sera déduite.

### 2. Partie théorique

C'est une partie dédiée à la compréhension des notions autour :

Des problématiques accompagnantes de la problématique spécifique, de la problématique spécifique, ses solutions et les éléments de la méthodologie, avec des définitions et des explications sur chacune des sous parties.

#### 2.1. Compréhension des problématiques accompagnantes de la problématique spécifique

Il s'agit de décrire le contexte général de la problématique spécifique et démontrer qu'elle est pas la seule et unique problématique du quartier mais qu'elle fait partie d'un ensemble de problématiques (mineurs parfois) avec lesquelles elle a des interrelations , et qui créent des inter impacts, cela aide à comprendre la problématique dans toute son envergure et à prévoir aussi des solutions aux problématiques mineures du quartier au moment d'intervenir.

##### 2.1.1. La Fragmentation urbaine

###### ❖ Définition

La fragmentation urbaine est une notion utilisée pour décrire un état révélateur de rupture et de cassure de la structure physique de la même ville, un constat de crise, dysfonctionnement et perte de cohérence formelle. (Gervais-Lambony, 2001)(Rodrigo Vidal Rojas, 2002). Elle apparaît aussi comme un « *processus complexe d'interaction entre les fragments...* » (Rodrigo Vidal Rojas, 2002, P197).

« Elle est aussi d'ordre spatial, observable dans les formes variées de fermetures et/ou de maîtrise de la distance dans la ville (murs, grilles, résidences fermées, zones-tampons). Enfin, il peut se situer sur le plan des représentations collectives : dans l'abandon d'une vision commune de la ville comme espace d'intégration, de rencontre, et de convivialité » (Navez-Bouchanine ,2001 cité par jean Baptiste Lanne 2017).

Une ville fragmenté est aussi considéré comme une ville en morceaux a cause des coupures et ruptures. (Navez-Bouchanine ,2002 cité par Sébastien Hardy2003).

La fragmentation est une notion multidimensionnelle touchant le plan spatial, économique, politique et social. « *La fragmentation spatiale réfère à un état où il existe de forts contrastes entre les différentes parties de la ville ou encore un accès difficile entre celles-ci, qui se concrétise par des barrières ou d'autres formes de déconnexions*

*physiques ou de discontinuités morphologiques » (Jaglin, 2001, Bénit-Gbaffou, 2007 cité par Anne-Marie Séguin, 2011 page 69).*

La fragmentation signifie un morceau de la ville qui ne joue plus une entité homogène, des contrastes qui apparaissent entre les différentes parties de la ville avec parfois une difficulté d'accès entre eux, donc il se forme un fragment isolé et qui se démarque du tissu. Les caractéristiques qui délimitent ces fragments peuvent être d'ordre programmatique, morphologique du bâti, réseau viaire, cette fragmentation touche tous les échelles de la ville et remarquable le plus souvent au périphéries des centres anciens. (Johan Sunier, 2016) (Saïd Chouadra, 2008).

### 2.1.2. La friche

#### ❖ Définition

Les friches sont des terrains sans fonction, laissées à l'abandon depuis plus de deux ans, bâtis ou pas, ils peuvent être d'origine urbaine, industrielle, commerciale ou agricole. (Françoise Choay, 1988) (Duny, 2016 cité par INSEE, 2016).

L'inadéquation de la fonction et de la structure urbaine c'est à dire le changement des besoins de la ville une des raisons de la constitution de la friche. (Aucame, 2016).

#### ❖ La friche urbaine

La friche urbaine a plusieurs formes, elle commence de l'échelle d'une cour de maison délaissée à l'échelle de toute une ville abandonnée, sa durée est variable et peut être provisoire. (Philippe Bachimon, 2014). Il existe deux types de friches urbaines : des friches de la périphérie urbaine et des friches urbaines dans le tissu bâti : les friches de la périphérie urbaine sont des terrains pas encore construits ni cultivés qui peuvent être urbanisés. Les friches dans le tissu urbain bâti sont des parcelles bâties que leurs constructions ont reçues une démolition (dictionnaire Françoise Choay, 1988) : « démolition d'espaces résidentiels déclassés ou d'espaces d'activités industrielles ou commerciales désaffectées » (INSEE, 2016).

La définition donnée par l'ADEME décrit la friche urbaine comme « *situé en milieu urbain, il s'agit d'un terrain bâti, ou non, qui peut être pollué. Sa fonction initiale ayant cessé, le site de taille extrêmement variable demeure aujourd'hui abandonné, voire délabré. Sa pollution réelle ou perçue rend d'autant plus difficile son réaménagement.* »

En conclusion, Une friche est un terrain, d'origines divers, délaissé et abandonné suite de son arrêt d'activité, la friche urbaine se distingue en friche de périphérie des villes qui

n'est pas touchée par l'urbanisation et en une friche urbaine dans le tissu bâti existant dont leurs bâtisses résidentielles , industrielles ou commerciales, ont étaient démolies.

Dans une urbanisation inscrite dans la logique de l'étalement urbain, les friches ont été pour longtemps perçus comme des portions de territoires problématiques ou des symboles de déclin en raisons aux risques de contaminations des sols qui leurs sont associés, ce qui a favorisé la recherches des nouvelles zones d'urbanisation au lieu de s'occuper de la gestion des friches et donc ceci a engendré l'augmentation des secteurs laissés à l'abandon. (Emmanuel Rey, Sophie Lufkin,2015)

### 2.1.3. La mono fonctionnalité :

#### ❖ Définition

C'est une structure mono-centrique, un zonage de certaines fonctions et des classes sociales créant des zones spécifiques pour (habiter, travailler, se divertir et circuler). Autrement dit stratégie de zonage territorial caractérisé par une dissociation entre zones d'habitat, d'activité de commerce et de loisirs. (Vincent Bécue, Jacques Teller, 2011)(Emmanuel Rey, Sophie Lufkin,2015)

Les zones monofonctionnelles sont des quartiers différents des quartiers normaux de la ville, cela revient au manque de la dualité fonction et typologie comme l'exemple des tours de logements, grands ensembles avec des bâtiments tous identiques. (urbact.eu).

La notion de la mono fonctionnalité correspond aussi à une fonction dominante dans un quartier ou une portion de la ville, qui est souvent l'habiter avec la production des logements en grande masse avec peu de zones réservés aux quelques activités d'accompagnement. (Johan Sunier ,2016).

La mono fonctionnalité constitue un des phénomènes les plus marquantes de nos territoires depuis la révolution industrielle et cette dispersion spatiale de l'habitat augmente la consommation des terres non urbanisées et ce qui conduit vers l'étalement urbain. (Mardaga, 2012)

### 2.1.4. Synthèse partielle :

Dans cette première sous partie, nous avons abordés des problématiques accompagnantes de l'étalement urbain et la coupure urbaine, dont la première était la fragmentation urbaine, qui est un phénomène de cassures et de ruptures au siens de la ville, qui est d'ordre spatial ou social, et qu'il est caractérisé par des tissus discontinus et hétérogènes avec des coupures urbaines, ce qui produisent des quartiers isolés.

Quant aux friches, elles représentent des terrains urbanisés ou pas, périphériques ou imbriqués au tissu bâti, qui sont mis à l'abandon. Leur secteur s'augmente progressivement à cause de l'aménagement urbain chaotique induit par l'étalement urbain.

Une des facteurs aggravants de l'étalement est la mono-fonctionnalité, car cette dissociation et séparation entre zones de logements, d'activités, de travail et d'équipements nécessaires favorise une consommation gourmande des terrains urbanisables.

### 2.2. Compréhension des notions autour la problématique spécifique

Il s'agit d'approfondir nos connaissances sur notre problématique spécifique « l'étalement urbain fragmenté » et ainsi expliquer le phénomène de l'étalement urbain et la coupure urbaine, car nous estimons que la réponse à un problème donné passe obligatoirement d'abord par une bonne représentation et compréhension de ce dernier.

#### 2.2.1. L'étalement urbain :

##### ❖ Définition

La notion d'étalement urbain, donnant comme équivalents : expansion, extension, diffusion et même propagation ou accroissement, est une forme de croissance urbaine qui a pour caractéristique principale un tissu urbain étendu sur une grande surface. Elle est considérée comme : « *une utilisation gourmande et inefficace de l'espace et un développement monotone, ininterrompu et discontinu à saute-mouton* » (R. Peiser (2001) cité par Hammouni Amar 2010), comme synonyme du « *gaspillage foncier* » ou le « *gaspillage du sol* » et elle paraît contraire « *à la logique de la ville durable* » (Yamna Djellouli, 2010, p13) (Emmanuel Rey, Sophie Lufkin, p10)

Ce phénomène ne peut exister que si on y trouve les deux types de zones : urbaine et rurale, disposant chacune de caractéristiques propres : Soit l'une des deux zones l'emporte sur l'autre au niveau de ces caractéristiques. Ce qui a pour conséquence, l'extension d'une partie aux dépens de l'autre avec faible densité. Ainsi il se voit comme un phénomène complexe d'augmentation de périmètre urbanisé sur les terres agricoles, sans aucune logique préalable, engendrant par la suite plusieurs grands défis auxquels les villes sont confrontées aujourd'hui. (Brunet, 1992 cité par Hammouni Ammar, 2010) (Von Ungern Sternberg, 2003) (M. Barcelo, 2002 cité par Guillaume Pouyanne, 2006). Cette expansion urbaine est caractérisée par la consommation du foncier, l'artificialisation des terres agricoles et l'éloignement du centre-ville. (Prevot Emeline, 2012).

L'étalement urbain se caractérise par plusieurs formes « *qui ne participent pas à unir*

les différentes parties de l'agglomération, ni à garantir la cohérence des tissus urbains et de la rue » (*vivre en ville cité dans collectivité.org*), cinq formes de l'étalement urbain se distinguent:

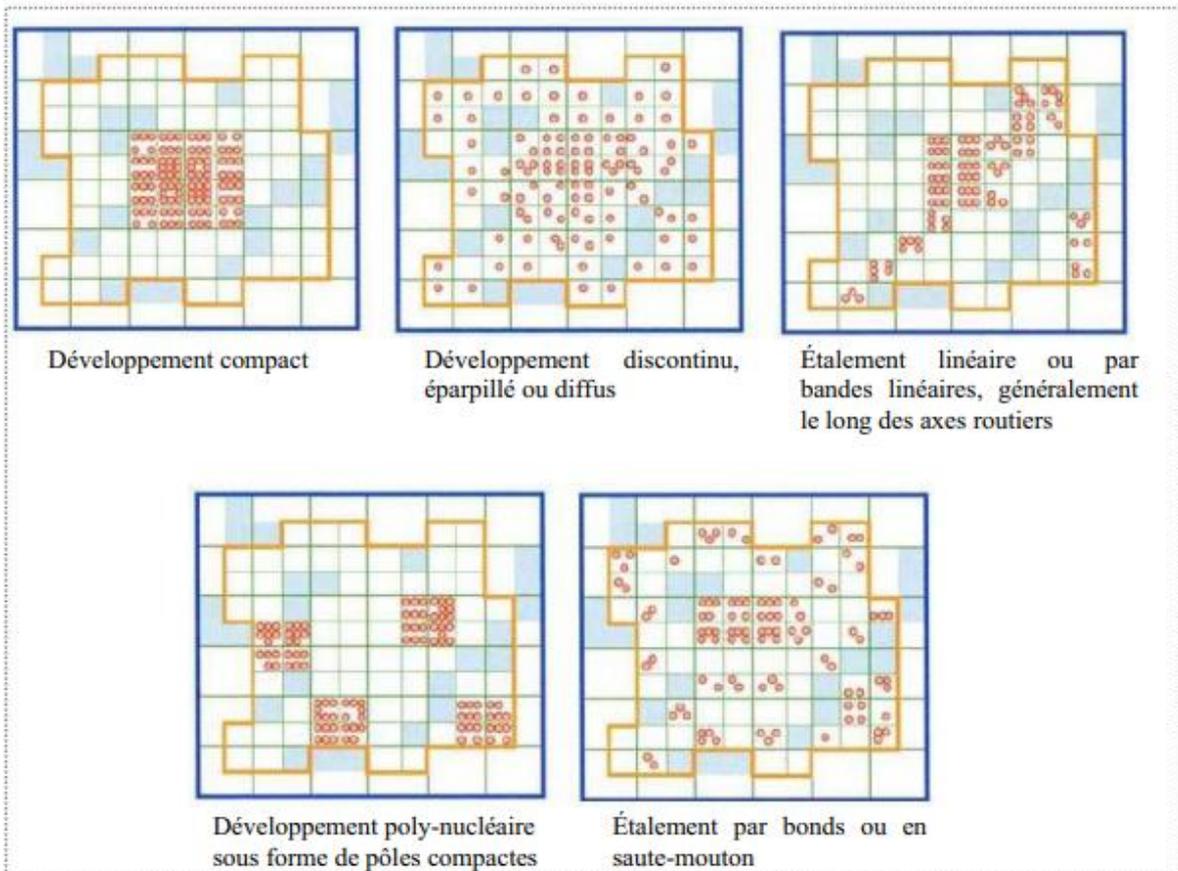


Figure 2 : Formes de l'étalement urbain (source : Rahim Aguejdad, 2009, p23)

### ❖ Explication du processus de l'étalement urbain

Pour décrire comment s'effectue l'action de l'étalement urbain sur la campagne, on peut utiliser la métaphore du feu de forêt : « ...il est nécessaire de considérer la ville comme un foyer émetteur capable de convertir les espaces ruraux en surfaces urbaines. La transformation s'opère par simple contact entre l'agglomération et la campagne mais également par échauffement. Ainsi le foyer urbain polarise un large périmètre rural... Tel un feu de forêt, la ville consume les surfaces les plus proches tout en envoyant des mèches enflammées sur de longues distances. Ces dernières sont à l'origine de nouveaux feux secondaires agissant comme le foyer principal ». (Cyril Enault 2003), En somme, on peut résumer ce processus par les schémas suivants :

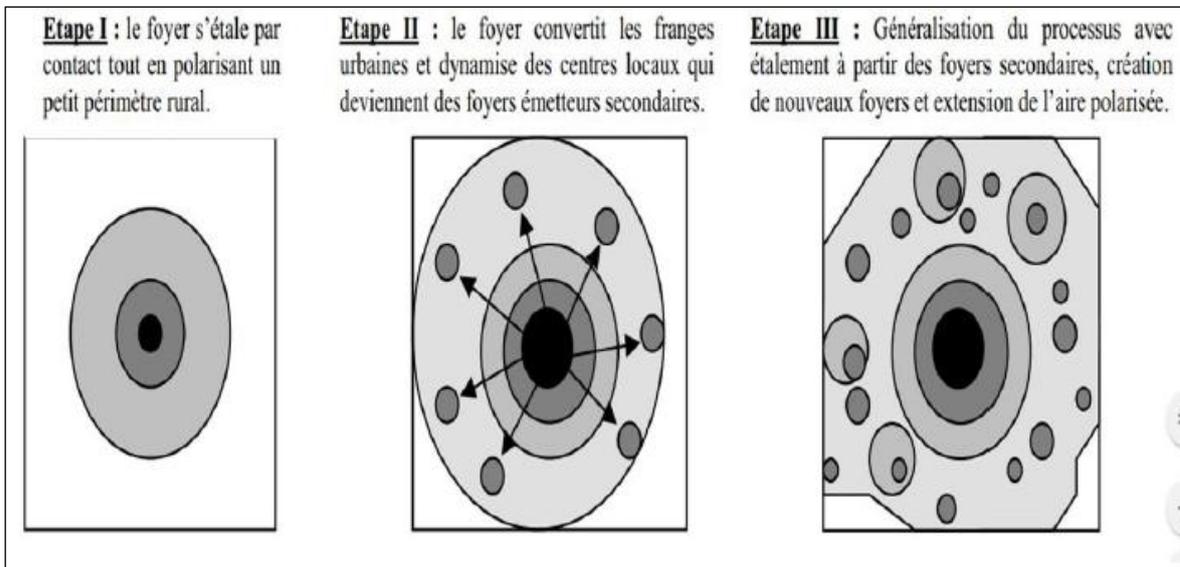


Figure 3 : Processus d'action de l'étalement urbain (Source : Cyril Enault, 2003)

❖ Les principaux Facteurs de l'étalement urbain :

- Le développement des transports et le progrès dans la construction de l'automobile :

Une mutation exceptionnelle dans les modes de transports a accompagné la révolution industrielle. Ceux-là ont pu être alors un véritable catalyseur de l'étalement urbain. Il s'agit aussi bien du transport intra-urbain que du transport interurbain avec l'arrivée notamment du chemin de fer. Ces transports ont en effet permis aux villes de s'approvisionner plus loin, donc d'entretenir une population plus importante, et donc d'accélérer le processus de croissance spatiale des villes. (M.Bekhelifi, 2015) (Prevot Emeline, 2012)(Claval, 1968 cité par Rahim Aguejdad, 2009)(Guillaume Sainteny, 2008)

Comme l'explique (Angel Gurría, 2018, p10) : « L'étalement urbain est facilité par les avancées technologiques du secteur de la construction automobile : avec des voitures moins chères, plus rapides et plus fiables, il est plus facile de consentir à parcourir des trajets quotidiens plus longs ».

- L'idiologie fonctionnelle :

Le désengorgement des villes au XIXe siècle est une idée qui était dictée notamment par des considérations d'ordre fonctionnel. Il s'agissait d'organiser diverses fonctions résidentielles, industrielles et commerciales dans la ville, et d'adapter l'espace urbain aux besoins de circulation et aux nouveaux modes de transport.

Déjà pour les « péri urbanistes progressistes» qui ont été la source d'inspiration pour le courant moderniste fonctionnaliste, l'espace urbain doit être éclaté, en opposition avec l'espace urbain traditionnel. (*Françoise Choay 1965 citée par M.Bekhelifi, 2015, p25*) (*vivre en ville cité dans collectivité.org*)

- Règles d'occupation des sols :

La limitation de la hauteur des bâtiments constitue un frein non négligeable à l'émergence d'une ville, en particulier lorsque les règles sont excessivement contraignantes. Les moyens d'action visant à maîtriser l'étalement urbain, comme délimiter la croissance urbaine et mettre en place des ceintures vertes, peuvent contribuer à une urbanisation plus compacte, tout en risquant de causer une urbanisation fragmentée et discontinuée. (*Angel Gurría, 2018, p10*)(*Paul Mengual, 2016*).

- Le prix du foncier :

Un des facteurs de l'urbanisation en ville est la disponibilité du foncier, aujourd'hui le centre-ville n'offre plus du foncier et même si il y trouve il est si couteux et petit de surface, et par conséquent la ville grandit à la recherche de nouveaux terrains moins couteux et plus grands à la périphérie. (*Nicot, 1996 cité par Rahim Aguejdad, 2009*)(*Guillaume Sainteny, 2008*)(*Vincent Renard, 2011 cité par Anastasia Touati, 2015*).

### ❖ D-Effets et impacts de l'étalement urbain

- Les effets urbains :

On peut citer principalement :

- La Fragmentation urbaine.
- Changement des typologies des tissus :
  - L'affaissement de la silhouette et une baisse notable de la densité du bâti.
  - L'apparition de types architecturaux caractérisés par une implantation isolée où chaque bâtiment se détache des autres et se singularise.
  - Une définition ténue de l'espace de la rue, par le bâti.
  - Une ségrégation fonctionnelle éliminant la mixité et, par le fait même, rejetant l'imbrication typique des usages que l'on retrouve en milieu urbain. (*Angel Gurría, 2018, p1*) (*M.Bekhelifi, 2015, p24*) (*Emmanuel Rey, Sophie Lufkin, 2015, p17*)

- Effets sur l'espace public :

Dans la ville étalée, l'espace public se rétrécit au profit d'espaces toujours plus

privatisés .pour illustrer (*Boutard 2005*) remarque que « 95% de l'espace public est dédié à la voiture, dans la ville de Lyon : les périphéries sont loin du centre-ville, loin du travail, les gens sont obligés d'avoir de voitures pour faciliter leurs déplacements ce qui justifie l'espace dédié à la voiture plus que celui du piétons. Aussi le zoning fonctionnel de la ville moderne aurait favorisé la vie privée aux dépens de la sociabilité et de la collectivité. (*Hammouni Amar 2010*).

- Les effets sociaux :

La Ségrégation sociale : l'étalement urbain exclut certaines populations urbaines avec l'évolution du marché foncier, on peut trouver des quartiers de logements sociaux par exemple ou des quartiers d'habitations individuelles clôturés et isolés les uns des autres (*Guillaume Sainteny ,2008*) (*Robert Laugier ,2012*).

- Les effets environnementaux :

- Atteinte aux écosystèmes et à la biodiversité.
- effets de coupure des corridors biologiques et de fragmentation des écosystèmes.
- Empiètements sur l'espace marin littoral.
- Epuisement des ressources naturelles
- Mitages du paysage et des terres fertiles.
- Pollutions, nuisances et leurs impacts sanitaires.
- Dégradation des paysages naturels.

(*Hammouni Amar, 2010, p33-34*)(*Rahim Aguejdad, 2009, p9*)(*VonUngern-Sternberg et Da Cunha ,2003*) (*Robert Laugier ,2012*).

### 2.2.2. La coupure urbaine :

#### ❖ Définition

La coupure urbaine est un obstacle physique ou psychologique compliquant les déplacements de proximité des piétons, des cyclistes et des services de collecte, de distribution, de desserte et d'urgence ...elle est classée à plusieurs échelles dont on retrouve la macro-coupure engendrée généralement par les autoroutes et voies rapides, par les voies ferrées, par les voies d'eau. . Ces réseaux de transport qui relient et réunissent des villes et des quartiers, sont aussi « des coupures linéaires », ils représentent des obstacles limitant le développement urbain, un frein à la fluidité des déplacements : ce « *paradoxe du lien qui coupe* » est au cœur des préoccupations urbaines et politiques. (*Frédéric Héran, 2012*)(*Rodrigo Vidal Rojas, 2002*) (*Catherine Rhein, 2004*)(*Cerema ,2019*).

- La périphérie et la coupure urbaine

La périphérie représente la partie de la ville la plus caractérisée aux coupures urbaines, elle est considérée comme le «*lieu ville-automobile et de la vitesse*», car elle comporte généralement :

- Grandes voiries.
- Zonage (fonctionnalisation de l'espace).
- Exportation des grands équipements de la ville centre (industries, grands commerces, incinérateurs, cimetières...) (*Frédéric Héran, 2012, p9*).

❖ Type de coupures urbaines

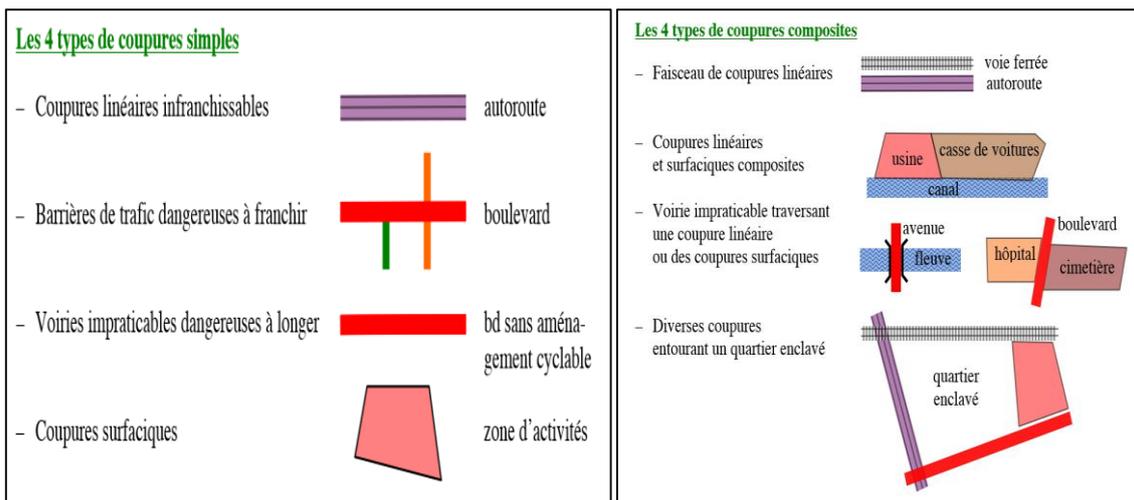


Figure 4 : Types des coupures : simples et composées (*Source : Frédéric Héran, 2012 p 11*)

❖ Impacts des coupures urbaines

- Impacts à court terme :

Le premier impact est causé par les obstacles physiques : Délais, Détours et Dénivelés qui rendent le franchissement difficile et impossible parfois. Ensuite, l'insécurité et l'inconfort liés au bruit et à la pollution qui sont des obstacles psychologiques => accompagnement nécessaire ou renoncement à se déplacer. (*Cerema, 2019*)(*Frédéric Héran, 2012*)

- Impacts à moyen terme :

Diminution des relations de voisinage : A travers la réduction des interactions en face à face, délitement du lien social à cause de l'utilisation de la voiture, le sentiment d'exclusion surtout chez les bas revenus et l'accès plus difficile aux services de proximité (école, poste, commerces...). (*Frédéric Héran, 2012*)

- Impacts à long terme :

Modifications du fonctionnement urbain : il est plus facile de circuler dans la ville en voiture qu'à pied, en augmentant ainsi le volume de trafic des voitures et réalisant la fonctionnalisation de l'espace. (Frédéric Héran, 2012)(Cerema ,2019)

### 2.2.3. Synthèse partielle :

Dans cette sous partie concernant le phénomène de *l'étalement urbain et la coupure urbaine* : il apparaît que l'étalement urbain est un phénomène de croissance urbaine incontrôlée qui affecte la ville contemporaine engendrant des impacts préoccupants sur le paysage urbain.

En commençant par le définir, il s'est avéré qu'il est peut être considéré aussi bien en tant qu'état qu'en tant un processus qui se manifeste à travers trois étapes.

En abordant les causes étant à l'origine du ce phénomène, ainsi que les facteurs contribuant à son aggravation, nous avons vu le bouleversement induit par « *L'idologie fonctionnelle* » ainsi que le couple « *développement des transports- Progrès dans la construction automobile* » qui constituent des facteurs déterminants dans le processus de l'étalement. Enfin, nous avons été informés sur la gravité des conséquences de l'étalement urbain sur plusieurs niveaux.

Quant à *la coupure urbaine* : simple ou composite- qui se présentent comme des barrières physico-psychologiques, repérées souvent en périphéries des villes, engendrées souvent par les réseaux de transports infranchissables facilitant les déplacements lointains mais compliquant les déplacements de proximité par l'effet de coupure qu'elles provoquent et qui entraînent par la suite trois niveaux d'impacts : à court, à moyen et à long terme.

Le couple étalement urbain et coupure urbaine ont participé à la dégradation de la qualité de vie en ville à travers leurs impacts sur le plan environnemental, social et urbain.

### 2.3. Compréhension des notions autour des solutions de la problématique

Dans cette deuxième sous partie, nous essaierons d'expliquer, et approfondir nos connaissances sur les solutions proposées contre les effets et impacts -précédemment soulevés -de l'étalement urbain et la coupure urbaine.

C'est en effet, que nous allons aborder la notion de « la compacité urbaine » qui est présentée en tant que forme urbaine durable et comme moyen de contenir l'expansion des villes et de remédier aux problèmes engendré par cet étalement sans limite.

Pour sa part « la couture urbaine », se manifeste comme une solution innovante contre le problème gênant de la rupture urbaine.

### 2.3.1. La Compacité urbaine :

#### ❖ définition :

La première définition qui découle directement du terme « compact » identifie la ville compacte à une ville caractérisé par la continuité du bâti, contrairement à la l'urbanisation diffuse. Cette définition fait aussi référence à la ville traditionnelle (avant la révolution industrielle) qui présente un tissu compact et un périmètre défini. (*Pouyane, 2004*) (*Hammouni Amar, 2010*)

La compacité signifie le moyen d'occuper le territoire pour remédier a la discontinuité et au vide par la création des liens sociaux et physiques. (*vivre en ville, collectivité.org, 1999*).

La ville compact se présente comme une forme économe qui a pour objectif l'amélioration de la vie urbaine par la variété des espaces publics qu'elle offre, la mixité sociale et fonctionnelle, des espaces accessible à tout de même ceux qui n'ont pas de voiture. (*Beatrice Bochet, 2007*). Ceci dit que La densité n'est pas le seul critère important rentrant dans la valorisation de la compacité, cette « *antonyme de l'étalement* » (*P. Gordon et H. Richardon 1995*), la Mixité fonctionnelle et la mixité sociale viennent se joindre aussi pour caractériser le concept de la compacité. (*P. Gordon et H. Richardon 1995*)

Toutefois, cette définition reste insuffisante pour saisir toute les caractéristiques de la compacité urbaine car elle est définit aujourd'hui, par rapport aux dimensions de l'écosystème urbain pour lesquelles elle est préconisée comme solution, c'est-à-dire, les dimensions : urbaine, sociale, environnementale et économique.

#### ❖ Caractéristiques de la compacité urbaine

- Compacité et densité

Comme spécifie Breheny « *la compacité est un raccourci pour une variété d'approches de la planification des villes qui insistent sur les mérites de la rétention urbaine* » (*Brehny cité par Hammouni Amar 2010, p31*).

« *Densité et compacité sont deux notions. La densité brute se rapporte au nombre de logements sur une superficie donnée, peu importe la forme et l'agencement des bâtiments et des espaces publics ou privés. La compacité, quant à elle, réfère au rapport entre les surfaces bâties et non bâties. Il s'agit d'une manière d'occuper le territoire, de façon à créer des liens (physiques et sociaux) en limitant les vides. La compacité permet de créer des milieux de vie à la fois denses et conviviaux, respectueux de l'échelle humaine et favorables à la création d'une ville des courtes distances. Ce mode d'occupation du territoire se veut une réponse aux problèmes engendrés par l'étalement urbain.* » (vivre en ville cité dans *collectivité.org*, 1999).

- **Compacité et tissu urbain :**

Le tissu dans une ville compacte est caractérisé par une grande cohésion de ses parties contrairement à la ville moderne fonctionnaliste, cette cohésion est la subordination du bâti à l'espace public d'une manière générale et à la rue particulièrement. Ceci entraîne selon *Philippe Panerai, 1999* :

- La solidarité des bâtiments même ceux appartiennent à des époques ou à des types différents.
- Des caractéristiques différenciées communs aux différentes parcelles bâties, Aussi dans un tissu compact, le bâti et la voie constituent ensemble trois dimensions qui donnent une forme extérieure : l'espace public, qui obéit aux parois du bâti qui les constituent. La géométrie de cet espace vide est clairement perspectible, identifiable et donc appropriable à chaque usager. (*Yamna Djellouli, 2010*) (*Philippe Panerai, 1999*)

- **Compacité et urbanité :**

Urbanité signifie le caractère de ce qui est urbain par opposition à ce que révèle du rural ; maintenant avec l'étalement urbain et l'interpénétration de la ville et la campagne, cette notion appelle à être plus explicitée. (*P. Gordon et H.Richardon 1995*)

Selon le dictionnaire de la géographie de l'espace des sociétés « *l'urbanité procède du couplage de la densité et la diversité des objets de la société dans l'espace* » (*Levy et Lussaut, 2003*), il apparaît donc à partir de cette définition, que la densité et la mixité (qui sont deux composantes de la compacité) seraient la base de l'urbanité, c'est à dire, que l'urbanité est intimement lié à la compacité.

- Compacité et le lien social :

L'idée consiste à dire que la proximité spatiale entre groupes sociaux est à même à réduire les distances sociales entre eux, c'est-à-dire d'engendrer un certain brassage social, ceci expliquerait par le fait que l'environnement dense vise à créer un environnement de relations sociales grâce à une communication et un échange maximale, offrant ainsi une meilleure vie sociale. C'est d'ailleurs l'un des grands mérites qu'on reconnaît à la ville traditionnelle, comme le dit Lesbet, 2005 : « ...maitrisé par le milieu, elle a favorisé la multiplication des échanges verbaux dans une civilisation qui privilège déjà l'échange oral ». (Yamna Djellouli, 2010) (Hammouni Amar 2010)(Urban Task Force, 1999 cité par Rémy Allain, 2010).

- Compacité, mixité fonctionnelle et mobilité :

De même que la densité, la mixité des fonctions (agencement des fonctions urbaines les uns aux par rapport aux autres) aurait aussi une incidence sur la mobilité des personnes et donc la consommation d'énergie. Ainsi plus les fonctions sont mêlées au sein d'espace donné, plus les déplacements automobiles seront courts et peu fréquents et plus la part modale du transport collectif et des modes doux serait importante. (Hammouni Amar, 2010)(Rémy Allain, 2010) (Neuman, 2005 cité dans OCDE, 2010) (Banister, 1996 cité par David Banister et Robin Hickman, 2005)

- Compacité et préservation des ressources :

Par définition, une ville compacte consomme moins d'espace qu'une ville étalée pour la même population. L'avantage d'une forme compacte est donc de permettre une économie de sols non urbanisés, ce qui permettrait d'une part la protection des milieux naturels ; et d'autre part la préservation de sols cultivables, deux arguments rendus plus solides sur l'avènement de la notion de développement durable. (Rémy Allain, 2010) (P. Gordon et H. Richardon 1995) (Guillaume Pouyanne, 2004).

- Compacité et cout d'urbanisation :

Il est à noter que la forme urbaine étalée est plus couteuse pour la plupart des services publics en particulier pour les réseaux publics, la compacité serait de ce point de vue plus avantageuse car l'idée est que pour l'ensemble des réseaux la diminution des densités provoque un allongement des distances et donc un gonflement des couts. (Neuman, 2005 cité dans OCDE, 2010).

- Compacité et proportions d'espaces verts :

Une des critiques qui sont souvent formulés pour réfuter la ville compacte est la difficulté de maintenir l'accessibilité aux espaces verts. En effet la densification qu'implique un taux réduit d'espaces verts et ouverts, est en contradiction avec les aspirations compte temporaires à beaucoup d'espaces verts. Toutefois, les partisans de la ville compacte répondent que ce n'est pas le nombre d'hectares de surfaces vertes qui détermine la qualité de vie mais aussi la qualité et l'organisation spatiale de ces surfaces. (Hammouni Amar 2010). Comme le dit Garnier en abordant un point associé : « *l'étalement urbain ne peut se concevoir seulement en terme d'hectares urbanisés, la nature et la qualité de ces hectares et des milieux urbanisables est au moins tout aussi importante. Longtemps, les hectares périphériques, en ces déprises agricoles, était dénués de valeur. Pourtant la qualité des milieux naturels et des ressources qui y sont associés (eau, biodiversité, paysages) demande à être plus reconnus et pourrait orienter bien d'avantage les choix d'urbanisation* ». (Garnier cité par Yamna Djellouli 2010, page 15). Et donc, l'objectif est de chercher un équilibre entre les emprises aux sols et les espaces verts indispensables à la qualité urbaine.

### 2.3.2. La couture urbaine (ou retissage urbain)

#### ❖ Définition

La couture urbaine peut se définir comme l'action de coudre, un outil de connexion et une opération de réorganisation dans le but de retisser des entités urbaines fragmentées avec la prise en considération mutuelle des dimensions : sociale, urbaine, fonctionnelle, paysagère, environnemental et de mobilité. (Belhout Amira, 2015). On peut dire aussi que « *la couture urbaine s'inscrit dans une échelle de proximité, a pour objectif d'améliorer le cadre de vie des populations grâce à des interventions rapides et de coûts raisonnables* ». (Mekhaznia Miri 2017, p10).

On peut définir la couture urbain comme « *Pour un concepteur, un projet est un processus complexe fait d'aller-retour entre le site, le programme, sa culture et son imaginaire, ses rêves, son expérience, ses convictions...C'est un tâtonnement. Il fallait ici transcender l'image d'un vaste parvis goudronné, abandonné à lui-même, afin de le rendre à la ville et à sa géographie, tout en y infusant des valeurs de pause et de poésie. Soucieuse d'écologie, l'agence Aménagement des Paysage set des Sites a pris le parti, dans cette zone fortement urbaine, de donner un caractère naturel au site afin de faciliter son appropriation par le public* ». (Laurent Gannaz, 2012, page1).

### ❖ Explication des solutions de la Couture urbaine

Selon *Frédéric Héran Clerse*, il existe deux solutions pour les coupures urbaines :

- Des réseaux séparés :

Elle consiste à créer des réseaux complémentaires en utilisant l'aménagement de la trame verte et bleue, plusieurs réseaux : – pour les motorisés – pour les piétons – pour les cyclistes.

