

République Algérienne Démocratique et Populaire  
Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique

**Université Saad DAHLEB Blida I**  
**Institut d'Architecture et d'Urbanisme**

**Mémoire pour l'obtention du Diplôme de Master en Architecture**

Option : Architecture et Habitat



**Thème : Renforcement de la vocation urbaine  
par une mixité intégrée dans un milieu littoral**

---

Projet :  
**Aménagement d'un groupement urbain avec la conception d'un  
ensemble résidentiel mixte  
- Cas de la ville de Ain-Benian -**

Présenté et soutenu par :  
**GUECHTOULI Amina**

Devant le jury composé de :

<b>Dr . Archi. AOUSSEI Khalil</b>	Université Blida1	Président
<b>Mr. CHAOUCHE Ahmed</b>	Université Blida1	Examineur
<b>Dr. Archi. AIT SAADI Hocine</b>	Université Blida1	Encadreur

---

**Année universitaire : 2018/2019**

# REMERCIEMENTS

On dit souvent que le trajet est aussi important que la destination. Les cinq années de maîtrise m'ont permis de bien comprendre la signification de cette phrase. Ce parcours, en effet, ne s'est pas réalisé sans défis et sans soulever de nombreuses questions pour lesquelles les réponses nécessitent de longues heures de travail. Et suite à la clôture de mon cursus universitaire, et au terme de ce travail, il m'est agréable d'adresser mon vif remerciement à :

Avant tous, Louange à Dieu, le tout miséricordieux le très miséricordieux, merci infiniment Allah de m'avoir donné la foi et la force d'y croire, la capacité d'écrire et de réfléchir, la patience d'aller jusqu'au bout et la volonté d'accomplir ce modeste travail.

Puis, je souhaite manifester ma reconnaissance la plus sincère et chaleureuse particulièrement à mes très chers parents, Tous les mots du monde ne sauraient exprimer l'immense amour que je vous le porte, ni la profonde gratitude que je vous la témoigne pour tous les efforts et les sacrifices que vous n'avez jamais cessé de consentir pour mon instruction et mon bien-être. C'est à travers vos encouragements que j'ai opté pour cette noble profession, et c'est à travers vos critiques que je me suis réalisée.

Merci pour votre éducation à mon égard qui m'a permis de tout franchir afin d'atteindre les objectifs fixés. J'espère avoir répondu aux espoirs que vous avez fondés en moi. Je vous rend hommage par ce modeste travail en guise de ma reconnaissance éternelle et de mon infini amour.

Aucune dédicace ne saurait exprimer l'amour, l'estime, le dévouement, et la reconnaissance que j'ai toujours pour toi papa. T'es mon modèle de persévérance. Rien au monde ne vaut tes efforts fournis pour mon éducation et mon bien être. Tu m'a toujours poussé, motivé et protéger. Tu m'as toujours montré la valeur de la sagesse, de l'effort et de la réussite en me prodiguant tes sages conseils judicieux. Et, tu as fait de moi la femme que je suis. Je ne te remercierai jamais assez.

A une femme exceptionnelle à qui je dois la vie, ma maman. Aucune dédicace ne saurait être assez éloquente pour exprimer ce que tu mérites pour tout l'amour, la tendresse, les conseils, le dévouement et les prières que tu n'as cessé de me donner depuis ma naissance.

Que Dieu le tout puissant vous garde, vous protège et vous procure santé, bonheur et longue vie.

A mes deux petits frangins Ryadh et Bouchra, pour nos liens solides et intimes et pour tout nos souvenirs ensemble. Je vous souhaite un avenir radieux plein de bonnes promesses.

A ma très chère grand-mère, ce paradis vital que j'admire et j'aime au plus profond de mon cœur, merci yaya pour tes prières et merci de m'avoir inculqué ta bonté. Que le bon dieu te garde pour nous.

A mon unique tante chérie Chahrazed que j'aime énormément, merci pour ton amour, ta bonté, tes conseils, ta solide croyance et pour ton soutien inestimable.

Il m'échoit l'honneur et le devoir de venir témoigner de l'ampleur de ma considération à l'endroit de mon promoteur de la personne de : Mr. Ait Saadi, grand respect pour lui , qui n'a ménagé aucun effort pour me guider, aidé et encourager afin d'atteindre mon objectif final. Merci pour votre patience monsieur, détermination, remarques, conseils, votre charité qui m'a permis de travailler dans les meilleures conditions et pour votre disponibilité permanente en tout état de cause et votre confiance en moi tout au long de cette année afin que je me surpasse tout en exploitant le meilleur de moi-même. J'ai le privilège de travailler avec vous et d'apprécier vos compétences et vos qualités scientifiques et humaines.

Mes remerciements également aux membres du jury, qui m'ont fait l'honneur de bien vouloir évaluer mon travail dont je tiens à leurs témoigner ma profonde gratitude et qu'ils soient assurés de ma parfaite considération.

Plus généralement, mon gratitude s'adresse à tout le personnel enseignant de mes année précédentes qui ont participé à ma formation durant tout mon parcours éducatif depuis mon jeune-âge jusqu'à aujourd'hui. Merci votre précieux enseignement et votre aide de près ou de loin.

Enfin, merci à tous ceux qui n'ont cessé de croire en moi et à toute personne m'ayant apporté son aide d'une quelconque façon.

Paix et Amour.

MERCI A TOUS

## DEDICACES

*C'est avec profonde gratitude et sincères mots que je dédie cet humble travail de fin  
d'étude avec fierté :*

*À ceux que j'aime le plus au monde : mes très chers parents qui ont fait de  
moi ce que je suis.*

*À toute ma famille et spécialement ma très chère grand-mère, ma tante et mes  
deux petits frangins.*

*À mes grands-parents (paix à leurs âmes) qui ne seront jamais à l'oubli. Que  
le bon dieu les accueille dans son vaste paradis.*

*À ma très chère amie d'enfance Ikram.*

*Tout le respect et la gratitude à tous mes enseignants, en particulier mon promoteur  
Mr AIT SAADI Mohamed Hocine.*

*À tous les établissements que j'ai fréquenté depuis mon enfance, avec tout mes  
enseignants et camarades de classe.*

*À tout le personnel professionnel lors de mes stages au sein de leur entreprise.  
À tout individu que j'aime et qui m'aime.*

*À mon pays dans l'espoir de participer à son développement.*

*À toutes les nations qui passent des moments difficiles que je leurs souhaite un futur  
meilleur.*

*Et à vous ... prochains architectes*



## *RESUME*

Le présent mémoire s'inscrit dans la thématique générale du confort et de la mixité urbaine en milieu littoral, et met l'accent particulièrement sur la manière de penser l'architecture et l'urbanisme face à une dent creuse au sein d'un tissu urbain anciennement colonial d'une ville côtière à caractère résidentiel, commercial, éducatif et touristique. Ce milieu se qualifie autant qu'espace fragile, particulièrement lorsqu'il s'agit d'intervenir sur le plan urbanistique et architectural.

Parler d'habitat en tant qu'« organisation sociale et spatiale de la société » amène à établir un lien étroit avec une organisation des modes de vie. Cela met en lumière l'interaction entre un univers matériel et un univers socioculturel, entre la forme et l'usage du lieu.

L'habitat constitue donc le point d'ancrage social de l'individu ou du ménage dans l'organisation spatiale de ses rapports sociaux. La relation entre le « dedans » et le « dehors » joue cependant un rôle très important, notamment dans l'expression des modes de vie marqués par une distinction traditionnelle de la sphère privée et de l'espace public.

La mixité n'est plus considérée comme un état à atteindre mais bien comme un processus permanent et durable, qu'il s'agisse d'impulser et de garantir. Cette proposition suggère alors d'approfondir une dialectique stratégique entre la reconnaissance sociale et politique de la spécialisation, des différences au sein de l'espace urbain et la garantie d'accessibilité de tous à l'ensemble des fonctions urbaines. La lisibilité du principe de mixité peut alors correspondre à la formule « donner à chacun - vis-à-vis de son lieu de résidence - les moyens d'en partir et l'envie d'y rester ».

Ce travail, étudié à l'échelle du quartier, les aspects architecturaux et urbains de l'habitat intégré en milieu littoral, à travers quelques exemples et permet de mettre en avant la notion de la complexité afin d'éviter le phénomène de la cité-parasitaire dites cité-dortoir.

**Mots clés : Confort, Mixité, Littoral, Habitat, Espace public, Durable, Politique, Habitat intégré.**

# *Abstract*

This brief is part of the general theme of comfort and urban diversity in coastal environments, and places particular emphasis on the way of thinking about architecture and urbanism in front of a hollow tooth within an urban fabric formerly. a coastal town with a residential, commercial, educational and tourist. This environment qualifies as much as a fragile space, especially when it comes to urban and architectural action.

Talking about housing as a "social and spatial organization of society" leads to a close connection with a lifestyle organization. This highlights the interaction between a material universe and a sociocultural universe, between the form and the use of the place.

Habitat is therefore the social anchor of the individual or household in the spatial organization of his social relations. The relationship between the "inside" and the "outside" plays a very important role, however, particularly in the expression of lifestyles marked by a traditional distinction between the private sphere and the public space.

Mixedness is no longer seen as a state to be achieved but as a permanent and sustainable process, whether it is to stimulate and guarantee. This proposal then suggests deepening a strategic dialectic between the social and political recognition of specialization, differences within the urban space and the guarantee of accessibility for all urban functions. The legibility of the principle of mix can then correspond to the formula "give everyone – in regard with their place of residence - the means to leave and the desire to stay there."

This work, studies at the scale of the neighborhood, the architectural and urban aspects of integrated housing in coastal environments, through a few examples and allows to highlight the notion of complexity in order to avoid the phenomenon of the so-called parasitic city sleeper city.

**Keywords: Comfort, Mixed, Coastal, Habitat, Public Space, Sustainable, Politics, Integrated Habitat.**

# ملخص

هذه المذكرة هي جزء من الموضوع العام للراحة والتنوع الحضري في البيئات الساحلية، وتركز بشكل خاص على طريقة التفكير في الهندسة المعمارية والتحضر أمام الفجوات داخل نسيج حضري استعماري سابقاً لمدينة ساحلية ذات طابع سكني، تجاري، تعليمي وسياحي. هذه البيئة تؤهل على انها مساحة هشة، وخاصة عندما يتعلق الأمر بالعمل الحضري والمعماري.

إن الحديث عن السكن بوصفه "تنظيماً اجتماعياً ومكانياً للمجتمع" يؤدي إلى توطيد علاقة وثيقة بين المنظمة و نمط الحياة. وهذا يسلط الضوء على التفاعل بين الكون المادي والكون الاجتماعي الثقافي، و بين الشكل واستخدام المكان.

ولذلك فإن السكن هو الركيزة الاجتماعية للفرد أو الأسرة المعيشية في التنظيم المكاني لعلاقاته الاجتماعية. غير أن العلاقة بين "الداخل" و "الخارج" تلعب دوراً هاماً جداً، لا سيما في التعبير عن أنماط الحياة التي يتسم بها التمييز التقليدي بين المجال الخاص والحيز العام.

ولم يعد يُنظر إلى التنوع على أنه عملية ينبغي تحقيقها، بل كغاية دائمة ومستدامة يجب ان تحفز وتضمن. هذا الاقتراح يحث على تعميق جدلية الاستراتيجية بين الاعتراف الاجتماعي والسياسي بالتخصص، والاختلافات داخل الحيز الحضري، وضمان إمكانية الوصول لجميع الوظائف الحضرية. ويمكن توضيح مبدأ التنوع على أنه يتوافق مع الصيغة "إعطاء لكل فرد - مقابل مكان إقامته - وسيلة المغادرة والرغبة في البقاء هناك".

هذا العمل، يدرس على نطاق الحي، الجوانب المعمارية والحضرية للسكن المتكامل في البيئة الساحلية، من خلال دراسة بعض الأمثلة ويسمح بتسليط الضوء على فكرة التعقيد من أجل تجنب ظاهرة ما يسمى المدينة الطفيلية المعروفة بالمدينة النائمة.

الكلمات الرئيسية: الراحة، مختلطة، الساحلية، السكن، الفضاء العام، المستدامة، السياسة، السكن المتكامل

# TABLE DES MATIERES :

## CHAPITRE I : CHAPITRE INTRODUCTIF

### Phase Introductive

<b>I. Le master en Architecture</b> :.....	<b>01</b>
1. Présentation du Master en Architecture :.....	01
2. Choix de l'option du master « Architecture et Habitat » :.....	01
3. Introduction à la thématique générale du master « Architecture et Habitat ».....	02
<b>II. Introduction à la thématique générale</b> :.....	<b>03</b>
1. Introduction générale :.....	03
A. Etudier et comprendre un phénomène complexe :.....	04
a. Modes de vie.....	04
b. L'habitat au fil du temps .....	05
c. Des transformations sociales qui s'accroissent .....	07
B. Au-delà du logement : de l'habitat à « L'Habiter ».....	08
a. Au cœur d'un « socio-système.....	08
b. Usages et sens des lieux .....	09
c. La construction du « chez-soi » .....	10
<b>III. Introduction à la thématique spécifique</b> :.....	<b>11</b>
1. Vers une ville plus solidaire .....	11
2. Vers une dimension plus réduite à l'échelle du quartier .....	12
<b>IV. Choix du site</b> .....	<b>13</b>
<b>V. Problématique du mémoire</b> :.....	<b>13</b>
1. Problématique générale.....	13
2. Problématiques spécifiques .....	14
<b>VI. Hypothèses</b> .....	<b>15</b>
<b>VII. Objectifs</b> .....	<b>15</b>
<b>VIII. Méthodologie d'approche</b> .....	<b>15</b>
<b>IX. Structure du mémoire</b> .....	<b>15</b>

## CHAPITRE II : ETAT DE L'ART

### Phase Thématique

Préambule .....	16
<b>I. Introduction</b> .....	<b>16</b>
<b>II. Qu'est-ce que l'habitat ?</b> .....	<b>17</b>
<b>III. L'habitat comme concept</b> .....	<b>19</b>
<b>IV. Evolution historique de l'habitat</b> .....	<b>20</b>
<b>V. Evolution de l'habitat en Algérie</b> .....	<b>21</b>
1. L'habitat primitif en Algérie .....	21
2. L'habitat en Algérie avant la colonisation française .....	22
A. Exemple 1 : La Casbah d'Alger : (Zone du Nord littoral).....	23
B. Exemple 2 : Les villages Kabyles : (Zone Centre des hauts Plateaux) :.....	25
C. Exemple 3 : Les villes du M'Zab : (Zone du Sud) .....	28
D. Synthèse de la période précoloniale .....	30
3. L'habitat en Algérie sous la domination française .....	31
4. L'habitat en Algérie après l'indépendance .....	33
<b>VI. La politique de l'habitat en Algérie</b> .....	<b>34</b>
1. Période précoloniale.....	34
2. Période coloniale .....	34
3. Période postcoloniale.....	34
<b>V. La stratégie du logement en Algérie</b> .....	<b>36</b>
1. Les conditions d'apparition du logement en Algérie : (L'origine du logement actuel en Algérie).....	36
2. L'aspect législatif du logement .....	37
A. La nouvelle politique du logement en Algérie .....	37
B. Les différentes formules de logement .....	38

3.	L'aspect institutionnel du logement .....	41
A.	Les différents organismes intervenants .....	41
4.	Aspect morphologique de l'habitat et du logement .....	44
A.	Typologie du logement .....	44
B.	Formes du logement .....	44
a.	Le logement individuel «Habitat individuel» .....	45
b.	Le logement semi-collectif « Habitat intermédiaire » .....	47
c.	Le logement collectif «L'immeuble» .....	49

## Phase Normative

<b>A.</b>	<b>La morphologie de l'immeuble «Mode de gestion des normes en Algérie» :.....</b>	<b>54</b>
<b>1)</b>	<b>Domaine bâti :.....</b>	<b>54</b>
1.	Le logement .....	54
2.	Espace commun entre logement .....	57
3.	Autres normes .....	58
4.	Les normes de confort hygiène .....	59
5.	Normes du logement haut-standing .....	60
<b>2)</b>	<b>Domaine non-bâti :.....</b>	<b>62</b>
1.	Espaces de déplacement .....	62
2.	Espaces verts .....	62
3.	Propreté – déchet .....	63
4.	Le confort, le développement durable et la haute qualité Environnementale .....	63
<b>B.</b>	<b>Les exigences normatives générales .....</b>	<b>64</b>

## Analyse des exemples

<b>1.</b>	<b>Exemple national : .....</b>	<b>65</b>
<b>A.</b>	<b>La Résidence Des Pin à Cheraga –Alger- .....</b>	<b>65</b>
<b>B.</b>	<b>Résidence des Jardins à Cheraga .....</b>	<b>68</b>
<b>2.</b>	<b>Exemple international : .....</b>	<b>69</b>
<b>A.</b>	<b>Nantes, 44 logements collectifs –France- .....</b>	<b>69</b>
<b>B.</b>	<b>Le Redline, Habitat collectif .....</b>	<b>71</b>
<b>C.</b>	<b>M9D4 / Oressence, Habitat collectif .....</b>	<b>72</b>

## Phase Opératoire

<b>I.</b>	<b>Concept de la mixité urbaine :.....</b>	<b>73</b>
1.	Introduction .....	73
2.	Origine et genèse de la notion de mixité urbaine .....	74
3.	Les dimensions de la mixité urbaine :.....	75
A.	La mixité fonctionnelle .....	75
B.	La mixité sociale .....	77
C.	La mixité des modes d'occupation spatiale .....	78
4.	Les condition de la mixité urbaine .....	81
5.	Les objectifs de la mixité urbaine .....	83
<b>II.</b>	<b>L'habitat intégré :.....</b>	<b>84</b>
1.	Introduction .....	84
2.	Présentation de l'habitat intégré en général .....	86
3.	Mixité programmatique :.....	86
A.	Mixité fonctionnelle : .....	86
a.	Mixité fonctionnelle par quartier et par îlot .....	86
b.	Mixité fonctionnelle par bâtiment .....	88
c.	Mixité par étages ou groupements d'unité .....	90

B. Mixité sociale .....	91
4. Présentation de l'habitat intégré au milieu littoral .....	93
5. Les caractéristiques de l'habitat intégré .....	94
6. Les facteurs fondamentaux à l'habitat intégré .....	94
7. Les facteurs influençant sur l'habitat intégré .....	95
8. Les composants de l'espace résidentiel: .....	95
9. Objectifs que devra accomplir un édifice multifonctionnel .....	96
10. Synthèse .....	96

## CHAPITRE III : CAS D'ETUDE

### Phase Contextuelle

<b>I. Echelle Territoriale : Pole Nord-Centre :.....</b>	<b>97</b>
1. Choix du pole : .....	97
2. Présentation du pole :.....	97
<b>II. Echelle Régionale : La wilaya d'Alger :.....</b>	<b>98</b>
1. Introduction :.....	98
2. Choix de la wilaya :.....	98
3. Présentation de la wilaya d'Alger :.....	98
<b>III. Echelle Communale : Ain-Benian :.....</b>	<b>99</b>
1. Choix de la commune :.....	99
2. Présentation de la ville :.....	99
A. Situation :.....	99
B. Superficie totale :.....	99
C. Population :.....	99
D. Délimitation :.....	99
E. Accessibilité :.....	100
F. Découpages des quartiers de la ville : .....	101
G. Les vocations de la ville :.....	101
3. Les ressources naturelles :.....	102
A. Composants géomorphologiques :.....	102
B. La géologie :.....	102
C. La topographie du site :.....	103
D. L'orographie :.....	104
E. L'hydrographie et hydrologie :.....	104
F. Les plages de la commune de « Ain Benian » :.....	104
G. Port de pêche de Ain Benian :.....	105
H. Végétation :.....	105
I. Climatologie .....	106
4. Les risques urbains :.....	109
5. Approche morphologique :.....	110
A. Les parcours et voiries urbaines :.....	110
B. Les nœuds de la ville :.....	110
C. Le système bâti et non-bâti :.....	111
D. L'habitat à Ain Benian :.....	111
E. Les équipements de la ville :.....	112
6. Approche Socio-Economique :.....	113
7. Analyse diachronique de la ville :.....	115
A. But de la lecture historique :.....	115
B. Croissance morphologique de la ville de Ain El Benian :.....	115
C. Synthèse de la croissance morphologique de la ville.....	118
D. Les permanences de la ville.....	119
<b>IV. Problématiques spécifiques de la ville de Ain-Benian :.....</b>	<b>120</b>

# Phase Analytique

- **Présentation de la méthode.....121**
- **Terminologie .....122**
  
- I. Echelle territoriale : Lecture du territoire algérois :.....123**
  - 1. **Objectif de la lecture .....123**
  - 2. **La lecture dans la pratique .....123**
  - 3. **Introduction .....123**
  - 4. **Présentation du Sahel .....124**
  - 5. **Occupation du sahel .....125**
  - 6. **Terminologie .....126**
  - 7. **Présentation du modèle théorique.....128**
  - 8. **Application du modèle théorique.....132**
  
- II. Echelle urbaine : Lecture de l'organisme urbain :.....133**
  - 1. **Objectifs .....133**
  - 2. **Introduction .....133**
  - 3. **Terminologie .....134**
  - 4. **Présentation du modèle théorique .....135**
  - 5. **Application du modèle théorique .....137**
  
- III. Echelle urbaine : Lecture des agrégats :.....144**
  - 1. **Objectif de la lecture .....144**
  - 2. **Introduction .....144**
  - 3. **Terminologie .....145**
  - 4. **Le processus typologique de l'agrégat .....146**
  - 5. **Application du modèle théorique sur la ville d'Ain Benian.....151**
  - 6. **Tableau récapitulatif.....163**
  - 7. **Synthèse.....164**
  
- IV. Echelle architecturale : Lecture de l'unité bâtie :.....165**
  - 1. **Objectifs .....165**
  - 2. **Introduction .....165**
  - 3. **Terminologie .....166**
  - 4. **Processus typologique du bâti de base .....199**
  - 5. **Processus typologique du bâti spécialisé .....171**
  - 6. **Etude du bâti et du non bâti .....172**
  - 7. **Etude du bâti de base et du bâti spécial .....179**
  - 8. **Processus d'évolution typologique du bâti .....180**
  - 9. **Synthèse générale .....190**
  
- V. La problématique .....191**
  
- VI. Les instruments d'urbanisme en Algérie :.....192**
  - 1. **Les Instruments d'Aménagement du Territoire : .....192**
    - A. **S.N.A.T : Schéma National d'Aménagement du Territoire .....192**
    - B. **S.R.A.T : Schéma Régional d'Aménagement du Territoire.....192**
    - C. **P.A.W : Plan d'Aménagement de Wilaya.....192**
  
  - 2. **Les Instruments d'Urbanisme :.....192**
    - A. **Le Plan Directeur D'aménagement et D'urbanisme (PDAU 1994) :.....192**
    - B. **Le Plan d'Occupation des Sols (POS 08) .....194**

## Phase d'Intervention

<b>I. Analyse du site d'intervention « Quartier d'El Djamila ex La Madrague »</b>	<b>196</b>
<b>I. Choix du site d'intervention</b>	<b>196</b>
<b>II. Présentation du site d'intervention</b>	<b>196</b>
1. Situation du site d'intervention	197
2. Accessibilité au site d'intervention	198
3. Environnement immédiat	199
4. Etude morphologique	200
<b>III. Environnement naturel du site d'intervention</b>	<b>200</b>
1. Topographie du site d'intervention	200
2. Climat et microclimat du site d'intervention	201
<b>IV. Environnement artificiel construit du site d'intervention</b>	<b>201</b>
1. Contenu naturel/humain	201
2. Système bâti	202
3. Système non-bâti	203
4. Système viaire	204
5. Les nœuds de circulation du site d'intervention	204
6. Système parcellaire	207

## Phase Conceptuelle

<b>Enquête du site d'intervention</b>	<b>208</b>
1. Points retenus de l'enquête	208
2. Le site à l'état épuré	208
<b>II. La phase d'intervention</b>	<b>209</b>
1. Les intentions de l'intervention	209
2. Découpage du site d'intervention	210
3. Numérotation et la contenance en superficie foncière des parcelles dans le site d'intervention	212
4. Affectation des projets structurants dans le site d'intervention	213
5. Emprise au sol des bâtis structurants dans les parcelles du site d'intervention	216
6. Quelle parcelle choisir ?	217
7. Quel projet choisir ?	217
<b>III. Organisation formelle</b>	<b>218</b>
1. Principes de l'idéalisation de la forme du projet d'intervention	218
2. Etapes de la genèse volumétrique	219
<b>IV. Programme du projet d'intervention</b>	<b>222</b>
1. Programme quantitatif	222
2. Programme qualitatif	225
<b>V. Expression du projet d'intervention</b>	<b>227</b>
1. Contexte urbain	227
2. Logique formelle	227
3. Logique fonctionnelle	228
4. Logique circulaire	229
5. Confort thermique	229
6. Traitement de l'enveloppe	230
<b>VI. Aménagement du boulevard de front de mer</b>	<b>231</b>

## Phase Technique

<b>I. Introduction</b>	<b>233</b>
<b>II. Choix des matériaux de construction</b>	<b>233</b>
<b>III. Choix de la structure du projet</b>	<b>234</b>
<b>IV. La sécurité et le confort dans projet</b>	<b>234</b>

**Conclusion générale**.....235

**Bibliographie**.....236

**Annexes**

## *Liste des figures :*

Numérotation et titres des figures	Pages
• Fig. 01 : Des stratégies résidentielles conditionnées par des déterminismes socioéconomiques et culturels.	04
• Fig. 02 : Habitat intégré	12
• Fig. 03 : La ville de Ain-Benian	13
• Fig. 04 : conception équipement habitable	16
• Fig. 05 : Logements à Nantes France	17
• Fig. 06 : Quartier de la Duchère France	17
• Fig. 07 : Grands ensembles de Sarcelle, France	17
• Fig. 08 : Grands ensembles à Paris	17
• Fig. 09 : Unité d'habitation de Marseille	19
• Fig. 10 : Cas des Ksour	20
• Fig. 11 : Une grotte d'un ancien habitat primitif	21
• Fig. 12 : Cas d'une ancienne habitation en pierre	21
• Fig. 13 : Cas d'une ancienne habitation en bois	21
• Fig. 14 : Cas d'une organisation de la maison romaine	21
• Fig. 15 : Les trois zones géographiques en Algérie	22
• Fig. 16 : Illustration de chaque zone géographiques en Algérie	22
• Fig. 17 : Vue aérienne la casbah	23
• Fig. 18 : Ruelles de la casbah	23
• Fig. 19 : Illustration de la casbah	23
• Fig. 20 : Plan d'une maison de la casbah d'Alger	24
• Fig. 21 : Illustrations des maisons de la casbah d'Alger	24
• Fig. 22 : Vue d'ensemble d'un village kabyle	25
• Fig. 23 : Illustration d'un village kabyle	25
• Fig. 24 : Différents types de maison	26
• Fig. 25 : Intérieur d'une maison kabyle	26
• Fig. 26 : Coupe1 d'intérieur d'un « Akham »	27
• Fig. 27 : Coupe2 d'intérieur d'un « Akham »	27
• Fig. 28 : Tissu urbain d'un ksar mozabite	28
• Fig. 29 : Mur épais à haut inertie thermique	28
• Fig. 30 : Les deux types de la maison mozabite	28
• Fig. 31 : Plans et coupe d'une maison mozabite	29
• Fig. 32 : Illustrations d'une maison mozabite	30
• Fig. 33 : Exemples de maisons coloniales à retrait appelées maisons « à véranda »	31
• Fig. 34 : Exemples de maisons coloniales à retrait appelées maisons « à véranda »	32
• Fig. 35 : Habitat individuel isolé	45
• Fig. 36 : Habitat jumelé	45
• Fig. 37 : maisons en bande	46
• Fig. 38 : Plan de masse des maisons en bande	46
• Fig. 39 : Maisons à patios	46
• Fig. 40 : Perspectives d'une maisons à patios	46
• Fig. 41 : Exemple d'habitat semi-collectif	47
• Fig. 42 : L'habitat intermédiaire : « Les allées de la roseraie » Grenoble	47
• Fig. 43 : Perspective et illustration des maisons en bande	48
• Fig. 44 : Perspective et illustration des maisons jumelées	48
• Fig. 45 : Perspective et illustration des maisons accolées	48
• Fig. 46 : Perspective et illustration des maisons jumelées accolées	48
• Fig. 47 : Habitat collectif	49
• Fig. 48 : Bloc immeuble à Hong Kong	49

## Numérotation et titres des figures

## Pages

• Fig. 49 : représente immeuble en bloc	49
• Fig. 50 : La cité des Bergeries à Vigneux-sur-Seine : immeuble-barre	50
• Fig. 51 : Représente immeuble barre	50
• Fig. 52 : L'immeuble « écran » dans le quartier de la Cerisaie à Fresnes	50
• Fig. 53 : Représente immeuble écran	50
• Fig. 54 : Big Residential Complex	50
• Fig. 55 : Représente immeuble composite	50
• Fig. 56 : Tour d'habitation	51
• Fig. 57 : Représente une tours	51
• Fig. 58 : hiérarchisation des espaces	51
• Fig. 59: représente plan d' 1 logs par étage	52
• Fig. 60 : Représente plan de 2 logs par étage	52
• Fig. 61 : Représente plan de 3 logs par étage	53
• Fig. 62 : Représente plan de 4 logs par étage	53
• Fig. 63 : représente tour d'habitation	53
• Fig. 64 : Hall d'entrée et couloir d'un logement	54
• Fig. 65 : Séjours de logements	54
• Fig. 66 : Cuisines de logements	55
• Fig. 67 : Chambres parents de logements	56
• Fig. 68 : Sanitaire d'un logement	57
• Fig. 69 : Superficie plancher nette des locaux habitables	58
• Fig. 70 : Surface de la baie (S <sub>b</sub> ) = AB surface nette éclairante (S <sub>n</sub> ) : $ab+2dc$	58
• Fig. 71 : Superficie plancher des locaux habitables dans les combles	58
• Fig. 72 : Hauteur minimale sous plafond des locaux habitables dans les combles	58
• Fig. 73 : Vue directe et horizontale	59
• Fig. 74 : Immeuble à logements multiples R+4 équipé d'un ascenseur	60
• Fig. 75 : Immeuble à logements multiples R+4 dont le quatrième est le complément d'un logement établi au troisième étage	60
• Fig. 76 : Jardin d'une maison	62
• Fig. 77 : Vue en 3D	65
• Fig. 78 : Plan de Situation -	65
• Fig. 79 : Plan de Masse	65
• Fig. 80 : Logements simples de Type F3, F4 du projet	66
• Fig. 81 : Types de logements duplexes du projet	67
• Fig. 82 : Vue générale sur un bloc d'angle	68
• Fig. 83 : Plan du niveau inférieur d'un duplex (352m <sup>2</sup> )	68
• Fig. 84 : Coupe transversale montrant la répartition verticale des appartements	68
• Fig. 85 : Plan de masse du projet	69
• Fig. 86 : Illustrations du projet	69
• Fig. 87 : Coupe du projet	70
• Fig. 88 : Vue sur la façade principale du projet	71
• Fig. 89 : Principe de la ventilation naturelle	71
• Fig. 90 : vue sur le patio avec les passerelles	71
• Fig. 91 : la façade latérale	71
• Fig. 92 : Vue d'ensemble du projet M9D4	72
• Fig. 93 : la circulation horizontale	72
• Fig. 94 : l'emplacement de la circulation verticale	72
• Fig. 95 : l'emplacement des sanitaires	72
• Fig. 96 : les typologies des logements	72
• Fig. 97 : Les dimensions de la mixité urbaine	75
• Fig. 98 : Mixité fonctionnelle par quartier et par îlot.	76

## Numérotation et titres des figures

## Pages

• Fig. 99 : Mixité fonctionnelle par bâtiment	77
• Fig. 100 : schémas de différentes stratégies de mixité des modes d'occupation.	79/80
• Fig. 101 : Mixité urbaine	83
• Fig. 102 : L'habitat intégré ; une mixité programmatique	86
• Fig. 103 : Vue sur un exemple d'une mixité fonctionnelle par quartier : Cas de quartier Masséna, et par îlot : Cas de ZAC au port de Pintin	87
• Fig. 104 : Vue sur les cas de mixité fonctionnelle par bâtiment	88
• Fig. 105 : Vue sur un exemple de mixité fonctionnelle par bâtiment : Cas de Nantes Tripode en France.	89
• Fig. 106 : Vue sur des schémas d'une mixité fonctionnelle par étage ou par groupements d'unité	90
• Fig. 107 : Vues sur des exemples de mixité fonctionnelle par groupements d'unité : Cas de l' îlot Mantilla (Montpellier) et par étage : Cas de METZ-PONT DE LUMIERE de Christian de Portzamparc	90
• Fig. 108 : Vue sur un exemple d'une mixité sociale : Cas de quartier « De Citadel » à Almere, Pays-Bas	91
• Fig. 109 : Vue sur un exemple d'une mixité fonctionnelle par groupement d'unité et mixité sociale : Cas de l'unité d'habitation à Marseille du Corbusier	92
• Fig. 110 : Illustrations du pole	97
• Fig. 111 : SDAT, Nord	97
• Fig. 112 : Les pôles touristiques d'excellence du Nord de l'Algérie	97
• Fig. 113 : Carte de situation d'Alger	98
• Fig. 114 : Limites d'Alger	98
• Fig. 115 : La ville de Ain Benian dans la région algéroise	99
• Fig. 116 : Carte des limites de la ville	99
• Fig. 117 : Carte de délimitation	99
• Fig. 118 : La route nationale RN11	100
• Fig. 119 : Accessibilité de la ville de Ain Benian.	100
• Fig. 120 : Accessibilité maritime	100
• Fig. 121 : Carte des voies et des nœuds d'Ain-Benian	100
• Fig. 122 : Carte des quartiers d'Ain Benian	101
• Fig. 123: Vocations de la ville de Ain Benian	101
• Fig. 124 : Carte des composants géomorphologiques de Ain Benian	102
• Fig. 125 : Coupe géomorphologique de Ain Benian	102
• Fig. 126 : Coupe géologique de Ain Benian	102
• Fig. 127 : Schéma Topographique de Ain Benian	103
• Fig. 128 : Coupe Topographique AA du territoire de Ain Benian	103
• Fig. 129 : Coupe orographique de la ville de Ain Benian	104
• Fig. 130 : Le port de Ain-Benian	104
• Fig. 131 : Oued Beni-Messous	104
• Fig. 132 : Carte indiquant les plages de Ain-Benian	104
• Fig. 133 : Abri de pêche El-Marsa	105
• Fig. 134 : Port d'El Djamila	105
• Fig. 135 : Terre agricole	105
• Fig. 136 : Tableau montrant les précipitations moyennes de Ain Benian au cours de l'année	106
• Fig. 137 : Tableau montrant les heures d'ensoleillement de Ain Benian au cours de l'année	107
• Fig. 138 : Tableau montrant le taux d'humidité de Ain Benian au cours de l'année	107
• Fig. 139 : La rose des vents de Ain Benian au cours de l'année	108
• Fig. 140 : La vitesse des vents de Ain Benian au cours de l'année	108
• Fig. 141 : Schéma représentatif des données physiques, Source : Auteur d'après : climat-data	108
• Fig. 142 : Carte des risques urbains	109
• Fig. 143 : La Route Nationale 11	110

## Numérotation et titres des figures

**Pages**

• Fig. 144 : Réseau routier dans la ville de Ain-Benian	110
• Fig. 145 : Carte du bâti et non-bâti	111
• Fig. 146 : Les ensembles urbains dans la ville	111
• Fig. 147 : Carte des équipements de la ville	112
• Fig. 148 : Illustration des équipements de la ville	112
• Fig. 149 : Développement de la population de la ville	113
• Fig. 150 : Distribution de la population en fonction des âges	113
• Fig. 151 : Population active	113
• Fig. 152 : Distribution de la pêche à travers les décennies passées	114
• Fig. 153 : Distribution des activités commerciales par date de création	114
• Fig. 154 : Terrains agricoles à Ain-Benian	114
• Fig. 155 : Carte de la croissance urbaine précoloniale	115
• Fig. 156 : Carte de Ain-Benian 1853	116
• Fig. 157 : Carte de Ain-Benian 1869	116
• Fig. 158 : Carte de Ain-Benian 1910	116
• Fig. 159 : Carte de Ain-Benian 1932	117
• Fig. 160 : Carte de Ain-Benian 1962	117
• Fig. 161 : Carte de Ain-Benian après 1962	117
• Fig. 162 : Synthèse de croissance	118
• Fig. 163 : Carte de permanence	119
• Fig. 164 : Vue sur le territoire algérois	123
• Fig. 165 : Première phase	128
• Fig. 166 : Deuxième phase	129
• Fig. 167 : Troisième phase	130
• Fig. 168 : Quatrième phase	131
• Fig. 169 : Délimitation de la sous-unité territoriale	132
• Fig. 170: Organisme de base	134
• Fig. 171 : Dédoublément des modules de l'organisme	135
• Fig. 172 : Schéma expliquant les dédoublements	135
• Fig. 173 : Modèle de hiérarchie des parcours	136
• Fig. 174 : Modèle de hiérarchie des parcours	136
• Fig. 175 : Plan du village	137
• Fig. 176 : La place de la République	137
• Fig. 177 : Première phase	137
• Fig. 178 : Premier dédoublement selon le boulevard Colonel Si M'hamed	138
• Fig. 179 : La place de la république, après spécialisation du bâti (avec la banque en second plan)	138
• Fig. 180 : Plan du village vers 1910	138
• Fig. 181 : Deuxième dédoublement selon l'axe de l'oued Chabet	139
• Fig. 182 : La Madrague (terres	139
• Fig. 183 : Dédoublement vers le sud (selon le boulevard Parmentier)	140
• Fig. 184 : Vue aérienne du village	140
• Fig. 185 : Plan du village après le dédoublement selon le boulevard	140
• Fig. 186 : Cité Bellevue, au plateau	140
• Fig. 187 : Consolidation du boulevard Bourouba Si Lounis	141
• Fig. 188 : Boulevard Bourouba Si Lounis	141
• Fig. 189 : Route nationale n° 11	141
• Fig. 190: Parcours principal de la Madrague	141
• Fig. 191 : L'axe centralisant de Clos de la grotte	142
• Fig. 192 : Prolifération de l'habitat illicite sur l'anti pôle de la ville	142
• Fig. 193 : Certaines nodalités sont en cours de consolidation, exemple à la cité COPEMAD, avec la construction d'une mosquée	143

## Numérotation et titres des figures

## Pages

• Fig. 194 : Nodalité sur la route communale n°4	143
• Fig. 195 : Logements AADL sur la route nationale	143
• Fig. 196 : bâti sur parcours mère.	146
• Fig. 197 : L'édification sur le parcours matrice	146
• Fig. 198 : Edification sur parcours de liaison	146
• Fig. 199 : bâti sur parcours d'implantation du bâti.	147
• Fig. 200 : L'édification sur le parcours matrice	147
• Fig. 201 : Edification sur parcours de liaison	147
• Fig. 202 : bâti sur parcours de raccordement entre parcours d'implantation avec formation successive de la suite des parcours d'implantation.	148
• Fig. 203 : L'édification sur le parcours de liaison	148
• Fig. 204 : Edification sur parcours de liaison	148
• Fig. 205 : La formation de l'ilot	149
• Fig. 206 : L'ilot après création du parcours de restructuration	150
• Fig. 207 : formation des parcours de restructuration.	150
• Fig. 208: le noyau initial de la ville d'AIN BENIAN	151
• Fig. 209 : carte d'Ain Benian	152
Plan qui montre le premier noyau d'AIN BENIAN après sa transformation.	
• Fig. 210 : Agrégation par tassement dans le noyau initial	153
• Fig. 211 : Agrégation par tassement dans le noyau initial	153
• Fig. 212 : Agrégation d'Ain Benian dans la 2ème phase	153
• Fig. 213 : Agrégation dos à dos	154
• Fig. 214 : Agrégation par tassement	155
• Fig.215 : Agrégation d'Ain Benian dans la 2ème phase	155
• Fig. 216 : Agrégation dos à dos	155
• Fig. 217 : Agrégation par tassement	155
• Fig. 218 : Agrégation d'Ain Benian dans la 3ème phase	156
• Fig. 219 : Cité 42 logements Ain Benian	156
• Fig. 220 : Agrégation dos à dos	156
• Fig. 221 : Agrégation par tassement	156
• Fig. 222 : agrégat dans la 5ème phase.	157
• Fig. 223 : agrégat dans la zone résidentielle	157
• Fig. 224: Agrégation par tassement	158
• Fig. 225 : Agrégation par tassement	158
• Fig. 226 : Cité 500 logements	158
• Fig. 227 : l'organisation des ilots dans 6ème phase	159
• Fig. 228 : agrégation par rangée	159
• Fig. 229 : Agrégation dos à dos	160
• Fig. 230 : Agrégation par tassement	160
• Fig. 231 : agrégat dans la 7ème phase	160
• Fig. 232 : Agrégat dans la 7ème phase	161
• Fig. 233 : Agrégat logements collectif 600 logement à la cité belle vue	161
• Fig. 234 : Agrégat 1000 logements à la cité belle vue	161
• Fig. 235 : Agrégation par rangée	162
• Fig. 236 : Agrégation dos à dos	162
• Fig. 237 : Maison à cour	169
• Fig. 238 : Premier dédoublement	169
• Fig. 239 : Deuxième dédoublement	170
• Fig. 240 : Maison en bande	170
• Fig. 241 : Maison en ligne	170
• Fig. 242 : Processus typologique du bâti de base	171

## Numérotation et titres des figures

## Pages

• Fig. 243 : Bâti organisé autour d'une cour	172
• Fig. 244 : Maison en ligne alignée sur les parcours	172
• Fig. 245 : Maison à cour intérieure	172
• Fig. 246 : Maisons en ligne sur le boulevard Colonel Si M'hamed	172
• Fig. 247 : Ex place de la république	173
• Fig. 248 : Jardin public, ex place de la République	173
• Fig. 249 : Ecole des filles	173
• Fig. 250 : Ecole des filles	173
• Fig. 251 : L'ancienne mairie	173
• Fig. 252 : Ancienne mairie avec sa petite place	173
• Fig. 253 : Vide au milieu de l'ilot	174
• Fig. 254 : Maison avec cour alignée sur la rue	174
• Fig. 255 : Bâts du tissu spécialisé	175
• Fig. 256 : La grande mosquée de la ville	175
• Fig. 257 : Tabernisation à la Madrague	175
• Fig. 258 : Cité des 500 logements (la Madrague)	176
• Fig. 259 : Grands équipements	176
• Fig. 260 : Cité des 500 logements, et poche vide appartenant à la Sonatrach	176
• Fig. 261 : Occupation totale de la parcelle	177
• Fig. 262 : Aire de pertinence constituée par la rue	177
• Fig. 263 : Grands ensembles	178
• Fig. 264 : Cité Bellevue	178
• Fig. 265 : Institut supérieur de Sport	178
• Fig. 266 : Anciens logements de transit démolis	178
• Fig. 267 : Cinéma construit durant la période coloniale	179
• Fig. 268 : Bibliothèque communale, construite durant la période post	179
• Fig. 269 : Cellule élémentaire	181
• Fig. 270 : Dédoulements selon des modules de 4,5x4,5m	181
• Fig. 271 : Projet d'extension	181
• Fig. 272 : Dédoulement de la cellule sur le front	181
• Fig. 273 : Introduction du couloir	182
• Fig. 274 : Plan de masse	182
• Fig. 275 : Le module grandit	182
• Fig. 276 : Solives métalliques avec des briques creuses comme remplissage, dans l'ancienne banque	183
• Fig. 277 : Profilés métalliques couverts d'une couche de plâtre, dans l'ancienne école	183
• Fig. 278 : Plan du rez-de-chaussée	184
• Fig. 279 : Plan étage courant (sous-sols et 1er étage)	184
• Fig. 280 : Photo de la maison du boulevard	184
• Fig. 281 : Coupe AA	184
• Fig. 282 : Premier sous-sol	185
• Fig. 283 : Escalier qui mène à l'étage	185
• Fig. 284 : Module élémentaire de la maison	185
• Fig. 285 : La banque	185
• Fig. 286 : Maisons en ligne mono familiale	186
• Fig. 287 : Cellule élémentaire de la cité Bellevue	187
• Fig. 288 : l'Eglise Saint Roch, qui reprend des modules de 6m	188
• Fig. 289 : Maison en ligne implantée	189
• Fig. 290 : Maison en bande dans l'espace résiduel	189
• Fig. 291 : PDAU 1991 de la ville de Ain Benian, zoning	193
• Fig. 292 : Photo aérienne du P.O.S 08 de la ville de Ain-Benian	194
• Fig. 293 : Accessibilité au P.O.S 08	195

Numérotation et titres des figures	Pages
• Fig. 294 : Gabarits du P.O.S 08	195
• Fig. 295 : Le bâtiment de 14 étages du quartiers des 500 logements du P.O.S 08	195
• Fig. 296 : Le port de pêche et de plaisance El Djamila	195
• Fig. 297 : Photo de la situation du site par rapport au quartier	196
• Fig. 298 : Localisation du site d'intervention	197
• Fig. 299 : Vue sur le site d'intervention	197
• Fig. 300 : Situation du site	197
• Fig. 301 : Localisation des accès au site d'intervention	198
• Fig. 302 : Carte d'accessibilité	198
• Fig. 303 : Carte de l'environnement immédiat	199
• Fig. 304 : Délimitation périphérique du site d'intervention	199
• Fig. 305 : l'environnement immédiat du site d'intervention	199
• Fig. 306: Le site d'intervention au milieu du tissu urbain	200
• Fig. 307 : Dimensions du site d'intervention	200
• Fig. 308 : Coupes transversales du terrain	200
• Fig. 309 : Profils des coupes transversales	200
• Fig. 310 : Ensoleillement et vents	201
• Fig. 311 : Environnement artificiel du site d'intervention	201
• Fig. 312 : Environnement immédiat du site d'intervention	202
• Fig. 313 : Etat des lieux du site d'intervention	202
• Fig. 314 : Carte du rapport bâti et non-bâti	203
• Fig. 315 : Voiries à l'échelle du quartier	204
• Fig. 316 : Nœuds de circulation	204
• Fig. 317 : Divers types nœuds de circulation	205
• Fig. 318 : le site à l'état épuré	208
• Fig. 319 : Les percées voisinant du site d'intervention	210
• Fig. 320 : Schémas de désignation de jonction des voies existantes	210
• Fig. 321 : Traçage de la voirie dans le site d'intervention	211
• Fig. 322 : Parcelles du site obtenues	212
• Fig. 323 : Schéma d'organisation des entités du quartier	213
• Fig. 324: Perspective Nord-Est de l'assiette d'intervention	214
• Fig. 325 : Perspective Nord-Ouest de l'assiette d'intervention	214
• Fig. 326 : Perspective Sud-Ouest de l'assiette d'intervention	215
• Fig. 327 : Perspective Sud-Est de l'assiette d'intervention	215
• Fig. 328 : Choix de la parcelle d'intervention	217
• Fig. 329 : Illustrations des étapes de la genèse volumétrique de la forme du projet	221
• Fig. 330 : Image mentale de la masse finale du projet d'intervention	221
• Fig. 331 : Schéma des trois types de logement en Algérie	222
• Fig. 332: Schéma des principaux fonctions du projet	222
• Fig. 333 : Coupe schématique du projet de la répartition du programme	222
• Fig. 334 : Perspectives du projet	227
• Fig. 335 :Principe de distribution des espaces du projet	228
• Fig. 336 : Façades du projet	230
• Fig. 337 : Vue sur l'ensemble d'aménagement du boulevard front de mer	231
• Fig. 338 : Vue sur le coté Est de l'aménagement du boulevard front de mer	232
• Fig. 339 : Vue sur le coté Ouest de l'aménagement du boulevard front de mer	232

## *Liste des tableaux :*

<b>Nombres et titres des tableaux</b>	<b>Pages</b>
Tab. 01 : Les lancements des programmes d'habitat par type de promotion et par année	35
Tab. 02: Livraison de logements sociaux locatifs entre 1998-2002. (BOUTA, 2002, P.53)	38
Tab. 03: Livraison de logements sociaux locatifs entre 1998-2002. (BOUTA, 2002, P.55)	39
Tab. 04 : Les hauteurs sous plafond minimales	59
Tab. 05 : Dimension des surfaces habitables par catégorie de logements pour le type promotionnel standing	61
Tab. 06 : Critères utilisés pour déterminer l'inconfort des logements.	63
Tab. 07 : Critères de la haute qualité Environnementale	63
Tab. 08: Tableau montrant les températures moyennes de Ain Benian au cours de l'année	106
Tab. 09 : Tableau récapitulatif	163
Tab.10 : Structure spatiale de la ville de Ain Benian	193
Tab. 11 : Programme du P.O.S 08 de la ville de Ain Benian	194
Tab. 12 : Statuts des voiries à l'échelle du quartier	206
Tab. 13 : Définition des systèmes viaires à l'échelle du quartier	206
Tab. 14 : Définition du système parcellaire à l'échelle du quartier	207
Tab. 15 : Les surfaces des parcelles du site d'intervention	212
Tab. 16 : Les projets affectants et leurs objectifs	213
Tab. 17 : Emprise au sol des bâtis structurants par rapport aux parcelles d'intervention	216
Tab. 18 : Programme quantitatif général du projet	223
Tab. 19 : Programme quantitatif surfacique du projet	224
Tab. 20 : Programme qualitatif général du projet	225
Tab. 21 : Programme qualitatif de l'entité habitable du projet	226
Tab. 22 : Le choix des matériaux de construction dans le projet	233
Tab. 23 : La Sécurité et le confort dans le projet	234

## *PREAMBULE*

C'est dans les moments de crise que l'on devient créateur...

Je ne sais pas si c'est le destin ou c'est l'acte de mes décisions qui m'a mené jusqu'ici, mais je suis persuadée que chacun de nous a été créé pour un but précis peu importe son statut, l'essentiel c'est qu'il soit utile pour l'humanité.

Et l'architecture m'offre cette chance, de pouvoir améliorer la vie des autres, ne serait-ce que par un simple geste. Car ce n'est de presque rien qu'on peut changer tout.

Offrir un habitat décent à quelqu'un, qui répond à ses besoins et ses désirs, autour de ceux qu'il aime, me semble l'un des plus beaux cadeaux qu'on puisse offrir à quelqu'un.

*« Nous devons apprendre à vivre ensemble comme des frères, sinon nous allons mourir tous ensemble comme des idiots »*

Martin Luther King





**CHAPITRE I:  
CHAPITRE  
INTRODUCTIF**

## Phase Introductive

### J. *Le* master en *Architecture* :

#### 1. Présentation du Master en Architecture :

Il s'agit du deuxième stade du système LMD, qui est pour le but de l'initiation à la recherche afin d'obtenir le diplôme de master en architecture après deux ans d'étude et de formation supérieure professionnelle.

En effet, à moins d'avoir fait une licence professionnelle, peu propice à la poursuite d'études, la licence reste très généraliste. Il est donc conseillé de pousser jusqu'au Master afin de se spécialiser et obtenir le niveau d'un Bac+5.

La clôture du master nécessite l'élaboration d'un mémoire et d'un projet final suivie par une soutenance professionnelle de fin d'étude.

Ce mémoire fait partie aussi des conditions d'accès pour l'inscription en doctorat.

Le Master Architecture forme un personnel professionnel en architecture apte pour la création et de l'élaboration de l'urbain et des édifices.

Comme le stipule l'arrêté du 20 juillet 2005 relatif aux cycles de formation des études d'architecture conduisant au diplôme d'état d'architecte conférant le grade de master, « *le cycle du master doit permettre aux étudiants de maîtriser la conception d'un projet architectural et d'un projet urbain de manière autonome. Par l'approfondissement de méthodes et savoirs fondamentaux, d'acquérir la capacité à analyser de manière critique les processus d'édification dans leurs rapports à divers contextes et échelles, et en référence aux différents usages, techniques et temporalités, de les préparer à la recherche en architecture et de les sensibiliser aux différents modes d'exercices ou domaines professionnels que recouvre aujourd'hui la pratique de l'architecture* ».

- ✓ *Objectif 1 : maîtriser de manière autonome la conception d'un projet architectural et urbain à toutes les échelles*
- ✓ *Objectif 2-1 : approfondir les compétences techniques*
- ✓ *Objectif 2-2 : approfondir la culture architecturale*
- ✓ *Objectif 3 : développer l'initiation à la recherche et une pensée critique* »

#### 2. Choix de l'option du master « Architecture et Habitat » :



« Architecture et Habitat » est une option qui s'intéresse à la production architecturale et urbanistique en matière d'habitat avec toutes ces particularités, ses réglementations et ses propres caractéristiques qui s'impliquent dans toutes les situations existantes d'où ressort le rapport site-projet comme critère capital de la réalisation des projets qui diffèrent selon leurs typologie de: l'individuel, semi-collectif, collectif et d'autres formes qui s'incluent dans le champ d'étude.

Mon choix pour ce master est basé essentiellement sur les particularités et la complexité de l'habitat et aussi par rapport à ses problèmes majeurs dans le monde entier et particulièrement en Algérie tel que : la production mal pensée d'habitat qui répond juste aux demandes d'urgences et qui présente peu de considération aux standards de base de la qualité du cadre de vie , et à ce propos je cite le problème du manque des espaces d'accompagnement qui suivent en principes tout projet d'habitat à savoir : les équipements de proximité, les espaces verts et les lieux de divertissements.

### 3. Introduction à la thématique générale du master « Architecture et Habitat » :

La problématique générale du master 'Architecture et habitat' s'inscrit dans le cadre des études concernant le contrôle des transformations d'habitation au sein de l'approche morphologique à la ville et au territoire.

Elle s'insère dans le large corpus des recherches d'habitation critiques sur le contrôle et la production des formes des logements en réaction à l'approche **typo-morphologique** de la production de la typologie d'habitation.

**Le corpus:** consiste à l'élaboration du sujet d'étude, il est lié aux questions que l'on se pose au départ, Deux aspects interviennent dans la définition du corpus le premier c'est Le choix des niveaux et le deuxième aspect c'est la détermination de la zone d'étude.

**Habitat:** est « *le milieu géographique propre à la vie d'une espèce* » 1 ou encore « *associé spécifiquement à l'homme du milieu où il vit* » 2 par extension et usuellement employé aujourd'hui . Ce terme désigne « *l'ensemble des conditions d'habitation , de logement*» 3

**typo-morphologique:** Dans les années 50, la critique du mouvement moderne donne lieu à quelques tentatives spectaculaires pour redéfinir les bases du travail des architectes, pendant ce temps à Venise se développe un travail qui va passer en termes nouveaux le rapport de l'architecture à la ville, l'ouvrage de Save Rio Muratori oriente son enseignement vers le double objectif : le premier pour Éviter la rupture entre les disciplines techniques et les disciplines historique et théorique et en deuxième lieu Remplacer l'architecture et la crise de l'architecture dans la crise urbaine en s'appuyant sur le considérable capital de connaissances produit et accumulé au cours du temps par la recherche typo-morphologique. Cette recherche investit actuellement, d'une manière particulière, le domaine des pratiques nouvelles et des instruments nouveaux de projet ainsi que les nouveaux moyens de contrôle d'habitation et de ses formes.

Dans ce vaste domaine (de contrôle de l'habitation et de ses formes), le master 'Architecture et habitat soulève tout particulièrement la problématique spécifique de la capacité des instruments d'urbanisme normatifs et réglementaires d'habitation adéquates aux transformations que connaissent les villes dans leurs centres et périphéries de la ville face à la crise de l'objet Architectural et à la crise de l'urbanisme, devenu trop réglementaire. L'habitat devient alors un élément de réponse possible pour la reconquête de la

fabrication. Plus qu'un concept ou qu'une grille de lecture historique des phénomènes urbains, la notion de projet urbain sera dans les années 70 l'expression qui « *crystallisera les divers aspects de la critique de l'urbanisme fonctionnaliste, et simultanément, celle qui exprimera la revendication par les architectes d'un retour dans le champ de l'urbanisme opérationnel* ». 4

les Congrès, Paris, Ministère de l'Environnement et du cadre de vie afin de comprendre le processus de formation et de transformation de la ville, les différentes étapes de son évolution d'un côté et de l'autre côté, éviter la rupture entre l'ancien et le nouveau, assurer une certaine cohérence entre ces dernières, on adapte l'altitude phénoménologie qui est la reconstitution des domaines de l'évidence, la reconnaissance des phénomènes, donc la recherche de l'origine des choses, permettant ainsi de saisir la réalité dans sa genèse.

Cette façon de lire l'histoire est appelée l'approche ou la méthode **typo -morphologique** qui se propose de considérer l'organisation interne de l'environnement construit comme l'effet de son processus de formation.

On l'appelle encore l'approche typologique. Elle a tendance à se constituer en une discipline scientifique nouvelle : la morphologie urbaine ou science des formes urbaines qui met en valeur le rapport à l'histoire de la ville et du projet.

C'est l'alternative à l'urbanisme au travers de la notion de 'Habitat', qui se définit en filigrane de l'ensemble de ces propos qui nous permettront de construire une démarche de substitution au sein de laquelle l'histoire et le territoire constitueront les dimensions essentielles.

Au courant de l'année universitaire 2018/2019 et parmi les différentes optiques à partir desquelles l'habitat a été abordé et développé, on citera : Habitat dans un milieu littoral, dans un milieu sensible ou bien dans un milieu saharien.