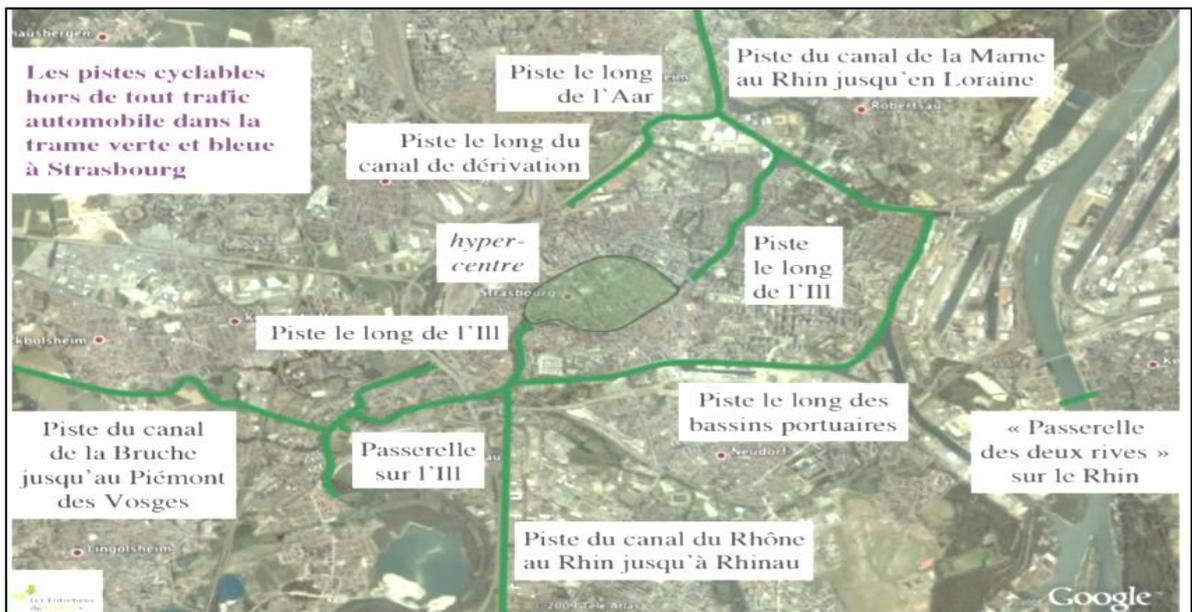


Figure 5 : Les pistes cyclables hors de tout trafic automobile dans la trame bleue et verte à Strasbourg (Source : *Frédéric Héran*, 2015)

Par contre, cette méthode est considérée comme une solution avec de nombreux effets :

- coût de réalisation élevé.
- hausse globale du trafic (trafic induit...)
- La construction des franchissements adaptés : par le biais des passerelles pour piétons et cyclistes (*Frédéric Héran*, 2017)
- L'intégration des infrastructures aux projets urbains et la limitation des vitesses :

Une des solutions réaliste selon *Frédéric Héran Clerese* reste : intégrer les infrastructures dans le projet et limiter la vitesse qui repose du principe de prise en compte du contexte. « *Concevoir et aménager la voie en fonction du lieu* » (*Christian Devillers*, 2006)

- Ses Conséquences sont :
- Limiter la vitesse partout où la vie locale domine, c'est à dire créer des zones apaisées

sur les 3/4 du linéaire de voirie (en particulier zones de rencontre et aires piétonnes).

- Remplacer la hiérarchisation des voies par la transformation des voies rapides en boulevards urbains et la réduction du nombre de files de circulation remise à double sens des artères.

### 2.3.3. Synthèse partielle :

Dans cette deuxième sous partie concernant la compacité et la couture urbaine : ce qu'on a pu retenir à propos des solutions alternatives à notre problématique spécifique est que la compacité renvoie à un tissu urbain dense caractérisé par une grande cohésion dans ses parties, la mixité fonctionnelle et la mixité sociale viennent se joindre aussi pour caractériser le concept de la compacité, étant préconisée comme une réponse au phénomène de l'étalement urbain et de ses conséquences fâcheuses.

En abordant ses caractérisations, nous avons vu les incidences induisant de la compacité sur l'urbanité, la sociabilité, la mobilité, la préservation des ressources et le coût d'urbanisation. Il s'est avéré ainsi que la compacité est définie par rapport aux différentes dimensions : urbaine, sociale, environnementale et même économique.

Enfin, en abordant une critique qui est souvent formulée pour réfuter la ville compacte, liée aux proportions d'espaces verts : nous avons appris sur le fait que la ville compacte s'intéresse beaucoup plus à la qualité et à l'organisation spatiale des surfaces vertes qu'elle apporte, en favorisant une biodiversité urbaine.

Quant à la couture urbaine, elle se définit comme un outil de connexion et de réorganisation des tissus urbains fragmentés. Pour le cas des coupures urbaines, nous avons vu qu'il existe deux solutions, la première, plus compliquée et coûteuse qui s'agit de la création des réseaux séparés hors trafic automobiles pour les piétons, cyclables et motoristes. Et la deuxième plus réaliste consiste à l'intégration des franchissements et le réaménagement des infrastructures aux projets urbains et la limitation des vitesses.

## 2.4. Compréhension des éléments de la méthodologie du travail

Dans cette troisième sous partie, nous tenterons de définir et expliquer les Éléments méthodologiques, qui représentent les outils que nous avons utilisés, leurs rôles.

Que cela soit les outils préliminaires, que nous avons utilisés pour détecter la problématique générale ou les phases de la méthode d'analyse urbaine de *Spigai et Levy*, utilisée pour

relever la problématique spécifique, la colonne vertébrale de ce chapitre.

### 2.4.1. Les outils préliminaires :

#### ❖ Promenade ou perception sensorielle :

La perception sensorielle dépend de nos expériences personnelles différentes d'une personne à une autre pendant notre utilisation de l'espace, la forte relation d'interaction entre l'architecture et le sens peut être expliquée par les différentes expériences sensorielles qui peuvent être vécus dans l'espace architectural à travers les ambiances et les atmosphères créent, Texture, ombre , lumière , couleur sont des sensation comme fruit de notre contact a l'architecture.(Bouhaddioui Assala,2015).

*« Faire cette expérience de concentration sur les sensations (la vue, de l'ouïe, de l'odorat, le toucher...) permet de comprendre comment les sens renseignent sur un espace environnant. Les sens permettent de cartographier l'espace. Ils peuvent devenir des moyens d'accès et de compréhension des lieux ; il ne s'agit plus seulement de décrire visuellement un espace, mais de le ressentir, de le comprendre en quelque sorte plus intensément et, ainsi, de mieux le transcrire verbalement. » (Marie-Luce Galard, Olivier P. Gosselin et Laurent Legrain, 2016, p159-160).*

Steven Holl explique que *« chaque expérience touchante de l'architecture est multi sensorielle, les qualités de la matière, l'espace et l'échelle sont mesurés a part égales par l'œil, l'oreille, le nez, la peau, la langue ...l'architecture sollicite sept domaines de l'expérience sensorielle qui interagissent et influent sur les autres » (Holl Steven ,1992 cité par Bouhaddioui assala, p30).*

La perception de l'espace doit se faire d'une manière dynamique, Ce qui faisait dire à Le Corbusier : *« l'architecture est jugée par les yeux qui voient, par la tête qui tourne, par les jambes qui marchent. L'architecture n'est pas un phénomène synchronique, mais successif, fait de spectacles, s'ajoutant les uns aux autres et se suivant dans l'espace et dans le temps, comme d'ailleurs le fait la musique. » (Robert Auzelle, Réflexions sur l'architecture p.5 et p6 cité par cour module urbanisme ,2011)*

Donc la perception sensorielle est un moyen d'extraire l'information à travers nos sens, la conception architectural et l'intervention urbaine doivent penser à réveiller ce sens positivement pour offrir au lieu le plaisir au-delà de l'aspect fonctionnel.

#### ❖ L'enquête

L'enquête est une *« méthode interrogative » (Matalon, 1992cité par Edith Salès-Wuillemmin ,2006)* destinée à des individus ou a des groupes soigneusement sélectionnés a fin

d avoir des informations dont le degré de pertinence et fiabilité diffère (*De Ketele & Roegiers, 1993 cité par Hervé Gumuchian, Claude Marois 2000*). C'est un moyen de recueil des données pour actualiser un contenu de pensées, ses résultats se voient pertinents lorsque elle est utilisé de manière étudiée et raisonnée, par contraire l'enquêteur peut être sous contraintes de réponses spontanées, il existe deux phases de l'enquête : l'entretien et le questionnaire (*Edith Salès-Wuillemin, 2006*).

*« L'enquête est un outil d'observation qui permet de quantifier et comparer l'information. Cette information est collectée auprès d'un échantillon représentatif de la population visée par l'évaluation. Dans le but d'obtenir l'information correspondant aux questions de l'évaluation. » (De Ketele & Roegiers, 1993 cité par Rakotondrazaf 2014).*

L'enquête est devenue un mécanisme de conception architectural car elle permet de relever les problèmes préalablement a travers l'observation du contexte d'intervention. (*Lucas Jacques, 2009 cité par Daniel Estevez, 2019*).

En conclusion, l'enquête est un des moyens d'investigation qui participe à la conception architectural et l'intervention urbaine a travers les informations recueillies des usagers ou spécialistes.

### ❖ La lecture de la photo de perspective :

La photo de perspective est le résultat de la pratique de l'outil de photographie dans le domaine architectural, elle se définit comme la capture spatial d'un espace ou d'une construction dans un contexte où se rencontrent les éléments (lieu, temps, objet et moyen de capture).

*« La photographie peut ne pas se limiter à la narration d'espaces existants : elle peut amener à l'expression de matérialités, de visions, de théories, de concepts, d'idées... qui, de différentes manières et avec différentes approches, contribuent au processus créatif complexe de la conception d'un objet architectural et de l'espace qui l'accompagne. » (Corentin Schieb, 2009, p 9).* La photographie est aussi le témoin de l'existence d'un bâtiment par contre le dessin prouve une proposition faite pour une réalisation. (*Harry Stuart Goodhart Rendel, 1959 Cité dans Robert Ewall*)

C'est un outil d'analyse et de représentation visuelle qui se rajoute aux méthodes de diagnostic urbain, l'image prise doit être illustrative et reflétant une réalité. (*Anne Jarrigeon, 2017*), l'image joue un rôle détrimant dans la lecture du paysage en ville. (*Frédric poussin, 2010 cité par Veronica Sales Pereira, 2013*).

### ❖ La lecture critique des instruments d'urbanisme Pdaou et Pos :

Le Pdaou (plan directeur d'aménagement et d'urbanisme), est un outil d'aménagement du territoire et de gestion urbaine .il définit les intentions à long terme du secteur public (20ans) et largement déterminées une ou plusieurs villes : détermine la destination général des sols, l'extension urbaine, les zones à protéger et les périmètres des plans d'occupation au sol (*Kadri Youcef,*) (*Loi 90-29*).

Le Pos (Plan d'occupation du sol) : c'est un instrument réglementaire résultant des orientations du Pdaou en fixant les droits de d'usage et de construction des sols : « *le respect des dispositions du Pdaou, le Pos fixe de façon détaillée les droits d'usage du sol et de construction* » (*Loi 90-29, art.31*)

Ces instruments d'urbanisme ont été introduit pour l'objectif de réglementer et organiser la fabrique de la ville mais le résultat montrait autre chose (*Bendjelid, 2005 cité par Youcef Kadri*) : des tissus urbains en périphéries non maîtrisées négligeant l'aménagement approprié de l'espace autre point remarqué est l'incapacité de ces derniers de contenir l'étalement urbain et continuer a produire un « zoning formel et fonctionnel »(*Nadir Djermoune ,2014*).

Selon *Nadir Djermoune ,2014* : « *il faut comprendre la réalité historique, physique et spatiale, c'est-à-dire morphologique. La réalité économique, politique et les systèmes fonctionnels et générateurs de l'espace architectural ne peuvent dépasser ou transcender les limites qu'imposent l'histoire, la culture et surtout la géographie qui la sous tend ..... L'absence de référence à ces aspects de la ville dans les instruments de planification urbaine empêche une rigoureuse et harmonieuse structuration de l'espace urbain.*».

La lecture des instruments d'urbanisme demeure un moyen clé pour détecter les anomalies relatives à l'aménagement et la gestion urbaine, l'usage et la construction des sols.

#### 2.4.2. Analyse urbaine :

### ❖ Méthode d'analyse de l'architecte *Spigai* Vittorio et *Albert Levy* :

Elle représente «... *une approche analytique, relative au projet, orientée dans une optique structuraliste. Opérer en termes de structure, signifie, en effet, sélectionner des "systèmes de support" au projet, soit au niveau des significations culturelles, fonctionnelles, typologiques, soit au niveau de leur expression physique et formelle, et privilégier leur continuité à travers les différentes échelles de travail propres à*

*l'urbanisme et à l'architecture, pour relier la pratique d'urbanisme et du Projet selon une logique unitaire. » (Albert Levy, 2007).*

C'est une méthode qui combine entre la morphologie de l'urbain et la typologie du bâti dans un contexte urbain et architectural, elle a pour objectif :

- L'évaluation critique des tissus urbains.
- L'identification des permanences et des contraintes liées à la préservation de ces derniers.
- La définition des mesures permettant le control des transformations urbaines et d'encadrement du projet d'intervention. (*Fusco Giovanni, 2013*)

Pour expliquer le rôle de cette méthode qui se base sur l'esprit du lieu, Levy rajoute :  
« *Nous avons pris conscience, aujourd'hui, de l'impuissance et de l'échec des Plans qui ne tiennent pas compte de l'architecture et du territoire, et qui opèrent par table rase. Parallèlement, nous considérons comme tout autant abstraite, et erronée, toute recherche de projet d'architecture qui ne poserait pas comme problème prioritaire l'importance de l'édifice comme élément de la forme urbaine, et le rôle précis qu'il doit jouer dans la composition delà ville. » (Albert Levy, 2007).*

Elle est constitué de deux lectures : Comme le résume *Pinon, 1999*, l'analyse typomorphologique se base sur les deux niveaux d'étude suivants :

- Les infrastructures : il s'agit du tracé au sol des occupations urbaines, que sont le site, la voirie et le parcellaire.
- Les superstructures : ils concernent les éléments eux-mêmes d'occupations du sol, essentiellement le bâti et les espaces libres. (*Pinon ,1991 cité par Fusco Giovanni 2013*).

❖ Lecture diachronique :

- Lecture historique

« *Une attention toute particulière est aujourd'hui accordée à l'existant, au patrimoine légué par l'histoire, à la pérennité de la forme urbaine. La lecture historique scrute l'évolution des conceptions de l'espace, antique, médiéval, classique, industriel, et contemporain au fil du temps. » (Levy cité par Nathalie candon, 1996).*

- Structure des permanences

C'est la structure qui interpelle l'aspect historique et chronologique de la ville, il s'agit des éléments qui ont persisté dans le temps, ils sont d'origine matérielle ou immatérielle, naturelle (éléments du site) ou artificielle (éléments du tissu). Elle permet de comprendre la

forme urbaine actuelle dans ce qu'elle exprime de son héritage historique. (*Spigai, Albert Levy, 1989*) (*G. Caniggia & Sylvain Malfory, 1982*) (*Larousse, 2010*). Les permanences peuvent être classés en : • Elément a une échelle urbaine (éléments du tissus urbains, parcours historiques, principe d'organisation) ou architecturale (éléments architectoniques, style de décoration des façades) /• Elément a différents degrés /• Elément altérés ou pas.



Figure 6 : perspective sur un parcours à Montréal (source : *Karl Johaentges (dis)*)



Figure 7 : perspective sur rue des rennes, Paris (Source : *Damian Holmes, 2014*)

La lecture diachronique spécifie aussi la 'naissance' de la ville par la théorie de *Gianfranco Cannigia* qui considère l'organisation interne de l'environnement construit comme l'effet de sa formation, et là de la structure naturelle du territoire :

- La structure des éléments naturelle :

C'est la structure des éléments de l'environnement naturel, ce qui est lié à la nature, peut être liée à ce que la nature produit spontanément, sans intervention humaine (Plantes et les minéraux...). Elle représente également le relief qui est le premier responsable de la structuration et la formation du tissu urbain. (*Gianfranco Cannigia, 1994*) (*Breamore dictionary online, oxford dictionary online.*)

Les renseignements trouve-t-on sur une carte des éléments naturels :

Les cartes des éléments naturels désignent de nombreux traits caractéristiques du terrain. Ces traits peuvent être classés dans les catégories : le *Relief* : montagnes, vallées, pentes, dépressions définies au moyen de courbes de niveau. L'*Hydrographie* : Mer, lacs, rivières et fleuves, ruisseaux, marécages, rapides, chutes, la *Végétation* : régions boisées, les arbres, les plantes.

*Le Climat* : directions des Vents dominants en hiver et en été, courbes du soleil (en hiver et en été). (*Document du "Natural ressources", 2014*).



Figure 8 : le village espagnol

Source : corentin-vilsalmon ,2015



Figure 9 : Le Parc Naturel

Source : Julie,Renaud ,2016



Figure 10: front de mer à Hyères

Source :Toulon-province,2017

### ❖ Lecture synchronique :

Elle focalise sur les trois points vitaux :

- Structure de la conformation :

C'est la matrice qui soutient l'organisation des villes, elle comporte l'ensemble des tracés ordonnateurs ainsi que l'armature géométrique, morphologique, les espaces d'articulations mineurs et majeurs et les axes structurants. Ces éléments permettent de constituer le squelette de la ville en identifiant la localisation et l'implantation du tissu urbain pour obtenir une composition cohérente. A. Lévy rappelle : « *De même que pour les tissus urbains, la notion de morphologie des tracés recouvre la manière dont les tracés reconnus sont distribués dans l'espace de la cité globale en fonction des différents stades de croissance urbaine et leurs modalités d'extension* » (Levy cité par Nathalie candon, 1996) (Spigai, Albert Levy, 1989.)

Les éléments de la structure : ·

Les principaux lieux géométriques sous-jacent de la composition urbaine (lieux de convergence d'axes géométrique, axes de places, axes des rues), les tissus (tracé viaire, tracé parcellaire) et au niveau de l'architecture (axes de bâtiments, rapport proportionnel, alignement des plans et des façades) (Spigai, Albert Levy, 1989).



Figure 11 : place gambetta bordeaux, France  
Source: googleearthpro.com



figure 12 : triangle d'or bordeaux, France  
Source: googleearthpro.com

### ❖ Structure des espaces publics :

C'est l'armature des lieux où se déroulent l'activité publique en relation avec la collectivité, et la société (lieu de cohésion sociale) .Elle est définie par rapport au croisement des deux catégories : individuel et collectif , public et privé, et il s'agit des espaces non bâtis( rues, places, parc, jardins et halles publiques ) .Et des espaces bâtis( des établissements publiques ) :« *Les espaces publics sont l'épine dorsale des villes, chaque espace public est connu par son identité, son aménagement et sa distribution propre à lui.* » (Michel Bassand, 2001) (A.levy et V.spigai, 1989) (Philippe panerai, 1999).



Figure 13 : aménagement rue  
Source: MarpilleroPollak; 2013



Figure14 : aménagement trottoir  
source: John Gollings ,2011



Figure15 :place massena, nice  
source: Mistockphoto, 2015

### ❖ Structure des fonctions :

Il s'agit de relever et d'inventorier les grandes catégories fonctionnelles urbaines et les différentes activités urbaines qui se déroulent dans la ville. Il s'agit ainsi de mettre en évidence la relation que ces catégories entretiennent entre elles. Cette démarche a pour objectif de faire en sortir le caractère fonctionnel déterminant, ces activités peuvent être d'aspects : éducatifs, culturelles, Administratives, sportifs, habitat, de transport .... Etc. (A.levy et V.spigai, 1989) (Dr layachi Abdeldjebbar, 2017).

Les différentes fonctions qui peuvent exister : Administratives : mairie, poste, banque .../

éducatives : école, lycée.../culturelles : centre culturel, centre d'artisanat, cinémas, théâtre.  
Sanitaires : polyclinique, hôpital, centre de santé.../ Culturelle : mosquée.../ De  
Communications : radiotélévisions... Moyens de Transport ; aéroports, gares, ports...etc.  
(Spigai, Albert Levy, 1989).



Figure 16 : grands magasins, Quartier de new Zélande Capitol Hill (Source :nurielmocho (dir)



Figure 17: Bibliothèque Centre historique (Source :Adam Mork ,2018)

### 2.4.3. Synthèse de la troisième sous partie (outils méthodologiques) :

En ce qui concerne les principaux outils préliminaires utilisés : il apparaît que la *promenade sensorielle*, cette concentration sur les sensations en se baladant, est devenue un moyen d'accès et de compréhension intense des lieux, l'enquête se présentait en tant qu'outil de recueil et d'observation des informations à travers des questionnaires et l'entretien se voyait comme un moyen de recouper et accomplir les informations issues des enquêtes. La lecture des photos figées est devenue un moyen important dans le relevé de la réalité urbaine et la compréhension du contexte le quel la photo témoigne.

Quant à la méthode d'analyse urbaine, nous avons expliqué la Méthode d'analyse de l'architecte *Spigai Vittorio et Albert Levy*, qui consiste à une approche analytique, relative au projet, mais s'intéresse à la compréhension de l'organisme urbain en opérant les différentes structures qui le composent, pour retrouver une continuité entre les diverses échelles d'intervention : échelle architectural et urbaine. Cette méthode se voyait constituer de deux phases : une première lecture diachronique, composée d'une structure des permanences précédée par une lecture historique, elle vise à comprendre l'évolution historique et de retrouver des filiations avec les formes anciennes et ainsi pouvoir entamer un processus favorable au vécu de la ville et à ses habitants. *Gianfranco Cannigia* spécifie aussi que la structure naturelle est aussi importante à analyser vu qu'elle se considère le premier responsable de la structuration et la formation du tissu urbain. La deuxième phase est la lecture synchronique, composée de trois structures : la structure de conformation, structure des espaces publics et structure des fonctions. Elle s'intéresse à la compréhension approfondie et à la qualité de la structure urbaine : sa forme, ses lieux publics et les

activités qui se déroulent.

#### 2.4.4. Conclusion de la partie théorique :

*L'étalement urbain* se voyait comme un processus complexe incohérent d'augmentation du périmètre urbanisé, généré principalement par « *L'idiologie fonctionnelle et développement des transports* » et qui est d'une manière générale onéreux en terme environnemental et même social et urbain. Ce phénomène dévastateur pour le fonctionnement de l'organisme urbain produit un état de rupture et de cassure de la structure urbaine, connu sous le terme *fragmentation urbaine* et qui est lisible aux niveaux des *coupures urbaines* –simples ou composites- repérés souvent en périphéries des villes, engendrés souvent par les réseaux de communications infranchissables.

*La compacité* a été préconisée comme solution pertinente pour contrecarrer les effets du phénomène de l'étalement. Elle est un concept vague qui peut se traduire sur plusieurs formes, le résultat de son application dépendrait ainsi de l'importance donnée à chacune des dimensions de l'écosystème urbain (urbaine, environnementale, sociale et économique).

Quant à la couture urbaine (ou retissage urbain), elle se définit comme un outil de connexion et de réorganisation des tissus urbains fragmentés. Pour le cas des coupures urbaines, nous avons vu qu'il existe deux solutions.

Au dernier, nous avons expliqué les outils méthodologiques utilisés : les préliminaires qui sont des moyen d'accès et de compréhension intense des lieux et de recueil des informations et la méthode d'analyse de l'architecte Spigai et Levy, une approche analytique qui vise à retrouver une continuité entre les diverses échelles d'intervention : échelle architectural et urbaine.

### 2.5. Partie empirique

Dans cette deuxième partie (comme nous avons expliqué préalablement) nous allons faire l'analyse des trois exemples conséquents, qui traitent la même ou une similaire problématique que la nôtre. Cette analyse sera précédée par une autre brève analyse des exemples ciblés qui traitent des éléments problématiques séparés. Il s'agit d'en tirer des recommandations qui peuvent nous aider à formuler nos propres réponses dans notre cas d'étude particulier.

#### 2.4.1. Analyse des exemples ciblés

Il s'agit de présenter une autre brève analyse des exemples ciblés qui traitent des éléments de problématiques séparés - relevés de l'analyse urbaine des structures naturelle, permanences, fonctionnelle, publico-collectif et conformation - qui nous renvoient vers des éléments de solutions pour chaque élément de problématique spécifiquement, présent dans notre aire d'intervention.

❖ Sur le plan de la structure naturel :

Exemple1 : Aménagements  
Des cours d'eau à Oullins.  
-Une mise en valeur des  
cours d'eaux, en se  
focalisant sur les berges, Le  
lit élargis contenant : -talus  
végétalisées -sentier piéton  
-espace de repos.



Figure 18 : croquis des  
Aménagements prévu pour le  
cours d'eau /source :  
:https://www.arraa.org/sit.pdf

Exemple2 : Le quartier de  
Strandkanten : l'implantation  
des bâtiments permet de  
gardant des percées physiques  
et visuelles dégagés sur la mer  
tout en  
En s'adaptant au climat.



Figure19 : vue aérienne du  
quartier Strandkanten  
Source :TromsoKommune ,2002

Exemple3 :L'aménagement  
de Foret Parkorman,  
Turquie.  
-créer un parc aménagé  
avec des mobiliers, avec  
un sentier surélevé en  
préservant la forêt  
luxuriante, laissant chaque  
arbre en sa place.



Figure20 : quelques  
aménagements de la  
foret:/Source :Dror ,2013



Figure21 : \_schémas des Aménagements prévu pour le cours d'eau/.*Source :* [https://www.arraa.org/sites/default/files/media/documents/journees\\_techniques/doc\\_seance\\_0.pdf](https://www.arraa.org/sites/default/files/media/documents/journees_techniques/doc_seance_0.pdf)

*Exemple4 : 32Logements*

Collectifs-Chevreuse

La déclivité du terrain, a été appréhendée de manière à ce que la pente devienne un véritable atout pour cet ensemble de logements.



Figure22 : perspective des immeubles qui épousent la pente.  
*Source : AAT ; 2013*



Figure 23 : sentier surélevé de la forêt.  
*Source :Dror , 2013*

❖ Sur le plan des permanences :

**Exemple1 : Centre multi fonctionnel de Boulogne**  
-faire un pôle attractif, un centre commercial sur deux niveaux, des logements superposés dont les halls s'ouvrent sur le parcours historique.



Figure24 : \_perspective du pole  
*Source : francois Leclercq ,2011*

**Exemple2 : école « deux façades »à Clichy.**  
- l'établissement scolaire est implanté entre deux parcours historiques, tout en respectant l'alignement et le gabarit imposé.



Figure 25: façade principale de l'école  
*Source :CLCT Architectes ,2020*

**Exemple3 : Complexe résidentiel de Niavaran.**

-l'implantation du complexe hôtelier a été soigneusement étudiée par rapport aux vieux arbres existants sur le terrain.



Figure 26 : plan RDC du complexe/*Source :Reza N ,2012*

❖ Sur le plan des espaces publico-collectif

**Exemple1 :** Le parc

Polcevera et le cercle rouge, Italie.

-Une passerelle circulaire en passant sous le nouveau pont conçu par Renzo Piano, une zone de fer, et le cours d'eau se manifeste comme un «assemblage urbain» entre les deux côtés de la vallée.



Figure27 : vue aérienne de la passerelle circulaire le cercle rouge. Source :SetefanoBoeri, 2019

**Exemple 2:** Projet du

Quartier Champratel, Lyon

- Dans ce quartier hiérarchisation des voies à l'intérieur de la composition urbaine est fait en différenciant par : La largeur, la texture, la végétation, le traitement du sol, les plans d'eau.



Figure 28 : plan de masse du quartier champartel. Source :clairement ,F(dir).

**Exemple 3 :** le parc

public sur le toit, Singapour.

- le parc public sur le toit du centre commercial présente un mélange de passerelles, d'espaces de loisirs et d'aires de jeux pour enfants.



Figure 29 : perspective du centre commerciale. Source :Surbana,2012

❖ Sur le plan des fonctions

*Exemple 1 :* Cœur de Quartier, Projet mixte. C'est un quartier avec des bâtiments a usage mixte :Logements, ,commerces, tous superposés.



Figure30 : façade des bâtimentsNanterre /Leclercq 2014

*Exemple2 :* Mega Food walk - un complexe de commerces, parcs, espace de jeux La zone Foodwalk est décrite comme une campagne comportant d'espaces verts.



Figure31 : plan de masse food Walk, Rungkit,2018

*Exemple3 :* Parc sportif et urbain, Sacile, Italie : la revisitation des parcelles agricoles du lieu en gardant le tracé.



Figure32: plan de masse du parc urbain et sportif, Source :Bureau étude paysagiste ,2014

❖ Sur le plan des conformations

Exemple1 :

Quartier

Friedenau Berlin

-la régularité du

Tracé du tissu

Urbain de la ville

Ce qui donne

Comme résultat :

Des immeubles

Dans une ville

Uniforme et homogène



Figure33 :vue aérienne a Berlin/Source :image Satellite ;2016

-les angles des rues traités de façon spécifique (pan coupé) avec le marquage des rues par des arbres urbains.



Figure34 :\_vue aérienne du quartier Friedenau (Traitement d'angle urbain).

Source :S. Egger P. 48

Exemple2 : quelle sont les différentes typologies possibles pour faire un traitement d'angle ?

-Il existe trois typologies :

-Traitement de l'arrête du bâtiment :

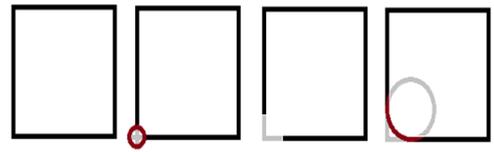


Figure35 :la matérialisation (changement de matière, de couleur) ,dématérialisation (les ouvertures à l'angle, La disparition de l'obstacle visuel à l'angle ) ,Angle en courbe dilatée, coin tronqué,pancoupé.Source :Kevin Hartwell ;2016

-Angle positif /angle négatif :

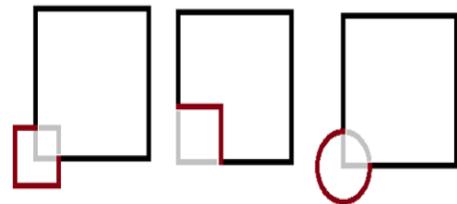


Figure 36 : L'angle positif, (accentué ou en relief) et l'angle négatif (contraire à un repli de l'angle sur lui-même) Source :\_Kevin Hartwell ;2016.

-Angle évidé, encorbellement :

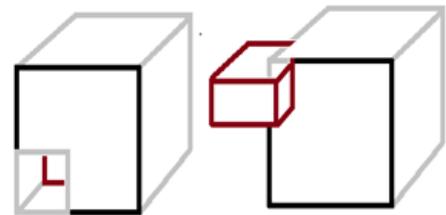


Figure 37 : encorbellement, Angle évidé.

Source : Kevin Hartwell ;2016

### ❖ Synthèse de l'analyse des exemples ciblés :

Ce qu'on peut tirer comme recommandations et éléments de solution à partir de cette brève analyse :

- Sur le plan des éléments naturel :
  1. Prévoir un aménagement des berges de l'afflué, assurer une protection contre l'inondation et l'érosion par l'installation des confortements, la zone inondable sera aménagée en des talus végétalisés et créations des pistes piétonnes, pistes cyclables, zone de repos etc.)
  2. matérialiser le lien avec la mer et profiter de la vue sur mer avec une orientation des bâtisses et une organisation des ouvertures de façon à admirer le plus de la mer.
  3. Conception des sentiers, des pistes de promenade surélevée venant de la forêt afin de mieux apprécier le paysage riche environnant.
  4. épouser le dénivelé du terrain : favoriser des implantations au sens de la pente. la répartition et l'organisation des bâtiments doit répondre aux exigences de dialoguer avec l'environnement pour une meilleure intégration au terrain.
  
- Sur le plan des permanences :
  1. prévoir des activités qui sont appropriées à la nature du parcours historique (grands magasins, restaurants s'ouvrir sur le parcours, profiter du flux.
  2. respecter l'alignement imposé (que ce soit le type d'équipement à avoir), faire un traitement de façade et un gabarit adéquat par rapport à la grandeur du parcours historique.
  3. une première priorité à considérer est de préserver les arbres existants.
    - générer une conception étudiée par rapport à l'emplacement des arbres.
    - Penser à des conceptions qui incluent les arbres existants et qui le mettent en valeur.
  
- Sur le plan des espaces publico-collectif :
  1. Lier la composition urbaine à envisager avec l'autre partie de la ville avec des passerelles, qui vont avoir comme objectif d'offrir aux usagers un déplacement agréable et une promenade gratuite.
  2. la structuration de la future composition urbaine autour des axes, Aller sur le

principe de la hiérarchisation des voies en différenciant la largeur ,le type du mobilier urbain , l'éclairage , la végétation ,l'eau , et prévoir des unités aménagés pour le rassemblement .

3. Proposer des espaces ouverts urbains : espaces verts et boisé publics et adopter le principe des toits jardins pour exploiter ces espaces perdus.

- Sur le plan des fonctions :

1. Proposer des activités variées et une mixité fonctionnelle pour animer le quartier. Renaître la vie urbaine avec des fonctions d'échanges qui renforcent les liens sociales.
2. intégrer des fonctions de vie de tous les jours et de détente (jardins familiaux, équipements culturels, la restauration).
3. Compenser le manque en termes d'équipements nécessaires.
4. Penser à la densité et la mutualisation des services pour l'économie des ressources.
5. bénéficier du caractère agricole du quartier dans le programme de la composition urbaine a projeter : proposer des activités qui font appel à la vocation agricole et se profiter du caractère agricole en le transformant en un atout créant une attractivité touristique.

- Sur le plan des conformations :

1. régularité du tracé de tissu urbain : tracé des rues régulier et ordonné avec une disposition homogène des places et jardins.
2. de penser au point de convergence comme un instrument d'organisation de la ville : d'essayer de réfléchir à la nouvelle spatialité qu'il peut créer.
3. opter pour des façades qui sont incluses dans l'ordonnancement urbain et des alignements des rues.
4. les éléments végétaux et les arbres y sont utilisés pour renforcer la définition spatiale et souligner l'alignement des rues adjacentes.
5. Faire des traitements d'angles adéquats (selon les degrés d'importance de l'intersection le choix de la typologie qui va se faire).

### 2.5.1. Analyse des trois exemples conséquents :

Il s'agit d'examiner trois exemples conséquents-avec une grille de lecture identique- ,à l'échelle des compositions urbaines ou projets urbains, ailleurs dans le monde, qui utilisent des concepts de *compacité (densification, mixité fonctionnelle, mixité sociale , écologie) ,couture et retissage urbain* et autres concepts qui peuvent nous aider à recueillir des recommandations avec des réponses sur plusieurs dimensions ,qui touchent plusieurs éléments de problématique à la fois ,la méthode d'analyse utilisée se base sur le relevé des solutions utilisées sur différents plans (naturel , fonctionnel ....).

❖ Exemple 1 : Projet d'éco-quartier zac châtenay parc, en France.

Source (<http://www.ecoquartiers.logement.gouv.fr/operation/2036/>)

- Contexte :

Enclencher une nouvelle dynamique de développement pour la commune de Châtenay-Malabry, la collectivité a souhaité donner à cette opération l'ambition de devenir un éco quartier à vocation multi-usage, respectueux de son environnement. Ce dernier prend place sur l'ancien site de l'Ecole Centrale, à Chatenay-Malabry. Le projet propose d'inscrire ce nouveau quartier dans la continuité de son environnement, de mailler les tissus urbains et de révéler les qualités des identités chatenaisiennes.



Figure 38: site avant d'intervention (en rouge)Leclercq,2018.

Les démarches d'interventions établies sur :

- Le plan naturel :
  - Considérer la nature en ville comme un « partenaire » de développement et non une variable d'ajustement de l'extension urbaine :
  - Favoriser la présence d'espaces ouverts urbains : espaces verts et boisés publics mais aussi jardins, cœur d'îlots.
  - Végétaliser les espaces publics afin de minimiser le risque d'îlot de chaleur.
  - L'architecture des bâtiments respectera des principes bioclimatiques afin d'atteindre un confort d'été et d'hiver : casquette solaire, ventilation, orientation, protection vis-à-vis des vents et minimisation de l'effet d'îlot de chaleur.

### LES JARDINS DES CŒURS D'ÎLOTS:

Qualité et diversité des ambiances:

Le quartier Parc Central prend place au sein d'un environnement très poreux, entre la coupée verte à l'Ouest, et le parc de Sceaux à l'Est. Le paysage affecte un relief marqué qui a influencé la situation des bâtiments, ainsi quatre ambiances se distinguent:

- habiter le Parc : îlots Est, îlots Parc de Sceaux
- habiter la promenade plantée : cœur de quartier, aux abords de la Promenade
- habiter le Cour des Commerces : sud du quartier, le long du couloir
- habiter le jardin : Lisière Ouest du quartier, face à la ferme urbaine



Figure 39: plan d'aménagement du quartier  
Montrant les espaces verts à avoir

Source : francois Leclerq ;2018

- Le plan des espaces publics :
  - La création de nouvelles voies internes de circulation : la grande voie des Vignes, l'allée du Parc, l'allée Sully Prudhomme, le cours des commerces, puis de voies internes secondaires et d'un réseau de cheminements doux (promenade plantée, mail des Tilleuls).
  - Des places publiques : créations des trois places publics un mail ludique, des jardins, une ferme urbaine, une aire de jeux.
  - Proposer une offre de stationnement qui réponde à l'arrivée d'une nouvelle population conséquente, tout en s'inscrivant dans une démarche non-incitative vis-à-vis de l'utilisation de la voiture.



Figure 40 : plan d'aménagement montrant les voies mécaniques et piétonnes (aménagement) /Source : francois Leclerq ;2018

- Plan des fonctions :

Le programme fonctionnel du quartier :

- Des logements sociaux (voir figure 21, représenté vert foncé).

-Des commerces envisagés le long du cour de commerce, soit 7% SDP totales.(voir figure 21, représenté en rose).