**Dr. Arch. AIT SAADI. Mohamed Hocine**  
Porteur du master 'Architecture et Habitat'

1 A. levey et V. spigai « le plan et l'architecture de la ville » 1989

2 Robert de la langue française , 2003 et Larousse en ligne 2015

3 Save rio Muratori « etude pour une histoire urbaine vigueur de Venise» publié 1959

4Bonillo J. L., Contribution à une histoire critique du projet architectural et urbain, Thèse d'H.D.R., Laboratoire INAMA, E.N.S.A.Marseille, (Mars 2011)

## II. Introduction à la thématique générale :

### 1. Introduction générale :

Une riche littérature existe sur les relations entre habitat et modes de vie. La réflexion sur l'habitat est depuis longtemps partagée par plusieurs disciplines aux champs multiples : l'architecture et l'urbanisme dans la conception du logement et de la ville, les sciences de la nature à travers l'approche écologique, puis les sciences humaines qui perçoivent souvent le logement comme un microcosme, une version miniature de la société.

Les urbanistes et les sociologues s'affairent particulièrement à cette démarche réflexive depuis ces vingt dernières années. **L'habitat a toujours été pensé en relation avec les modes de vie correspondant à une époque et à un groupe social donnés.**

*« L'habitat est un concept large qui comprend l'habitation mais pas seulement : le trajet, le voisinage, les connaissances et les intérêts marquent un territoire. Si l'habitat relève en grande partie des compétences de l'architecte et de l'urbaniste, "l'habiter" dépend de la capacité de chacun d'être présent au monde. »*

Henri Lefebvre

Chacun d'entre nous, lorsqu'il parle de son logement, utilise des termes, qu'il juge synonymes, comme "appartement", "maison", "logis", "chez-soi". Parfois, il emploie des mots plus familiers, comme « crèche », "pénates", "piaule", "nid", "niche", "repaire", "baraque". Quoi qu'il en soit, l'abri, qu'il soit solide et permanent, en dur ou non, mobile ou non, précaire ou protégé et garanti, semble bien être un invariant anthropologique. Les ethnologues et les géographes, lorsqu'ils s'intéressent à un peuple et à sa culture, commencent par décrire son logement. La manifestation d'une extrême pauvreté programmée est précisément l'absence de point de chute où loger, accueillir les autres membres de son ethnie, se reproduire. Le "sans domicile fixe" apparaîtrait à bien des peuples comme une anomalie, une aberration. Comment, en effet, penser le dénuement total ? L'absence de halte, l'impossibilité d'effectuer une pause ? Nombreuses sont les sociétés, de par le monde et dans le passé, qui se dotaient d'un système d'entraide et ne pouvaient tolérer de laisser ne serait-ce qu'un pauvre hère à la porte de la ville, au seuil d'une maison, dehors, à l'extérieur de ce qui fait "société", justement. Avec la marchandisation, le logement devient un bien comme un autre, qu'il faut acquérir sur un marché, acheter avec de l'argent et entretenir. Avec la marchandisation, la charité aussi devient un business... Certes, tous les peuples ne sont pas spontanément hospitaliers et il ne sert à rien d'angéliser les ancêtres ; les musées sont remplis de faits d'armes et d'exactions affreuses, sanglantes et inhumaines. Mais avoir une place pour dormir en paix, plus ou moins confortablement, ne semble pas être une exception mais au contraire une règle. Ces sociétés inégalitaires, pour la plupart d'entre elles, associaient dans leur langue au mot "maison", le sens de "maisonnée", c'est-à-dire d'un collectif, comprenant des humains ("libres" et "esclaves", hommes et femmes), des animaux domestiques, des champs et des forêts, des outils et des croyances... Le "chez-soi" dans ce cas-là, n'est pas l'intimité du sujet, le "pour soi à soi", la sphère privée, mais l'appartenance à un "soi"» plus vaste qui lui procure les conditions de vie. 1



## A. Etudier et comprendre un phénomène complexe :

### a. Modes de vie :

Différentes disciplines s'intéressent de longue date à l'habitat et à sa relation aux modes de vie. Celle-ci tend à se complexifier sous l'effet d'un certain nombre de phénomènes sociaux récents et/ou en développement. Parler de « **modes de vie** » peut mobiliser un large éventail d'interprétations possibles et ne peut pas être résumés à de simples « façons de vivre ».

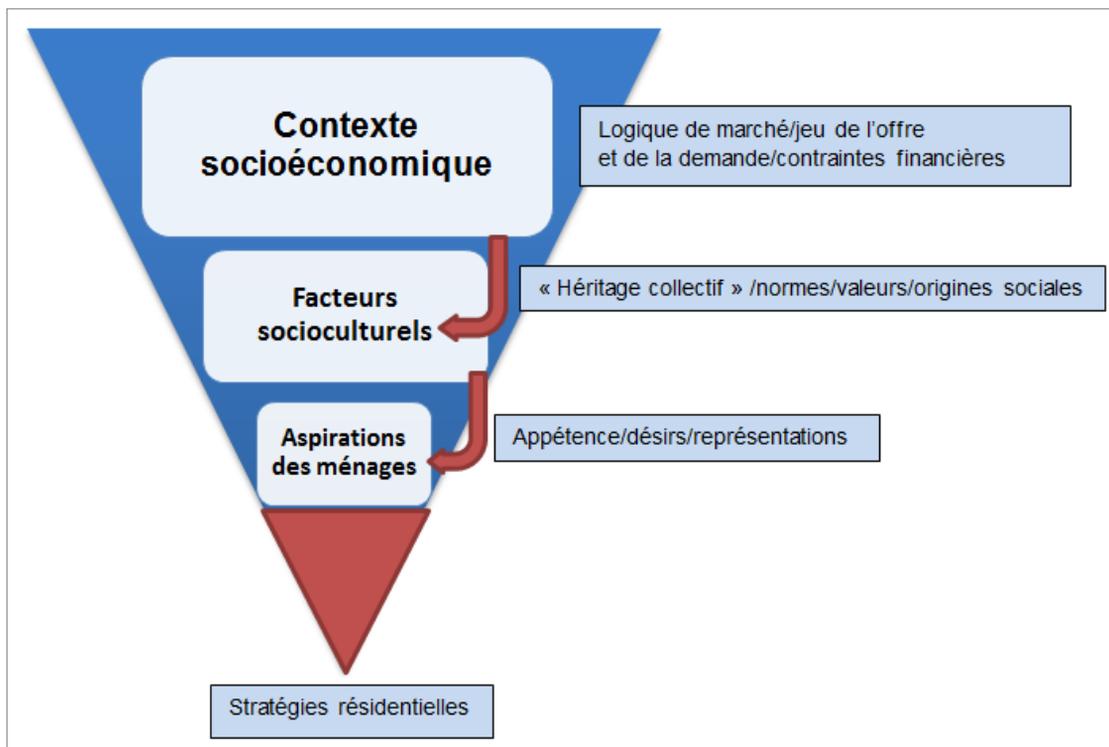
Leur définition est complexe et mobilise plusieurs dimensions interprétatives :

- Les modes de vie « **objectivés** » désignent, par exemple, l'évolution de la structure familiale en lien avec le type d'habitat.
- Les modes de vie « **rationnels** » englobent les stratégies mises en œuvre par les ménages pour atteindre un but précis.
- Les modes de vie « **intériorisés** » se réfèrent aux règles et aux normes incorporées par les individus.
- Les modes de vie « **imposés** » font enfin état des contraintes extérieures, essentiellement macrosociologiques.

Ces sphères ne sont pas distinctes et s'interpénètrent à travers des interactions permanentes. 1

### **L'habitus :**

*« Il fonctionne comme un ensemble de schèmes, intériorisés, capables de susciter et d'orienter l'ensemble des pratiques [...], une façon de faire et de penser propre à une société ou un groupe [...]. En ce sens, écrit Bourdieu, l'habitus est ce qui va « transformer l'héritage collectif en inconscient », en structures inconscientes génératrices de comportements spécifiques dans une infinité de contextes. » 2*



**Fig. 01 : Des stratégies résidentielles conditionnées par des déterminismes socioéconomiques et culturels.**  
Source: **Habitat et modes de vie**, p 7

1. Habitat et modes de vie, pp. 6-7  
2. CHAMPAGNE P., CHRISTIN O., *Pierre Bourdieu, une initiation*, Lyon, éd. PUL, 2012, pp. 58-59.

## b. L'habitat au fil du temps :

**Entre aspirations et contraintes, l'habitat a toujours été l'expression des modes de vie d'une société donnée.**

A travers l'histoire, le logement est révélateur des configurations socioculturelles de la société dans laquelle il se situe. C'est donc un excellent indicateur des modes de vie.

Dès la préhistoire, l'habitat est approprié de manière à spatialiser la distinction des tâches domestiques.

### **Le territoire des fonctions domestiques :**

*« Citant les fouilles du site de Malta en Sibérie, Leroi-Gourhan [1964] souligne l'existence d'un feu collectif pour les hommes et d'un foyer pour chaque femme, d'une hutte pour les couples, les fillettes et les adolescents, une séparation de l'extérieur et de l'intérieur, du propre et du sale. [...] La maison du paléolithique porte les traces d'une division des tâches entre les sexes, de « coins » dédiés à chaque type d'activité, et d'une appropriation de l'espace. Cette construction en dur exprime la division des fonctions techno-économiques, les rapports de sexe, les rythmes de vie et la relation au sacré. » 1*

Durant la période antique, on observe pour la première fois un **habitat urbain** où **naît la différenciation entre l'espace public et la sphère privée.**

Au Moyen-Âge, l'espace domestique est largement dominé par une vie collective de labour : l'habitat est essentiellement centré sur une pièce commune à usages multiples.

C'est à partir de la renaissance que l'on développe une conception de l'espace domestique comme lieu individuel et privé. Le logement est donc organisé en conséquence : c'est ce que l'on appelle la « **distribution** ».

Le XIX<sup>ème</sup> siècle porte la séparation des espaces privés et publics à son apogée. Mais la densification urbaine, cause d'insalubrité, contraint l'Etat à planifier la ville : **l'urbanisme est né.**

**Le mouvement hygiéniste** qui apparaît alors consiste à concevoir un logement adapté aux besoins universels de l'homme.

### **Le « modulator » :**

*« L'urbanisme moderne est un urbanisme de masse et d'urgence. Il ne travaille pas pour le prince, mais pour le commun, pour le plus grand nombre. Il se prend d'ailleurs à modéliser une sorte d'homme type dont les besoins sont très succinctement typifiés. Ses mensurations servent d'échelle de référence, de module (le « modulator » de Le Corbusier). » 2*

Au lendemain de la seconde guerre mondiale, les pouvoirs publics européens traitent l'urbanisme en priorité par la construction des millions logements en l'espace de deux décennies, notamment par la réalisation des « **grands ensembles** », basés sur un **modèle fonctionnaliste.**

Ce cadre « dirigiste » et « éducatif » constate son échec devant la fracture sociale engendrée par les « **machines à habiter** » au cours des années 1970 partout dans le monde.

### **Le grand ensemble :**

*« Même s'il n'existe pas, à proprement parler, de définition juridique, dans le milieu professionnel comme dans l'opinion publique, on le définit habituellement comme un groupe d'immeubles de grandes dimensions, comportant au minimum quatre niveaux au-dessus du rez-de-chaussée et pouvant cinq cent et plusieurs milliers de logements. La mono-fonctionnalité est donc totale, ou presque, si l'on tient compte de la présence éparse de quelques équipements collectifs somme toute élémentaires (école, centre commercial). » 3*

1. FIJALKOW Y., *Sociologie du logement*, Paris, La découverte, 2011, p. 8

2. TRIBILLON J.-F., *L'urbanisme*, Paris, La découverte, 2002, p. 85.

3. SEGAUD M., BRUN J., DRIANT J.-C., *Dictionnaire critique de l'habitat et du logement*, Paris, Armand Colin, 2002, p. 208.

Un autre grand modèle est resté dominant depuis : **l'accession à la propriété d'un logement pavillonnaire**. Il représente la maison individuelle comme un aboutissement social. Ancré dans un débat idéologique opposant pensées individualistes et « collectivistes », le pavillon est promu comme un logement laissant libre-court à l'appropriation de l'espace. Il est cependant qualifié « **d'utopie** » par certains qui y voient une rupture de la cohésion sociale urbaine.

L'habitat pavillonnaire peut être perçu comme une solution par l'individu mais ne représente pas nécessairement une réponse à ses aspirations réelles en matière de modes de vie.

Au-delà des grands modèles, les réflexions récentes invitent de plus en plus à raisonner en termes de trajectoires et de choix résidentiels.

Cela permet **d'explorer l'habitat par l'étude des modes de vie** qui s'y déploient le long des étapes biographiques d'un ménage.

**La maison individuelle domine toujours les aspirations résidentielles car elle offre une plus grande adaptabilité de l'habitat aux modes de vie. 1**

## Le pavillon :

*« Le pavillon est une maison individuelle urbaine ou suburbaine, entourée d'un jardin, par opposition à la fois à l'immeuble collectif des villes et à la maison rurale. » 1*

## L'habitat dans l'air du temps :

*« Les définitions successives de la sphère du privé, l'émergence d'une convivialité familiale reconnue et valorisée en tant que telle, la maîtrise de plus en plus grande des rapports publics dans l'habitation sont liées aux caractéristiques des relations interindividuelles privilégiées par chaque société. Les sensibilités évoluent et les objets et dispositifs spatiaux matérialisent ces évolutions et les perpétuent, en faisant découvrir à tous de nouveaux plaisirs, notamment celui de chez soi, et en transformant ces désirs en besoins. La structure de l'habitation est un objet de civilisation qui devrait donc évoluer en même temps que nos usages, nos habitus [Mauss, 1960], des turbulences de nos vies et de nos plaisirs. » 2*



1. Un état des savoirs théoriques et des pistes de réflexion appliquées
2. HAUMONT N., *Les pavillonnaires*, Paris, L'Harmattan, 2001, p. 13.
3. ELEB M., « L'habitation, entre vie privée et vie publique », in SEGAUD M., BONVALLET C., BRUN J., *Logement et habitat, l'état des savoirs*, Paris, La Découverte, 1998.

### **c. Des transformations sociales qui s'accélèrent :**

**La période des trente glorieuses apporte de nombreuses reconfigurations des rapports sociaux et des modes de vie. L'habitat se présente en « vitrine » de ces évolutions au fil des décennies d'après-guerre.**

Le modèle résidentiel majoritaire de la propriété d'une maison individuelle comme « fin sociale » est remis en cause.

Un ménage peut aujourd'hui être structuré d'une multitude de manières, en fonction des modes de cohabitation (famille monoparentale, famille recomposée, colocation...).

Le séquençage des cycles de vie et l'élargissement des échelles territoriales engendrent de nouveaux facteurs d'inégalités : la mobilité et l'accessibilité.

#### **Le ménage :**

*« Un ménage, au sens du recensement de la population, désigne l'ensemble des personnes qui partagent la même résidence principale, sans que ces personnes soient nécessairement unies par des liens de parenté. Un ménage peut être constitué d'une seule personne. Il y a égalité entre le nombre de ménages et le nombre de résidences principales. » 1*

Les choix résidentiels sont effectués sur la base d'un compromis entre l'habitat idéal et la réalité des contraintes.

Les stratégies des ménages sont confrontées aux tensions du marché du logement.

Les aspirations en termes de modes de vie reposent sur un rapport « quartier/prix » afin de répondre aux besoins de mobilité et d'accessibilité tout en tenant compte des limites économiques.

#### **La mobilité, source d'inégalités :**

*« Une recherche est en cours par le laboratoire LaSUR partant des constats des difficultés des personnes âgées à intégrer les rythmes imposés par les transports en commun. Des systèmes d'accompagnement de ces personnes ont été imaginés par exemple dans les gares. Mais la difficulté demeure de savoir si on fait accélérer les personnes âgées, ou ralentir les transports publics. Or, pour une raison d'efficacité des flux et de compétitivité, il n'est pas imaginable de faire ralentir les transports publics.*

*Du coup on a bien une confrontation de valeurs : celle de la vitesse et de l'efficacité et celle d'autres biens comme la convivialité et l'aisance de chacun. Cette problématique nécessite de trouver de nouveaux compromis, de nouveaux systèmes d'analyse. » 2*



1. INSEE, « Ménage (recensement de la population) », Site web:

<http://www.insee.fr/fr/methodes/default.asp?page=definitions/menage-recensement.htm>, 19/06/2012.

2. PONS A., ADEUS « Evolution des modes de vie et transformation des territoires », *les plateformes de l'ADEUS*, n°2, Strasbourg, éd. ADEUS, 2010.

## B. Au-delà du logement : de l'habitat à « L'Habiter » :

### a. Au cœur d'un « socio-système » :

La notion d'habitat repousse les frontières du logement et considère l'individu comme l'acteur central d'une organisation sociale de l'espace.

L'idée d'un « produit logement » ne permet pas, à elle seule, de prendre en considération les besoins et les aspirations réelles des ménages en termes de modes de vie.

Les mécanismes économiques et politiques du marché du logement à travers les logiques d'offre et de demande et de catégorisation administrative occultent certaines réalités.

La notion d'habitat dépasse celle du logement, trop restreinte aux seules logiques du marché. Elle implique nécessairement la prise en compte des modes de vie.

### Un outil de mesure plus large :

« La notion d'habitat [...] a permis d'élargir le regard porté sur le logement et d'étendre le champ descriptif en prenant compte, d'une part, les différentes dimensions de la relation entre l'être humain et le lieu où il réside (usages pratiques, dimensions affectives et identitaires, normes et coutumes) et, d'autre part, le contexte social et spatial dans lequel s'inscrit le logement. [Les approches qualitatives en sciences sociales] ont été secondées par les grands développements qu'a connus l'analyse spatiale dès la fin des années 1980 pour tout ce qui touche à la description et la représentation des flux pendulaires. On pouvait ainsi parcourir toutes les échelles de l'expérience humaine de son ancrage intime à ses déplacements quotidiens et au fil de sa vie. » 1

L'habitat s'inscrit dans un système d'interactions avec son environnement spatial, social et temporel.

Il nécessite une considération parallèle des formes et des usages des lieux.

Il se déploie à partir d'un centre caractérisé par l'espace domestique.

Celui-ci interagit avec d'autres espaces de sociabilité

### Logement + modes de vie = habitat

Le logement et son organisation sont intimement liés aux modes de vie qui s'y déploient. **La notion d'habitat invite ainsi à dépasser celle du logement, trop imprégnée d'une conception purement économique d'un produit immobilier.** Davantage que quatre murs et un toit, l'habitat est beaucoup plus complexe et son étude conduit à la croisée des chemins disciplinaires différents. 2



1. PATTARONI L., KAUFMANN V., RABINOVICH A., *Habitat en devenir*, Lausanne, Presses polytechniques et universitaires romandes, 2009, p.3.
2. *Habitat et modes de vie*, p. 18

## b. Usages et sens des lieux :

L'entrée par l'habitat permet de traiter l'espace en relation avec les usages. Mais parler « d'habiter » pose la question du sens donné par les acteurs eux-mêmes à ces usages des lieux.

Raisonnement en terme « d'habiter » permet de prendre en compte l'action des individus sur l'espace à travers les usages et les pratiques.

### Habiter, ce n'est pas seulement résider :

*« Habiter, c'est, fondamentalement, la relation que les hommes entretiennent avec le monde. Habiter, c'est s'approprier un espace de travail, c'est animer un espace public, c'est entretenir des relations affectives fortes, fussent-elles invisibles ou muettes, à un lieu. L'action d'habiter conduit à poser, en sens inverse, la question de l'être habité. Qu'est-ce qu'un lieu habité ? A quoi savons-nous qu'un lieu est plus habité qu'un autre, ou différemment ? S'interroger sur l'habitat suppose de ne pas se contenter de projeter sur une étendue vide et inerte une série d'actes extérieurs mais implique de placer au centre de sa réflexion la relation homme/espace, chacun des termes constituant une manière d'approcher l'autoproduction de la société. » 1*

### Aller plus loin que l'habitat :

*« Même là où l'habitant n'est pas totalement maître de son logement, comme locataire, il est susceptible d'inscrire l'expression d'un souvenir heureux ou d'un rêve qui outrepassent dans leur horizon le lieu même où il est inscrit » 2.*

Penser l'habitat met en avant l'existence et l'importance des espaces intermédiaires de sociabilité. Penser l'habiter remet en question la distinction privé/public à travers le processus d'appropriation. En effet, à partir d'une conception différente des échelles de l'habiter (en termes de quartier ou de ville, par exemple, mais aussi de proximité ou de durée), on parvient à cerner plus précisément la relation étroite entre les modes de vie et l'appropriation de l'espace comme habitat. On comprend donc que les facteurs de choix résidentiels, notamment, sont multiples et variés.



Considérant le fait qu'il n'existe pas de « mode d'habiter standard », il est nécessaire de permettre une flexibilité du logement afin de faciliter son appropriation.

Un lieu est « habitable » selon sa possibilité d'être organisé en « milieu de vie »

### De l'urbanisme à l'urbanité :

*« S'il apparaît difficile de définir « l'habitant », les sociologues préfèrent définir « l'habiter » : on habite l'interaction entre son logement, son immeuble, ses abords, son quartier, une ville. Dès lors l'urbaniste est « plus un producteur d'habiter que d'habitat, un producteur d'imaginaire et non pas uniquement de fonctionnalités ». La qualité de l'environnement du logement devient de plus en plus déterminante, pour assurer l'interrelation intérieur/extérieur, et à ce titre le traitement de la rue, interface privé/public, comme celui des espaces publics, est essentiel pour passer de l'urbanisme à l'urbanité. » 3*

1. LEVY J., *Echelles de l'habiter*, Paris, éd. PUCA, 2008, p.11.
2. PINSON D., « Pour une approche éco-ethno-urbaine de l'habiter », in CFU, *Désirs d'habiter : quelles réponses des urbanistes aux nouvelles attentes des habitants?*, Paris, éd. ADIFF, 2004, p. 58.
3. VERNAY F., « Comment se construisent les désirs d'habiter? », in Conseil Français des Urbanistes, *Désirs d'habiter*, Paris, éd. ADIFF, 2004, p. 47.

## c. La construction du « chez-soi » :

« Chacun tisse son « chez soi », mais nul n'échappe aux facteurs qui influent sur le logement : les maîtriser, c'est se donner la chance de mieux habiter le monde »<sup>1</sup>.

« L'habiter » s'effectue par un processus d'appropriation existentielle, sociale et identitaire.

La répétition quotidienne des usages et des pratiques permet la constitution progressive d'un « **chez soi** ».

### **Habiter par l'habitude :**

« Pas d'habiter sans routine en quelque sorte (F. Tonnies). L'habitable pour chacun d'entre nous est le résultat de nos fixations dans l'espace. Répéter pour fixer l'espace et se fixer dans l'espace. S'installer dans une demeure ou dans une ville, s'installer ou se fixer dans la vie, selon l'expression commune bien connue, n'est rien d'autre que pétrir son existence d'habitudes (G. Pé-rec). » 2

### **L'habiter est une condition première de la vie humaine en société.**

L'articulation des espaces de sociabilité autour de l'espace domestique permet le contrôle de l'image sociale des habitants.

### **Habitat et mixité sociale :**

« Les mobilités résidentielles sont porteuses de ruptures plus ou moins fortes dans la vie relationnelle des citadins, puisque ces derniers sont très inégalement en mesure de s'accommoder de la dispersion géographique de leurs anciennes relations, aussi bien que de nouer des contacts dans leur nouveau voisinage. En dépit des effets bénéfiques que l'on prête volontiers aux situations de mixité sociale, il reste que l'hétérogénéité des origines, des trajectoires et des attentes engendre des tensions dans le partage au quotidien d'un même espace de vie. [...] Pour les populations les plus fragiles, la dissolution des anciens liens de proximité est surtout une source d'isolement social, en particulier lorsque l'image négative du nouveau lieu de vie nourrit une attitude de défiance généralisée vis-à-vis du voisinage. » 3

Le « chez moi » est l'aboutissement du processus d'appropriation de l'espace.

L'espace privatif est un besoin qui permet **l'équilibre entre le « soi » et les autres**. Cet équilibre est constitutif de **l'identité**.

Un travail de personnalisation du lieu conforte **l'habitat comme extension identitaire**.

### **Le rôle de l'architecte :**

« Les limites du rôle de l'architecte sont ici en question. Si l'architecte est trop présent, s'il impose certains modes d'occupation, ou s'il interdit certaines pratiques décoratives, il peut empêcher les phénomènes d'appropriation. Si, en revanche, l'architecte restreint son territoire d'intervention, c'est son rôle qui change : « Si l'on peut imaginer un degré de non finition du logement qui deviendrait le champ d'expression des habitants, certaines de ces propositions ne peuvent que s'accompagner de la régression de la place de l'architecte dans le logement » [...]. 4

1. SEGAUD M., BRUN J., DRIANT J.-C., *Dictionnaire critique de l'habitat et du logement*, Paris, Armand Colin, 2002.
2. CHALAS Y., « Ce qu'habiter veut dire, permanences et ruptures », in INUDEL-SGAR-CERTU, *L'habitat face aux évolutions des modes de vie : vers un urbanisme de la maison ?*, éd. EPIDA, 2000.
3. GRAFMEYER Y., « Logement, quartier, sociabilité », in SEGAUD M., BONVALLET C. et BRUN J. (dir.), *Logement et habitat : l'état des savoirs*, Paris, éd. De la Découverte, 1998.
4. ELEB M. et CHATELET A.-M., *Urbanité, sociabilité et infinité: des logements d'aujourd'hui*, Saint-Etienne, éd. de l'Épure, 1997.

## Introduction à la thématique spécifique :

### 1. Vers une ville plus solidaire :

Réussir la **mixité urbaine** et assurer une offre d'**habitat diversifiée et de qualité** sont deux objectifs essentiels pour rendre **les villes plus solidaires**.

Les zones d'habitat qui visaient à bâtir des ensembles de logement dotés de tous les services et à créer en réalité des pseudo **d'éco-quartier avec une nouvelle dimension de durabilité qui est la mixité urbaine**, ressemblaient beaucoup plus à un conglomérat de cité dortoirs qu'à de nouveaux quartiers où l'habitat dans toutes ses dimensions pouvait s'exprimer.

*« Toute personne a droit à un niveau de vie suffisant pour assurer sa santé, son bien-être et ceux de sa famille, notamment pour l'alimentation, l'habillement, le logement, les soins médicaux ainsi que pour les services sociaux nécessaires ; elle a droit à la sécurité en cas de chômage, de maladie, d'invalidité, de veuvage, de vieillesse ou dans les autres cas de perte de ses moyens de subsistance par la suite de circonstances indépendantes de sa volonté. ... »* 1

Cependant les quartiers résidentiels démunis du vecteur de communication entre habitants, présentent généralement un rapport intelligible qui conduit à l'association des espaces d'habitation, de travail, de commerce et d'éducation, en maintenant la liaison et la relation dans l'ensemble. Ce qui a provoqué une présence d'articulation réelle à l'échelon du quartier.

En effet, la question des zones d'habitat est aujourd'hui l'un des thèmes centraux de plusieurs recherches en la matière, et a fait l'objet de plusieurs critiques à travers divers travaux de recherche qui ont démontré qu'il faut redéfinir une démarche d'aménagement dans le sens d'un plus grand souci de la qualité urbaine et architecturale avec la participation active de tous les intervenants.

Aujourd'hui, il apparaît clairement que l'intervention sur les quartiers d'habitat réalisés sous forme de grands ensembles et de lotissements est devenu une des priorités du secteur de l'habitat et de l'urbanisme. Ces zones nécessitent des examens profonds par le biais des compléments à apporter en matière d'habitat ; d'équipements de proximité, de travaux d'aménagement des espaces extérieurs, de gestion urbaine et de règlement etc. Elles doivent être munies d'activités socio-économiques et d'édifices publics générateurs d'espace urbains, où l'on doit introduire la notion de **mixité urbaine**.

Cette notion importe de mélanger, d'imbriquer et non pas de juxtaposer simplement par secteurs. Mêler des fonctions implique de poser le problème de leur relation, de leur compatibilité. La mixité urbaine est envisagée comme pensée de la relation et non pas de la séparation. Pour Bernard Reichen *« la mixité ne se décrète pas, elle se met en pratique en fonction des besoins de chaque époque »* il estime, d'une manière provocatrice, qu'il est temps de : *« ne plus en parler, mais de la mettre en pratique. »*



## **2. Vers une dimension plus réduite à l'échelle du quartier :**

L'habitat ne saurait se résumer aux dimensions uniques du logement. Habiter c'est bâtir, occuper, traverser, investir ... autant de verbes qui qualifient un élément essentiel du parcours de vie.

Il semble tout d'abord indispensable de connaître la signification du verbe « habiter ». En effet ce terme est employé couramment mais ne se réfère pas toujours au même sens. La définition la plus usuelle renvoie à « Avoir son domicile quelque part, y résider de manière relativement permanente, y vivre »<sup>1</sup>

Au vu de l'étalement urbain et de la prise de conscience écologique, il est important de réfléchir à une meilleure qualité de vie en logements collectifs. Les pavillons individuels sont préférés aujourd'hui pour les espaces supplémentaires (qualité des espaces, espaces extérieurs ,intimité ,voisinage éloigné...) qu'ils offrent. Cependant, l'habitat collectif reste attractif grâce à ses multiples commerces et il jouit d'espaces partagés sécurisés, comme il est important de souligner qu'il est moins consommateur du foncier.

### **• l'habitat intégré :**

L'habitat intégré ou l'habitat multifonctionnel est une tendance travaillant à la création des édifices ou d'ensemble remplissant des fonctions multiples

C'est un édifice qui englobe les fonctions principales de la vie humaines : travail, habitat, détente, circulation, loisir ... Ensemble, ils créent un cadre dans lequel les diverses utilisations se complètent tout en tirant des avantages mutuels.

Les multifonctionnel rendent l'espace urbain plus agréable et ils donnent à la ville ses dimensions contemporaines.



**Fig. 02 : Habitat intégré**

**Source: Proposition d'un Ensemble d'Habitat Collectif à Bab-Dzair (BLIDA) by BEKUCHE Yasmine**

1. Définition du verbe « habiter » - Dictionnaire Larousse 2012, disponible en ligne sur [www.larousse.fr](http://www.larousse.fr)

## IV. Choix du site :

J'ai choisi la capitale algéroise et exactement **la commune de Ain-Benian** pour les raisons suivantes :

- Ma préférence particulière envers les villes côtières.
- C'est un site qu'il porte beaucoup d'histoire pour moi dont je me souviens à mon enfance de mes sorties avec mon grand-père « paix sur son âme » pour la pêche.
- Sa proximité par rapport à la maison familiale de mes grands-parents.
- Le fait que j'ai des connaissances du domaines résidents dans la commune, ce qui se révélera utile, notamment pour se procurer des relevés.
- Le fait que j'ai déjà travaillé sur le site l'an dernier en Master 1 et que j'ai par conséquent des connaissances préalables.
- La relative disponibilité des informations (PDAU, POS, anciennes cartes ...etc.)



Fig. 03 : La ville de Ain-Benian  
Source: Google Earth

## V. Problématique du mémoire :

### 1. Problématique générale :

**Quand le bâtiment va, tout va**

- A l'instar des autres villes algériennes, la ville d'Alger n'échappe pas au phénomène de l'urbanisation rapide qui a caractérisé le pays après l'indépendance de 1962. Elle a connu des formes de croissance en rupture avec la structure spatiale existante, léguée par l'occupation coloniale.
- La ville s'est modelée par des extensions urbaines où seulement le nombre de logement comptait. La technologie de la construction est devenue le mot clef du secteur du bâtiment. Plusieurs quartiers ont été réalisés et continuent de l'être sous forme de cité dortoirs, où les mesures d'accompagnements qui vont de pair avec l'habitat ont été reléguées en deuxième position ou même abandonnées. En d'autres termes les pouvoirs publics ont agi dans l'urgence sans aucune prise en considération de l'héritage urbain et architectural dans lequel a évolué la ville. La saturation des tissus urbains et la morphologie du site ont poussé la ville à s'étendre hors du noyau urbain et vers les plateaux périphériques, avec la programmation de nouvelles zones d'habitat urbaines.



- La ville de Ain-Benian, et exactement dans une dent creuse en milieu du tissu urbain de la partie nord-ouest de la région représente l'assiette de mon étude, et constitue un exemple concret où se posent de nombreux problèmes que ce travail tentera d'élucider.
- Cette extension de la ville, a adopté le logement collectif et le logement individuel comme deux formes opposées d'habitat qui empêchent par leur structuration spatiale toute intensification sociale du quartier. Cette organisation spatiale est le résultat de plusieurs juxtapositions des différents plans suivant divers modes d'intervention. Ce processus d'urbanisation opéré sous forme d'extension en site vierge, sans aucune référence à l'environnement urbain a entraîné au passage vers l'apparition de poches vides à l'intérieur du tissu occupé, qui ont été ensuite soit comblées soit marginalisées sans souci de leur impact sur l'espace, ni sur le rôle qu'elles doivent jouer.
- A priori, ce constat met en évidence, l'incapacité de la politique urbaine des ZHUN fondée sur le zonage, à produire des espaces de qualité. Les ZHUN qui étaient considérées comme l'un des modes privilégiés de production de l'habitat, ont engendré aujourd'hui des phénomènes de fragmentation urbaine et de ségrégation spatiale. En effet, le logement qui constitue le socle de la vie urbaine, a pris dans le cadre des ZHUN, plus d'importance que les autres composantes urbaines. Les politiques du logement ne peuvent s'abstraire des autres fonctions urbaines qui contribuent de manière essentielle à donner l'image d'un espace urbain et social riche, cohérent et solidaire à l'intérieur d'un cadre plus vaste, inséparable du reste de l'habitat et qui participent aussi à porter la représentation dynamique d'un territoire favorisant la mixité urbaine.
- La production de la mixité consiste à fabriquer la bonne forme urbaine apte à garantir les conditions spatiales d'accueil de cette mixité. Se placer dans une vision mécanique de la production de la mixité engage à se situer dans une unité de lieu et de temps : la mixité doit être effective et mesurable à toutes les échelles - et donc principalement dans les espaces résidentiels - et à chaque instant. Elle doit être vue comme un élément important d'une "ville des courtes distances" pour un développement urbain soutenable, elle ne doit pas être considérée comme instantanée mais davantage comme une dynamique inscrite dans la durée.
- Et là, je me demande principalement : **Face à nos villes algériennes qui sont en pleines mutations, et avec ses habitants qui sont à la page de ces changements, Comment satisfaire les besoins actuels modernes de la population ? Et plus généralement, on est en train de construire comment ? et pour qui ?**



## 2. Problématiques spécifiques :

L'une des premières choses que l'on remarque en pénétrant dans le territoire communal de la ville d'Ain Benian, est le nombre de grands ensembles d'habitations en construction. En se promenant d'avantage sur cette périphérie, on constate également la prolifération de l'habitat illicite, sur des terrains d'une richesse paysagère remarquable.

Ces deux phénomènes attestent de l'urbanisation rapide et incontrôlée de la commune, qui, drainant de plus en plus d'habitants, ne parvient plus à limiter ces extensions.

De ce constat, résulte un certain nombre d'interrogations pour mon cas d'étude et auxquelles ce travail essayera d'apporter des réponses :

- **Comment projeter un éco-quartier en assurant la nouvelle tendance de la mixité urbaine afin d'éviter la cité dortoir autrement dit la cité parasitaire ?**
- **Quel sera l'impact d'une amélioration des espaces publics sur le niveau de qualité du cadre de vie dans les quartiers de la ville et exactement dans le P.O.S choisi ?**
- **Comment redynamiser aujourd'hui dans la ville contemporaine les quartiers d'habitat et favoriser spatialement l'intensification de la vie sociale qui peut s'y dérouler ?**

**VJ. Hypothèses :**

Dans le cadre d'une prospection relative aux besoins communautaires socio-fonctionnels, mon choix traite un sujet d'actualité. Il s'agit d'une intervention sur deux échelles:

- **Urbaine :** Par un projet d'une nouvelle tendance de l'éco-quartier vers une ville durable à une nouvelle dimension. C'est la concrétisation de la mixité urbaine et fonctionnelle en milieux littoral.
- **Architecturale :** Par une conception d'un projet d'habitat intégré afin d'assurer l'art et la manière de mieux-vivre ensemble dans les quartiers d'habitat contemporains : Des mécanismes pluriels pour une qualité architecturale singulière. La combinaison de deux activités du contexte socio-fonctionnel qui s'inscrivent sur la même assiette foncière et qui sont : « **L'habitation et le commerce** »

**VJJ. Objectifs :**

Aujourd'hui, l'Algérie comme tous les pays du monde s'intéresse à l'espace de l'habitat avec ses multiples fonctions dont l'objectif est :

- Préserver le cachet architecturale, assurer la continuité urbaine et apporter une vision moderne à la ville.
- Accroître la vocation touristique à la ville.
- Elaborer le confort et la mixité urbaine en milieu littoral.
- Offrir l'image adéquate à la nouvelle tendance de l'éco-quartier.



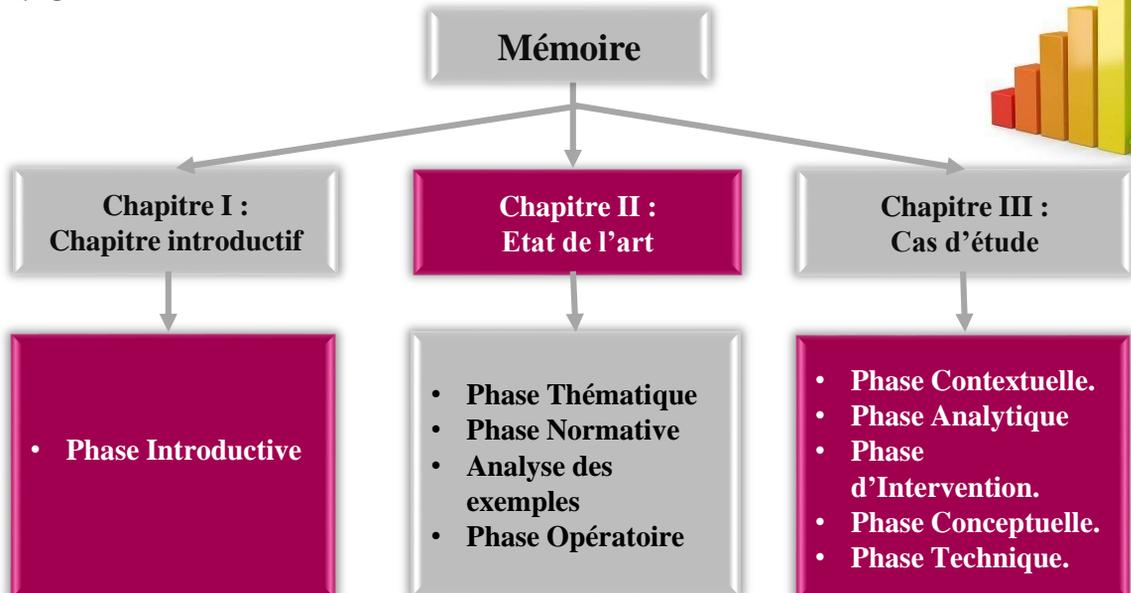
**VJJJ. Méthodologie d'approche :**

Cette recherche tentera d'apporter quelques réponses aux questionnements émis, en adoptant une démarche claire qui repose sur deux phases reposant sur deux plans :

- **Plan théorique :** Adoptant l'approche thématique, l'approche normative, l'analyse des exemples et l'approche opératoire.
- **Plan expérimental :** Adoptant l'approche contextuelle, l'approche d'intervention? l'approche conceptuelle et l'approche technique.



**VX. Structure du mémoire :**





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

## Phase Thématique

### *P*réambule :

- On désigne par **habitat humain** le mode d'occupation de l'espace par l'homme pour des fonctions de logement.
- Quand on parle de l'habitat, on devrait plutôt dire "les habitas" car quoi de commun entre une **grotte**, un **chalet suisse**, une **roulotte**, un **appartement** et un **igloo** ? les dictionnaires révèlent souvent un certain embarras dans leurs définitions.
- Dans la plupart du temps, l'habitat est défini comme "le lieu où l'on habite : le domicile; la demeure; le logement". Il faut pourtant tenter de dépasser cette imprécision.
- L'habitat comprend en effet davantage que le domicile et le logement. il est toute l'aire que fréquente un individu, qu'il y circule, s'y travaille, s'y divertisse, mange, s'y repose ou dorme.
- En ce sens, l'habitat concerne aussi bien **l'urbanisme** que **l'aménagement** du territoire ou que **l'architecture**.

### *J.* Introduction :

Aussi loin que l'on puisse remonter dans l'histoire de l'humanité, on relève que les efforts déployés par les hommes ont longtemps été dirigés vers la satisfaction de deux besoins fondamentaux : se nourrir et s'abriter.

Ainsi donc, immédiatement après la nourriture apparaît l'autre préoccupation essentielle de l'être humain : la nécessité d'avoir un toit pour s'y abriter. Ce n'est d'ailleurs pas un hasard si la déclaration universelle des droits de l'homme a reconnu en 1948 le droit de chaque individu à disposer d'un logement décent.

Si l'énoncé de ce droit est simple, sa mise en application ne l'est pas du tout et nécessite des efforts importants des gouvernants, à l'effet d'aboutir à une adéquation aussi correcte que possible de l'offre et de la demande de logements.

Les autorités de notre pays conscientes de l'impact de l'habitat dans toute politique de développement économique et social, ont essayé de résoudre le problème en mettant en place tous les moyens possibles.

Face à l'ampleur des besoins à satisfaire, la nécessité d'une complémentarité des actions de l'état est vite ressentie. A cet effet, les initiatives par des programmes de logements individuels et collectifs ont été encouragés. Même les actions privées de construction de logements ne sont pas restées en marge et ont été autorisées dans un cadre réglementaire bien défini.



**Fig. 04 : conception équipement habitable**  
Source : Web

## JJ. Qu'est-ce que l'habitat ?

### • Notions résidentielles :

#### A. Habitat :

- L'habitat englobe de part son importance les dimensions politiques, économiques, sociales et juridiques ce qui lui donne une complexité qui a ouvert le champ à une multitude de chercheurs et d'auteurs à avancer différentes définitions et de l'aborder selon diverses approches allant de la symbolique, géographique et anthropologique.
- **Le mouvement moderniste** considère l'habitat comme étant l'une des quatre fonctions de l'urbain qui sont : habiter, travailler, circuler, se divertir le corps et l'esprit. Cette approche fonctionnaliste qui a fait abstraction de la notion culturelle et identitaire a certes, constitué une réponse rapide à la demande massive en logements surtout après les deux guerres, mais a permis la naissance d'énormes ensembles de logements dans les banlieues et qui sont devenus des morceaux de villes dortoirs sans identité ni âme et ont généré d'énormes problèmes de délinquance, de criminalité et divers maux sociaux.
- La remise en cause de ce modèle s'est faite très tôt vers les années 1970 date à laquelle notre pays a commencé à développer la politique des grands ensembles et que leur remise en cause s'est faite dans les années 1990 avec l'adoption de la nouvelle stratégie de l'habitat. L'habitat est le milieu géographique, biologique et social où vit l'homme.
- **Dans son ouvrage « habiter vers une architecture figurative », Norbert Schultz** définit l'habitat comme étant bien plus qu'un abri ou un certain nombre de mètres carrés à mettre à la disposition de l'être humain. Il évoque la signification de l'habitat comme étant une succession de lieux ou on rencontre d'autres personnes avec qui on échange des idées et des produits, ensuite ou l'on tisse des liens et enfin c'est le lieu où l'on se retire pour être soi-même et où on est paisible.
- **D'après Clair et Michel Duplay dans la méthode illustrée « D'un point de vue fonctionnel:** l'habitat est l'ensemble formé par le logement, ses prolongements extérieurs, les équipements et leurs prolongements extérieurs, les lieux de travail secondaires ou tertiaires.
- **Dans l'encyclopédie Universalis** « l'habitat n'est pas qu'un toit abri, foyer ou logis, mais un ensemble socialement organisé ... vise à satisfaire ses besoins physiologique, spirituels et affectifs ; il le protège des éléments hostiles et étrangers, il lui assure son épanouissement vital.



Fig. 05 : Logements à Nantes France



Fig. 06 : Quartier de la Duchère France



Fig. 07 : Grands ensembles de Sarcelle, France



Fig. 08 : Grands ensembles à Paris

### **B. Habiter :**

- « habiter » constitue une dimension essentielle dans l'évolution personnelle et la dynamique des groupes sociaux ».
- Les façons et modes d'habiter constituent à l'échelle du groupe comme à celle de l'individu, des ensembles d'actions et de pratiques sur l'espace habité inégalement durable ou stable dont la cohérence est plus ou moins manifeste se décomposant et se recomposant aux grès de l'histoire et des trajectoires personnelles.
- « Le mode d'habiter est déterminé par les besoins fondamentaux de l'homme, ses croyances, ses coutumes son genre de vie concept introduit par **Amos Rappoport** pour englober la nécessité d'intimité, la situation de la femme et les relations .»
- « Habiter est le Fait de rester dans un lieu donné et d'occuper une demeure.
- Le terme, qui apparaît dans la langue française dès le XI siècle, exprime d'emblée les deux dimensions, temporelle et spatiale: par définition, l'habiter s'inscrit à la fois dans l'espace et la durée ».

### **C. habitation :**

- L'habitation est l'élément prédominant de l'habitat son aspect spécifique l'identifie. La notion d'habitation prend des expressions diversifiées : Habitation, maison, domicile, villa, demeure, résidence, abri, logis, foyer, appartement.
- Ces formes différentes, conséquence de l'environnement social, ont le même dominateur commun suivant: «L'habitation c'est l'espace architectonique destiné à une unité familiale ».
- Donc l'habitation désigne simplement la maison ou le logement du point de vue de l'agencement des pièces les unes par rapport aux autres et de la distribution de l'espace (cour, couloir....).

### **D. Logement :**

- Un logement est défini du point de vue de son utilisation. C'est un local utilisé pour l'habitation :
  - Séparé, c'est-à-dire complètement fermé par des murs et cloisons, sans communication avec un autre local si ce n'est par les parties communes de l'immeuble (couloir, escalier, vestibule, ...) ;
  - Indépendant, à savoir ayant une entrée d'où l'on a directement accès sur l'intérieur ou les parties communes de l'immeuble, sans devoir traverser un autre local.
- Les logements sont répartis en quatre catégories : **résidences principales, résidences secondaires, logements occasionnel, logements vacants.** 1

### **E. Maison :**

- Le mot « maison » vient du latin « mansion » qui vient de l'accusatif « mansionem » qui signifie « rester ». « Domicile », « domestique », « domaine » sont également des dérivées du mot maison.
- Donc une maison « c'est un lieu pour se protéger des forces de la nature au présent et conjurer les risques futurs. À ce besoin s'ajoute celui de protection et d'accumulation, le besoin de s'approprier une portion d'espace où les fonctions puissent s'effectuer sans contrainte. » 2

### **F. Appartement :**

- L'appartement dans son sens désigne une partie d'un immeuble comportant plusieurs pièces qui forment un ensemble destiné à l'habitation. 3

1. Institut national français de la statistique.

2. GUIRAUD, Pierre. Le Langage du corps. Paris : P.U.F., «Que Sais-je», n° 1850, 1980, p 127

3. En ligne : Le Larousse encyclopédique, 2000

### É. Unité d'habitation (21.5) :

- L'unité d'habitation est le nom donné à un principe Moderne de bâtiments d'habitation développé par Le Corbusier, célèbre architecte suisse (en collaboration avec le peintre et architecte Nadir Afonso qui a servi de modèle à plusieurs cités désignées.
- Par ce nom, la première et la plus célèbre de ces unités est celle de Marseille construite entre 1947 et 1952, connue aussi sous le nom de « Cité radieuse ». Elle est devenue un grand classique architectural et on la considère souvent comme le bâtiment qui a inspiré par la suite le style et la pensée brutaliste.
- L'unité d'habitation est conçue sur le principe du Modulor, système de mesures lié à la morphologie humaine basé sur le Nombre d'or. 1



Fig. 09 : Unité d'habitation de Marseille  
Source : Web

### III. L'habitat comme concept :

L'habitat, le concept le plus ancien de l'histoire de l'humanité, a accompagné cette dernière à travers les lieux et les temps, en occupant des espaces et prenant des formes, aussi variées, que la variété des repères qu'il se définit sous l'influence de facteurs naturels, sociaux ou culturels. Depuis son plus lointain passé, l'homme a toujours éprouvé un besoin de retrouver, à la fin de son labeur, un lieu de repos, lui procurant un peu de confort, et un lieu de refuge, lui assurant également un abri contre tous les dangers. En effet "l'instinct de permanence et de stabilité se trouve tout au long de la branche évolutive à laquelle se rattache notre espèce" (Mumford, 1964). Ce lieu a évolué à travers l'histoire, et a pris de différentes formes, tout en n'étant pas, forcément, fixe et unique

L'habitation est un microcosme dans lequel l'homme retrouve son identité, et à laquelle il s'identifie. C'est la projection de l'image du monde dans lequel il vit à petite échelle, comparé au monde plus vaste où il vit avec ses semblables.



L'homme habite lorsqu'il réussit à s'orienter dans un milieu ou à s'identifier à lui ou tout simplement lorsqu'il expérimente la signification d'un milieu. Habitation veut donc dire quelque chose de plus qu'un refuge". Ce processus a élargi la signification du concept d'habitat du simple logis dans un environnement naturel vierge, en tout un environnement conquis, transformé et approprié par l'homme, dont l'abri n'est qu'une partie infime. La genèse de cette transformation était déjà présente dans les différentes formes d'appropriation de l'espace dans les premiers établissements humains découverts, "Pour s'approprier son espace l'habitant le clôt, même symboliquement, de façon à délimiter un territoire sur lequel il pourra inscrire sa marque" (Hamont, 1968).

## **N. Evolution historique de l'habitat :**

Depuis son plus lointain passé, l'homme a toujours éprouvé un besoin de retrouver, à la fin de son labeur, un lieu de repos, lui procurant un peu de confort, et un lieu de refuge, lui assurant également un abri contre tous les dangers ; de fait «**l'instinct de permanence et de stabilité se trouve tout au long de la branche évolutive à laquelle se rattache notre espèce** ». Ce lieu a évolué à travers l'histoire, et a pris différentes formes, tout en n'étant pas forcément, fixe et unique...<sup>1</sup>

**La concrétisation de ce besoin dans sa double dimension** : matérielle et spirituelle, a évolué à travers les temps, et ce qui était un simple marquage, a connu des mutations diverses. **Cette évolution a été une double expression :...2**

-**La première**, répondant à l'évolution de la conscience, et la conception que se fait l'homme du monde qui l'entoure et les représentations qu'il en fait, à travers sa projection à petite échelle dans le monde qu'il se crée pour lui-même.

-**La deuxième**, répondant à l'évolution des besoins de confort de l'homme et ses propres efforts afin d'améliorer la qualité de son environnement qu'est son habitat en fonction des spécificités du contexte et de la société dans lesquels il évolue.



**Fig. 10 : Cas des Ksour**  
Source : Web

Avant 19<sup>ème</sup> siècle

Début 19<sup>ème</sup> siècle

Après 19<sup>ème</sup> siècle

### • Avant l'avènement de la révolution industrielle :

Partout dans le monde, l'habitat avait connu une évolution lente et progressive avec une production globalement adaptée aux besoins des communautés ; on reconstruisait dans le même esprit en effectuant quelques améliorations, prenant l'existant comme un modèle et le savoir faire transmis comme une base, en y intégrant les petites et lentes avancées techniques.

### • Avec la révolution industrielle :

L'habitat est devenu le produit d'un processus de transformations et le résultat de grands bouleversements historiques appropriés par :

#### 1. La révolution industrielle : Impose de nouveaux critères de construction avec :

- L'introduction des nouveaux matériaux (acier ; verre).
- La mécanisation de la production (civilisation machiniste).
- Un développement dans le monde avec l'apparition de pays industrialisés qui ont généré plusieurs vagues de colonisation.

2. Les colonisations : Elles ont contribué aux bouleversements des paysages urbains et typologies d'habitations car les colons avaient tendance à imposer leurs propres schémas aux dépens des traditions, des cultures du pays colonisé, de son architecture traditionnelle et des typologies locales.

3. Les guerres : Elles ont une grande part dans la dégradation et parfois même la destruction totale des parcs historiques locaux.

### • Après le 19<sup>ème</sup> siècle :

A côté de ces événements historiques viennent s'ajouter (en Europe et dans les pays industrialisés) :

- Les changements des rapports VILLE/CAMPAGNE ; augmentation de la population, urbanisation accélérée, éclatement des villes exode rural, bidonvilisation....etc.
- L'apparition de nouvelles tendances (développement des villes) et de nouveaux mouvements d'architecture suite aux différentes réflexions développés pour faire face à ces changements « naissance de l'urbanisme, théories et expériences architecturales

1. 8-Meliouh.pdf (l'habitat espaces et repères conceptuels).

2. 8-Meliouh.pdf (l'habitat espaces et repères conceptuels).

## V. Evolution de l'habitat en Algérie :

L'évolution de l'urbanisation en Algérie a connu plusieurs étapes :

### 1. L'habitat primitif en Algérie :

#### A. La préhistoire :

L'habitat semble être un des plus anciens concepts de l'humanité, un concept à peu près aussi important que celui de nourriture. L'appartement de nos immeubles modernes n'est qu'un maillon au bout d'une longue chaîne qui commence avant même que l'homme de préhistoire aménage sa grotte en édifiant des murs extérieurs et en cloisonnant l'intérieur de sa demeure à l'aide de peaux tendues.



Fig. 11 : Une grotte d'un ancien habitat primitif

#### B. L'âge de pierre :

Le néolithique marque un changement fondamental dans l'usage et la taille de la pierre. Si, au sens strict, il signifie « âge de la pierre récente » (terme moins employé), il met en évidence l'écartement progressif de la pierre au profit de la céramique et d'un nouveau genre de vie fondé sur la domestication des plantes et des animaux.



Fig. 12 : Cas d'une ancienne habitation en pierre

#### C. L'âge de bronze :

C'est à l'âge de bronze que l'homme exploite toutes les possibilités offertes par le bois. Il édifie des murs en colombage et commence à utiliser le mortier. Plus de 2 000 ans av J.-C.



Fig. 13 : Cas d'une ancienne habitation en bois

#### D. Période Romaine :

L'organisation des espaces se fait autour de l'atrium, ce dernier est un espace vert avec une jette d'eau, cet espace assure la ventilation et l'ensoleillement de la maison.

On remarque aussi que la maison est organisée autour de l'impluvium.

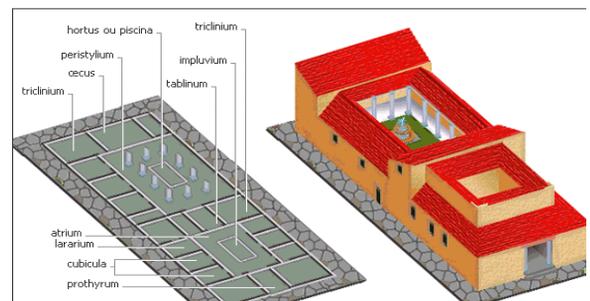


Fig. 14 : Cas d'une organisation de la maison romaine

## 2. L'habitat en Algérie avant la colonisation française :

- **L'habitat des trois zones géographiques en Algérie :**

L'Algérie se découpe en trois zones géographiques distinctes qui sont :

- La zone 1 : Représente la zone du Nord littoral.
- La zone 2 : Représente la zone centre des Hauts Plateaux.
- La zone 3 : Représente la zone du Sud.

Chaque zone comporte des typologies d'habitat très caractéristiques.

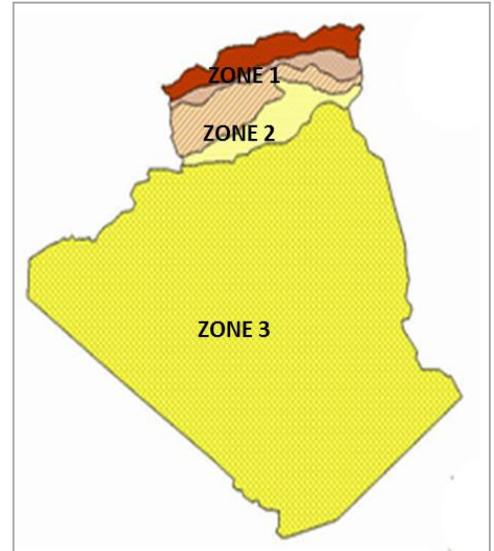


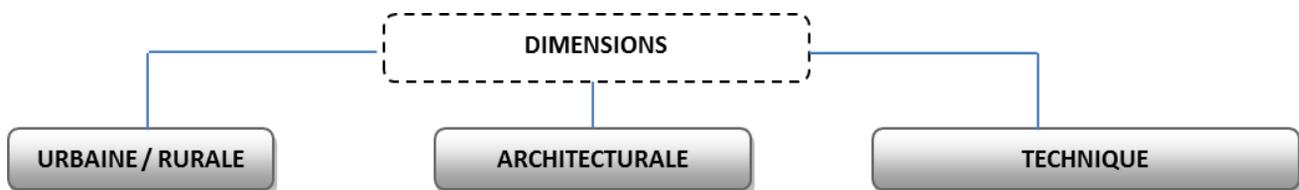
Fig. 15 : Les trois zones géographiques en Algérie



Fig. 16 : Illustration de chaque zone géographiques en Algérie

- **Exemples d'architectures locales en Algérie :**

Ces exemples sont très significatifs des trois régions étudiées dont l'analyse de chaque typologie s'abordera selon les dimensions (niveaux) suivantes :



- Les types d'habitat de l'époque précoloniale :

### **A. Exemple 1 : La Casbah d'Alger : (Zone du Nord littoral)**

« L'urbanisme est l'expression de la vitalité d'une société ... ceux qui ont construit la Casbah avaient atteint un chef d'œuvre architectural et d'urbanisme » le Corbusier

#### **A. La dimension de l'organisation urbaine :**

C'est le premier noyau urbain de la ville d'Alger, classé patrimoine mondial en 1992, la Casbah est un exemple de culture, d'urbanisme, d'architecture et d'histoire.