-Bureaux programmés à côté de la prochaine station du tramway, soit 18% des SDP totales. (Voir figure 21, représenté en rouge).

-Equipements scolaires donnant sur un espace calme et sécurisé : la coulée verte, culturels et sportifs.

(Voir figure 21, représenté en violet)

- Plan des conformations :

-la régularité du tracé de tissu urbain.

-des bâtiments modernes qui respectent l'alignement général, qui s'intègrent dans les épannelages des rues et reprennent les typologies architecturales courantes. (figure22)

- Principes du développement durable :

-Profiter de la situation à proximité de la Coulée Verte, du Parc de Sceaux pour inciter au développement des modes de déplacements actifs.

-Coupler la dynamique de mobilité durable aux objectifs de multifonctionnalité de la Trame Verte et Bleue en préposant des jardins aménagés a plusieurs activités.

-Privilégier des toitures végétalisées permettant la rétention des eaux pluviales.

- Synthèse partielle :

Les actions principales à retenir de cet exemple sont : en ce qui concerne :

La compacité :

- L'introduction d'une mixité fonctionnelle qui favorisera des usages multiples : Habitat, Commerciale, bureaux, activité économique, loisir, éducation, culture.

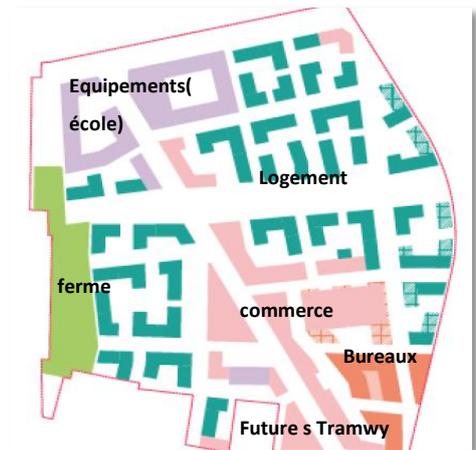


Figure41: schéma des répartitions des fonctions des RDC des bâtiment /Source :Leclaq,2018



Figure 42: plan de masse quartier  
Source :francois Leclaq ;2018

- innovation en mobilité : déployer un maillage de liaisons douces en cohérence avec l'existant (Des chemins dédiés, des voies partagées et des espaces publics paysagés .
- Mixité et interaction social : Une ouverture physique et fonctionnelle aux quartiers voisins qui permettra la rencontre des habitants, et prévoir une mixité des logements sociaux.
- La création de bureaux, de commerces en lien avec la station de tramway pourra générer des flux de populations diverses.
- créations des places publiques et d'espaces ouverts urbains : espaces verts et boisés.

Couture urbaine/liaisons :

- Le projet complètera la desserte routière du quartier, et facilitera les échanges entre les voies au nord et au sud du secteur.
- Des pistes cyclables et des voies modes doux dédiées permettront d'encourager leur pratique : Création d'un espace prairial central ==> une liaison écologique entre la coulée verte et le parc de Sceaux.

❖ Exemple2 : Quartier zidell yard : Création d'un quartier connecté le long de la rivière à Portland, Oregon

(Source : <https://www.sasaki.com/projects/zidell-yards-master-plan/> )

- Contexte :

Zidell yard est un quartier s'étend sur le pont de l'île Rosse entre l'oregan Heath and science university sur son état actuel, le site contigu à la ville de portland n'as pas encore exploité tout son potentiel. Ce site riverain non développé est intégré dans le plan et *deviendra un objectif clé du nouveau quartier*

résidentiel multi-usage, qui sera le centre social, créatif et économique.

Les différentes démarches établies :



Figure 43: site avant intervention

Source :Sasaki .2020

- Sur le plan naturel :  
-Profiter de la présence de l'élément naturel qui est la rivière pour assurer l'attractivité en aménageant une coulée verte (green way) qui jouera le Rôle d'articulation. Au bord de l'eau.

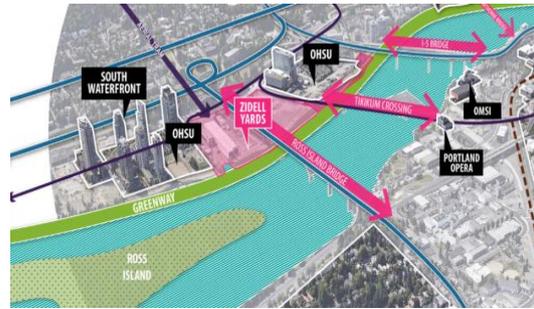


Figure 44 : coulée verte représentée en vert

- Sur le plan des permanences :  
-La présence de friches industrielles, le bord industriel devient un lieu de destination le long de la voie verte nouvellement créée le long du fleuve. Le patrimoine industriel s'inscrit dans le décor au fur et à mesure que le lieu évolue vers un nouveau quartier polyvalent.

Source :Sasaki ,2020



Figure 45 : le décor industriel : (en fonte)

- Sur le plan des espaces publics :
  - De nouvelles rues et pistes cyclables sont envisagées pour relier les différents quartiers.
  - la création d'une séquence de plusieurs parcs, places et voies vertes linéaires qui offrent chacune leurs propres activités d'espace public,qui présentent des zone rampantes entre rivière et quartier /rocade et quartier.
  - l'espace sous le pont surélevé existant de l'île Ross sera un parc linéaire reliant la rue Moody au bord de la rivière. Les sports et les loisirs sont au cœur de l'activité.
  - Le bord de la rivière autrefois privé devient un nouvel espace public pour les événements et les divertissements, tous accessibles aux piétons, aux cyclistes et aux bateaux.



Figure 46 : Le plan masse du quartier



Figure 47 : perspective de l'espace sous pont. Source :Sasaki ;2020

- Sur le plan des fonctions :

Une mixité verticale a été envisagée, le plan prévoit le développement d'espaces commerciaux, résidentiels et de bureaux à usage mixte, un Marché du soir au Gantry Plaza, et des types de restaurants au-dessus des logements.



Figure 48 : schéma des fonctions (RDC)

- Sur le plan des conformations :

Le projet est inscrit dans le respect des éléments du paysage urbain alentours et dans la continuité des aspects architecturaux locaux.

Source :Sasaki ;2020

- Principes du développement durable :

De multiples stratégies de conception durable sont utilisées pour faire du quartier en évolution un modèle d'urbanisme tourné vers l'avenir à Portland :

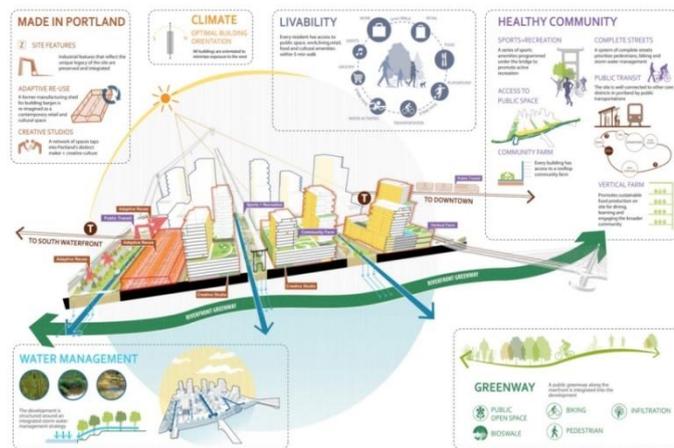


Figure49 : schéma représentant les principes du développement durables.

Source :Sasaki ;2020

-utilisations des matériaux

locaux recyclables fabriqués à Portland, Habitabilité : chaque résident a accès à l'espace public, au travail, à la vie, au commerce de détail, à la nourriture et aux Équipements culturels à moins de 5 minutes à pied. Réfléchir à l'orientation par rapport à l'ensoleillement et aux vents, climat.

-L'aménagement avec de la végétation (coulée verte et de l'eau).

-La gestion de l'eau : le développement est structuré autour d'une stratégie intégrée de gestion des eaux pluviales.

❖ Synthèse partielle :

Les actions principales à retenir de cet exemple sont : en ce qui concerne :

### *La Compacité :*

- Une mixité fonctionnelle urbaine : la présence ou l'intensité des fonctions dans le périmètre du projet : résidences, espaces commerciaux, bureaux usage mixtes, marché, restaurants et parc culturel.
  - Interactions sociales : - ce nouveau quartier soulage et intègre les différents quartiers voisins tout en ayant 3 niveaux d'espaces publics accessibles à tous ( de plusieurs parcs, places et voies vertes linéaires).
  - Couture urbaine/liaisons :
    - Le parc Meadow fait le lien entre un deuxième carrefour de transport en commun du nouveau pont de transport et le bord de la rivière.
    - Un parc culturel à côté du bâtiment de la barge relie le glissement de la rivière au marché Gantry Plaza.

### 2.5.2. Exemple3 : *Projet cœur du quartier Nanterre*

sources :<http://francoisleclercq.fr/fr/projets/coeur-de-quartier>)<https://www.nanterre.fr/656-coeur-de-quartier.htm>

#### ❖ Contexte :

L'opération « Cœur de Quartier » est une opportunité de réconcilier Nanterre avec son territoire et d'y réunir actifs, habitants et étudiants dans ce qui sera une destination choisie et non plus un passage obligé. Le site d'intervention se retrouve entre la cité des Provinces-Françaises et l'Université, et donc l'objectif est de créer un cœur animé qui unisse l'ensemble.

Les différentes démarches établies :

#### ❖ Sur le plan naturel :

La densification de la végétation par : l'aménagement des jardins potagers privés, la plantation des arbres urbains tout le long des voies mécaniques et



Figure 50: perspective du cœur de quartier

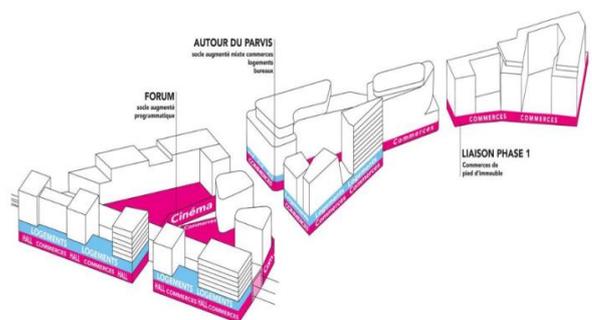


Figure 51 : volumétrie schématique quartier représentant les esp publiques/f,L2016

piétonnes.

❖ Sur le plan des espaces publics :

-l'élargissement du boulevard des Provinces Françaises à 27 mètres, avec des trottoirs agrandis et la création de voies en site propre pour les vélos.

De nombreuses traversées piétonnes vers la cité des Provinces Françaises sont également faites.

-Création d'espace forum : Le Forum. Bâtiment emblématique, il s'inscrit dans la continuité de l'Arche de la Défense, l'Arena et jusqu'à la Seine. Condensé de culture, loisirs et de création numérique, il a vocation à animer l'ensemble du quartier (voir figure 52 ; en rose).

-un parking public et des commerces en rez-de-chaussée (notamment un supermarché Casino), le long du boulevard des Provinces Françaises.

❖ Sur le plan des fonctions :

-La mixité fonctionnelle : avec un rez de chaussée commercial et les niveaux supérieurs des volumes commerciaux génèrent des jardins suspendus partagés par des logements, des bureaux, Des loisirs, des services. la construction d'environ 600 nouveaux logements mais également de bureaux, de parkings, de deux résidences étudiantes,

D'une résidence hôtelière et d'un cinéma qui comporte 10 salles.

❖ Synthèse partielle :

Les actions principales à retenir de cet exemple sont : en ce qui concerne :

La compacité :

-La mixité fonctionnelle verticale : Le principe de «rez-de-chaussée augmentés» : En complément d'un rez de chaussée commercial qui fabrique traditionnellement la ville, le projet permet de démultiplier, dans les étages supérieurs, les pratiques du sol : la place semi-ouverte du Forum, les différents niveaux de programmes sous la verrière du forum, des volumes commerciaux, des jardins suspendus partagés par les logements, des terrasses en plein air pour les bureaux.

- La mutualisation des services : « cœur de Quartier » propose une masse de logements, bureaux, commerces, de services, de loisirs multiples. Cela permet de mutualiser le

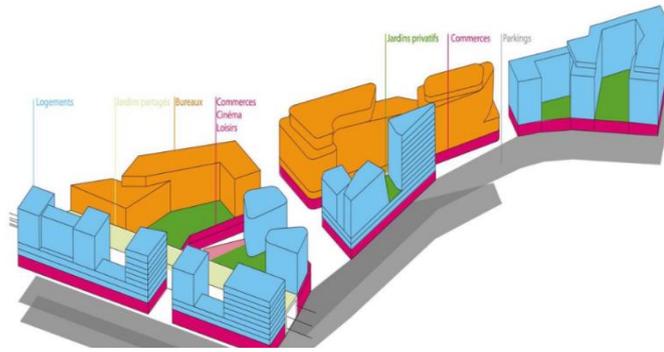


Figure 52 : volumétrie schématique représentant la superposition des fonctions. /Leclercq,2016

stationnement, les réseaux de chaud et du froid, les réseaux de communication.

-Un cœur vivant et animé : Un milieu de vie animé et vivant deux éléments majeurs par la concentration des services et la localisation de la station de transport en commun, ainsi que son aménagement.

Retissage urbaine/liaisons :

-La création d'une rue piétonne, permettra à la fois de développer un linéaire de commerces et services (dont un cinéma) et de faciliter la liaison avec la cité Marcelin Berthelot et le reste de la Ville. De nombreuses traversées piétonnes vers la cité des Provinces Françaises sont également faites. Ce projet est Créateur de liens, de sens d'unité, intégrant l'exigence de mixité sociale et d'usage.

### 2.4.3. Synthèse de la partie empirique.

Dans une première sous partie, nous avons présentés des exemples ciblés divers, selon les cinq structures : naturelles, permanences, espaces publico-collectifs, fonctions et conformation. Une série des recommandations a été tirés afin de pouvoir les appliquer lors de l'intervention (chapitre cas d'étude).

Dans une deuxième sous partie, nous tenterions de saisir les meilleures solutions faites, qui pourraient nous aider lors de l'intervention dans notre cas d'étude particulier, nous avons essayé de saisir les actions faites afin de Freiner l'étalement urbain et relier ou se reconnecter au paysage urbain (retissage urbain) :

-Freiner l'étalement : ceci peut se faire par le moyen de :

Dans cette première analyse, nous tenterions de saisir les démarches faites par les trois projets afin de concrétiser les principes de :

La compacité : ce concept a été représenté à travers :

- Mixité fonctionnelle urbaine : qui favorisera des usages multiples : habitat, bureaux, commerces, équipements divers.
- Mixité fonctionnelle verticale : il s'agissait de superposer des usages variés : commerce, équipement et habitat
- innovation en mobilité : une accessibilité aisée en modes doux (chemins piétons, cyclables aménagés) entre les logements et Différents services.
- Mixité social : elle se traduit par la programmation du logement social mais aussi par la création des séries d'espaces verts : parcs, places et voies vertes linéaires, jardins et cœur d'ilot accessible à tous.

- Création des lieux de travail, commerces qui peuvent attirer une population diversifiée.
- Densification et donc une mutualisation des services : elle se traduit par la concentration des services d'une manière à optimiser l'accès à ces ressources et leur rentabilité.

Retissage urbain et liaisons :

- Se connecter à la desserte routière du quartier.
- Création d'un quartier à court distance : d'une conception des milieux de vie qui assure la proximité des commerces et services du quotidien. Cette proximité est assurée par la mixité des services certes aussi par la perméabilité urbaine : l'aménagement d'espaces publics de qualité, qu'il s'agisse de rues mécaniques ou piétonnes, de parcs et des places.
- Création de liens sociaux qui favoriseront une certaine cohésion sociale et réduira ainsi l'impact de la fragmentation sociale aménager un cadre de vie destinée à une population diversifiée.

### 2.6. Conclusion du chapitre :

A travers ce chapitre nous avons tenté d'approfondir nos connaissances sur le phénomène de « l'étalement urbain et la coupure urbaine » qui traduisent notre problématique spécifique et sur les solutions jugés pertinentes et efficaces contre ce phénomène tout en expliquant les outils qui nous ont aidés à sa détection.

Ceci a nécessité au préalable, d'analyser d'abord le phénomène de l'étalement urbain car la résolution d'un problème donné passe obligatoirement d'abord par sa bonne compréhension. Ce qu'on a pu retirer principalement à partir de ces deux parties de ce chapitre, théorique et empirique :

*L'étalement urbain* est un processus incohérent d'augmentation du périmètre urbanisé sur les terres fertiles, qui est d'une manière générale onéreux en terme environnemental et même social et urbain. Il produit un état de rupture et de cassure de la structure urbaine, connu sous le terme « *fragmentation urbaine* » et qui est lisible aux niveaux des *coupures urbaines*.

*La compacité*, solution préconisée pour l'étalement, doit être soigneusement appliquée afin d'éviter tout échec, il faudrait éviter une vision réductrice de la ville compacte qui restreindrait la compacité à une seule dimension (physique par exemple : la densification), tous les critères de durabilité doivent en effet être considérés. Ceci nous

avons pu le détecter à partir l'analyse des trois exemples conséquents, ou la compacité a été exprimé à travers :

La densification et la mixité fonctionnelle urbaine et verticale, innovation en mobilité et la mixité et interaction sociale.

Le phénomène de l'étalement étant par nature un phénomène qui revête plusieurs facettes, il requiert donc des solutions à plusieurs facettes. Le retissage urbain qui est un outil de connexion et réorganisation des tissus urbains fragmentés, peut se remédier au problème de la fragmentation, à travers : Création d'un quartier à court distance , création des espaces publics favorable aux piétons et la Création des espaces d'interaction sociale réduira ainsi l'impact de la fragmentation sociale .Les solutions à appliquer dans notre cas d'étude se traduit dans la compacité à travers une composition urbaine qui offre une densité ,un maximum de mixité fonctionnelle et sociale tout en offrant une qualité de vie à travers les espaces publics envisagés, une couture urbaine avec l'autre entité de la ville avec l'aménagement des passerelles et les réseaux séparés liés au déplacement doux accompagnés de trame verte.

**CHAPITRE III :**  
**Cas d'étude**

## **1. Introduction**

Dans ce présent chapitre, nous tenterons de montrer le rapport entre la problématique étudiée préalablement « étalement urbain et la coupure urbaine » et notre ville de cas d'étude. Il s'agit de comprendre les différentes caractéristiques, le fonctionnement de l'aire d'étude et relever ses potentialités et ses contraintes, dont la problématique spécifique fait partie pour pouvoir effectuer une stratégie d'intervention urbaine adéquate.

Ce chapitre se compose de deux parties : partie d'analyse et partie des solutions, qui sont distincts et liées à la fois car les solutions d'intervention sont directement découlées de l'analyse urbaine principalement et simultanément appliquées sur l'aire d'intervention, produisant par la suite une composition urbaine intégrée dans son contexte environnant qui se manifeste comme une réponse attendue à la problématique étudiée et qui contribue à améliorer la qualité de cadre de vie .

## **2. Partie d'analyse :**

Cette partie se compose de deux sous parties : une première sous partie qui comporte la présentation de la ville cas d'étude et ainsi ses critères de choix.

Dans une deuxième sous partie pratique nous allons présenter l'analyse préliminaire et l'analyse urbaine faites avec les outils expliqués préalablement dans la première partie théorique du chapitre précédent, tout en mettant en valeur leur résultat qui est successivement la problématique générale et spécifique.

### **2.1. Présentation succincte du cas d'étude :**

La zone objet de cette étude fait partie de la wilaya de Tipaza, Bou-Ismaïl est une ville côtière à environ 40km du chef-lieu et à 45km de la capitale d'Alger.

Par sa situation géographique Bou- Ismaïl est située entre le rivage de la méditerrané et le plateau, s'étend jusqu' à la vallée de la Mitidja, elle est dominée par une montagne majestueuse à l'est (le mont du chenoua), son climat doux et tempéré, ses sources naturelles et sa végétation verdoyante. (*Source : Bouismail.org*).

### **2.2. Présentation du quartier d'intervention :**

Le quartier d'intervention est la zone d'extension sud-est de la ville de Bousmail, Il a un aspect divers et différent de celui du centre-ville, il se trouve à 1,9 Km du centre historique, à 1 km de la mer, et à 0 ,8 Km de la foret Bounaama.

Il est caractérisé par la présence du Centre de recherche scientifique et technique en analyses physico-chimiques (CRAPC) et la zone industrielle, ce quartier en plein croissance deviendra un objectif clé d'un nouveau centre secondaire, en continuité du tissu urbain actuel et de la zone d'activités (coté sud-est) permettra ainsi de prendre en charge les besoins de développements de la commune. (*Rapport écrit du PDAU de Bousmail, 2008*) (*Rapport PDAU intercommunal Koléa Bou ismail Fouka Douaouda et Chaiba,2018*)

❖ Critère de choix du terrain d'intervention :

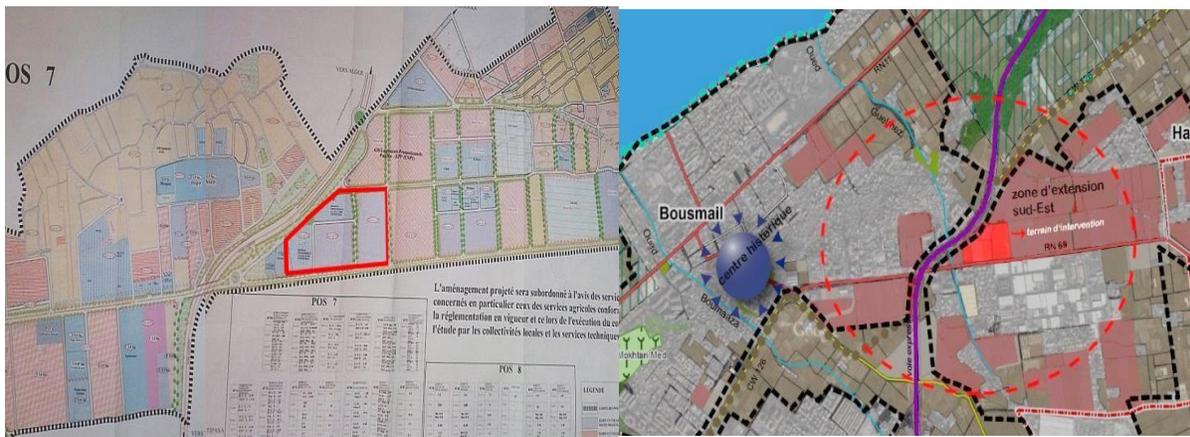


Figure 53 : carte représentant la situation du site d'intervention par rapport à la ville de Bousmail. Source : dossier graphique du PDAU intercommunal ,2018

Le terrain a été choisi pour les critères suivants :

- Le terrain choisi est un terrain urbanisable, de 63100 m<sup>2</sup> dédié à l'habitat et aux équipements. (Selon le programme du Pos 8 dont le terrain appartient).
- Vue la présence de la richesse naturel (mer –couverture végétal -afflue) , que le terrain est toujours vierge et n'est pas pris en charge , et qu'il est accessible par la RN69 et le CW126 et près de la rocade de Tipaza , c'est un fait qui nous motive de profiter de ces potentiels et de suggérer une proposition d'aménagement qui contribuera à mettre en valeur chaque élément naturel et artificiel existant .
- Le terrain occupe une position intéressante, entre le tissu ancien, les tissus moins anciens, et les nouvelles extensions en cours de croissance -dont le site appartient , ce qui favorise une future intervention qui pourra relier et unir ces entités fragmentés.

### 2.3. Analyse préliminaire :

Il s'agit de faire une première analyse à l'échelle de la ville de Bousmail (le centre historique et la zone d'extension sud-est), qui nous a fait découvrir et nous a permis de comprendre le cas d'étude, elle est faite à travers les outils préliminaires : d'observation (lecture de la photo aérienne, la promenade sensorielle et la lecture des photos figées prises), d'entretien (Enquête et Interview) et la lecture critique des instruments d'urbanisme.

#### 2.3.1. Outil d'observation : Lecture de la photo aérienne

La lecture de la photo aérienne de la ville de Bousmail nous a permis d'identifier plusieurs points.



Figure54: Photo aérienne du cas d'étude .source :googleearthpro.com

- les éléments naturels que la ville possède sont les premiers à remarquer : on cite la mer, les forêts, et la végétation.
- on remarque l'incohérence et l'hétérogénéité dans le tissu de la ville, par conséquence des tissus différents qui se distinguent :

en faisant un simple zoom sur le premier tissu on remarque : l'implantation du bâti qui prend en considération l'élément naturel, une implantation orienté vers la mer

-Des voies sont tracées perpendiculairement afin de créer des perspectives dégagées sur mer.

-Des voies hiérarchisées et structurées.

-un tracé régulier et ordonné et des ilots uniques avec des formes particuliers.

En s'éloignant du centre historique

On remarque une rupture :

-La fragmentation du tissu urbain :

Plusieurs poches vides qui apparaissent.

-un nouveau tracé est remarqué : une structuration du tissu différente a celle

Du centre historique moins complexe, et moins ordonné plutôt anarchique.

❖ *Synthèse :*

La discontinuité et la perte de cohérence et d'harmonie s'est avéré entre les différents fragments de la ville de Bousmail : Le centre historique et l'extension Sud-Est.



Figure 55 : photo aérienne représentant le centre historique .source : *googleearthpro.com*



Figure 56 :Photo aérienne représentant la zone d'extension sud- est, source : *googleearthpro.com*

### 2.3.2 Outil d'observation : Promenade sensorielle et visite sur site

Nous avons réalisé une promenade, en commençant du centre historique de la ville de Bousmail précisément du boulevard front de mer, et en se dirigeant vers l'extension sud-est et le quartier ouah lima, où se trouve notre terrain d'intervention. La lecture de la photo aérienne nous a permis de choisir cet itinéraire.

-Nous avons présenté un compte rendu descriptif, accompagné de quelques photos prises lors de notre balade. (Voir Annexe)

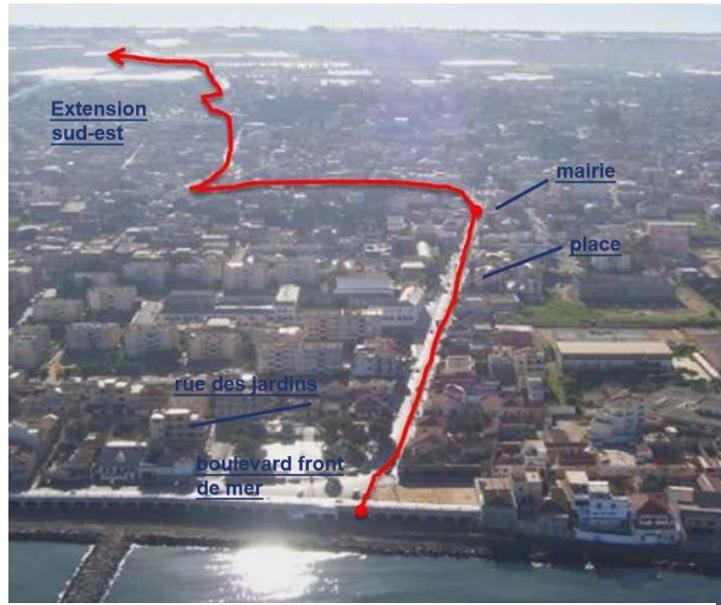


Figure57 : perspective du centre historique représentant le chemin de balade (en rouge) source :Bousmail.org

#### ❖ Synthèse :

La particularité du centre ancien se manifeste dans la provocation positive des cinq sens du visiteur à travers :

- de pouvoir apprécier les vues dégagés sur mer en se baladant (aménagement des percés visuels).
- les belles odeurs qui dominent : l'odeur de la mer, des jasmins, des arbres fruitiers.
- la végétation et les arbres urbains omniprésents.
- présence des espaces de regroupements tels que : les places et le boulevard front de mer.
- l'alignement absolu des bâtiments, qui ne dépassent pas la hauteur des deux niveaux, qui ont des façades plutôt homogènes en termes de couleurs et de styles architecturaux.
- les bâtiments épousent parfaitement les dénivelés des terrains, les commerces spécialisés jalonnent les routes.

Par la suite il offre une expérience sensorielle plus intéressante que celle des zones d'extensions où :

- les odeurs du gaz d'échappement et le bruit des moteurs sont les plus dominants.
- le quartier est caractérisé par la présence des unités imposantes qui sont les barres

d'immeubles constitués de logements en mode répétitif : un écrasement est ressenti devant ces barres hautes.

- apparition des friches agricoles et d'un afflué délaissé.

A ces extensions nous avons pu apercevoir la mer, le mont de chenoua et la ville qui se retrouvaient un peu plus bas.

2.3.3. Outil d'observation : Lecture de photos figées :



Figure 58 : photo de l'afflué pollué (prise par auteur)



Figure 59: photo d'un bâtiment friche au centre historique de Bousmail (prise par auteur)



Figure 60 : photo de la place du centre historique (prise par auteur).



Figure 61 : photo des barres d'immeuble du quartier. (Prise par auteur)

Commentaire : un afflué qui n'est pas mis en valeur.  
-des barres de logement orientés face la mer (vue dégagée offerte).



Figure 62 : photo d'un lycée daté de l'époque coloniale au centre historique. (prise par auteur)

Commentaire : Des anciens bâtiments au centre ancien de l'époque colonial en état de dégradation.



Figure 63: photo d'un trottoir, espace vert et rue dans le quartier Ouahlima. (prise par auteur).

Commentaire Espaces publics (place/espace vert/rue..) non aménagés au centre ancien qu'à la périphérie.

❖ Synthèse :

Certains espaces naturels, publics et patrimoniaux sont non entretenus, non valorisés et non mis en valeur.

2.3.4. *Outil d'entretien : l'interview*

Cette interview était centré autour la qualité de cadre de vie et l'évolution de l'urbanité dans la ville de Bousmail.

Avec une mémoire pleine de souvenirs sur sa ville natale la subdivisionnaire, l'architecte au niveau de la subdivision d'urbanisme de la ville de Bousmail, Madame Ghribi wahiba était notre interviewée. (L'ensemble des questions posées et les réponses obtenues sont représenté dans la partie annexe)

❖ Synthèse :

- Le noyau historique est réfléchi à une échelle humaine, il génère une qualité de vie bien meilleure que celle aux extensions.
- La ville organisait des évènements culturels et des activités liées au tourisme.
- La ville a perdus ses espaces publics non bâtis : ses jardins publics, son jardin de roses, ayant un impact primordial sur la qualité de vie de ses citoyens
- le patrimoine culturel que la ville de Bousmail possède mérite d'être valorisé et préservé vue l'absence des interventions concrétisés malgré la volonté de la part des autorités.
- la programmation des infrastructures culturels et surtout touristiques est à projeter a cette ville qui a perdus sa vocation touristique et culturelle qu'elle avait à l'époque.
- Le cadre bâti produit aux niveaux des périphéries répond à un contexte d'urgence et à une programmation quantitative, visant une rapidité d'exécution à moindre cout.
- (selon l'interviewée toujours) L'architecte algérien aujourd'hui est sous contraintes divers (accroissement démographique incontrôlable, le rapport exigence/ budget, juridique ...) ce qui ne lui permet pas d'exploiter d'abord tout son savoir-faire sur le terrain, et de mieux exercer son métier de la manière qu'il souhaite.

2.3.5. *Outil d'entretien : simulation d'enquête*

Une simulation d'enquête a été menée au moyen d'entretien libre auprès de 12 habitants de la ville dans le but d'une appréhension du vécu et de la qualité de vie au sien de la ville de

Bousmail (centre historique et extension sud-est).

-Eléments d'informations sur les participants : nous avons eu 15 participants (10-70 ans), dont 12 étaient des habitants du Bousmail, qu' nous les avons croisés lors notre visite à la ville de Bousmail.

(L'ensemble des questions posées sont représenté dans la partie annexe)

- Récapitulatif des réponses :

1. le centre ancien est apprécié par ses anciens habitants pour les raisons suivantes :

- La proximité au front de mer.
- Densité végétale existante (arbres urbains)
- disponibilité services de proximité
- Presque toute est accessibles, comme commerces et différents équipements nécessaires.
- le sentiment d'appartenance au lieu que les habitant ressentent. Or qu'ils dénoncent :
- l'état de dégradation que les anciennes constructions subissent.
- Disparition décevante des jardins publics.
- interdiction des plages à la baignade.

Concernant les habitants de la périphérie :

- Perspective vers la mer, terres agricoles avoisinantes : qui sont des points positifs or qu'ils dénoncent :

- absence d'espaces de regroupement et de détente aménagés.
- Petits commerces insuffisants.

2. Le sens d'évolution du quartier : Pour l'instant, le quartier est en état de dégradation :

- Le manque des équipements d'animation et culturel
- Absence de tout espace vert de détente et de regroupement
- Terrains agricoles qui sont occupés par des constructions illicites
- La pollution de l'air : les fumés que génère l'usine de papiers parfois

3. Pour l'amélioration du quartier : les habitants souhaitent avoir :

- Des grands commerces spécialisés et complémentaires..
- Des espaces de détente, de jeux et de regroupement
- Un grand marché de légumes et fruits
- Des équipements culturels : librairie, maison de jeune.

❖ Synthèse :

Le centre historique est généralement apprécié et représente une certaine attache pour ses habitants, cette appréciation tient à son échelle, son caractère et à la commodité qu'il apporte. Or que au niveau d'extension sud-est les habitants sont moins attachés à cause du manque remarqué : d'ordre éducatif/culturel/de détente et les commerces spécialisés.

2.3.6. Outil de la lecture critique des instruments d'urbanisme

Une présentation suivie par une lecture critique sera faite sur le POS 8 et le POS 9, ces instruments qui ont été introduit pour l'objectif de réglementer et organiser les constructions du sol, afin de juger leurs capacités de contenir la réalité urbaine du quartier ou pas.



Figure 64 : situation du Pos8 ,  
source :rapport écrit du Pdau de Bousmail 2008.

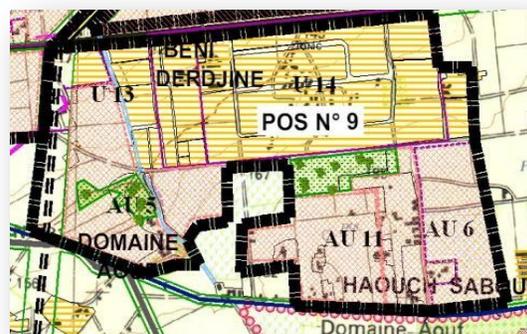


Figure 65: situation du Pos9,  
source :rapport écrit du Pdau de Bousmail 2008.

<p><b>Nature du POS8</b> :Restructuration /Aménagement</p> <p><b>Caractéristiques de l'îlot :</b></p> <p>-Surface foncière : 95,15 Ha, répartis comme suit :</p> <p>U18 =25,90 Ha; AU7 =7 ,30 Ha; AU8 =2,95 Ha; UF3 = 59 Ha</p> <p>Délimitation :</p> <p>* Au Nord : CW 126+ Terrain agricole Au Sud: Route nationale 69+ limite</p>	<p><b>Nature du POS 9</b> : Aménagement - densification</p> <p><b>Caractéristiques de l'îlot :</b></p> <p>- Surface foncière : 85,70Ha, répartis comme suit : U13 =12.4 Ha; U14 =30 Ha; AU5 =15,85 Ha; AU6= 09,50 Ha AU11= 17,35 Ha</p> <p>- Délimitation :</p> <p>* Au Nord : route nationale 69. * Au Sud : limite communale+ terrain</p>
--	---

<p>limite communale A l'Est: Limite communale+ Terrain agricole A l'Ouest : Voie express</p> <p><b>- Contraintes : voie express :</b> Données quantitatives : Densités : actuelle : 20 logt/ha Densité projetée : 100logts /ha Ces :HCP :0,45 / EQT : 0,5 -Orientations : (qui représentent des <b>points positifs</b>) -Développement d'une localité de la taille d'une agglomération secondaire -Projection de la typologie d'habitat collectif et éradication de l'habitat illicite -Aménagement des espaces extérieurs (aire de jeux, parking, placette.. etc.). -Réalisation du programme d'équipements d'accompagnements . - Conforter la zone avec un axe d'animation localisé le long de la voie principale projetée. - Déploiement d'un parc urbain (espace de détente et de promenade) de part et d'autre de la ligne de servitude du gaz à haute pression. - Prévoir un recul avec un alignement d'arbres le long de la voie express.</p>	<p>+ terrain agricole A l'Est : terrain agricole A l'Ouest : voie express - Occupation actuelle : EFE, parc APC, , zone d'activités.</p> <p><b>- Contraintes : route national+ chaaba (afflue)+ voie express</b></p> <p><b>Données quantitatives :</b> TOL envisagé : 05 pers / logt Densités : actuelle : 20 logt/ha</p> <p><b>Données qualitatives :</b> <b>Type d'intervention : ( qui représentent des points positifs) :</b> Restructuration d l'habitat individuel existant . -Maintien et entretien de la zone boisée ; -Eradication des bidonvilles et projection de la typologie d'habitat collectif . -Aménagement des espaces extérieurs (aire de jeux, parking, placette.. etc.) -Réalisation du programme d'équipements d'accompagnements .</p>
--	--

Les points relevés après cette présentation :

Pour les points positifs :

Une projection les activités de la détente et d'animation et d'accompagnement était prévue.