Le relief et l'adaptation des hommes à la topographie du site permettaient de distinguer deux parties dans la ville :

- La haute Casbah.
- La basse Casbah.

Des réseaux serrés et hiérarchisés de rues et de ruelles, étroites et tortueuses, coupées d'escaliers, partiellement ou entièrement couvertes (contre les ardeurs du soleil) s'ouvrent parfois sur des places urbaines (exemple la place Cheik Ben Badis).



Fig. 17 : Vue aérienne de la casbah



Fig. 18 : Ruelles de la casbah

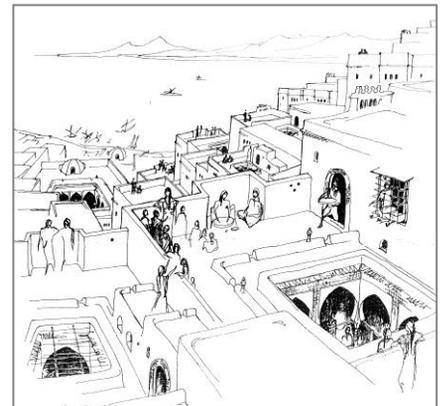


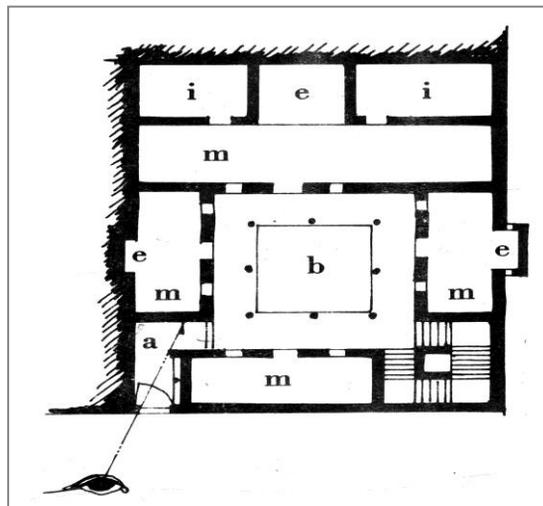
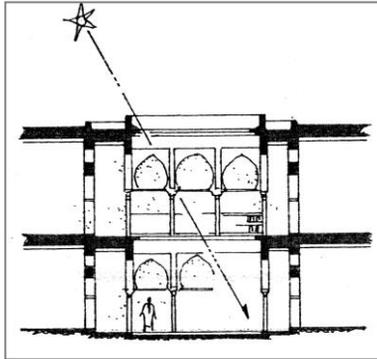
Fig. 19 : Illustration de la casbah

#### **B. La dimension architecturale :**

Des habitations blanches, aux toits plats surmontés de terrasses, se serrent et s'enchevêtrent tout au long de la pente. La maison s'organise autour du patio, espace ouvert où la famille vit, évolue, et communique avec l'environnement. Ces intérieurs sont d'une richesse que les murs austères de la rue ne laissent guère prévoir.

Les systèmes constructifs traditionnels intègrent la fonction sismo résistante qui diminue la vulnérabilité sismique.

C. Exemple d'une maison algéroise : La Casbah d'Alger



**Légende :**

- i : chambre
- e : kbou
- a : skiffa
- b : West ed-dar
- m : pièce longue.

Fig. 20 : Plan d'une maison de la casbah d'Alger



Fig. 21 : Illustrations des maisons de la casbah d'Alger

D. La dimension des matériaux et de la technique :

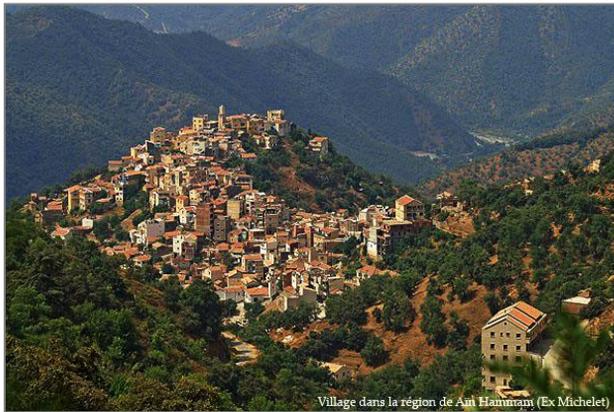
La pierre, les briques en terre cuite, la Chaux, les rondins et les poutres en bois (thuya) sont utilisés.

## B. Exemple 2 : Les villages Kabyles : (Zone Centre des hauts Plateaux) :

### A. La dimension de l'organisation rurale « agglomération villageoise »:

L'habitat Kabyle est une architecture traditionnelle rurale situé dans les villages de la Grande et de la Petite Kabylie ; ces villages témoignent d'une organisation spatiale caractérisée par son adaptation au contexte : Naturel, Socio économique et Physique. Le site reste un facteur déterminant ; il souligne les règles qui donnent l'orientation des maisons par rapport à la pente du terrain et aux axes cardinaux.

Les villages occupent généralement une crête ou un sommet d'une colline ; cet emplacement sécurisé limite l'extension du village donnant aussi un caractère familial et d'intimité (principe fondamental de vie sociale).



Village dans la région de Aul Hamman (Ex.Michelet)

Fig. 22 : Vue d'ensemble d'un village kabyle

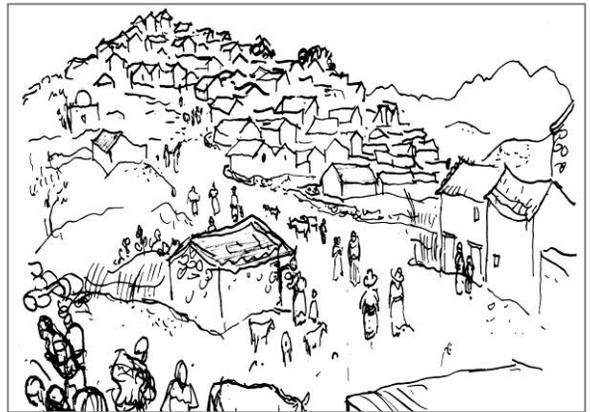


Fig. 23 : Illustration d'un village kabyle

La zone des habitations (zone concernée pour la typologie) se présente en deux parties « partie haute » et « partie basse », délimités par le système de circulation : la circulation principale qui dessert l'ensemble du village et les circulations secondaires, desservant des entités particulières des villages. Les voies de desserte sont hiérarchisées :

- 1) Les voies périphériques "réservées aux passagers".
- 2) La voie principale ou structurante qui traverse tout le village pour le desservir.
- 3) Les ruelles qui mènent aux groupements d'habitations".

**B. La dimension architecturale :**

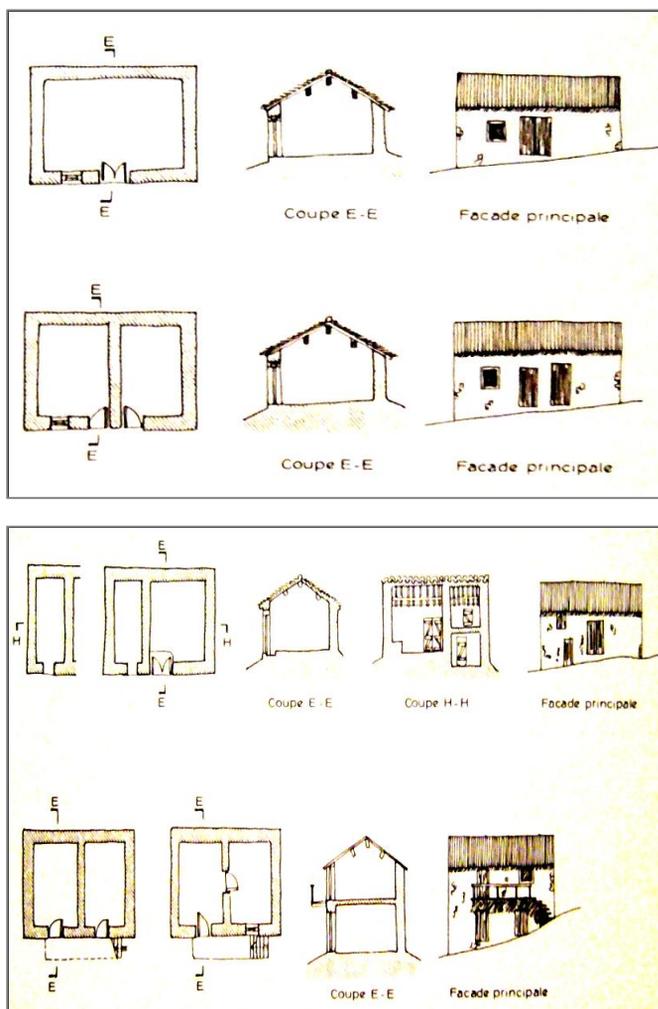
La maison kabyle présente une structuration modulaire et évolutive (grandit au fur et à mesure que la famille s'élargit) ; son agencement concourt à des fins de défense et d'intimité.

Elle est de forme simple (rectangulaire) organiser autour d'une cour, il faut comprendre par là que c'est un espace non couvert, fermé ou non par une série de bâtiments et de murs.

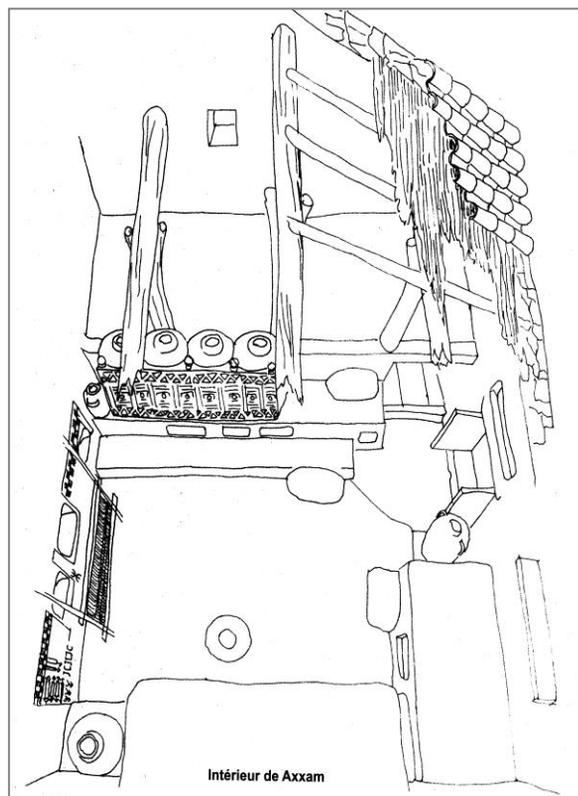
Chaque cour est constituée d'un espace central bordé de bâtiments de différents types (voir figure 1). La typologies des bâtiments est basée sur :

- 1) Le nombre de niveaux des bâtiments.
- 2) Le nombre de pièces par niveau.

Les maisons Kabyle sont identiques de l'extérieur mais chacune d'elle est unique de par son appropriation à l'intérieur (personnalisation de l'aménagement intérieur.)



**Fig. 24 : Différents types de maison**



**Fig. 25 : Intérieur d'une maison kabyle**

**C. La dimension des matériaux et de la technique**

Les maisons sont construits en matériaux durable tel que : L'argile, la pierre, le bois et les roseaux.

**D. Exemple des matériaux utilisé dans une maison kabyle :**

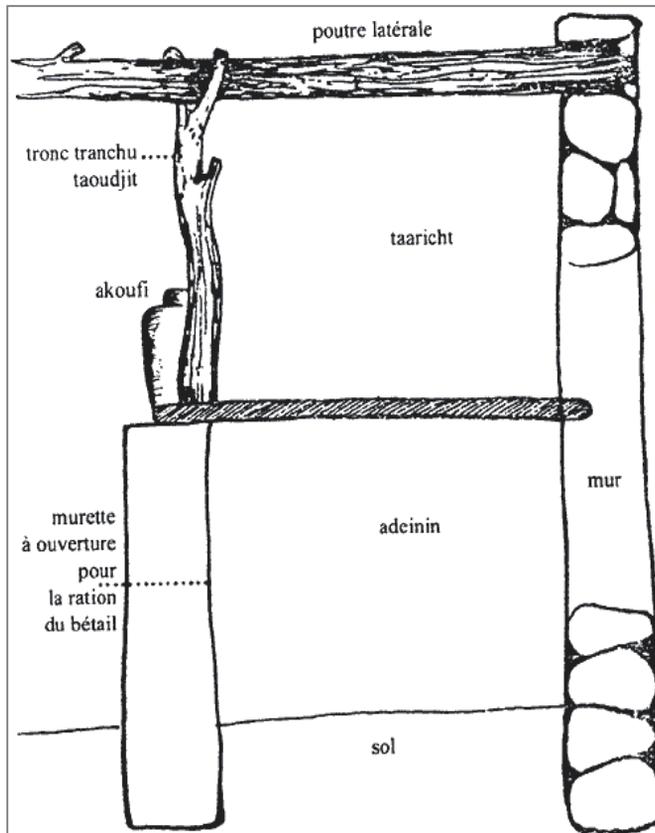


Fig. 26 : Coupe1 d'intérieur d'un « Akham »

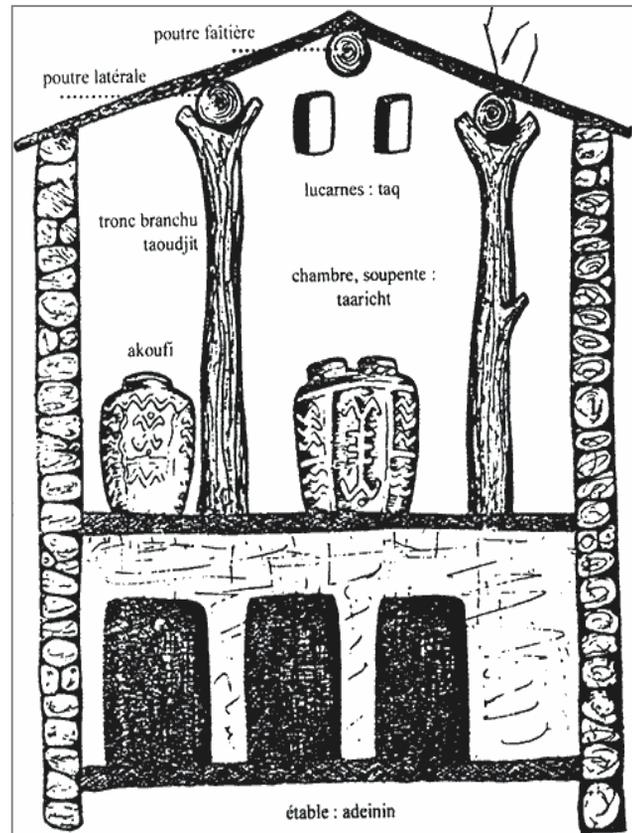


Fig. 27 : Coupe2 d'intérieur d'un « Akham »

## C. Exemple 3 : Les villes du M'Zab : (Zone du Sud)

### A. La dimension de l'organisation urbaine :

L'urbanisme du M'Zab présente des caractéristiques très intéressantes ce en dépit de :

- L'austérité imposée par la rigueur de l'idéal social de rationalité et de fonctionnalité dicté par la rigueur du milieu naturel.
- L'image en perspective que la ville du M'Zab offre au regard est celle d'une masse bâtie dressée sur un piton rocailleux.
- Les maisons composées sont agglomérées harmonieusement et étagées en terrasses. Au point le plus haut, le minaret, dressé vers le ciel, annonce la ville et la protège. Il en est le garant et le système nerveux.

Il existe cinq villes du M'Zab dit ksour (petites villes fortifiées) construites sur des pitons ; elles s'organisent suivant trois espaces :

- 1) Centre sacré spirituel (La mosquée).
- 2) Centre public (Le marché).
- 3) Domaine d'habitation (Les maisons).



Fig. 28 : Tissu urbain d'un ksar mozabite



Fig. 29 : Mur épais à haut inertie thermique

Source : Une leçon d'architecture, Andrée Ravereau

### Ces villes se caractérisent par:

- Une densification du tissu urbain qui présente une solution urbaine originale.
- Une disposition en cascade (effet de pyramide) ce qui permet au soleil de pénétrer dans chaque maison.
- Des rues étroites et brisées qui évitent l'engouffrement du vent et offrent des zones ombragées.
- L'existence de deux types d'habitat, qui est liée au nomadisme saisonnier, logements d'hiver et logements d'été (dans la palmeraie).

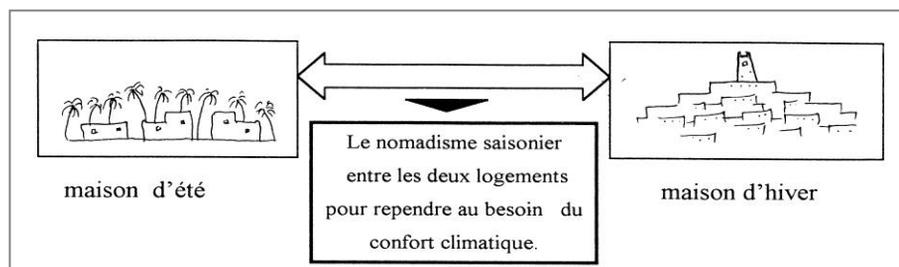


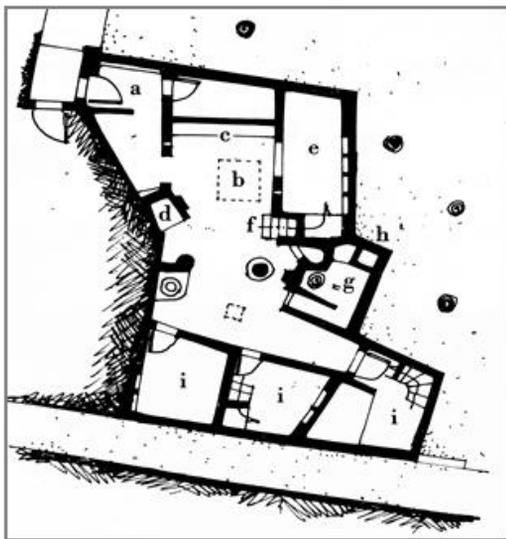
Fig. 30 : Les deux types de la maison mozabite

- M'Zab, une leçon d'architecture "André Révéreau" édition Sindbad.
- Mémoire de fin d'études : Habitat dans les zones arides, cas de Ghardaïa: Conception d'un ensemble d'habitats, JUIN 1998.
- Documents photos : source web

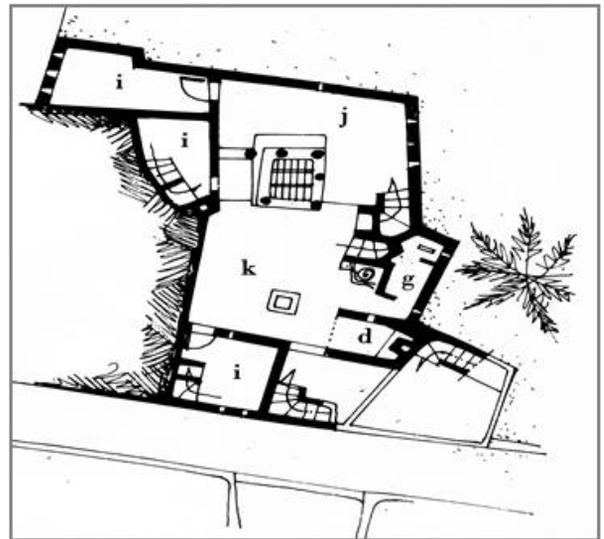
**B. La dimension architecturale :**

La structuration de l'espace d'habitation résulte de la mise en réseaux de cellules simples engendrant un espace central (le patio), centre vital de la maison, auquel on accède par une chicane. De ce patio s'effectue la diffusion des espaces et la répartition des fonctions« Ammas An Taddart ». Le rez de chaussée est composé d'un salon pour les hommes, ainsi que d'un espace central bordé de piliers, percé au plafond et qui permet d'accéder au « Tisefri » ou le salon des femmes. Dans un coin de cet espace est aménagée la cuisine.

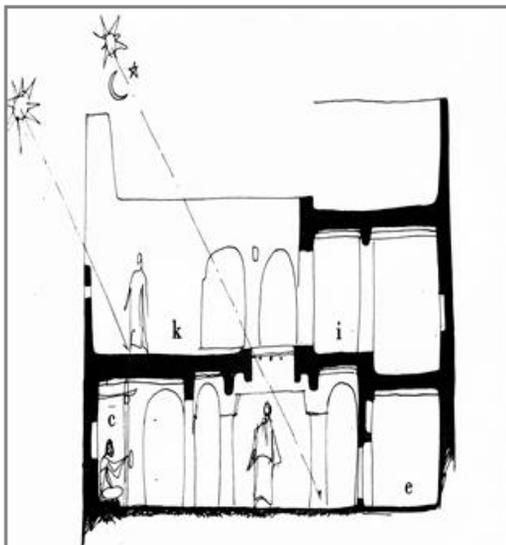
**C. Plans et coupe d'une maison mozabite :**



RDC



Étage



Coupe

• **Légende:**

- i : chambre
- a : skiffa
- k : espace découvert
- d : foyer
- j : galerie
- g : WC
- b : cour centrale
- e : salon

**Fig. 31 : Plans et coupe d'une maison mozabite**



Fig. 32 : Illustrations d'une maison mozabite

#### **D. La dimension des matériaux et de la technique :**

Les matériaux utilisés sont des matériaux locaux: la pierre, la brique crue, la chaux, l'argile et les branches (nervures de palmes).

#### **D. Synthèse de la période précoloniale :**

##### **a. Les avantages :**

- La protection des habitations contre les rigueurs climatiques commence à l'échelle urbain .
- Utilisation des ruelles pour l'ombrage.
- Les murs sont épais qui joue un rôle dans l'inertie thermique (chauffage passive) la cour centrale (patio) joue le rôle espace régulateur thermique, les ouvertures en moucharabiehs joue un rôle de filtrage (peu de rayonnement peu de chaleur) avec les matériaux utilisés pour la gestion de rayonnement solaire
- Orientation : toutes les chambres qui entourent le patio se bonifient d'une aération et d'un ensoleillement
- Puisque chaque habitation possède une seule façade qui donne vers la ruelle ou derb et les autres sont en mitoyenneté « composition compacte » en hiver les habitations très froide ; le soleil est bas et ne chauffe pas toute la maison mais en été c'est bénéfique cette forme permet une protection contre la chaleur et minimiser les surfaces exposées au rayonnement solaire .

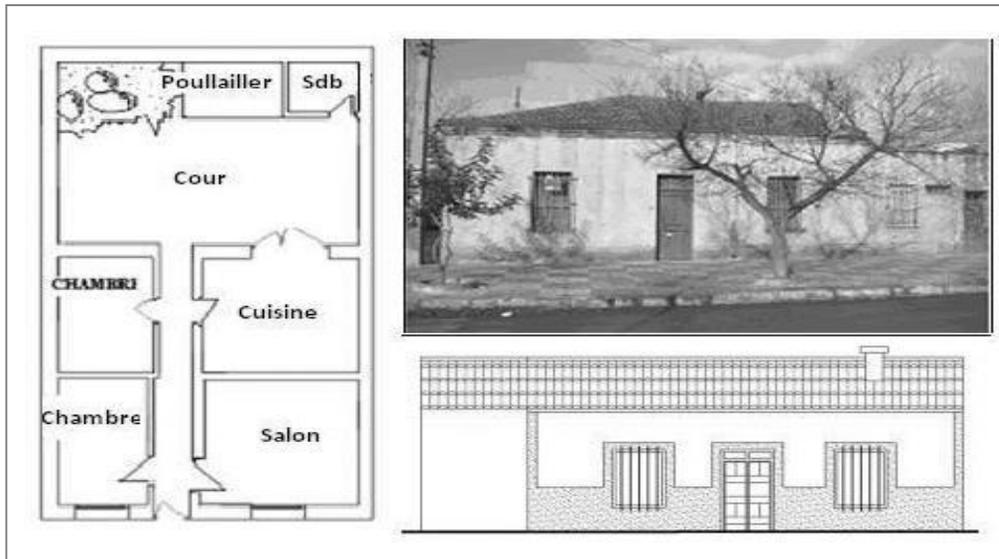
##### **b. Les inconvénients**

- L'étroitesse des passages .
- Le mode d'habitat traditionnel répond à des normes et des valeurs qui ont changé, il ne répond pas aux nouvelles exigences liées au confort apporté par la technologie moderne comme la circulation en la voiture et les commodités devenue nécessaires pour une famille comme le réseau de gaz, et de l'eau, le chauffage, etc.
- L'inexploitation de west eddar lorsqu'il pleut.
- Absence total des espaces verts.
- Des aires de jeux mal structures pour enfants comme tahtaha en plein milieu des habitations ce qui provoque une nuisance pour les personnes âgées ou malades.
- Absence de parkings et des aires de stationnement.

### 3. L'habitat en Algérie sous la domination française :

- Le plan de la nouvelle ville, inspiré de l'architecture militaire avec des axes perpendiculaires, est mis en œuvre par la destruction des ilots entiers des médinas musulmanes algériennes. Le capitaine Garnier confirme ça dans ces paroles :

*« Si aucune raison ne sy oppose, on adopte une symétrie et une régularité indiquant qu'une idée d'ensemble a présidé à la création de l'établissement. On aligne les façades en créant des cours réguliers même si le terrain est irrégulier, ce qui a lieu le plus souvent. Les angles aigus sont placés dans les arrières cours où l'on place les bâtiments accessoires »<sup>1</sup>.*



**Fig. 33 : Exemples de maisons coloniales à retrait appelées maisons « à véranda »**

Source : [www.Fppt.info](http://www.Fppt.info)

- Les autorités coloniale commence par un plan de rectification et de percement des rues puis ils ont fait des opérations d'expropriation, de découpage et de réaffectation, ce qui a engendrer une juxtaposition d'un tissu urbain traditionnel avec un tissu européen.
- A partir des années 1930, un exode important vers les villes 2, l'apparition des premiers bidonvilles.
- La ville possède un aspect occidentale: larges avenues, vastes places, bâtiments monumentaux, en ce qui concerne l'habitat, les français logeaient dans la haute ville, dans la plupart des maisons qui se trouvent le long des remparts.
- Dès 1839, tous les nouveaux venus européens commencent d'abord par occuper les maisons mauresques qui sont transformées pour répondre à des exigences nouvelles. Ces maisons transformées deviennent bientôt des bâtisses insalubres et mal aérées. 3
- 1958-1963 : plan de Constantine un plan économique et social pour une intégration des populations algériennes dans le cadre institutionnel français comporte des programme de logement collectif «  **nouvelle forme d'habitat**  » et des emplois .

1. Malverti Xavier et Picard Aleth , les tracés des villes et le savoir des ingénieurs du génie : Algérie entre 1830-1870, sans date. P : 8.  
2. Marcel Lathuillère, "L'évolution de l'architecture en Algérie de 1830 à 1936", Algeria, mai 1936,p. 82-86.  
3. Architecture et urbanisme en algerie , D'une rive à l'autre 1830-1962.

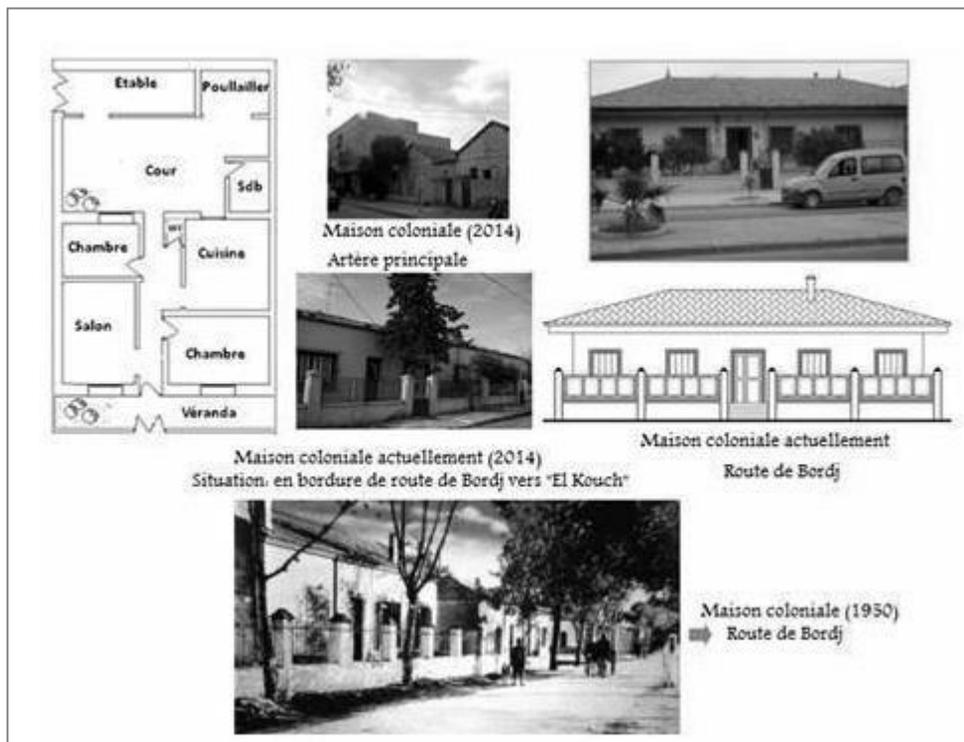


Fig. 34 : Exemples de maisons coloniales à retrait appelées maisons « à véranda »

Source : www.Fppt.info

### **Synthèse de la période coloniale :**

#### **a. Les avantages :**

- la construction en murs porteurs (charpente en bois) ou en pierre naturelle qui montre une certaine maîtrise de l'isolation thermique et acoustique.
- La toiture à double ou à plusieurs versants en tuile ou en ardoise pour une protection des intempéries propagations des charges.
- Les jardins privés à l'entrée et l'utilisation des plantes comme élément de ventilation et d'ombrage
- L'emploi de longs couloirs qui desservent les différents espaces.
- La maîtrise de disposition internes des fonctions selon l'orientation qui assure un certain confort thermique.
- Les fenêtres sont plus longues que larges pour bénéficier plus de l'ensoleillement avec l'utilisation des persiennes pour plus de sécurité
- Chaque maison coloniale comporte : un grenier, un sous-sol, et un garage utilisé pour le stockage des aliments.
- Utilisation des poêles et cheminé en hiver.

« Ce type d'habitation est à l'opposé de l'habitation traditionnelle. D'une expression extravertie s'exhibant très nettement par toutes formes d'expressions architecturales décoration de façades, grandes baies...»<sup>1</sup>

#### **b. Les inconvénients :**

- Une incompatibilité des habitations avec notre système social et traditionnel.
- Un nombre de chambres réduit, ce qui convient à des familles européennes peu nombreuses (Le même logement aujourd'hui se trouve occupé par des familles algériennes nombreuses).
- Absence des aires de jeux et des espaces de détente.

#### 4. L'habitat en Algérie après l'indépendance :

- Après l'indépendance, un accroissement remarquable du taux d'urbanisation. Les dégradations des habitations classiques. 1. Vers les marges des villes formant des périphéries urbaines faites de bidonvilles, d'habitat auto construit et de cités de recasement.
- Des agglomérations urbaines dysfonctionnelles ont été formées, dans un espace urbain en plein désordre formel et technique que les instruments juridiques n'ont pu contenir.
- Dès les années 1970 , une demande de logements de plus en plus importante et pressante. Le modèle architectural, tout comme les systèmes constructifs furent importés afin de produire le maximum de logements dans les meilleurs délais.
- La programmation de 1000 villages socialistes.
- De nouveaux modes d'urbanisation ZHUN (Zone d'Habitat Urbaine Nouvelle avec rupture avec les centres anciens
- « Les centres urbains existants, en dégradation accélérée, n'ont bénéficié pratiquement d'aucune action de rénovation ou structuration compte tenu de la vétusté du parc et de la politique des loyers menés à ce jour ». 2
- Le parc immobilier « 200.000 log » de l'Algérie indépendante est dans une situation chaotique.
- 1990-2000 : des années de terrorisme et de crise financière suite au baisse de revenu d'hydrocarbures, l'explosion de l'auto construction .
- Depuis 2000 jusqu'à nos jours ,La création de nouveaux modes de production de logements collectifs « LV ,LSP.. »

#### Synthèse de la période postcoloniale :

- La forme dispersée, exposant ses baies aux conditions climatiques.
- Une orientation arbitraire des bâtiments où le même prototype peut être soumis à diverses orientations avec des façades percées de larges baies vitrées.
- Le type de construction extraverti permet à l'espace de s'ouvrir sur l'extérieur par de larges fenêtres qui seront protégées uniquement par des persiennes en bois ou des stores. Cette protection sera plus efficace si elle est dotée d'éléments d'ombrage.
- L'éclatement des tissus urbains augmente aussi les surfaces de contacts avec l'extérieur.
- L'usage des matériaux non adaptés aux exigences climatiques, tel que les parois minces en béton et la paroi en bloc de ciment, les transformations réalisées par les propriétaires accentue le problème thermique (effet de serre).
- Pour assurer le bien être, l'utilisateur aura recours aux appareils mécaniques de chauffage et de climatisation et qui aboutissent des consommations énergétiques exagérées.
- L'approche sociale est le dernier souci des concepteurs et des réalisateurs du bâtiment. Chaque type de logement est destiné à une catégorie sociale spécifique .

1. Mémoire de magister. Oran, Mr Nadji Mohamed, construire un éco-quartier.  
2. Collection particulière, Discours de Jean Bossu pour son entrée à l'Académie d'architecture, 1983.

## *WJ.* La politique de l'habitat en Algérie :

### 1. Période précoloniale :

- L'organisation de l'habitation traditionnelle imposée était la somme des conditions historiques, sociales, physiques ». 1
- Un centre religieux dans un noyau central commercial dont les activités sont divers avec une trame viaire plus au moins régulière. Au périphérie, on trouve le quartier résidentiel avec un tracés viaire sinueux doté d'un accès remarquable comme élément de transition entre espace public et espace semi public.
- La typologie de la réalisation d'une maison traditionnelle : matériaux, technique correspondantes et savoir-faire adapté était dans le passé, celle d'une économie de rareté relative, construire moins cher en recourant à un matériau de proximité à l'état brut.
- Bien souvent, l'habitation est construite par l'artisan qui est le constructeur parfois assisté par le bénéficiaire de l'ouvrage. Tous les travaux se faisaient manuellement avec la permanence des matériaux. Dans le bâti traditionnel, la main d'œuvre et le temps investi étaient des paramètres non contraignants.
- La notion de propriété s'applique à l'espace intérieur de maison et non pas à l'espace extérieur puisqu'il y avait le système de l'imbrication de maisons. 2

### 2. Période coloniale :

- **1953 : Compagnie Immobilière Algérienne (CIA) :** Après la 1ere partie consacrée à la construction des cités horizontales (habitat traditionnel musulman : 2 pièces, abri-cuisine, WC, douche et patio), la CIA s'est orientée vers des formules d'habitat en hauteur (grand ensembles : logements économiques simplifiés dans des immeubles collectifs. Le cas des cités d'urgences pour les colonies est aussi un caractéristique de cette période.
- **1954 : Les « logements-million » :** Les coopératives de l'habitat algérien construisaient pour les musulmans des immeubles à trame verticale dite « nid d'abeille » avec patio à ciel ouvert comme coin à cuisiner.
- **1955 :** Fut lancé le programme de logements Economiques normalisés dont il restait à définir les normes.
- **1953-1958 : Le programme de construction de Jacques Chevalier à Alger :** Il concernait un vaste plan de constructions collectives, offrant à tout un logement social de qualité. Loger dans des grands ensembles voisins mais séparés les musulmans et les classes populaires, refus des lotissements de maisons individuelles en unifiant les conditions d'habitat. Des sous-HLM étaient conçus pour les petits blancs ou les algériens déjà urbanisés et les HLM de catégorie A et les logécos étaient réservés à la classe moyenne, algérienne ou européenne.
- **1957-1959 : Le plan de Constantine :** La promotion d'un plan d'ensemble de la construction, associant logement, équipements et zones industrielles. la formule des logements était celle de grands ensembles réunissant Algériens comme européens. La réalisation en cours des cinq années de 220000 logements en milieux urbain et 110000 en milieu rural.

### 3. Période postcoloniale:

- Les réalisations avaient pour seul souci de répondre à des besoins au plan quantitatif. L'aspect qualitatif était très peu considéré.
- L'état a tenté de rattraper ce retard par l'élaboration d'un programme spécial avec application des mêmes principes d'urbanisation.
- En 1964 les logements abandonnés par les européens ne suffisaient plus, il faudrait prévoir 75000 nouveaux logements dans les villes en plus des 65000 à prévoir dans les campagnes. La situation de l'habitat est de la construction depuis l'indépendance peut s'articuler autour des cinq périodes. 3

1. MAGHRAOUI .N.: « Quel habitat pour l'Algérie ».thèse de doctorat. Architecture urbanisme. Université de Constantine 2004 p  
2. P.Georg : sociologie et géographie, collection SUP, PRESS UNIVERSITAIRE de France 1972 p 143.  
3. TOUMLB, 2010/2011 : « Habitat collectif promotionnel », Mémoire de fin d'étude en vue de l'obtention du diplôme d'architecte d'état, Université de Tébessa.

**A. Période 1962 à 1969 :**

D'une manière générale on peut considérer que le rythme annuel moyen de livraison durant le plan triennal atteignait à peine 6500 logements urbains et ruraux. et l'achèvement des H.L.M.

**B. Période de 1970 à 1973 :**

Le programme visait la mise en œuvre d'une politique tendant à l'amélioration des conditions de vie et à la satisfaction des besoins de la population ... Bien que le rythme annuel de livraison projeté atteint 3,2 fois la cadence de la période précédente, le programme ne répondait pas à l'ampleur des besoins de la population du fait de l'insuffisance des logements.

**C. Période 1974 à 1977 :**

**a. Programme urbain :**

Fourniture de 45000 logements pendant la période (seulement 1800 logements se réalisent).

**b. Programme rural :**

Réalisation 40000 logements pendant la période (seulement 24000 logements ont été édifiés) avec la participation de la population dans le cadre de l'auto construction ou l'état finance ,les équipement de base et fournis les matériaux de l'encadrement technique et laisse le bénéficiaire libre. 1

Programmes	Programme Quinquennal	Programme Compl. Sud	Programme Compl. Hauts Plateaux	Programme pour la résorption de l'Habitat Précaire	Autres programmes spécifiques	Total
<b>Logts Social</b>	239 412	11 700	16 500	29 545	14 733	<b>311 890</b>
<b>Logts Part.</b>	233 733	9 707	18 000	0	0	<b>261 440</b>
<b>Habitat Rural</b>	394 238	40 593	63 300	0	12 565	<b>510 696</b>
<b>Location Vente</b>	129 115	0	0	0	0	<b>129 115</b>
<b>Logts Promot.</b>	38 068	0	0	0	0	<b>38 068</b>
<b>TOTAL GLE</b>	<b>1 034 566</b>	<b>62 000</b>	<b>97 800</b>	<b>29 545</b>	<b>27 298</b>	<b>1 251 209</b>

Tableau 01 : Lesancements des programmes d'habitat par type de promotion et par année

Source : site du ministère de l'habitat et d'urbanisme

**D. Généralement depuis les années 1977 jusqu'au nos jours :**

- À partir de 1986 et suite à la crise économique, l'état se désengage progressivement de la question du logement social en faveur de la promotion immobilière qui est par sa nature sélective, et les citoyens tentent alors de se prendre en charge à travers l'habitat informel.
- Après les années 2000 , les acteurs institutionnels adoptent tantôt le totalitarisme stalinien, et tantôt l'évolutionnisme Darwinien.
- Hier la Banque mondiale nous propose les trames assainies pour caser nos populations dans des cages à poule, puis des logements F1 qui rappellent le type « million » de l'époque coloniale.
- Aujourd'hui, on tente notre paysage en érigeant des tours . En outre, l'état a fait du secteur de l'habitat sa priorité d'action , les constructions privées ou étatiques ont été autorisées dans un cadre réglementaire défini.

## **V. La stratégie du logement en Algérie :**

### **1. Les conditions d'apparition du logement en Algérie : (L'origine du logement actuel en Algérie)**

On ne peut parler de logement en Algérie sans donner un bref aperçu historique de ce logement à son point d'origine et ce n'est qu'ainsi que nous comprendrons son immigration et son arrivé jusqu'en Algérie.

Durant la période de la révolution industrielle, des franges importantes de gens d'un milieu rural ont été versées comme main d'œuvre au projet du secteur industriel. C'est ainsi qu'un besoin énorme en logement s'est fait sentir en vue de rapprocher les nombreux travailleurs de leur lieu de travail et de leur assurer de meilleures conditions de vie.

Dans ce même contexte et pour cette même période, il avait été enregistré de graves maladies épidémiques (1832 le choléra fait 18602 victimes à Paris) dont la source résidait dans l'insalubrité des taudis où vivaient ces personnes. Par ailleurs, il est important de noter que les deux guerres mondiales ont pratiquement dévasté l'immense majorité des logements qui existaient (1940-1944, 2ème Guerre Mondiale : destruction de plus de 500 000 logements pendant cette période). Pour les raisons citées ci-dessus et dans le souci de satisfaire un maximum de famille en matière d'hébergement, une véritable machine industrielle du bâtiment est née pour atténuer la crise en la matière.

Dans cette optique, les pouvoirs publics concernés ont eu recours à d'éminents architectes et d'urbaniste en vue de garantir la concrétisation d'une telle ambition à travers des réflexions sur le type de logement, sa superficie, le choix du site, les matériaux utilisés, les délais de livraison et surtout le coût de réalisation. C'est ainsi que de nouvelles formules de logement sont apparues, à savoir le HBM (habitat à bon marché).

En 1889, au cours de l'exposition universelle, un congrès international des habitations ouvrières crée l'appellation habitat à bon marché et en 1894 la loi Siegfried encourage la création d'organisme HBA, HLM (habitat à loyer modéré). En 1949, la loi sur les HLM se substitue à celle de HBM (la loi fixe de nouvelle norme du logement social). Compte tenu des énormes besoins nés des ravages de la 2ème guerre mondiale, il a été initié le système des grands ensembles (réservoir de logement : le cas du haut-de-Lièvres à Nancy construit par Bernard Zehrfuss).

En ce qui concerne notre pays, cette dernière méthode a été retenue dans le cadre de l'application du plan de Constantine (1958). Après l'indépendance, les pouvoir publics ont réalisés les ZHUN (grand ensemble de 1200 logements et plus) en maintenant la formule des grands ensembles pour répondre à un besoin pressant en logements.

Les grands ensembles urbains réalisés depuis l'indépendance et ce à travers tout le territoire national, on été érigés sous la pression de l'urgence. Ils se sont caractérisés par une répétitivité des bâtiments.

Les décideurs de l'époque pensaient que s'était le seul palliatif pour combler l'énorme déficit enregistré dans le secteur de l'habitat. Il fallait répondre à un besoin afin d'éviter une pression sociale.

La possession d'un logement revêt une importance capitale pour ne pas dire vital pour le citoyen à un tel point que l'état algérien en avait fait un droit constitutionnel, au même titre que la sécurité social, le savoir, la santé et l'emploi. (SAHRAOUI, 2005, P.93)

Le résultat se traduit aujourd'hui par une uniformité dans la typologie des logements réalisés, une concurrence acharnée dans l'absence d'imagination une reproduction à l'infini des bâtiments, type HLM des années 70. (SAHRAOUI, 2005, P.93)

## 2. L'aspect législatif du logement :

### ***A. La nouvelle politique du logement en Algérie :***

La situation du logement en Algérie est préoccupante (7.3 personnes par logement en 2005) et alimente le mécontentement social.

La construction est plus particulièrement celle de logement est devenu un axe prioritaire de la politique du développement du pays.

N.A. Benmatti disait que le logement est tout à la fois, un bien social, un capital collectif, un patrimoine culturel, un élément stratégique de la mise en valeur d'un pays.

Le logement ne peut être simplement considéré comme un coût à assurer au moindre frais pour des raisons sociales et économiques. Au contraire, le logement est un axe autour duquel le développement social, économique et politique du pays peut trouver leur dynamisme nouveau. (BENMATTI, 1982, P.10)

C'est pour cela que chaque pays trouve un ensemble de mesures publiques visant à permettre à la population de se loger, dans des conditions de confort correspondant aux normes sociales courantes.

En Algérie, le logement est l'un des domaines les plus sensibles qui caractérisent la crise multidimensionnelle que vit actuellement le pays est assurément le secteur de l'habitat.

Les démarches initiées au cours des différents plans de développement et qui faisaient de l'état l'unique producteur et distributeur de logements ont montré leur limites.

- Plan triennal (1967-1969).
- 1er plan quadriennal (1970-1973).
- 2ème plan quadriennal (1974-1977).
- 1er plan quinquennal (1980-1985).
- 2ème plan quinquennal (1985-1990).

C'est pour cela que l'état a opté pour une nouvelle politique à partir des années 90 dont les principaux facteurs sont les suivants :

- La déconnexion franche sans ambiguïté entre les actes de puissance publique et de régulation de l'état d'une part, et les actes économiques de financement, d'aménagement foncier et de bâtir d'autre part. Ces derniers devront être à l'avenir le seul fait des opérateurs économiques publics et privés,
- La refonte de la réglementation et la clarification des rôles a l'effet de :
- Soustraire le cycle de production des biens et des services de l'habitat à toute intrusion de caractère administratif.
- Assurer la cohérence de l'utilisation des instruments de régulation tels que l'allocation des budgets, crédits, subventions, aides, bonifications d'intérêts et les dépenses fiscales.
- La dotation des collectivités locales de prérogatives, d'instruments et des moyens leur permettant de jouer un rôle positif de prise en charge des préoccupations des citoyens

Dans le cadre du nouveau plan de relance initié par le gouvernement pour la période 2001-2004, des crédits importants ont été alloués pour le développement du secteur BTHP dans son ensemble. Ils s'élèvent à 237.1 milliards de dinars algérien (soit 2.89 milliards d'€).

Pour le quinquennal 2005-2009 le gouvernement a fait la promesse de construire un million de logements pour absorber la crise de logement, ce programme ambitieux selon les experts mobilisera :

- 1.000.000 de logements en cinq ans,
- 1.000.000.000 d'heures de travail architecte en cinq ans,
- 10.000.000.000 de dinars seront consacrés aux études à raison de 10.000 DA l'unité logement.

Un investissement direct très important qui sera confié aux maîtres d'ouvrages publics.

Les quelques chiffres approximatifs avancés par les experts, nous montrent parfaitement l'ampleur et l'importance de ce grand investissement, ce méga projet mobilisera ainsi et selon ces chiffres.

- 1.500 milliards de dinars pour la construction des dits logements,

- 50 milliards de dinars pour le réseau d'eau potable secondaire et triaire,
- 25 milliards de dinars pour le réseau d'assainissement,
- 30 milliards de dinars pour le réseau d'électricité,
- 25 milliards de dinars pour le réseau routier. (KERKOUB, 2005, P.60)

Au côté de l'aspect purement quantitatif qui fut souvent l'ambition première et unique des politiques de logement précédente, cette nouvelle politique a été marquée par la prise de conscience de l'état de l'importance de l'aspect qualitatif, ce n'est qu'à la fin des années quatre vingt dix que l'état prend conscience que l'offre n'était pas adaptée à la demande et que la diversification des formules de logement contribuerait à améliorer la qualité de ce ,dernier.

A cet effet, l'état a fait preuve d'imagination pour élargir sa gamme de formules de financement pour répondre à la diversité des besoins exprimés par les citoyens (aides, garanties d'accès aux crédits, financements budgétaire).

C'est pour cela que l'état opta pour des formules plus adaptées aux conditions socioéconomiques des futures bénéficiaires.

### **B. Les différentes formules de logement :**

Dans la plupart des pays, le logement est un enjeu important de la politique des pouvoirs publics. L'intervention publique s'explique en partie par la volonté de corriger les dysfonctionnements du marché de l'offre et de la demande en logements. En Algérie, elle est de type généraliste, c'est-à-dire qu'elle s'adresse à la majorité de la population, tout en agissant plus particulièrement en faveur des ménages les plus défavorisés. L'État intervient d'une manière qui se veut équilibrée sur tous les maillons qui constituent la « chaîne du logement », en suscitant l'offre de logements sociaux, en soutenant l'offre de logements locatifs privés et en favorisant l'accession à la propriété. L'objectif principal de la politique du logement est traditionnellement de permettre à tous de se loger correctement et librement, en fonction de ses choix.

Selon l'instruction interministérielle n°1 du 31 mai 1994 relative à la relance de l'habitat, l'émergence d'un marché immobilier ne pourra se réaliser que si l'offre s'adapte à la demande.

Les paragraphes suivants vont nous définir ses formules selon les articles de cette instruction.

#### **a. Le logement public locatif (le logement social locatif LSL) :**

Au sens de l'article 2 du décret exécutif N°98-42 du 1er février 1998, le logement social locatif est tout logement financé par les fonds du trésor public ou sur le budget de l'état.

Couplé à une politique de loyer permettant de recouvrir les coûts et assortie d'une aide publique personnalisée.

Cette forme de promotion visera essentiellement les ménages ayants des ressources limitées et ne pouvant pas accéder à la propriété de leur logement.

Cette formule est mise en œuvre par les offices de promotion et de gestion immobilière OPGI.

Ces logements doivent avoir une surface moyenne de 52.25m<sup>2</sup> (45m<sup>2</sup> pour les F2 et 60m<sup>2</sup> pour les F3).

#### **• Les réalisations de logements sociaux locatifs de 1998-2002 :**

Année	L.S.L	% par rapport au total des livraisons (**)
1998	55.764	47%
1999	45.165	36%
2000	62.483	48%
2001	48.941	48%
2002(*)	67.000	59%
Moyenne	55.870	48%

(\*) Prévission de clôture

(\*\*) Tout type de logements confondus

Tableau 02: Livraison de logements sociaux locatifs entre 1998-2002. (BOUTA, 2002, P.53)

**b. Le logement social participatif :**

Le logement social participatif est un programme de logements destiné aux ménages ayant des revenus inférieurs à 60.000 ,00DA, à travers un montage financier commun entre l'apport personnel du bénéficiaire conforté éventuellement d'un crédit bancaire, et l'aide de l'état, l'accession à la propriété de ce logement est conférée au postulant par le seul fait de sa signature du contrat de vente sur plan avant son achèvement par un contrat de vente sur plans régi par les dispositions prévues au **décret législatif N° 93-03 du 1er mars 1993** relatif à l'activité immobilière.

Les logements aidés ou participatifs doivent avoir une consistance physique moyenne de 70 m<sup>2</sup> (entre 50 m<sup>2</sup> et 70 m<sup>2</sup> habitable).

Il peut être réalisé ou acquis dans le cadre d'un programme de logements collectifs, semi collectifs ou en individuels.

Le coût du logement ne doit pas excéder 2.000.000.00 DA.

**Les réalisations des programmes de logement social participatif au cours de 2000-2002:**

Année	L.S.P	% par rapport au total des livraisons (**)
2000	23.535	148%
2001	17.099	16%
2002(*)	31.000	32%

(\*) Prévission de clôture

(\*\*) Tout type de logements confondus

Tableau 03: Livraison de logements sociaux locatifs entre 1998-2002. (BOUTA, 2002, P.55)

**c. Le logement en location vente :**

Cette forme de promotion devra s'adresser en priorité aux jeunes ménages ayant une forte capacité contributive mais ne disposant pas dans l'immédiat d'apport ou d'épargne, cette formule récente, mise en œuvre par les pouvoirs publics pour répondre à la demande émanant des catégories sociales moyennes.

Ce programme est initié par l'agence nationale pour l'amélioration et le développement du logement(AADL), et fondé sur les concours remboursables du trésor.

Pour soutenir l'offre de ce type de logement, l'AADL a également finalisé une convention avec la caisse nationale d'épargne et de prévoyance, la CNEP jouera le rôle du promoteur.

Les logements sont de type amélioré en termes de surface et de confort, F3 de 70 m<sup>2</sup> et F4 de 85 m<sup>2</sup>. (BOUTA, 2002, P.57)

**d. Le logement évolutif :**

En accès à la propriété, aidé par l'état (aide et éventuellement contribution du travail social).

Ce type de promotion immobilière devra bénéficier de procédure souple et de financement adaptable aux cas recensés sur le terrain par les collectivités locales.

Il va être réalisé par la commune (APC), ou l'office de promotion immobilière, financé par le fond commun aux collectivités locales (FCCL) de la wilaya sur un terrain cédé par l'APC.

**e. Le logement rural : (l'accès à la propriété rurale)**

Cette formule devra se traduire par une procédure simplifiée d'aide publique devant permettre de stabiliser la population rurale.

**f. Le logement de fonction :**

Cette formule de promotion non cessible et destinés à permettre la mobilité des agents de l'état. Ce type de logement devra être initié par les administrations à l'effet de libérer à terme les logements publics locatifs au profit des ménages démunis.

**g. Le logement destiné aux travailleurs :**

Les logements construits dans ce cadre sont réaffecté à des travailleurs. Cette formule offre l'avantage de s'appuyer sur un collectif organisé pouvant bénéficier de l'assistance de leur employeur et éventuellement des ressources du fond social.

Au côté de ces formules précédemment citées l'état dans un souci d'absorber l'habitat précaire et améliorer l'image urbaine, opta pour deux formules spécifiques.

**h. L'amélioration urbaine :**

L'état vise à réhabiliter les zones d'habitat précaire viable. Elle prendra essentiellement la forme de régularisation de la propriété foncière et l'investissement par l'état dans les infrastructures de viabilités.

**i. La réhabilitation de l'habitat vétuste :**

Il s'agira à travers cette action d'apporter le concours approprié aux citoyens désireux d'assurer la maintenance et l'amélioration de leur cadre bâti.

Devant l'incapacité du secteur public à répondre à la demande de logement en constante augmentation exprimée par les citoyens toutes catégories sociales confondues, l'état a décidé à travers la promulgation de la loi de 93, d'associer le secteur privé à la résorption de cette demande. (SAHRAOUI, 2005, P.54)

Les opérations de promotion immobilière doivent favoriser l'habitat de type collectif et semi collectif, particulièrement en milieu urbain.

Les opérations de promotion immobilière sont des opérations commerciales.

La promotion immobilière privée enrichira le marché du logement par deux formules.

**j. Le logement promotionnel et le logement auto-construit (la promotion immobilière libre) :**

Les ménages et les opérateurs tant publics que privés devront être débarrassés des procédures bureaucratiques pour accéder à des conditions commerciales aux ressources et participer au renforcement de l'offre de logement.

**k. Le logement promotionnel et le logement auto-construit avec les crédits d'épargne :**

Cette formule est destinée exclusivement aux épargnants, que les promoteurs soit publics ou privés.

Ce type de formule correspond à 10% de la demande globale. Son coût est de 18000 et 20000DA/m<sup>2</sup>.

### 3. L'aspect institutionnel du logement :

#### ***A. Les différents organismes intervenants :***

L'étude et la réalisation de logements fait intervenir plusieurs institutions parmi elles nous pouvons citer :

##### **a. La Direction de l'Urbanisme et de la Construction (DUC) :**

C'est un établissement public, sous tutelle du ministère de l'habitat et de l'urbanisme.

Il est chargé de :

- mettre en œuvre, au niveau local, la politique en matière d'urbanisme et de construction,
- veiller en relation avec les services des collectivités locales, à l'existence et à la mise en œuvre des instruments d'urbanisme,
- veiller dans le cadre de la législation et de la réglementation en vigueur, à la mise en œuvre des mesures de police d'urbanisme, au respect de la qualité architecturale de la construction et à la protection des sites historiques, culturels et naturels marqués,
- délivrer des permis de construire, donc veiller au respect des prescriptions et directives des instruments d'urbanisme en terme d'urbanisme (vocation, prospect, trame urbaine, COS et VRD, contraintes et servitudes, etc.) et aussi en terme d'architecture (typologie architecturale, matériaux de construction, etc.),
- entreprendre toutes actions en vue de l'amélioration du cadre bâti et du développement d'un habitat conforme aux exigences sociales et climatiques et d'aménagement foncier,
- veiller à la maîtrise des technologies et des coûts de construction, en rapport avec le contexte local,
- donner des avis techniques pour l'établissement des divers actes d'urbanisme et d'en assurer le contrôle,
- suivre, en relation avec les structures concernées, les études d'aménagement et d'urbanisme visant la maîtrise du développement du territoire communal,
- soutenir et suivre les opérations de rénovation urbaine et d'aménagement foncier,
- procéder à l'inventaire des éléments constitutifs marquant des architectures locales en vue de leur préservation et de leur intégration,
- promouvoir des actions d'intégration des tissus spontanés et des grands ensembles en matière d'urbanisme et d'architecture. (BENMESSAOUD, 2006, P.13-14)

##### **b. La Direction du Logement et des Équipements Publics (DLEP) :**

C'est un établissement public, sous tutelle du ministère de l'habitat et de l'urbanisme.