*2.3.7. Synthèse de la lecture préliminaire : la problématique générale :*

Les outils préliminaire : les outils d'observation (lecture des photos aériennes, la promenade sensorielle et lecture des photos figées) nous ont permis de constater d'abord : la perte de cohérence entre les différents entités de la ville : le centre ancien et les extensions contemporaines : absences d'harmonie et de continuité formelle entre les deux tissus urbains, car la structuration du tissu de l'extension est différente à celle du noyau historique, moins complexe et moins ordonnée plutôt anarchique . Le centre historique par contre, possédant d'un tissu urbain ordonné et inscrit au paysage naturel, se voit comme une ville sensoriale où les cinq sens sont requis pour penser la ville .ceci était pleinement ressentie lors de la promenade sensorielle faite en commerçant du centre historique de la ville de Bousmail et en se dirigeant vers l'extension sud- est .

Pour l'interview et l'entretien ,Il s'est avéré que Le noyau historique est réfléchi à une échelle humaine, Presque toute est accessibles, comme services, commerces et différents équipements nécessaires. Malgré l'état de dégradation que les anciennes constructions subissent, la disparition décevante des jardins publics et de roses et l'absence des évènements culturels et des activités liées au tourisme comme avant .Il génère une qualité de vie bien meilleure que celle aux extensions et il représente une certaine attache pour ses habitants, contrairement aux habitants de la périphérie sud-est qui sont moins attachés à cause du manque remarqué d'équipement : d'ordre éducatif, culturel, de détente et les commerces spécialisés. Ceci peut bien se justifier par fait que Le cadre bâti produit aux niveaux des périphéries répond à un contexte d'urgence et à une programmation quantitative, visant une rapidité d'exécution à moindre cout.

Avec une programmation dominante de l'habitat collectif et non achèvement et réalisation du peu d'équipement à projeter. Les instruments d'urbanisme sont souvent dépassés quand ils sont terminés. Un fait dû aux contradictions entre les choix d'aménagement et les besoins réels des citoyens, ce qui les rends incapables de contenir la réalité.

Compte tenu de ce qui précédé, le paysage urbain de la ville de Bousmail s'est déchiré et s'est dégradé et la cohérence des espaces urbains a été endommagée, elle n'est plus une totalité, son caractère est devenu monotone et s'il persiste encore, il dépend généralement au noyau historique hérité du passé.

## 2.4. Analyse urbaine :

Cette analyse urbaine sera faite sur la zone d'extension sud-est, le quartier ouahlima, car après avoir réduit l'air d'étude, nous pouvons prétendre à une analyse plus poussée et approfondie.

La méthode d'analyse utilisée est la Méthode d'analyse de l'architecte *Spigai Vittorio et Albert Levy*, (expliquée dans le chapitre précédent) et qui consiste à une approche analytique qui s'intéresse à la compréhension de l'organisme urbain en opérant les différentes structures qui le composent, pour retrouver une continuité entre les diverses échelles d'intervention : échelle architecturale et urbaine.

### 2.4.1. Lecture diachronique :

#### ❖ Lecture historique :

- Période Avant 1848 :

Avant, Boumail n'était qu'un simple comptoir pour l'échange de marchandises, deux parcours existaient seulement.

- Période 1848-1873 :

-L'implantation du village de Boumail dite Castiglione », où se dessinaient des parcelles de terrain qui produisaient des légumes pour alimenter l'Armée

D'occupation.

-Ce nouveau peuplement de colons Européens Implanté à Bou-Ismaïl dépendait directement de

L'autorité militaire et recevait le ravitaillement.

- Le module de base de noyau central est une parcelle rectangulaire de (30X20) m<sup>2</sup>. L'axe de croissance devisant symétriquement un rectangle de (440X360) m<sup>2</sup>.

- Période 1873-1952

Deux mille maisons d'habitation ont été construites : une église nommée Saint-Félix de Valois, une mairie, des écoles, un marché



Figure 67 : carte de Castiglione de 1848,  
Source : Rouabhia et Ghalib ,2016

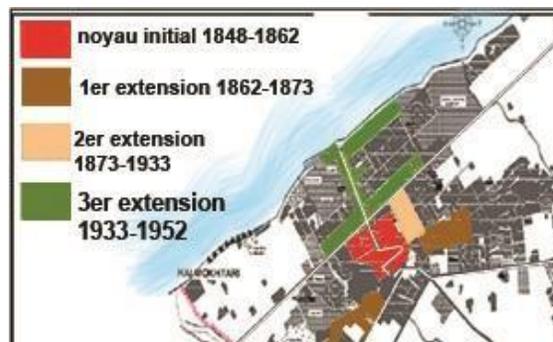


Figure68 : Carte de Bou-ismail coloniale ,  
Source :Rouabhia et Ghalib ,2016

couvert, une école d'Apiculture, un grand boulevard Front de Mer ont été édifiés, et des réseaux d'égout et d'alimentation en eau potable.

- Période post coloniale 1962-  
À nos jours :

-L'exode rurale a provoqué les extensions : sud-est et sud-ouest (1962-1972).

-l'implantation de certains équipements due au programme d'état (implantation du lycée...) (1972-1980).

- Cette période a connu une forte urbanisation de la ville, la différente partie de la ville se lie par extension

en consommant ainsi les terres agricoles enclavées, ajouté à cela, plusieurs Extensions dues aux initiatives individuelles (auto construction) et les programmes de l'état (lotissements, équipements, activités).

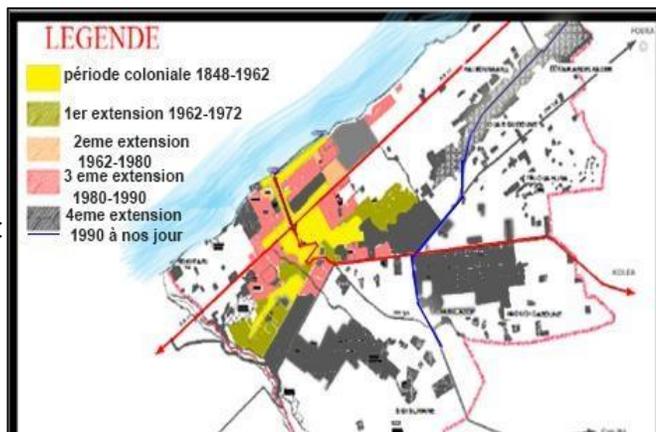


Figure 69 : carte de Bousmail, période post coloniale source :Rouabhia et Ghalib ,2016

❖ Structure des permanences :

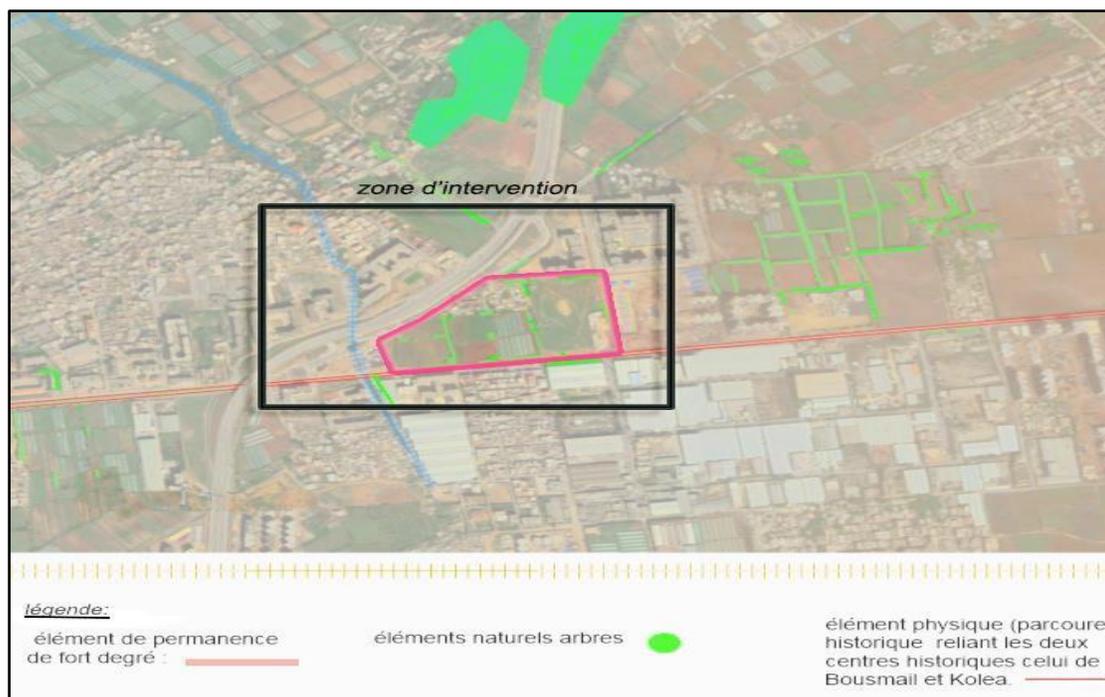


Figure 70 : Carte des éléments de permanences traité par l'auteur, sources : institut national de topographie et cartographie/ dossier graphique du Pdau intercommunal 2018/carte état de fait du POS 9 et 7 et 8

-Commentaire sur la carte :

- Le potentiel :

Les éléments de permanences présents dans notre aire d'étude sont :

-Des éléments de permanence de fort degré de nature naturelle qui sont les arbres existants et l'affluve et de moyen degré : le parcours historique.

**Remarque :**

Le relevé des potentiels et des problèmes de l'analyse des cartes selon chaque structure a été appuyé par des photos prises lors de la visite sur site (quartier).



Figure 71 :parcours historique /photo prise p auteur

Figure 72 : arbres existants sur terrain/photo prise par l auteur.

- Les éléments de problématiques relevés par la carte et appuyés par les outils préliminaires:

- fonctions incompatibles : La construction des logements clôturés sur le parcours Historique. Des bâtiments qui ne s'ouvrent pas sur le parcours historique (barrière physique : Mur de clôture d'une résidence).

- Zone industrielle devenue imbriquée dans un quartier résidentiel : ce qui la rend incompatible avec le parcours.

- Destruction des arbres, abattre les arbres pour implanter les immeubles.



Figure73 : vue sur les murs clôturés et la zone industrielle/photo prises par l auteur

Figure 74 : arbres abattus et remplacés par le bâti /photo prise par l auteur

❖ Structure des éléments naturels :

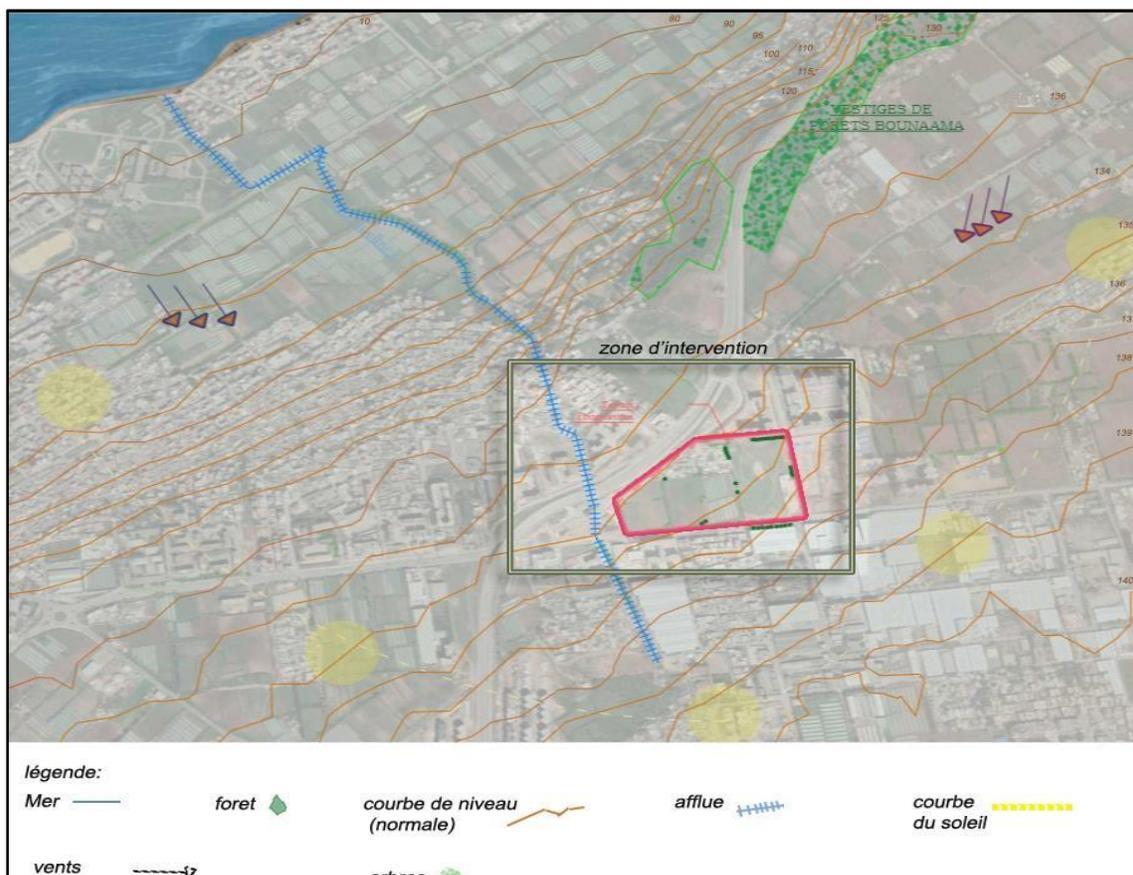


Figure 75 :Carte des éléments naturels traité par l auteur, sources : institut national de topographie et cartographie / dossier graphique du Pdau intercommunal 2018/carte état de fait du POS 9 et 7 et8 /Google earth

- Commentaire sur la carte :

- Le potentiel :

Les éléments naturels existants :

- Hydrographie : présence d'un afflué et d'une vue sur mer et sur le mont Chenoua.

-Végétation : présence d'arbre et arbuste sur l aire d intervention avec une exposition aux vents et soleil (climat).



Figure 76 :Vue sur mer depuis le site/quartier /photo prise par l auteur



Figure77 :vue sur le mont chenoua depuis le site / quartier d intervention/photo prise par auteur

- Les éléments de problématiques :

-absence d'aménagement approprié des berges de l'afflu, Le non-respect de sa zone de servitude. ( zone à risque d'inondation et l'érosion ,des implantations sur le les abords d'affluent.

-Des immeubles implantés perpendiculairement a la mer ils ne se profite pas de la vue sur mer.



Figure 78 :Zone de servitude de l'afflu /photo par Auteur/pdau



Figure 79 :des orientations de bâtis qui ne se profite pas de la vue sur mer /pp par A

❖ Structure de la conformation :

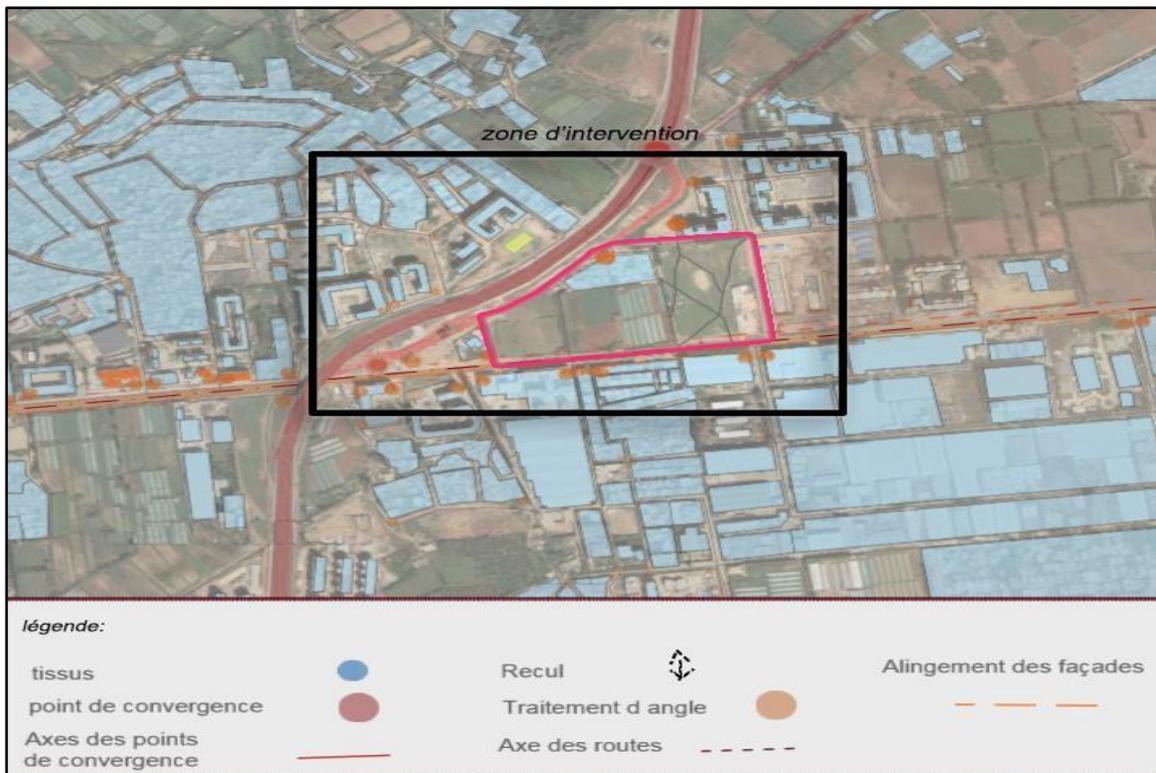


Figure 80 :Carte des éléments de conformation traité par l'auteur, sources : institut national de topographie et cartographie / dossier graphique du Pdau intercommunal 2018/carte état de fait du POS 9 et 7 et8 /Google earth

- Commentaire sur la carte :
- Le potentiel :

-Présence d axe ordonnateur (Rn) et point de convergence (ronds points)



Figure 81 :photo de la route national prise par l auteur



Figure82 :vue aérienne sur les ronds points du quartier/ photo prise par l auteur



- Les éléments de problématiques :

-La façade en retrait rompt la régularité des fronts bâtis avec aucun rapport claire entre le bâtiment et son ilot .

- les bâtiments qui ne s'inscrivent pas dans les épannelages (trop hauts ou trop bas) nuisent à la lecture des perspectives urbaines.

-Absence de la mise en valeur des points de convergences : absences des traitements d'angles adéquat.



Figure 83 : Bâtiment en retrait Photo prise par l auteur



Figure 84 :point de convergence non mis en valeur /photo prise par l auteur



Figure 85 :bâtiment qui ne s'inscrivent pas dans l'épannelage/photo prise par l auteur

2.4.2. Lecture synchronique :

❖ Structure des éléments publico-collectif :

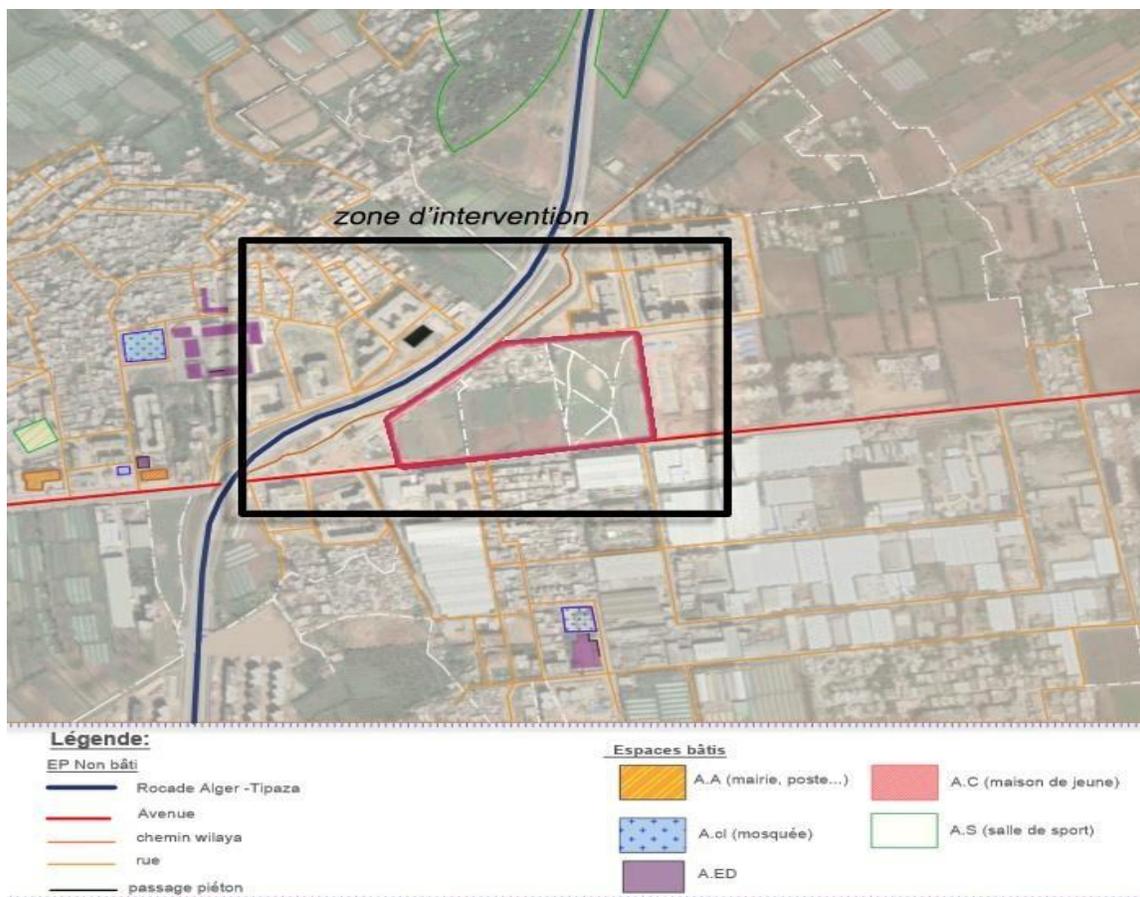


Figure 86 Carte des éléments publico-collectif traité par l'auteur. Sources : institut national de topographie cartographie/ dossier graphique du Pdau intercommunal 2018/carte état de fait du POS 9 et 7 et8 /Google earth

- Le potentiel : l'aire d'intervention est bien accessible.



Figure 87 : les voies mécaniques existants/ photo prise par l'auteur

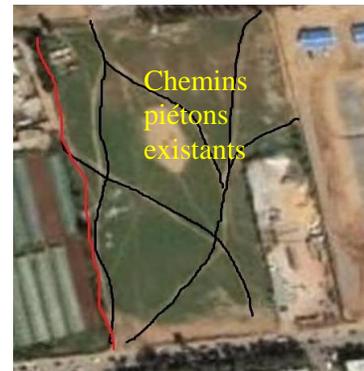


Figure 88 : Vue aérienne Chemins piétons existants/pppA

- Un vrai manque d'espaces publics non bâtis :jardin places , espace de jeux..
- L'isolement des espaces publics bâtis par des clôtures infranchissables.
- Le manque des aires de stationnement.
- la rue ne correspond pas à sa véritable signification: simple chaussée goudronnée avec l'absence de hiérarchisation.
- Le non respect des zones de servitudes des voies mécaniques.(RN,Cw)
- Le non aménagement des passerelles pour piétons sur tout le long de la voie express .



Figure 89 :Mairie clôturée/photo prise par l'auteur



Figure90 :une rue qui ne représente pas sa vraie signification/photo prise par l'auteur



Figure91 : absence de passerelle sur le long de la rocade /document du pda

#### ❖ Structure des fonctions :

- Commentaire sur la carte :
- Le potentiel :

D'après la carte les différentes fonctions et activités qui identifient le quartier .

- Equipements administratifs (Apc, poste).
- Equipements scolaires (école, -mairie..). Equipement industrielle (usine carton..)
- Habitation (logement collectif, habitation individuelle ).

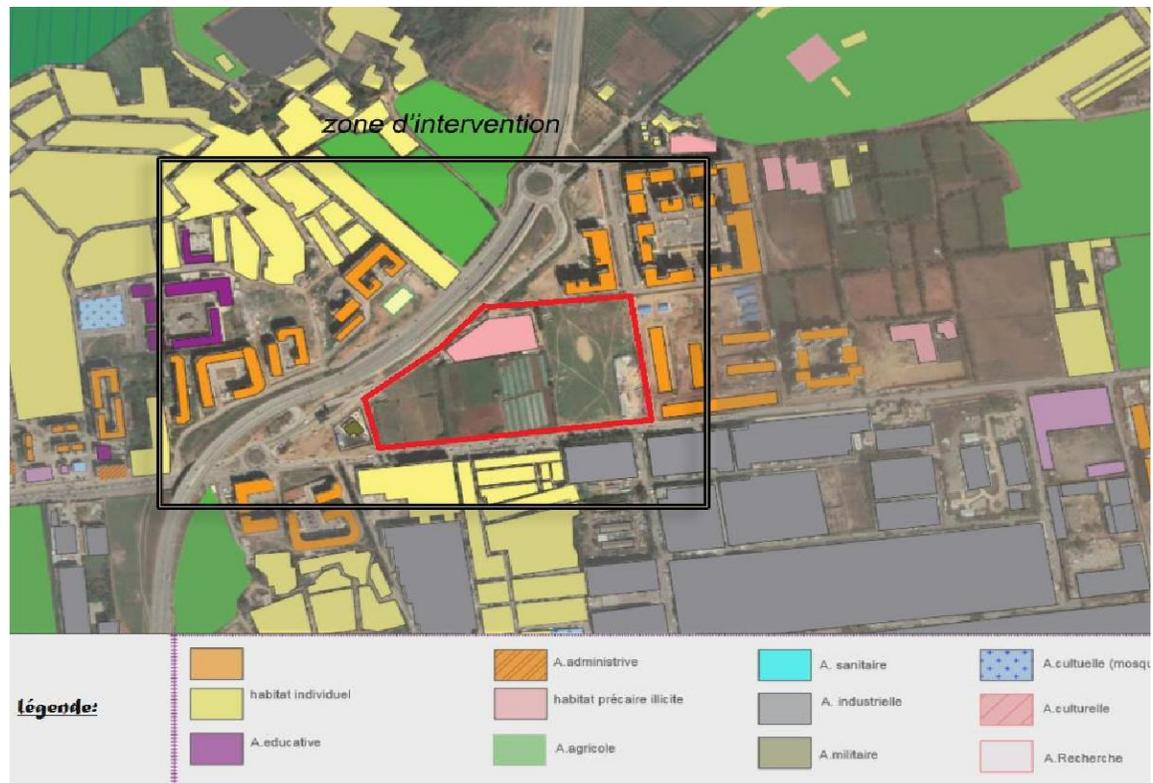


Figure 92 : Carte des éléments fonctions réalisé par l'auteur sources : institut national de topographie et cartographie / dossier graphique du Pdau intercommunal 2018/carte état de fait

- Éléments de problématiques :
  - Mono fonctionnalité (logement) : dominance de logements  
Et en parallèle absence d'équipements culturels,  
De divertissement, sportifs.
  - Perte de l'activité agricole : l'agression des terres fertiles par  
Urbanisation anarchique et illicite, (mitage illicite des terres).
  - incompatibilité des fonctions : la zone industrielle devient imbriqué dans un quartier  
résidentielle.

### 2.4.3. Caractère de l'urbain :



Figure 95 : Carte synthèse du caractère de l'urbain de l'aire d'intervention : institut national de topographie et cartographie / dossier graphique du Pdau intercommunal 2018/carte état de fait

### 2.4.4. La problématique spécifique de l'aire d'intervention

Une première anomalie détectée est la non mise en valeur du potentiel naturel riche environnant : l'afflué « oued guelmez » est pollué, non aménagé avec le non-respect de sa zone de servitudes (l'implantation sur le lit et abords d'afflué), vient se rajouter l'inexploitation des vues intéressantes dégagés sur Mer et sur le Mont chinois et la mise à nu du foret Bounaama et absence d'aménagement approprié. Pour sa part le potentiel des permanences n'est aussi pas très exploité : d'une part les activités qui sont incompatibles avec le parcours historique (RN69) : des immeubles de logements clôturés qui ne s'ouvrent pas sur le parcours, et d'une autre part la destruction des quelques arbres permanents lors l'implantation des immeubles.

En analysant la structure de conformation après, le tissu urbain du quartier est étendu sur une grande surface de manière anarchique, avec des déconnexions et discontinuités morphologique qui apparaissent dans différents parties du ce tissu, formant des fragments

dissociés et isolés. Nous avons pu constater même des formes urbaines déstructurées et cassures, dépourvus des relations constantes utilisés depuis toujours dans l'espace urbain : tels que l'alignement, préservation du rapport entre le bâtiment et son ilot et mise en valeurs de points de convergences et les traitements d'angles.

En se focalisant après sur la structure des espaces publics, nous pouvons mieux apercevoir la coupure urbaine qui est la voie express (Alger-Tipaza), elle se voit comme une barrière physique infranchissable avec le non aménagement des passerelles, et ses servitudes ne sont pas toujours respectées. Vient se rajouter le manque des espaces publics non bâtis (places, jardins...) et l'isolement des espaces publics bâtis par les clôtures. Quant à la structure des fonctions, elle met en scène les problèmes de mono fonctionnalité et le manque d'activités culturelles, de détente et de commerces spécialisés, aussi la perte de l'activité agricole en parallèle avec l'augmentation des périmètres urbains anarchiquement sur les terres fertiles

Pour récapituler, le quartier de cas d'étude souffre de plusieurs éléments de problématiques à plusieurs échelles et degrés, dont les plus alarmants demeurent : l'étalement urbain, étant un phénomène d'extension spatial sans logique sur les terres fertiles, générant un tissu urbain révélateur de rupture physique et constitué des fragments isolés .cette fragmentation urbaine se démarque le plus au niveau de la coupure urbaine : la voie express , cet obstacle physique infranchissable.

### **3. Partie des recommandations**

La composition urbaine est la réponse attendue à la problématique étudié , tout en s'occupant des problématiques mineurs de l'aire d'intervention sur les 5 plans composants l'organisme urbain , et ainsi tout en tentant d'appliquer les recommandations suivantes :

Ce qu'on peut tirer comme recommandations et éléments de solution a partir de cette brève analyse :

#### **3.1. Sur le plan des éléments naturels :**

1. Prévoir un aménagement des berges de l'afflué, assurer une protection contre l'inondation et l'érosion par l'installation des confortements, la zone inondable sera aménagée en des talus végétalisés et créations des pistes piétonnes, pistes cyclables, zone de repos etc.)

2. matérialiser le lien avec la mer et profiter de la vue sur mer avec une orientation des bâtisses et une organisation des ouvertures de façon à admirer le plus de la mer.
3. Conception des sentiers, des pistes de promenade surélevée venant de la forêt afin de mieux apprécier le paysage riche environnant.
4. épouser le dénivelé du terrain : favoriser des implantations au sens de la pente. la répartition et l'organisation des bâtiments doit répondre aux exigences de dialoguer avec l'environnement pour une meilleure intégration au terrain.

### **3.2. Sur le plan des permanences :**

1. prévoir des activités qui sont appropriées à la nature du parcours historique (grands magasins, restaurants s'ouvrant sur le parcours, profiter du flux.
2. respecter l'alignement imposé (que ce soit le type d'équipement à avoir), faire un traitement de façade et un gabarit adéquat par rapport à la grandeur du parcours historique.
3. une première priorité à considérer est de préserver les arbres existants.
  - générer une conception étudiée par rapport à l'emplacement des arbres.
  - Penser à des conceptions qui incluent les arbres existants et qui le mettent en valeur.

### **3.3. Sur le plan des espaces publico-collectifs :**

1. Lier la composition urbaine à envisager avec l'autre partie de la ville avec des passerelles, qui vont avoir comme objectif d'offrir aux usagers un déplacement agréable et une promenade gratuite.
2. la structuration de la future composition urbaine autour des axes, Aller sur le principe de la hiérarchisation des voies en différenciant la largeur ,le type du mobilier urbain , l'éclairage , la végétation ,l'eau , et prévoir des unités aménagées pour le rassemblement .
3. Proposer des espaces ouverts urbains : espaces verts et boisés publics et adopter le principe des toits jardins pour exploiter ces espaces perdus.

### **3.4. Sur le plan des fonctions :**

1. Proposer des activités variées et une mixité fonctionnelle pour animer le quartier. Renaître la vie urbaine avec des fonctions d'échanges qui renforcent les liens sociales.
2. intégrer des fonctions de vie de tous les jours et de détente (jardins familiaux, équipements culturels, la restauration).
3. Compenser le manque en termes d'équipements nécessaires.
4. Penser à la densité et la mutualisation des services pour l'économie des ressources.
5. bénéficier du caractère agricole du quartier dans le programme de la composition urbaine à projeter : proposer des activités qui font appel à la vocation agricole et se profiter du caractère agricole en le transformant en un atout créant une attractivité touristique.

### **3.5. Sur le plan des conformations :**

1. régularité du tracé de tissu urbain : tracé des rues régulier et ordonné avec une disposition homogène des places et jardins.
2. de penser au point de convergence comme un instrument d'organisation de la ville : d'essayer de réfléchir à la nouvelle spatialité qu'il peut créer.
3. opter pour des façades qui sont incluses dans l'ordonnancement urbain et des alignements des rues.
4. les éléments végétaux et les arbres y sont utilisés pour renforcer la définition spatiale et souligner l'alignement des rues adjacentes.
5. Faire des traitements d'angles adéquats (selon les degrés d'importance de l'intersection le choix de la typologie qui va se faire).

#### 4. Conclusion général :

L'architecture étant un moyen d'expression de l'existence d'une société, une mémoire culturelle de sa population et d'identité du paysage urbain dans lequel elle s'inscrit. En faisant une comparaison entre la théorie apprise et la réalité produite dans la ville algérienne, une perte d'identité est détectée : la ville algérienne aujourd'hui n'est plus une totalité, ses extensions contemporaines existent sur un « un rien », ils sont considérés comme des cités dortoir dénués du véritable sens d'habitat sans aucun rapport avec le paysage urbain.

Cette problématique s'assurait lorsque en la projetant sur notre cas d'étude choisi, la ville de Bousmail, par le biais d'une première lecture préliminaire et l'utilisation de multitudes d'outils : le paysage urbain de la ville de Bousmail s'est dégradé et la cohérence des espaces urbains a été endommagée, les extensions se créaient par négligences des spécificités du lieu, générant par la suite une hétérogénéité entre les différentes parties de la ville.

Cette non considération du caractère du lieu, avait engendré plusieurs problèmes dont les plus alarmants : l'étalement urbain, étant un phénomène d'extension spatiale sans logique sur les terres fertiles, générant un tissu urbain révélateur de rupture physique et constitué des fragments isolés. Cette fragmentation urbaine se démarque le plus au niveau de la coupure urbaine : la voie express, cet obstacle physique infranchissable. Ces anomalies ont été détectées après avoir fait l'analyse urbaine sur le quartier d'extensions sud-est de la ville de Bousmail, par le biais de la méthode d'analyse de Spigai et Levy centrée autour du paysage urbain et ses problématiques.

Dans ce but, nous avons voulu savoir quels solutions pour entretenir les effets de l'étalement urbain et la coupure urbaine, ceci avait nécessité, d'analyser d'abord de faire une recherche bibliographique sur l'étalement urbain et la coupure urbaine car la résolution d'un problème donné passe obligatoirement d'abord par sa bonne compréhension.

La compacité, solution préconisée pour l'étalement, doit être soigneusement appliquée afin d'éviter tout échec, il faudrait éviter une vision réductrice de la ville compacte qui restreindrait la compacité à une seule dimension (physique par exemple : la densification),

tous les critères de durabilité doivent en effet être considérés. Ceci nous avons pu le détecter à partir l'analyse des trois exemples conséquents, ou la compacité a été exprimé à travers : La densification et la mixité fonctionnelle urbaine et verticale, innovation en mobilité et la mixité et interaction sociale.

Pour sa part, la couture urbaine se manifestait comme un outil de connexion et réorganisation des tissus urbains fragmentés, peut se remédier au problème de la coupure urbaine.