Il est chargé de :

- proposer, à partir d'une évaluation périodique, les éléments d'une politique d'habitat adapté aux conditions et spécificités de la wilaya notamment en ce qui concerne la typologie,
- créer en relation avec les structures concernées et les collectivités locales les conditions de dynamisation de la réalisation des opérations d'habitat social et d'encourager l'investissement privé dans le domaine de la promotion immobilière,
- initier des études de normes en matière d'habitat rural et d'habitat évolutif adaptés aux spécificités locales, et encourager les initiatives en matière d'auto construction par un encadrement permanent,
- constituer les divers dossiers réglementaires nécessaires aux consultations des études et des travaux, ainsi qu'à la délivrance des permis de construire et d'assurer la gestion des opérations des équipements publics dans le cadre du pouvoir qui lui est confié et des crédits alloués,
- veiller à l'application des textes législatifs et réglementaires en matière de comptabilité publique, de marché et de maîtrise d'oeuvre. (BENMESSAOUD, 2006, P.16)

**c. L'office de la Promotion et de Gestion Immobilière (OPGI) :**

L'office de promotion et de gestion immobilière est un établissement public soumis aux règles de droit commercial. Il est chargé principalement de promouvoir le service public en matière de logement social. Il est en charge de l'exécution des programmes de logements; lancement d'appels d'offre pour les études et les réalisations, suivi des travaux et suivi financier. A titre secondaire, il est chargé de:

- la promotion immobilière
- la maîtrise d'ouvrage déléguée pour le compte de tout autre opérateur,
- la promotion foncière,
- les actions de prestation de services en vue d'assurer l'entretien, la maintenance, la réhabilitation et la restauration des biens immobiliers.

L'office de promotion et de gestion immobilière est, en outre, chargé de gérer les biens immobiliers qui lui sont confiés.

En matière de gestion immobilière, l'OPGI est chargé :

- de la location et/ou de la cession des logements et locaux à usage professionnel, commercial et artisanal,
  - de la gestion locative ainsi que des produits de la cession des biens immobiliers qu'ils gèrent,
  - du contrôle du statut juridique des occupants des logements et locaux,
  - de l'organisation et de la coordination de toutes les actions destinées à permettre une utilisation optimale des ensembles immobiliers qu'ils gèrent, toute autre action entrant dans le cadre de la gestion immobilière.
- (BENMESSAOU, 2006, P.13)

**d. L'agence nationale pour l'amélioration et le développement du logement (AADL) :**

L'Agence ADL a été créée en 1991 par le décret N° 91-148 du 12 mai 1991 en la forme d'un établissement public à caractère industriel et commercial sous la tutelle du Ministère de l'Habitat et de l'Urbanisme. Elle assure une mission de service public et, est dotée de la personnalité morale et de l'autonomie financière.

L'Agence a pour objet, sur l'ensemble du territoire national :

- La promotion et le développement du marché foncier et immobilier.
- L'encadrement et la dynamisation des actions de :
  - résorption de l'habitat insalubre,
  - rénovation et de restauration des tissus anciens,
  - restauration urbaine,
  - création de villes nouvelles.
- L'élaboration et la vulgarisation, en vue de leur développement, des méthodes de construction novatrices à travers son programme d'action.
- La conception et la diffusion la plus large de l'information, en direction des acteurs des marchés foncier et immobilier (promoteurs, citoyens, institutions financières, pouvoirs publics locaux, producteurs de matériaux, bureaux d'études, entreprises de réalisation, gestionnaires d'immeubles, associations, etc.).

L'Agence AADL a été chargée par le ministère de l'habitat de la mise en place de l'Observatoire National de l'Habitat en 1996.

L'observatoire est chargé de recueillir, analyser, traiter et diffuser les informations nécessaires pour éclairer et/ou appuyer les prises de décisions en matière de politique du logement.

Les travaux de l'observatoire ont pour objectif, la mise à disposition de tous les opérateurs (État, collectivités, promoteurs, public, etc.) des informations fiables et régulièrement mises à jour.

Pour la mise en place de la banque de données, les études suivantes sont engagées ou programmées :

- l'étude du marché du logement,
- l'étude du marché locatif,
- l'étude du marché du foncier,
- l'étude du système du suivi des instruments et des actes d'urbanisme,
- l'étude des coûts de viabilisation et d'aménagement,
- l'analyse des contraintes pour la maintenance, la rénovation et/ou la réhabilitation du parc existant,

- la mise en place d'un système d'indicateurs,
- le plan local de l'habitat.

**e. L'entreprise de promotion du logement familial EPLF :**

L'EPLF est une entreprise dont la vocation est la promotion immobilière publique. En réalisant des projets diversifiés pour différentes couches sociales. Elle s'occupe notamment de la réalisation et de la vente de logements promotionnels, d'hôtels, de centres commerciaux et d'espaces pour bureaux.

Elle pratique tous types de vente : vente sur plan, vente par facilité de paiement et vente cash.

Elle réalise aussi son propre programme location-vente indépendamment du programme AADL de l'État. S'est lancé dans la reprise des anciens programmes de logements Communes-CNEP.

Son champ d'intervention touche toutes les étapes liées à cette activité et notamment :

- l'acquisition du foncier,
- la réalisation des études techniques du projet,
- la réalisation des travaux
- la commercialisation des produits finis.

L'EPLF a projeté les objectifs suivants:

- Moderniser et promouvoir le logement sur tous ses aspects (collectifs, semi-collectifs, individuels, etc.)
- Diversifier ses équipements (centre commercial, commerce, etc.)
- Construire des logements en veillant au respect des normes parasismiques en vigueur.

L'EPLF attache une grande importance au cadre bâti, afin qu'il corresponde au mieux, aux exigences et à l'attente des futurs occupants.

L'EPLF, c'est une société par actions (SPA), leader dans la promotion immobilière en Algérie.

Elle réalise 700 à 800 logements par an, en plus des locaux commerciaux et des bureaux. Elle consacre 20% de ses effectifs à l'activité commerciale.

**f. La Caisse Nationale du Logement (CNL) :**

La Caisse Nationale du Logement est un établissement public à caractère industriel et commercial (EPIC), sous tutelle du ministère de l'Habitat et de l'Urbanisme.

Elle a pour mission principale de financer la réalisation des différents programmes de logements du ministère de l'urbanisme et de l'habitat et les réalisations individuelles d'habitations par l'intermédiaire de promoteurs immobiliers, des entreprises de construction ou d'auto constructeurs.

Elle est chargée :

- de gérer le budget et les aides de l'état destinées à l'habitat, pour tout ce qui concerne les loyers, les opérations d'amélioration de l'habitat précaire, la restructuration urbaine, la réhabilitation et la préservation du cadre bâti et la promotion du logement à caractère social,
- de promouvoir toute forme de financement de l'habitat, par la recherche et la mobilisation de sources de financement autres que celles du ministère,
- elle est chargée de proposer toutes études ayant pour but l'amélioration de l'action des pouvoirs publics en direction de l'habitat,
- réaliser toutes études, expertises, enquêtes et recherches concernant l'habitat, apporter son expertise technique et financière aux institutions publiques et organismes concernés, et favoriser les actions d'information, d'échanges d'expérience et de rencontres pour la promotion et le développement de l'habitat.

La CNL a aussi pour mission la gestion des aides à la réhabilitation et à l'accession à la propriété (AAP).

Cette dernière consiste en un soutien financier des ménages, dans le cadre de la construction, la réhabilitation ou de l'acquisition d'un logement familial, il s'agit d'une aide financière non remboursable octroyée, par l'état, soit directement au bénéficiaire, soit par l'intermédiaire d'une institution financière de crédit.

Actuellement, la CNL gère différentes formules de logements qui sont :

- |                                     |                                                         |
|-------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| 1. le logement social locatif,      | 3. le logement promotionnel,                            |
| 2. le logement social participatif, | 4. le logement individuel. (BENMESSAOUD, 2006, P.14-16) |

#### 4. Aspect morphologique de l'habitat et du logement :

##### **A. Typologie du logement :**

###### **a. L'habitat urbain :**

Il est destiné à être occupé par des activités résidentielles dans un espace urbain, selon des modalités particulières et diverses de consommation, d'occupation du sol et de distribution des volumes bâtis. Il est aussi caractérisé par : une utilisation de surface urbanisée relativement élevée, une organisation et une structuration complexe des objets et lieu construits. 1

###### **b. L'habitat rural :**

Il se distingue d'abord par sa fonction, qui est d'origine agricole. Toutefois la fonction n'a comme élément de discrimination qu'une valeur accessoire, car il y a des formes sédentaires de l'élevage du bétail. Il est caractérisé par : l'habitat est concentré (ou groupé), et la population s'implante préférentiellement autour d'un bourg principal. 2

###### **c. L'habitat dispersé :**

L'habitat est qualifié de dispersé quand la majeure partie de la population d'une zone donnée (territoire ou village) habite soit dans des hameaux soit dans des fermes isolées. 3

##### **B. Formes du logement :**

On peut ainsi parler d'une forme de logement qui intègre dans ses règles distributives et techniques, les modes de vie des habitants. Elle correspond à leur modèle culturel. (BREITMAN. M, BREITMAN. N, 1996, P.16)

Certes, le recours à des modèles donc à une typologie particulière fut le mot d'ordre, mais une diversification dans les formes, la morphologie de ces constructions conduit à les classer selon trois catégories :

1. Le logement individuel «habitat individuel».
2. Le logement semi collectif «habitat intermédiaire».
3. Le logement collectif «d'immeuble».
4. Et on trouve aussi une nouvelle typologie moderne de l'habitat intégré.

Ces typologies revêtent de certaines caractéristiques communes et qu'on devra éclaircir, c'est pour cette raison qu'on classe ces caractéristiques en trois grandes parties :

- La morphologie urbaine.
- La morphologie de l'immeuble.
- La division par étage.

1. Jean-Claude Bolay "Habitat urbain et partenariat social", 1999 pp 01  
2. Cavaillès Henri, Comment définir l'habitat rural? In Annales de Géographie, t. 45, n°258, 1936. pp. 561-569.  
3. Les stratégies bioclimatiques pour un habitat confortable" Mémoire de master, université d'OUM Bouaghi 2015, Pp15

## a. Le logement individuel «Habitat individuel» :

On entend par habitat individuel, un habitat ou du sol au ciel tout vous appartient, ou l'on possède, prise entre deux murs, une tranche de construction qui repose directement sur le sol, et sur laquelle rien n'est posé d'autre que son propre toit. (ELEB-VIDAL, CHATELET, MANDOUL, 1990, P.16-17)

### Avantages:

- Domaine strictement privé.
- Rapport intense avec l'espace extérieur, à proximité de la nature.

### Inconvénients:

- Une très grande consommation de terrain à bâtir.
- Frais de construction très élevée.
- Frais très élevée pour l'infrastructure technique et les travaux de viabilité.

## • Type d'habitat individuel : 1

### 1- Les maisons isolées :

- Elles ont souvent un plan identique, et tendent à former un tout parce qu'elles sont la répétitivité du même élément.
- Ce type de maison donne une cohérence à la composition urbaine grâce à la répétition de la forme et du rythme. Mais cette répétition n'est pas suffisante pour rendre intéressant un ensemble couvrant une grande surface. Ainsi la création d'un environnement fastidieux est le résultat obtenu dans tous les cas, Sauf quand le site naturel présente des contrastes accentués. La maison isolée peut être séduisante même si elle est répétée plusieurs fois.
- Leur densité d'occupation au sol varie de 5 à 15 maison à l'hectare. c'est une forme de construction extravagante du point de vue utilisation du sol et des coûts, c'est pourquoi il est conseillé de combiner les maisons isolées avec les immeubles collectifs ou les maisons en bande.



Fig. 35 : Habitat individuel isolé  
Source : M-Habitat.fr

### 2- Les maisons jumelées :

- Ce modèle est entouré sur les trois cotés par un espace libre qui leur donne presque l'illusion d'une maison isolée.(voir photo)
- La répétition d'un modèle unique donnera une impression d'unité. Deux maisons couplées ont généralement de 12 à 15 mètres de façade, ce qui est un peu étroit par rapport à l'élévation et à la longueur moyenne des jardins individuels qui est de 0 à 45 mètres.



Fig. 36 :Habitat jumelé  
Source : M-Habitat.fr

### 3- Les maisons en bande :

- Une bande peut être soit un ensemble complet doté d'un caractère architectural, soit un ensemble de maison toutes différentes les unes des autres, les deux facteurs communs à tous les types , étant la mitoyenneté des maisons et l'alignement des façades.
- Construire sur une trame étroite avec une ouverture de 4.5 à 9m, la bande présente l'avantage d'économie de terrain et une densité d'occupation du sol.
- Ce type d'habitat très développé dans les pays anglo-saxons est un retour à la composition urbaine traditionnelle.



Fig. 37 : maisons en bande



Fig. 38 : Plan de masse des maisons en bande

### 4- Les maisons à patios :

Système modulaire avec des types de maisons identiques ou peu différentes, construction ouverte ou fermée. Surface min du terrain 270 m<sup>2</sup>.



Fig. 39 : Maisons à patios

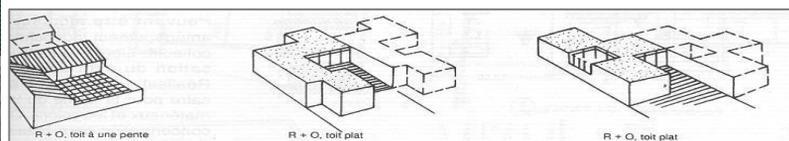


Fig. 40 : Perspectives d'une maisons à patios

## b. Le logement semi-collectif « Habitat intermédiaire » :

Nouvelles dynamiques urbaines pour un habitat intermédiaire entre collectif et individuel, puisque doté d'un confortable espace extérieur privatif.

C'est une organisation tout à la fois proche de la maison individuelle par certaines qualités spatiales, et proche de l'immeuble par l'organisation en appartement et leur regroupement.

Ce sont des formes architecturales souvent désignées du terme « d'habitat intermédiaire » très en vogue les années 1960/1970, ce mot couvrait alors un large pan de la production.

Cependant, il existe une définition réglementaire française de ce terme « d'intermédiaire » donnée par la circulaire du 9 août 1974, qui se base sur trois caractéristiques :

- Une hauteur maximale de trois étages.
- Un accès individuel.
- Une surface de terrasse améliorée et égale au quart de celle du logement.

On trouve ainsi une partie commun dont la densité est de 40 logts / ha.

C. Moley qui, dans le cadre du « plan-construction » faisait un bilan des projets et des opérations de logement proposées entre 1972 et 1978, précisait :

- « une échelle proche de celle de la maison individuelle, par une hauteur de bâtiment limitée ».
- « un accès individuel au logement, situé en façade, analogue à celui du pavillon, de façon à créer un seuil, espace montré, permettant un marquage personnel ».
- « un espace privatif extérieur pour chaque logement. Il constitue un substitue de jardin notamment lorsque la terrasse est plantée ; il est conçu aussi de façon à préserver des vues depuis les étages supérieurs ; enfin il offre en tant que surface supplémentaire une liberté d'appropriation ».

### Avantages :

- Un domaine semi privé appropriable.
- Un rapport important avec l'espace extérieur, à proximité de la nature (jardin).
- La vie communautaire est facilitée.
- La surface habitable est améliorée.

### Inconvénients :

- Consommation de terrain à bâtir accrue par rapport au logement collectif.



Fig. 41 : Exemple d'habitat semi-collectif  
Source : Web

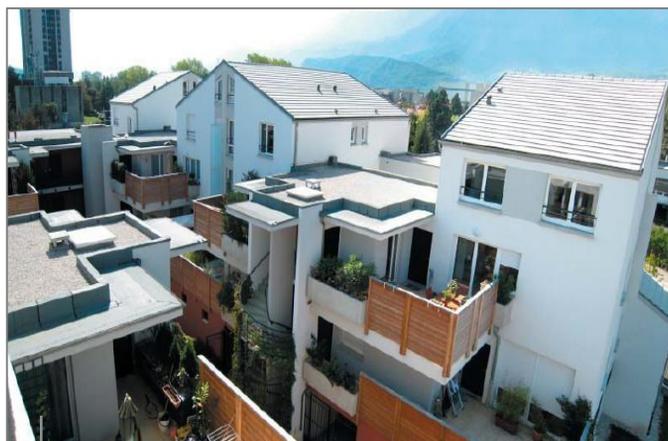


Fig. 42 : L'habitat intermédiaire : « Les allées de la roseaie » Grenoble  
Source : Web

• **Les typologies de l'habitat semi- collectif :**

**1- Maisons en bande :**

- Ces maisons comportent un petit jardin à l'avant et à l'arrière , et sont implantées sur les limites séparatives latérales des parcelles .
- Densité : 20 logements par hectare = 43 habitants par l'hectare

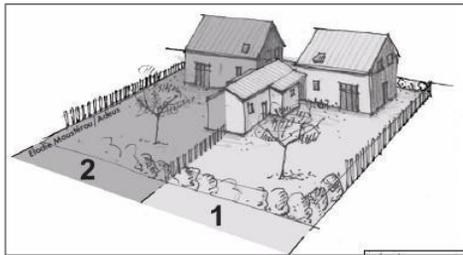


Fig. 43 : Perspective et illustration des maisons en bande

**2- Maisons jumelées :**

- Chacun des deux logements dispose d'une entrée privée , d'un sous sol et d'un jardin .
- Densité : 30 logements a l'hectare = 120 habitants a l'hectare .

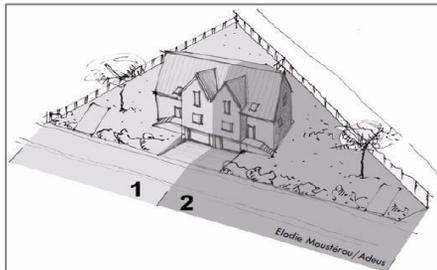


Fig. 44 : Perspective et illustration des maisons jumelées

**3- Maisons accolées :**

- Ce sont des maisons accolées par le garage et possédant un habillage en bois , des jardins sont situés a l'avant et a l'arrière.
- Densité : 17 logements a l'hectare = 40 habitants a l'hectare .



Fig. 45 : Perspective et illustration des maisons accolées

**4- Maisons jumelées accolées :**

- Ce sont des maisons bi-familiales collées les unes aux autres par le garage .
- Elle comportent un jardin a l'avant et a l'arrière , un large espace vert situé au centre du lotissement est accessible de l'arrière.
- Densité : 20 logements a l'hectare = 66 habitants a l'hectare .

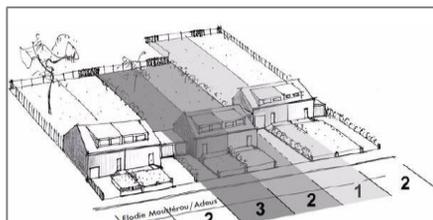


Fig. 46 : Perspective et illustration des maisons jumelées accolées

**c. Le logement collectif « L'immeuble » :**

Forme d'habitat comportant plusieurs logements (appartements) locatifs ou en propriété dans un même immeuble, par opposition à l'habitat individuel qui n'en comporte qu'un (pavillon). La taille des immeubles d'habitat collectif est très variable: il peut s'agir de tours, de barres, mais aussi le plus souvent d'immeubles de petite taille. Quantitativement, l'habitat collectif se rencontre presque uniquement en milieu urbain. C'est un mode d'habitat qui consomme moins d'espace et permet une meilleure desserte (infrastructures, équipements.....) à un coût peu élevé.



Fig 47 : Habitat collectif

**Avantages :**

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

**Inconvénients :**

- L'homogénéité de toutes les cellules d'habitation.
- L'impossibilité de pouvoir les adapter à des exigences différents.
- L'anonymat.
- Les problèmes d'insalubrité.
- La densité très forte.

**Formes des immeubles :**

**1- Bloc d'immeuble :**

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



Fig. 48 : Bloc immeuble à Hong Kong

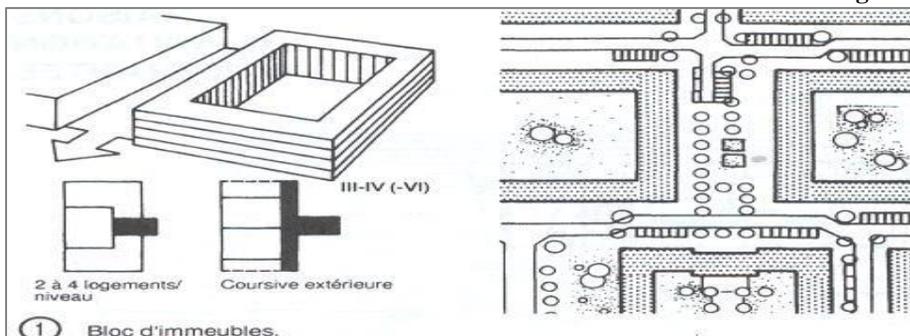


Fig. 49 : représente immeuble en bloc  
Source : Neufert

## 2- Immeuble barre :

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



Fig. 50 : La cité des Bergeries à Vigneux-sur-Seine : immeuble-barre

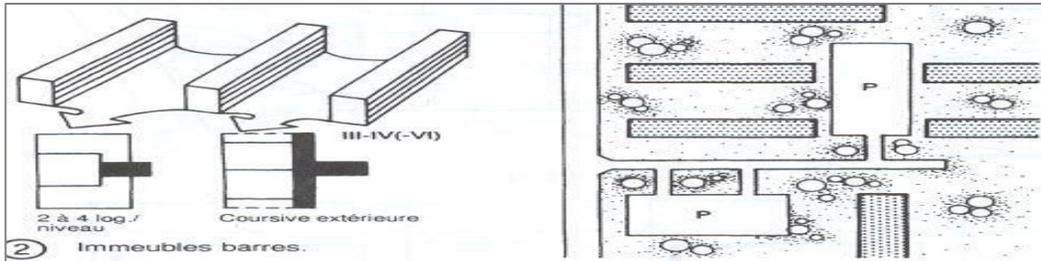


Fig. 51 : Représente immeuble barre  
Source : Neufert

## 3- Immeuble écran :

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



Fig. 52 : L'immeuble « écran » dans le quartier de la Cerisaie à Fresnes

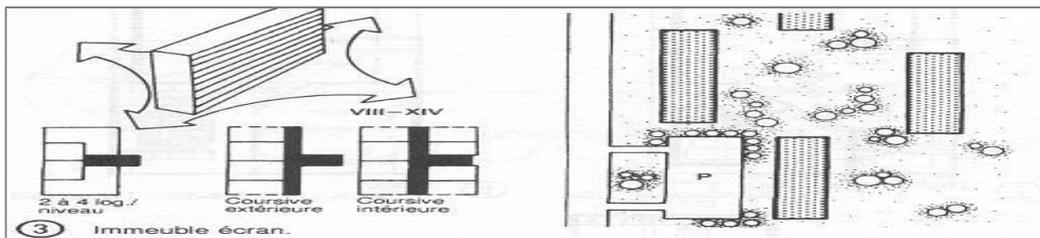


Fig. 53 : Représente immeuble écran  
Source : Neufert

## 4- Grand immeuble composite :

- Assemblage ou extension d'immeuble écran, composant un grand ensemble.
- Forme de construction indépendante de très grande surface.
- Possibilité de pièces très vastes.
- Peu de différenciation entre pièces donnant vers l'extérieur ou l'intérieur.



Fig. 54 : Big Residential Complex  
Source : Web

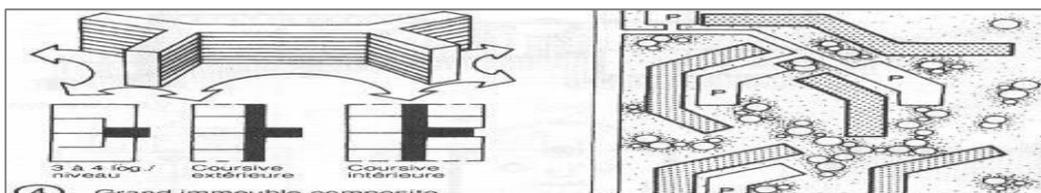


Fig. 55 : Représente immeuble composite, Source : Neufert

### 5- Tour :

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



Fig. 56 : Tour d'habitation

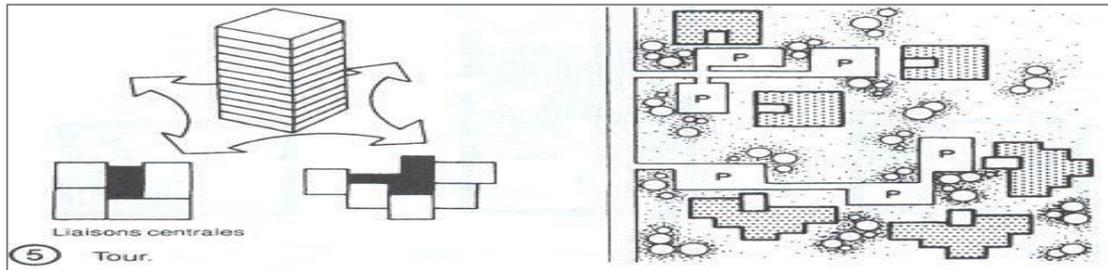


Fig. 57 : Représente une tour  
Source : Neufert

### • Hierarchisation des espaces : 1

Dans n'importe quel type d'habitat on transite entre l'espace public, semi-public, semi privé et enfin privé. Dans l'habitat collectif, l'espace public se résume à la rue, le semi-publique à l'unité de voisinage, le semi privé à la cage d'escalier et le palier et le logement à l'espace privé.

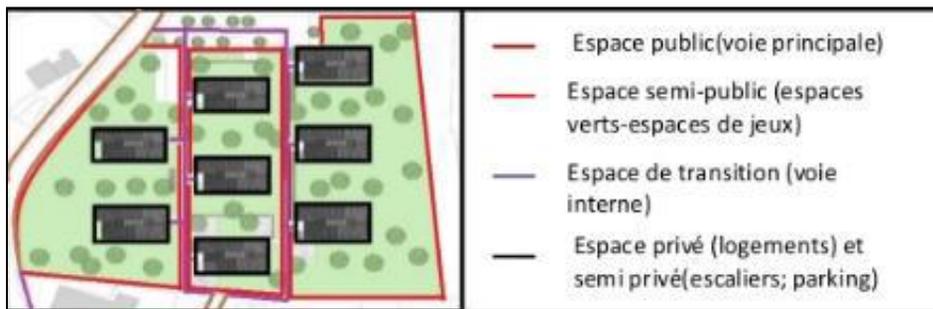


Fig. 58 : hiérarchisation des espaces  
Source : vista.com

**1- L'espace public :** Représente dans les sociétés humaines, en particulier urbaines, l'ensemble des espaces de passage et de rassemblement qui sont à l'usage de tous, soit qu'ils n'appartiennent à personne (en droit par exemple), soit qu'ils relèvent du domaine public ou, exceptionnellement, du domaine privé.

**2- Espace semi-public :** Réservé principalement aux occupants des propriétés voisines de l'espace, tout en restant accessible à l'autrui comme par exemple la cour ou le parking d'une cité.

**3- Espace semi-privé :** Ses espaces font partis de l'habitat, mais ne font pas partie de la propriété privé exemple d'une cage d'escalier d'un immeuble.

**4- Espace privé :** Propriété privée d'un individu un appartement par exemple.

• **Classification selon le nombre de logement par palier : 1**

**1- Un logement par étage :**

La desserte d'un seul appartement par étage n'est pas économique. Appliquer la limitation usuelle à quatre étages sans ascenseur .

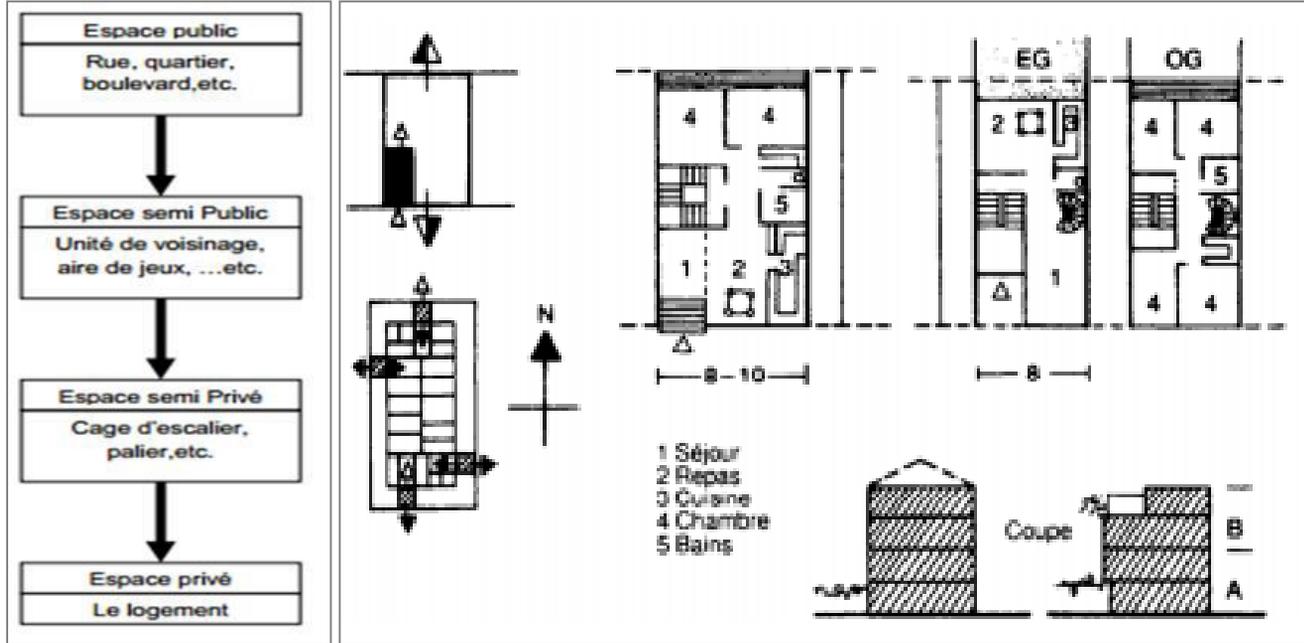


Fig. 59: représente plan d' 1 logs par étage  
Source : Neufert

**2- Deux logements par étage :**

Equilibre entre habitabilité et rentabilité. Nombreuses solutions de plans pour une bonne adaptation à l'ensoleillement. Possibilité de disposer des logements avec un nom de pièces différentes ou identiques. Desserte verticale par escalier jusqu'à quatre étages puis ascenseur à partir de 5 étages. 2

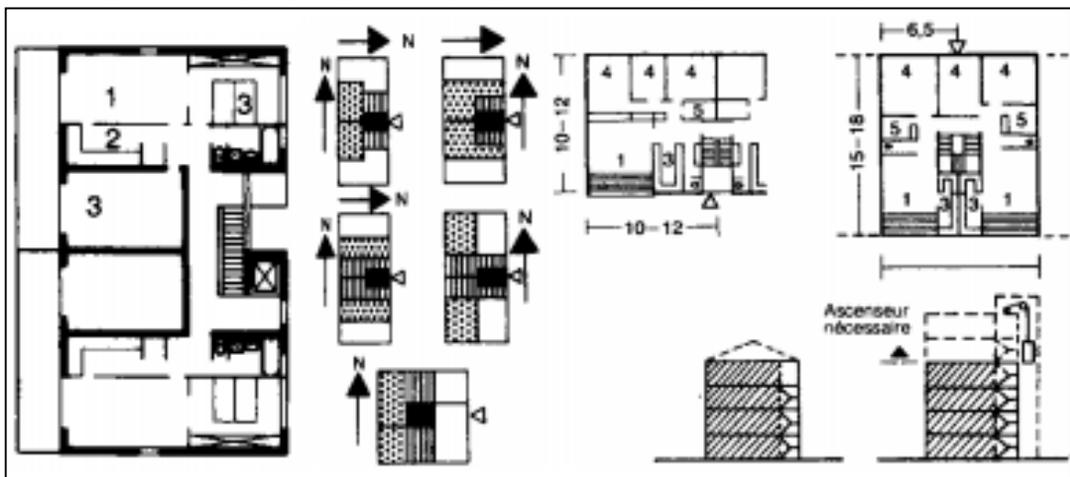


Fig. 60 : Représente plan de 2 logs par étage  
Source : Neufert

### 3- Trois logement par étage :

Bon rapport entre habitabilité et rentabilité et qui convient à la construction d'immeubles dans des angles. 1

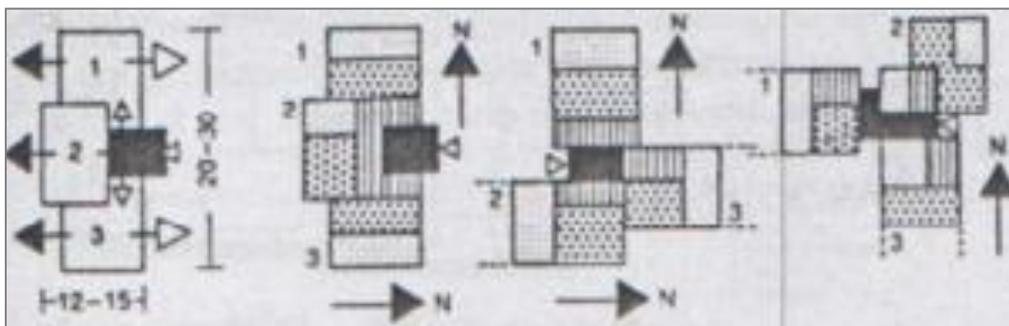


Fig. 61 : Représente plan de 3 logs par étage

Source : Neufert

### 4- Quatre logements par étage :

Bon rapport entre habitabilité et rentabilité. Possibilité d'offres de logements différenciés par étage. 2

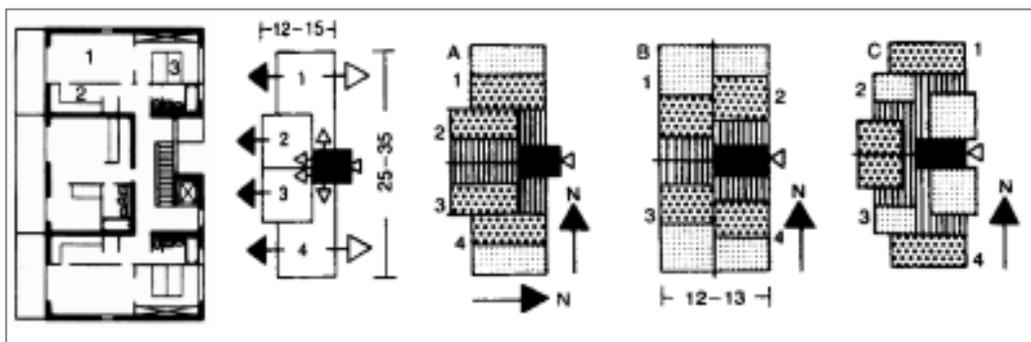


Fig. 62 : Représente plan de 4 logs par étage

Source : Neufert

### 5- Tour d'habitation :

L'agencement dans les plans détermine l'aspect plastique de la construction. Des lignes de contours à fortes membrures renforcent l'effet de verticalité et l'impression d'une construction haute et élancée. 3

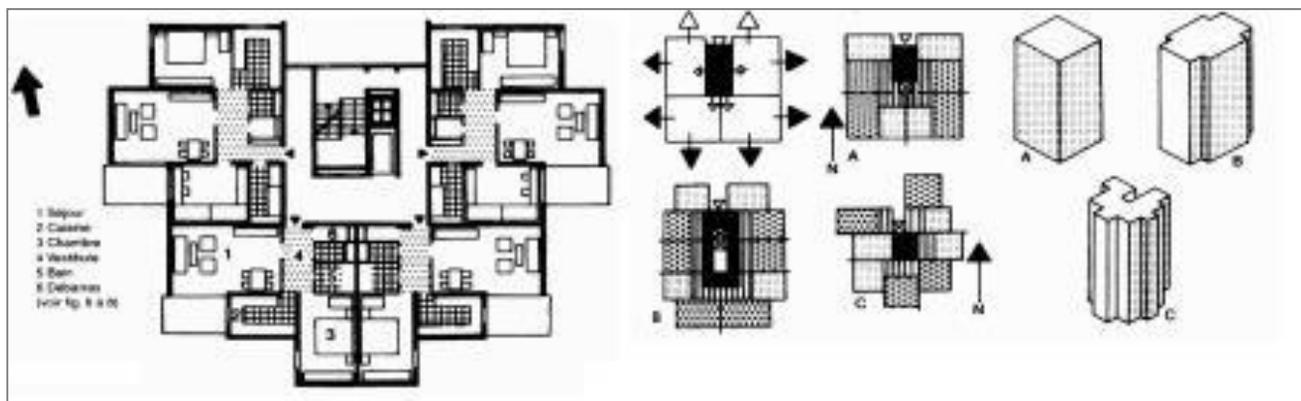


Fig. 63 : représente tour d'habitation

Source : Neufert

1. Mémoire de magister, Tlemcen habitat écologique 2013 « éco -cité » p83  
2. Idem p84  
3. Idem p84

## Phase Normative

**A. La morphologie de l'immeuble «Mode de gestion des normes en Algérie» :****1) Domaine bâti :****1. Le logement :****a. Le hall d'entrée / Le couloir :**

Dans un édifice, la distribution architecturale des pièces est faite selon des plans qui donnent une ordonnance harmonieuse et une organisation fonctionnelle des locaux. Cette disposition est permise par les couloirs qui donnent la circulation des habitants dans le bâtiment.



Fig. 64 : Hall d'entrée et couloir d'un logement, Source : Web

- **Recommandations et surfaces :**

- Il est souhaitable d'éclairer cet espace naturellement.
- Depuis le hall d'entrée toutes les pièces principales doivent être directement accessibles.
- La largeur minimale d'un hall est de 1.30 m
- Le hall se situe de préférence à l'opposé de la direction prédominante des vents
- En cas de mauvaise condition climatique un sas d'entrée est absolument nécessaire.

**b. Le séjour :**

La salle de séjour, aussi appelée salon, est la pièce du logement dédiée aux divertissements de la famille (lire, regarder la télévision, écouter de la musique, etc.) et à la réception des invités. Il est alors meublé de sièges plutôt confortables (canapé, fauteuil, pouf, etc) de table basse, meuble-bibliothèque, bar.

Dans de nombreuses habitations, salon et salle à manger se partagent souvent le même espace.



Fig. 65 : Séjours de logements, Source : Web

- **Orientation :**

Le séjour doit obligatoirement être éclairé en lumière naturelle de préférence du côté sud, sud-ouest.

- **Recommandation :**

- L'ouverture en façade est importante.
- Il occupe généralement le niveau inférieur d'un duplexe.
- Le séjour doit être généralement relié à une terrasse ou un balcon.
- Cette pièce peut être utilisée pour prendre les repas quand la cuisine est trop petite.

### c. La cuisine :

La cuisine est une pièce spécifique dans un bâtiment, spécialement équipée pour la préparation des aliments et des plats . On y dispose généralement de l'eau courante et divers appareils électroménagers (cuisinière, four, réfrigérateur...).

La cuisine peut disposer de locaux annexes : les celliers, les chambres froides de restaurants, d'hôtels et d'usines de cuisine industrielle. Dans un logement de type studio la cuisine n'est pas une pièce mais un équipement le long d'un mur.



Fig. 66 : Cuisines de logements, Source : Web

- **Orientation :**

Peut être placé au nord.

- **Recommandation :**

- La position des ouvertures doit être prêt du plan de travail.
- Il faut avoir un bon éclairage du plan de travail.
- Sa surface minimale est de : 12 mètres carrés pour le logement de type F3 , 14 mètres carrés pour le logement de type F4 ,16 mètres carrés pour le logement de type F5

Type	Dimensionnement	Surface
Cuisine linéaire		Surface totale: 5,40 m <sup>2</sup> Surface du mobilier: 1,80 m <sup>2</sup> Surface de circulation : 3,60m <sup>2</sup>
Cuisine en forme de U		Surface totale: 9,50 m <sup>2</sup> Surface du mobilier: 4,95 m <sup>2</sup> Surface de circulation : 4,55m <sup>2</sup>
Cuisine en forme de L		Surface totale: 18,05 m <sup>2</sup> Surface du mobilier: 12,56 m <sup>2</sup> Surface de circulation : 13,32m <sup>2</sup>

### d. Chambre parents :

Une chambre à coucher, ou plus usuellement *chambre*, est la pièce d'une habitation destinée à assurer le sommeil ou le repos de l'habitant, et qui comporte en principe au moins un lit.



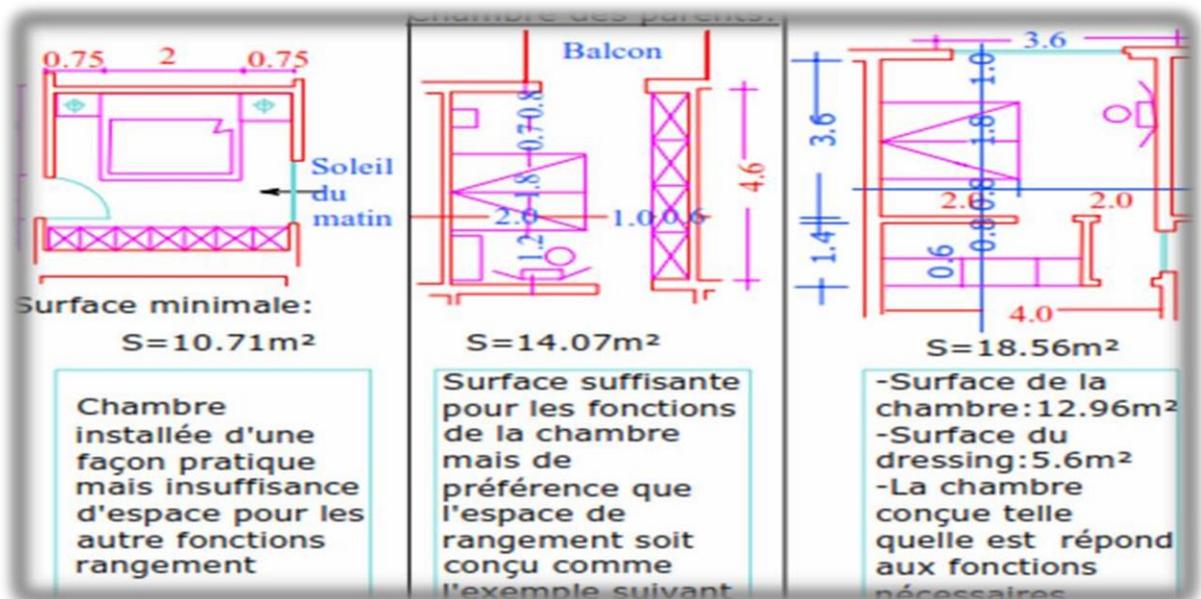
Fig. 67 : Chambres parents de logements, Source : Web

#### • **Recommandation :**

- La surface minimale de la chambre est de 12 mètres carrés

#### • **Importance de la partie nuit (Chambre) par rapport au logement:**

- Le fait qu'on passe le tiers de notre vie à dormir, il est donc important d'en faire un lieu agréable, propice au sommeil.
- Il est préférable d'avoir une forme régulière surtout si la chambre est petite, Elle peut être irrégulière, seulement elle doit permettre un lit double tout en aménageant une circulation types libre autour.
- Il faut l'éloigner des espaces jour.



### e. Salle de bain :

- Pièce indépendante dans lesquelles sont disposés des installations des équipements pour le nettoyage corporel et l'hygiène.

La surface minimale de la salle de bain est de :

- 4 mètres carrés pour le logement de type F3.
- 5 mètres carrés pour le logement de type F4.
- 6 mètres carrés pour le logement de type F5.

Elle doit être équipé d'une baignoire de dimension standard.

### f. Toilette :

- Ensembles d'appareils sanitaires qui permettent de satisfaire des besoins naturels.
- La surface minimale de la salle de toilettes est de 1,5 mètre carré. Elle doit être conçue de manière à ne constituer aucune gêne, quant à son fonctionnement, notamment à l'ouverture de la porte et à l'accès. 1

### • **Recommandations :**

- Ils doivent bénéficier de la lumière et d'aération naturelle.
- La SDB doit être de préférence accessible depuis les chambres.
- Pour des raisons économiques et techniques la SDB, WC, et la cuisine doivent être agencé de sorte à regrouper leurs conduites. 2



Fig. 68 : Sanitaire d'un logement

Source : Web

## 2. Espace commun entre logement :

### a. Le hall d'entrée du bâtiment :

- Le hall est une grande salle servant d'entrée dans les habitations individuelles et collectives, ou d'espace de dégagement dans les édifices recevant du public (hall de gare, d'aéroport, d'hôtel ou d'exposition).
- Dans un appartement, le hall d'entrée est aussi synonyme de Vestibule.

### b. Le Palier:

- Espace plat et spacieux qui marque un étage après une série des marches, et- plate-forme ménagée entre deux volées d'escalier.
- Il assure les fonctions suivantes:
  - La distribution directe des logements.
  - Accès et circulation.
- La largeur minimale d'un palier est de 1.30m. 3

1 Journal officiel Algerien

2 Mémoire de fin d'études, Habitat Urbain et mixité typologique; Septembre 2012

3 Mémoire étudiant, université de Blida Conception de 132 logements haut standing à Bab-Esseb

### 3. Autres normes :

- Les normes édictées concernent généralement les surfaces minimales des logements et les hauteurs sous plafond, les caractéristiques participant à l'hygiène des logements ainsi que les équipements.
- Des normes spécifiques concernent également les locaux de service obligatoires dans les immeubles de plus d'un logement (immeubles a logements multiples).

#### a. Superficie de plancher nette :

- Des locaux offrant une hauteur libre de moins de 2,20 mètres.
- Des locaux affectés au parcage.
- Des locaux situés sous le niveau du sol et qui sont affectés aux caves, aux équipements techniques et aux dépôts. Les dimensions
- Des planchers sont mesurées entre le nu des murs intérieurs.

#### b. Superficie nette éclairante :

C'est la somme des superficies des vitrages laissant pénétrer la lumière extérieure, non comptées les parties non éclairantes de la baie telles que châssis, parties pleines, etc.

#### c. Normes minimales de superficie :

1. Pour la pièce principale de séjour, 20 m<sup>2</sup> ;
2. Pour la cuisine, 8 m<sup>2</sup> ;
3. Si la cuisine est intégrée à la pièce principale de séjour, cette dernière doit avoir 28 m<sup>2</sup> ;
4. Pour la première chambre à coucher, 14 m<sup>2</sup>, et pour les autres chambres à coucher, 9 m<sup>2</sup>.
5. La superficie de plancher nette prise en compte pour les surfaces minimales des locaux habitables dans les combles est celle qui correspond à une hauteur sous plafond de minimum 1,50 mètre.
6. Le logement comporte un espace privatif destiné au rangement ou au stockage.
7. Pour les logements neufs à locaux habitables non différenciés tels que les studios, situés dans un immeuble neuf ou existant, le local de séjour, cuisine comprise, a une superficie nette minimale de 22 m<sup>2</sup>.

#### d. Hauteur sous plafond:

Dans tout logement situé dans un immeuble neuf, la hauteur sous plafond des locaux habitables est au moins de 2,50 mètres.

Cette hauteur est mesurée libre de plancher à plafond.

La hauteur minimum sous plafond des locaux habitables dans les combles est de 2,30 mètres.

Elle porte au moins sur la moitié de la superficie de plancher.

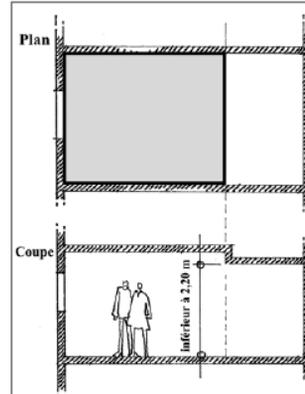


Fig. 69 : Superficie plancher nette des locaux habitables

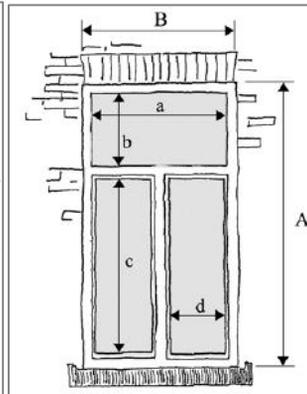


Fig.70 : Surface de la baie (Sb) = AB surface nette éclairante (Sn) : ab+2dc

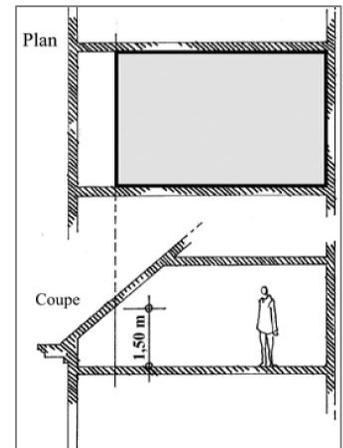


Fig. 71 : Superficie plancher des locaux habitables dans les combles

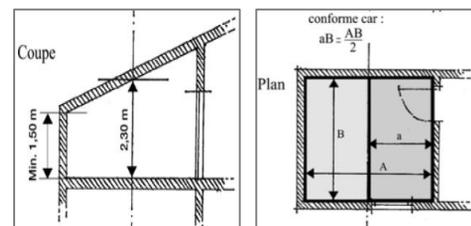


Fig. 72 : Hauteur minimale sous plafond des locaux habitables dans les combles

**e. Mezzanine :**

1. La hauteur libre minimale sous la mezzanine est de 2,10 mètres.
2. Le volume total du local est égal ou supérieur à la somme des m<sup>2</sup> de plancher du local et de la mezzanine, multipliés de 2,50 mètres.

**f. Porte d'entrée :**

La porte d'entrée des logements situés dans un immeuble neuf présente un passage libre de 0,95 mètre minimum.

1. local habitable (salon, salle à manger, cuisine, chambre à coucher, etc.)	2.50 m
2. local habitable dans les combles	2.30 m (sur au moins la moitié de la superficie du local)
3. dégagements et locaux non habitables (couloir, salle de bain, toilette, garage, etc.)	2.20 m

**Tab. 04 : Les hauteurs sous plafond minimales**

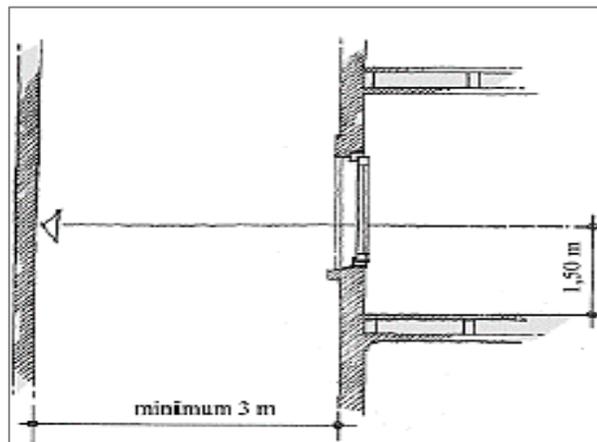
**4. Les normes de confort hygiène :**

**a. Eclairage naturel :**

- Les locaux habitables sont, à l'exclusion des cuisines, éclairés naturellement.
- La superficie nette éclairante est de minimum 1/5ème de la superficie plancher. Pour les locaux habitables dont la surface éclairante est située dans le versant de la toiture, cette superficie nette éclairante est fixée à minimum 1/12ème de la superficie plancher.

**b. Vues:**

Tout logement comporte au minimum une fenêtre permettant des vues directes et horizontales vers l'extérieur, libres de tout obstacle sur au moins 3m. Ces vues se calculent à 1,50mètre de hauteur du niveau plancher.



**Fig. 73 : Vue directe et horizontale**

**c. Ventilation:**

Les cuisines, les salles de bain ou de douche, les toilettes et les locaux destinés à entreposer des ordures ménagères sont équipés d'un dispositif de ventilation qu'il s'agisse de ventilation naturelle ou mécanique.

**d. Raccordements:**

- Tout logement neuf est raccordé aux réseaux de distribution d'eau, d'électricité et, le cas échéant, de gaz.
- L'installation électrique est capable de fournir au minimum une alimentation normale des équipements prévus dans le présent titre. Chaque local habitable comporte au moins un point lumineux et une prise d'électricité.
- Les compteurs sont individualisés par logement. L'accès aisé à ces compteurs est permanent.

**e. Réseau d'égouttage :**

Tout logement est raccordé au réseau d'égouts.

**f. Ascenseur :**

- Tout immeuble neuf à logements multiples comprenant un rez-de-chaussée et quatre étages ou plus est équipé d'un ascenseur, répondant aux normes prévues au titre IV de ce règlement, sauf lorsque le 4ème étage est accessible depuis un étage inférieur et est le complément d'un logement établi à l'étage inférieur.

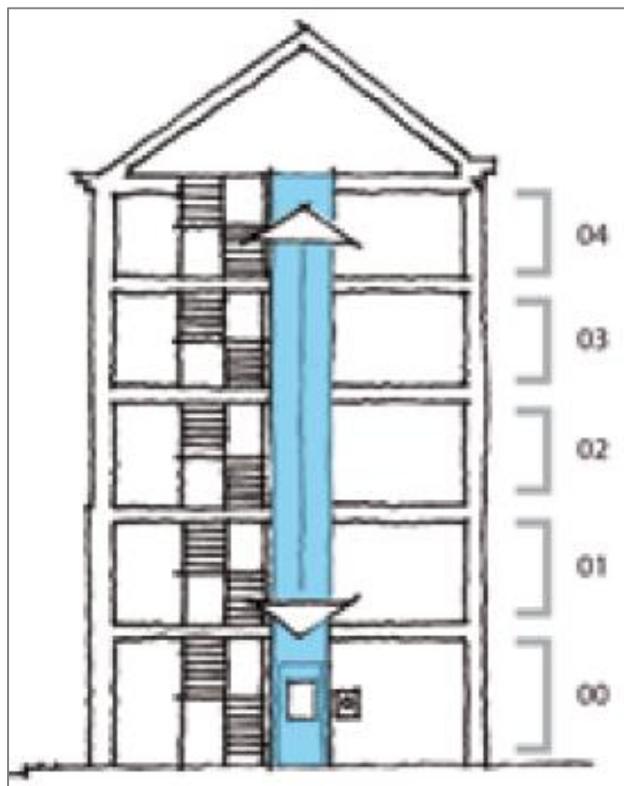


Fig. 74 : Immeuble à logements multiples R+4 équipé d'un ascenseur

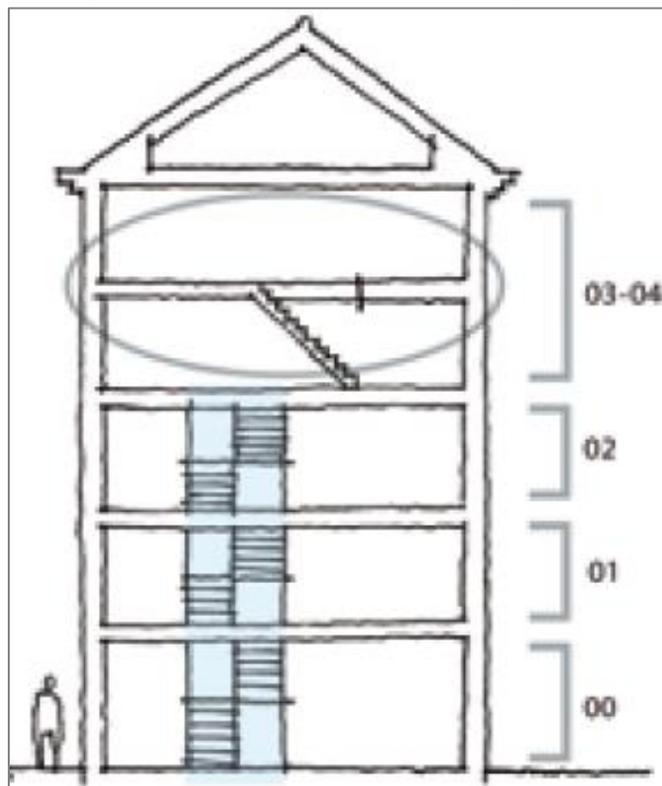


Fig. 75 : Immeuble a logements multiples R+4 dont le quatrième est le complément d'un logement établi au troisième étage

**5. Normes du logement haut-standing :**

**a. Définition :**

Le standing désigne un niveau élevé de qualité, de confort. En particulier, la qualité des aménagements extérieurs ou intérieurs permettant de classer un immeuble, un appartement, un hôtel dans une catégorie plus ou moins luxueuse, , de plus ou moins grand confort. (D'après [www.cnrtl.fr/lexicographie/standing](http://www.cnrtl.fr/lexicographie/standing))

Haut standing désigne une situation de luxe, de haut de gamme ou de grand confort. On utilise cette expression anglo-saxonne lorsqu'on vit ou que l'on recherche à vivre dans un environnement de grande qualité.

**b. Le haut standing en Algérie :**

En Algérie, le haut-standing ne figure pas dans la structuration et la normalisation du processus de production de logements. Cependant, l'absence d'un référentiel normatif pour orienter et rationaliser le statut de haut-standing engendre une ambiguïté lorsqu'on veut associer le haut de gamme au logement.

Certains, évoquent l'expression « résidence haut-standing » pour restreindre le confort juste dans les matériaux de luxe utilisés (marbre, bois massif) dans l'immeuble.

Par ailleurs, on peut se référer au LPP (logement public promotionnel) qui est un segment de logement destiné à des acquéreurs dont les revenus mensuels cumulés avec ceux de leurs conjoints sont supérieurs à 6 fois et inférieurs ou égaux à 12 fois le Salaire National Minimum Garanti (SNMG). Nous nous servons donc du LPP comme une base pour déterminer, dans notre projet, l'organisation spatiale du logement ainsi que les spécifications techniques à respecter (surfaces, largeur minimale...etc.)

Si le terme standing correspond dans l'imaginaire collectif à un certain degré de confort et se réfère à un immeuble de qualité, ce terme ne correspond à aucune définition juridique précise.

En l'état actuel, le plus grand flou règne et chaque constructeur peut attribuer la qualification de moyen ou de haut standing à son projet sans avoir à respecter des normes juridiques précises.

**c. Entre la réglementation et le confort :**

- (Arrêté interministériel du 15/04/1987 relatif aux surfaces et répartitions applicables aux logements promotionnels publics)

Dans le logement promotionnel, on a le logement de type économique qui obéit aux mêmes règles de dimensionnement que le logement social urbain ainsi que les types améliorés et standing.

Espaces/catégorie	F2	F3	F4	F5	F6
Séjour	18	18	20	22	22
Chambre 1	14	14	14	14	14
Chambre 2	-	12	12	12	12
Chambre 3	-	-	12	12	12
Chambre 4	--	--	--	12	12
Chambre 5	--	--	--	--	12
Cuisine	10,5	12	12	14	14
Salle de bain	5	5	6	6	6
Cabinet de toilettes	-	-	3	3	3
WC	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Rangement et dégagement	6	10	12,5	14,5	16,5
Terrasse ou Westeddar	-	10,5	12	12	12
Surface habitable	55	83	105	123	137

**Tab. 05 : Dimension des surfaces habitables par catégorie de logements pour le type promotionnel standing**

## 2) Domaine non-bâti :

### 1. Espaces de déplacement :

#### a. Voirie :

Le service municipal de la Voirie assure la gestion de voies publiques de circulation ainsi que des espaces verts. Il gère, programme et coordonne leur entretien. Il étudie et délivre également les différentes autorisations de voirie.

#### b. Circulation mécanique :

- Les voies primaires ou artérielles: pour les liaisons entre les quartiers.
- Les voies secondaires ou de distributions: pour les déplacements à l'intérieur du quartier.
- Les voies tertiaires ou de dessertes: assurant l'accès aux habitations.

#### c. Circulation piétonne :

Les cheminements piétons, les parcours, les trottoirs, passages sont des espaces de circulation des piétons.

On distingue généralement :

- Le sentier: d'environ 0.7 m de large qui est le plus souvent en simple terre battue, sablée ou non.
- L'allée: pour les piétons dont la largeur varie entre 1.20 m et 1.50 m environ et dont la surface est sablée, cimentée ou dallée (pavés, briques, pierres).
- L'allée carrossable: la plupart du temps bitumée, assure la circulation des voitures d'entretien, des voitures d'incendie ou des bicyclettes.
- Les voies de secours et de lutte contre l'incendie: peuvent sans difficulté être intégrées au cheminement piétonnier.

### 2. Espaces verts :

#### a. Jardin :

- L'espace vert est un espace très important pour l'homme c'est un lieu de repos, de loisir, de jeu, de lecture et de rencontre.
- Il peut être en plusieurs formes : terrain gazonné, terrain planté avec des grands arbres ou des petites plantes.
- L'espace vert utilisé comme un écran contre les vents, soleil, les nuisances et le bruit. Il a une fonction bioclimatique par l'humidification de l'air ambiant et peut entraîner des abaissements de température de 1° à 4°C.
- Il assure aussi une fonction sur l'équilibre physique et psychologique de l'homme et l'espace vert considéré comme un espace d'échanges et de rencontres sociales, tout ça en plus la fonction esthétique.
- Espaces verts 2.5m<sup>2</sup>/ht.



Fig. 76 : Jardin d'une maison  
Source : Web

### 3. Propreté – déchet :

L'entretien des espaces collectifs est une priorité de la municipalité. Il nécessite aussi la vigilance de tous. Tout savoir sur la collecte des ordures et des encombrants ainsi que sur le tri sélectif dans la ville.

### 4. Le confort, le développement durable et la haute qualité Environnementale :

Actuellement, le confort d'un bâtiment s'exprime en partie par la structure de bâtiment, son emplacement et sa composition. Ces critères architecturaux servent, comme nous le verrons ci-après, à définir le confort social, le confort sanitaire ainsi que le confort écologique et énergétique.

« Logements sans confort »
Sans confort sanitaire : absence d'un des éléments (eau courante, installation sanitaire, WC intérieurs)
Immeuble insalubre ou menaçant de tomber en ruine
Aucune installation pour faire la cuisine
Aucun moyen de chauffage ou avec des moyens de chauffage sommaires
Electricité déficiente : installation non encastrée, fils non protégés par des baguettes, ou pas de prise de terre
Signes d'humidité sur les murs
Infiltrations d'eau ou inondations provenant d'une fuite d'eau dans la plomberie

Tab. 06 : Critères utilisés pour déterminer l'inconfort des logements.

Composante	Domaine	Cible
Environnement extérieur	Ecoconstruction	Relation harmonieuse des bâtiments avec leur environnement immédiat
		Choix intégré des procédés et produits de construction
		Chantier à faibles nuisances
	Eco-gestion	Gestion de l'énergie
		Gestion de l'eau
		Gestion des déchets d'activité
Environnement intérieur	Confort	Entretien et maintenance
		Confort hygrothermique
		Confort acoustique
		Confort visuel
	Santé	Confort olfactif
		Conditions sanitaires
		Qualité de l'air
		Qualité de l'eau

Tab. 07 : Critères de la haute qualité Environnementale

## **B. Les exigences normatives générales :**

### **1) Selon la situation géographique :**

- Faire une isolation thermique et acoustique pour garantir le confort à l'intérieur des habitations.
- Pour les espaces extérieurs il faut les orienter de façon à les préserver des vents dominants gênants et d'avoir des espaces ensoleillés en hiver et ombragés en été cela en utilisant des arbres à feuilles caducs.

### **2) Selon les aléas sismiques :**

Les enseignements apportés par les séismes passés montrent qu'une construction n'est réellement parasismique que si elle est le fruit de trois démarches:

#### **A. Conception architecturale parasismique :**

- Implantation judicieuse sur site.
- Architecture favorisant un bon comportement sous séisme.

#### **B. Application des règles parasismiques :**

- Dispositions constructives.
- Dimensionnement sous séismes (calcul).

#### **C. Exécution de qualité :**

- Matériau de bonne qualité.
- Travaux exécutés dans les règles de l'art.

### **3) Infrastructure et fondations :**

- L'infrastructure, constituée des éléments structuraux des sous-sols éventuels et les systèmes de fondations doivent former un ensemble résistant et rigide, prenant, si possible, appui à un minimum de profondeur sur des formations en place compactes et homogènes, hors d'eau de préférence.
- En outre, cet ensemble devra être capable de transmettre les charges sismiques horizontales en plus des charges verticales, de limiter les tassements différentiels et d'empêcher les déplacements horizontaux relatifs des points d'appui par solidarisation au moyen de longrines ou autre dispositif équivalent.
- Le système de fondation doit être homogène (semelles superficielles, radier, pieux ) avec un seul mode de fondation par bloc de construction.

## Analyse des exemples

### Connaissance en relation avec la thématique développée : « Habitat intégré » :

Réflexion comparative entre exemples d'habitat intégré d'un projet national et un autre projet international :

#### 1. Exemple national :

##### A. La Résidence Des Pin à Cheraga –Alger- :

###### a. Présentation du projet :

La **Résidence des Pins** constitue un ensemble architectural remarquable, moderne et aérée. Elle dispose d'une variété de propositions élaborées pour répondre à la fois aux besoins et souhaits exprimés par une clientèle avisée de plus en plus exigeante en termes de qualité, sécurité et de confort, ainsi qu'aux valeurs sociétales et environnementales.

Classée dans la catégorie de haut standing, de normes internationales, la Résidence des Pins propose 02 entités distinctes : Une à caractère purement résidentielle et l'autre à caractère commercial. L'accès de chacune sera totalement indépendant de l'autre. La « Résidence des Jardins » offre des Appartements et Duplex répartis dans des immeubles aux lignes élégantes, s'articulant autour d'une structure légère et lumineuse animée par des jardins et des plans d'eau, des aires de repos et de jeux réservées aux familles, le tout foisonnant de couleurs.



Fig. 77 : Vue en 3D



Fig. 78 : Plan de Situation -



Fig. 79 : Plan de Masse

**b. Programme :**

- 215 logements
- 10 locaux commerciaux
- Un Sous sol a 2 niveaux qui abrite les parkings et les caves
- Surface :11750m<sup>2</sup>

**c. Principes conceptuels de l'architecte :**

Dans sa réalisation comme dans sa gestion ultérieure, La « Résidence des Pins » est conçue avec le souci d'apporter aux propriétaires le confort auxquels ils aspirent, tant au niveau de la qualité de la construction et des prestations que de la sécurité et du service quotidien.

Et pour un souci de calme on trouve :

- Un appartement ou deux par étage (selon les blocs).
- Double vitrage.
- Au rez-de -chaussée, des appartements avec terrasses privatives.
- Du 1er au 7ème étage, des appartements de types et superficies variés.
- Au 8ème et 9ème étage, un choix de duplex qui s'ouvrent sur de larges balcons et terrasses dominants l'horizon bleu, la mer et les plaines vertes.

**d. Les plans des appartements :**

- Les simples :



Plan F3



Plan F4



Fig. 80 : Logements simples de Type F3, F4 du projet

• **Les duplexes :**



plan du niveau inférieur



plan du niveau supérieur

Type 1



plan du niveau inférieur



plan du niveau supérieur

Type 2

Fig. 81 : Types de logements duplexes du projet

**e. Concepts à retenir (points positifs) :**

le projet est exemplaire face aux enjeux urbaine et environnemental par :

- L'intérêt pour le développement durable traduit par le mode alternative (délimitation des déplacements en voiture).
- Une circulation totalement piétonne à l'intérieur des ilots avec la création de rue partagées.
- L'omniprésence de la verdure; La végétalisation des toiture-terrasse, afin de tisser un lien social entre les habitants tout en améliorant la biodiversité urbaine.

**B. Résidence des Jardins à Cheraga :**

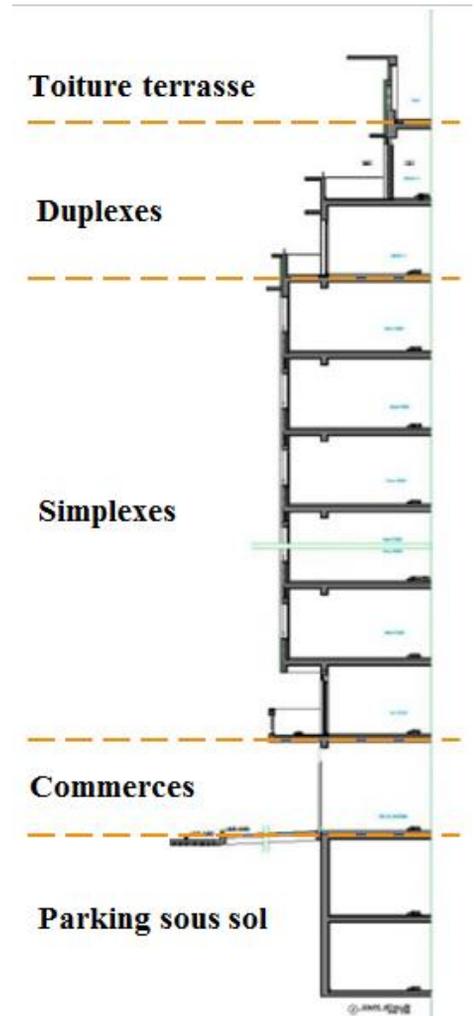


**Fig. 82 : Vue générale sur un bloc d'angle**



Superficie de 255 m<sup>2</sup> à 352 m<sup>2</sup>

**Fig. 83 : Plan du niveau inférieur d'un duplex (352m<sup>2</sup>)**



**Fig. 84 : Coupe transversale montrant la répartition verticale des appartements**

**a. Remarques sur l'exemple :**

- La surface des duplexes est comprise entre 255 et 352 m<sup>2</sup>
- Les duplexes sont placés au niveau supérieur pour que leurs terrasses bénéficient de plus d'intimité, et pour couronner les façades autant que la volumétrie

**b. Principe de composition architecturale :**

- Opter pour une organisation verticale tripartite visible au niveau des façades : commerce, simplexes puis duplexes
- Consacrer le premier niveau des duplexes pour l'espace nuit, le second pour les chambres à coucher

## 2. Exemple international :

### A. Nantes, 44 logements collectifs –France- :

#### a. Présentation du projet :

Conçu par l'architecte Frédéric Borel, il présente sa façade en pointe de béton blanc comme une figure de proue. Construit dans un contexte difficile, l'immeuble est conçu comme une série de pignons différenciés, reprenant sans la pasticher la typologie des anciens entrepôts existants dans ce quartier. Les façades témoignent d'un travail en strates horizontales et verticales qui ne correspondent pas forcément aux fonctions intérieures.

- **Maître d'ouvrage :**  
Bouwfonds Marignan  
Immobilier
- **Maître d'œuvre :** Frederic  
Borel, Architecte mandataire
- **Surface :** 6400m<sup>2</sup>

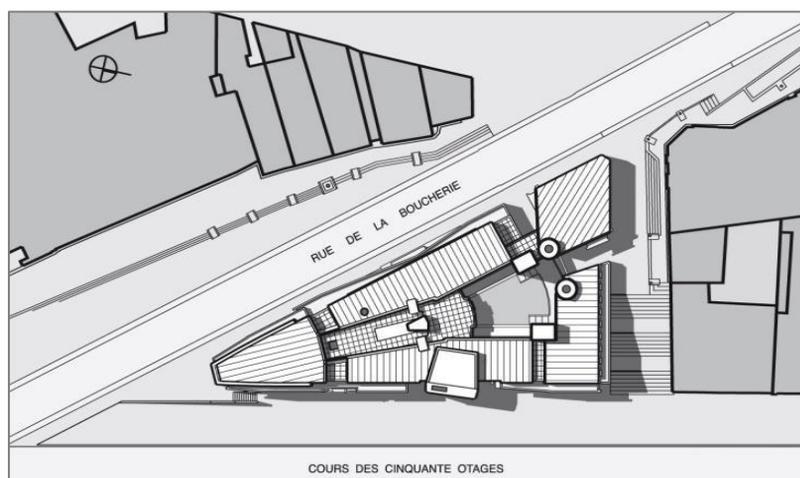


Fig. 85 : Plan de masse du projet

#### b. Programme :

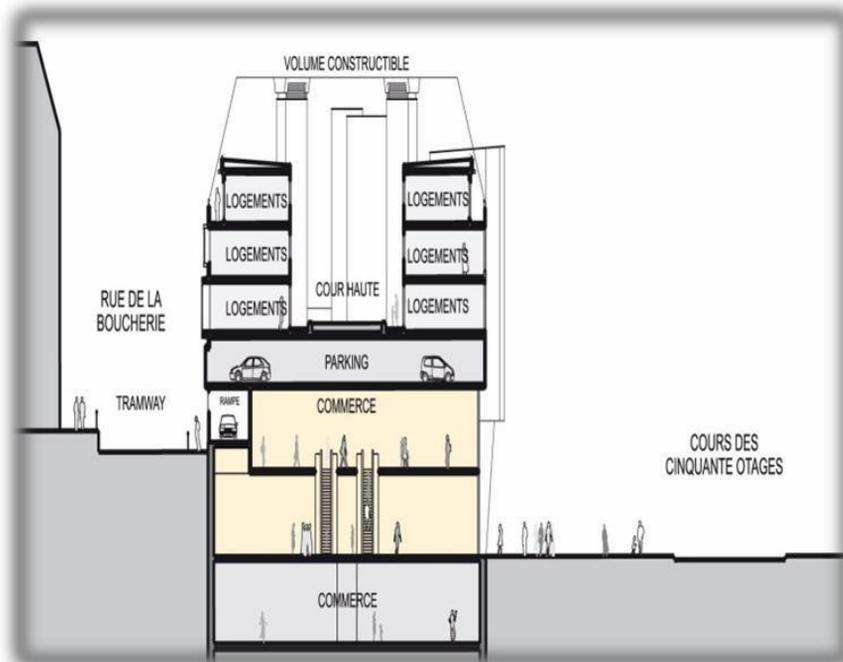
Le programme comprend une quarantaine de logements répartis en une douzaine de logements sociaux, et le reste en accession à la propriété, un des principaux éléments du programme. Il s'agissait aussi de créer 3 000 m<sup>2</sup> de commerces répartis sur trois niveaux et un parking de 23 places.



Fig. 86 : Illustrations du projet

**c. Coupe :**

Coupe de l'immeuble montrant trois niveaux de commerces, le parking au deuxième étage, et les logements qui occupent les niveaux supérieurs.



**Fig. 87 : Coupe du projet**

**d. Principes conceptuels de l'architecte :**

L'idée générale de Frédéric Borel sur ce projet était de reprendre la typologie des entrepôts existants dans ce quartier, mais sans en faire un pastiche. La difficulté était d'apporter le maximum de lumière naturelle aux logements malgré l'implantation triangulaire.

Une cour intérieure a donc été ménagée au-dessus du parking dans la partie nord sur laquelle donnent les appartements. Une faille zénithale au sud éclaire les parties communes. L'ensemble, malgré sa compacité est ainsi relié à la ville, tout en conservant son homogénéité.

**e. Concepts à retenir (points positifs) :**

- Le projet se caractérise par une bonne Intégration au tissu urbain existant.
- Mixité fonctionnelle ( parking, commerce, logement ).
- Sensibilité de l'architecte à la circulation de la lumière et du regard , maximum de lumière naturel pour les logements , une interprétation avec l'espace urbain.

## B. Le Redline, Habitat collectif :

### a. Concept de base :

#### • Exigences de confort:

Tous les appartements ont vue avant et arrière face et sont ventilés naturellement il n'y a donc pas de «façade arrière» en tant que telle. La largeur et la profondeur des terrasses offrent une vue claire et dégagée sur le front de mer.

### b. Fonctionnement :

- Le bâtiment est composé de deux blocs séparés par un patio jouant le rôle d'une percée visuelle qui donne vers la mer.
- Les escaliers et les ascenseurs sont placés de part et d'autre du patio connectés par les passerelles
- Les passerelles aériennes sont en béton précontraint; ils permettent l'accès aux appartements de l'est, que les ascenseurs sont situés dans le bâtiment ouest.
- Normes de la diversité et le développement durable: le patio central a été aménagé sur une dalle de béton (étanchéité, drainage, résistant aux intempéries). En dessous de ce il ya un parking bien ventilé et locaux commerciaux au rez-de-chaussée.



Fig. 88 : Vue sur la façade principale du projet

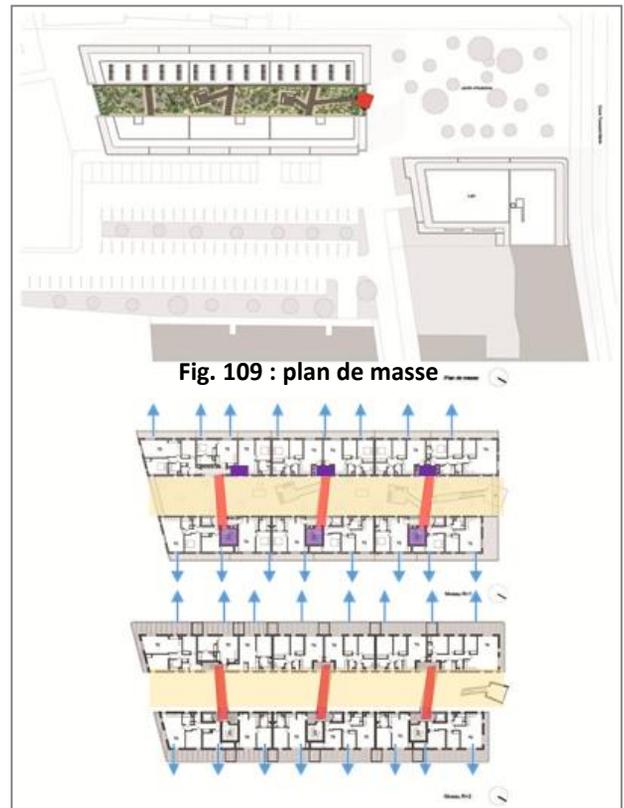


Fig. 109 : plan de masse

Fig. 89 : Principe de la ventilation naturelle



Fig. 91 : la façade latérale



Fig. 90 : vue sur le patio avec les passerelles

## C. M9D4 / Oressence, Habitat collectif :

### a. Concept du projet :

Créer un espace qui est à la fois ouvert à l'extérieur et en même temps fermé pour assurer l'intimité de l'intérieur.

Le projet comprend 55 logements en accession et 245 m<sup>2</sup> de commerces

Les nombreux balcons et loggias de l'immeuble sont équipés de parois coulissantes en aluminium perforées de multiples trous de diamètre variable, faisant office de brise-soleil et animant également les façades

### b. Concept de base :

La création des percées visuelles pour harmoniser les hauteurs des bâtiments voisins



Fig. 92 : Vue d'ensemble du projet M9D4

### c. Fonctionnement :

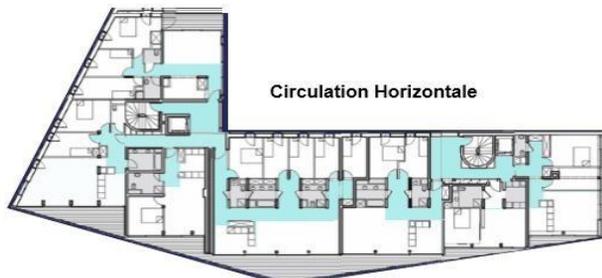


Fig. 93 : la circulation horizontale

Les espaces humide sont regroupé au centre, pour libérer mes façades extérieur pour les espaces jour et nuit

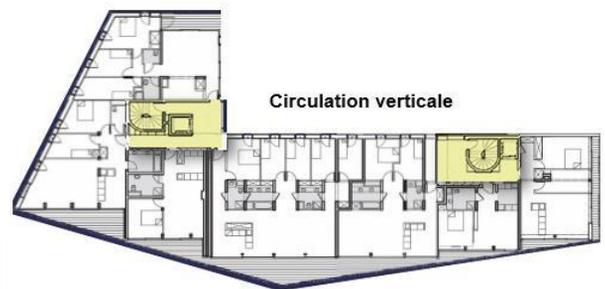


Fig. 94 : l'emplacement de la circulation verticale

Le circuit horizontal bien pensé pour assurer une bonne accessibilité pour tout les logements



Fig. 96 : les typologies des logements



Fig. 95 : l'emplacement des sanitaires

07 logements par niveau, une variété en type et en surface pour assurer une certaine mixité sociale

## Phase Opératoire

### J. **Concept de la mixité urbaine :**

#### 1. Introduction :

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

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

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

« *L'habitat n'est qu'un prolongement du corps de l'habitant, donc de son esprit* »<sup>1</sup>. Il s'agit de fabriquer de la ville qui s'est inventée et qui, chaque jour, s'invente encore à tous les sens du terme et dans ses dimensions impératives d'espace public, de services de proximité, de fonctionnalité, et de mixité.

## 2. Origine et genèse de la notion de mixité urbaine :

Le concept de mixité urbaine fait, depuis quelque temps, l'objet de multiples prises de position, débats et textes législatifs en Europe. Depuis l'après-guerre, le thème de la mixité urbaine apparaît comme une constante du discours public. Dès les années cinquante et soixante, ce terme est largement employé. Les zones à urbaniser de l'époque, qui apparaissent aujourd'hui comme l'antithèse de la mixité urbaine, étaient considérées alors comme l'un des modes privilégiés de production de la mixité. Il en fut de même, par la suite, avec les villes nouvelles.

Les formes traditionnelles de la mixité urbaine (le centre ancien des villes) présentaient un intérêt social par les rapports et relations qu'elles permettaient, un intérêt de paysage par la continuité du tissu urbain ou de sa morphologie régulière et un intérêt économique par l'adaptabilité des locaux ou des parcelles à différents types d'activités. La mixité aujourd'hui à l'échelle de l'agglomération prend une signification, en termes d'équilibre ( habitat / emploi ) et d'accessibilité. C'est l'organisation de l'espace qui permet un rééquilibrage des fonctions dans la ville et ce sont les sites stratégiques qui peuvent suivant leur conception, garantir l'interpénétration { activité / habitat / services } élément primordial à l'instauration de toute mixité urbaine.

En termes d'urbanité, la mixité est davantage synonyme d'accès de la ville à l'ensemble des fonctions urbaines : activités et équipements. Par exemple la réintroduction des activités dans des tissus urbains denses et anciens, menacés d'enlèvement (départ des commerçants, qualité de vie incertaine etc.) ou ayant une seule fonction patrimoniale (risque d'une ville muséifiée).

Donc, la stratégie mise également sur une diversification de l'habitat pour une meilleure mixité, une lutte contre l'exclusion sociale et aussi une requalification de l'offre existante en centres anciens. C'est pourquoi à la double question "la mixité urbaine est-elle souhaitable et possible ?", c'est moins l'affirmation qui compte que la démonstration.

*« La mixité est souhaitable parce qu'elle correspond à un modèle de ville et de société qui reste le nôtre, malgré ses évolutions et ses difficultés. Veut-on des villes où l'emporte la logique de zonage et les ségrégations qu'elle entraîne ou bien veut-on des quartiers équilibrés qui mêlent différentes fonctions et toute la diversité humaine, sociologique et culturelle, de notre pays ?*

*Veut-on une ville où chacun vit entre soi, où des familles sont de facto assignées à résidence dans des quartiers où se concentrent toutes les difficultés sociales ou veut-on faciliter à tous l'accès à un logement de qualité et aux aménités de la ville ?*

*Poser ces questions c'est déjà presque y répondre. Mais dès lors que l'on veut tenir le cap de la mixité, encore faut-il savoir comment le faire, notamment en matière d'habitat qui constitue un point particulièrement sensible » 1*

Sur ce point, il est clair qu'il s'agit de gérer un héritage difficile, celui de certains quartiers d'habitat. Mais cette réalité ne doit pas être un motif, voire un alibi, pour baisser les bras dans la recherche d'une plus grande diversité de l'habitat. Au contraire, on ne pourra résoudre, patiemment, dans la durée, le problème des quartiers d'habitat que si l'on mène de front leur requalification et le développement d'une offre nouvelle conçue selon une autre logique tout en donnant des outils pour une plus grande diversité et mixité de l'habitat. Car, la diversité des réponses en matière d'habitat est l'une des principales clefs de la mixité.

La mixité urbaine renvoie à une ambition encore plus large, qui a vocation à se traduire non seulement en matière d'habitat mais aussi dans les choix d'urbanisme, dans la planification urbaine, dans les équipements, dans les activités économiques, dans les transports...etc.

La mixité urbaine consiste finalement à aménager un quartier en mettant de façon équilibrée à disposition des habitants : logements, commerces, services, équipements culturels, de loisirs et de détente etc....

1. LOUIS BESSON (23 novembre 1999). secrétaire d'Etat au Logement (France). *Discours devant l'Association des Maires de France*. Paris (source <http://www.equipement.gouv.fr>).

### 3. Les dimensions de la mixité urbaine :

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

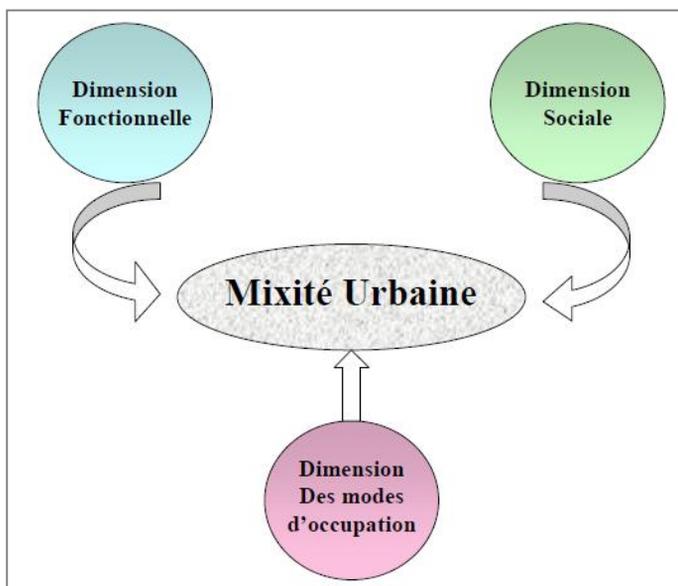


Fig. 97 : Les dimensions de la mixité urbaine

Source : Auteur

#### A. La mixité fonctionnelle :

Le concept de la mixité fonctionnelle apparaît aujourd'hui plus adapté à une ville où les activités économiques sont dominées par les activités tertiaires. Ce thème est mobilisé pour renforcer l'attractivité des investissements dans le secteur du logement par rapport à celle des investissements dans le secteur d'activité, et aussi quand il s'agit de contribuer à la revitalisation économique de certaines zones résidentielles et où l'implantation de nouvelles entreprises et la création de nouveaux emplois pour les habitants de ces zones doivent être incitées. La recherche de la mixité est liée à la quête d'une fonction économique diversifiée et d'environnements multiculturels et multifonctionnels.

Cet objectif de la ville fonctionnellement mixte suppose d'intégrer la présence d'activités économiques au moment de la programmation de nouveaux territoires urbains. Cependant, cette articulation de différentes fonctions suppose une certaine ingéniosité en terme urbain, architectural et de montage de projet. Dans les cas des tissus urbains denses ou déjà constitués, il convient de ne pas négliger la gêne réciproque que peuvent s'apporter les activités économiques et résidentielles.

D'autre part, l'instauration d'une mixité fonctionnelle nécessite d'être envisagée de manière plus globale par une politique de l'habitat cohérente avec les nécessités du développement urbain et économique tout en favorisant une diversification des activités et de l'habitat dans une perspective de croissance cohérente d'habitat, d'emplois et de commerce. Ce dernier outre son rôle économique propre, il forme un élément majeur de l'attractivité d'un territoire. Il constitue une offre de services pour les ménages ainsi qu'une animation pour les quartiers, les villes et leurs centres.

Il est possible, et de façon limitée, dans le cadre d'une opération de reconstruction ou de restructuration, d'augmenter la part de l'emploi par rapport à l'habitation. Au secteur d'incitation à la mixité habitat / emploi pourra s'appliquer un ensemble de règles homogènes. Toutefois dans une partie de ce secteur ; des dispositions plus souples encore vis à vis de l'emploi peuvent être prévues : des équipements multifonctionnels, des services administratifs et des équipements à l'échelle communale, des bureaux privés, des équipements structurants, autant d'éléments de programme qui sont susceptibles d'entraîner des flux réguliers de la ville vers le quartier et vis versa. Selon le degré de mixité, on parle de "mixité fine" ou de "mixité grossière".

La nécessité d'une mixité fonctionnelle fait désormais l'unanimité. Il faut «un peu de la ville partout dans la ville», pour que les habitants puissent se mêler sans se froter, ni se perdre dans la ville où tout devient possible. Les fonctions et services urbains nécessaires à la vie quotidienne et garantissant l'art de vivre dans les villes, devraient exister dans chaque quartier urbain où chaque habitant devrait pouvoir trouver du travail. Réunir le bassin de l'emploi et le bassin de l'habitat serait donc une condition sine qua non de mixité efficace.

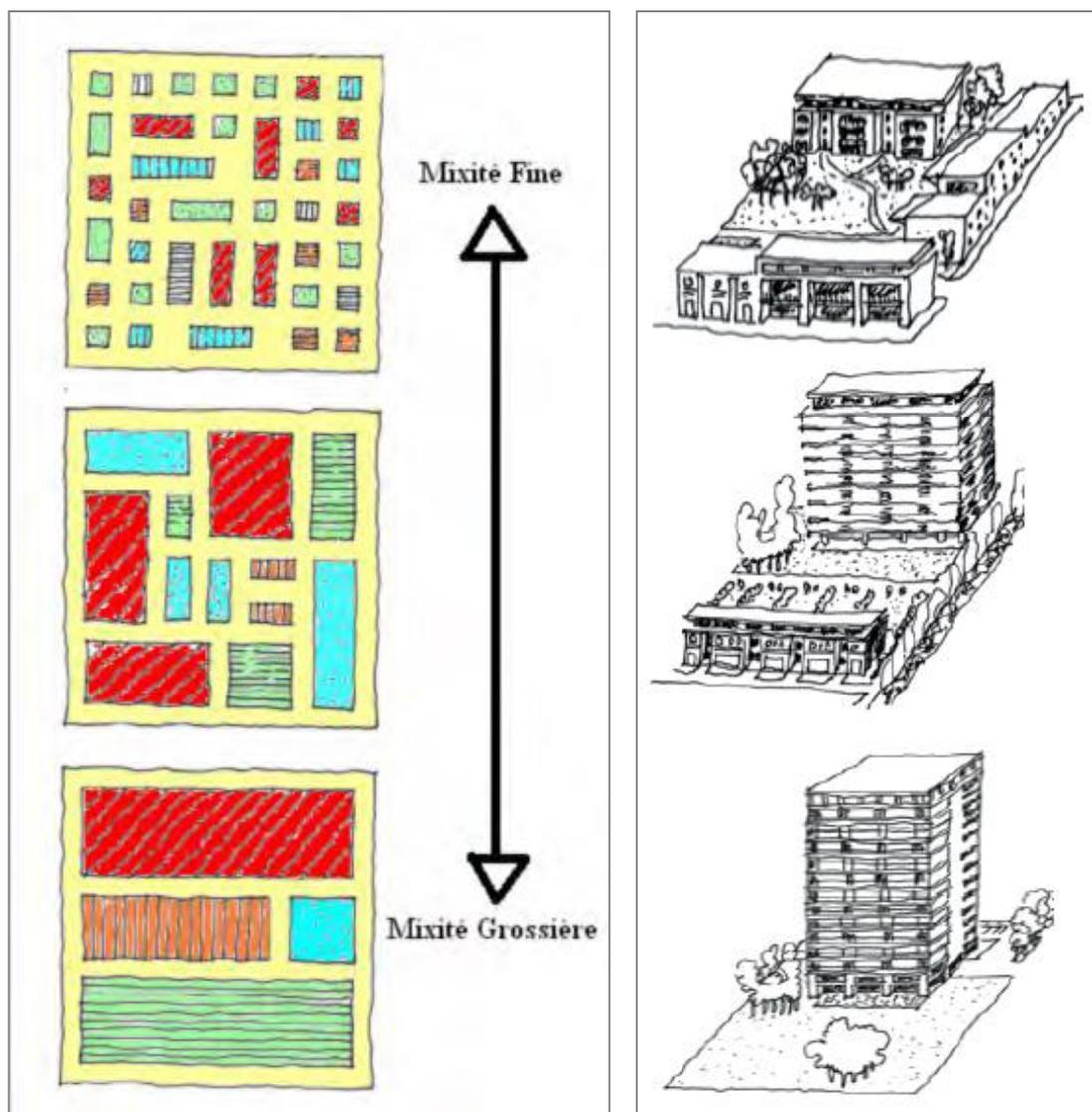
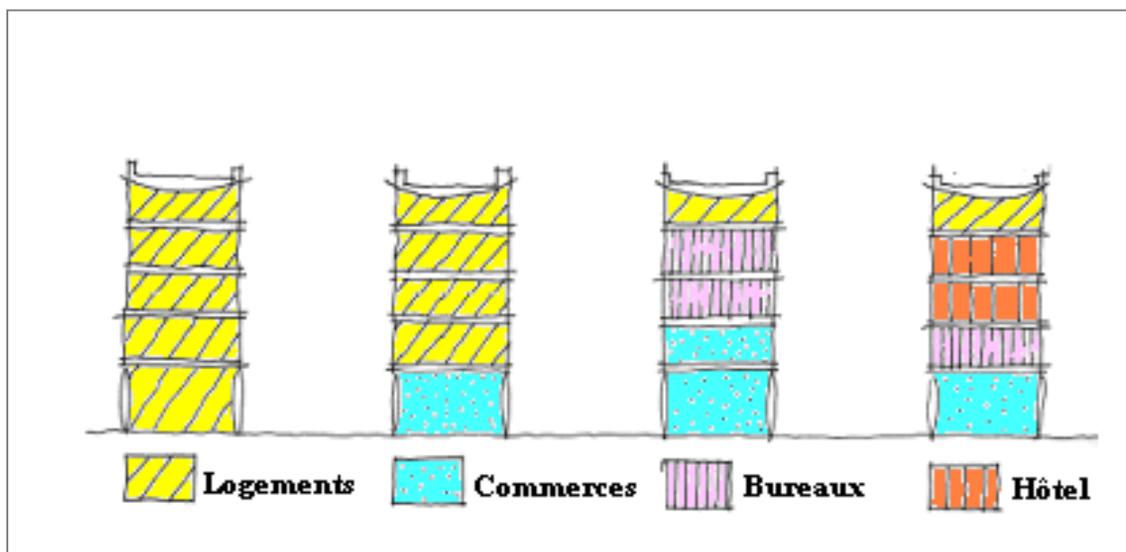


Fig. 98 : Mixité fonctionnelle par quartier et par îlot.  
Source : Site Internet [www.choros.epfl.ch](http://www.choros.epfl.ch).pdf



**Fig. 99 : Mixité fonctionnelle par bâtiment**  
Source : Site Internet [www.choros.epfl.ch/pdf](http://www.choros.epfl.ch/pdf)

### **B. La mixité sociale :**

La mixité sociale avait déjà inspiré de nombreuses utopies urbaines au 19<sup>e</sup> siècle et au début du 20<sup>e</sup> siècle en Europe. Au cours des années 1960, la mixité sociale est devenue populaire parmi les décideurs politiques en charge de la planification des complexes de logements collectifs dans certaines zones en bordure des villes européennes. Dans de nombreux cas, la mixité sociale n'a pas été atteinte. Depuis les années 1980, la mixité sociale s'est affirmée comme un objectif de plus en plus central des "nouvelles politiques urbaines". Il est certes difficile de s'opposer à l'idéal d'égalité et de justice sociale auquel se réfère le principe de mixité. On peut en revanche s'interroger sur les effets de son application, dès lors que ce principe s'incarne dans des outils techniques urbains.

La mixité érigée en réponse politique et technique à la ségrégation ne soulève-t-elle pas en effet plus de questions qu'elle n'en résout ? D'une part les présupposés de cette notion de mixité restent discutables même s'ils ne sont plus beaucoup discutés, d'autre part les effets de son application locale ont été limités voire inverses de ceux escomptés.

*« On désigne par mixité sociale l'objectif d'une politique sociale visant, par l'élaboration des programmes de logement notamment, à faire coexister différentes classes sociales au sein d'une même unité urbaine »* <sup>1</sup>

Si l'on cherche à cerner la signification de la « mixité sociale », laquelle n'est pas précisément définie dans la citation ci-dessus, il s'avère qu'elle relève d'une pétition de principe politique ou idéologique, fruit d'une observation sociologique des classes sociales, c'est-à-dire fondée sur une construction non juridique et sujette à des interprétations fort diverses et à des analyses très subjectives. Autrement dit, le dispositif repose entièrement sur une notion qui ne peut faire, par essence, l'objet d'aucune définition juridique précise pour en tirer pourtant des conséquences extrêmement précises en terme de développement de l'habitat, de contrôle de ce développement ainsi qu'en termes de mesures financières et fiscales imposées aux collectivités territoriales concernées.

1. ARMAND COLIN (2003). *Dictionnaire critique de l'habitat et du logement*..

Aussi, la notion de « mixité sociale » est employée à plusieurs reprises pour répondre à une « exigence de solidarité », imposée comme l'un des objectifs prioritaires de la politique du logement. La notion s'est élaborée en réaction à la concentration de populations en difficulté dans les zones défavorisées, notamment les quartiers d'habitat social, qui se traduit par des logiques d'exclusion, la mixité est conçue comme un moyen, en faisant coexister en un même lieu des catégories sociales diverses pour favoriser la cohésion sociale. La mixité n'est pas à sens unique, elle s'envisage également par l'implantation de familles modestes dans des quartiers « de droit commun » en assurant une répartition équilibrée et diversifiée de l'offre de logements entre les quartiers.

Jamais défini dans les textes, cet objectif est poursuivi à travers une multiplicité de dispositifs mis en œuvre par une pluralité d'acteurs. Son imprécision en fait une valeur consensuelle mais nuit à l'élaboration d'une stratégie globale en sa faveur. On peut voir dans cet énoncé plusieurs éléments de définition de la mixité sociale. Toutefois, ce concept demeure très flou et mériterait de faire l'objet d'une définition précise compte tenu de ses conséquences pratiques et juridiques.

Dans un contexte urbain marqué par une spécialisation sociale croissante des territoires, la mixité sociale se présente désormais comme un horizon politique s'imposant à l'ensemble des acteurs de la ville. Les chercheurs s'interrogent sur la faisabilité de la mixité au regard des échecs enregistrés par les politiques publiques et de leurs possibles effets pervers. Plus globalement, le principe de mixité sociale engage une conception de la ville que nombre de chercheurs mettent en débat !

Dans certains pays d'Europe, la thématique de la mixité sociale est réactivée, cette injonction à la mixité est conçue comme un idéal qui nie la réalité des modes de structuration et lorsqu'elle est imposée, met essentiellement l'accent sur l'habitat, la proximité résidentielle et la diversité de logement. L'injonction à la mixité sociale s'est appuyée sur le constat de l'homogénéité sociale des quartiers d'habitat qui est jugée néfaste. Il faudrait plutôt que les espaces publics soient partageables en veillant à ce que tous les habitants des quartiers aient accès à ces espaces.

En définitive la mixité sociale consiste à aménager un quartier comme un futur lieu de vie et de rencontres, d'échanges entre habitants d'origine géographique, culturelle et de niveaux de vie différents en mettant en œuvre des conditions de vie et d'habitat favorisant la cohésion sociale et de nature à éviter ou à faire disparaître les phénomènes de ségrégation. Cette politique doit permettre d'insérer chaque quartier dans la ville et d'assurer dans chaque agglomération une vie sociale partagée.

### ***C. La mixité des modes d'occupation spatiale :***

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

La mixité suscitera une vie plus active dans le bâtiment en permettant une interaction positive entre les usages habitation et commerces ou entre entreprises et commerces/bureaux. Les nouvelles activités de commerces et de bureaux au rez-de-chaussée seront sollicitées et inversement, celles-ci profiteront de l'apport de l'habitation et de l'achalandage créé.

Le mode d'occupation mixte habitat/travail, renforcera les retombées à l'échelle de la ville. Cette cohabitation profitera des différentes techniques d'architecture tout en développant des mécanismes permettant à la fois la familiarité des résidents et leur intégration aux activités des édifices par le biais du rez-de-chaussée public par exemple. Cette occupation viendra consolider la mixité dans le secteur et insuffler une nouvelle dynamique.

S'agissant des destinations, afin d'encadrer les équilibres habitat/emploi, une répartition (variable selon les secteurs) est faite entre les destinations privilégiées (qui peuvent bénéficier du COS maximum sur la parcelle) et les destinations freinées (qui devront respecter un COS plus contraignant). A titre d'exemple, dans un secteur privilégiant l'habitation et freinant l'emploi, celui-ci ne pourrait bénéficier que d'un COS 1 au maximum à l'intérieur d'un COS de 3 pour l'habitation.

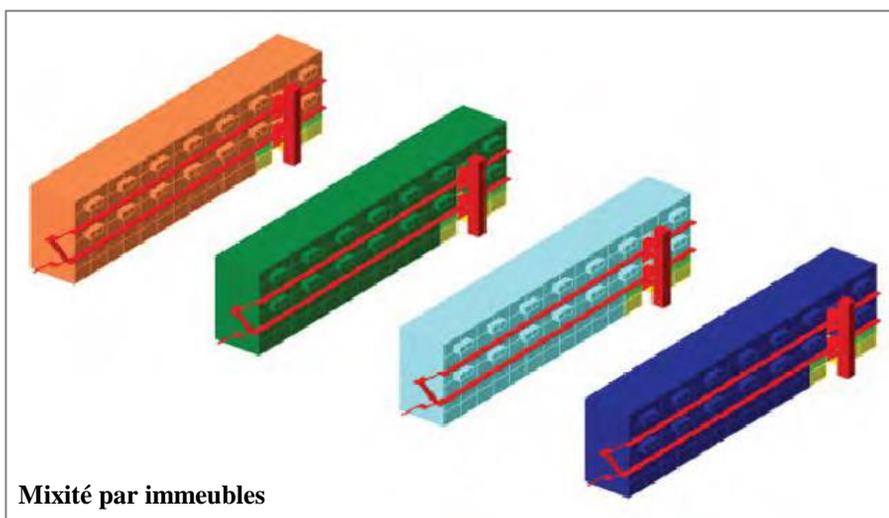
L'avantage de ce mécanisme (dit de COS intégré), à la différence des systèmes antérieurs jusque là utilisés, est qu'il permet de mieux combiner les deux fonctions habitat et emploi.

La zone urbaine générale comportera des secteurs où le commerce est privilégié au même titre que l'habitation (alors que les autres destinations emploi sont contraintes) : quartiers des grands magasins.

Enfin cette diversification, orientée tant vers l'architecture du bâtiment que son mode d'occupation, coïncide avec la diversification constatée des modes de vie et d'habiter à l'échelle du quartier. Cette diversité de l'offre de logement, tant au niveau de sa fonction (strictement utilitaire), de sa valeur (patrimoniale, voire affective), qu'au niveau de sa forme, de sa localisation, de son environnement, de sa taille, de son équipement, de son statut, n'est pas moins importante en regard de la diversité plus large des genres de vie.

Au demeurant on peut considérer que l'évolution de ces derniers s'oriente, en regard du logement, dans deux directions principales, susceptibles ensuite de trouver des déclinaisons plus fines : celle d'un fort investissement sur l'habitation, qui la met au centre du projet de vie, d'une part, et celle d'un plus grand détachement, qui la subordonne à d'autres projets, comme le voyage et les loisirs, d'autre part.

Une ouverture encore plus grande aux professionnels de l'habitat est également susceptible de faire naître des projets plus innovants, dans la production neuve notamment (formes urbaines, diversité de statuts d'occupation, plus grande richesse architecturale ou paysagère...) et s'avère donc garante d'une plus grande diversité de l'offre. Dans l'attention prêtée à l'amélioration du parc collectif d'occasion, le renforcement d'un partenariat déjà effectif avec le milieu professionnel pourrait permettre de développer de nouveaux outils.



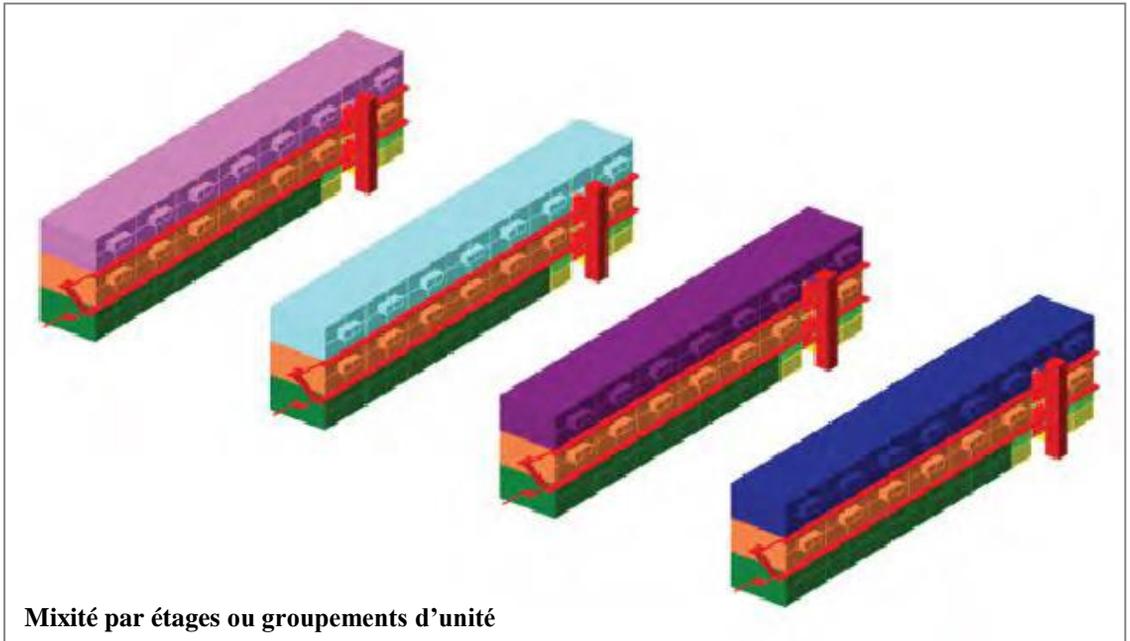


Fig. 100 : schémas de différentes stratégies de mixité des modes d'occupation.  
Source : Site Internet [www.pacte.ulaval.ca/pdf](http://www.pacte.ulaval.ca/pdf)

#### 4. Les condition de la mixité urbaine :

Si la recherche d'économie d'espace dans les opérations d'urbanisme devient l'une des préoccupations des élus locaux dans plusieurs pays du monde, la recherche d'une mixité de fonctions dans les espaces urbanisés est une problématique plus lourde à porter. Les orientations d'aménagement depuis 20 ans sur le territoire ont en effet conduit à un «zoning» regroupant les activités dans des secteurs différents : zones d'activités, quartiers résidentiels monofonctionnels...

Cette dissociation conduit à une multiplication des déplacements et des infrastructures de transport qui y sont liées. Le respect de l'environnement passe également par la recherche d'une plus grande mixité à une échelle de proximité correspondant à la recherche d'une moins grande fréquence de déplacements et la promotion des déplacements doux. Les zones d'activités inscrites dans les documents d'urbanisme ont pu accueillir de manière relativement indifférenciée des industries lourdes, des artisans, des commerces ou des activités tertiaires. Afin de favoriser la mixité, il convient de réserver les zones d'activités exclusivement aux activités non compatibles avec l'habitat.

Pour contribuer à assurer les conditions de la mixité urbaine il faut:

➤ **Développer une réflexion pour réorienter le développement de l'activité tertiaire :**

D'importantes zones d'activités tertiaires, regroupant exclusivement des activités compatibles avec l'habitat existent sur le territoire. Si ces zones existent aujourd'hui, il conviendra de ne plus reconduire de zones de ce type dans les documents d'urbanisme.

Au contraire, la promotion d'opérations de locaux réservés aux activités tertiaires pourrait être mise en œuvre dans les différents quartiers et pôles urbains des territoires. L'obstacle à ce type d'opérations se situent essentiellement dans l'acquisition du foncier dans ces sites stratégiques, une réflexion à grande échelle doit être menée.

Dans les centres villes et les bourg, le développement de pôles d'activités tertiaires dans des sites urbains plutôt que sur des terrains localisés à la périphérie des villages est aussi à rechercher. Plusieurs pays impulsent une concertation et une réflexion sur ce sujet avec l'ensemble des acteurs concernés. Ces acteurs sensibilisent le monde de l'entreprise aux enjeux d'économie d'espace, de mixité urbaine et de limitation des déplacements en assistant l'ensemble des moyens dans la mise en œuvre d'expériences innovantes pour permettre de gérer l'intégration urbaine des activités. Ils accompagnent les communes lors de leur révision des plans d'aménagements et les incitent à prendre en compte ces problématiques.

➤ **Contribuer au développement du commerce de proximité :**

Le développement d'importantes zones d'activités commerciales sur les axes de communication conduit à multiplier les déplacements et à appauvrir les quartiers, le centre-ville et les commerces de proximité.

D'où la nécessité d'assister les communes, en particulier lors de l'élaboration des «plans de référence», puis des documents d'urbanisme et dans la conception des opérations pour :

- Renforcer des pôles commerciaux répartis de manière harmonieuse sur l'ensemble du territoire afin de favoriser des pôles d'appui et limiter ainsi les besoins de déplacements vers d'autres l'agglomération.

- Mettre l'accent sur le développement et le renforcement des pôles de proximité, à l'échelle des quartiers, avec un développement proportionnel à l'attractivité des pôles concernés (ville-centre, pôles d'appui, pôles de proximité, petites communes). Cette mixité permet en effet d'optimiser les espaces dédiés à la voiture, avec une complémentarité jour / nuit relative.

La priorité doit donc être accordée aux opérations mixtes, permettant de lier bureaux, commerces et habitat dans un même espace, éventuellement même dans un même immeuble. Une réflexion pour pallier les effets négatifs de cette mixité (nuisances sonores liées aux commerces, adaptation des modes de livraison, gestion des stationnements pour les heures de pointe...) doit être mise en œuvre, afin d'apporter des solutions techniques favorables à cette politique. Cette réflexion alimente les «pôles de ressource technique» mis à disposition des communes.

➤ **Contribuer à anticiper l'évolution des zones d'activités dans le sens d'une plus grande mixité fonctionnelle :**

Certaines zones d'activités anciennes doivent aujourd'hui faire face à une requalification. Des réflexions sont actuellement en cours dans plusieurs pays d'Europe. Une problématique particulière quant à une mixité possible de certaines zones est à engager, avec une nécessaire réflexion sur l'articulation et l'harmonisation des formes urbaines pour les constructions dédiées aux activités ou aux habitations favorisant la diversité et l'évolutivité, un mode de stratification complexe de l'urbain et du bâti, l'objectif étant de pouvoir mêler différentes fonctions urbaines à l'échelle des quartiers. En corollaire, mieux répondre ainsi aux exigences de l'habitat contemporain en ville. Cette réflexion est aussi particulièrement nécessaire sur les axes d'entrée de ces dernières.

➤ **Contribuer à assurer les conditions de la mixité sociale :**

Les objectifs de développement durable impliquent de respecter des engagements en matière d'équilibre et de mixité sociale. Ce qui a encouragé plusieurs acteurs à mettre en œuvre toutes les mesures possibles pour lancer dans une démarche de l'habitat plusieurs programmes dont l'objectif est de lutter contre cette problématique qui est particulièrement lourde à traiter tant est importante la pratique sociale dans les quartiers d'habitat, et de travailler ces quartiers fragment par fragment, autour des espaces publics d'échange tout en favorisant une vie conviviale.

Ce phénomène doit pousser les commune à créer les conditions de l'émergence de produits intermédiaires. Cela passe par la révision des règlements d'urbanisme, qui promeuvent aujourd'hui le plus souvent des formes de logement stéréotypées, en désaccord avec les continuités bâties traditionnelles. La réflexion sur les formes urbaines doit permettre l'émergence d'un tissu urbain cohérent dans le contexte de constructions sur de petites parcelles. En particulier, il s'agit d'éviter au sein des opérations maîtrisées la simple juxtaposition d'îlots de logements collectifs, de secteurs de maisons en bande, mais de promouvoir une mixité à l'échelle d'une rue, conformément aux typologies locales traditionnelles, permettant notamment d'assurer le montage opérationnel complexe que nécessite la mixité urbaine et sociale.

L'invocation constante de la mixité sociale comme valeur dans le domaine du logement et de la politique de la ville se trouve mise en discussion non seulement par les acquis de la recherche sociologique mais aussi par les représentations et pratiques discriminatoires des acteurs. En prenant en considération les précédentes procédures expérimentales dans différents pays qui furent la matrice de la politique de la ville actuelle et introduisit la notion "d'intensification sociale" dans le peuplement des grands ensembles et l'habitat individuel.

## 5. Les objectifs de la mixité urbaine :

Les processus ségrégatifs au sein des villes évoluent profondément. On bascule rapidement d'un modèle de ségrégation associée – « le village dans la ville » – à une ségrégation dissociée où mobilité, spécialisations sociale et fonctionnelle alimentent à la fois un « éclatement » de la ville et une visibilité accrue des différences sociales au sein de l'espace urbain où la mixité urbaine devient alors un enjeu politique, au point de chercher dans les politiques de l'habitat l'objectif premier de la mixité socio résidentielle.

La mixité urbaine (c'est-à-dire en l'occurrence résidentielle) devient ainsi l'horizon partagé de la politique de l'habitat dans son ensemble dans plusieurs pays européens. Cette confusion d'objectifs trouve un écho chez ceux là même qui conteste l'affichage d'une telle finalité de brassage socio résidentiel. Se constitue ainsi une ligne stratégique alternative qui confond tout autant la question du logement et celle de l'urbain dans son ensemble, en mettant en avant la reconnaissance sociale et politique simultanée des processus d'agrégation ethnique et celle plus globale des quartiers populaires. Les pouvoirs publics répondent par la mise en œuvre de l'objectif de mixité urbaine considéré comme un antidote à la ségrégation urbaine, recherchée dans le cadre des instruments de planification, d'aménagement et d'action foncière.

Cet objectif dans la ville fait l'objet d'un fort consensus. Mais celui-ci est d'autant plus mis en avant qu'on observe un mouvement inverse de ségrégation et d'entre soi. L'action sur l'offre de logements est le complément nécessaire d'une politique de mixité. Dans les quartiers en difficulté, le but est d'améliorer les conditions de vie des habitants et de développer une offre diversifiée d'habitat et attractive pour des populations nouvelles.

L'objectif de « mixité urbaine » y constitue bien le fondement d'un véritable arsenal juridique avec des effets normatifs précis qui pèsent sur les collectivités territoriales. Et la différence est ici majeure, la mixité urbaine est énoncée, tant dans l'exposé des motifs que dans le contenu du dispositif législatif, comme le fondement exclusif de dispositions normatives et impératives. Cet objectif doit ainsi fonder des appréciations, des décisions administratives et même des sanctions en cas d'inobservation. La clarification de l'objectif de mixité reste en outre à mener pour permettre la définition de stratégies cohérentes et l'évaluation globale des politiques.