Table des Figures :

Figure1 :organigramme de la méthodologie du travail.....	8
Figure 2 : Formes de l'étalement urbain.....	16
Figure3: Processus d'action de l'étalement urbain.....	17
Figure4 : Types des coupures : simples et composés.....	20
Figure5 : Les pistes cyclables hors de tout trafic automobile dans la trame bleue et verte à Strasbourg.....	26
Figure6: Perspective sur un parcours Historique à Montréal, Canada.....	32
Figure7 : Perspective sur rue des rennes, Paris.....	32
Figure8 : Setenil de las Bodegas , le village espagnole.....	33
Figure9 : Le Parc Naturel d'Aiguestortes en Catalogne.....	33
Figure10 : front de mer à Hyères.....	33
Figure11 : place Gambetta bordeaux, France.....	34
Figure12 : triangle d'or bordeaux, France.....	34
Figure13: aménagement de rue.....	34
Figure14 : aménagement trottoir.....	34
Figure15 : Place Masséna.....	34
Figure16 : grands magasins, Quartier Capitol Hill.....	35
Figure17 : Bibliothèque Centre historique de new.....	35
Figure18 : croquis des aménagements prévu pour le cours d'eau.....	37
Figure19 : vue aérienne du quartier Strandkanten.....	37
Figure20 : quelques aménagements de la forêt porkman.....	37
Figure21 : schémas des aménagements prévu pour le cours d'eau.....	38
Figure22: perspective des immeubles qui épousent la pente.....	38

Figure23 : sentier surélevé de la foret.....	38
Figure24 :perspective du pole commercial.....	38
Figure25: façade principale de l'école.....	38
Figure26 : plan RDC du complexe.....	38
Figure27 : vue aérienne de la passerelle circulaire le cercle rouge.....	39
Figure 28: : plan de masse du quartier.....	39
Figure29 : perspective du centre commerciale.....	39
Figure30: façade des bâtiments.....	39
Figure31 : plan de masse de Méga Food Walk.....	39
Figure32 : plan de masse du parc urbain et sportif.....	39
Figure33 : vue aérienne a Berlin.....	40
Figure34 : : vue aérienne du quartier friedenau ,traitement d'angle urbain.....	40
Figure35 : la matérialisation (changement de matière, de couleur).....	40
Figure36 : L'angle positif.....	40
Figure37 : encorbellement, Angle évidé.....	40
Figure38 : site avant d'intervention (en rouge).....	43
Figure39 : plan d'aménagement du quartier montrant les espaces verts à avoir.....	44
Figure40: plan d'aménagement montrant les voies mécaniques et piétonnes à avoir avec leurs aménagement.....	44
Figure41 : schéma des répartitions des fonctions des RDC des bâtiments.....	45
Figure42 : site avant intervention.....	45
Figure43 : coulée verte représentée en vert.....	46

Figure44 : le décor industriel : (en fonte).....	47
Figure45 : Le plan masse du quartier.....	47
Figure46 : perspective de l'espace sous pont.....	47
Figure47 : schéma des fonctions (RDC).....	47
Figure48: schéma représentant les principes du développement durables.....	48
Figure49 : le site d'intervention en violet.....	48
Figure50 : perspective du cœur de quartier.....	49
Figure51 : volumétrie schématique du quartier représentant les espaces.....	49
Figure52: volumétrie schématique représentant la superposition des fonctions.....	50
Figure 53 : carte représentant la situation du quartier d'intervention par rapport à la ville de Bousmail.....	56
Figure54: Photo aérienne du cas d'étude.....	57
Figure 55 : photo aérienne représentant le centre historique.....	58
Figure 56 :Photo aérienne représentant la zone d'extension sud- est.....	58
Figure57:perspective du centre historique représentant le chemin de balade (en rouge).....	60
Figure58 : photo de l'afflué pollué.....	60
Figure 59: photo d'un bâtiment friche au centre historique de Bousmail.....	60
Figure 60 : photo de la place du centre historique.....	60
Figure61 :photo des barres d'immeuble du quartier.....	60
Figure 62 :photo d'un lycée daté de l'époque coloniale au centre historique.....	60
Figure 63: photo d'un trottoir, espace vert et rue dans le quartier Ouahlima.....	60
Figure64 :Situation du pos8.....	63

Figure65 :situation du pos9.....	63
Figure 66: plan d'aménagement du Pos 8et7.....	65
Figure 67 : carte de Castiglione de 1848.....	67
Figure68 :Carte de Bou-ismail coloniale.....	67
Figure 69 : carte de Bousmail, période post coloniale.....	68
Figure 70 : Carte des éléments de permanences.....	68
Figure 71 :parcours historique.....	69
Figure 72 : arbres existants sur terrain.....	69
Figure73 : vue sur les murs clôturées et la zone industrielle.....	69
Figure 74 : arbres abattus et remplacés par le bâti.....	69
Figure 75 :Carte des éléments naturels.....	70
Figure 76 :Vue sur mer depuis le site/quartier.....	70
Figure77 :vue sur le mont chenoua depuis le site / quartier d intervention.....	70
Figure 78 :Zone de servitude de l afflue.....	71
Figure 79 :des orientations de bâtis qui ne se profite pas de la vue sur mer.....	71
Figure 80 :Carte des éléments de conformation traité par l auteur.....	72
Figure 81 :photo de la route national.....	72
Figure82 :vue aérienne sur les ronds points du quartier.....	72
Figure 83 : Bâtiment en retrait.....	72
Figure 84 :point de convergence non mis en valeur.....	72
Figure 85 :bâtiment qui ne s inscrivent pas dans l épannelages du quartier.....	73
Figure 86 : Carte des éléments publico-collectif.....	73
Figure87 : les voies mécaniques existants.....	73

Figure 88 :Vue aérienne Chemins piétons existants dans le site d intervention.....	73
Figure 89 :Mairie clôturée.....	74
Figure90 :une rue qui ne représente pas sa vraie signification.....	74
Figure91: absence de passerelle sur le long de la rocade.....	74
Figure 92 Carte des éléments fonctions.....	75
Figure 93:mono-fonctionnalité, logement jusqu' au Rdc.....	75
Figure 94 :commerce d première nécessité sur l avenu.....	75
Figure 95 : Carte synthèse du caractère de l urbain de l aire d'intervention.....	76

# **Bibliographie**

## **Base de données :**

ADEME .(2010). Réhabiliter une friche urbaine polluée ,les fiches développement durable de l'APVF,N4. <https://www.apvf.asso.fr/files/Fiches-developpement-durable-mai-2010/FICHE4-twist.pdf>

Aguejdad,R.(2009). Etalement urbain et évaluation de son impact sur la biodiversité, de la reconstitution des trajectoires à la modélisation prospective. Application à une agglomération de taille moyenne : Rennes Métropole. Géographie. Université Rennes 2. P20,23,24,43,49,53.<https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-00553665/document>

Allain ,R.(2010). Formes urbaines et développement urbain durable , Les Cahiers du développement urbain durable : Centralités, urbanisme durable et projet. N :11,p49,p51 [https://www.unil.ch/files/live/sites/ouvdd/files/shared/URBIA/Urbia\\_11/Remy\\_Alain.pdf](https://www.unil.ch/files/live/sites/ouvdd/files/shared/URBIA/Urbia_11/Remy_Alain.pdf)

Allain,R.(dir). Par-Dela le bien et le mal : L'évaluation de la ville compacte.p1. [https://www.unil.ch/ouvdd/files/live/sites/ouvdd/files/shared/Colloque%202005/Communications/C\)%20Mise%20en%20oeuvre/C3/R.%20Allain.pdf](https://www.unil.ch/ouvdd/files/live/sites/ouvdd/files/shared/Colloque%202005/Communications/C)%20Mise%20en%20oeuvre/C3/R.%20Allain.pdf)

Bachimon,P.(2014).Paradoxaes friches urbaines dans l'information géographique. Vol 78,pages 42-61. <https://www.cairn.info/revue-l-information-geographique-2014-2-page-42.htm?contenu=article>

Banister, D et Hickman, R .(2007). Comment concevoir un environnement bâti plus durable et plus équitable: transports et communication.v1 :153. [https://www.researchgate.net/publication/3465179\\_How\\_to\\_design\\_a\\_more\\_sustainable\\_and\\_fairer\\_built\\_environment\\_Transport\\_and\\_communications](https://www.researchgate.net/publication/3465179_How_to_design_a_more_sustainable_and_fairer_built_environment_Transport_and_communications)

Bailly ,E.(2016).Les paysages urbains en mal d'émotions. Carnets de géographes. <https://journals.openedition.org/articulo/2233#tocfrom1n4>

Bassand,M.(2001),Les espaces publics en mouvement [https://www.persee.fr/issue/vilpa\\_0242-2794\\_2001\\_num\\_32\\_1?sectionId=vilpa\\_0242-2794\\_2001\\_num\\_32\\_1\\_1316](https://www.persee.fr/issue/vilpa_0242-2794_2001_num_32_1?sectionId=vilpa_0242-2794_2001_num_32_1_1316)

Berthoz,A et Petit ,J.(2014).Complexité –simplicité, Paris :Collège de France publié sur internet . <https://books.openedition.org/cdf/3379?lang=fr>

Besse ,J M.( 2006). L'espace public: espace politique et paysage familial. P14 [https://pdfs.semanticscholar.org/cfd9/e5f0dbe0b6236026a7b521baedd993296f54.pdf?\\_ga=2.24142010.1445433804.1589327355-1917190369.1589327355](https://pdfs.semanticscholar.org/cfd9/e5f0dbe0b6236026a7b521baedd993296f54.pdf?_ga=2.24142010.1445433804.1589327355-1917190369.1589327355).

Becue,V et Teller,J. Comment concevoir un quartier « multifonction » pour promouvoir in développement urbain durable ? Laboratoire d'étude méthodologiques architecturales (LEMA)université de Liège.

[https://www.unil.ch/files/live/sites/ouvdd/files/shared/Colloque%202005/Communications/A\)%20Ecologie%20urbaine/A4/V.%20Becue%20et%20J.%20Teller.pdf](https://www.unil.ch/files/live/sites/ouvdd/files/shared/Colloque%202005/Communications/A)%20Ecologie%20urbaine/A4/V.%20Becue%20et%20J.%20Teller.pdf)

Bochet ,B.(2007). Débat ville étalée - ville compacte: la réponse des projets lausannois. Dossier: Echelles et enjeux de la ville, Institut de Géographie, Université de Lausanne.p2.[https://serval.unil.ch/resource/serval:BIB\\_CF716DB7BC50.P001/REF](https://serval.unil.ch/resource/serval:BIB_CF716DB7BC50.P001/REF).

Borsdorf ,A .(1999). La qualité de vie dans les villes alpines. Le cas d'Innsbruck. In: Revue de géographie alpine, tome 87, n°4, pp. 81-91. [https://www.persee.fr/doc/rga\\_0035-1121\\_1999\\_num\\_87\\_4\\_2969](https://www.persee.fr/doc/rga_0035-1121_1999_num_87_4_2969)

Bouhaddioui ,A.(2015).La perception sensorielle en Architecture ,Rapport d'études :architecture,théorieetcritique.ENSAN.p25-26. [https://issuu.com/b.assala/docs/la\\_perception\\_sensorielle\\_en\\_archit](https://issuu.com/b.assala/docs/la_perception_sensorielle_en_archit)

Candon,N.(1996),La composition urbaine, note et essais bibliographiques , centre de documentation de l'urbanisme, p15,19. [www.cdu.urbanisme.equipement.gouv.fr](http://www.cdu.urbanisme.equipement.gouv.fr) >

Cerema.(2019). Rapport final Les coupures physiques qui participent à l'enclavement des quartiers prioritaires.p57,60.[https://cget.gouv.fr/sites/cget.gouv.fr/files/atoms/files/mobilites\\_qpv\\_coupures\\_physiques\\_11.pdf](https://cget.gouv.fr/sites/cget.gouv.fr/files/atoms/files/mobilites_qpv_coupures_physiques_11.pdf)

Chouadra,S.(2008).De la fragmentation a la recomposition :cas de la ville algérienne. <https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-00380512>

Da Cunha & Von Ungern-Sternberg.(2003).Impacts de l'étalement urbain. Forum environnement :développement urbain et durable.p3,15,18,19. <https://docplayer.fr/5033103-Impacts-de-l-etatement-urbain.html>

Duny,P.(2016).Les friches :entre contrainte et potentiel de renouvellement urbain ,Aucame Caen Normandie ,« Observatoire foncier ». [http://geoconfluences.ens-lyon.fr/glossaire/friches.p4,7https://www.aucame.fr/web/publications/OpenData/fichiers/ObsFoncier02\\_friches.pdf](http://geoconfluences.ens-lyon.fr/glossaire/friches.p4,7https://www.aucame.fr/web/publications/OpenData/fichiers/ObsFoncier02_friches.pdf)

Djellouli, Y. (2010).L'étalement urbain un processus incontrôlable. <http://www.pur-editions.fr/detail.php?idOuv=2346>

Djermoune,N. (2014). Dysfonctionnement et défaillance des instruments d'urbanisme en Algérie , Le Carnet de l'IRMC. <https://irmc.hypotheses.org/1421>.

Errard, D et Degioanni, J-F .(2020 ). publié dans Le Moniteur,<https://www.lemoniteur.fr/article/pour-zaha-hadid-et-jean-nouvel-l-histoire-des-lieux-doit-impregner-les-constructions.487289>

- Estevez ,D.(2019).Conception en architecture , le schéma de l'enquête.p2-3.  
[https://issuu.com/daniel-estevez/docs/conf\\_utjj\\_d\\_estevez\\_texte\\_le\\_sche\\_m](https://issuu.com/daniel-estevez/docs/conf_utjj_d_estevez_texte_le_sche_m)
- Fusco ,G.(2013). Un système multi-agents de l'étalement urbain dans la région AOC Bandol. Modélisation Dynamique Urbaine et Etalement Urbain. <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-02126504>
- Galland, B .(1993).Les identités urbaines in :cultures, sous -cultures et déviances ,convention romande de 3<sup>e</sup> cycle de sociologie 2eme session.p8,15  
[https://www.artfactories.net/IMG/pdf/identite\\_urbaine\\_blaise\\_galland.pdf](https://www.artfactories.net/IMG/pdf/identite_urbaine_blaise_galland.pdf)
- Gannaz ,G.(2012).La couture urbaine. Espace public-rue et place .p1.  
<https://www.caue74.fr/media/documents/referentiel-impression/la-place-paul-grimault.pdf>
- Gélard,M , Gosselain, O et Legrain,L.(2016). La promenade sensorielle comme outil pédagogique. Dans Hermès, La Revue 2016/1 (n° 74), pages 159-160.  
<https://www.cairn.info/revue-hermes-la-revue-2016-1-page-158.htm>.
- Gervais-Lambony ,P.(2001), Vocabulaire de la ville. Notions et références, Paris, Editions du Temps. <https://journals.openedition.org/cybergeo/926>.
- Gordan ,P et Richardon ,H.(1995) (ouvrage )Are Compact Cities a Desirable Planning Goal?  
[https://www.academia.edu/29966861/Are\\_Compact\\_Cities\\_a\\_Desirable\\_Planning\\_Goal](https://www.academia.edu/29966861/Are_Compact_Cities_a_Desirable_Planning_Goal)
- Goudal,A.(2006).Identité des lieux et actions associées. P6,7,19  
[https://issuu.com/andreagoudal/docs/identit\\_des\\_lieux\\_et\\_actions\\_asso](https://issuu.com/andreagoudal/docs/identit_des_lieux_et_actions_asso)
- Grame.(2011).La ville compacte , stratégie intégrée de réduction des GES et transport durable, la vie en ville et ses avantages. Fiche n :3 ,p1. <https://www.grame.org/Fiche3.pdf>
- Grunig Iribarren ,S. Illich,I.(1926-2002) : la ville conviviale. Architecture, aménagement de l'espace. Université Paris-Est, 2013. Français. NNT. <https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-00849958/document>
- Gumuchian,H et Marois,C.(2000).Les principales méthodes de collecte de données .In initiation à la recherche en géographie :aménagement , développement territorial , environnement .Presses de l'université de Montréal  
<https://books.openedition.org/pum/14799?lang=fr>
- Hattich,G.(2015).Architecture, Paysage et Identité. Enoncé théorique du master. P19.[https://www.academia.edu/37480168/ARCHITECTURE\\_PAYSAGE\\_and\\_IDENTIT%C3%89](https://www.academia.edu/37480168/ARCHITECTURE_PAYSAGE_and_IDENTIT%C3%89)

Hardy, S. (2003). Processus de fragmentation urbaine et risques dits "naturels" dans la ville de Managua (Nicaragua). Géographie. Ecole des Hautes Etudes en Sciences Sociales (EHESS). <https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-00011930/file/HARDY-these.pdf>

Héran Clérse, F. (2017). Continuités piétonnes et cyclables Traiter les coupures urbaines, La ville autrement, des rues pour tous. <https://www.ruedelavenir.com/wp-content/uploads/2018/08/CoupuresDunkerqueFHeran.pdf>

Héran ,F.(2015). Les coupures urbaines. Paris, Hôtel de ville .  
[http://www.villescyclables.org/modules/kameleon/upload/les\\_coupures\\_urbaines\\_f\\_heran\\_31\\_mars\\_2015.pdf](http://www.villescyclables.org/modules/kameleon/upload/les_coupures_urbaines_f_heran_31_mars_2015.pdf)

Jarrigeon ,A.(2017). Quand la photo témoigne des dynamiques urbaines. Entretiens croisés de Galopain ,C et A,Jarrigeon. Institut parc région.  
<https://www.institutparisregion.fr/temoignages/quand-la-photo-temoigne-des-dynamiques-urbaines.html>

Jean-Baptiste , Lanne. (2017). Portrait d'une ville par ceux qui la veillent. Les citadinités des gardiens de sécurité dans la grande métropole africaine (Nairobi, Kenya), *Géococonfluences*. <http://geoconfluences.ens-lyon.fr/informations-scientifiques/dossiers-regionaux/afrique-dynamiques-regionales/corpus-documentaire/nairobi-gardiens-securite>

Kadri, Y. (). Le rôle des instruments d'urbanisme dans la fabrication de la ville d'Oran. Les cahiers du développement durable .p250.  
[https://www.unil.ch/files/live/sites/ouvdd/files/shared/URBIA/urbia\\_hors\\_serie\\_03/partie\\_14.pdf](https://www.unil.ch/files/live/sites/ouvdd/files/shared/URBIA/urbia_hors_serie_03/partie_14.pdf)

Laborde ,P.(1998). L'identité : valeur du futur de la ville ? faculté des arts de l'université de Coimbra.p191. <https://digitalisdsp.uc.pt/jspui/bitstream/10316.2/40464/1/L'identite%20Valeur%20du%20futur%20de%20la%20ville.pdf>

Laugier ,R.(2012). L'étalement urbain en France ,synthèse documentaire .CRD aménagement logement nature .p8-11.  
<http://www.cdu.urbanisme.equipement.gouv.fr/synthese-l-etalement-urbain-en-france-fevrier-2012-a20748.html>

Levy et Lussault .(2003). Urbanité. [Http://geoconfluences.ens-lyon.fr/glossaire/urbanite](http://geoconfluences.ens-lyon.fr/glossaire/urbanite)

Levy, A et Spigai, V .(1989). Le plan et l'architecture de la ville. Edition Cluva.p142-156  
<https://hal.archives-ouvertes.fr/halshs-00124562>

Mengual, P.(2016). Urbanisme : COS, POS, PLU... les nouvelles règles du jeu.  
<https://www.journaldelagence.com/1118553-urbanisme-cos-pos-plu-les-nouvelles-regles-du-jeu>

Norberg-Schulz, Christian, (1985). Habiter, vers une architecture figurative, Édition Electa

Milan. <https://books.google.dz/books?id=kuoWxtaq5qEC&q=Habiter,+vers+une+architecture+figurative&dq=Habiter,+vers+une+architecture+figurative&hl=fr&sa=X&ved=2ahUKEwjvtvSez77sAhWriOAKHbwkB80Q6wEwAHoECAEQAO>

Norberg-Schulz, Christian, (1981). *Genius Loci, Paysage, Ambiance, Architecture*, Mardaga, Bruxelles.

<https://books.google.fr/books?id=f09wrZpzvEkC&printsec=frontcover&hl=fr#v=onepage&q&f=false>

Panerai ,P(1999). *Analyse urbaine*, pdf en ligne  
[https://www.academia.edu/34851584/Analyse\\_urbaine\\_Philippe\\_Panerai\\_pdf](https://www.academia.edu/34851584/Analyse_urbaine_Philippe_Panerai_pdf)

Pouyanne, G. (2004 ). *Des avantages comparatifs de la Ville Compacte à l'interaction forme urbaine-mobilité*. p4,p5  
[https://www.researchgate.net/publication/5085399\\_Des\\_avantages\\_comparatifs\\_de\\_la\\_Ville\\_Compacte\\_a\\_l'interaction\\_forme\\_urbaine-mobilite/citation/download](https://www.researchgate.net/publication/5085399_Des_avantages_comparatifs_de_la_Ville_Compacte_a_l'interaction_forme_urbaine-mobilite/citation/download)

Pouyanne ,G.(2006). *Étalement urbain et ségrégation socio-spatiale une revue de la littérature*. P7.  
[https://www.researchgate.net/publication/5085405\\_Etalement\\_urbain\\_et\\_Segregation\\_socio-spatiale\\_Une\\_revue\\_de\\_la\\_litterature](https://www.researchgate.net/publication/5085405_Etalement_urbain_et_Segregation_socio-spatiale_Une_revue_de_la_litterature)

Pouyanne. G. (2004). *Des avantages comparatifs de la ville compacte a l interaction forme urbaine mobilité*.  
[https://www.researchgate.net/publication/5085399\\_Des\\_avantages\\_comparatifs\\_de\\_la\\_Ville\\_Compacte\\_a\\_l'interaction\\_forme\\_urbaine-mobilite](https://www.researchgate.net/publication/5085399_Des_avantages_comparatifs_de_la_Ville_Compacte_a_l'interaction_forme_urbaine-mobilite)

Prévoit ,E.(2012). *Les EPF ,instruments de lutte contre l'étalement urbain ?* p38,39  
[http://www.applis.univ-tours.fr/scd/EPU\\_DA/2012PFE\\_PREVOT.Emeline.pdf](http://www.applis.univ-tours.fr/scd/EPU_DA/2012PFE_PREVOT.Emeline.pdf)

Rhein ,C.(2004) . *La fragmentation sociale et urbaine en débats*, p115,116. [https://www.persee.fr/doc/ingeo\\_0020-0093\\_2004\\_num\\_68\\_2\\_2939](https://www.persee.fr/doc/ingeo_0020-0093_2004_num_68_2_2939)

Saïd Lakabi, M et Djelal, N .(2011). *Les modes d'appropriation et d'usage des espaces urbains dans la ZHUN sud de Tizi-Ouzou. De l'improvisation aux logiques individuelles* .  
<https://journals.openedition.org/insaniyat/13250>

Saiteny ,G.(2008). *L'étalement urbain. Responsabilité et environnement* N49,p8,9,10  
<http://www.anales.org/re/2008/resumes/janvier/01-re-resum-FR-AN-AL-ES-janvier-2008.html>

Sales Pereira, V.(2013). *La photographie dans la patrimonialisation du paysage industriel .espaces et sociétés* (n° 152-153), pages 59. <https://www.cairn.info/revue-espaces-et-societes-2013-1-page-121.htm>

Séguin, A.-M. (2011). Les quartiers: des lieux de fragmentation? Cahiers de géographie du Québec, 55 (154), p69. <https://www.erudit.org/fr/revues/cgq/2011-v55-n154-cgq5004070/1006324ar.pdf>

Schieb,C.(2014) La photographie : outil de conception d'espace architectural ? . Architecture, aménagement de l'espace. P9. <https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01622318/document>

Sunier,J.(2016).ville fragmentée ,fragment de ville.p4.  
<http://www.jointmaster.ch/jma/ch/dech/file.cfm?contentid=3276#:~:text=En%20urbanism e%2C%20la%20fragmentation%20est,difficult%C3%A9s%20d'acc%C3%A8s%20entre%20elles>

Touati,A.(2015). Coûts et rentabilité de la densification. [http://www.citego.org/bdf\\_fiche-document-61\\_fr.html](http://www.citego.org/bdf_fiche-document-61_fr.html)

Unipoly .(2009).La qualité urbaine, vues sur la ville .Université de Lausanne , institut de géographie.p4. <https://www.unil.ch/files/live/sites/ouvdd/files/shared/VsV/No%2022-2009.pdf>

Vassart ,S.(2006.Habiter .Pensée plurielle, n°12,(9-19). <https://www.cairn.info/revue-pensee-plurielle-2006-2-page-9.htm?contenu=article>.

Vidal Rojas,R.(2002).Fragmentation de la ville te nouveau et nouveau mode de composition urbaine ,édition l'harmattan. <http://traac.info/blog/?p=571>

Woitrin,M .(1979). Intégration en architecture et urbanisme. In: Les Annales de la recherche urbaine, N°5. pp. 14-26.[https://www.persee.fr/doc/aru\\_0180-930x\\_1979\\_num\\_5\\_1\\_971](https://www.persee.fr/doc/aru_0180-930x_1979_num_5_1_971)

### **Thèses et mémoires:**

Barbarino, N.(2005).De la qualité de vie au diagnostic urbain ,vers une nouvelle méthode d'évaluation , le cas de la ville de Lyon ,thèse de doctorat en géographie .universitéLyonLumiere2.[http://theses.univlyon2.fr/documents/lyon2/2005/barbarino\\_n#p=1&a=TH.1](http://theses.univlyon2.fr/documents/lyon2/2005/barbarino_n#p=1&a=TH.1).

Belhout, A.(2015). la couture urbaine "Le loisir Elément d'une organisation d'un tissu urbain". Mémoire de master ,faculté d'architecture et d'urbanisme ,université Constantine 3.p8.[https://www.academia.edu/29673591/la\\_couture\\_urbaine\\_Le\\_loisir\\_Element\\_dune\\_organisation\\_dun\\_tissu\\_urbain](https://www.academia.edu/29673591/la_couture_urbaine_Le_loisir_Element_dune_organisation_dun_tissu_urbain).

Benidir ,F.(2017). Urbanisme et planification urbaine :cas de la ville de Constantine .thèse de doctorat ,département d'architecture et d'urbanisme ,université Mentouri Constantine.page2. <https://bu.umc.edu.dz/theses/architecture/BEN4966.pdf>.

Djayahia,K et Sari,A.(2018).La revalorisation des villes côtières,recomposition de l'interface ville mer de Bou-ismail. Mémoire de master deux en projet urbain ,institut d'architecture et d'urbanisme a l'université de Blida .p37-50.

Hammouni ,A.(2010).La ville compacte comme repense aux enjeux de la maitrise de l'étalement urbain, thèse de magister ,architecture et environnement ,ENSA.

P 24,25,33 ,34 ,51,57,114,consulté Novembre 2019 a la bibliothèque de l Epau.Alger

M.BEKHELIFI Ahmed El Amine, Problématique de l'étalement urbain en Algérie : la forme urbaine face à une fatalité spatiale configurant la ville contemporaine, cas d'étude : la ville d'Oran , 17 / 12/ 15. consulté Novembre 2019 a la bibliothèque de l Epau.Alger

Layachi,A.(2017) , Les permanences des ksour dans la production des tissus vernaculaires. Le cas de Béni-Abbès.[www.univ-usto.dz/thèse](http://www.univ-usto.dz/thèse) en ligne

Mekhaznia ,M .(2017).La couture urbaine comme outil de connexion-cas d Est d Alger- mémoire de master en gestion techniques urbaines. Université Laarbi Ben M hidi Oum El Bouighi.p10.<http://bib.univoeb.dz:8080/jspui/bitstream/123456789/7872/1/La%20couture%20urbaine%20comme%20outil%20de%20connexion.pdf> .

Otchia Samen ,C.(2006).Les déterminants de la qualité de l'habitat à Kinshasa,université deKinshaasa(UNIKIN),mémoiredeuxiemelicence.[https://www.memoireonline.com/12/07/818/m\\_determinants-qualite-habitat-kinshasa-modele-biprobit0.html](https://www.memoireonline.com/12/07/818/m_determinants-qualite-habitat-kinshasa-modele-biprobit0.html)

Rouabhia,M et Ghalib ,F.(2015).Réaménagement du front de mer de la ville de Bou-ismail. Mémoire de master deux en projet urbain ,institut d'architecture et d'urbanisme à l'université de Blida.p35-43.

Trouillard, Emmanuel (2012). Logement et habitat (ion) : De l'espace géométrique au « home, sweet home », Département de Géographie de l'ENS

[http://www.geographie.ens.fr/IMG/file/Memoires\\_eleves/Trouillard\\_Logement%20et%20habitat.pdf](http://www.geographie.ens.fr/IMG/file/Memoires_eleves/Trouillard_Logement%20et%20habitat.pdf)

### **Cours :**

Edith Salès-Wuillemin.(2006). Méthodologie de l'enquête : De l'entretien au questionnaire. Bromberg, M.,Trognon, A. Cours de psychologie Sociale 1, Presses Universitaires de France, p1, 12,13,33. <https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-00903244/document>

EPAU.(2011).Analyse sensorielle, cour d'urbanisme ,N4.p5-6. [https://cours-examens.org/images/Etudes\\_superieures/Architecture\\_et\\_urbanisme/4eme\\_annee/Urbanisme/analyse\\_sensorielle.pdf](https://cours-examens.org/images/Etudes_superieures/Architecture_et_urbanisme/4eme_annee/Urbanisme/analyse_sensorielle.pdf).

Giovanni ,F.(2013). Approfondissement théorique : l'analyse typo-morphologique. Grande Leçon (type UOH), Essentiel (type UOH).des ressources pour l'enseignement supérieur .L'université numérique des Humanités. <http://unt.unice.fr/uoh/espaces-publics-places/approfondissement-theorique-lanalyse-typo-morphologique/>

Trouillard, E.(2012).M2carthageo ,rendu dans le cadre du cours de M. Christian Grataloup.[http://www.geographie.ens.fr/IMG/file/Memoires\\_eleves/Trouillard\\_Logement%20et%20habitat.pdf](http://www.geographie.ens.fr/IMG/file/Memoires_eleves/Trouillard_Logement%20et%20habitat.pdf)

### **Sites internet :**

Tukan,J.(2020).Atelier Jafar Tukan. <https://www.group-cc.com/jafar-tukan-atelier>.

[https://order.scribbr.fr/order?scr\\_source=proof&scr\\_medium=header&scr\\_campaign=upload&\\_ga=2.65034222.1717032620.1594643080-519158816.1594643080](https://order.scribbr.fr/order?scr_source=proof&scr_medium=header&scr_campaign=upload&_ga=2.65034222.1717032620.1594643080-519158816.1594643080)

<https://www.citationmachine.net/apa/cite-a-book>

Urbac.(dir).<https://translate.google.com/translate?hl=fr&sl=en&u=http://remakingthecity.urbact.eu/monofunctional-areas-14.html&prev=search>

Ouzain.(2007).<http://www.bouismail.org/>

Venis ,B.(2012).[http://alger-roi.fr/Alger/castiglione/pages\\_liees/57\\_d\\_castiglione\\_plage.htm](http://alger-roi.fr/Alger/castiglione/pages_liees/57_d_castiglione_plage.htm)

Merci,J.(2018). <http://www.algeriemesracines.com/famille/page-photo-famille.php?id=23106&idfamille=lucette-valentin->

Vivre en ville.(dir).<http://collectivitesviables.org/articles/etalement-urbain.aspx>

Vivre en ville.(dir).<http://collectivitesviables.org/articles/compacite-densite.aspx>

Agefotostock.(dir).<https://www.agefotostock.com/age/en/Stock-Images/Rights-Managed/LKF-182423>

Holmes ,D.(2014).Architecture de paysage.<https://worldlandscapearchitect.com/john-street-toronto-canada-the-planning-partnership/#.XvOYKdVVKjIU>

David.(2015).le village espagnol 0<https://voyagerloin.com/post/setenil-de-la-bodegas-le-village-espagnol-litteralement-loge-sous-un-rocher>

Renaud et Julie.(2016).carnets de traverse.<https://www.carnets-de-traverse.com/blog/visiter-pyrenees-catalanes-espagne>

Toulon métropole.(2019).Aménagement du littoral.  
<https://miniweb.metropoletpm.fr/actualites/une-nouvelle-promenade-front-de-mer-inauguree-a-hyeres>

Marpillero ,P.(2013).Queen Plaza dutch tue le vert  
<http://ndagallery.cooperhewitt.org/gallery/Queens-Plaza-Dutch-Kills-Green/7980115>

Leclerq ,F.(2014).Nanterre cœur université .<https://www.ingerop.fr/fr/nanterre-coeur-universite> .

Mork ,A.(2019).Bibliothèque centrale.<https://www.shl.dk/christchurch-central-library/>

Arkitekteur ,(2007).Perméabilité et lisibilité .  
<https://dutromso.weebly.com/permeacutabiliteacute-et-lisibiliteacute.html>

[htarchitopik.lemoniteur.fr/index.php/projet-architecture/32\\_logements\\_collectifs/5243](http://tarchitopik.lemoniteur.fr/index.php/projet-architecture/32_logements_collectifs/5243)[tps://](https://)

Clct.(2020).Ensemble scolaire sœur margueritte.<http://clct-architectes.com/projet/ensemble-scolaire-soeur-marguerite/> .

Nibakht ,M.(2010).Complexe résidentiel.<https://worldarchitecture.org/architecture-projects/mmpc/niavaran-residential-complex-project-pages.html>

Surbana.(2012).Casa Clementi.<https://www.greenroofs.com/projects/casa-clementi/>

Giafranco ,f.(2014).Parc urbain et sportif.<https://www.archilovers.com/projects/124405/fruizione-aree-a-parco-urbano-e-a-parco-dello-sport-definizione-funzioni-e-collegamenti.html>

Boeri ,S.(2019).<https://www.archdaily.com/926544/stefano-boeri-wins-competition-for-the-parco-del-ponte-in-geoa>

Dror.(2013).Parkorman.<https://www.archdaily.com/868082/drors-parkorman-park-in-istanbul-will-let-visitors-trampoline-through-the-treetops>

Rungkit.(2018).<https://www.archdaily.com/901595/mega-foodwalk-landscape-landscape-collaboration>

Gollings,J.(2011).<https://www.archdaily.com/412359/lonsdale-street-dandenong-bkk-architects>

Leclercq ,F.(2018).Renouveau d un quartier  
[.http://www.ecoquartiers.logement.gouv.fr/operation/2036/](http://www.ecoquartiers.logement.gouv.fr/operation/2036/)

Sasaki ,(2020).Plan directeur de Zidell Yards <https://www.sasaki.com/projects/zidell-yards-master-plan/>

Leclercq,F.(2016).<http://francoisleclercq.fr/fr/projets/coeur-de-quartier>

Leclercq ,F.(2001).Les passages de l hôtel de ville Boulogne  
<http://francoisleclercq.fr/fr/projets/les-passages-de-l-hotel-de-ville-2>

Leclercq,F.(2019).<https://www.nanterre.fr/656-coeur-de-quartier.htm>

### **Dictionnaire :**

Choay,F et merlin ,P.(1988).dictionnaire d'urbanisme et de l'aménagement .Paris, PDF.

Larousse.( 2012).

### **Documents d'urbanisme :**

Pdau intercommunal de Bouismail.(2018), Plan Directeur d'Aménagement et d'urbanisme des communes (kolea ,Bou-ismail ,Douada ..) réalisé par la Duac de la wilaya de Tipaza.

Pdau,(2018).Synthèse commune de Bousmail réalisé par Cneru.

Pos, (2008).Carte des pos , équipe de Mr Saiden,k réalisé par Cneru.

Rapport Pdau intercommunal .(2018) , levée des réserves réalise par Cneru.

Carte état de fait de Bou-ismail ,2018. réalisé par la Duac de la wilaya deTipaza.

# **Annexes**

## 1.visite sur site :(Promenade sensorielle)



Le boulevard de front de mer était notre point de départ ,a cet endroit , la mer est la première chose a remarquer, son odeur est la plus forte et le bruit de ses vagues est le premier à entendre , dans l'autre côté de la route , les bâtiments donnant sur mer sont alignés , aux RDC des commerces sont intégrés et aux étages ,des logements. ..Nous continuons notre promenade vers le centre-ville, l'alignement absolu des bâtiments qui ne dépassent pas la hauteur des deux niveaux, qui ont des façades plutôt homogènes en termes de couleurs et de styles est très frappant, nous mentionnons également l'alignement des arbres urbains réguliers dans les trottoirs. En arrivant dans la rue des jardins, l'odeur du jasmin a commencé à s'intensifier, nous continuons à errer sur la route, la place publique est apparue, autour de laquelle se trouvent des équipements publics qui sont la poste, le lycée de filles, en attrapant l'odeur du poisson qui a balayé l'endroit, nous retrouvons l'ancien marché aux poissons de l'autre côté de la rue, nous évoquons "cacophonie", "brouhaha" et nous observons ainsi un rassemblement d'acheteurs et de vendeurs.

Sur quelques mètres d'ici nous apercevons la mairie, qui se distingue par son volume et son style architecturale. ici nous déciderons de poursuivre notre balade vers l'extension sud-est en prenant la voiture. .La pente s'accroît vers le haut, les bâtiments épousent parfaitement les dénivelés des terrains, les commerces spécialisés jalonnent la route .



en se rapprochant de la voie expresse les bâtiments deviennent plus hauts , les terres agricoles s'apparaissent, l'odeur de gaz d'échappement et bruit de moteurs dominant .....nous nous approchons du site d'intervention , nous déciderons d'arrêter la voiture et de se balader en marchant.

C'est un quartier a caractère résidentiel caractérisé par la présence d'unité imposante qui sont les barres d'immeubles , elles sont disposés parallèlement entre elles , suivant une orientation précise engendrant un lieu dégagé et aéré.

les bâtiments donnant sur la RN devant le terrain d'intervention regroupant des commerces au rez-de-chaussée (quincaillerie et outillage, lavage auto, café, pharmacie, vente de produits agricoles, alimentation générale ..), le reste des bâtiments sont avec des RDC abandonnés et vides. Ces bâtiments sont constitués de logements en mode répétitif, un écrasement est ressenti devant ces barres hautes.

En marchant le long du trottoir –qui est devenu moins large que le précédent au niveau du centre et également avec un revêtement différent – nous apercevons la mer et le reste de la ville qui se retrouvent un peu plus bas.

Nous nous approchons de notre terrain d'intervention qui surplombe la mer .

## **2.Entretien :(c est notre premier essai dont le but est de appliquer et s entrainer a cet outil de recueil d information dans notre domaine d architecture)**

### **2.1.Interview :**

Cette interview a évoqué la thématique de la qualité de vie et l'évolution de la ville de Bous mail.

Avec une mémoire pleine de souvenirs sur sa ville natale la subdivisionnaire, l'architecte au niveau de la subdivision d'urbanisme de la ville de Bousmail, Madame Ghribi wahiba était notre interviewée.

Les questions posées sont des questions directes qui ont l objectif d avoir des résultats beaucoup plus qualificatif :

Q /1. Que pensez vous de la qualité de vie au sein de la ville de Bousmail aujourd'hui ?

**R1** :Au niveau du centre historique ou je vis : La ville est réfléchie à une échelle humaine. c'est à dire tout les déplacements se font à pied, toute est accessible,

comme commerces et différents équipements nécessaires .Le centre ville est très sollicitée vu la richesse qu'il possède. Par contre : il existe quelque problèmes tels que :Les déchets de la zone industrielle jetés dans la mer , ce qui a engendré l'interdiction de la baignade et l'accès aux plages pendant des années.

Les espaces verts qui ont été exploités par des actions illicites .

**Q/2.Comment évoluez-vous la qualité de cadre de vie au sien de la ville de Bousmail, entre Le passé et le présent ?**

**R2 :**Bien Avant dans les années 70 et 80 , il y avait plus d'activités et d'animation dans la ville :Bousmail été connue par le festival du rire qui se faisait chaque année dans la place de la ville (depuis l'année 1996 la ville de Bou-Ismail n'organise plus le Festival de rire.) . La ville été connu aussi par leurs jolis jardins implantés tout le longs du parcours qui mène à la plage, pour cette raison d'ailleurs que cette rue est appelé « la rue des jardins » , ou y avaient des jardins publics et surtout des jardins de roses (roseraies). Les estivants venaient de partout, ils louaient les studios aménagés du boulevard du front de mer ou s'hébergeaient aux hôtels qui étaient dans la ville. Il y avait La culture des moules dans les fermes et l'aquarium de l'époque colonial qui été très visité .

**Q/3.le paysage naturel riche que la ville possède est-il pris en charge par les instruments d'urbanisme ?**

**R3 :**Pas vraiment ! honnêtement, je vous dis ça : on est confronté à plusieurs contraintes (juridique, le rapport exigence/ budget ,La demande de la population) ce qui ne nous permet pas d'exploiter d'abord tout notre savoir-faire sur le terrain et aussi de réaliser tout ce qu'on souhaite offrir à cette ville . On se retrouve plutôt obligé de passer a la programmation quantitative et rapide .

Revenant à ta question, le front de mer est pris en charge, un plan d'aménagement côtier est récemment réalisé. Aussi toutes les forêts de la ville sont protégées par la réglementation qui interdit toute sorte d'urbanisation.

**Q/4.Et en ce qui concerne les éléments de permanences (Bâti)?**

**R4 :**Il y a une volonté de la part des autorités de bien vouloir préserver tout ce qui est permanence bâti et non bâti : des opérations de restauration et de réhabilitation d'édifices subissant dégradation sont à programmer , ( le bâtiment contenant le marché , le cinéma..) En attendant les moyens financiers.

**Q/5.**Qu' est ce que vous pensez que pourra contribuer a l amélioration de la qualité de vie de la ville aujourd'hui ?

R5 :Je vois pas mal de manque soit à l'échelle du centre ou des périphéries ,ce qui nécessite plusieurs interventions par exemple :

- ✓ un aménagement approprié du front de mer qui est délaissé actuellement.
- ✓ Mener des actions de réhabilitations et revalorisation des friches urbaines.
- ✓ L aménagement Des espaces verts, des jardins publics, des équipements d'animation et de détente et des infrastructures touristiques et d'attractivité.

## **2.2.Enquête par questionnaire :**

Un premier essai d' enquête a été mené au moyen d'entretien libre auprès de 12 habitants de la ville dans le but d'une appréhension du vécu et la qualité de vie au seins de la ville .

Eléments d'informations sur les participants: on a eu 15participants 10-70( ans) , dont 12 étaient des habitants du Bousmail, qu' on les avait croisés lors notre visite a la ville de Bousmail.

### **Institut d architecture et d urbanisme de l université de Blida**

**octobre 2019**

#### **Le Questionnaire**

Ce questionnaire est lancé dans le cadre de la préparation du mémoire et projet de fin d études centré autour la qualité de vie des citoyens de la ville de Bousmail.

#### **1. Si vous habitez Bousmail , vous habitez ?**

Le centre ville                      la périphérie                      ailleurs

#### **2.Comment vous estimez la qualité de vie de votre quartier ? Expliquez**

.....

#### **3.Quel est le sens d évolution de votre quartier ?**

En amélioration                      En dégradation                      stagné

Explication:.....

#### **4.Qu est ce que vous semble participe a l amélioration de la qualité de vie ?**

.....

Les résultats sont résumés ci-dessus :

1 /Le centre ancien est apprécié par ses anciens habitants pour les raisons suivantes:

- ✓ La proximité au front de mer .
- ✓ Densité végétale existante (arbres urbains)
- ✓ Disponibilité des services de proximité .
- ✓ Presque toute est accessibles, comme commerces et différents équipements nécessaires. Contrairement aux extensions.
- ✓ Aspect sécuritaire qu'il offre lié au sentiment d'appartenance au lieu que les habitant ressentent.

Or que ils dénoncent:

- ✓ l'état de dégradation que les anciennes constructions subissent.
- ✓ Disparition décevante des jardins publics .
- ✓ L'interdiction des plages à la baignade.

2/Habitants de la périphérie apprécient leurs nouveaux quartiers :

- ✓ Perspective vers la mer ,le calme.

Or que ils dénoncent:

- ✓ absence d'espaces de regroupement et de détente aménagés.
- ✓ Petits commerces insuffisants .

3 /Le sens d'évolution du quartier de l'extension dont notre site d'étude :

Pour l'instant , le quartier est en état de carence :

- ✓ Le manque des équipements d'animation et culturel.
- ✓ Absence de tout espace vert de détente et de regroupement.
- ✓ Les Terrain agricole qui sont occupés par des constructions illicites.
- ✓ La pollution de l'air : les fumées que génèrent parfois la zone industrielle.

4/Pour l'amélioration du quartier, les habitants proposent :

- ✓ Les habitants estiment avoir:
- ✓ Les grands commerces spécialisés et complémentaires..
- ✓ Des espaces de détente , de jeu et de regroupement.
- ✓ Un grands marché de légumes et fruits.
- ✓ Des équipements culturels : librairie , maison de jeune.

---

**ANNEXE 1:**

**PFE**

---

Introduction .....	3
1. Applications des recommandations : genèse de la composition urbaine .....	4
1.1. Etape 1 : Sur le plan des éléments naturels.....	4
1.2. Etape 2 : Sur le plan des éléments des permanences .....	5
1.3. Etape 3 : sur le plan des espaces publics.....	6
1.4. Etape 4 : sur le plan des conformations .....	8
1.5. Etape 5 : sur le plan des fonctions .....	9
1.6. Etape 6 : Enrichissement apportée par la recherche empirique autour la problématique spécifique : pour soulager l'étalement urbain et la coupure urbaine : .....	10
1.7. Etape7 : élaboration du programme fonctionnel.....	13
2. Projet architectural : .....	16
2.1. Recherche thématique : Compréhension du thème.....	16
2.2. Recherche programmatique : (basée sur l'analyse des cahiers des charges).....	18
2.3. Analyse des exemples .....	23
2.4. Recherche ciblée.....	37
2.5. Genèse du projet habitat intégré avec un centre socioculturel et loisirs : .....	35

## **Introduction**

Dans ce présent document, nous allons présenter et expliquer la genèse de la composition urbaine, la réponse attendue à la problématique spécifique étudiée, qui a donné naissance à une multitude de projets architecturaux dont notre projet architectural fait partie, il représente un développement supplémentaire avec un niveau de détail plus élevé et ainsi nous allons représenter et expliquer également les différentes phases et démarches faites pour son développement.

Le projet architectural choisi est « l'habitat intégré avec un centre socioculturel et de loisir », la partie choisie de la composition urbaine constituait un support favorable de telle vocation, car il s'agit de créer un lieu intergénérationnel permet d'éveiller le sentiment d'appartenance, de favoriser l'échange, la culture, le divertissement, l'entraide et encourager la diversité social. ceci a pour but de pouvoir retisser les liens sociaux entre les habitants des différents fragments du quartier , de renforcer le sentiment de la cohésion sociale et de réduire ainsi au fait de la fragmentation social résultante de l'étalement urbain et de la coupure urbaine principalement . Cet équipement public sera intégré avec les logements, qui se considèrent comme une composante principale, assurant une mixité fonctionnelle, et rappelant ainsi la véritable notion d'habitat.

Avant d'entamer la genèse du projet architectural et ses étapes d'évolution, il est nécessaire d'entamer une bonne recherche thématique vise à mieux comprendre le thème du projet sur le plan international et locale, elle sera suivie de la programmation architecturale, qui se base sur l'analyse des exemples de cahier de charges des projets semblables au notre , et d'une recherche ciblée vise à nous éclairer sur chaque provocation, exigence venant du caractère du lieu et comment elle peut être traitée.

## 1. Applications des recommandations : genèse de la composition urbaine

Les solutions d'intervention sont directement découlées de l'analyse urbaine principalement et simultanément appliqués sur l'air d'intervention, tout répondant au caractère de lieu (profiter du potentiel existant, répondre aux éléments de problématiques liées aux éléments naturels) et tout en s'enrichissant des recommandations issus de la partie empirique de l'état de l'art.

### 1.1. Etape 1 : Sur le plan des éléments naturels



Figure 1 : Genèse sur le plan des éléments naturels, source : auteur

#### ❖ *Recommandations :*

- 1) Matérialiser le lien avec la mer : prolongement d'une passerelle au sens de la voie qui mène à la Mer. (en violet)
- 2) Prévoir un aménagement des berges de l'affluve, l'intervention sera dans les endroits où l'opération est possible (par récupération des friches existantes à côté de l'affluve), un élargissement de lit de l'affluve sera fait (assurer une protection contre l'inondation et l'érosion par l'installation des confortements, la zone inondable sera aménagée en des talus végétalisés).

- 3) S'appuyer sur le potentiel naturel à proximité du site (l'afflué oued guelmez et la forêt bounamaa.), pour fortifier la trame végétale du quartier et faire du site un véritable trait d'union entre ces espaces de nature par le baies : d'une bande verte (accompagnés des pistes et sentiers surélevés piétonnes) reliant l'aménagement du forêt et l'aménagement prévu de l'afflué.
- 4) Profiter des vues intéressantes dégagés sur le paysage naturel environnant : avec l'implantation et orientation des futures bâtiments tout en préservant les percées visuelles dégagés existantes, une façon pour admirer le plus la Mer, le Mont de cheni et la forêt bounamaa.
- 5) épouser le dénivelé du terrain : favoriser des implantations au sens de la faible pente (une pente de terrain est de 0.97%, calculé à partir : distance de la pente 257, 3m et hauteur de la pente 2.5m)

## 1.2. Etape 2 : Sur le plan des éléments des permanences



Figure 2 : Genèse sur le plan des éléments permanents, source : auteur

### ❖ *Recommandations :*

1-Prévoir des activités qui sont approprié à la nature du parcours menant qui relie les deux centres historiques de Bousmail et Kala (grands magasins, restaurants,

centre commerciale ...) tout en s'ouvrant sur le parcours et en profitant du flux véhicules.

2-Respecter l'alignement imposé (que ce soit le type d'équipement à avoir) et prévoir un traitement de façade et un gabarit adéquat (Par rapport à la grandeur du parcours et en respectant les gabarits minimaux et maximaux indiqués par le pos)

3-Préserver les arbres existants, générer une conception étudiée par rapport à l'emplacement des arbres existants.

### 1.3. Etape 3 : sur le plan des espaces publics



Figure 3 : Genèse 1 sur le plan des espaces publics, source : auteur

- 1) les différentes réactions et tampons que la masse du terrain prennent par rapport à l'entourage (voies mécaniques et bâtiments existants voisins), par hiérarchisation (différenciation des largeurs des masses)



Figure 4 : Genèse 2 sur le plan des espaces publics, source : auteur

- 2) représentation des articulations entre les réactions et prolongements des voies de Flux mécaniques : qui aboutissent dans le terrain, avec la représentation de l'impact de chacune des voies (en noir).
- 3) Lier la composition urbaine avec la partie opposante du quartier avec un réseau des passerelles (que nous avons remarqués leurs absence sur le long de la voie expresse) ,Et qui naissent du prolongement d'une voie existante susceptible menant directement à la Mer (selon le rapport écrit du Pdau intercommunal de Bousmail,kolea,chaiba,fouka et douada , un aménagement côtier est prévu ) et d'une autre voie venant du centre historique .
- 4) Ce système de passerelles aidera à offrir aux usagers un déplacement agréable et une promenade gratuite, et ainsi à réduire au fait d'isolement et de rupture physique engendré par la voie express.
- 5) Prévoir un espace vert tampon entre la composition urbaine et la rocade (servitudes de la rocade) qui sert d'accueil de flux venant de l'autre partie de la ville et qui sera aménagé en jardin ou coulée verte.



Figure 5 : Genèse 3 sur le plan des espaces publics, source : auteur

- 6) Représentation des réactions que les masses de la composition urbaine prennent par rapport aux voies prolongées.
- 7) La structuration de la composition autour des axes : adopter le principe de la hiérarchisation des voies en travaillant sur la largeur, l'aménagement, le mobilier urbain, la texture, la végétation.

#### 1.4. Etape 4 : sur le plan des conformations



Figure 6 : Genèse sur le plan des conformations, source : auteur

❖ *Recommandations :*

- 1) Favoriser la régularité du tracé de tissu urbain : tracé des rues régulier et avec utilisation de l'espace public comme un élément ordonnateur du tissu projeté.
- 2) Représentation des traitements d'angles résultant (en grenat) (le degré d'importance de l'intersection nous mènera au choix de la typologie faite pour traiter chaque angle) et des Nœuds résultants (en blanc)
- 3) Représentation des alignements et reculs (de 3m) à respecter (indiqués par le POS).
- 4) Concevoir des façades cohérentes incluses dans l'ordonnancement Urbain, homogènes avec les façades existantes.

### 1.5. Etape 5 : sur le plan des fonctions

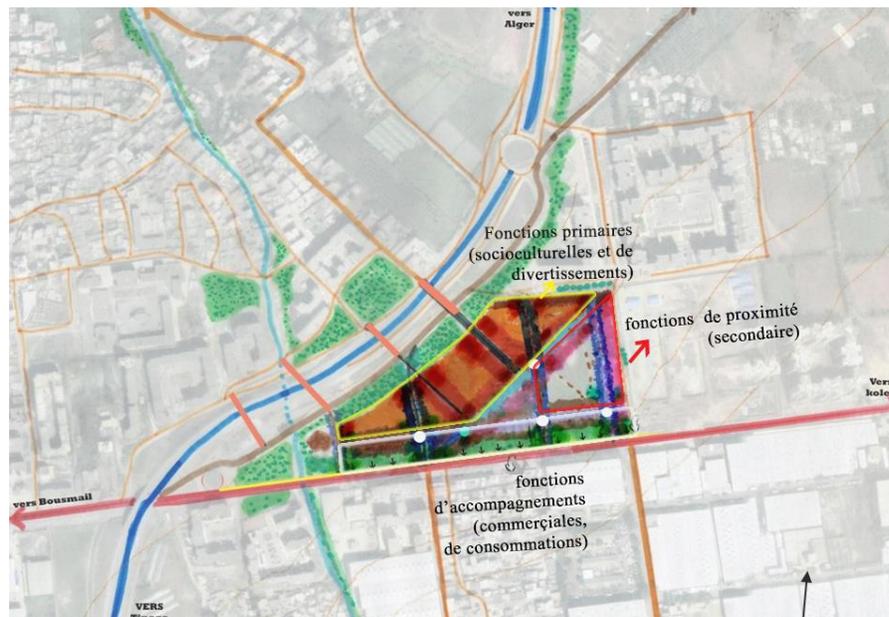


Figure 7 : Genèse sur le plan des fonctions, source : auteur

❖ *Recommandations :*

- 1) Proposer des activités variés et une mixité fonctionnelle au sens de la composition urbaine : compenser le manque des fonctions au sens du quartier d'ordre culturelles, loisirs, commerces, sportifs.
- 2) bénéficier du caractère agricole du quartier dans le programme de la composition urbaine à projeté : rappeler la vocation de la ville en proposant des zones pour agricultures urbaines.

- 3) Affectation des zones bâties : ayant trois familles de fonctions par rapport à l'emplacement de chaque partie et qui seront intégrés avec des logements :
- ❖ Fonctions primaires : fonctions socioculturelles et de divertissement qui accompagnent la coulée verte (considéré à la fois comme un espace vert tampon et accueillant du flux venant de l'autre côté de la ville) en premier échelle et le dédoublement de la voie express et chemin wilaya en deuxième échelle.
  - ❖ Fonctions d'accompagnements (complémentaires): fonctions commerciales et de restaurations.
  - ❖ Fonction de proximité et de détail (secondaire).
  - ❖ La volumétrie de la composition urbaine à cette étape (5) (après cumules des recommandations sur les 5 plans) :

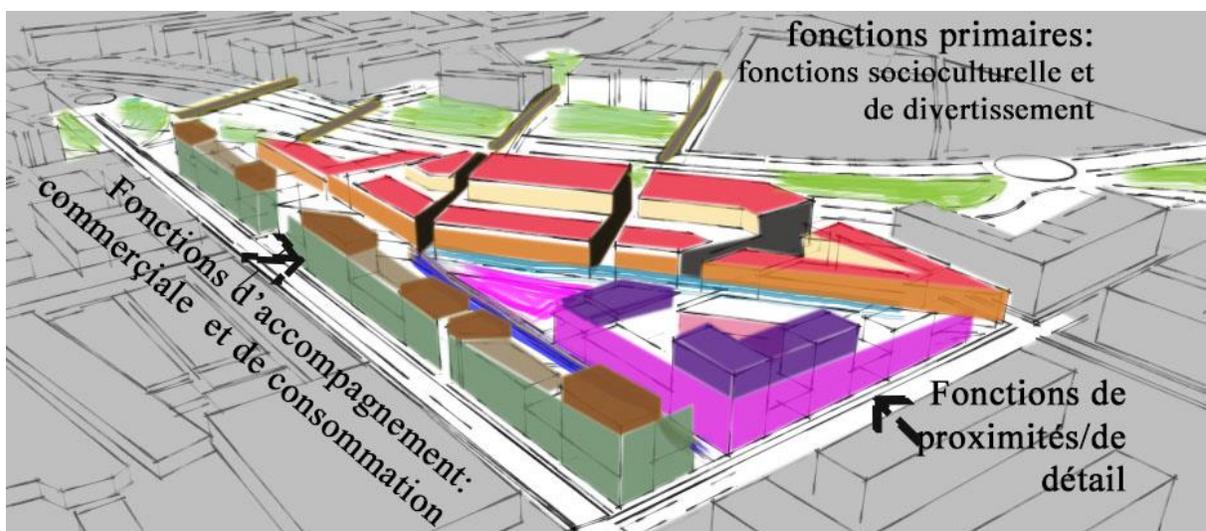


Figure 8 : volumétrie de la composition urbaine après analyse urbaine , source : auteur

### 1.6. Etape 6 : Enrichissement apportée par la recherche empirique autour la problématique spécifique : pour soulager l'étalement urbain et la coupure urbaine :

- ❖ Prévoir une Mixité fonctionnelle verticale : « principe du rez de chaussée surmonté » il s'agissait de superposer des usages variés : commerce, équipement et habitat, au siens du même bâtiment : le projet permet de démultiplier, dans les étages supérieurs, les pratiques du sol, générant des terrasses et jardins surélevé partagés par les logements.

- ❖ Mixité social : la programmation du logement social aussi par la création des séries d'espaces verts : jardins, places et voies vertes linéaires et cœur d'îlot accessible à tous.
- ❖ Densification et donc une mutualisation des services : elle se traduit par la concentration des services d'une manière à optimiser l'accès à ces ressources et leur rentabilité.
- ❖ Création d'un quartier à court distance : d'une conception des milieux de vie qui assure la proximité des commerces et services du quotidien. Cette proximité est assurée par la mixité des services certes aussi par la perméabilité urbaine : l'aménagement d'espaces publics de qualité, qu'il s'agisse de rues mécaniques ou piétonnes, de parcs et des places.

Application de ces enrichissement génèrent :

- ❖ Favoriser une mixité fonctionnelle verticale au sein des futurs bâtiments :

Equipement et fonctions publics en Rez de chaussées et premier étage (r+1), logements, fonction de détail, terrasses, esplanade et jardin potagers en niveaux supérieurs. Les parkings seront mis au sous-sol, des équipements, pour pouvoir récupérer l'espace en haut (au sol) qui sera dédié aux espaces verts communs et ainsi qui va servir à l'ensemble du quartier.

- ❖ L'Affectation des zones non bâties résultantes par la désignation :

Un jardin linéaire longueur avec plans d'eau, un cœur d'îlot et une place.

Une ferme urbaine contenant des chemins piétonniers et du mobilier urbain approprié (Pour permettre aux futurs visiteurs de visualiser les différentes cultures exposées en plein air, en se baladant et aussi prévoir des petites zones pour permettre aux enfants du quartier d'apprendre à cultiver et de les sensibiliser du rôle important que l'agriculture joue).

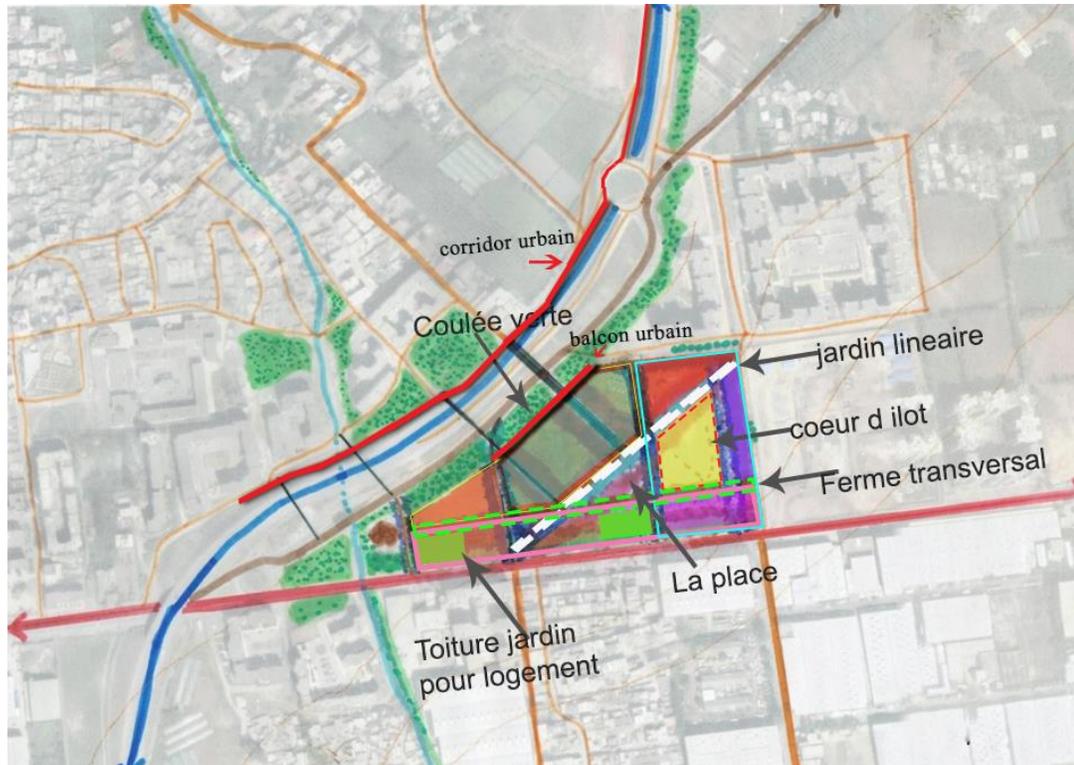


Figure 9 : genèse de la composition urbaine après enrichissement de la recherche, source : auteur

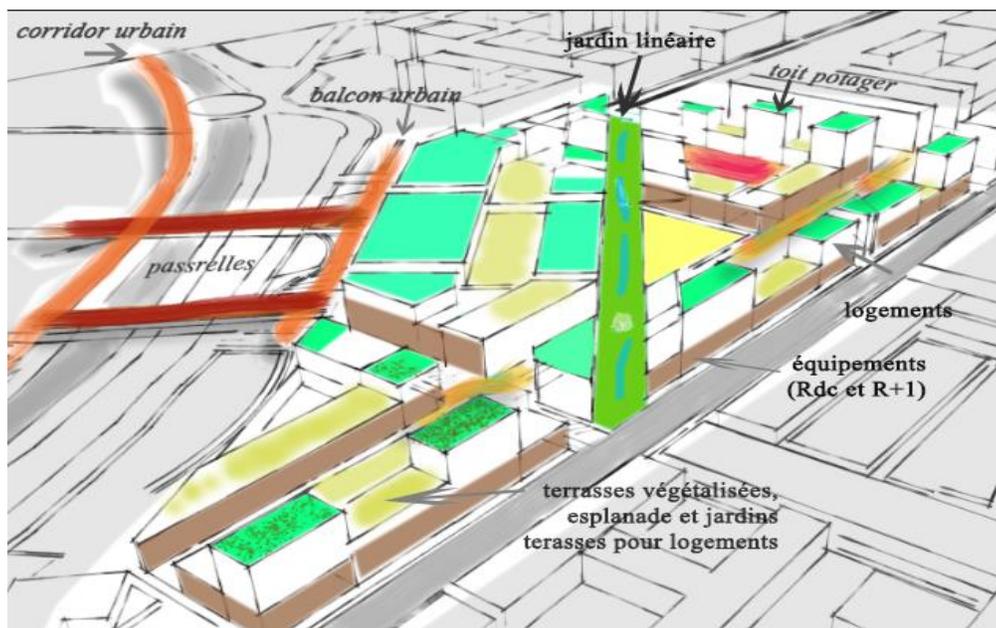


Figure 10 : volumétrie après l'enrichissement de la recherche, source : auteur

### 1.7.Etape7 : élaboration du programme fonctionnel, de la composition urbaine se basait sur :

Le programme retiré de l'analyse urbaine : les activités et fonctions compatibles avec le potentiel des éléments naturels, des éléments de permanences et des espaces publico-collectifs environnants.

Les informations issues des enquêtes et de l'interview concernant les fonctions que les habitants interrogés souhaitent avoir.



Figure 11 : schéma récapitulatif des informations issues des 3 sources, source : auteur

Le programme du pos 8 (voir figure) et en respectant les orientations du pdau intercommunale de Bousmail, kolea, chaiba, fouka et douaouda, (phase 1,2018) qui sont relatives au site d'intervention (considéré comme un des terrains à potentiel dans l'aire intercommunale).

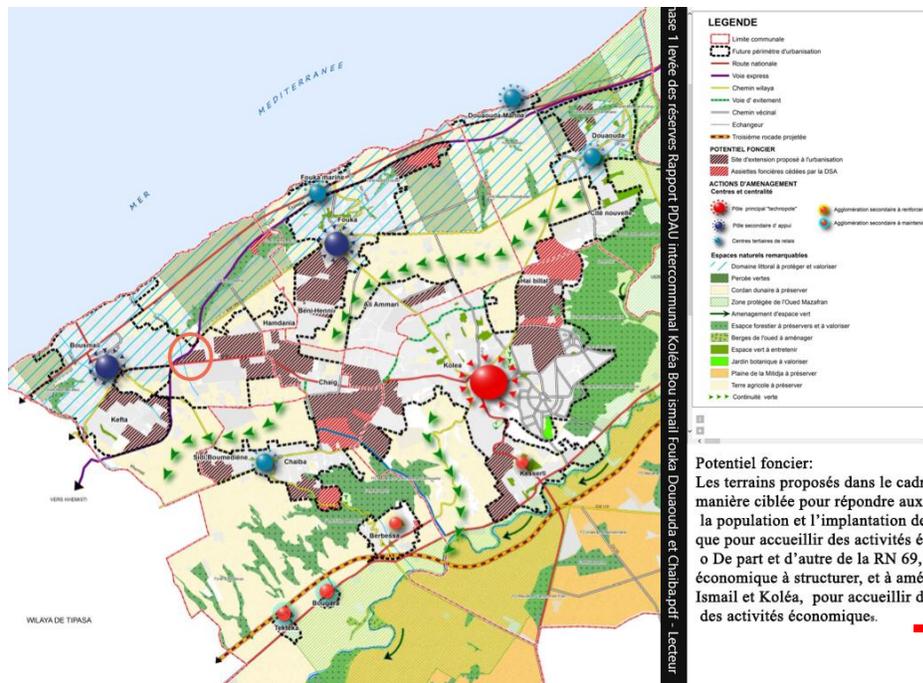


Figure 12 : cartes Etat de Fait, Diagnostic et Scénario d'Aménagement l'air intercommunal, source : *Rapport écrit du pdau intercommunal de kola, Bousmail, fouka, douaouda, chaïba ,2018)*

❖ *Le programme résultant :*

- Habitat intégré avec Médiathèque de 4870 m<sup>2</sup>. ■
- l'habitat intégré avec un Centre sportif 3620 m<sup>2</sup>. ■
- Habitat intégré avec des commerces de proximité, un foyer et une crèche en 3160 m<sup>2</sup> ■
- habitat intégré des commerces de consommation (cafeteria, restaurants, fast Food) de 3250 m<sup>2</sup> ■
- Habitat intégré avec un Hypermarché 3100 m<sup>2</sup>. ■
- Habitat intégré avec un centre commercial 8030 m<sup>2</sup> ■
- Habitat intégré avec un centre socioculturel et de loisirs 12600 m<sup>2</sup>. ■

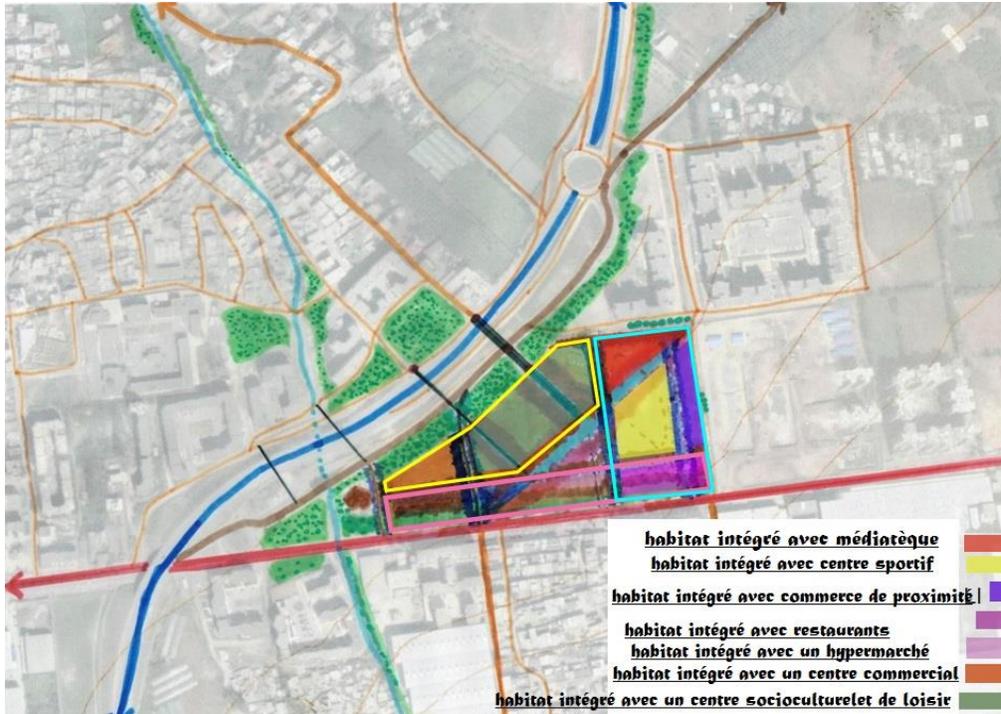


Figure 13 : genèse de la composition urbaine avec introduction du programme fonctionnel, source : auteur

➤ **Partie choisie pour le développement du projet architectural :**

Habitat intégré avec un centre socioculturel et de loisirs intégré



Figure 14 : choix du projet architectural, source : auteur

## 2. Projet architectural :

### 2.1. Recherche thématique : Compréhension du thème

#### ❖ *Définition du centre socioculturel :*

Sur le plan international :

C'est un équipement pour (loi 1901) les habitants d'une ville, d'un quartier, d'un village, il organise des activités et des services à vocation sociale, culturelle, éducative et détente, qui permettent de tisser les liens sociaux. (*Charte fédérale des centres sociaux et socioculturels de France, Angers, 2000*)(Jean Guilman, 1966).

#### ❖ *Les quatre missions caractéristiques des centres sociaux demeurent les suivantes(4) :*

- > Un équipement à vocation social, ouvert à la population locale, proposant l'accueil, l'animation et des activités sociales et de services de proximité.
- > Un équipement à vocation familiale et pluri générationnelle. Lieu de rencontre et d'échange intergénérationnel favorisant le développement des liens familiaux et sociaux.
- > Un lieu de culture, qui a comme principe La culture pour tous.
- > Une animation globale pour l'autonomie du centre et le soutien de la vie local .Il est caractérisé par la polyvalence et la création d'un environnement collectif et de qualité permettant aux habitants à participer à des actions liées à leur vie quotidienne, favorisant ainsi l'exercice de la citoyenneté et la communication sociale.

Public ciblé (usagers) → Enfants, jeunes et adolescents, adultes et personnes âgées.

Sur le plan local : en Algérie, l'équipement socioculturel qui se rapproche un peu du thème du centre socioculturel c'est la maison de la culture

La Maison de la Culture est un établissement à vocation socioculturelle dont le but de développer chez les citoyens en général et les jeunes en particulier la passion du travail culturel et artistique et d'encourager les initiatives dans le domaine des arts, et motiver la recherche scientifique. la Maison de la culture est un synonyme d'animation et polyvalence.

*Source : (Normalisation des infrastructures et équipements Culturels, Direction Des Etudes Prospectives De La Documentation Et De L'informatique, Ministère de la culture)*

❖ *Les activités à envisager dans un centre socioculturel :*

Sur le plan international :

> Les actions par rapport aux catégories d'âges :

Actions adultes et familles : ateliers de socialisation linguistiques, ateliers de pratiques collectives et activités culturelles et de loisirs.

Actions en direction des enfants : accueil de loisirs, accueil post et périscolaires, actions éducatives, culturelles et sportives.

Actions en direction du public jeunes : accueil de loisirs au quotidien, mise en place de projets collectifs, chantiers éducatifs.

*(Charte fédérale des centres sociaux et socioculturels de France, Angers, 2000)*

Sur le plan local :

Activités à envisager dans une maison de cultures :

> Les arts plastiques : Peinture, Sculpture, Dessins, Artisanat.

> Les arts lyriques et dramatiques : Danse, Théâtre.

> L'audiovisuel. Cinéma : Photographies, Musiques, Cyber.

> Les loisirs et distraction : Cafétéria. Restaurant, Foyer.

> L'activité scientifique : sur le Patrimoine culturel, catastrophes naturelles, sauvegarde de l'environnement.

> La lecture publique et communication : Bibliothèque.

> La Gestion : Administration, Associations, Espaces technique.

*Source : (Normalisation Des Infrastructures Et Equipements Culturels, Direction Des Etudes Prospectives De La Documentation Et De L'informatique, Ministère de la culture)*

❖ *Conclusion :*

-Un centre socioculturel est un lieu pour : la culture et l'apprentissage, le loisir et le divertissement, l'échange et le partage social.

-Ses activités sont polyvalents et multigenerational : ses activités exigent des espaces extérieurs, intérieurs et de transition.

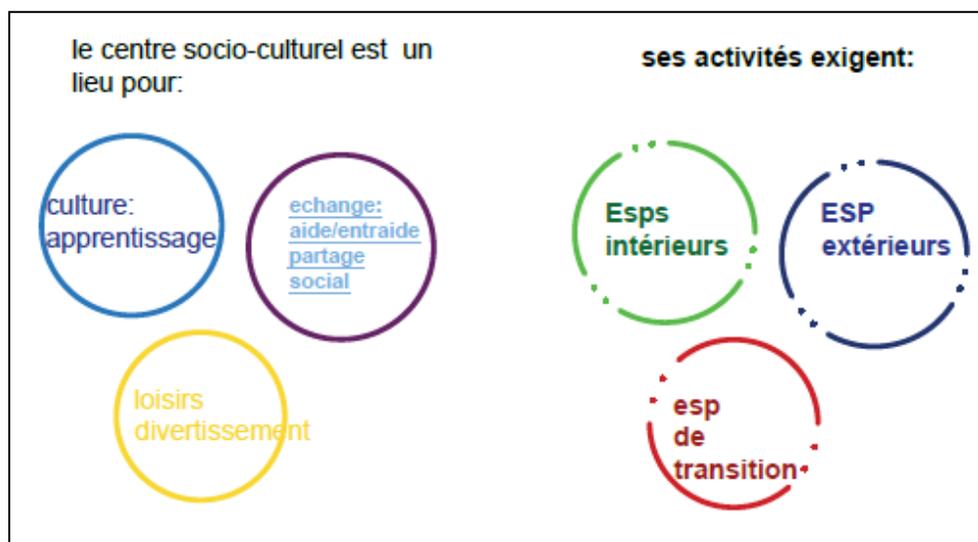


Figure15 : Synthèse (entités, activités) centre socioculturel réalisé par l'auteur.