**Fig. 101 : Mixité urbaine**

**Source : Mixité urbaine : un mot-valise? G.Panthou, 16 novembre 2016, Publié dans Nouveau lexique**

## J.J. L'habitat intégré :

### 1. Introduction :

*« Une architecture qui part d'une thématique, place l'homme au centre, car l'homme et d'avantage qu'un être professionnel, il est plus ce qu'on a parlé aujourd'hui usager, il est avant tout un être sensible, spirituel qui veut s'identifier avec son environnement et qui a besoin d'un terrain d'expérience » Mathis Ungers, architecte.k*

La recherche pour les architectes est précieuse. « L'architecture est une science qui doit être accompagnée d'une grande diversité d'études et de connaissances » 1. Le projet architectural n'est pas seulement le dessin, le dessin est la concrétisation finale des idées, donc pour commencer une conception architecturale il faut avoir un maximum d'informations sur le sujet sur lequel on doit se baser puisque la création n'émerge jamais du néant. L'architecte doit prendre en considération toutes les particularités de son site d'intervention dans sa manière de penser, de produire et d'organiser son espace bâti, comme l'a évoqué l'architecte Frank Lloyd Wright dans sa citation : «Aucune maison ne devrait être jamais sur une colline ou sur quoi que ce soit. Il devrait être de la colline. Lui appartenant. La colline et la maison doivent vivre ensemble chaque le plus heureux pour l'autre»

Comme il est primordial de faire un état de connaissances sur le thème du projet, cela à travers des recherches bibliographiques, documentaires, et voir même organiser des séminaires, des colloques sur le thème du projet, particulièrement quand il s'agit de grands projets de renom, il faut dire que la réflexion d'un projet commence déjà partir de l'état de connaissances du thème et de l'étude.

La ville traditionnelle révèle des qualités urbaines étonnamment concordantes avec les interrogations du moment : mixité, développement durable, reconstruction de la ville sur elle-même...etc. Cette dernière constitue un espace partagé, c'est pourquoi il faudrait que nos villes deviennent des espaces du partage. Ce partage ne concerne pas seulement l'existant, mais concerne aussi l'avenir, et doit se faire à partir d'un projet qui ne peut plus être celui des seuls politiques, ou des seuls techniciens mais un projet commun aux citoyens, aux politiques, aux experts.

Ce type de ville ou de quartier doit être le lieu où chaque ménage, quelque soit ses moyens, puisse trouver un logement adapté, des emplois, des services de proximités, publics comme privés. C'est le lieu de l'exercice du bien vivre ensemble. C'est cela qu'on appelle **l'habitat intégré**.

L'Algérie demeure un pays à urbanisation rapide, ce qui a conduit à l'étouffement des villes, et en réponse aux répercussions de cette crise, les pouvoirs publics ont privilégié de construire des grands ensembles dénommés ZHUN (Zone d'habitat urbains nouvelles) et des villes nouvelles à travers tout le territoire algérien.

Ces nouvelles zones d'habitat qui visaient à bâtir des ensembles de logement dotés de services et à créer en réalité des pseudos villes nouvelles, ressemblaient beaucoup plus à un conglomérat de cités dortoirs qu'à de nouveaux quartiers où l'habitat dans toutes ses dimensions pouvait s'exprimer.

1. Vitruvre, 1986, p19, cité dans hanrot, p.31

Ces quartiers résidentiels démunis du vecteur de communication entre habitants, présentent généralement une organisation où les logements tous types confondus sont disposés isolément les uns des autres et en rupture de continuité avec le secteur piétonnier, sans liaison ou relation avec l'ensemble. Ce qui a provoqué une absence d'articulation réelle à l'échelle du quartier.

Au littoral, nous construisons non seulement comme dans les autres villes d'intérieur mais aussi sans prendre en considération la présence de la mer ni les particularités de la ville littorale. La fonction touristique dans les stations balnéaires où la résidence secondaire a pris le pas sur les résidences principales, a un côté négatif car on se retrouve à certaines périodes face à des villes fantômes, il devient très difficile de maintenir la population locale.

C'est pour cela qu'on a opté pour l'habitat intégré en milieu littoral, un projet qui s'intègre dans son environnement doté des services et d'équipements d'accompagnements nécessaires.

*« Habiter n'est plus seulement être chez soi dans une coupure avec les autres pratiques quotidiennes du travail, du shopping, des loisirs. Habiter c'est aussi travailler à domicile ou dans un environnement proche de son logement, faire son shopping à l'échelle du quartier, inventer de nouvelles pratiques d'interactivités sociales, occuper son temps libre sans être obligé de parcourir des distances importantes ». (Boyle Torwrey, B., chez Hallal, I., 2007)*

En se référant à cette citation, on constate que l'espace logement donc n'est pas un simple lieu où l'habitant peut se jouir de quelques besoins naturels tels que, le manger, le sommeil, la distraction, etc. Mais c'est un espace habitable qui doit satisfaire à son utilisateur des besoins diversifiés (sociaux, culturels, spatiaux et climatiques) (Mezrag, H., Ammiche, A., 2001), désigne également le mode d'organisation sociale qui inscrit cet abri dans un ensemble d'abris plus large fonctionnant selon certaines règles partagées, une unité de vie non plus individuelle mais sociale.

### • **Définition du thème d'après certains architectes :**

#### **a. D'après H.Zeider :**

L'édifice multifonctionnel est un équipement remplissant à lui seul plusieurs fonctions de sorte que tout en tirant des avantages mutuels, cet équipement essaye de répondre aux besoins essentiellement urbains.

L'édifice multifonctionnel est un édifice qui englobe les fonctions principales de la vie humaine, il réunit les gens aux moments les plus divers de la journée.

#### **b. D'après A.Zuchelli :**

L'édifice multifonctionnel est une zone d'activité spécialisée comprenant entre autre des activités tertiaires nécessaires au bon fonctionnement de la vie urbaine et répondant à certaines exigences urbanistiques.

L'édifice « multifonctionnel » doit être en relation étroite avec son environnement, il ne peut exister dans la ville qui lui fournit sa substance humaine et matérielle.

La programmation d'un centre multifonctionnel dans un tissu urbain permet d'avoir une architecture qui participe à l'organisation de la ville moderne cet équipement peut être l'endroit convenable pour l'échange l'exposition et aussi le lieu de contact de commerce et détente

## 2. Présentation de l'habitat intégré en général :

L'habitat intégré c'est l'habitat ou la fonction logements est dominante, elle est associée à l'implantation d'activités économiques, commerciales, de services et d'équipements , l'objectif de l'habitat intégré est justifié par divers arguments, elle améliore l'offre de proximité pour les habitants, créé et renforce les centralités de quartiers , favorise la création d'emplois , le développement de l'entrepreneuriat et l'attractivité de territoire , le renforcement des filières économiques par l'implantation d'activités.

L'habitat intégré permet d'obtenir, au sein d'un îlot, une mixité programmatique (fig.19), fonctionnelle (bureaux, équipements, commerces...) et sociale (logements aidés ou libres...), de mutualiser certains espaces tel que les parkings.

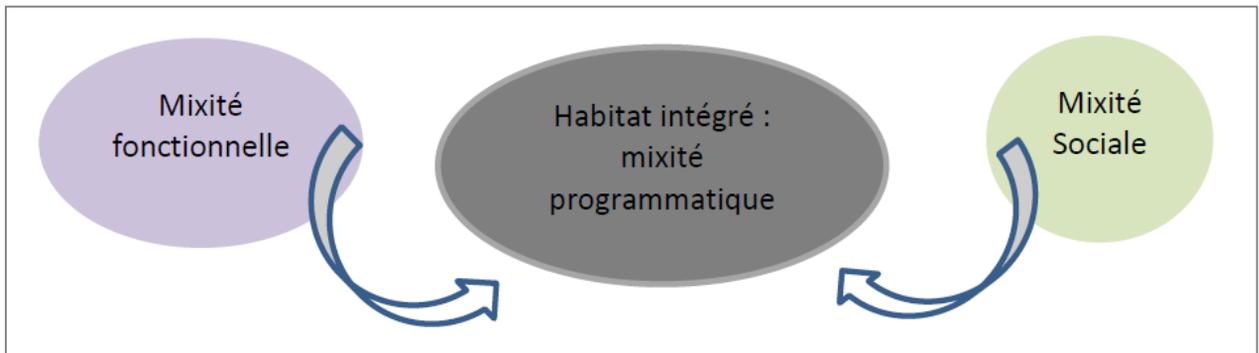


Fig. 102 :L'habitat intégré ; une mixité programmatique

Source : Auteur

## 3. Mixité programmatique :

### A. Mixité fonctionnelle :

Le concept de la mixité fonctionnelle apparaît aujourd'hui plus adapté à une ville où les activités économiques sont dominées par les activités tertiaires. Ce thème est mobilisé pour renforcer l'attractivité des investissements dans le secteur du logement par rapport à celle des investissements dans le secteur d'activité, et aussi quand il s'agit de contribuer à la revitalisation économique de certaines zones résidentielles et où l'implantation de nouvelles entreprises et la création de nouveaux emplois pour les habitants de ces zones doivent être incitées. La recherche de la mixité est liée à la quête d'une fonction économique diversifiée et d'environnements multiculturels et multifonctionnels.

L'instauration d'une mixité fonctionnelle nécessite d'être envisagée de manière plus globale par une politique de l'habitat cohérente avec les nécessités du développement urbain et économique tout en favorisant une diversification des activités et de l'habitat dans une perspective de croissance cohérente d'habitat, d'emplois et de commerce. Ce dernier outre son rôle économique propre, il forme un élément majeur de l'attractivité d'un territoire. Il constitue une offre de services pour les ménages ainsi qu'une animation pour les quartiers, les villes et leurs centres.

### a. Mixité fonctionnelle par quartier et par îlot :

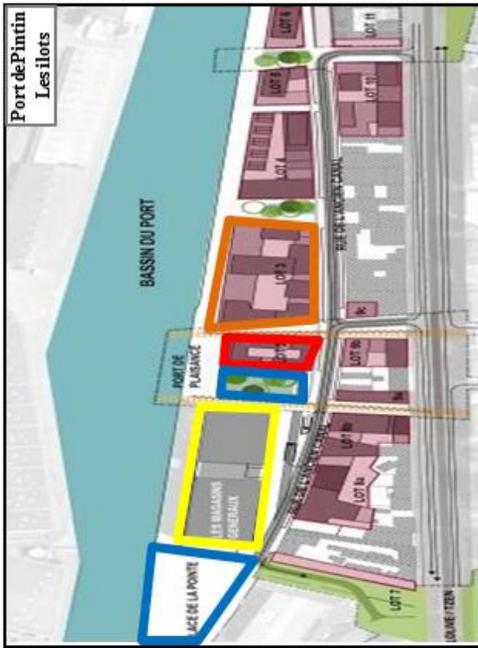
La nécessité d'une mixité fonctionnelle fait désormais l'unanimité. Il faut «un peu de la ville partout dans la ville», pour que les habitants puissent se mêler sans se froter, ni se perdre dans la ville où tout devient possible. Les fonctions et services urbains nécessaires à la vie quotidienne et garantissant l'art de vivre dans les villes, devraient exister dans chaque quartier urbain où chaque habitant devrait pouvoir trouver du travail. Réunir le besoin de l'emploi et le besoin de l'habitat serait donc une condition sine qua non de mixité efficace.



Source : <https://slideplayer.fr/sli>



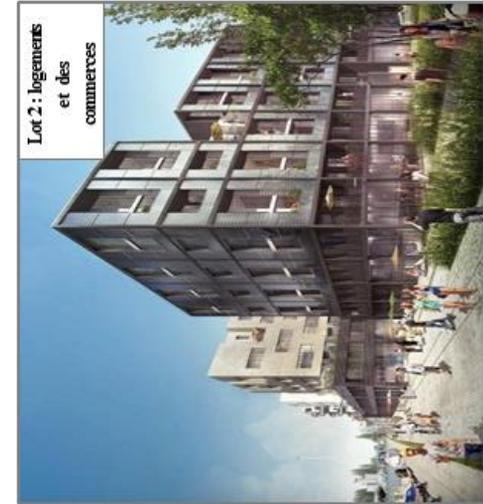
Source : <http://olivier-hostiou.fr>



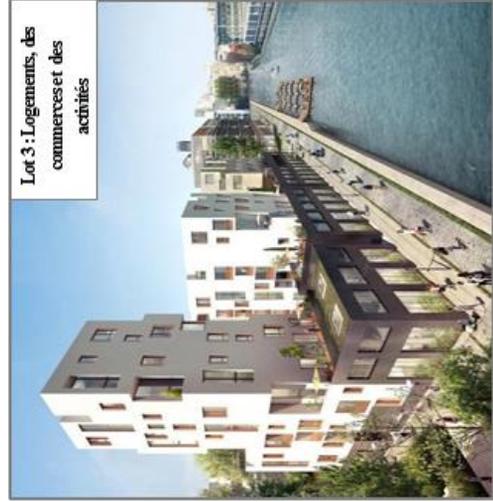
Source : <https://www.skyscrapercity.com>



Source : <https://www.est-ensemble.fr>



Source : <https://www.est-ensemble.fr>



Source : <https://www.est-ensemble.fr>

Fig. 103 : Vue sur un exemple d'une mixité fonctionnelle par quartier : Cas de quartier Masséna, et par îlot : Cas de ZAC au port de Pintin

- **La 1ère image** montre un ilot ouvert de Portzamparc : quartier Masséna, : une mixité programmatique 67 500m<sup>2</sup> de logements, 116 000m<sup>2</sup> de bureaux, 28 500 m<sup>2</sup> de commerces, 105 000 m<sup>2</sup> d'université, 5 300 m<sup>2</sup> d'équipements de quartier, 11 600 m<sup>2</sup> d'ateliers d'artistes, jardins publics et esplanades.
- **La 2ème image** montre la transformation d'une friche industrielle et portuaire entre le canal de l'Ourcq et des immeubles d'habitation limitrophes de l'avenue Jean Lolive. Elle a pour objectif de la transformation du site en un morceau de ville aux fonctions et usages mixtes et promouvoir un lieu de vie singulier et attractif au bord de l'eau.
- **La 3ème image** montre une mixité programmatique, Le terrain comprend, en bordure de canal, les magasins généraux, emblématiques du passé industriel de la ville dont la réhabilitation est en cours pour accueillir les locaux de l'agence de communication. Un ensemble de programme de 600 logements est également prévu sur 10 autres lots, accueillant 4700 m<sup>2</sup>commerces et activités en RDC, 20 500 m<sup>2</sup> de bureaux, un groupe scolaire de 14 classes et un vaste programme d'espaces publics sur plus de 3 ha.
- **La 4ème image** montre ilot 1 : Réhabilitation des magasins généraux conçu par l'architecte : Jung architectures.
- **La 5ème image** monte ilot 2 : 56 logements et des commerces en rez-de-chaussée conçu par l'architecte : Clément Vergely.
- **La 6ème image** montre ilot 3 : 48 logements sociaux, 127 logements en accession, des commerces et des locaux d'activité en rez-de-chaussée conçu par l'architecte : Leibar & Seigneurin, Soa Architectes, Antonini + Darmon.

### b. Mixité fonctionnelle par bâtiment :

Mixité fonctionnelle par bâtiment appelé aussi l'urbanisme vertical c'est la superposition des programmes par exemple on prend le cas le plus utilisé : superposé commerce en dessous et en dessus une multiplicité de programme : logements, des bureaux. Le monolithe un seul bâtiment avec plusieurs programmes.

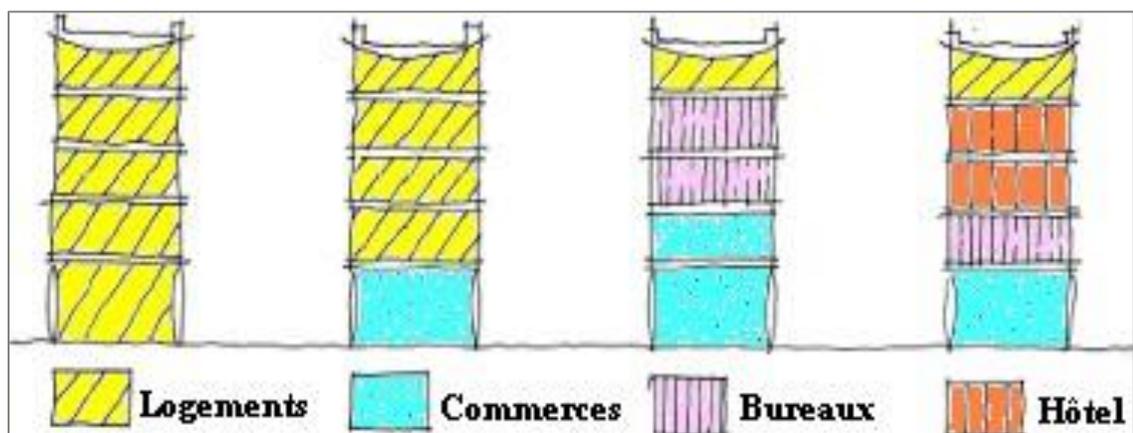


Fig. 104 : Vue sur les cas de mixité fonctionnelle par bâtiment

Source : Site Internet [www.choros.epfl.ch.pdf](http://www.choros.epfl.ch.pdf)

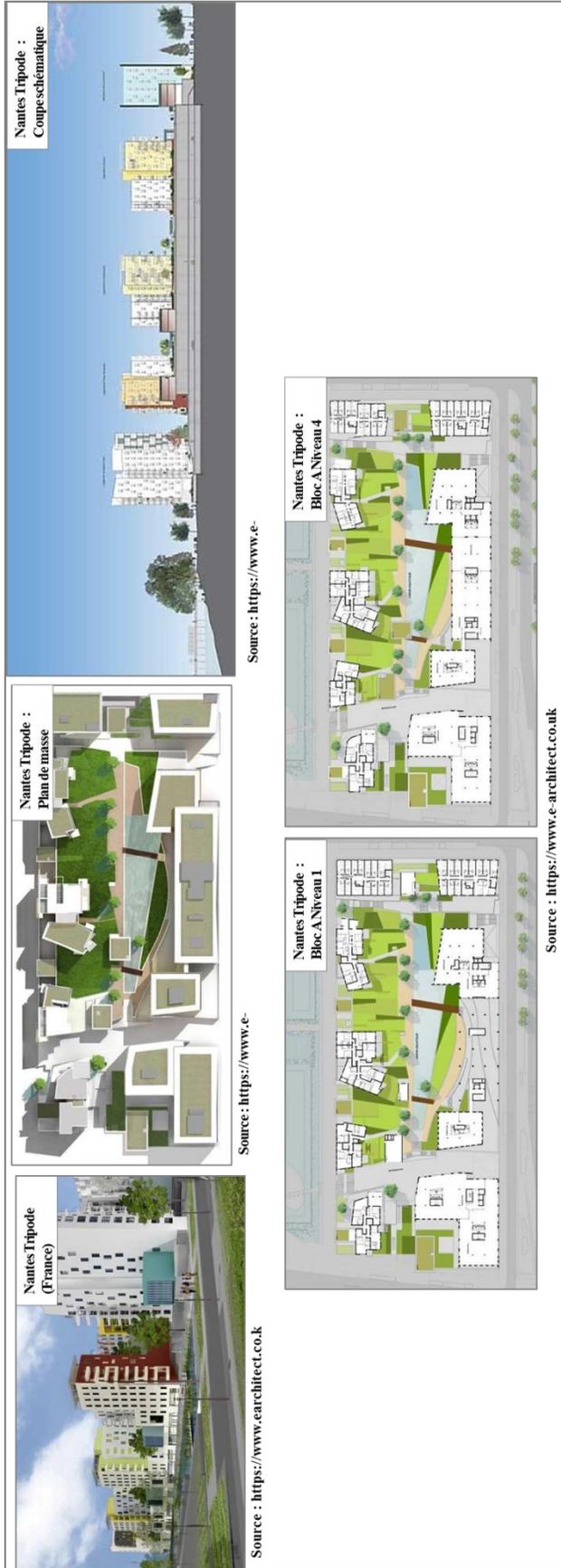


Fig. 105 : Vue sur un exemple de mixité fonctionnelle par bâtiment : Cas de Nantes Tripode en France.

- **La 1<sup>ère</sup> image** montre l'exemple de Nantes Tripode, Ces résidences sont situées le long du canal Chemetov et offrent une vue sur la Loire.
- **La 2<sup>ème</sup> image** montre le plan de masse du quartier de Nantes Tripode, Le projet est intégré au plan d'urbanisme d'Alexandre Chemetoff, La disposition de construction de cette grande parcelle a été créée pour fournir une voie publique. Il est composé de bâtiments distincts et indépendants, chacun présentant une façade plate soigneusement alignée avec la rue, permettant aux regards et à la lumière de passer entre eux.
- **La 3<sup>ème</sup> image** illustre une coupe schématique de Nantes Tripode, Il s'agit d'un volume de construction autonome, avec une identité et une approche propres à chaque programme : un hôtel, une résidence touristique quatre étoiles, des logements sociaux qui est dédié à devenir éventuellement la propriété de son locataire commerces locaux, des surfaces commerciales moyennes, des logements sociaux qui est dédié à devenir éventuellement la propriété de son locataire et un grand jardin surélevé surplombe le rez-de-chaussée. Des vues des rues et du canal vers les jardins intérieurs et les zones plantées.
- **La 4<sup>ème</sup> image et 5<sup>ème</sup> image** présente les plans de niveau 1 et niveau 4 du Bloc A, il s'agit d'un bloc mixte (bloc A) de logements, de commerces, de bureaux et de services d'une surface totale de 50 800 m<sup>2</sup>, résidentiel: 12 300 m<sup>2</sup>, bureau: 20 000 m<sup>2</sup>, hôtel: 9 300 m<sup>2</sup> et commerce: 10 000 m<sup>2</sup>.

c. Mixité par étages ou groupements d'unité :

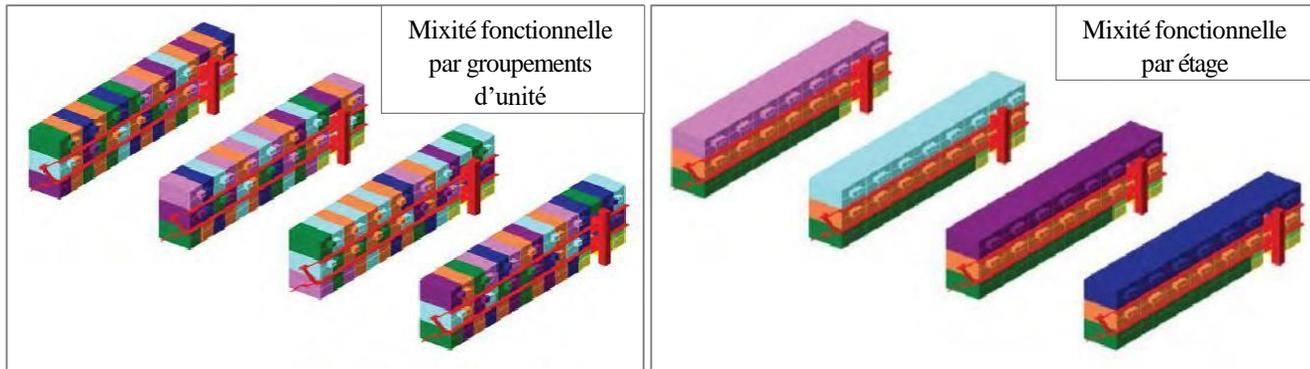


Fig. 106 : Vue sur des schémas d'une mixité fonctionnelle par étage ou par groupements d'unité



Source : <https://emailing.montpellier3m.fr>

Source : <http://www.elizabethdeportzamparc.com>

- La 1<sup>ère</sup> image montre un exemple d'une mixité fonctionnelle par groupement d'unité de l'îlot Mantilla, le sous-sol réservé pour parking, le socle RDC commerces, Bâtiment A logements, Bâtiment B des bureaux, Bâtiment C résidence étudiante.
- La 2<sup>ème</sup> image montre un exemple d'une mixité par étage de Metz pont de lumière, créé en février 2000 sur le site de l'ancienne gare de marchandises. Son programme est marqué par une forte mixité de fonctions urbaines (1 500 logements, 50 000 m<sup>2</sup> de bureaux et de commerces) et de grands équipements d'agglomération : le Centre Pompidou Metz et le Palais des Congrès.
- La 3<sup>ème</sup> image présente une façade de Metz pont de lumière installés sur un socle commun comportant les parkings et des commerces, la parcelle est scindée en deux parties, séparées par un passage piétonnier, un escalier paysage, permettant de rejoindre le cœur du site ainsi que quatre belvédères plantés rythmant la rue et créant une porosité de l'îlot. Ainsi, la façade de la rue Lothaire évite un front bâti, long et continu, en laissant voir les jardins en terrasse et en invitant à y monter.
- La 4<sup>ème</sup> image illustre un plan de masse de Metz pont de lumière, les neuf bâtiments de logements s'organisent selon le concept de l'îlot ouvert. Un programme de 140 logements, locaux commerciaux et parkings. Architecte de L'ILOT A Christian de Portzamparc et architecte de L'ILOT B Elizabeth de Portzamparc.



Source : <http://www.elizabethdeportzamparc.com>

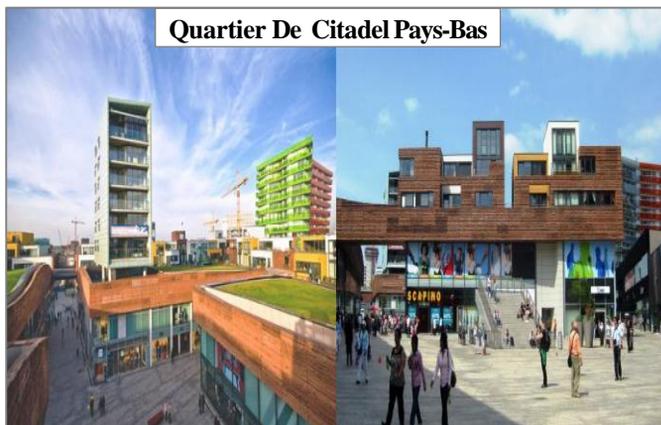
Fig. 107 : Vues sur des exemples de mixité fonctionnelle par groupements d'unité : Cas de l'îlot Mantilla (Montpellier) et par étage : Cas de METZ-PONT DE LUMIERE de Christian de Portzamparc

### B. Mixité sociale :

Et pour la mixité sociale, elle est employée à plusieurs reprises pour répondre à une « Exigence de solidarité », imposée comme l'un des objectifs prioritaires de la politique du logement.

La notion s'est élaborée en réaction à la concentration de populations en difficulté dans les zones défavorisées, notamment les quartiers d'habitat social, qui se traduit par des logiques d'exclusion, la mixité est conçue comme un moyen pour favoriser la cohésion sociale, en faisant coexister en un même lieu des catégories sociales diverses. La mixité n'est pas à sens unique, elle s'envisage également par l'implantation de familles modestes dans des quartiers « de droit commun » en assurant une répartition équilibrée et diversifiée de l'offre de logements entre les quartiers.

En définitive la mixité sociale consiste à aménager un quartier comme un futur lieu de vie et de rencontres, d'échanges entre habitants d'origine géographique, culturelle et de niveaux de vie différents en mettant en œuvre des conditions de vie et d'habitat favorisant la cohésion sociale et de nature à éviter ou à faire disparaître les phénomènes de ségrégation. Cette politique doit permettre d'insérer chaque quartier dans la ville et d'assurer dans chaque agglomération une vie sociale partagée.



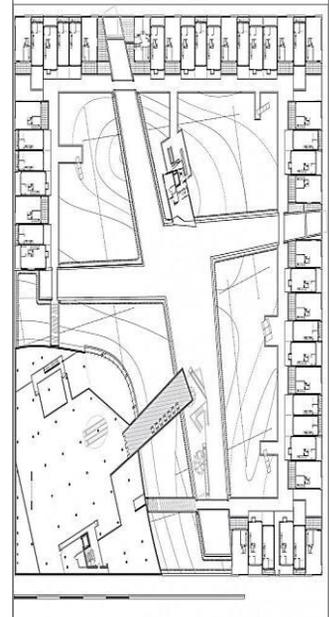
Source : <https://villedurable.org>



Source : <http://www.christiandeportzamparc.com>

- La 1<sup>ère</sup> image et la 2<sup>ème</sup> montrent l'exemple de Quartier De Citadel en Pays-Bas. Achevé en 2006 et réalisé par Christian de Portzamparc, le quartier « De Citadel » présente un exemple unique de mixité des usages, en particulier au niveau des espaces collectifs qui incluent des aménagements des sous-sols, du rez-de-chaussée et des toitures.
- La 3<sup>ème</sup> image présente la façade de quartier De Citadel. Au niveau du sol, qui est entièrement piéton, trois des blocs offrent des commerces et des restaurants. La toiture est végétalisée, et accessible aux résidents. Sur la toiture sont érigés des bâtiments d'habitation de deux à trois niveaux, dont un de six niveaux. Chacun des appartements a accès à un espace extérieur privatif, ainsi qu'à la toiture végétalisée par un système de passerelles. Le sous-sol est dédié aux espaces de circulation : voies routières, pistes cyclables et un garage avec un accès ouvert au niveau du sol.
- La 4<sup>ème</sup> image illustre un plan de masse de quartier De Citadel, Le site est situé au centre d'Almere, et s'inscrit dans le plan urbain de Rem Koolhaas. Le quartier est constitué de quatre blocs séparés par deux rues piétonnes qui se croisent sur une place centrale. Il comprend 35'000 m<sup>2</sup> de surfaces commerciales et 10'000 m<sup>2</sup> de surfaces résidentielles, et se caractérise par une organisation de l'espace sur plusieurs niveaux.

Quartier De Citadel Pays-Bas :  
Plan de masse



Source: <http://www.christiandeportzamparc.com>

**Conclusion de l'exemple :**

**Mixité:** une des forces du projet tient à l'organisation des espaces et à la mixité des pratiques sociales qui sont rendues possibles. On observe un équilibre fin entre usages commerciaux et non commerciaux, entre accès public et privé. L'ensemble des espaces au niveau du sol sont réservés aux piétons, alors que les espaces de circulation se trouvent au sous-sol et assurent l'accessibilité aux logements et aux commerces. Les résidences profitent d'espaces extérieurs privatifs, et ont accès aux toitures végétalisées semi-privées. De plus, la présence de commerces, de restaurants, de logements ainsi que le soin apporté aux aménagements extérieurs garantissent l'animation du quartier.

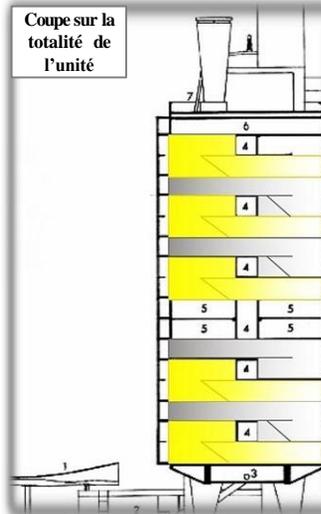
Le quartier présente à la fois une forte cohérence par l'unité que forment les quatre blocs, et par le pôle central que constitue la place piétonne. Les rues piétonnes, de plain-pied avec les commerces, donnent au site un caractère très urbain. Le centre du quartier est marqué par une tour emblématique, alors que les autres bâtiments résidentiels, plus bas et aux formes variées, donnent un sentiment d'intimité. Les espaces publics sont aménagés avec soin et accueillent aussi bien la mobilité piétonne que la détente : bancs publics, terrasses de restaurants et un grand escalier qui émerge de la place, permet aux piétons de s'asseoir et dissimule les accès vers le sous-sol.

- Et avec la tendance actuelle de la conception urbaine, on parle de L'inflexion vers **le macro-lot** : Le macro-lot, inventé par l'aménageur Jean-Louis Subileau 1, qui rencontre un grand succès aujourd'hui. Les macro-lots sont de nouveaux types d'îlots qui mêlent divers programmes, dans lesquels sont imbriqués des programmes différents. Le macro-lot le plus radical est celui où tous les éléments sont imbriqués, sans qu'aucun d'entre eux ne puisse être séparé de l'ensemble, où chaque élément fait partie, de façon organique, de l'ensemble. Les principes de l'organisation de façon générale l'ensemble du sous-sol est fabriqué par un parking et par la réserve de la galerie commerciale qui occupe les deux premiers niveaux sur la totalité de l'îlot. Là-dessus, plusieurs opérations très différentes. Là on peut dire que l'urbanisme vertical des années 1960 revient, celui qui superpose les choses : commerce en bas, une multiplicité de programmes au-dessus.



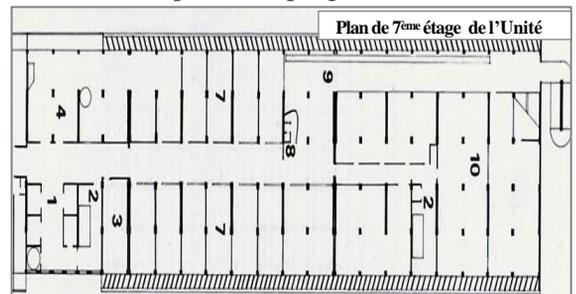
Unité d'habitation  
(Marseille)

Source :  
<http://www.architectes-marseille.info>



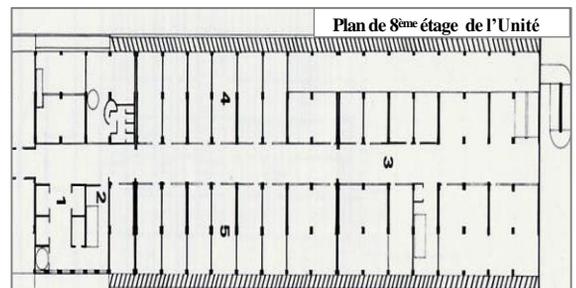
Coupe sur la  
totalité de  
l'unité

**Légende :**  
1-Lauvent d'entrée 2-Hall d'entrée 3-Sol artificiel 4-La rue intérieure 5-Des cellules 6- Ecole maternelle 7-Toit-terrasse



Plan de 7<sup>ème</sup> étage de l'Unité

**Légende :**  
1-La batterie d'ascenseur 2-La trémie d'escaliers 3-Bureaux 4-Restaurant d'hôtel 7-Boutiques 8-Téléphone public et sanitaire 9-Le déambulateur 10-Bureaux



Plan de 8<sup>ème</sup> étage de l'Unité

**Légende :**  
1-La batterie d'ascenseur 2-La trémie d'escaliers 3-Bureaux et locaux divers 4-Chambres d'hôtel 5-Studio

**Fig. 109 : Vue sur un exemple d'une mixité fonctionnelle par groupement d'unité et mixité sociale : Cas de l'unité d'habitation à Marseille du Corbusier**

1. Jean-Louis Subileau est un urbaniste français né à Angers en 1943. Il a fondé en 2008 la société de conseil en aménagement Une fabrique de la ville.

- **La 1<sup>ère</sup> image** montre l'exemple de l'unité d'habitation en Marseille. C'est une sorte de village vertical avec vertical avec des commerces, des bureaux, un hôtel, une bibliothèque et, sur le toit, une école maternelle et une petite piscine. Le Corbusier assigne quatre fonctions au bâtiment : un lieu d'habitation (appartements en duplex) ; un lieu de circulation (couloirs de 7 mètres de large où les voisins peuvent discuter) ; un lieu de travail (commerces, restaurants, entreprises, école maternelle) ; un lieu de divertissement (salle de spectacle, bibliothèque, gymnase, piscine, solarium).
- **La 2<sup>ème</sup> image** présente une coupe sur la totalité de l'unité d'habitation, ce sont des espaces qui favorisent la vie associative aux habitants.
- **La 3<sup>ème</sup> image et la 4<sup>ème</sup> image** montrent le plan de 7<sup>ème</sup> et 8<sup>ème</sup> étage de l'unité, des espaces de services communs sont placés à mi-hauteur pour partager le trajet aux habitants. L'aménagement qui apporte la sociabilité comme le déambulateur, un espace de circulation et de rencontre entre les habitants. Face à la mer, le déambulateur offre un réceptacle de lumière.

#### Conclusion de l'exemple :

Le Corbusier comprit que, dans un village, il existe un lien entre les habitants qui se perçoivent comme membre d'une certaine communauté. Entre eux existe un lien ce n'est pas le cas dans nos villes actuelles où les habitants sont trop nombreux, se sentent dispersés sans liaison entre eux.

Proposant des habitations d'environ 300 familles, il voulut établir entre elles ce sentiment de faire partie d'une même équipe. Il créa ainsi une unité sociale, car l'architecte ne fait pas une architecture qui se contemple, il fait une architecture qui se vit, une architecture étudiée pour l'amour de l'homme pour lui donner satisfaction et plaisir.

Les quelques unités d'habitation réalisées ont confirmé cette convivialité. Dans chacune d'entre elles s'est créé spontanément entre les habitants un lien surtout culturel.

Avec force le Corbusier ramène le compliqué au simple, le chaos à l'ordre, la pluralité à l'unité et l'agitation au calme.

#### **4. Présentation de l'habitat intégré au milieu littoral :**

Suite à ce qui a déjà été mentionné de mixité urbaine dans l'habitat intégré en général, les particularités de l'habitat intégré en milieu littoral résident dans :

- Le choix du site d'implantation pour un projet en zone littorale est la première étape importante pour obtenir un bon projet intégré dans son site. A l'époque l'implantation des maisons littorales était au bord de mer mais dans les dernières années l'habitat intégré dans le milieu littoral cherche plutôt à être centré au site éloigné au rivage pour des raisons de réduire les dispositions au phénomène d'érosion et tsunami et pour éviter le risque d'humidité qui est un problème dans la construction et pour la santé de l'individu.
- L'orientation de l'habitat intégré en zone littorale se fait par rapport aux éléments naturels : (l'ensoleillement, le vent) : Un projet doit être bien orienté, la partie jour vers le côté mer. Pour bien profiter de la vue sur la mer,
- Aussi l'habitat intégré en zone littorale est caractérisé par la volumétrie de ces constructions: L'habitat adapte souvent une forme complexe aérodynamique renvoyant un volume défini par sa configuration géométrique .
- Traitement de façade avec l'utilisation de matériaux de construction qui prennent en considération les particularités de la ville littorale : Le traitement de façade de l'habitat sur le plan architectural des villes littorales ce n'est pas le même traitement des autres villes puisque en milieu littoral le traitement de façade c'est important pour attirer les touristes et pour montrer son statut social.

Le traitement de l'habitat littoral est caractérisé comme suite :

- L'utilisation des couleurs claires. De préférence le blanc et le bleu.
- La présence des balcons et des terrasses qui donnent sur la mer.
- Dans le milieu littoral les espaces extérieurs des maisons sont plus exploités et on donne plus d'importance aux espaces extérieurs que les espaces intérieurs.

## 5. Les caractéristiques de l'habitat intégré :

Par ses multiples utilisations, l'habitat intégré permet de bien utiliser l'espace urbain et le regroupement des équipements permet la réduction des surfaces construites « une meilleure utilisation du sol urbain » .

### A. Activités des édifices multifonctionnels :

- habitat « logement »
- travail «bureau, siège d'entreprise ...etc. »
- loisir et détente « restaurant, cafétéria ...etc. »
- commerce « boutique, grand magasin, supermarché »

### B. Quel sont les types d'usagers ? On distingue deux types :

- a. **Usagers permanents :** Ce sont les employés qui travaillent dans les différents services (représentations d'entreprises, marchands, divers, activités publiques gestionnaires, .....). En plus des habitants.
- b. **Usagers non permanents :** Les utilisateurs des différents services offerts par le centre multifonctionnel (boutiques – cinémas – restaurants – cafétérias...) qui peuvent être des consommateurs, des représentants des entreprises et de marques...etc.

## 6. Les facteurs fondamentaux à l'habitat intégré : 1

- A. **Sociabilité** : Cet espace regroupe les activités telles que clubs, associations, réunions de personnes, ... Ainsi, les voisins deviennent ceux qui sont choisis en réseau, les amis éloignés sont de nouveau proches et la proximité reprend son sens dans un lieu éloigné.
- B. **Travail** : Le travail est un élément important dans la vie de l'homme, il ne doit pas obligatoirement être proche du lieu de résidence.
- C. **Commerce** : Cet espace qui fait partie du logement puisque les achats se font en fonction des besoins de vie, demande une ambiance particulière, celle du magasin ou du marché.
- D. **Education** : L'éducation regroupe tout ce qui touche à l'apprentissage aussi bien scolaire que culturel. Elle demeure une partie nécessaire et importante dans le développement des enfants.
- E. **Culture et loisir** : La culture et les loisirs sont des éléments de ce nouvel habitat qui nécessitent des espaces particuliers, différents de ceux du logement.
- F. **Mobilité** : Aptitude à bouger, se déplacer, changer et à évoluer, instabilité et fantaisie, ... La mobilité résidentielle désigne le changement de lieu de résidence d'un foyer. En ce sens, c'est un trait particulier de la mobilité spatiale dont ses mécanismes peuvent être analysés à différentes échelles spatiales.

- B. Les espaces verts :** Mise en réseau, vue d'ensemble, offre d'importants espaces naturels, habiter près de la ville et bénéficier de nombreux espaces verts ce qui représente un facteur évident de qualité de vie. Ces espaces verts doivent être perçus à l'échelle adéquate, à travers une continuité aérienne des végétations, ils ne peuvent pas être morcelés par de petites interventions. La création de réseaux d'espaces verts doit être privilégiée comme facteur d'intégration.
- C. Ilot :** C'est la plus petite unité de l'espace urbain, entièrement délimitée par des voies, l'ilot est lui-même divisé en parcelles, unités de propriété de taille variable mais de forme le plus souvent quadrangulaire, et dont les limites sont souvent perpendiculaires aux limites de l'ilot, en bordure de voie, sauf dans le cas des villes anciennes, ou le réseau viaire, et par conséquent les limites d'ilot, ont pu être modifiées au cours des temps sans entraîner de modifications des limites parcellaires à l'intérieur des ilots...
- D. Voies urbaines :** Le point de départ comme le point d'arrivée de toutes les voies est toujours l'habitation ou la demeure de l'homme. La communication entre ces deux points extrêmes n'est généralement pas directe et elle doit s'effectuer par des voies intermédiaires.
- E. Equipement d'accompagnement:** La notion d'équipement de proximité s'étend à tout équipement à vocation éducative, sociale, culturelle, sportive...ect.

### **9. Objectifs que devra accomplir un édifice multifonctionnel :**

L'édifice multifonctionnel devra satisfaire aux conditions suivantes :

- A. Sauvegarder l'espace :** « La relation de l'équipement avec son environnement doit être équilibrée en fonction de ses besoins spécifiques et permettent d'éviter le gâchis de l'espace urbain ».
- B. Stimuler les activités urbaines et le mettre en relation :** « Les activités des édifices multifonctionnels doivent continuer à entraîner la vie dans la ville ».
- C. L'interprétation des différentes fonctions :** « Satisfaire les exigences de chaque fonction est un facteur important, mais il faudrait aussi tenir compte des relation entre les différentes fonctions ».
- D. Atteindre la rentabilité maximale :** « Le mono fonctionnalisme présuppose que le BT à fonction unique ont une capacité d'usage plus élevée, pourtant nous verrons qu'une telle capacité d'usage n'existe que pendant une partie du jour ou de la semaine alors qu'il demeurent vide et inutiles, le reste du temps. Les édifices multifonctionnels au contraire réunissent les hommes aux moment les plus divers et l'espace urbain est mieux utilisé, la complicité de ses édifices leur donne une chance d'être rentable ».
- E. Utiliser la technologie de manière optimale :** « Les édifices multifonctionnels doivent mettre en œuvre les technologies modernes non comme nouveau formalisme mais une nécessité pratique ».

### **Synthèse :**

Le concept multifonctionnel est une nouvelle tendance qui s'exploite aussi bien dans le domaine urbanistique que architectural. Il doit donc répondre au nécessité de la fonction et la construction.

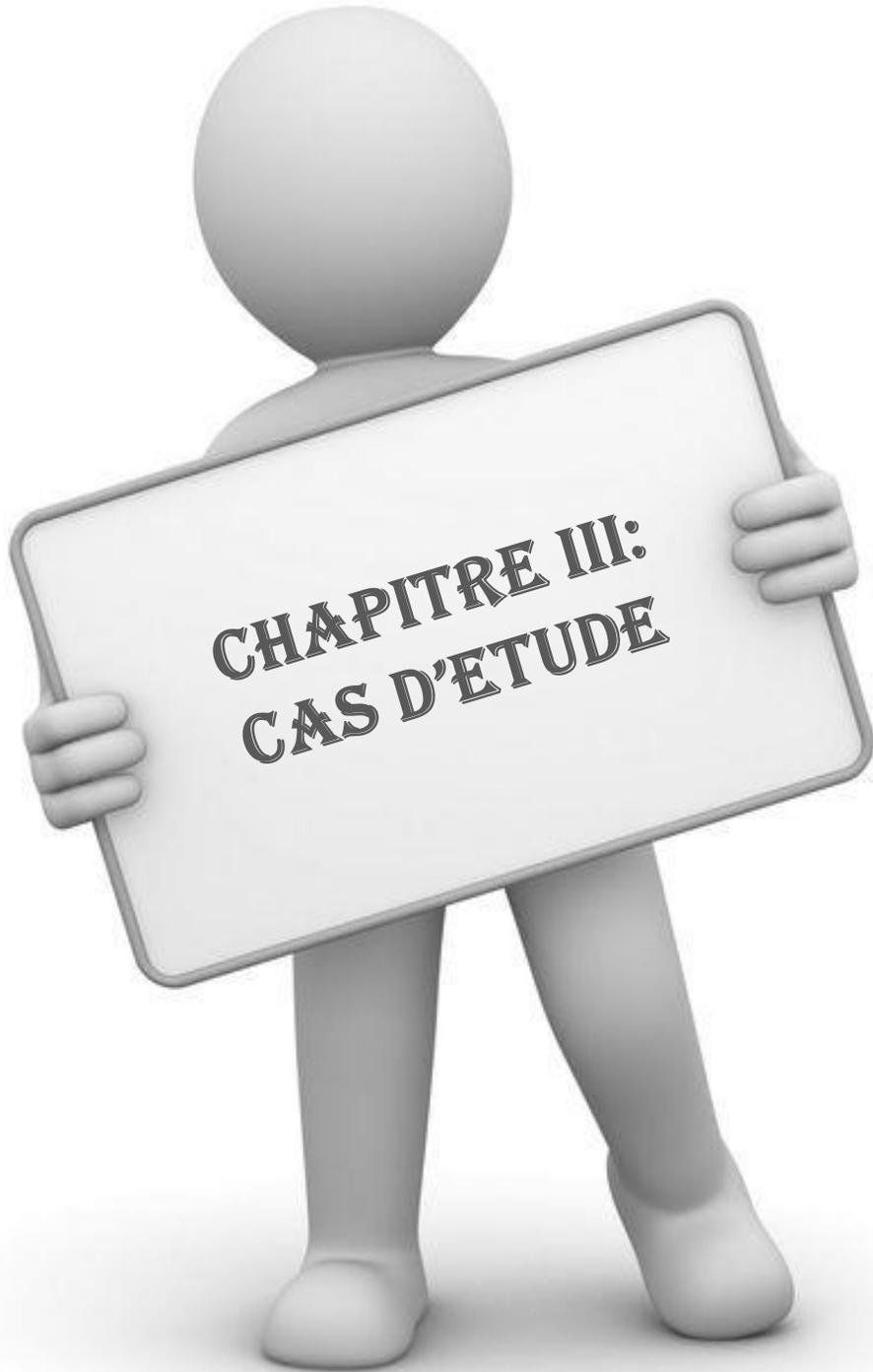
## 7. Les facteurs influençant sur l'habitat intégré : 1

L'habitat est conçu dans toute une série d'intentions, il traduit de nombreuses forces qui se présentent comme suit :

- A. Le site** : Chaque endroit recèle des potentialités qu'il faudrait exploiter et des contraintes qu'il faudrait prendre en charge. L'architecture est tributaire de cet environnement physique qui doit être un facteur d'intégration et non pas de rejet afin d'assurer une relation harmonieuse entre le projet et son assiette physique.
- B. La société** : L'habitat en tant que cadre de vie, traduit la manière de vivre des individus. Il doit avoir comme source la force véhiculée par les habitudes. Plusieurs enquêtes faites sur des ensembles d'habitat ont démontré qu'il existe un conflit entre le mode de vie des habitants et l'architecture produite dictée par une conception qui ne répond pas aux aspirations des occupants. Aujourd'hui malgré le changement de la structure socio-familiale, l'occupant a toujours besoin d'apprécier son habitat et son vécu il reste marqué par des traces traditionnelles persistantes :
- a. **L'intimité** : Elle implique un degré de hiérarchisation spatiale entre l'espace privé où se déroule la vie familiale et l'espace public où se déroule la vie communautaire. Elle est marquée par une succession de seuils correspondants aux différents degrés d'intimité.
  - b. **L'esprit communautaire** : Il implique la présence d'espaces de communications et de rencontres favorisant le contact entre les habitants, constituant, ainsi, des espaces de vie pour la collectivité qui complètent et mettent en valeur l'habitat.
  - c. **Les pratiques sociales** : Certaines pratiques de la vie peuvent engendrer des dispositions architecturales particulières (le besoin d'espaces qui accueilleront des activités domestiques).
  - d. **La culture et la religion** : Système de croyance et de pratique est un trait caractéristique distinctif des citoyens des autres.
- C. Les matériaux de construction** : Le choix des matériaux est important sur le plan esthétique, technique et thermique pour la réalisation d'un projet qui répond aux exigences du confort.
- D. Le climat** : L'architecture dépend du facteur climatique qui lui dicte les orientations principales pour la conception. L'introduction de la dimension climatique permet d'atteindre les objectifs comme la qualité environnementale recherchée, un meilleur vécu pour l'occupant, une économie d'énergie.
- E. Les techniques de construction** : l'ensemble des prestations consistant à étudier, concevoir et réaliser un ouvrage.

## 8. Les composants de l'espace résidentiel:

- A. L'espace public** : Il s'agit d'établir un rapport entre les habitations les plus denses jusqu'au secteur villas dans son intégralité physique et pratique. La diversité et la continuité des espaces publics permettent des usages différenciés et des fonctions attractives et d'échange pour les habitations des quartiers.



**CHAPITRE III:  
CAS D'ETUDE**

## Phase Contextuelle

### J. Echelle Territoriale : Pôle Nord-Centre :

Le territoire de la région Nord Centre qui englobe la capitale «Alger» se caractérise par sa position centrale et une façade méditerranéenne s'étalant sur **615 Km**, soit **51 %** du littoral algérien. Une superficie totale de **33.877 km<sup>2</sup>**, où se concentre une population de **11.131.000 habitants**, représentant 1/3 de la population algérienne avec une densité de 328 hab/km<sup>2</sup>, auxquels s'ajoutent des flux de population saisonniers principalement estivales dues à une des vocations touristiques du pôle.

#### 1. Choix du pôle :

Alger capitale internationale, métropole et porte ouverte sur la méditerranée avec sa situation stratégique. Métropole ayant un potentiel important en termes d'infrastructures, d'équipements et de services :

- Le pôle détient la majorité des activités économiques de services et notamment, plus de la moitié de la capacité d'hébergement et de population.
- Le pôle est desservi par une infrastructure de base développée liées aux transports, routes, services et autres grands équipements exceptionnels.
- Atouts naturels et patrimoine culturel et histoire riche et des potentiels qui ont favorisé une forte attractivité.

#### 2. Présentation du pôle :

##### A. Situation :

Le pôle se situe au centre du Nord algérien.

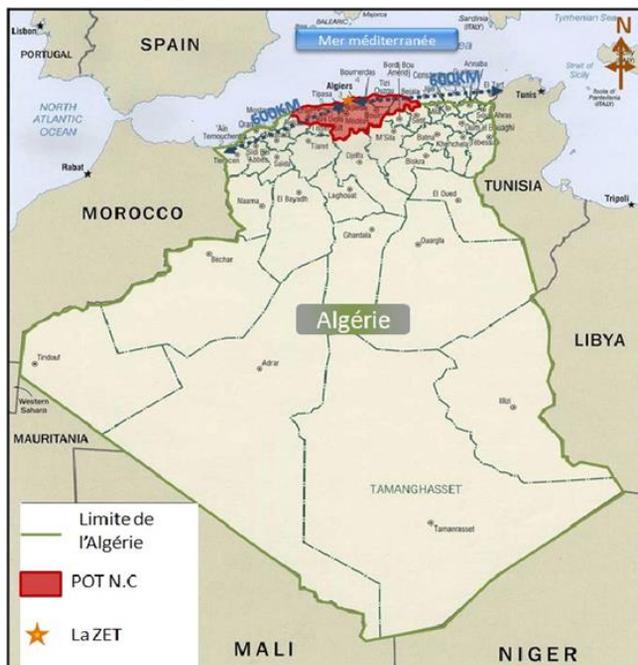


Fig. 111 : SDAT, Nord  
Source : Centre MATET, 2008)



Fig. 110 : Illustrations du pôle, Source: Web

##### B. Délimitation :

Il est limité :

- Au Nord par : **la mer méditerranée.**
- A l'Est par : la wilaya de **Jijel, Sétif et Borj Bou Arreridj.**
- A l'Ouest par : la wilaya de **Mostaganem, Relizane et Tissemsilt.**
- Au Sud par : les wilaya de **Msila et Djelfa.**

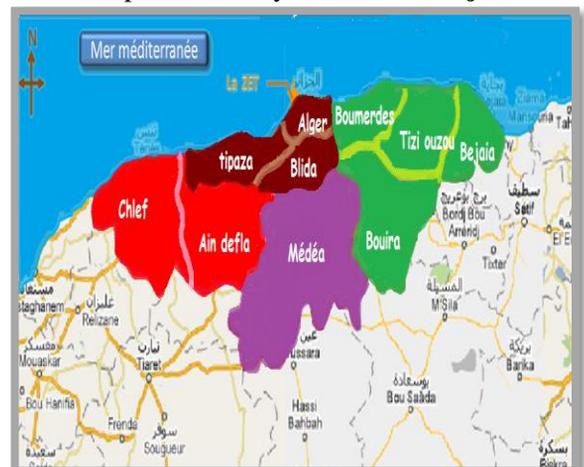


Fig. 112 : Les pôles touristiques d'excellence  
du Nord de l'Algérie, Source : Web

## J.J. Echelle Régionale : La wilaya d'Alger :

### 1. Introduction :

La ville a toujours fait l'objet des débats qui se traduisent en une multitude de définitions :

- « C'est le champ d'application de plusieurs forces »
- « La ville n'a pas toujours existé. Mais par contre elle est apparue à un certain moment de l'évolution de l'homme. Elle peut disparaître ou elle peut se transformer à un autre moment »

La ville littorale à travers son emplacement spécifique, est un point de contact « terre et mer » présente un laboratoire en terme de production architecturale et urbanistique, elle présente souvent une vitrine d'un pays, notamment dans le bassin méditerranéen ou la quête de cette dimension fait l'objet des opérations de rénovation urbaine, en citera l'exemple d'Alger, Casablanca et Marseille.

Aldo rossi « l'architecture des villes ».

LEONARDO benevolo « historique des villes ».

### 2. Choix de la wilaya :

- **La multifonctionnalité** : Alger est la capitale du pays et la plus grande ville.
- **Un patrimoine** : Vu qu'elle a connu plusieurs époques et colonisations donc une histoire et par conséquent un patrimoine.
- Elle est dotée de **Potentialités touristiques** importantes: Monuments et sites touristiques, forêts et promenades, parcs et jardin, montagnes et mer, et de différents types de tourisme: dont les plus importants sont: Tourisme balnéaire, culturel et tourisme d'affaires.
- **Facilité d'accès** : Présence d'infrastructures de transport.

### 3. Présentation de la wilaya d'Alger :

Alger, ville portuaire, fixée depuis une urbanisation antérieure, doit sa naissance sans doute aux caractéristiques géographiques du site : sa topographie, son orogénèse et son système de communication. L'existence d'un parcours qui traversait le territoire peut être interprété comme l'origine de la structuration du territoire "en voie d'humanisation". La règle générale postule que "du fait qu'une aire soit traversée par un parcours, elle accueillera plus tard une production, donc un établissement.

Alger a de tout temps joué un rôle maritime majeur. Son port a été le premier vecteur de son urbanisation. Il demeure ainsi la tête des échanges extra-maritimes et octroie à Alger un attrait particulier dans tout le bassin méditerranéen

### A. Situation :

- Située au nord du pays, et au bord de la mer Méditerranée. Alger, capital du pays est bâtie sur les contreforts des collines du Sahel algérois. Les 230 km<sup>2</sup> de la métropole s'étendent sur une trentaine de kilomètres.
- La ville est bordée au Nord et à l'Est par la mer Méditerranée, formant la baie d'Alger.



Fig. 113 : Carte de situation d'Alger

Source : Web

### B. Limites :

La wilaya d'Alger est limitée par :

- La mer méditerranée au nord.
- La wilaya de Blida au sud.
- La wilaya de Boumerdes à l'Est.
- La wilaya de Tipaza à l'Ouest.



Fig. 114 : Limites d'Alger, Source : Web

## III. Echelle Communale : Ain-Benian :

### 1. Choix de la commune :

Le choix de cas d'étude s'est porté sur Ain Benian pour les raisons suivantes :

- L'une des villes les plus **dynamiques et les plus vivantes** de la métropole algéroise par des activités culturelles.
- **La valeur historique du lieu** : car ex guyot ville, est d'une fondation coloniale et l'une des plus anciennes zones côtières de la région d'Alger.
- **Site paradisiaque** : avec ses plages ; ses jolie criques et son petite port de plaisance et de pêche (premier port d'Alger fondé durant la période coloniale nous offre un environnement unique.
- **Sa situation stratégique en périphérie de la madrague** : qui articule la baie d'Alger et le littoral Ouest.
- **L'accessibilité** : aisée depuis le centre d'Alger et les wilayas limitrophes
- Le choix d'Ain Benian comme zone à développer dans le cadre des orientations officielles : **ENET, PDAU, PUD.**

### 2. Présentation de la ville :

#### A. Situation :

La ville de Ain Benian est située à **15km** à l'Ouest d'Alger, **7km** au Nord de Cheraga, **54km** au Nord-Ouest de Tipaza et **50km** au Nord de Blida.