## 2.2. Recherche programmatique : (basée sur l'analyse des cahiers des charges)

2.2.1. Exemple 1 : La création du centre socioculturel communal, commune d'Ecublens : (source : Commune d'Ecublens – quartier du corset, concours d'architecture, la création d'un centre socioculturel communal)

### ❖ Objectif :

L'objectif de projet est de réaliser un bâtiment socioculturel communal, un centre médico-social et des logements protégés et de projeter un aménagement extérieur approprié.

### ❖ Exigences du maître d'ouvrage :

- > La diversification des activités.
- > Renforcer les liens entre les différentes parcelles communales et faire office de carrefour des liaisons piétonnières du secteur.
- > La bande verte en arbres existante au sud de la parcelle doit être préservée.
- > Les Relations fonctionnels à respecter : Les garderies Domino et Mouflets seront situées au rez, pour profiter pleinement des prolongements extérieurs, pour raisons de visibilité, il est souhaitable que la bibliothèque /ludothèque soit implantée au rez. Par contre Les archives communales seront implantées au sous-sol. Source : (Commune d'Ecublens – quartier du corset, concours d'architecture, la création d'un centre socioculturel communal)

❖ *Le programme fonctionnel : (un échantillon)*

4.3 Programme des locaux étape 1 : centre socioculturel (CSC)						
no	abrév.	désignation	quantité	surface/ unité	surface totale	commentaires
<b>100 GARDERIE DOMINO</b>					<b>970</b>	
		<b>ACCUEIL ET DIVERS</b>			<b>375</b>	
101	HAL	Hall d'entrée et vestiaires	1	60	60	zone d'accueil
102	POU	Local poussettes	1	25	25	
103	BUR	Bureaux	2	20	40	direction et secrétariat, parloir
104	PER	Local du personnel	1	40	40	colloques, pauses, coin café
105	VES	Vestiaires et sanitaires adultes	1	20	20	
106	BUA	Buanderie	1	10	10	
107	CUI	Cuisine	1	150	150	cuisines + repas regroupés pour les garderies
108	DEP	Dépôt jeux extérieurs	1	30	30	au sous-sol
		<b>NURSERIE (15 enfants)</b>			<b>105</b>	
111	JEU	Espace jeux	1	45	45	
112	REP	Espace repos	1	45	45	
113	SOI	Espace soins	1	15	15	change et lavabos

<b>500 BIBLIOTHEQUE-LUDOTHEQUE</b>					<b>340</b>	
501	HAL	Hall d'entrée, vestiaires	1	25	25	
502	BIB	Bibliothèque en accès public	1	230	230	
503	BUR	Bureau et catalogage, atelier	1	35	35	
504	LUD	Ludothèque	1	50	50	
<b>600 SOCIETES LOCALES</b>					<b>280</b>	
601	POL	Salle polyvalente	1	100	100	subdivisible en 2 salles, à proximité 401
602	ENS	Salles d'enseignement	2	40	80	
603	MOB	Dépôt mobilier	1	40	40	au sous-sol
604	DEP	Dépôt pour sociétés	4	15	60	au sous-sol
<b>700 ARCHIVES COMMUNALES</b>						
701	HAL	Hall d'entrée	1	10	10	
702	BUR	Bureau de consultation	1	15	15	
703	ARC	Local archives	1	80	80	compactus et étagères
704	TRA	Coin de travail dans les archives	1	10	10	
<b>800 LOCAUX COMMUNS</b>					<b>85</b>	
801	SAN	Sanitaires			40	répartis par étages, pour le personnel et les utilisateurs des fonctions 300, 400, 500, 600, 700
802	NET	Locaux concierge et nettoyage			20	répartis par étage

Figure 16 : échantillon du programme fonctionnel d'exemple1, source : auteur

Source : (Commune d'Ecublens – quartier du corset, concours d'architecture, la création d'un centre socioculturel communal)

## 2.2.2. Exemple 2 : Centre culturel polyvalent de Notre Dame de Grace :

(Service des immeubles, 2010 programme fonctionnel et technique du centre culturel Notre Dame D grace)

❖ *Exigences du maitre d'ouvrage :*

- >Des aménagements multifonctionnels dans les différentes fonctions de l'espace culturel .
- >L'édifice doit comporter deux types de circulation : circulation publique et circulation de service.
- >Les grandes fonctions du projet comprennent les espaces d'accueil partagés entre les fonctions culturelles.

❖ *Le Programme : (un échantillon)*

Fonction	Superficie utilisable (m²)	Superficie incluant 20 % circulation (m²)	A - Commun (20% inclus) (m²)	B - Bibliothèque (20% inclus) (m²)	C - Multifonctionnel (20% inclus) (m²)	RDC (20% inclus) (m²)	1er (20% inclus) (m²)	RDC	1er	Remarque
<b>A 1000 Secteur : ACCUEIL</b>										
A 1100 Vestibule et téléphone public	16,5	19,8	19,8			19,8		X		
A 1200 Hall	30,0	36,0	36,0			36,0		X		
A 1220 Places assises	4,0	4,8	4,8			4,8		X		
A 1230 Vitrine d'exposition	1,0	1,2	1,2			1,2		X		
A 1300 Information publique et bureau d'accueil	11,0	13,2	13,2			13,2		X		
A 1400 Vestiaire	50,0	60,0	60,0			60,0		X		
A 1000 Sous-total	112,5	135,0	135,0			135,0				
<b>A 2000 Secteur : SALLE POLYVALENTE</b>										
A 2100 Salle polyvalente et d'exposition (adulte/ado)	90,0	108,0	108,0			108,0		X		
A 2200 Entreposage polyvalent	34,0	40,8	40,8			10,0	30,8	X	X	Dont 10m² au RDC
A 2000 Sous-total	124,0	148,8	148,8			118,0	30,8			
<b>A 3000 Secteur : SERVICES AU PUBLIC</b>										
A 3100 Terrasse extérieure								X		A calculer / population
A 3200 Rangement extérieur	15,0	18,0	18,0			18,0		X		
A 3300 Biblio-café	24,0	28,8	28,8			28,8		X		
A 3000 Sous-total	39,0	46,8	46,8			46,8				
<b>B 1000 Secteur : PRET / RETOUR</b>										
B 1100 Système antivol	2,3	2,7		2,7			2,7		X	
B 1200 Postes de travail (employés)										
B 1210 Comptoir d'accueil (technicien)	9,0	10,8		10,8		10,8			X	
B 1300 Comptoir de service	80,0	96,0		96,0		96,0			X	
B 1310 Prêt (sortie)										
B 1320 Retour (entrée)										
B 1330 Inscription										
B 1340 Aire d'attente au comptoir	40,0	48,0		48,0		48,0			X	
B 1400 Postes informatiques										
B 1410 Poste de catalogue	6,5	7,8		7,8		7,8			X	
B 1420 Bomes auto-prêt (prêt, sortie)	6,0	7,2		7,2		7,2			X	
B 1500 Photocopieur public	4,0	4,8		4,8		4,8			X	
B 1000 Sous-total	147,8	177,3		177,3		177,3				
<b>B 2000 Secteur : ANIMATION</b>										
B 2100 Salle d'animation des jeunes	90,0	108,0		108,0		108,0			X	
B 2200 Entreposage jeunes	15,0	18,0		18,0		18,0			X	
B 2300 Salle de formation et réunion	30,0	36,0		36,0		36,0			X	

Figure 17 : programme fonctionnel d'exemple 2, Source : (*Service des immeubles, 2010 programme fonctionnel et technique du centre culturel Notre Dame D grace*)

### 2.2.3. Exemple3 : Création d'un espace culturel à rayonnement intercommunal :

Source : (*Étude d'opportunité, de faisabilité et de programmation, Création d'un espace culturel à rayonnement Intercommunal, Aunis Sud*)

#### ❖ Objectif :

Un projet qui joue le rôle d'un pôle culturel structurant et lieu d'animation et d'échanges au service des habitants.

#### ❖ Les usages :

>Activités de création artistique de niveau professionnel ou semi professionnel pour artistes et compagnies : danse, théâtre, musique.

>Activités d'enseignement : un lieu d'apprentissage artistique et de répétition, pour des amateurs dans le cadre associatif ou dans le cadre du Conservatoire de musique.

>Pratiques de loisirs, un lieu d'activités ludiques et de rencontres conviviales, pour le grand public dans le cadre associatif.

#### ❖ Exigences fonctionnelles :

>Accueil général : La fonction importante, point de convergence des flux et d'orientation du public vers les différentes entités facilement identifiable depuis l'extérieur. Elle peut être utilisée pour des expositions temporaires.

>Des surfaces et volumes suffisants pour le public et facilitant la gestion des flux.

>une offre d'un minimum de services (billetterie, sanitaires..) et des espaces de convivialité (espace de détente).

- >Salles d'activités polyvalentes : La polyvalence d'activité avec la disposition de locaux de stockage associés (matériel, mobilier).
- >Espace d'enseignement :
- >Espace « Formation musicale et pratiques instrumentales » : initiation musicale pour jeunes enfants, cours instrumentaux individuels avec espace « Pratiques collectives » : cours de percussions, petits ensembles instrumentaux, chorales.
- >Espace multimédia : Peuvent accueillir environ 30 à 40 personnes en simultané pour des consultations internet, des ateliers multimédia (adultes et enfants).
- >Espace administratif : Espaces qui regrouperont les bureaux et les espaces partagés : espace de réunion, espace détente personnel, sanitaires. *Source : (Étude d'opportunité, de faisabilité et de programmation, Création d'un espace culturel à rayonnement Intercommunal, Aunis Sud)*

❖ *Programme fonctionnel : (un échantillon)*

ENTITÉS FONCTIONNELLES / ESPACES		SURFACES (m <sup>2</sup> SU)		SURFACES (sous-total)	
		Basse	Haute	Basse	Haute
<b>A - ACCUEIL GÉNÉRAL</b>				<b>255</b>	<b>375</b>
A1	Hall d'accueil et d'exposition	100	200	255	375
A2	Banque d'accueil générale	30	30		
A3	Espace détente / foyer bar	50	70		
A4	Local de stockage bar	10	10		
A5	Local de stockage matériel	15	15		
A6	Vestiaires / casiers	20	20		
A7	Sanitaires publics	30	30		
<b>C - ESPACES PRATIQUES ARTISTIQUES</b>				<b>270</b>	<b>290</b>
C1	Salles d'activités polyvalentes	60	60	270	290
C2	Local de stockage matériel activités	40	40		
C3	Local de stockage mobilier	30	30		
C4	Espace de création / studio de répétition	100	120		
<b>C - ESPACE ADMINISTRATIF</b>				<b>90</b>	<b>90</b>
C1	Bureau direction pôle	10	10	90	90
C2	Bureau communication - animation pôle	15	15		
C3	Bureau secrétariat - administration pôle	10	10		
C4	Local stockage divers	15	15		
C10	Espace de réunion	15	15		
C11	Espace détente personnel	15	15		
C12	Sanitaires personnel	10	10		

Figure 18 : Programme fonctionnel d'exemple 3 *Source : (Étude d'opportunité, de faisabilité et de programmation, Création d'un espace culturel à rayonnement Intercommunal, Aunis Sud .)*

❖ *Exemple4 : Création d'un pôle culturel Sablé-sur-Sarthe 72 :*

❖ *Enjeux liés à la résolution du problème par la création d'un Pôle Culturel :*

- >Diversification et enrichissement des offres culturelles : par la création d'une ludothèque, une salle d'exposition.

>Pour la population :

- à une instance géo politique (état, région, département, communauté de commune).
- à une catégorie d'âge (jeunes, adultes, seniors).

>Vecteur de socialisation et de participation à la cohésion sociale :

La pluridisciplinarité d'offres au sein d'un espace comme un pôle peut aussi répondre aux besoins de ce public. Les lieux peuvent s'adapter aux usages multiples (travail de groupe, médiation, postures de lecture et de travail assouplies). *Source : (BARRE, Karine .2014, Projet Individuel Création d'un Pôle Culturel Sablé).*

❖ *organigramme fonctionnel :*

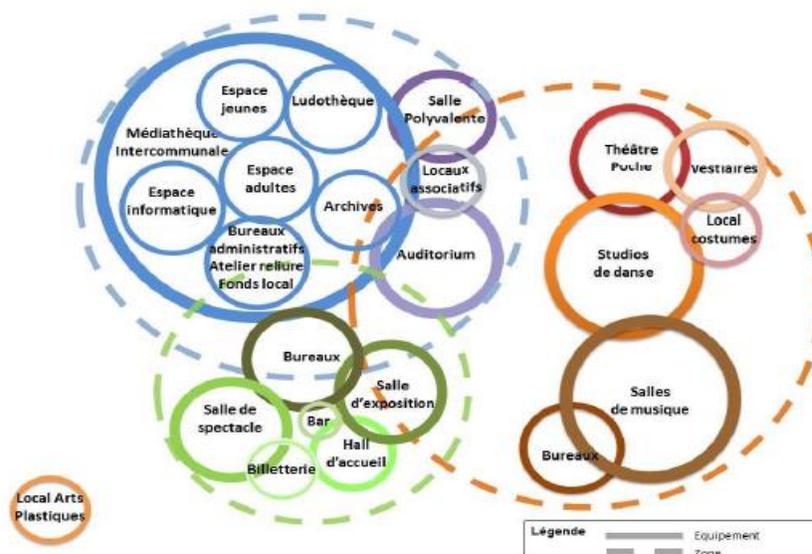


Figure 19 : Organigramme fonctionnel du pôle culturel

*Source : (BARRE, Karine. 2014, Projet Individuel Création d'un Pôle Culturel Sablé-sur-Sarthe)*

#### 2.2.4. Conclusion :

-Les entités qui composent principalement le centre socioculturel sont : L'accueil, Echange et apprentissage, entité de culture, entité de loisirs, entité de Gestion logistique avec des sous entités et sous espaces qui se traduisent en espaces clos et ouvert , extérieur et intérieur .

-Le centre socioculturel est appelé à diversifier l'offre culturelle en répondant à la demande des citoyens en terme de culture et loisirs.

-Privilégier la participation des habitants avec toutes leurs catégories d'âges dans cette animation de vie à travers les activités d'échanges proposées.

### 2.3. Analyse des exemples : Pour retirer les solutions architecturales

#### 2.3.1. Exemple 1 : Centre socioculturel Ecublens

Emplacement : Route de bois ,Ecublens , Lausanne .

Par: Implenia Suisse

Surface :7400m<sup>2</sup>

Année : 2009-2012



Figure 20 : centre socioculturel Ecublens

Source : architecte.ch, 2012

#### ❖ Réponses aux exigences du lieu :

>Préservation des arbres existants sur le site.

>l'emplacement de ce projet est central à la croisée de plusieurs chemins piétonniers reliant des logements et des équipements scolaires.

>le rez de chaussé accueille les activités en relation avec la place et le parc.

#### ❖ Réponses à la thématique :

>Le volume se découpe pour avoir des terrasses qui vont servir la garderie.

> Les garderies sont placées dans les étages.

>Les façades extérieures sont en brique de couleur sombre pour que le bâtiment s'impose dans son entourage, l'intérieur est peint en couleurs vives pour la réception des enfants.

>Les ouvertures ont été placés à moins de 30cm mais de façon sécurisée à hauteur des yeux des enfants.

>La place est recouverte de revêtement gris et blanc pour se contraster avec le parc.



Figure21 : l'intérieur et l'extérieur du centre / source : *architecte.ch ; 2012.architecte.ch.com*

❖ *Réponses au programme :*

>La commune avait besoin en plus d'une place, une garderie, une bibliothèque, un réfectoire scolaire, des salles pour la société locale, un centre pour jeune et des appartements.

>Au premier niveau : une bibliothèque, une ludothèque et des salles pour les sociétés locales.

>Au 2eme niveau garderie communale, au 3eme niveau une garderie privé, 200m<sup>2</sup> de terrasses réservés au jeu des enfants.

>Au sou sol se trouvent les locaux techniques et un locale archives.

>L'autre partie du projet va être organisé en locaux et bureaux au Rdc et 1<sup>er</sup> niveau au niveau supérieur des logements pour les gens à mobilité réduite.

Source :(architectes, ch.)

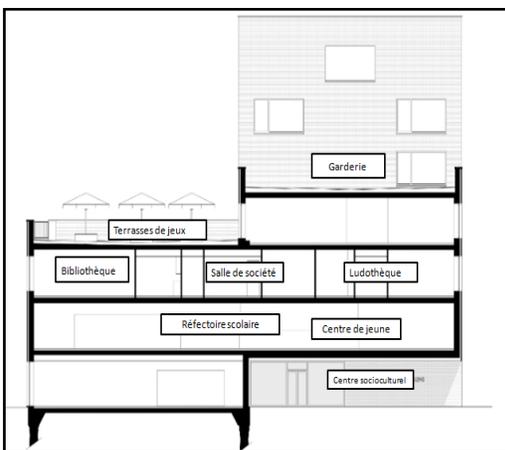


Figure22 : coupe 1 représentative de la superposition des espaces (traité par l'auteur) /Source :concour d architecture ,commune ecublen .Pdf

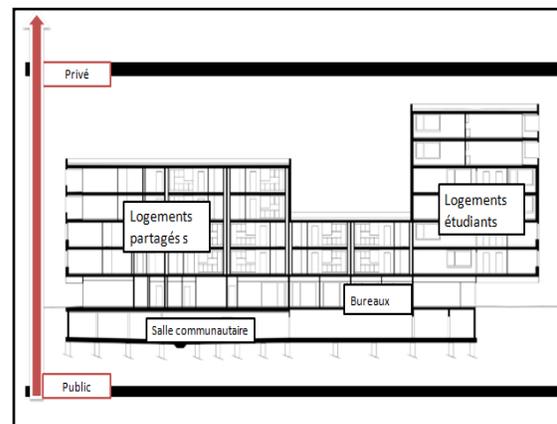


Figure23 : coupe2 qui représente la superposition des logements et des activités publics (traité par l'auteur) Source :concour d architecture ,commune ecublen .Pdf

## 2.3.2. Exemple 2 :

## Maison des arts et de la culture Beyrouth

Emplacement : Beyrouth, Lebanon.

Par : Équipe STAR : Beatriz Ramo avec  
Jean-Vianney Deleersnyder, Simone d'Iacobis

Surface brute : 16000m<sup>2</sup>

Année : Janvier 2009.



Figure 24 : Maison des arts et de la culture à Beyrouth /source : [Beatriz Ramo ,2009.st-ar.nl.com](http://Beatriz.Ramo,2009.st-ar.nl.com)

❖ *Réponses aux exigences du lieu :*

>Le site se trouve dans un quartier où sont envisagés

densité, un espace public connecteur et un lieu pour améliorer la qualité de vie publique n'est pas programmé.

>Un volume compacte, une organisation efficace.

>Une place surélevée est envisagée qui fonctionne avec la place déjà existante. Elle est située au nord et protégée du bruit de la voie.

>Le salon, le hall d'exposition et le café donnent sur le long de la voie piétonne.

>L'entrée de personnel et du service est coté fermé qui évite l'exposition au soleil.

>Horizontal et vertical : boîte haute et socle bas, l'arrière box fait face à la rocade avec une façade qui bloque le bruit de la route et le soleil du sud. Elle peut servir également un panneau de projection d'un film ou d'une publicité.

❖ *Réponses à la thématique :*

>La maison de la culture peut fonctionner comme une seule entité avec un hall d'entrée principal qui donne accès à chaque fonction : exposition, café, boutique, bibliothèque, salles de spectacle.

Ou de façon séparée comme éléments distincts accédés depuis l'extérieur ce qui assure une gestion facile et contrôlable.

>Les salles de spectacle et salles de réunion sont côte à côte pour pouvoir être ouverts entre eux pour accueillir par la suite des événements importants et qui peuvent se prolonger au niveau de la place surélevée.

- >Le restaurant-café est placé à côté du salon de l'espace d'exposition afin que les deux puissent être agrandis et travailler ensemble pour un grand banquet qui peut être étendu dans le hall d'exposition.
- >L'espace d'exposition est relié à la salle de réception de sorte que la surface d'exposition peut être augmentée à un certain point de 50%.
- >Le foyer des salles de spectacle peut être entièrement ouvert sur la place élevée pendant les mois chauds.
- >Les ateliers d'art peuvent se poursuivre dans le patio + 6m, comme une exposition extérieure

❖ *Réponses au programme :*

- >Le programme est regroupé selon ses qualités. En divisant les fonctions en deux catégories.
- >Une boîte qui accueille des activités d'exposition, conférences, marchés, foires, soirées.
- >Le socle avec un hall d'exposition, un salon et cafeteria.
- >Un foyer des halls qui se déroule à 10m de la rue.

Source : *Star stratégies architecture :/st-ar.nl/house-of-arts-and-culture-2/*

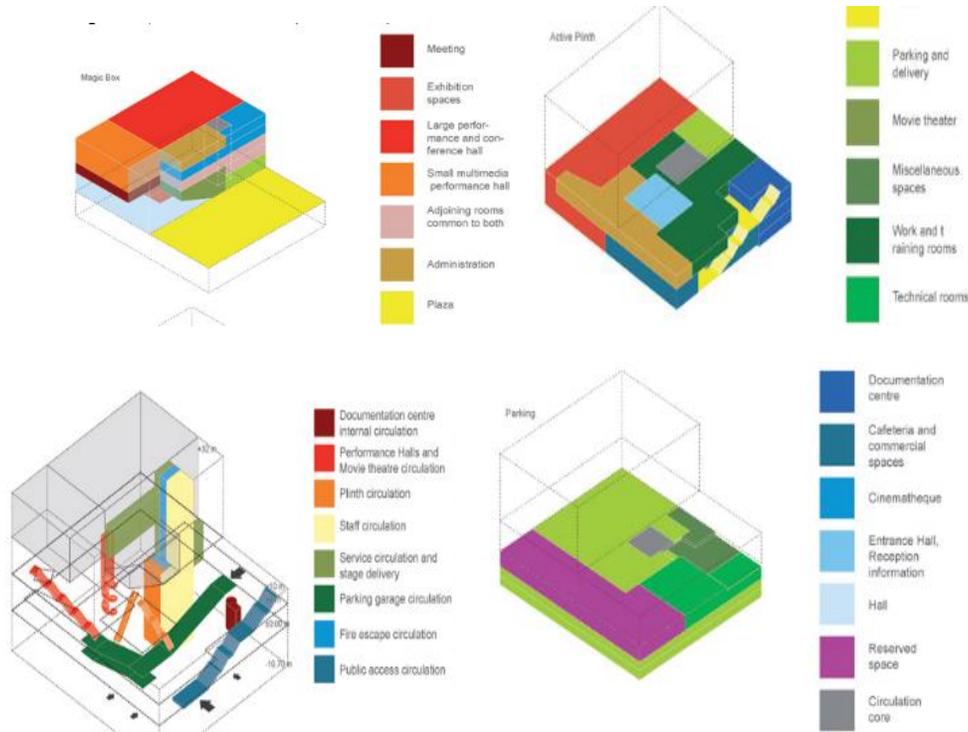


Figure 25 : organisation des espaces et de la circulation/ Source : *Beatriz Ramo ,2009st-*

### 2.3.3. Exemple 3 : Projet a usage mixte (logement intégré avec des commerces et des bureaux) :

Emplacement : Nantes , France.

Par :Hamonic , Masson.

Surface :15000m<sup>2</sup>.

Année : Lauréat 2013



Figure26 : logement intégré avec des activités Source : harmonic-masson ; 2013

#### ❖ Réponses aux exigences du lieu :

>l'introduction généreuse des espaces privés extérieurs et communautaires .

>Les niveaux inférieurs sont réservés au public (crèche, commerces, bureaux), des accès dépendants avec des esplanades .et avec une communication direct avec le piéton .ils se distinguent par sa transparence et sa profondeur.

>Aller en grande hauteur pour permettre aux logements en haut d'avoir plus de relation avec le monde extérieur, s'éloigner tout en vivant en ville « *une vue ininterrompue sans avoir besoin de rideaux sur les fenêtres. Une vue panoramique permet aux gens de voir l'horizon, le soleil en mouvement et les saisons changeantes. Vivre dans l'air donne un sentiment de privilège* »harmonic, 2013.

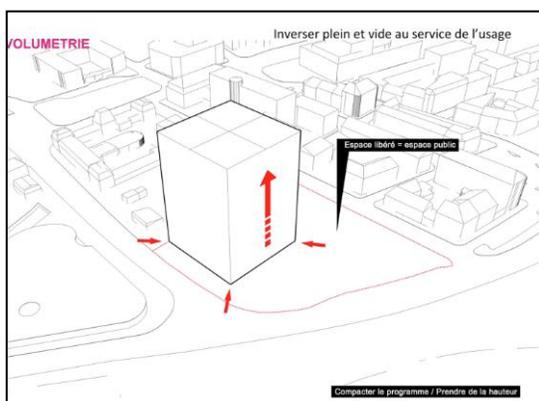


Figure27 : le volume primaire/ Source : harmoni masson;2013

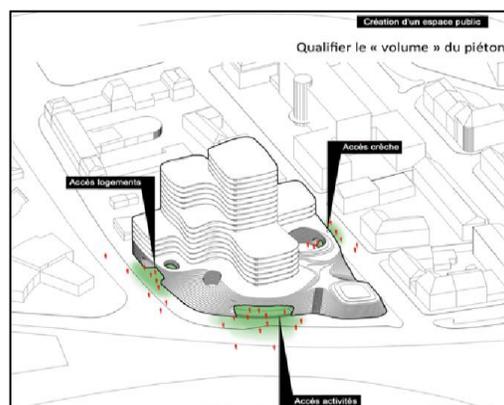


Figure 28 : définition des accès Source : harmonic-masson ; 2013

#### ❖ Réponses au programme

>Construction de 157 logements, crèche et locaux d'activités : commerces, bureaux et un parking

>Un jeu d'accumulation et d'empilement des étages.

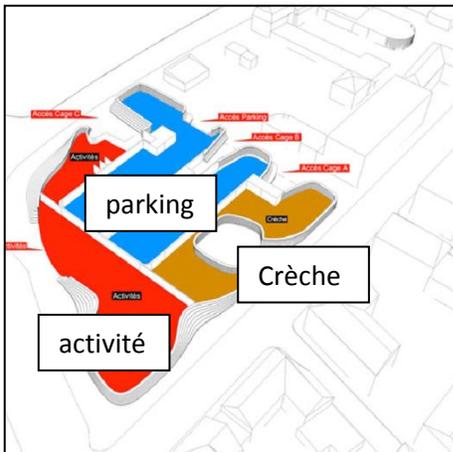


Figure 29 : Les entités du Rdc/s:harmonic-masson;2013

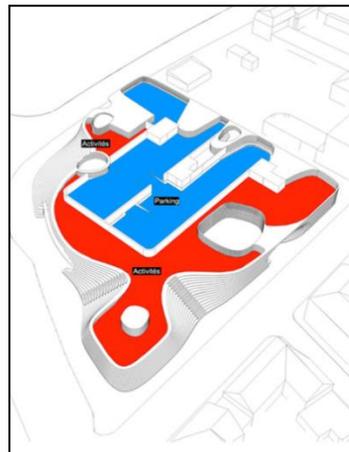


Figure30 : Les entités en r+1/s:harmonic-masson.com;2013



Figure31 : logements de la tour/s:harmonic-masson;2013

### ❖ Réponses à la thématique

>Créer de la densité pour préserver des espaces ouverts a d'autres espaces.

>Le vrai luxe pour un appartement est d'avoir un espace extérieur sous forme de terrasse , terrasse d'hiver ou jardin .plus on monte dans les niveaux plus de grandes terrasses avec des vues panoramiques accompagnées d'un plateau planté dans le cadre de la balustrade permettant l'appropriation de cet espace .

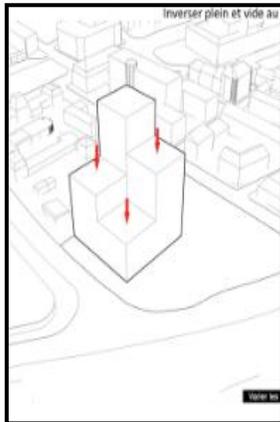


Figure32 : volume développé  
Source : harmonic masson;2013



Figure33 : l'esplanade réservée au public  
Source : harmonic-masson;2013



Figure34 : l'aménagement des espaces vert en terrasses /s : harmonic-masson ; 2013

Source : [.archdaily.com/369874/housing-units-in-nantes-winning-proposal-hamonic-](http://archdaily.com/369874/housing-units-in-nantes-winning-proposal-hamonic-)

### 2.3.4. Conclusion :

>Les activités culturels et d'apprentissage peuvent se prolonger à l'extérieur sur des terrasses ou des esplanades qui peuvent être créés en évitant le volume primaire.

>La nature des activités en relation avec les enfants nécessitent une certaine ambiance de couleurs conviviales et de formes dynamiques.

>Les deux parties dédiées au public et au privé se distinguent clairement en façade et en volume par la distinction faite en terme de traitement utilisé comme ils peuvent être reliés horizontalement à travers un espace de transition unificateur.

>L'atrium est un moyen qui peut servir pour les différentes entités, c'est un puits de lumière et un élément qui permet de garder le contact visuel

### 2.3.5. L'Organigramme fonctionnel du centre socioculturel et de loisirs, qui était élaboré en se basant sur les différentes analyses faites, se présente comme suit :

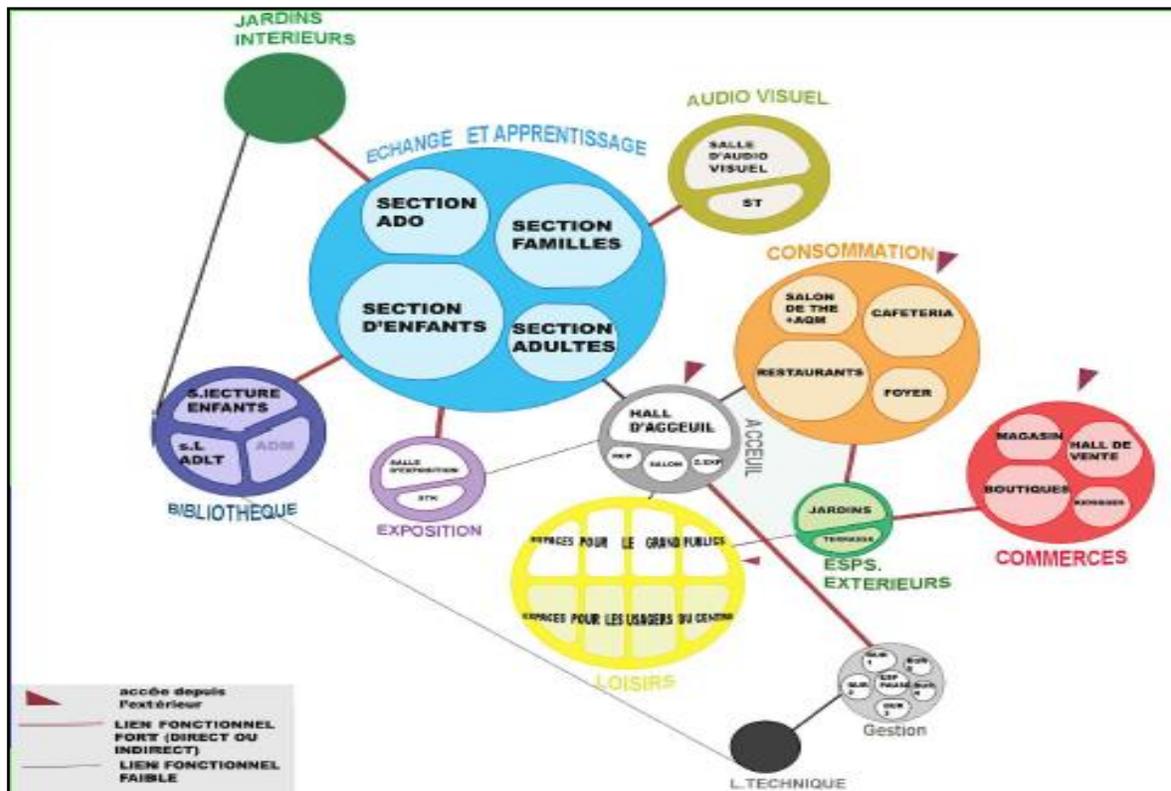


Figure 35 : organigramme fonctionnel du centre socioculturel intégré avec des logements

Source : travail de l'auteur

2.3.6. Programme quantitatifs et qualitatifs d'habitat intégré avec le centre socioculturel et de loisir :

Entité	Espace	Nombre	Surface m <sup>2</sup>	Emplacement	
Accueil	Hall d'accueil	1	115	RDC	
	Réception	1	15	RDC	
	Zone d'exposition libre	1	132	RDC	
Consommation	Restaurant classique	Salle de restauration1	1	320	RDC
		Salle de restauration2	1	120	RDC
		Espace de préparation	2	30	RDC
		Cuisine	1	100	Sous-sol
		Sanitaire	2	1*50 1*35	RDC
		Espace pour le personnel (vestiaires, repos)	1	52	Sous-sol
	Restaurant traditionnel	Salle de consommation	2	1*90 1*70	RDC
		Espace de préparation	1	14	RDC
	Cafeteria1	Salle de consommation1	1	250	RDC
		Salle de consommation2	1	135	RDC
		Espace de préparation	1	20	RDC
		Sanitaire	2	1*50 1*40	RDC
	Glacier, crêperie	Salle de consommation	2	1*70 1*50	RDC
	Fast food	Salle de consommation	2	1*60 1*72	RDC
	Foyer	Salle de consommation	1	220	R+1
		Espace de préparation	1	35	R+1
		sanitaire	2	1*50 1*35	R+1
	Foyer	Salle de consommation	2	1*65 1*80	R+2
		Boutique artisanal	1	1*60	RDC

commerce				1*70	
		Boutique des instruments musicaux	1	1*78 1*65	RDC
		Pépinière	1	195	RDC
		Librairie/papeterie	1	145	RDC
		Vente meuble scolaire	1	110	RDC
		Mini-superette	1	235	RDC
		Kiosques	3	1*15 1*20 1*30	RDC
		Magasin	2	1*90 1*165	RDC
		Boutique	3	1*170 1*95 1*90	RDC
		Grand magasin	2	1*200 1*245	RDC
		Hall de vente ouvert	1	455	RDC
		Echange et apprentissage	Section enfant	Ateliers de dessin et de peinture	2
Ateliers de poterie	2			1*70 1*95	R+1
Ateliers de jardinage	2			1*50 1*60	R+1
Ateliers de sculpture	1			70	R+1
Ateliers d'accompagnement à la scolarité	2			1*70 1/85	R+1
Section jeunes	Ateliers de jardinage		2	1*50 1*55	R+1
	Ateliers initiation en anglais		2	1*65 1*80	R+1
	Atelier musical (musique andalouse)		2	2*45	R+1
Section personnes âgées	Ateliers de broderie		2	1*40 1*60	R+1
	Atelier de couture		2	1*78	R+1

	Section famille			1*55	
		Ateliers d'art culinaire	2	55*1 75*1	R+1
		Atelier parent – enfant	1	1*60 1*85	R+1
		Salle d'alphabétisation	1	60	R+1
		Atelier d'initiation aux premiers secours	1	40	R+1
		Salle d'activité polyvalente	2	1*80 1*100	R+1
<b>Bibliothèque</b>		Salle de lecture adulte	2	1*55 1*90	R+1
		Salle de lecture enfants	2	1*65 1*80	R+1
		Administration	1	15	R+1
		Archives Dépôt	1 1	75 100	Sous-sol
<b>Audiovisuel</b>		Salle audiovisuel	2	170	R+1
		Café-théâtre	1	280	RDC
		Stockage	1	125	Sous-sol
<b>Exposition</b>		Salle d'exposition	1	380	R+1
		Stockage	1	75	R+1
<b>Gestion et administration</b>		Bureau direction	1	15	R+1
		Bureau secrétaire	1	12	R+1
		Bureau gérants de section	1	14	R+1
		Bureau section loisirs	1	13	R+1
		Bureau comptable	1	12	R+1
		Espace pause personnel	1	40	R+1
		Espace apprentissage et formation	1	20	R+1
<b>Loisirs</b>		Espace multi gaming	1	120	R+1
		Espace jeux pour enfants	1	400	RDC
		Salle de sport et de relaxation	2	1*60 1*45	R+1
		Salle de gymnase	1	100	R+1
		Salle des activités occasionnelles	1	315	R+1
		Stockage	1	80	Sous -sol

<b>Garderie</b>	Salle de groupe	2	1*60 1*65	R+2
	Salle de groupe	1	45	R+2
	Salle de manger	1	80	R+2
	Cuisine	1	45	R+2
	Salle de jeux et détente	1	55	R+2
	Bureau de directrice	1	15	R+2
	Infirmierie	1	26	R+2
	Salle pour le Personnel	1	45	R+2
	Sanitaire	1	35	R+2
	Terrasse	1	145	R+2
<b>Société locale</b>	Locaux d'association	1	55	R+2
<b>L.TC</b>	Atelier de réparation	1	30	Sous-sol
	Stockage matériel	1	60	Sous-sol
	Local de nettoyage	1	30	Sous-sol
	LCL	1	15	Sous-sol
<b>A.E</b>	Esplanade 1			
	Esplanade 2			

Pour le logement, nous avons 100 **unités** de type (f3, f4, f5) et des duplexes.  
(conformément à la densité à projeter par le POS (environs 100 lgts par ha))

F3	(60-70 m <sup>2</sup> )
F4	(75-85 m <sup>2</sup> )
F5	(90-95 m <sup>2</sup> )

### 2.3.7. Répartition vertical des entités du projet :

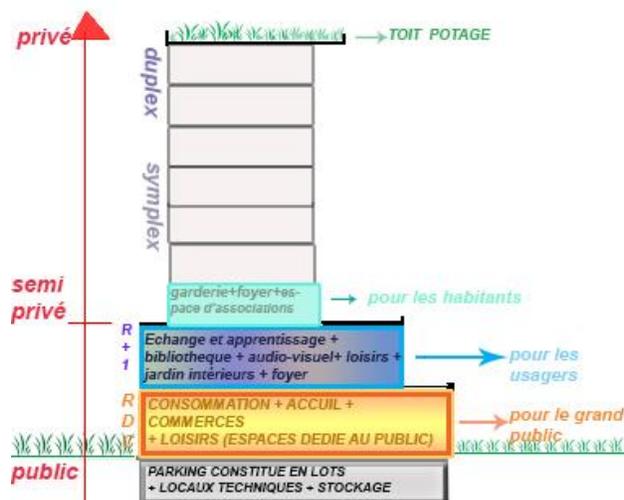


Figure 36 : coupe schématique de répartition des entités fonctionnelles *Source : travail de l'auteur*

## 2.4. Recherche ciblée :

*Habitat intégré avec un équipement* : un volume d'ensemble cohérent avec la démarcation entre les logements et le socle, l'Espace vert en esplanade relie les podiums du projet aux tours en terrasses.

des tours qui prennent des modules réduits à l'angle



Figure 37 : complexe multifonctionnel Mango  
Source : benoy,2016.  
<https://aasarchitecture.com/2016/01/mango-west-bund-plaza-in-shanghai-by-benoy.html/>



Figure38 : logement intégré  
Source : Kohn Pedersen Fox Associates,2019  
<https://www.kpf.com/fr/projects/westlake-66>

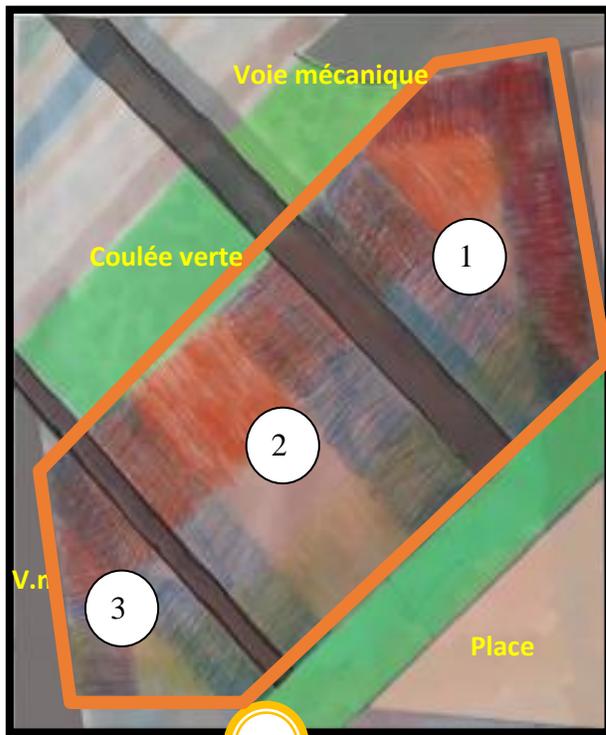
*Le passage urbain* : se voit comme un chemin piéton pavé, abrite restaurants et magasins et qui a une double hauteur qui peut être surmonté d'une verrière ou à ciel ouvert avec un aménagement urbain spécifique, de la végétation et de l'eau.



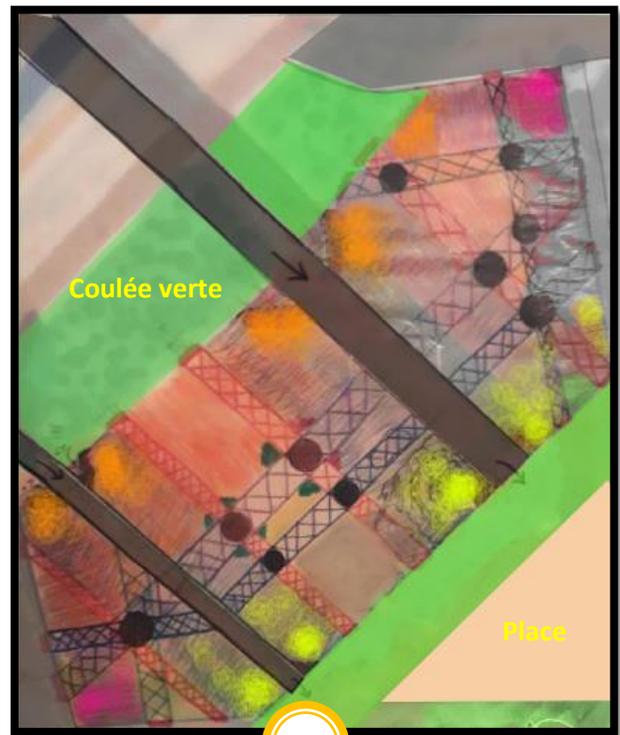
Figure 39: City Greek center/Source : hobbs-black ,(dir).hobbs-black.com

## 2.5. Genèse du projet socioculturel et loisirs :

### 2.5.1. Genèse selon les exigences du lieu :



A

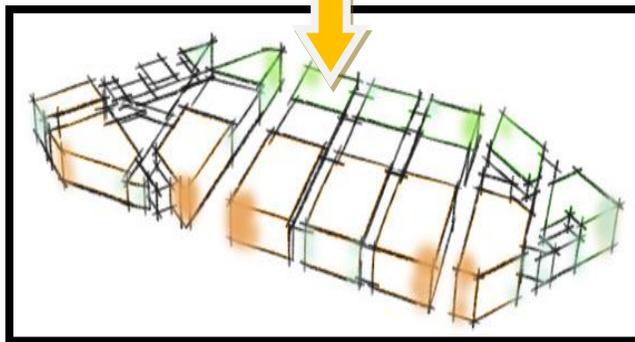


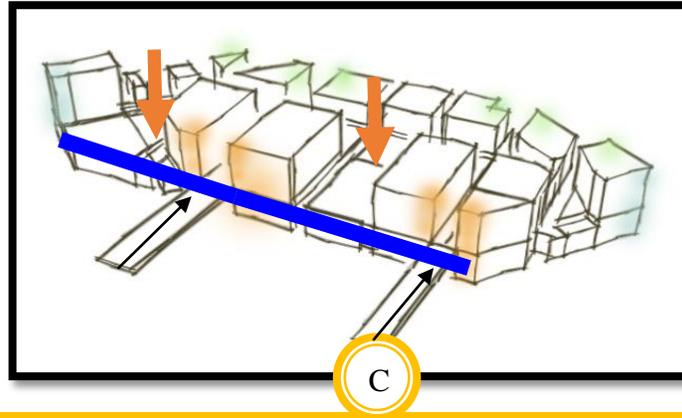
B

Le centre socioculturel et de loisirs —  
Les masses répondants à chaque provocation  
environnante, avec distinction des  
profondeurs des masses selon le degré  
d'importance de chaque provocation.

Représentation des articulations (en bleu  
hachuré) que les masses génèrent ainsi que  
les traitements d'angles par hiérarchisation  
du plus important donnant sur la coulée  
verte/passages urbains (en orange et en  
jaune) et l'arrière jardin au moindre  
important ceux de la rue (en rose)

Les passages urbains résultants du prolongement de la rue menant à la mer et l'autre du centre historique.





La volumétrie commence à prendre forme : la désignation des masses bâties qui vont avoir des hauteurs importantes : qui sont les masses d'angle, et qui vont porter les niveaux de logements car ils viendront par leurs volumes d'accentuer certains gabarits.

-faire l'évidement dans la partie centrale donnant sur la coulée verte en premier échelle et la mer en deuxième échelle, qui permettra de créer une esplanade, ce grand espace extérieur de regroupement, de divertissement et de récréation des habitants des logements à projeter.

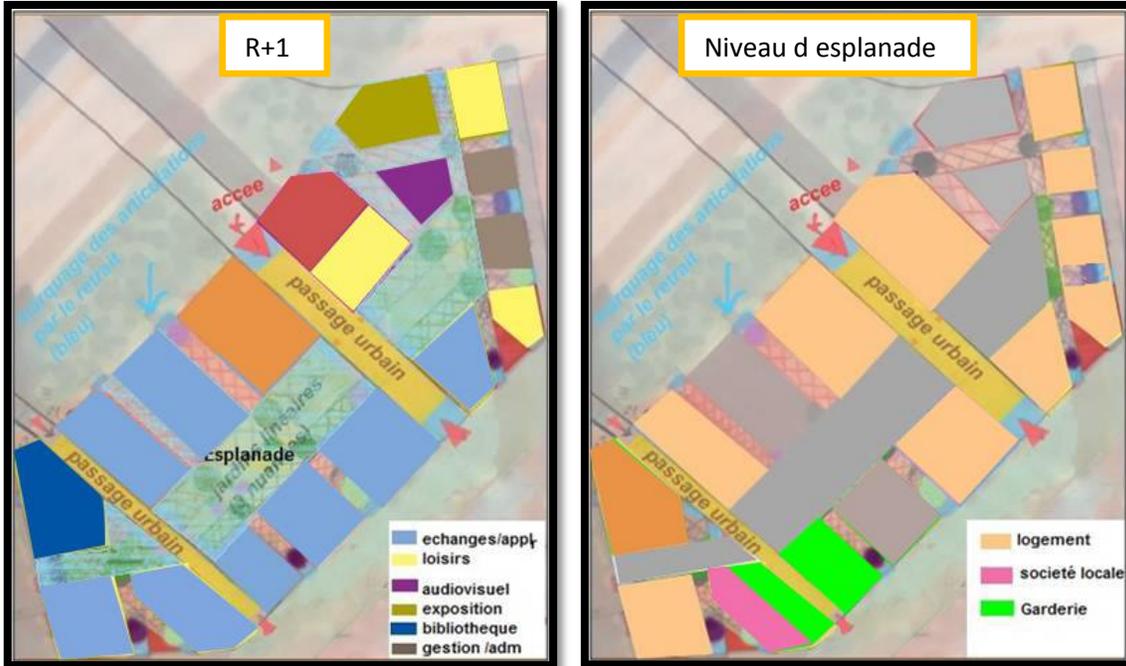
-Positionnement du balcon urbain, qui sert comme une interface de réception et répartition du flux venant de l'autre côté de la ville et reçu par les passerelles.

### 2.5.2. Genèse selon le programme fonctionnel :

Répartition des entités fonctionnelles aux différents niveaux de projet :



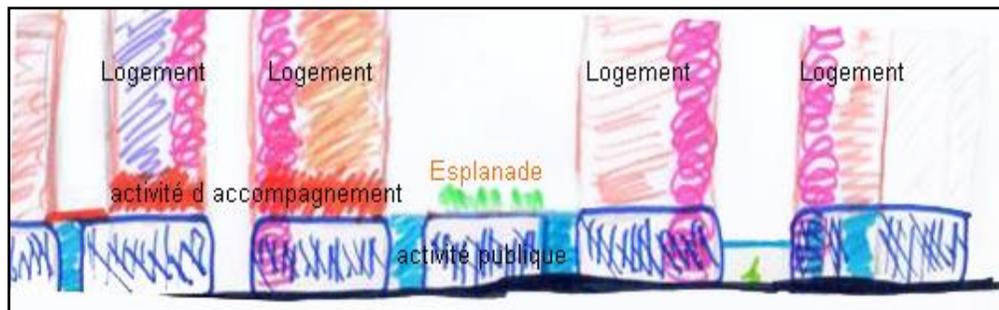
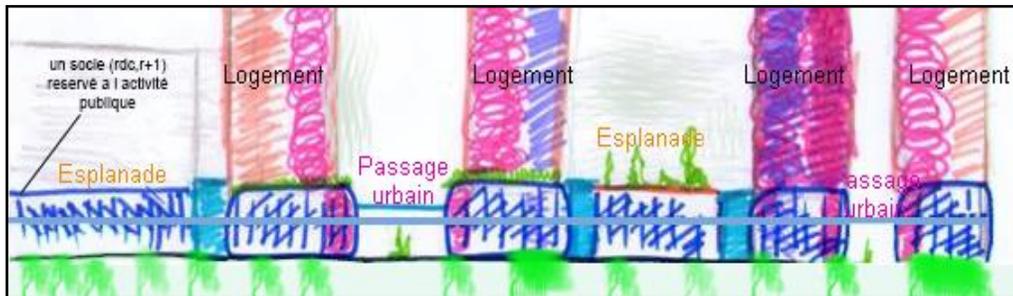
Le RDC est réservé aux activités dédiés au grand publics , afin d'avoir une certaine rentabilité participante au financement du centre socioculturel (R+1) :Le RDC va accueillir des fonctions qui sont compatibles avec la nature de la coulée verte et des passages urbains : les entités sont : consommation (restauration ,salon de thé ,fast food..) qui vont mettre en valeur les angles importants ainsi que les différentes boutiques et magasins , les masses déformés donnant sur les rue mécanique ou jardin linéaire vont être dédié à l'entités de loisir , et Les masses centrales vont être réservées aux jardins intérieurs .Les passages séparant les différentes entités sont à multi usages : à la circulation, servir comme espaces d'expositions ou même pour prolongements de certaines activités .



*Le R+1* : sera dédié aux entités d'apprentissage, culturels et loisirs. Les jardins en vont être récupérés en esplanade en R+1.

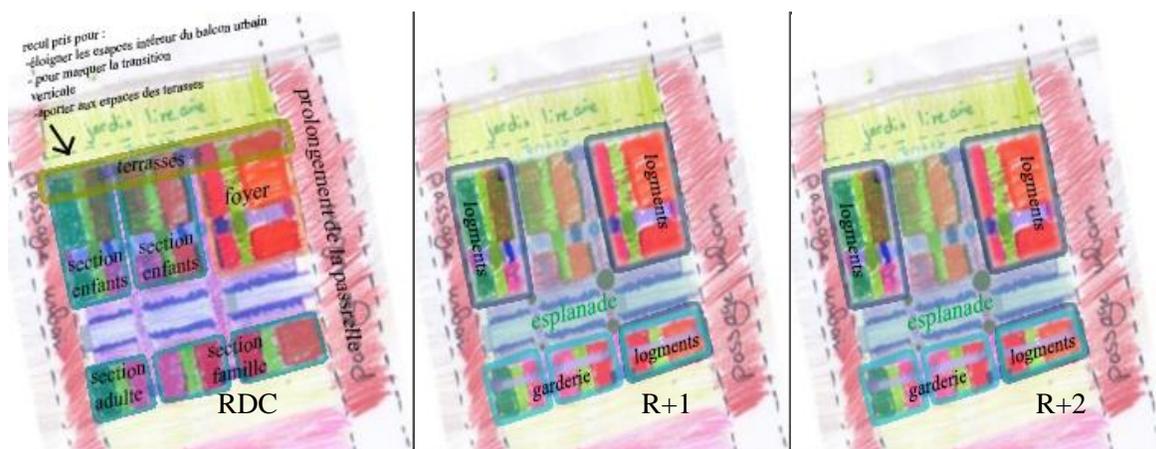
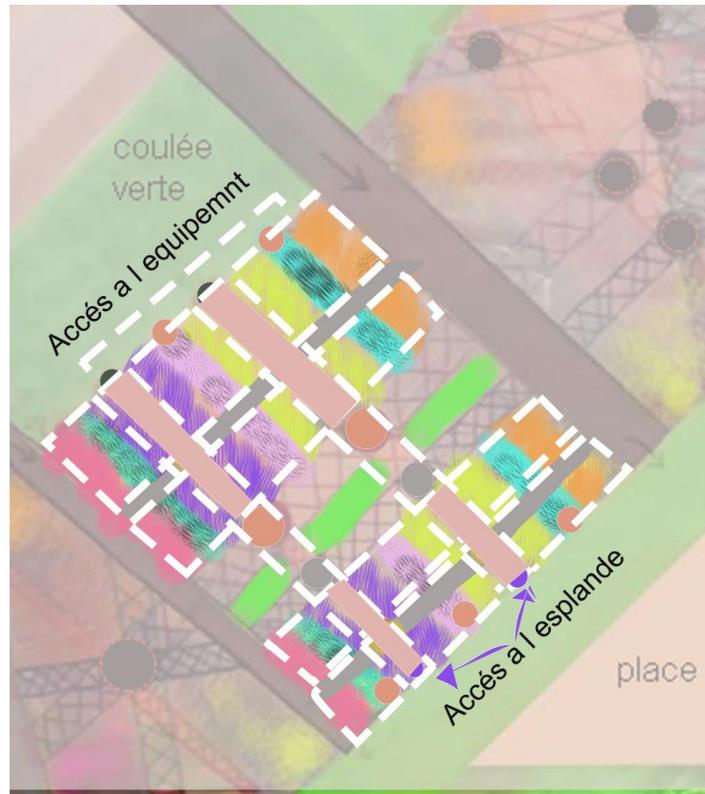
*R+2 ou niveau d'esplanade* : sera dédié aux logements, avec une multitude de typologies, et aux certaines fonctions de proximités pour habitants tel garderie, foyer, salle de sports.

*En façade :*



2.5.3. Genèse détaillée de la partie à développer :

Nous allons détailler la genèse de la partie centrale de la sous composition préalablement développé en genèse :



## Bibliographie

### Recherche programmatique :

[https://designmontreal.com/sites/designmontreal.com/files/2010-04\\_ccndg-bb\\_programme\\_fonctionnel\\_et\\_technique.pdf](https://designmontreal.com/sites/designmontreal.com/files/2010-04_ccndg-bb_programme_fonctionnel_et_technique.pdf)

[memoires.scd.univ-tours.fr](http://memoires.scd.univ-tours.fr) › EPU DA › LOCAL

<https://reconstruireensemblesuisse.files.wordpress.com/2016/05/projet-centre-culturel-gkg.pdf>

### Exemples

<https://www.architectes.ch/fr/>

[st-ar.nl.com](http://st-ar.nl.com)

[www.hamonic-masson.com](http://www.hamonic-masson.com)

<http://www.jointmaster.ch/education-research/thesis-work/2016-spring/johan-sunier>

[https://books.google.dz/books/about/Des\\_friches\\_urbaines\\_aux\\_quartiers\\_durab.html?id=9fbnDAAAQBAJ&redir\\_esc=y](https://books.google.dz/books/about/Des_friches_urbaines_aux_quartiers_durab.html?id=9fbnDAAAQBAJ&redir_esc=y)

P. Gordon et H. Richard, <sup>1995</sup>

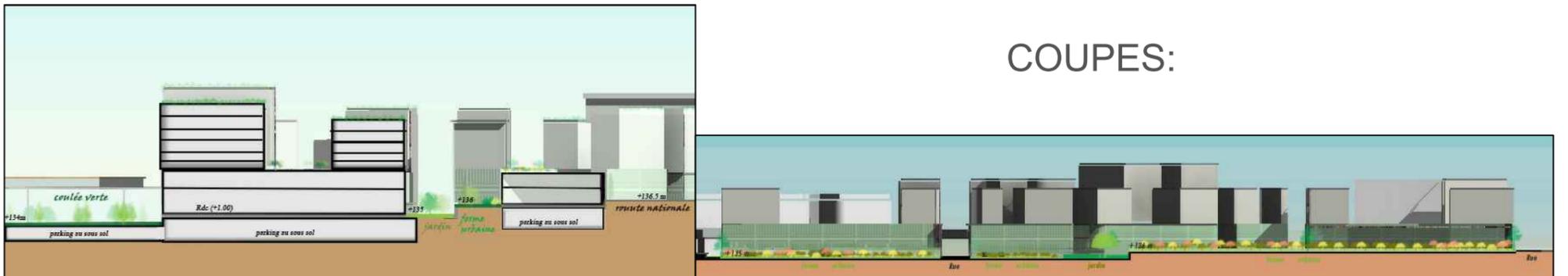
[https://www.academia.edu/29966861/Are\\_Compact\\_Cities\\_a\\_Desirable\\_Planning\\_Goal](https://www.academia.edu/29966861/Are_Compact_Cities_a_Desirable_Planning_Goal)

# **Dossier graphique**

# PLAN DE COMPOSITION URBAINE



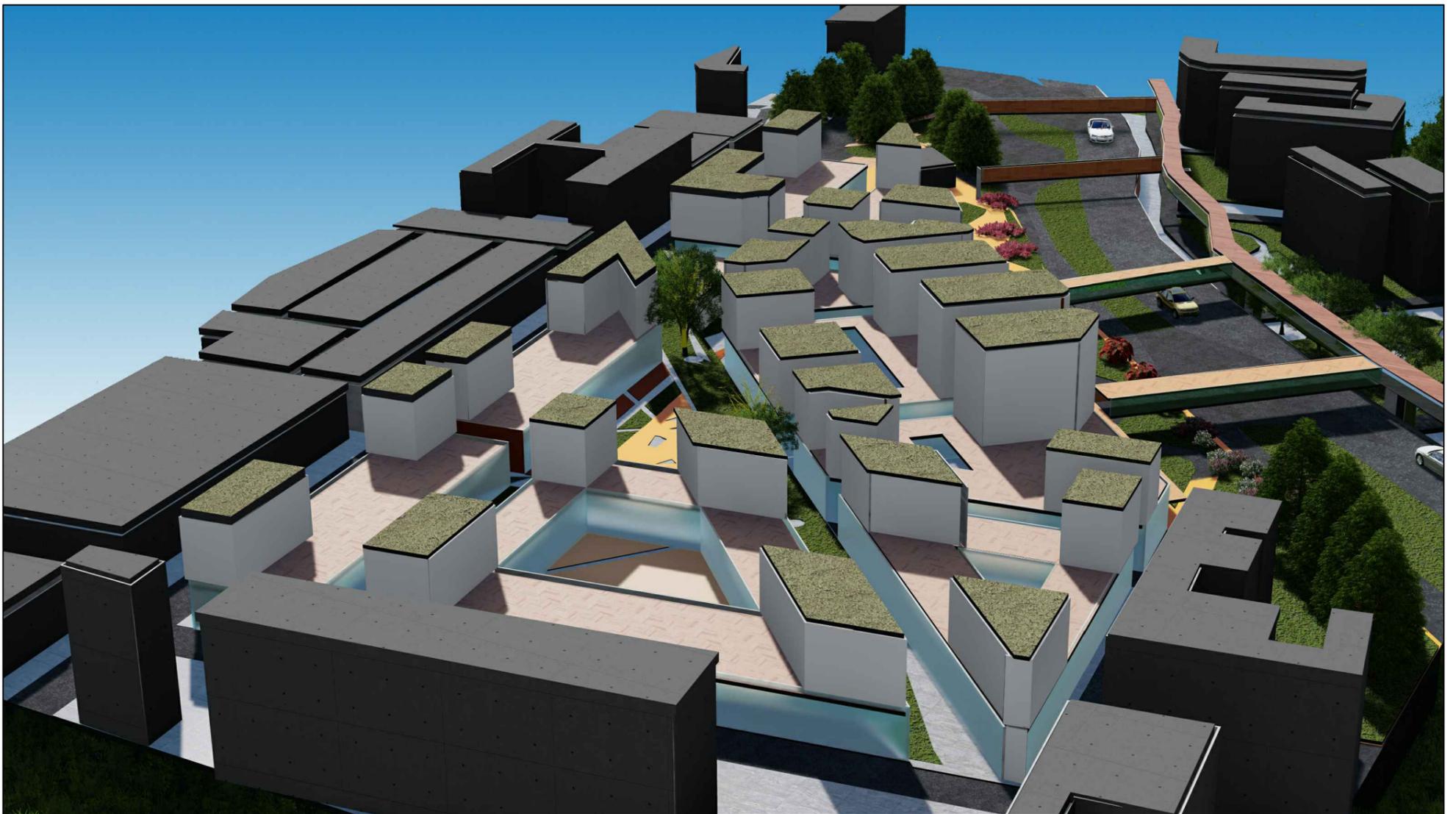
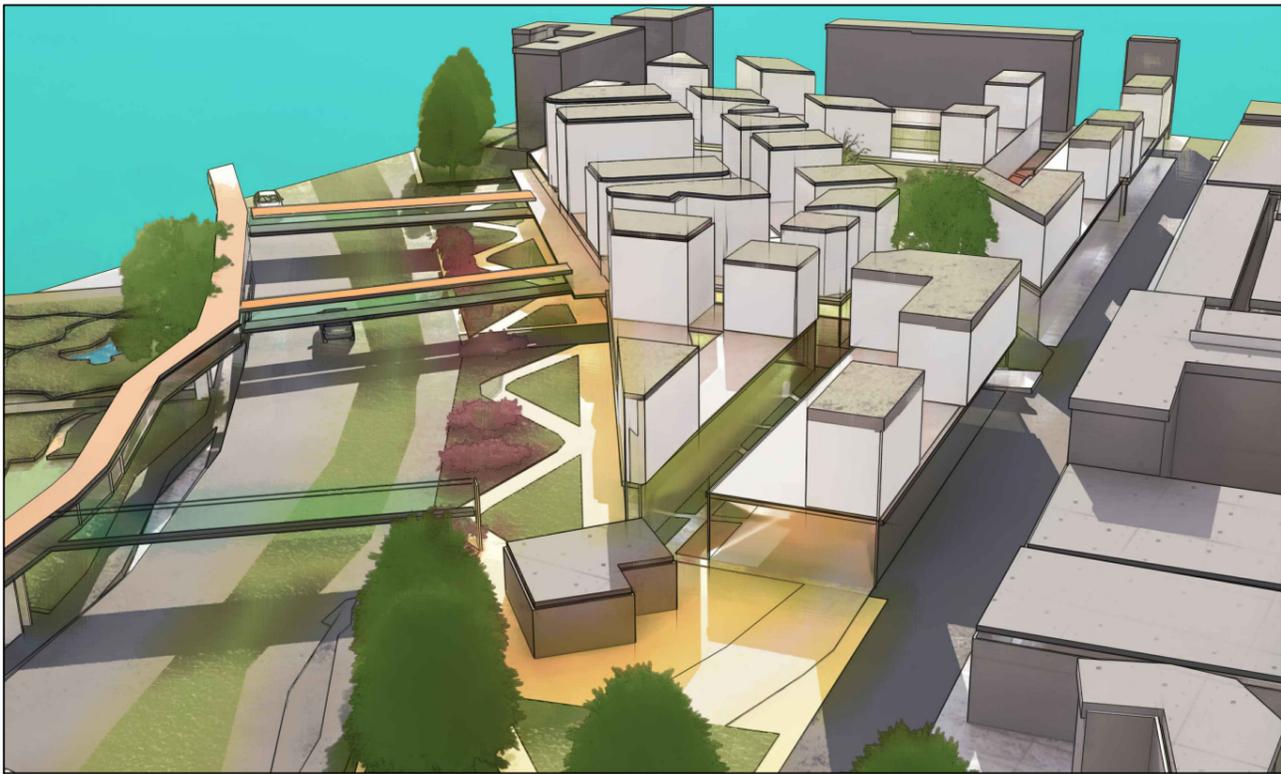
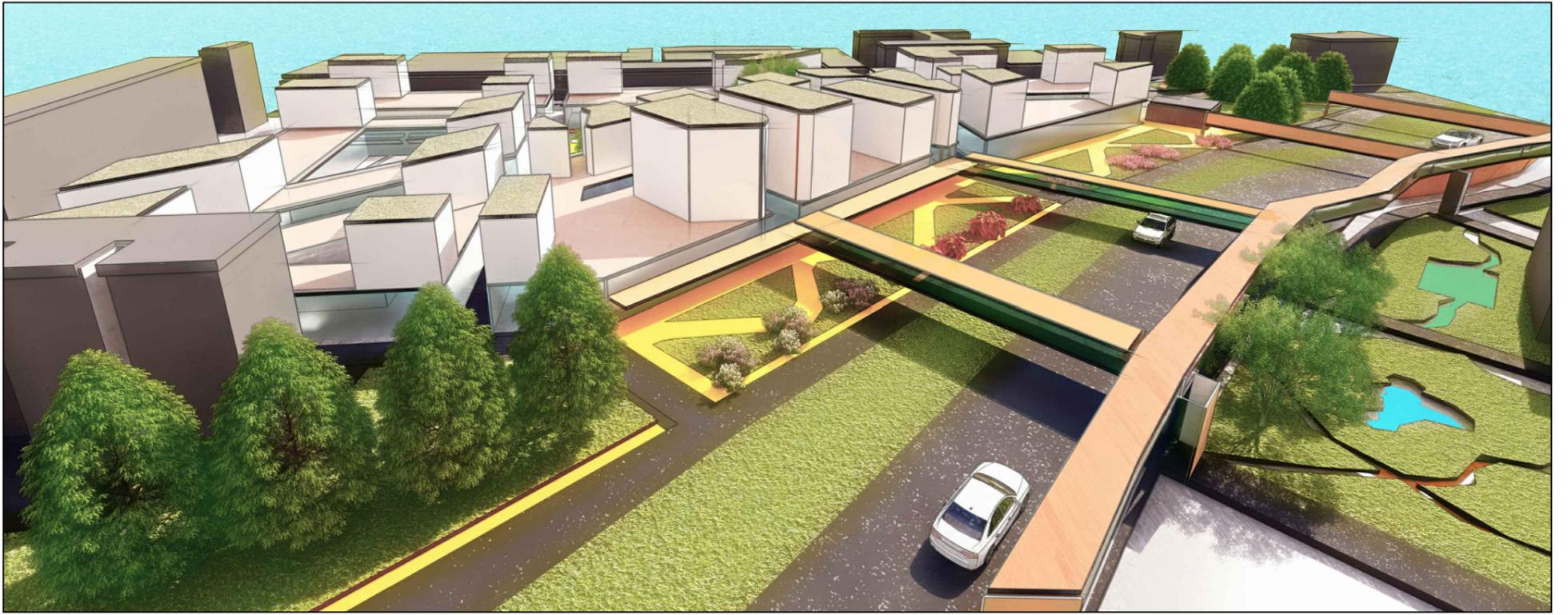
## COUPES:



## vues perspectives de la composition urbaine

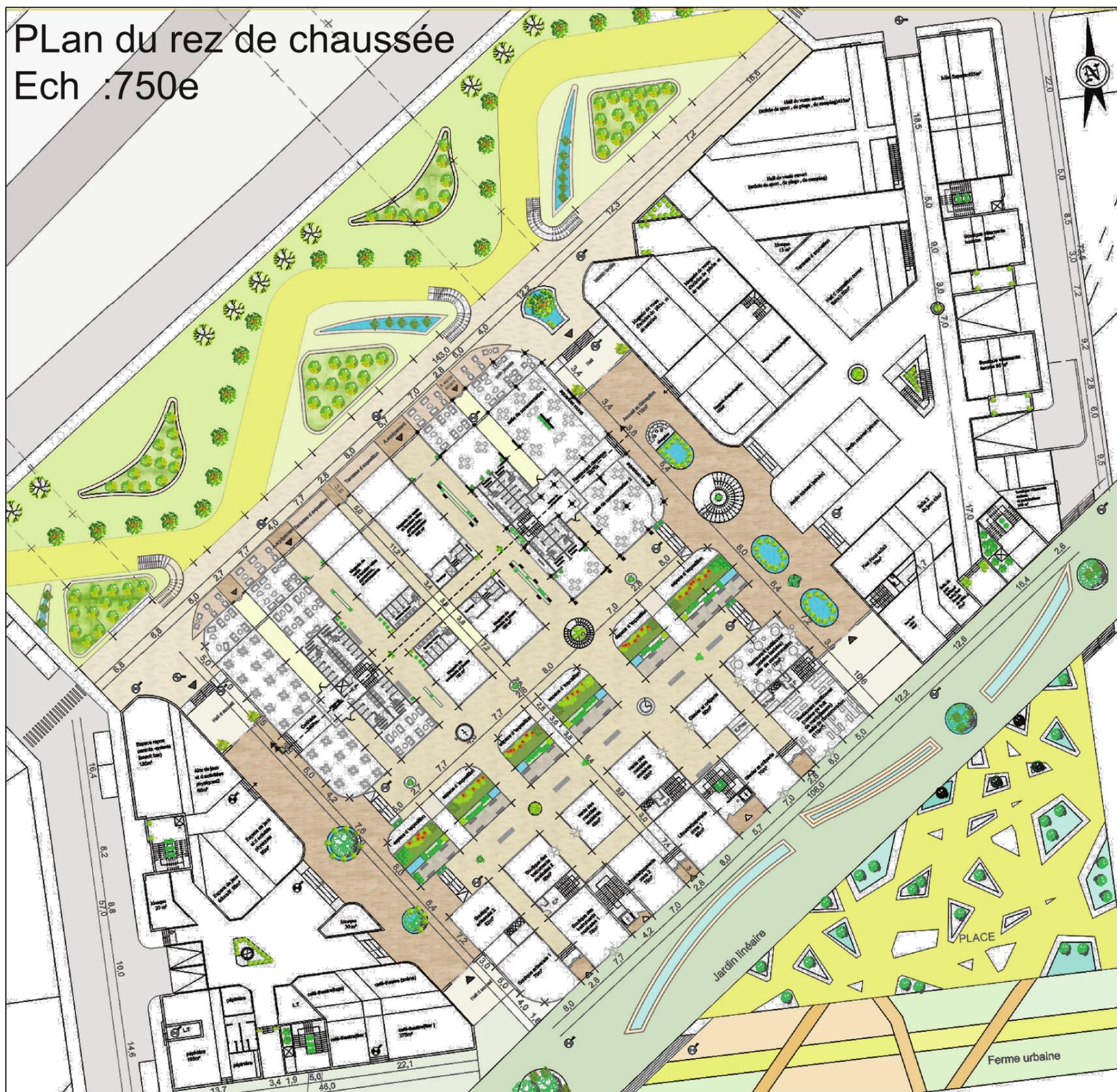


vues perspectives de la composition urbaine



# Plan du rez de chaussée

Ech : 1/750e



Plan R+1  
Ech 750e





Plan de  
l'esplanade  
Ech:750e





Plan des duplexes  
( R+6) Ech:200e



Plan des duplexes  
(R+7) Ech :200e

vues perspectives et façades du projet:

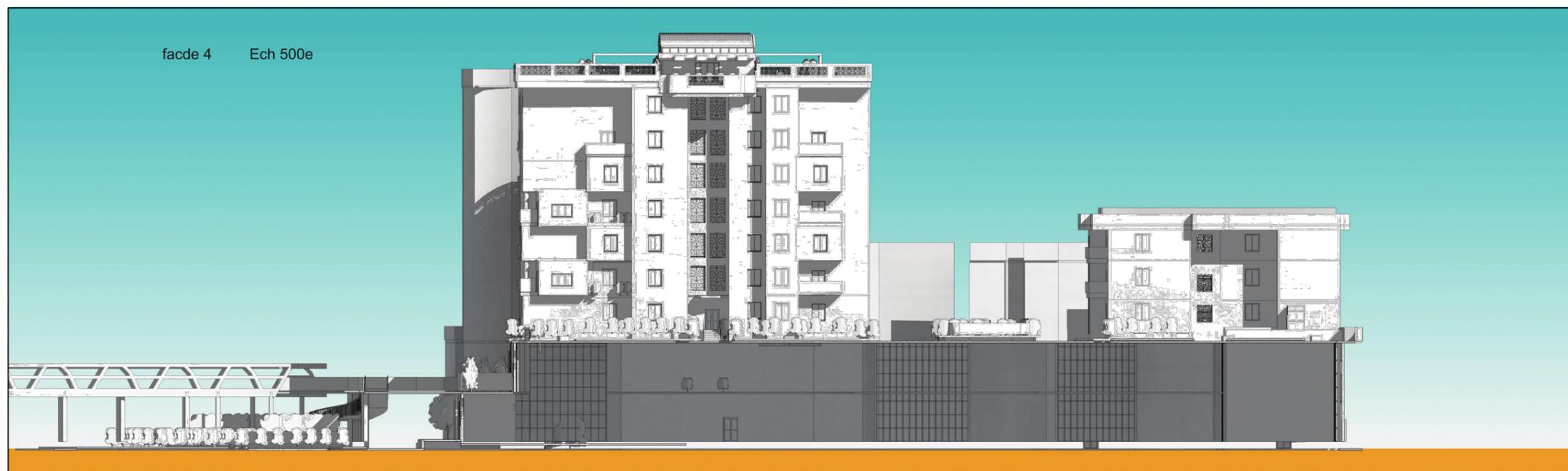


facade 1 : Ech 500e



facade 2 Ech 500e





COUPE 1 ECH :200e