#### B. Superficie totale :

- La ville s'étend sur une superficie de **13,26 km<sup>2</sup>**.

#### C. Population :

La population de la ville est de **68 354 habitants** en (2008) soit une densité de **5 155 hab/Km<sup>2</sup>**

#### D. Délimitation :

La ville de Ain-Benian est limitée de toute sa périphérie par:

- La limite naturelle du coté Nord et Ouest par **la mer méditerranéenne**.
- Et la limite administrative du coté Est et Sud par les commune voisines :
  - A l'Est : la commune de **Hammamet**.
  - Au Sud et au Sud Ouest : la commune de **Cheraga**.
  - Au Sud Est : la commune de **Beni Messous**.



Fig. 115 : La ville de Ain Benian dans la région algéroise  
Source : Google-Maps



Fig. 116 : Carte des limites de la ville  
Source : Google-Maps

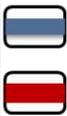
**Légende:**  
  
 Limite naturelle  
 Limite administrative



Fig. 117 : Carte de délimitation  
Source : Web

**ε. Accessibilité :**

**a. Accessibilité mécanique :**

Elle est assurée principalement par la route nationale RN11 et le chemin wilaya CN111.



Fig. 118 : La route nationale RN11  
Source : Web



Fig. 119 : Accessibilité de la ville de Ain Benian.  
Source : Google-Earth

**b. Accessibilité maritime :**

La navette maritime d'Alger est un service de bateaux-bus exploité par Algérie Ferries. La première ligne a été mise en service le 4 août 2014 reliant le port d'Alger (La Pêcheurie) au port de pêche et de plaisance d'El Djamila (La Madrague) dans la Wilaya d'Alger. Certaines relations seront prolongées à partir de 2017 jusqu'à Cherchell et Tipaza.



Fig. 120 : Accessibilité maritime  
Source : Google-Earth

**Les nœuds de circulation du site d'intervention :**

L'intersection des voies, donne des nœuds de différentes catégories :

- **Des nœuds d'accès :** Ils se trouvent au long de la RN 11 dont le rôle est de permettre l'accès facile au centre-ville.
- **Des nœuds majeurs :** ils sont caractérisés par un flux mécanique et piéton important et une concentration d'activité. Ils marquent l'accès à EL DJAMILA et au noyau historique.

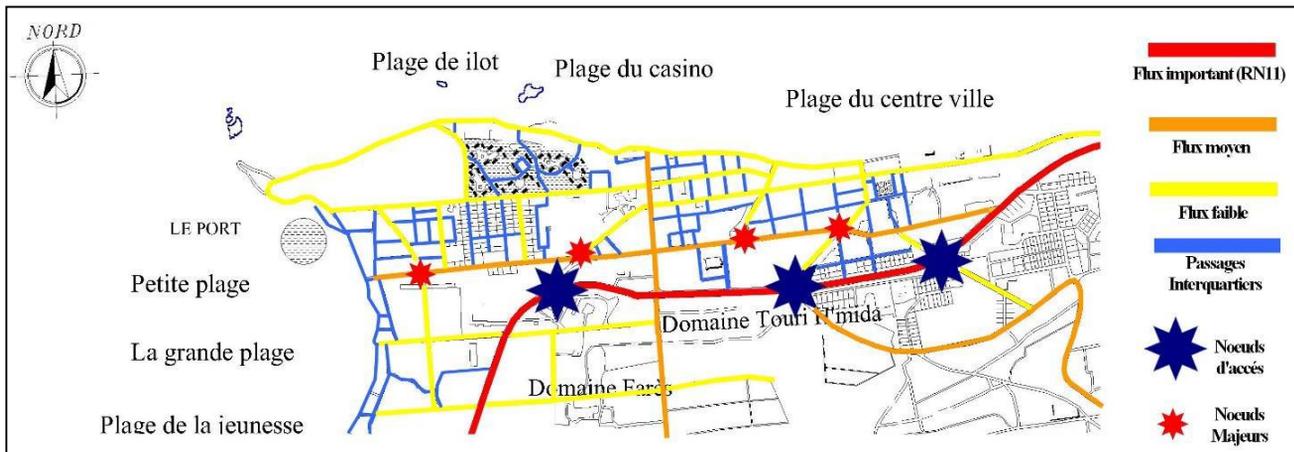
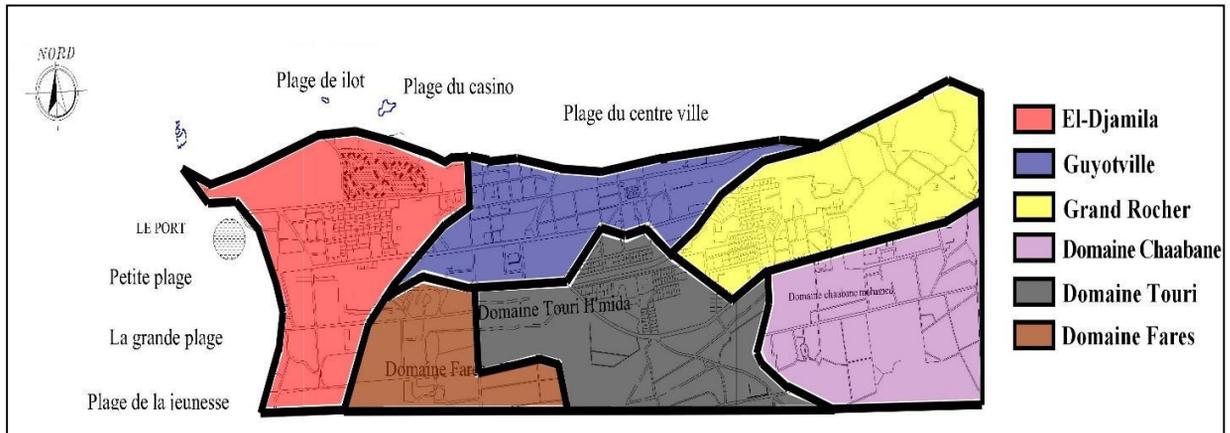


Fig. 121 : Carte des voies et des nœuds d'Ain-Benian  
Source : APC Ain Benian

### **f. Découpages des quartiers de la ville :**

La vile de Ain-Benian est découpée administrativement en six quartiers marquants:

- **Quartier El-Djamila :** Habitat collectif & individuel, Hôtels & port.
- **Quartier Guyotville :** Habita individuel, Stade, Salle omnisport et Polyclinique.
- **Quartier Grand-Rocher :** Habitat collectif & individuel, Hôtel & Polyclinique.
- **Domaine Chaabane :** Habitat rural (précaire).
- **Domaine Touri :** Habitat rural (précaire).
- **Domaine Fares :** Habitat rural (précaire).

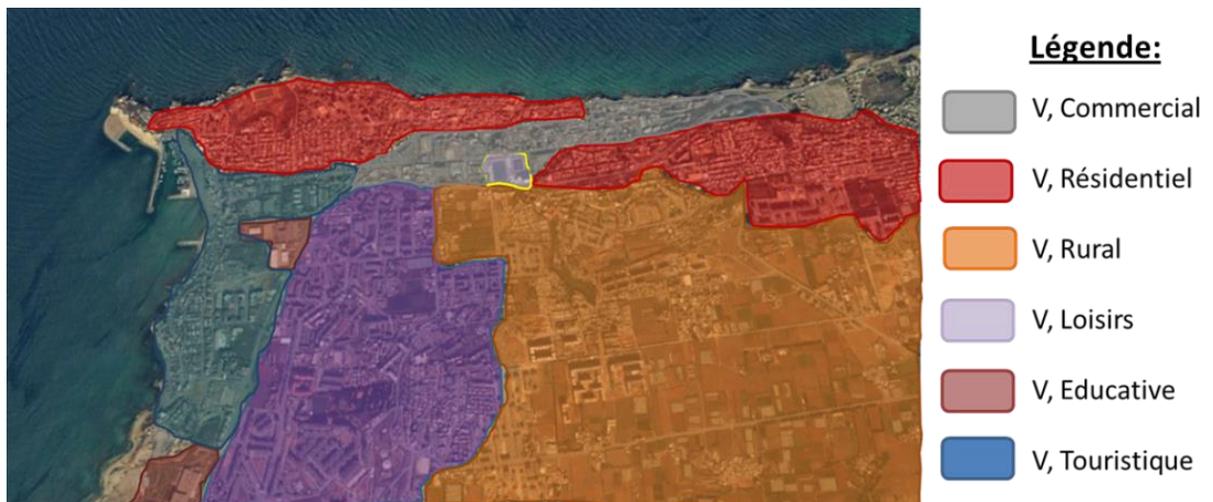


**Fig. 122 : Carte des quartiers d'Ain Benian**  
Source : APC Ain Benian

### **G. Les vocations de la ville :**

Selon l'emplacement de ses quartiers, la ville de Ain-Benian possède plusieurs vocations:

V. Commerciale, résidentielle, rurale, de loisir, éducative et touristique.



**Fig. 123: Vocations de la ville de Ain Benian**  
Source : Google-Earth

### 3. Les ressources naturelles :

#### **A. Composants géomorphologiques :**

Les composantes géomorphologiques de la ville détermine les éléments physiques invariants de la transformation de la ville qui la structurent et se sont:

- la mer Méditerranée.
- le grand rocher.
- la foret de Bainem à l'Est.
- oued Beni Messous au Sud.



Fig. 124 : Carte des composants géomorphologiques de Ain Benian  
Source : Carte d'état-major de Ain Benian

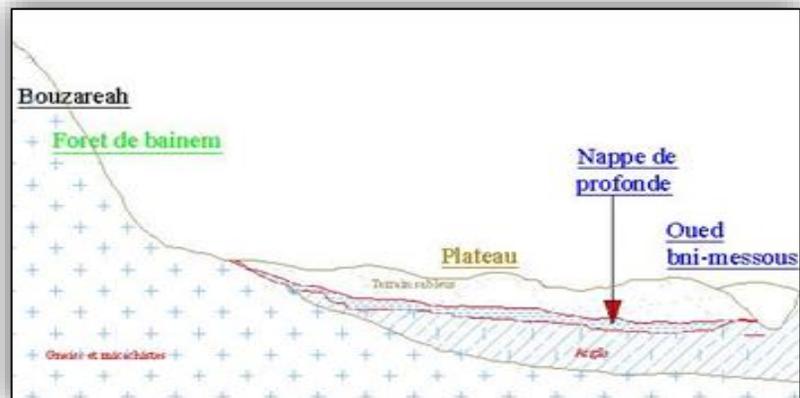


Fig. 125 : Coupe géomorphologique de Ain Benian  
Source : Web

#### **B. La géologie :**

Le site se compose de trois couches géologiques correspondant à 3 âges de formation :

- **Age Primaire** : durant lequel s'est formé le sous-sol profond de GNISS et de MICASCHISTE.
- **Age Tertiaire** : qui forme le sous -sol moyen, cette couche est composé d'argile imperméable, affleurant le lit de l'oued BENI MESSOUS, elle retient les eaux d'infiltration qui forment une nappe profonde, abondante, tout en plateau qu'en bordure de Mer.
- **Age Quaternaire** : ce sont les Terrains sablonneux très anciens qui Recouvraient Les 2/3 de la ville, ces derniers sont consolidés en profondeur et cimentées par le calcaire entraîné par les eaux pluviales en AMRS TUF, En surface la couleur du sable est Ocre rouge.

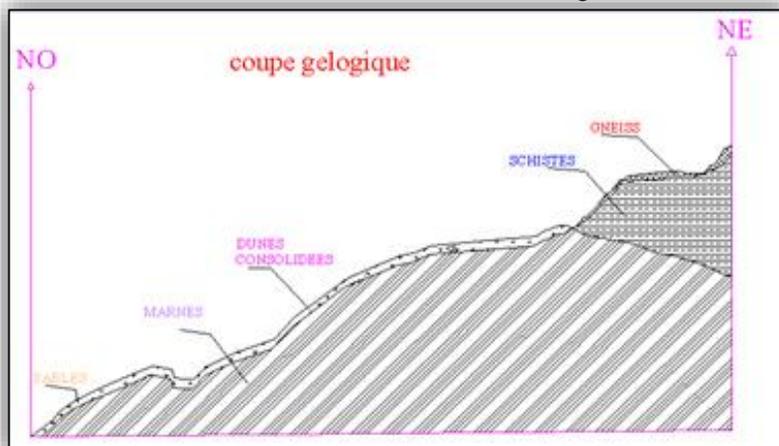
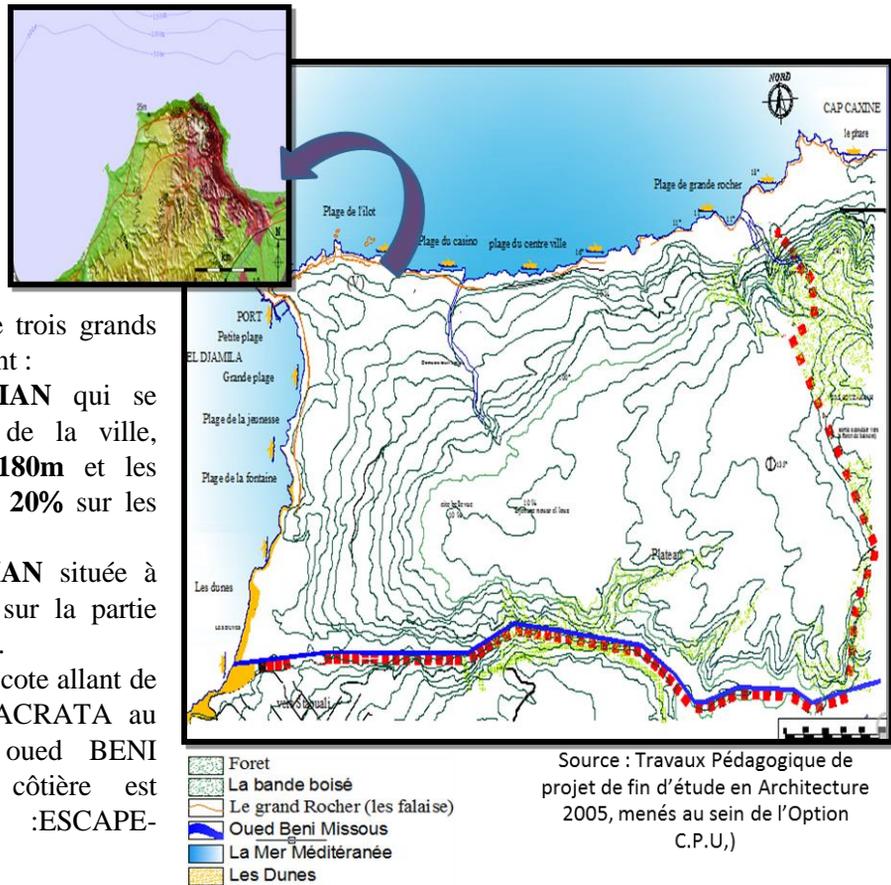


Fig. 126 : Coupe géologique de Ain Benian  
Source : Web

**C. La topographie du site :**

**AIN BENIAN** est composée de trois grands ensembles topographiques qui sont :

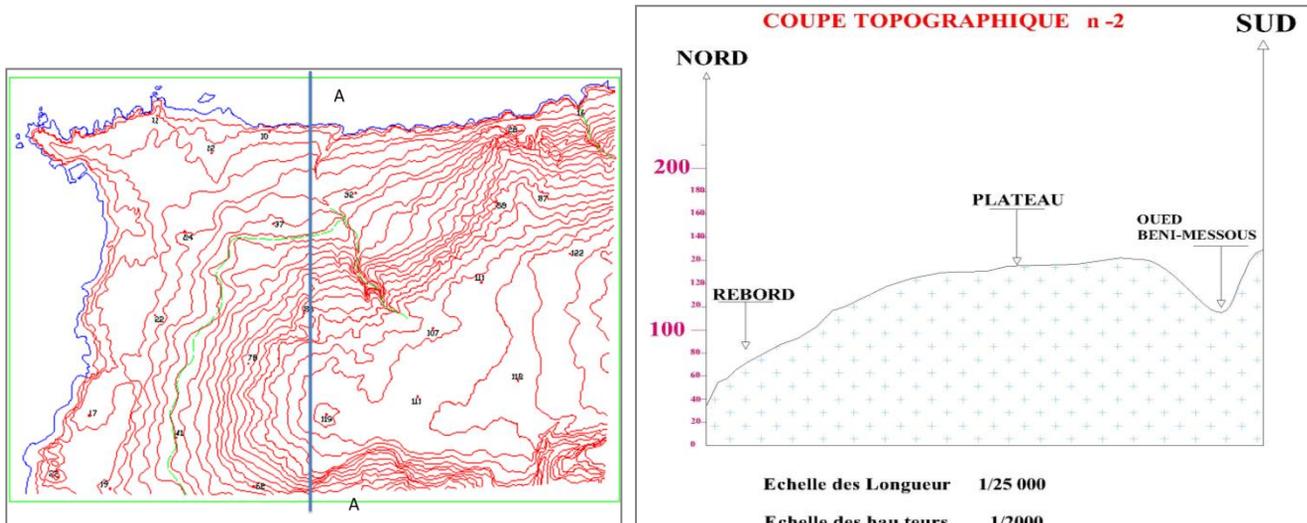
- **Le massif de AIN- BENIAN** qui se localise sur la partie **Est** de la ville, l'altitude moyenne est de **180m** et les pentes se situent entre **10** et **20%** sur les versants Nord et Sud.
- **Le plateau de AIN- BENIAN** située à 150m d'altitude, il se situe sur la partie centrale et sud de la commune.
- **Le secteur côtier : 10Km** de cote allant de BAINEM, falaises à RAS ACRATA au nord à l'embouchure de oued BENI MESSOUS, cette bande côtière est composé de **ROCHERS :ESCAPE-FALAISES-PLAGES**.



**Fig. 127 : Schéma Topographique de Ain Benian**

Les courbes de niveaux montrent que la ville de Ain Benian compte 3 parties différentes:

- La zone de plateau
- Une zone plus accidentée
- Une troisième où la pente s'adoucit à chaque fois qu'on approche de la mer.



**Fig. 128 : Coupe Topographique AA du territoire de Ain Benian**

**D. L'orographie :**

On notera aussi la présence de nappes phréatiques qui sont :

- La nappe phréatique de la bande littorale.
- La nappe phréatique du plateau.
- La nappe phréatique de Oued Beni Messous.

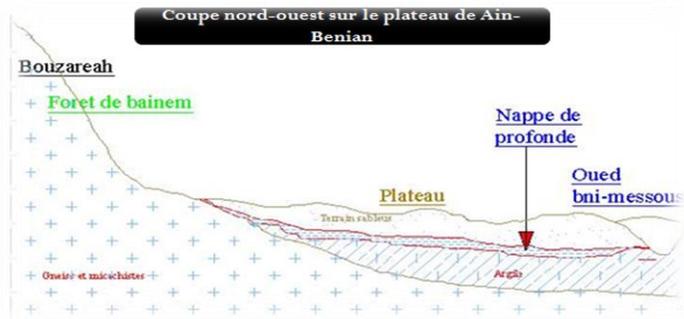


Fig. 129 : Coupe orographique de la ville de Ain Benian

**E. L'hydrographie et hydrologie :**

C'est l'ensemble des éléments hydrographiques et celui du paysage naturel qui ont joué/ou jouent le rôle d'agent de la conformation urbaine dans le processus historique : c'est la 1ère matrice.

Concernant la ville de **Ain Benian**, on remarque qu'elle est formée de deux plates formes de niveaux difformes, séparés par un espacement au **Sud** et à **l'Ouest**, la bande côtier est décomposée en trois parties séparées par de petits oueds.

En surface , mis à part l'oued Beni-messous qui constitue la frontière sud de la commune, Ain-Benian ne jouit pas d'un réseau hydrographique réel mais il se résume à quelques ruissellements en hiver , descendant du massif de Bouzeréah et quelques sources qui se situent au **Nord** et à **l'Ouest** du plateau.



Fig. 130 : Le port de Ain-Benian



Fig. 131 : Oued Beni-Messous

**F. Les plages de la commune de « Ain Benian » :**

Elle contient 7 plages :

- Grand rocher
- Casino
- l'Ilot
- El Djamilia
- Jeunesse
- Fontaine
- El Behdja.

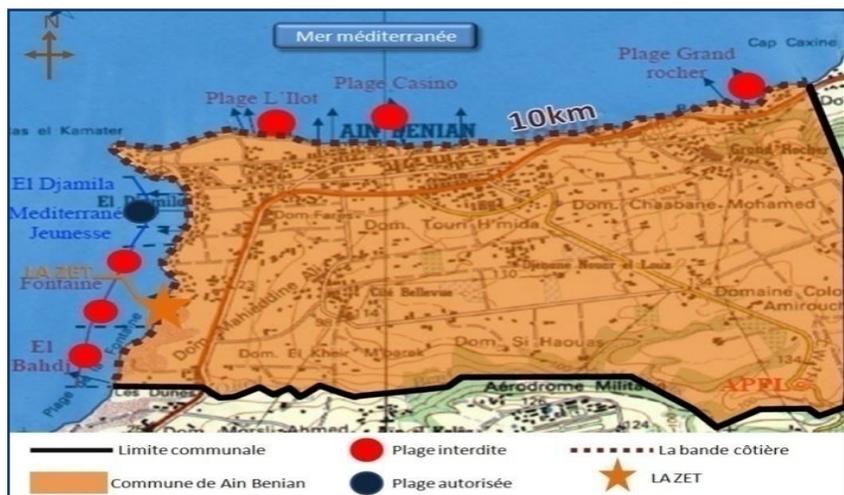


Fig. 132 : Carte indiquant les plages de Ain-Benian

### G. Port de pêche de Ain Benian :

La superficie du bassin est de 370.000 m<sup>2</sup> avec une capacité de 132 unités.

La longueur de la jetée est de 450 ml et celle de l'épi est de 240 ml.

#### a. Abris de pêche :

- **Rais Hamidou:** La surface du bassin est de 0,5 ha, avec une capacité de 7 petits métiers (embarcations de pêche). La longueur de la jetée est de 60 m et celle de la digue de protection est de 40 m.
- **El Marsa:** L'abri est situé au bas d'une falaise. La surface du bassin est de 0,3 ml et la capacité de 34 embarcations (petits métiers). Longueur de la jetée: 60 m.
- Le colonisateur la planifiée pour la fondation d'une ville de pêcheurs, la tentative fut ruiné pour plusieurs raison, c'est à deux ans plus tard que la ville sera fondée, mais elle aura une vocation agricole.
- Cela n'empêche par le petit port **D'El Djamila** qui est situé sur la cote **Nord-Ouest**.



Fig. 133 : Abri de pêche El-Marsa

#### b. Le port d'El Djamila :

Pour satisfaire la demande des restaurants touristiques de la madrague et une partie de la population en matière de sardine, merlan, crevette, sépia espadon et rouget.....etc. Mais, il garde son premier rôle, comme port de plaisance et de tourisme.



Fig. 134 : Port d'El Djamila

### 5. Végétation :

Mis à part la forêt de **BAINEM** qui borde la ville, le tapis végétal s'y résume aux résultats des exploitations agricoles à part quelques poches très minimes comparant à la grande superficie de la commune, elle se situe au grand rocher et l'oued chablet, actuellement tout est en voie de dégradation à cause des pollution aux quelles elles sont exposées.



Fig. 135 : Terre agricole

## J. Climatologie :

Le climat de Ain Benian est de type méditerranéen. Il est doux et régulier, sans variations de températures brusques, caractérisé par un hiver froid et pluvieux et un été chaud.

L'influence régulatrice de la mer s'y fait sentir particulièrement, développant durant l'été un peu plus de fraîcheur et pendant l'hiver un peu plus de chaleur.

### a. Températures :

Deux saisons dominent dans la région de Ain Benian ; une saison chaude qui s'étale de Juin à Octobre où les températures moyennes de l'air varient entre 23°C et 30°C et se rafraichissent en Novembre et une autre saison qui débute en Décembre et s'achève en Mars où les températures moyennes varient entre 11°C et 18°C. Le mois le plus chaud est le mois d'août et le mois le plus froid est le mois de janvier on a enregistré une température minimum de 5.7°C (en hiver) , et une température maximum de 33°C (en été).

#### Températures moyennes (°C)

	Jan	Fev	Mar	Avr	Mai	Jun	Juil	Aou	Sep	Oct	Nov	Dec
MIN	6	5	7	8	12	16	19	20	18	14	10	7
MAX	17	18	20	22	25	29	32	33	30	27	21	18

Tab. 08: Tableau montrant les températures moyennes de Ain Benian au cours de l'année

Source : climat-data.org

- **Recommandations :** Il est recommandé d'utiliser les dispositifs actifs : la climatisation pendant l'été et le chauffage pendant l'hiver.

### b. Précipitation :

Dans la ville de Ain Benian, le mois le plus sec est celui de juillet avec seulement 2mm, mais par contre en mois de décembre, nous définissons le mois le plus haut en terme de précipitations avec une moyenne de 114mm.

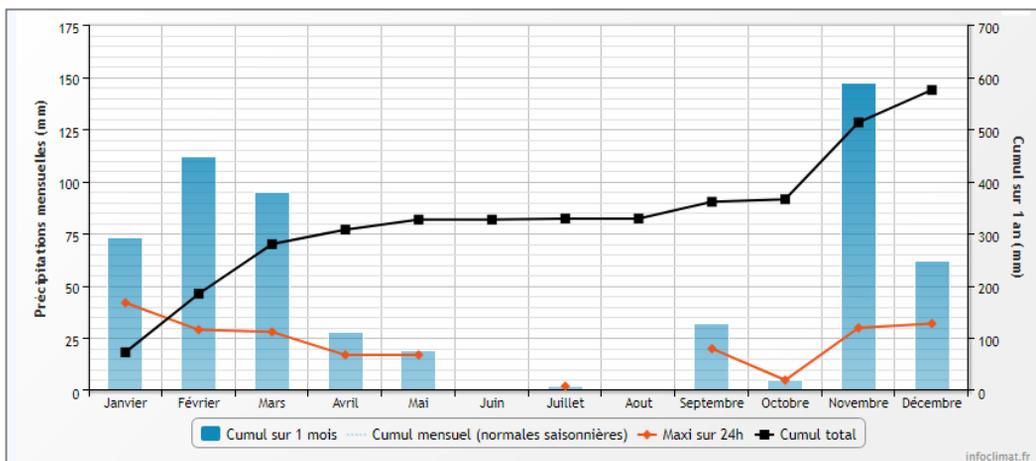


Fig. 136 : Tableau montrant les précipitations moyennes de Ain Benian au cours de l'année

Source : infoclimat.fr

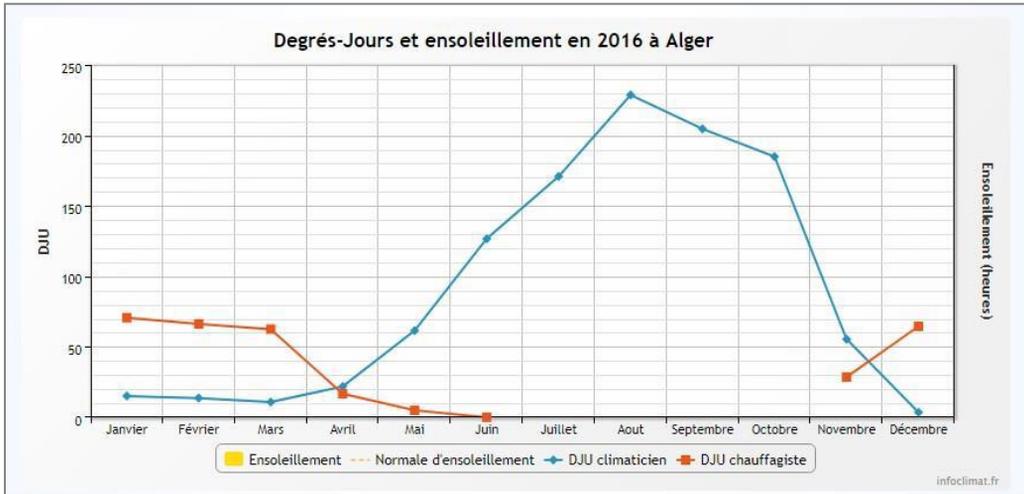
- **Recommandations :** Favoriser la récupération des eaux pluviales.

**c. Ensoleillement :**

La région de Ain Benian est caractérisée par un été ensoleillé et un hiver nuageux. Le tableau révèle l'existence de trois périodes où l'ensoleillement est :

- Fort entre Juin et Août atteignant son maximum, 329 h en Juillet ;
- Faible de Novembre à Février avec une moyenne de 160 h ;
- Moyen répartie en deux phases, de Mars à Mai et de Septembre à Octobre.

Heure de soleil par an 2776h.



**Fig. 137 :** Tableau montrant les heures d'ensoleillement de Ain Benian au cours de l'année  
Source : climat-data.org

- **Recommandations :** Favoriser la porosité a l'échelle du quartier pour éviter l'ombrage intensif, et se protéger de la surchauffe pour les façades orientés Ouest.

**d. Humidité :**

Le mois le moins humide est le mois de juillet avec un taux d'humidité moyen de 67 %, et le mois le plus humide est le mois de Février avec un taux d'humidité moyen quotidien de 79% sachons que la partie la plus chaude de la saison tend à être la moins humide.



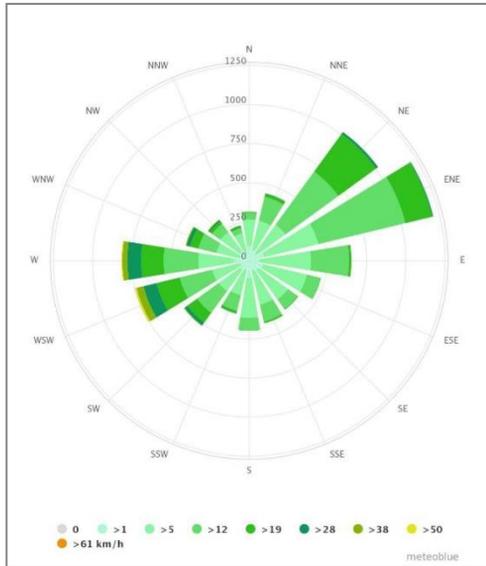
**Fig. 138 :** Tableau montrant le taux d'humidité de Ain Benian au cours de l'année  
Source : climat-data.org

- **Recommandations :** Favoriser la minéralisation par des bassins et la végétation pour humidifier l'air afin d'avoir de la fraîcheur pendant le mois sec (été).

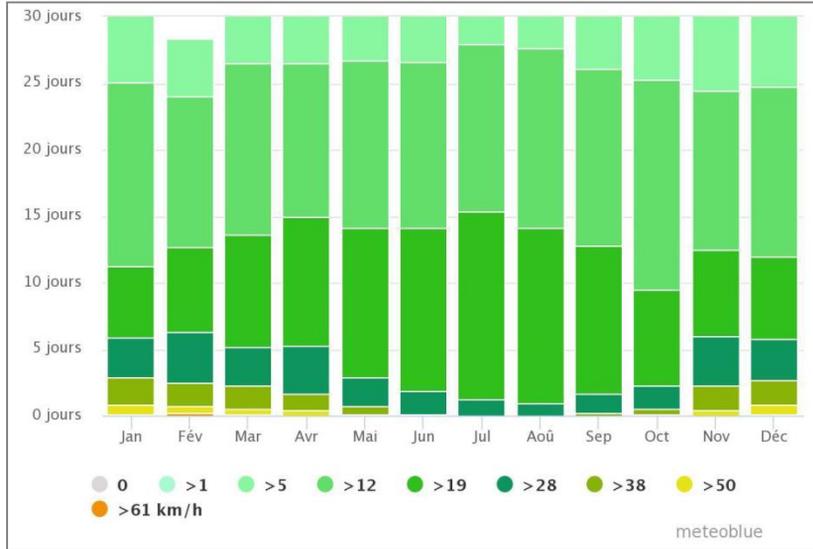
**e. Les vents dominants :**

Les vents qui prédominent à Ain Benian sont :

- Des vents secs et froids du Nord et Nord-Est, De mars-avril à octobre, ces vents sont chauds et parfois humides par suite de leur passage sur la mer
- Vents d'Ouest et Sud-Ouest, Ils soufflent du sud-ouest au nord-ouest. Une grande partie des précipitations provient de ces vents, ce qui permet à Ain Benian d'être relativement arrosée.
- Vents du Sud (sirocco) Secs et chauds, les vents du Sud qui soufflent surtout au printemps et en automne, avec une fréquence de 5 à 10 jours par an.



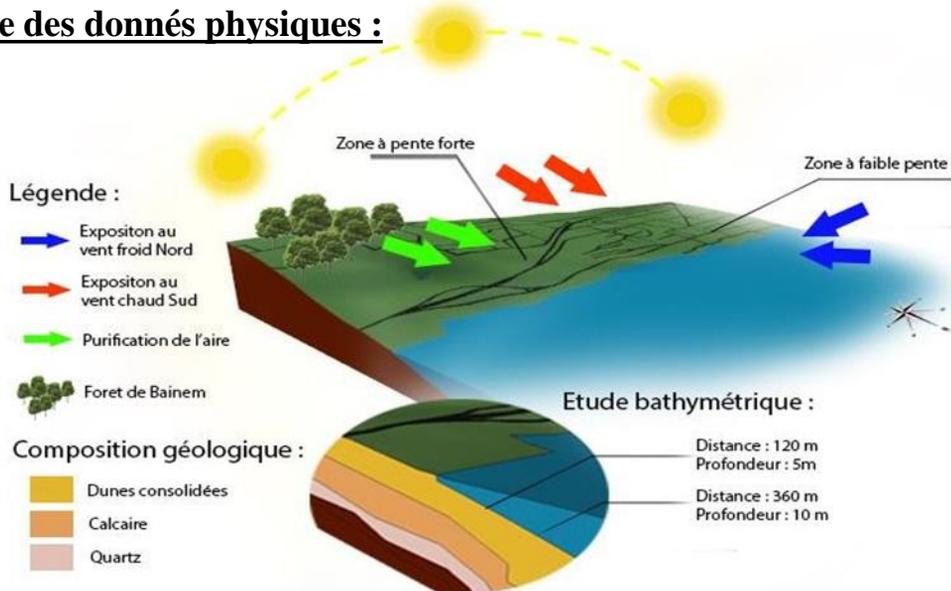
**Fig. 139 :** La rose des vents de Ain Benian au cours de l'année  
Source : climat-data.org



**Fig. 140 :** La vitesse des vents de Ain Benian au cours de l'année  
Source : climat-data.org

- **Recommandations :** Favoriser une protection, afin de contrarier les vents dominant et assez puissants, surtout en période d'hiver

**f. Synthèse des données physiques :**



**Fig. 141 :** Schéma représentatif des données physiques, Source : Auteur d'après : climat-data

#### 4. Les risques urbains :

##### **A. Le risque sismique :**

Présence de failles actives, dont Ain-Benian possède une faille de 80 km qui traverse de sahel et fait de la ville une région sismique de la zone III.

Ce contexte géodynamique régional a engendré dans le nord de l'Algérie un ensemble de structure tectonique (pli, failles, pli-failles) d'activités sismiques élevées comme l'atteste la fréquence des séismes durant le siècle dernier. L'essentiel de ce risque permanent dans cette partie nord, particulièrement dans la zone PAC, provient de 5 failles actives, Ain-Benian, fait partie de la faille du Sahel.

##### **B. La faille du Sahel :**

Il s'agit du pli-faille du Sahel. Il délimite le bassin de la Mitidja au nord et il s'étend de Tipaza à Boumerdes. Selon les derniers travaux sismotectoniques, cette faille majeure est plus importante qu'on le suppose. Ain Benian fait partie de la zone à dommages légers, c'est une zone à sismicité modérée.

##### **C. Les inondations :**

L'inondation est dû au régime très irrégulier des précipitations caractérisant le climat méditerranéen subhumide de la région, notre site présente un risque d'inondation au niveau de l'ancien oued « Oued Chbel »

##### **D. Les glissements :**

Les glissements sont présents dans les zones érodées argileuses ou sur les berges d'oueds. Ce phénomène peut dégénérer jusqu'au fluage en nappe et à la solifluxion. Les inondations peuvent l'accélérer. On trouve des zones de glissement dans les marnes plaisansiennes du Sud-Ouest d'Alger (ouled Fayet), sur les hauteurs de Télemly, et sur les coteaux de Tipaza et Boumerdes. Elles sont dues à des facteurs multiples. Le site présente des risques de glissement de terrain dans sa bande côtière.

#### **Synthèse :**

Ain Benian fait partie de la zone à dommages légers, c'est une zone à sismicité modérée, présente un risque d'inondation au niveau de l'ancien oued « Oued Chbel » et des risques de glissement de terrain dans sa bande côtière.

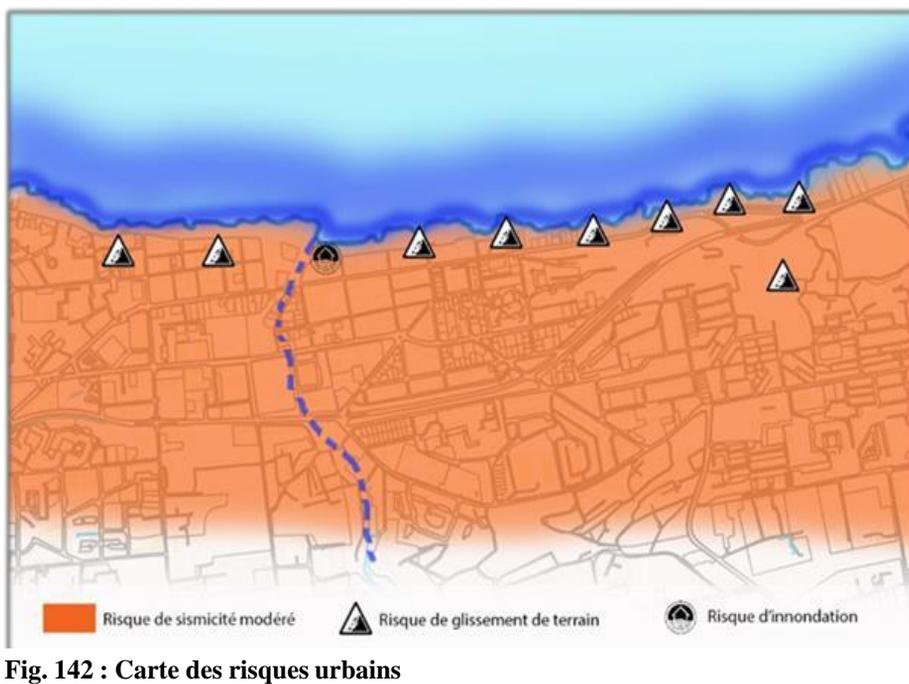


Fig. 142 : Carte des risques urbains

Source : Auteur, Fond de carte : APC

## 5. Approche morphologique :

### A. Les parcours et voiries urbaines :

Il existe :

- **Le parcours matrice non centralisant RN11 :** Demeure une voie d'accès à la ville, en se ramifiant en trois autres parcours matrices.
- **Le parcours matrice romain :** Fut un ancien parcours le long de la mer dont sa densification par le bâti à l'époque colonial sur ses deux rives est faible et éparse en générale.
- **Le parcours matrice (chemin de Wilaya 111) :** Qui est un parcours d'origine coloniale fut crée avec la première étape de la fondation du village dont le point de départ est le parcours matrice si m'hamed (au point du centre ville l'intersection). Ce parcours n'est plus un parcours d'implantation du fait que l'orientation du développement urbain s'est réalisée le long de la bande littorale.
- **Les parcours d'implantations :** Qui sont les parcours dont le point de départ le Parcours matrice, sur quelle c'est faite l'implantation ultérieure, dans ce cas en Réalité se sont des parcours d'adduction entres les proto-centre et le centre colonial sur les quelles c'est faite l'implantation contemporaine, de la, on distingue:
  - Des parcours d'implantation entre le noyau coloniale et la cité 11 décembre.
  - Des parcours d'implantation entre le noyau coloniale et la madrague.
  - Des parcours d'implantation entre le noyau coloniale et belle vue.

A partir de cette lecture on déduit qu'il y a un fort problème d'hierarchisations des parcours, ce qui lui donne le caractère d'une ville incomplète dont l'ordre urbain est mal configuré.

### B. Les nœuds de la ville :

- a. **Les nœuds d'accès:** la RN11 et le CW111 permettent l'accès facile au centre ville.
- b. **Les nœuds majeurs:** Ils sont caractérisés par un flux mécanique et piéton important et une concentration d'activités .Ils marquent l'accès à El Djamila et le noyau historique.
- c. **Les nœuds mineurs:** C'est les nœuds qui permettent la distribution du flux mécanique et piéton dans les quartiers et les îlots.

Dans les autres quartiers on constate une anarchie dans les tracés des voies ce qui a conduit à la fragmentation de la ville.



Fig. 143 : La Route Nationale 11  
Source : Web

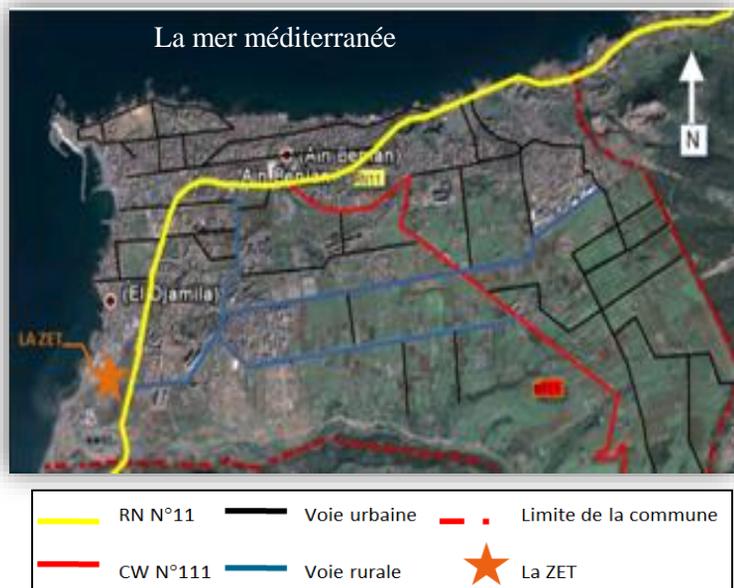


Fig. 144 : Réseau routier dans la ville de Ain-Benian  
Source : Google-Maps

**C. Le système bâti et non-bâti :**

L'élément bâti occupe presque toute la ville car sa superficie est beaucoup plus importante que celle du non-bâti.



**Légende:**  
■ Bâti  
■ Non Bâti

**Fig. 145 : Carte du bâti et non-bâti**  
 Source : Google-Maps

**D. L'habitat à Ain Benian :**

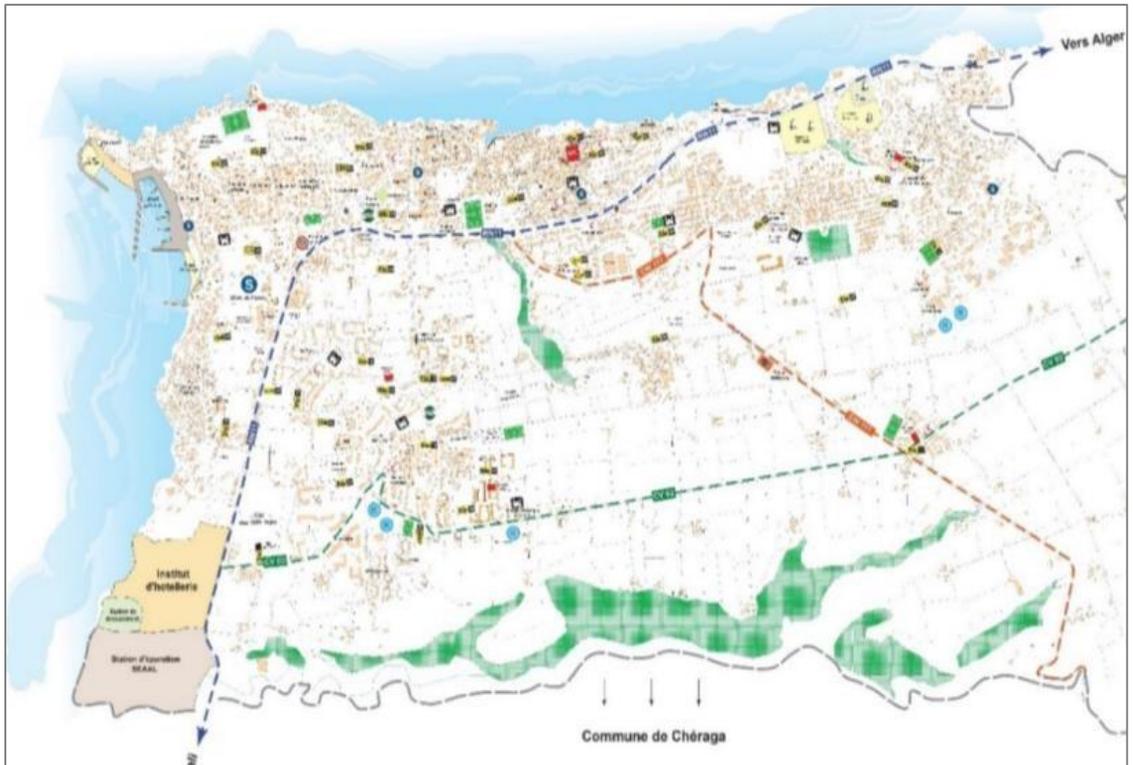
**a. Typologie d'habitat :**

La ville est d'une vocation résidentielle. Elle présente deux principaux types d'habitats :

- Une première au Sud : rurale sur des terres agricoles.
- Une deuxième au Nord : définie par une grande tâche Urbaine.

**b. Les ensembles urbains :**

- Un **noyau colonial d'habitat** mixte de R+2.
- La **zone d'équipements** au long de la route national.
- La **Z.E.T El Djamila**.
- Des **nouvelles extensions** telle que: les lotissements, habitat semi collectif, et habitat précaire.



**Fig. 146 : Les ensembles urbains dans la ville**  
 Source : ORSEC

LEGENDE			
<span style="background-color: yellow; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span>	Etablissement Scolaires		Sureté Nationale
<span style="background-color: red; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span>	Siege APC + Annexs		Gendarmerie Ntionale
	Etablissement Sanitaires		Protection Civile
	Cimetière		Sonelgaz
	Mosquée		Points d'aux

LES AXES ROUTIERS	
	Route Nationale N° 11
	Chemin de Wilaya N°111
	Chemin Vicinal N°2

### E. Les équipements de la ville :

La ville de Ain-Benian possède plusieurs équipements de divers domaines: éducatif, sportif, religieux, sanitaire, loisir et services.



#### Légende:

- Education Formation
- Sport
- Mosquées
- Santé
- Loisirs
- Services

**Fig. 147 : Carte des équipements de la ville**  
Source : Google-Maps

### • Equipements de la ville :

#### Education et Formation:

- Primaires (10)
- Collèges (3)
- Lycées (3)
- Ecole d'hôtellerie
- Bibliothèque municipale
- Ecole de police
- CFPA



#### Sport et Santé :

- Salle omnisport
- Stade de football
- Polyclinique (3)



#### Administration et service:

- Siège d'APC
- Centre de sureté (2)
- Brigade
- Protection civile
- Poste
- Banques (3)



#### Religion et loisirs:

- Mosquées (5)
- Cimetière (2)
- Hôtels (2)



**Fig. 148 : Illustration des équipements de la ville, Source : Web**

6. Approche Socio-Economique :

**A. Développement de population :**

**1845 : Création de la ville.**

1846 : 20 familles agricoles.

**1874 : Promotion de la ville en commune.**

1876 : 595 habitants, dont 337 étrangers (espagnols et italiens ou autres)

**1945 : fin de la deuxième guerre mondiale**

1948 : 8050 habitants, dont 4216 habitants de nationalité française, 3361 Algériens, 198 marocains et tunisiens et 273 européens (espagnols ou italiens).

**1954 : Déclenchement de la révolution de libération nationale.**

1954 : 12 000 habitants, dont environ 5000 Algérien.

**1962 : l'indépendance, les colons quittant le pays.**

1966 : 17 407 habitants.

1977 : 26 432 habitants.

1987 : 35 775 habitants.

1998 : 51 765 habitants.

2000 : 53 608 habitants.

**prévision.**

2010 : 62 630 habitants.

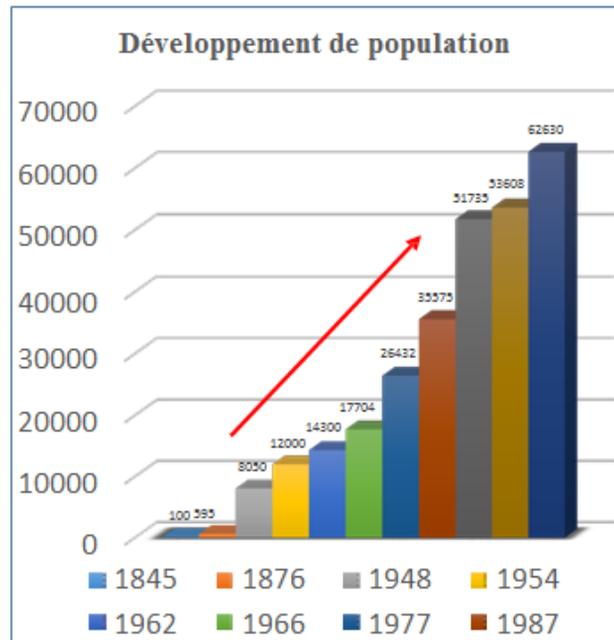


Fig. 149 : Développement de la population de la ville  
Source :RGPH 2008

La commune abrite une population de **68 354** Habitants selon le RGPH (Recensement Général de la Population et de l'Habitat ) de 2008, soit un taux d'accroissement de 1.46

**B. Distribution de population en fonction des âges :**

- La majorité de la population d'Ain Benian est jeune dont l'âge varie entre 15 et 34 ans.
- Le pourcentage de la population masculine et féminine est presque le même (~50%).

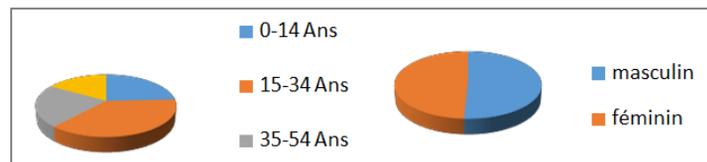


Fig. 150 : Distribution de la population en fonction des âges  
Source :RGPH 2008

**C. Population active :**

Selon les statistiques de RGPH, on constate la présence d'un taux de chômage important, ainsi l'absence des emplois dans le secteur de tourisme.

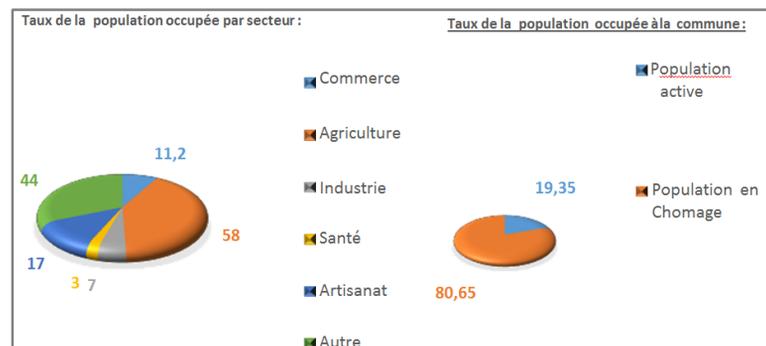


Fig. 151 : Population active  
Source :RGPH 2008

## D. Activités dominantes :

### a. La pêche:

- Lors de la création de la ville en 1845, le colonisateur a planifié pour la fondation d'une ville de pêcheurs. La tentative fut ruinée pour plusieurs raisons. Ces à deux ans plus tard que la ville sera fondée, mais elle aura une vocation agricole.
- Cela n'empêche pas le petit port d'El Djamila, de satisfaire la demande des restaurants touristiques. Mais, il garde son premier rôle, comme port de plaisance et de tourisme.

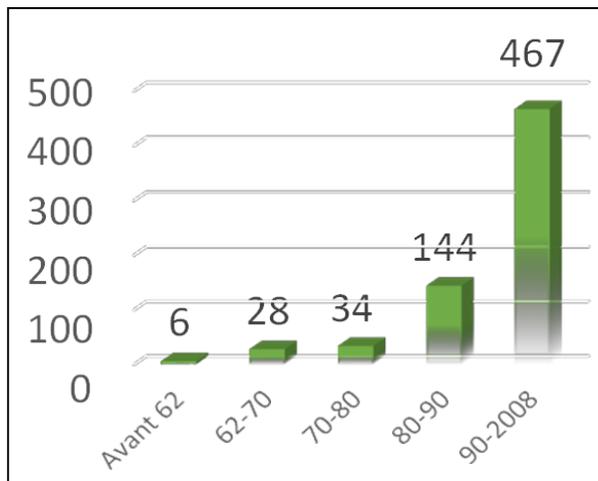


Fig. 152 : Distribution de la pêche à travers les décennies passées

Source : CNERU 1991

### b. Le commerce :

Il représente un autre volet important en terme de ressource financière de la commune de Aïn-Bénian et de la population. Vu la crise économique de ces dernières 10 années, un phénomène social a caractérisé la ville ; c'est l'orientation de la population vers le commerce d'une manière anarchique. Les statistiques montrent que plus de 62 % des activités commerciales existant ont été créées cette dernière décennie.

Distribution des activités  
commerciales par date de création

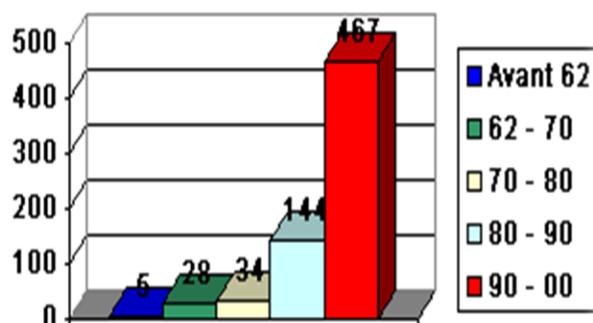


Fig. 153 : Distribution des activités commerciales par date de création

Source : CNERU 1991

### c. L'agriculture :

- Aïn Bénian est une ville à vocation agricole ,
- **86%** de sa surface ,sont des terrains agricoles, ce qui encourage la culture maraîchère.
- Actuellement, vu l'explosion urbaine de la ville, la surface bâtie a envahi les terres agricoles.
- Les statistiques montrent que plus de **40%** des Terres agricoles ont été utilisées pour la construction des habitations.



Fig. 154 : Terrains agricoles à Ain-Bénian, Source : Web

## 7. Analyse diachronique de la ville :

### A. But de la lecture historique :

« L'étude d'une structure urbaine ne se conçoit que dans sa dimension historique, car sa réalité se fonde dans le temps sur une succession de réactions et de croissance à partir d'un état antérieur ».

Cette approche nous laisse croire que le processus historique d'une ville n'est réellement compris sans une étude préalable conduisant à une parfaite connaissance de son histoire sachant que chaque espace urbain a une identité propre à lui. L'étude de la croissance nous offrira une appréhension globale de l'agglomération dans une perspective dynamique.

Il s'agira dans notre cas d'étude de comprendre la croissance de la ville d'Ain Benian depuis son stade embryonnaire jusqu'à son état actuel, de relever les traces déposées par les différentes époques de son histoire afin d'identifier les éléments ayant persisté qui ont joué un rôle et qui peuvent servir de base pour les futures interventions.

### B. Croissance morphologique de la ville de Ain El Benian :

#### A. Période précoloniale :

- a. **Période troglodyte :** Toute une série de grotte témoigne de l'établissement d'une population troglodyte « anciennes Grottes du grand rocher, grotte des carrières, grotte de cap Caxine. »
- b. **Période antique :** Les recherches archéologiques ont prouvé l'existence des Dolmens sur la rive droite de l'oued de Beni Messous et qui se trouvent actuellement au musée du Bardo.
- c. **Période romaine :** Création de deux chemins, dont le premier relie Alger à Sidi Fredj et le deuxième relie Ain Benian à Chéraga. L'intersection des deux chemins était le lieu de fondation d'une première forme d'urbanisation. Il s'agit d'une petite ville située à proximité d'une source d'eau existait à cette époque qui est considérée comme élément inducteur de la croissance. Les Romains ont créé un parcours littoral reliant Icosium à Iole.
- d. **Période ottomane :** La ville de Ain Benian faisait partie de la zone Fahs , ce qui justifie l'absence d'une urbanisation dans cette période et la construction d'un palais d'été du bey d'Alger.

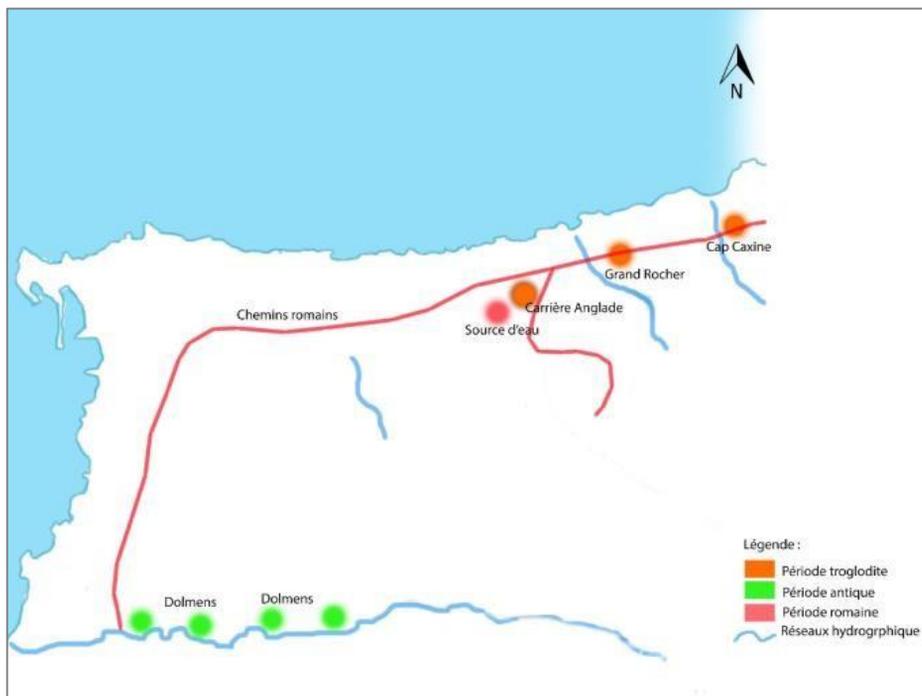


Fig. 155 : Carte de la croissance urbaine précoloniale  
Source: Institut national des cartographies

**B. Période coloniale :**

**a. Période coloniale 1830-1853 :**

La naissance de Guyot-ville (Ex Ain Benian) :

- Les troupes françaises débarquent a Sidi Feruch le 14 juin 1830, le village n'existait pas.
- Le compte Guyot, après l'exploration du Sahel, crée le premier village maritime algérien « Guyot-Ville » avec 20 maisons le 13 avril 1845.

Le choix du site :

- Grande qualité paysagère.
- Présence de source d'eau (sources des constructions romaines)
- Disponibilités des matériaux de constructions

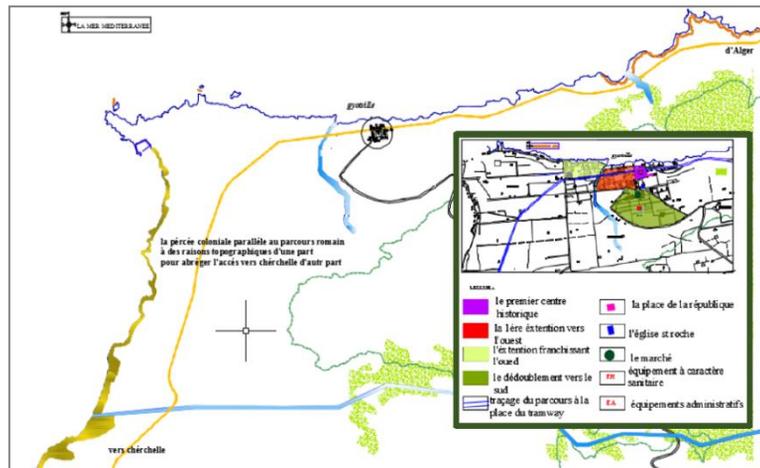


Fig. 156 : Carte de Ain-Benian 1853, Source : archidoc.dz

**b. Période coloniale 1853-1869 :**

Cette période a été marquée par :

- Construction de l'église Saint Roch qui a permis la construction de plusieurs maisons autour de celle-ci formant le centre du village,
- La transformation d'un village pêcheur a un village agriculteurs a engendré un découpage agraire et par la suite à la création des chemins d'exploitations,

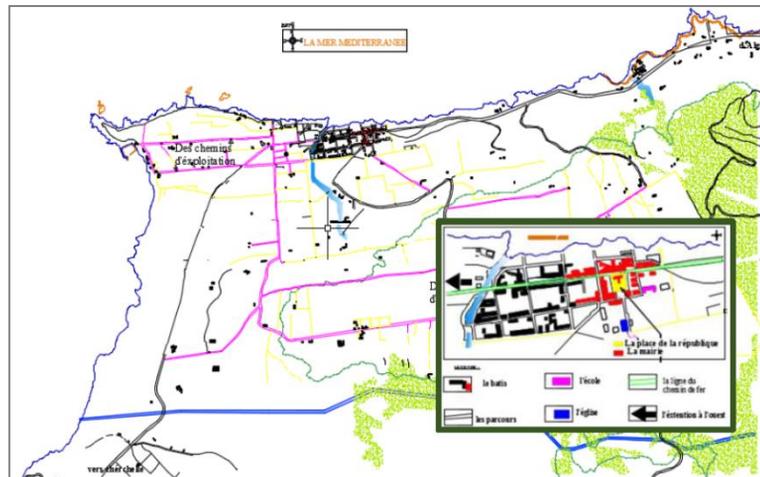


Fig. 157 : Carte de Ain-Benian 1869, Source : archidoc.dz

**c. Période coloniale 1869-1910 :**

Cette période a été marquée par : Le franchissement de l'oued et l'étalement la ville en longueur vers l'ouest suivant la ligne du tramway, à cause de la présence du grand rocher vers l'est qui forme une barrière naturelle

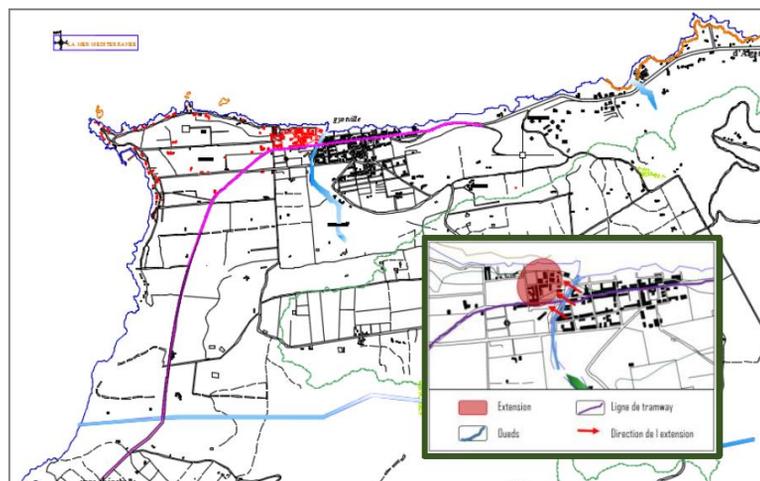
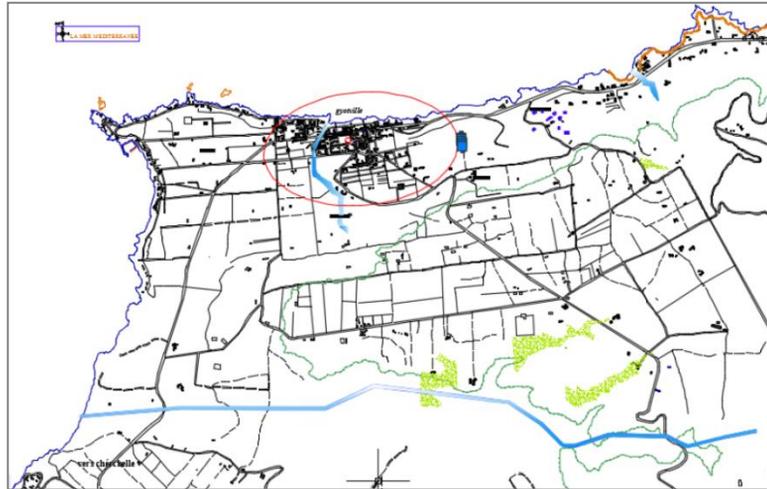


Fig. 158 : Carte de Ain-Benian 1910, Source : archidoc.dz

**d. Période coloniale 1910-1932 :**

Cette période a été marquée par :

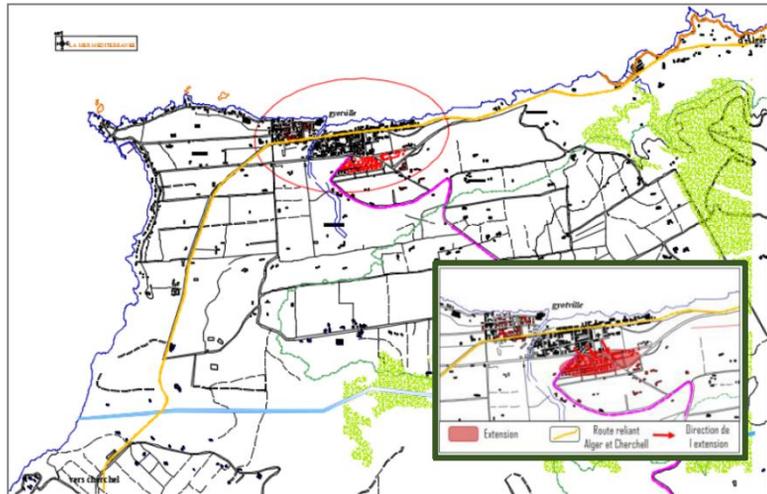
- L'extension de la ville représentant le dédoublement du centre-ville vers le sud suivant la parcours romain historique Ain Benian / Cheraga
- 00Traçage d'un parcours de liaison a la place de la voie du tramway



**Fig. 159 : Carte de Ain-Benian 1932**  
Source : archidoc.dz

**e. Période coloniale 1932-1962 :**

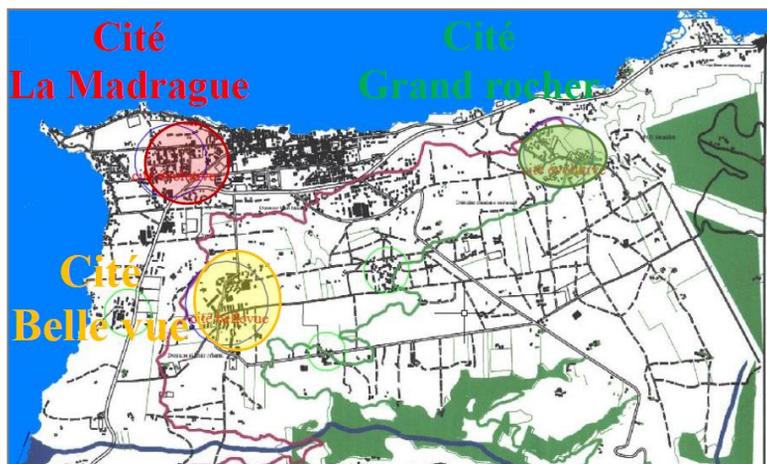
- La distribution de nouveaux terrains agricole sur le plateau sud de la ville permet d'installé des nouveaux colonnes dans la région
- La disparition de l'oued permet de lié Alger – Cherchell
- L'abandon du tramway
- L'ouverture d'une voie « le boulevard Parmentier »



**Fig. 160 : Carte de Ain-Benian 1962**  
Source : archidoc.dz

**c. Période post coloniale après 1962 :**

- La commune a connu une extension démesurée composée de programmes additionnels et d'urgence, afin de répondre aux besoins pressants de la capitale. Elle a connu également une promotion de lotissements à un rythme accéléré, sans schéma directeur préalablement conçu
- L'urbanisation s'accroît sur le franc du littoral et l'implantation de lotissements le long de la RN11, sur El Djamilia et au niveau des quartiers de Belle vue et du Grand Rocher .



**Fig. 161 : Carte de Ain-Benian après 1962**  
Source : archidoc.dz

**C. Synthèse de la croissance morphologique de la ville :**

L'analyse du processus de formation et de transformation de la ville a permis de dégager un ensemble d'éléments significatifs de permanence avec les degrés transformationnels et de trouver les éléments inducteurs et ordonnateurs de la croissance de la ville. On distingue quatre modes de croissance urbaine :

**A. Croissance urbaine homogène et unitaire :** Elle était Générée par le fait urbain (place de la république), avec une trame régulière (centre ville colonial).Ordonné par :

- Parcours de développement urbain.
- Parcours de formation romaine (vers cheraga).
- Elément de conformation naturelle (la mer méditerranée, oued Chbat,ligne de redressement.
- Parcours historique déformation territorial (parcours antique (Alger-Cherchell), Boulevard du Colonel Si M'hamed, Boulevard Si Lounes et la rue Ain benian
- Fait urbain majeur (la mosquée Bachir Ibrahim, la gare, la post).

**B. Une croissance urbaine linéaire :** C'est une croissance périphérique en forme L, ordonnée par : parcours antique Alger -Cherchell, la mer méditerranéen, villa maritime, ZET, habitat informel.

**C. Croissance polaire :** Tel que « la cité Belle vue, la cité 11Decembre et La cité évolutive », généré par les parcours de développements récents et de consolidation de la trame agraire.

**D. Croissance fragmentaire :** Situé sur les plateaux agraire Djnan Ellouz sous forme de lotissement non structurée, de formes et des tissus hétérogènes incohérents

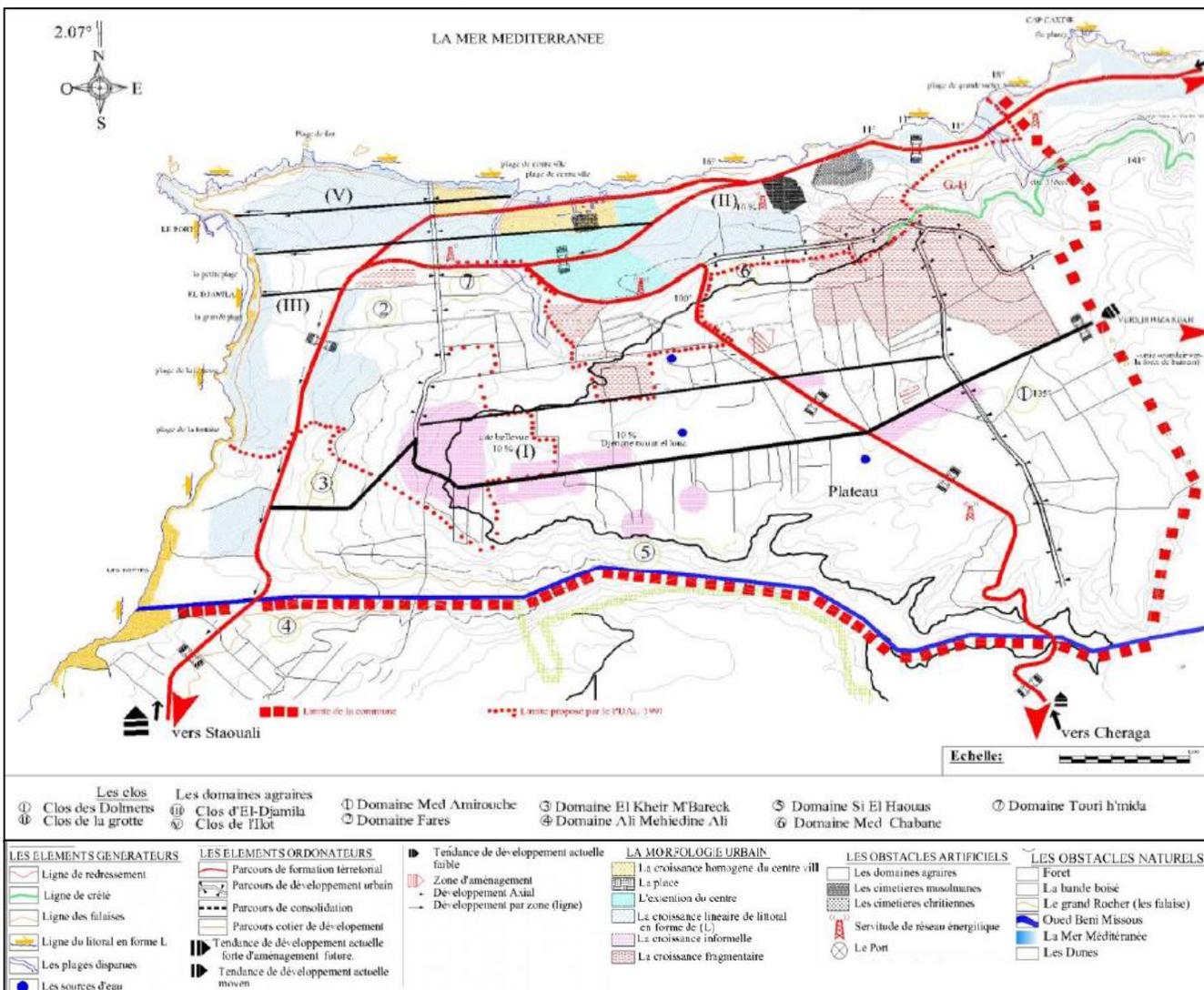


Fig. 162 : Synthèse de croissance, Source: Auteur

La ville de Ain Benian a connue une croissance linéaire à partir du noyau colonial au centre ville et en parallèle au front de mer passant d'un village de pêcheurs créé par maréchal Budgeaud suit à un décret signé en 1845, à un village d'agricole composé d'environ 20 familles d'agriculteur qui ont connu une croissance avec le temps par l'arrivée des nouvelles populations. Ce phénomène a induit à un deuxième changement de vocation vers une ville à prédominance résidentielle avec une population qui dépasse les 68000 habitants (selon RGPH 2008).



**D. Les permanences de la ville :**

C'est l'ensemble des tracés historiques de la forme urbaine qui perdurent en tant que témoignages de son passé et de sa mémoire collective. Elle joue un rôle déterminant dans le contrôle de la forme en générant en partie sa structure de conformation dont la croissance reste motivée dans une certaine mesure par l'état antécédent.

Interprétation au niveau de l'aire d'étude :

Cette structure permet de fixer les différents éléments urbains qui ont persistés à travers le temps et seront préservés dans les éventuelles interventions futures. Dans notre aire d'étude on distingue des permanences à l'échelle des espaces libres comme :

- a. **Permanences naturelles :** Les grandes et les petites plages, la forêt de Bainem, le cordon du nerf, les falaises, les criques, les dunes, les sables.
- b. **Permanences urbaines :** Le parcours littoral à l'échelle territoriale de formation Romaine (Alger Cherchell), le parcours matrice à l'échelle régionale de formation coloniale (Boulevard Colonel Si M'hamed), le parcours de consolidation à l'échelle urbaine, le parcours de récente formation à l'échelle urbaine (Boulevard Si Lounis) pour désengorger la ville, la route nationale N°11 de récente formation à l'échelle territoriale
- c. **Permanences architecturales :**
  - La mosquée ELBACHIR EL IBRAHIMI ex église;
  - L'APC, le stade, Le phare;
  - La place : espace urbain majeur à haut degré de permanence;
  - La cité des 500 logements;
  - Le tracé urbain permanent prédéterminé à haut degré de permanence (villas coloniales).

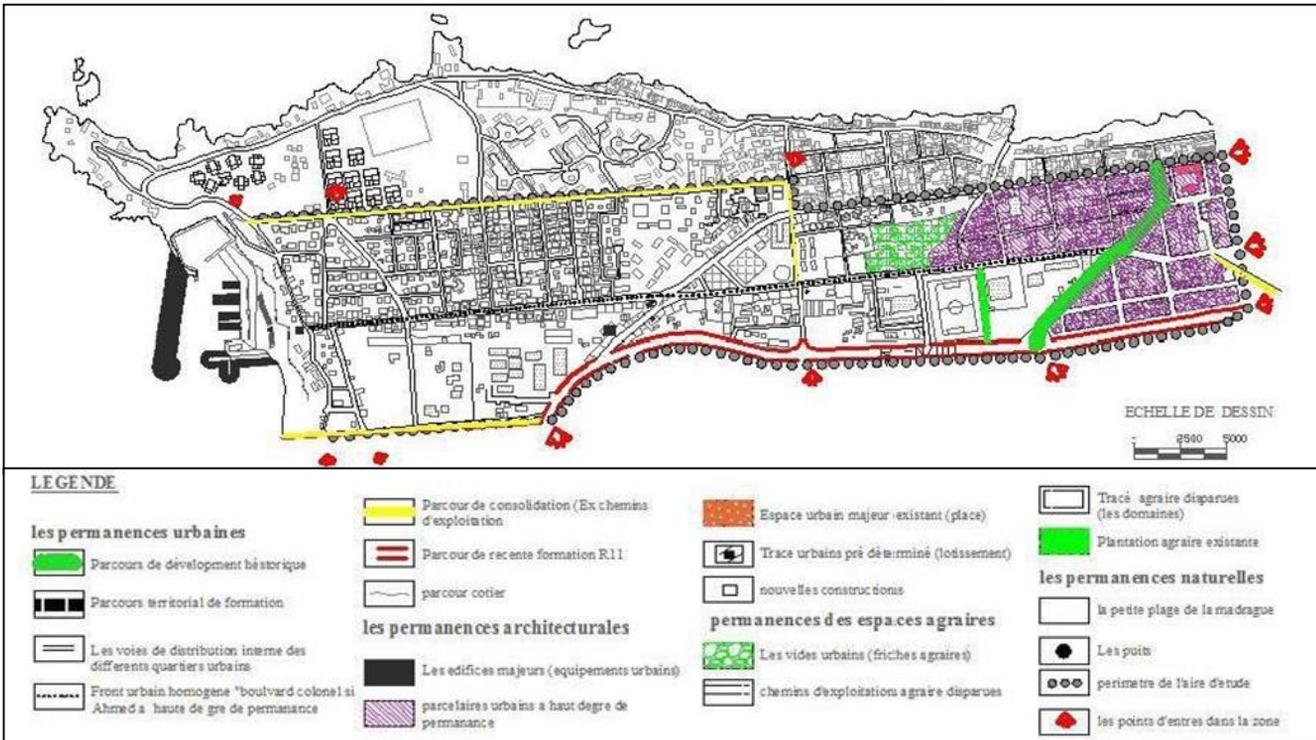


Fig. 163 : Carte de permanence, Source: Auteur

## ***V. Problématiques spécifiques de la ville de Ain-Benian :***

Durant ces deux dernières décennies, l'accroissement de la population a engendré une forte urbanisation dans la ville de AIN BENIAN dont les problèmes sont les suivants :

- Le délaissement des capacités foncières et l'empiétement des terres agricoles.
- La rupture dans la continuité de la logique d'implantation de l'ancien tissu urbain.
- L'occupation anarchique du littoral par des constructions illicites.
- La fragmentation de la ville en zone homogène.
- La dégradation des capacités touristiques, par la perte de qualité paysagère.
- L'insuffisance d'équipement due à la vétuste de ces bâtis et aussi du séisme **1996**.
- Extension anarchique et fragmentaire vers le sud de la ville.
- La pollution de l'eau de mer et de oued Beni Messous par le rejet des eaux usées sans traitement préalable ainsi que l'atmosphère par brûlure de déchets solide dans les endroits sauvage.
- L'étroitesse des voies de communication et l'absence des équipements de distraction dans la ville.



## Phase Analytique

### Présentation de la méthode :

La méthode utilisée est la **typologie processuelle** ; c'est une discipline scientifique, qui a pour objet l'étude des processus de formation et de transformation des milieux bâtis. Cette discipline fut fondée par l'architecte théoricien *Saverio MURATORI* et retransmise au monde par son disciple *Gianfranco CANIGGIA*.

*" La méthode se base essentiellement sur la « reconstruction » diachronique du processus de genèse des établissements humains à partir de leur état actuel. Elle vise à expliciter les lois immanentes, contenues dans leur processus même d'évolution, qui règlent leur dynamique transformationnelle." 1*

A travers un ensemble de concepts, la méthode repose sur l'étude de l'histoire du milieu humanisé; le caractère « processuel » dans la production humaine reste fondamental dans cette analyse. En effet, toute architecture produite par l'homme est une réponse à un ensemble de problèmes, elle évolue et se transforme avec la complication de ces derniers.

Elle se base sur une lecture qui *"opère à quatre niveaux d'échelle spatiale : les édifices, les tissus urbains, la ville et le territoire" 2*

*"Lire les structures bâties signifie comprendre, au moyen d'instruments logiques, les structures de l'espace anthropique qui caractérisent un milieu spatial ; en d'autres mots, comprendre les composantes d'un ensemble structuré par l'homme." 3*

*"Le but essentiel de la lecture est de comprendre s'il y aurait, au-delà d'un hasard apparent, un système de correspondances qui permettent aux objet hétérogènes qui forment notre milieu de cohabiter, de rester ensemble et de se succéder dans le temps, de changer, en montrant d'une fois à l'autre un certain niveau d'unité, de collaboration, d'organisation." 4*

*"La méthode d'analyse urbaine de CANIGGIA et de « l'école morphologique », s'appuie sur l'interdépendance de deux échelles d'observation : celle de la « morphologie du tissu » et celle de la typologie des bâtiments. Ensemble, ils forment le couple central de toute approche morphologique d'un échantillon de tissu urbain ne peut se comprendre que située aussi dans un cadre plus vaste, celui de la structure urbaine qui la conditionne." 5*



1 Préface de P.LAROCHELLE IN Composition architecturale et typologie du bâti de G.CANIGGIA et G.L.MAFFEI

2 Idem

3 G.CANIGGIA et G.L.MAFFEI, Composition architecturale et typologie du bâti traduit de l'italien par P.LAROCHELLE, p 49

4 Idem, p 50

5 R.M IN Lecture de Florence de G.CANIGGIA, p 43

## Terminologie :

### Rendement :

*"Dialectique entre une action humaine et la réaction du milieu, constituée par l'effort plus ou moins grand avec lequel le milieu aura tendance à résorber le résultat d'une telle action".<sup>1</sup>*

### Lecture :

*"Opération par laquelle le sujet-lecteur cherche à comprendre la structure de l'objet qu'il se donne à lire : un ensemble construit, ou de façon plus large le milieu humanisé."<sup>2</sup>*

*"L'architecture est belle quand elle n'a rien à se reprocher sur le plan moral."<sup>3</sup>*

La lecture c'est l'identification du problème et le projet c'est la réponse au problème.

### Conscience spontanée:

*" Par conscience spontanée, nous entendons, en particulier, la disposition d'un sujet agissant à se conformer, dans sa pratique, à la substance civile héritée, sans nécessité ou obligation de réflexion ou de choix."<sup>4</sup>*

*"Muratori la définit comme suit : « c'est celle qui permet de continuer à bâtir et à vivre sur le territoire. »<sup>5</sup>*

### Conscience Critique:

*"Agir avec conscience critique est presque l'opposé : quand on est dans une de ces périodes de crises, dont nous avons parlé dans l'introduction, comme dans le contexte civil actuel, les gens sont obligés de choisir ce qu'ils font, mais comprenons-nous, ils ne choisissent pas parce qu'ils ont acquis une plus grande maturité, ils choisissent par incertitude, ne sachant pas si ce qu'ils font est juste ou erroné, en l'absence d'une codification collective de ce qui est juste et de ce qui est erroné."<sup>6</sup>*

### Anomalie :

*"C'est ce qui semble normal mais sort de la normale, c'est lorsqu'une chose prétend être ce qu'elle n'est pas."<sup>7</sup>*



1 G.CANIGGIA et G.L.MAFFEI, Composition architecturale et typologie du bâti traduit de l'italien par P.LAROCHELLE, p 37

2 G.CANIGGIA, Lecture de Florence, p 10 et 11

3 Cours de Mr. Y.OUAGUENI 2012/2013

4 G.CANIGGIA et G.L.MAFFEI, Composition architecturale et typologie du bâti traduit de l'italien par P.LAROCHELLE, p 31

5 Sylvain Malfroy, l'approche morphologie de la ville et du territoire, édition repo-zentrale der ETH-Z, Zurich, page 50.

6 G.CANIGGIA et G.L.MAFFEI, Composition architecturale et typologie du bâti traduit de l'italien par P.LAROCHELLE, p 33

7 Cours de Mr. Y.OUAGUENI 2012/2013

## J. Echelle territoriale : Lecture du territoire algérois :

### 1. Objectif de la lecture :

Déterminer les **phases** par lesquelles l'homme passe pour parvenir à prendre possession d'un territoire et s'y **établir**, et comprendre comment la structure naturelle le conditionne-t-elle, ceci afin de comprendre la dialectique de **formation des villes** pour faire ressortir les parcours et les raisons qui les ont générées.

*"Comprendre comment la présence de l'établissement et du noyau résulte normalement d'une structuration antérieure de la production et des cheminements." 1*

*"Examiner un territoire implique atteindre le moment de compréhension de l'ensemble structural le plus représentatif de la condition humaine assumée globalement, dans la cohésion et cohérence de toutes les modalités que l'homme met en œuvre dans l'aménagement de son milieu pour sa vie en société ;... dans tout le système de production primaire et de cheminement qui investit l'espace non construit." 2*

### 2. La lecture dans la pratique :

Pour effectuer ce travail, j'ai commencé par la reproduction des **courbes de niveau** et le **réseau hydrographique** à partir des cartes du territoire à l'échelle du **25000ème**, ensuite, j'ai tenté de restituer les phases d'occupation du territoire, en basant sur le modèle théorique.

### 3. Introduction :

*"La notion de territoire est certainement la plus vaste et la plus omni-inclusive, parce qu'elle n'implique pas seulement les structures véritablement « bâties » ... elle associe ces structures à la majeure partie des structures vaires, qui sont extra-urbaines et à toutes celles de la production primaire (l'élevage, l'agriculture, l'industrie de l'extraction, etc.) normalement elles aussi extra-urbaines." 3*

En effet, le territoire est un ensemble de structures **stratifiées** et **hiérarchisées** qui témoignent des niveaux civils que l'homme a traversés (nomade puis sédentaire). Le territoire se compose donc de deux systèmes : un **système de cheminement** et de **production primaire** (la cueillette, l'élevage et l'agriculture) qui investit les espaces non construit, et un **système de production tertiaire et secondaire** qui caractérise les établissements, les villages et les villes.



Fig. 164 : Vue sur le territoire algérois, Source: Web

1 G.CANIGGIA et G.L.MAFFEI, Composition architecturale et typologie du bâti traduit de l'italien par P.LAROCHELLE, p 133

2 Idem

3 Idem

## 4. Présentation du Sahel :

### A. Données géographiques :

#### A.a. Situation :

Le Sahel est le grand massif qui se situe à l'Ouest d'Alger, composé de deux unités : Sahel de Koléa et d'Alger. Il est délimité au Nord par la méditerranée, à l'Est par Oued El Harrach, à l'Ouest par Oued Nador, et au Sud par la grande ceinture de la plaine de la Mitidja.

Il s'étale de quelques kilomètres de large sur une cinquantaine en longueur, avec une superficie de 600 Km<sup>2</sup>. 1

#### A.b Organisation administrative :

Le sahel est partagé entre deux wilayas : Alger et Tipaza. Il est composé de plusieurs communes réparties, comme suit :

#### **Les communes du Sahel d'Alger :**

- Les trois communes de la proche banlieue d'Alger :
  - *Bir Mourad Raïs, Bouzaréah, El Biar*
- Les six communes de la ceinture du Fahs :
  - *Bir Khadem, Chéraga, Delly Brahim, El Achour, Kouba, Ain Benian,*
- Les six communes de la deuxième ceinture du Fahs :
  - *Baba Hassen, Khraïcia, Draria, Ouled Fayet, Saoula, Staouali*
- Les quatre communes de la troisième ceinture :
  - *Douéra, Mhalema, Zéralda, Saint Ferdinand*
- Les trois communes du sahel de Koléa :
  - *Koléa, Douaouda, Fouka.* 2

### B. Données géologiques et climatique :

#### A. Données géologiques :

Le Sahel est le gros bourrelet sablonneux, qui ferme la Mitidja au Nord-Ouest, la séparant de la Méditerranée, appuyé sur le massif du Chénoua à l'Ouest, et sur celui de Bouzaréah à l'Est. C'est un ensemble de petites plaines littorales dont deux plus importantes : plaine du Hamma et la plaine de Zéralda, plateaux, collines et coteaux agricoles ou forestiers hautes de 250 à 350 m d'altitude. Le sol est rouge, léger, caillouteux, sablonneux et en partie argileux du côté de Bouzaréah et Delly Brahim. 3

Il est divisé en deux unités naturelles : à l'Ouest, le Sahel de Koléa entre les oueds Nador et Mazafran ; A l'Est, le Sahel d'Alger entre les oueds Mazafran et El Harrach. Ces dernières constituent l'unité territoriale.

*"Des hauteurs du jardin du Hamma, jusqu'à Cherchell, parallèlement à la mer, s'étendent les coteaux du Sahel, succession de collines et de vallons admirablement desservis par un réseau de voies de communication qui offre les perspectives les plus variées et les plus charmantes, tantôt sur la mer, tantôt sur la riche plaine de la Mitidja. Ces mamelons peu boisés sont recouverts de luxuriantes cultures, des prairies, de vignobles; les routes sinueuses qui longent le flanc des coteaux, sont souvent ombragées par de long eucalyptus". 4*

#### • Le Sahel d'Alger :

Le Sahel d'Alger est une contrée verdoyante, tantôt plane tantôt vallonnée, entrecoupée de profonds ravins, entaillés par des cours d'eau coulant vers la mer.

En effet, il constitue un véritable réservoir d'eau potable vu les importants cours d'eau qui le traversent, à savoir les deux principaux Oueds à savoir : Oued El Harrach et Oued Mazafran, ainsi d'autres moins importants : Oued Béni Messous, Oued El Karma les plus longs, Oued Kniss et Oued Ouchaiah, Oued Tarfa, Oued El Maghassel.

Il est aussi une réserve agricole composée de deux plaines : plaine du Hamma (aujourd'hui démunie de ses terres cédées à l'urbanisation, et plaine de Zéralda qui demeure moins urbanisée. Ce petit univers végétal, à l'origine hérissé de brousse et de palmiers nains, se fera distinguer par ses vastes terrains de culture de céréales et des produits maraichers.

1 M.COTE, "guide d'Algérie, paysage et patrimoine", Edition Media-plus, Constantine, 2006, p 28

2 Site internet : [http://alger-roi.fr/Alger/alger\\_son\\_histoire/communes\\_villages\\_sahel/commune\\_villages\\_sahel.htm](http://alger-roi.fr/Alger/alger_son_histoire/communes_villages_sahel/commune_villages_sahel.htm)

3 A.K.LABECHE, " Haouchs et villages du Sahel Algérois", p 6

4 A.CHOLLIER "Alger et sa Région", Edition B-ARTHAUD, Grenoble, p 157-159

## B. Données climatiques :

Le climat est Méditerranéen, classique à hivers doux (moyenne 10° à 12°) avec un été chaud, avec une température moyenne de l'ordre de 25°. Le sirocco peut faire monter la température à plus de 35°, mais ça ne dure pas. Il pleut surtout en automne et en hiver, et très peu en été. Le total des précipitations est de l'ordre de 750 mm / an, avec de grandes variations selon les années. Il gèle et il neige rarement. 1

## 5. Occupation du sahel :

### A. Epoque Ottomane :

A l'époque ottomane, le Sahel faisait partie du domaine du Dey, qu'on désignait par Dar Es Soltane, un vaste territoire administré par l'Agha, et des Caïds. Dès 1842, le Sahel constitue le champ de métamorphose des haouchs existants, qui se transforment en villages à côté des douars spontanés des Fahs, à l'instar de Delly Ibrahim, Douéra, Mahelma, Souidania et Rahmania. 2

### a. Les Fohos :

Les Fohos sont constitués par les environs immédiats de la ville d'Alger. Ils englobent la partie Est du Sahel, comprise entre la mer Méditerranée et la plaine de la Mitidja. Ils forment autour d'Alger, un cercle d'un rayon de 12 Kms, dont les limites sont les "outhan" des Béni Khelil au Sud et au Sud-Ouest de Khachna à l'Est, et des Béni Moussa à l'Ouest. Ils sont limités approximativement par les Oueds El Harrach, El Kerma, Baba Hassan, Staouali et Tarfa. 3

Ces limites varient, car elles s'élargissent dans les périodes de paix et de prospérité, et se rétractèrent dans les périodes de guerres ou d'épidémies.

Les Fohos d'Alger englobaient les localités de Delly Brahim, El Achour, Saoula, Draria et Zimam Beni Rabia de l'Outhan des Béni Moussa. Dans la seconde partie, ils ne dépassaient pas Birkhadem au Sud-Est, Kouba et Hussein Dey au sud. 4

Les fohos d'Alger se divisent en trois parties portant chacune le nom de la porte qui la relie à la médina. On distingue alors :

- le fahs de Bâb El Oued, situé au Nord-Ouest
- le fahs de Bâb El Djedid situé au Sud
- le fahs de Bâb Azzoun situé à l'est.

## b. Les maisons des Fohos :

Dans le Fahs de Bâb El Oued, on retrouve les résidences de plusieurs consuls, de plusieurs familles juives et de raïs. Tandis que dans le Fahs de Bâb Azzoun, on retrouve les résidences de plusieurs membres du gouvernement tels que Agha, Dey, Khaznadji (trésorier), Oukil el Hardj (ministre de la marine), Khodja (intendant du palais), surtout dans les parties en plaine. 5

D'autres maisons modestes de fellahs, s'étaient dans les collines du Sahel. Elles étaient, en général, basses, recouvertes de tuiles, et n'avaient habituellement qu'un rez-de-chaussée avec cours, construites au milieu des jardins.

## c. Utilisation de l'eau :

La ville était le lieu d'aboutissement de tous les aqueducs, amenant l'eau de la campagne environnante. Les habitants et les autorités beylicales ont mis en place un réseau d'alimentation en eau, composé de puits, aqueducs, fontaines, abreuvoirs... dans le but de satisfaire les besoins en eau de l'agriculture maraichère et l'alimentation de la ville.

Les puits sont creusés dans les maisons et les jardins, dont les plus célèbres sont : El Biar, Bir Mourad Raïs, Bir Khadem, Bir Traria.

Les fontaines publiques sont édifiées sur les sources, dont les plus abondantes en eau sont les sources de : Bâb El Oued, Mustapha Supérieur, Hamma, Aïn El Djedj, El Biar.

Les aqueducs complètent le réseau de distribution en eau. Ce système principalement aérien, se compose de trois aqueducs importants, à savoir : Aqueduc du Hamma 4300m, aqueduc Bir Traria 1700m, aqueduc Tala Oumly 4800m, aqueduc Aïn Zeboudj 1150m. 6

*"... Il est, par ailleurs, célèbre par les restes d'anciennes prospérités qui se manifestent par des canaux d'irrigation, des aqueducs, des maisons de campagnes et des haouchs, construits, avec des matériaux empruntés aux ruines romaines, éparses dans le Sahel, par les maures de Grenade et les premières tribus qui s'y étaient sédentarisées au fil des siècles. Certains de ces monuments continuent encore à servir de base de fondation de quantité d'habitations". 7*

1 Site internet: [http://alger-roi.fr/Alger/alger\\_son\\_histoire/communes\\_villages\\_sahel/textes/1\\_communes\\_introduction\\_bouchet.htm](http://alger-roi.fr/Alger/alger_son_histoire/communes_villages_sahel/textes/1_communes_introduction_bouchet.htm)

2 N.OUARGLI, mémoire de Magister "Inventaire et restauration des villas d'Alger de l'époque ottomane", EPAU, 1997, p 87

3 N.OUARGLI, Mémoire De Magister "Inventaire Et Restauration Des Villas d'Alger De L'époque Ottomane", EPAU, p 87

4 Idem p 89 5 Idem 6 Idem p 92 7 A.K.LABECHE, "Haouchs et villages du Sahel Algérois", p 6

## **B. Epoque Coloniale :**

Les français à leur arrivée, divisèrent en 1842 les Fohos d'Alger en sept cantons : Bouzaréah, Béni Messous, Zouaoua, Aïn Zeboudja, Bir Khadem, Kouba et Hamma. Ils ont édifié leurs villages sur l'emprise des villages arabes, et là où la nature de la propriété des terrains était facile. Les anciens tracés ont été privilégiés.<sup>1</sup>

**Les trois premiers villages coloniaux sont : Delly Brahim, Kouba et Ben Aknoun.**

*"Au début de la conquête coloniale, après la prise d'Alger en 1830, il y eu la création de trois villages : Delly Ibrahim, Kouba et Ben Aknoun (Franc J. 1928) d'origine défensive, associant dès le départ l'agriculture. Les premiers établissements coloniaux se sont plaqués, d'abord, sur les villages existants tels que Kouba, Birkhadem et Delly-Ibrahim. Ensuite, de nouveaux centres de colonisation se sont édifiés (1842) : Chéraga, El-Achour et Draria".<sup>2</sup>*

*"Suivant l'heure, chaque ravin est un asile verdoyant et frais; des ruisseaux chantent au fond des gorges et les chemins creux pleins de mystère et de gazouillis, conduisent à des fermes vastes, ou le bétail meugle aux écuries. Les villages sont d'une propreté qui a de quoi faire route à plus d'un de nos petits bourgs français, presque toujours , au milieu d'une belle place complantée de bellombras ou de palmiers, s'élève, toute proche de la mairie, la petite église catholique blanche, simple, avec un clocher...*

*Par une fort belle route, d'où l'on aperçoit par instant tout de développement de la baie, on monte jusqu'au village de la Bouzaréah. C'est de là, que l'on pourrait avoir la vue la plus étendue. Installé au point culminant du coteau, n'empêchait le simple touriste d'y monter. On peut, cependant, jouir d'un panorama vraiment unique, en rendant au-delà du cimetière européen qui domine Alger, et en revenant par le village indigène dont les Koubas et la petite mosquée de Sidi Nouman, ombragée de palmiers mains, possèdent une perspective assez vaste sur tout le Sahel. Des différents points de la route, et suivant l'orientation, on peut apercevoir la pointe Pescade et celle de Sidi Ferruch, le Tombeau de la Chrétienne, et dans une brume laiteuse, le superbe cône de Chénoua. Sur la droite, c'est le cap Matifou et, si l'on se retourne vers la Mitidja, la coupure des gorges de la Chiffa et les cimes neigeuses de l'Atlas".<sup>3</sup>*

## **6. Terminologie :**

### **A. La structuration naturelle :**

Constitue l'ensemble des éléments naturels orohydrographiques qui caractérisent un lieu.

*"Le territoire possède déjà sa structure, indépendante de la présence de l'homme : la structuration naturelle, qui englobe de façon unitaire l'orohydrographie d'un lieu (montagnes, vallées, noues et lignes de partage des eaux, etc.) bref, l'ensemble des caractères morphologiques et climatiques qui individualisent chaque lieu" 4*

### **B. La structuration anthropique :**

Constitue l'ensemble des modifications que l'homme a apporté à la nature.

*"Est la traduction de l'adjectif antropic forgé par Caniggia pour définir un espace humanisé, colonisé par l'homme, un écoumène (spazio antropico)." 5*

La première structuration anthropique est conditionnée par la structure naturelle, et va servir de seconde nature pour les structurations successives qui vont la suivre.

*"Les structures portantes propres à une phase antérieure demeurent dans les suivantes en changeant de rôle, en se spécialisant : de sorte que dans un territoire lu au stade actuel, nous trouvons réunies toutes les structurations que ce territoire a subies dans les phases précédentes, au cours de son histoire" 6*

### **C. Ligne de partage des eaux :**

C'est la limite qui divise un couple de bassins fluviaux, qui est délimitée par une série continue de reliefs, elle constitue une séparation entre les aires dans lesquelles l'eau coule. Cette ligne est appelée **ligne de crête**.

*"Chaque couple de bassins fluviaux sera séparé par une limite, déterminée par une série continue de reliefs formant une ligne de partage des eaux entre les bassins mêmes, qui constitue la séparation entre les aires dans laquelle l'eau coule dans l'un ou l'autre bassin, Nous appelons ce partage des eaux ligne de crête" 7*

1 L.RINN, "le royaume d'Alger sous le dernier Dey", Alger, 1900, p 26 2 L.AMIROUCHE, "De la médina à la métropole dynamiques spatiales d'Alger a trois niveaux", Département d'Architecture, p 80 3 A.CHOLLIER "Alger et sa Région", Edition B-ARTHAUD, Grenoble, p 159 4 G.CANIGGIA et G.L.MAFFEI, Composition architecturale et typologie du bâti traduit de l'italien par P.LAROCHELLE, p 137 5 IN Lecture de Florence, p.19, de : (S.M.) 6 G.CANIGGIA et G.L.MAFFEI, Composition architecturale et typologie du bâti traduit de l'italien par P.LAROCHELLE, 7 Idem, p 138

#### **D. Parcours de crête principale :**

C'est un parcours qui correspond à la ligne de partage des eaux, déterminée par une série de reliefs continus entre deux bassins, il assure la continuité de niveau, et la possibilité de savoir où l'on se dirige.

*"Le chemin de crête, implanté là où la ligne de partage des eaux entre deux bassins est la plus continue et prolongé" 1*

#### **E. Parcours de crête secondaire :**

*"Placés sur les lignes de partage des eaux qui, en se ramifiant à partir d'une crête principale, délimitent les bassins des affluents ou des sous affluents compris à l'intérieur d'un bassin fluvial plus important" 2*

#### **F. Parcours de contre-crête locale:**

Nous définissons comme tels les parcours qui ont tendance, en se maintenant à niveau, à se poser perpendiculairement à une crête, ou bien à l'axe longitudinal d'un promontoire, pour atteindre les promontoires contigus au moyen de gués, et qui permettent d'atteindre des promontoires d'altitude plus basse.

#### **G. Parcours synthétique :**

Parcours qui traverse les deux versants de l'unité territoriale en remontant au parcours de crête principal et en descendant vers le fond de la vallée, il permet de traverser les gués.

*"Un parcours secondaire dont le développement longitudinal est tel qu'il se termine à un cours d'eau important, a tendance à produire un gué si, du côté opposé du cours d'eau on observe un autre parcours de crête secondaire inhérent au versant opposé d'une même vallée." 3*

#### **H. Promontoire :**

Le promontoire, constitue une portion de territoire délimitée par des limites relativement infranchissable, c'est une sous-unité territoire individuelle, dont la sécurité est assurée par les noues, elle est maîtrisable par l'homme ou un groupe familial ou tribal, ce qui donne naissance à une aire culturelle.

*"Une portion d'une aire terminale d'un chemin de crête, délimitée par deux noues et située à l'endroit où celle-ci se rejoignent. Un promontoire est caractérisé par le fait qu'il est un lieu délimité, qui se termine et pour cela même, qui est émergent par rapport au territoire environnant ; c'est le modèle le plus élémentaire de territoire individualisé parce qu'il est enfermé dans les limites relativement infranchissables" 4*

#### **J. Etablissement :**

*"Un ensemble de résidence non doté d'un ensemble de service, avec une relative indépendance du nombre d'édifices... Un complexe d'édifice résidentiel en rapport direct avec un environnement territorial productif de son étroite persistance. « 5*  
D'une façon réductrice l'établissement peut être une maison isolée, un groupe de maisons isolé, ou un hameau dépourvus de services.

#### **J. Noyau proto-urbains :**

*"Ensemble d'édifices résidentiels et d'édifices destinés à des activités de production secondaire du tertiaire possédant un rayon d'influence englobant une série d'établissement." 6*

En d'autres termes le noyau proto-urbain est un village, qui naît dans les têtes de vallées.

#### **K. Noyau urbain :**

*"Complexe d'un plus grand rayon d'influence, comprenant les aires d'influences de plusieurs noyaux proto-urbains et les aires de pertinence de plusieurs établissements." 7*

Autrement dit un noyau urbain est une ville.

*"Un établissement né pour une quelconque occupation humaine d'un territoire ne peut devenir un « noyau proto-urbain » ou « urbain » que lorsqu'il se trouve en situation nodale; ou bien une situation nodale peut provoquer la naissance d'un tel noyau, sans qu'il y ait précédemment un établissement" 8*

#### **L. Niveau de source :**

*"Le niveau dans lequel la présence d'une strate imperméable fait couler à l'extérieur l'eau accumulé dans le sous-sol à un niveau plus élevé" 9*

## 7. Présentation du modèle théorique :

L'homme dans sa nature éprouve le besoin de survivre et de se nourrir, afin de subvenir à ce besoin, il lui est nécessaire de dominer son territoire pour pouvoir localiser les lieux de productivité spontanée de la flore et la faune, et donc les rejoindre au moyen de cheminements, ce n'est que par la suite avec l'évolution de son niveau de civilisation, que l'homme découvre les outils qui lui permettent de s'établir de manière semi-permanente puis permanente dans un lieu et modifier sa structure naturelle en développant une productivité artificielle (agriculture et élevage). Après s'être établi, l'homme tente à renforcer et hiérarchiser la structure des établissements.

*"Ainsi, nous pourrions parler d'une première phase de parcours, une seconde d'établissement, une troisième d'aire productive, une quatrième de noyaux proto-urbains et urbains."* 1

### **Phase 1 : Vie nomade, le cheminement du territoire**

La première classe de structures du territoire se fait en relation directe avec la structure naturelle de ce dernier, elle est composée de cheminement puisqu'il est indispensable de rejoindre d'abord un lieu, pour pouvoir ensuite y exercer une quelconque activité,

*"Si on n'arrive pas à une aire, on ne peut pas s'y établir ni la rendre productive."* 2

*"Le fait de parcourir un territoire peut donc être assumé comme la première structuration d'un milieu en voie d'humanisation, les autres structures peuvent plus ou moins suivre celle-là, mais certainement pas la précéder." 3*

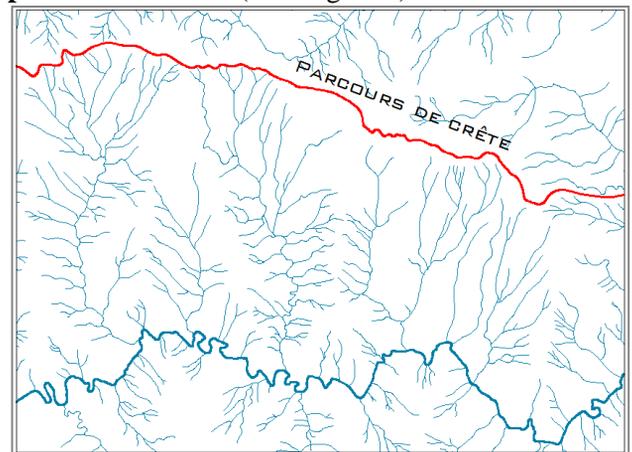
Cette phase coïncide avec la phase civile de nomadisme durant laquelle les groupes humains se limitent à parcourir le territoire sans pour autant s'établir d'une façon permanente, mais utilise plutôt des établissements transportables et se basent sur une production spontanée qui se constitue de cueillette et de chasse.

Pour dominer le territoire et avoir une vision globale de l'ensemble et pour éviter de traverser les cours d'eau au niveau des gués, l'homme traverse le territoire en empruntant le chemin le plus haut et continu qui repose sur, ou peut contourner, la **ligne de crête**. Ce parcours est appelé **parcours de crête**.

*"Apparition de parcours, en correspondance des lignes de crête, comme première structure humanisée permettant uniquement le déplacement."* 4

*"Tout cela implique que la première phase d'humanisation, la première structure réalisée par l'homme dans un territoire, qui utilise l'aptitude élémentaire de celui-ci à être traversé, est le chemin de crête, implanté là où la ligne de partage des eaux entre deux bassins et la plus continue et prolongée."* 5

Cette phase est donc caractérisée par l'apparition du **parcours de crête**. (Voir fig. 165)



**Fig. 165 : Première phase**

1 G.CANIGGIA et G.L.MAFFEI, Composition architecturale et typologie du bâti traduit de l'italien par P.LAROCHELLE, p 135

2 Idem p 134

3 Idem

4 Y.OUAGUENI, La réhabilitation du territoire à travers le dépassement des déséquilibres structurels introduits par la colonisation IN la définition d'une stratégie d'intervention, Rehabi Med, p 174

5 G.CANIGGIA et G.L.MAFFEI, Composition architecturale et typologie du bâti traduit de l'italien par P.LAROCHELLE, p 139

## **Phase 2 : Sédentarité régionale: établissements saisonnier**

Lorsqu'il a atteint la faculté de comprendre le cycle saisonnier de la faune et la flore, l'homme passe à un autre niveau de civilisation, il découvre la cueillette des moissons et la chasse saisonnière, ce qui lui permet de s'établir de manière semi-permanente suivant les saisons. Cette phase coïncide alors avec la phase civile de sédentarité régionale suivant les endroits et les saisons de la productivité spontanée. Ce n'est que par la suite, à travers le passage de la cueillette et la chasse vers l'agriculture et l'élevage, que l'homme maîtrise l'outil qu'il lui permet finalement de s'établir de manière stable et permanente.

Dans cette phase, l'établissement commence à se réaliser à un niveau inférieur du parcours de crête sur les **hauts promontoires** et en amont des sources d'eau pour consacrer la coulée des eaux vers les terres cultivées. Les promontoires étant délimités par des noeuds qui sont des limites relativement infranchissables sont dotés d'une capacité défensive naturelle. Pour les atteindre l'homme emprunte des parcours de crête perpendiculaires au parcours de crête principal appelés **parcours de crête secondaires**.

L'établissement contenu dans une sous-unité territoriale constitue un **module** qui se répète de façon sérielle formant une double **bande d'établissements** de part et d'autre du parcours de crête principal.

*"Suite à la localisation des établissements de promontoires, une double bande d'établissement se détermine, au niveau des sources, donc à une certaine distance du chemin de crête principal à partir duquel se ramifient les crêtes secondaires, et au-dessus d'un certain niveau, déterminé par la proximité relative d'un système de promontoires du chemin de crête, par rapport à ceux qui sont placés à des niveaux inférieurs." 1*

Cette phase connaît donc l'apparition des **parcours de crêtes secondaires** et la naissance des premiers **établissements** humains. (Voir fig. 166)

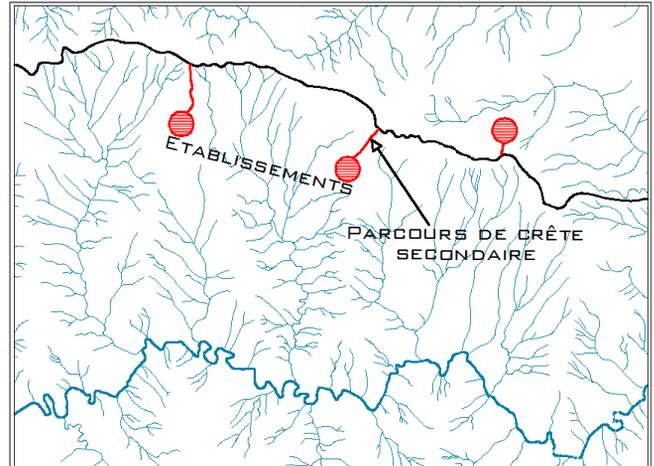


Fig. 166 : Deuxième phase

## **Phase 3 : Sédentarité absolue, établissements permanents et lieux d'échanges**

Dans une troisième phase, l'homme atteint le niveau de maîtrise des techniques d'agriculture et d'élevage, et parvient à modifier la structure naturelle du lieu et le rendre productif de manière permanente et stable, il développe ainsi la productivité artificielle. Chaque groupe tribal appartenant à un établissement se spécialise dans une activité propre à son aire culturelle et complémentaire avec celles développées dans les établissements contigus. De là, naît le besoin d'échange entre ces derniers qui se relient entre eux par un parcours parallèle au parcours de crête principal qui traverse les noeuds au moyen de gués tout en se maintenant au niveau des sources. Ce parcours est appelé parcours de **contre-crête locale**.

L'agriculture, dans cette phase, est considérée comme étant une activité capitale, les aires productives sont par conséquent partagées entre les habitants dans le promontoire, et finissent par déborder hors des noues et atteignent un niveau plus inférieur vers les bas promontoires, la distance entre l'établissement et le lieu de travail devenue importante l'homme ressent le besoin nécessaire de se rapprocher de son espace de travail et fini par s'établir aux bas promontoires près de ses terres agricoles, mais cela n'est possible qu'après avoir trouvé le moyen de pouvoir reproduire un système de défense, une sorte de promontoire artificiel pour se protéger tel que l'enceinte. Il se forme ainsi un **redoublement** de bande d'établissements de façon progressive atteignant le fond de la vallée.

*" La « troisième phase » est celle qui est caractérisée par l'agriculture et l'élevage, le début de la capacité de capitaliser une semence ou un animal, de ne pas les consommer tout de suite, pour un besoin immédiat, mais plutôt de les utiliser en vue d'une récolte ou d'une filiation successive, ou bien en vue d'une production secondaire cyclique (le lait, la laine)." 1*

La spécialisation des activités agricoles, d'élevage et d'artisanat dans les établissements donne naissance à la nécessité d'échange d'où l'apparition du marché hebdomadaire, au niveau des points d'eau (source ou cours d'eau), là où des parcours de contre-crêtes locales se ramifient formant des nodalités qui vont se développées par la suite en noyau proto-urbains généralement en têtes de vallées. A cette phase de sédentarité absolue et permanente, l'homme a su corréliser entre les parcours, les établissements et les aires productives.

*"La consolidation du chemin de contre crête locale correspond au besoin d'échange entre les établissements: chacun de ceux-ci se relie avec les proches voisins, en ne passant plus sur la crête secondaire génératrice de l'établissement de promontoire et en rejoignant le promontoire contigu par la "crête principale", mais, plus directement, en passant les noues et se maintenant au "niveau des sources." 2*

*"La spécialisation des activités rend nécessaire l'échange des produits, qui se concrétise par l'implantation de structures propres à le permettre: les noyaux proto-urbains, les centres de marché". 3*

Cette phase est donc caractérisée par l'apparition des **bas promontoires**, des **marchés élémentaires (noyaux proto-urbains potentiels)** et des **contre-crêtes locales**.

(Voir fig. 167)

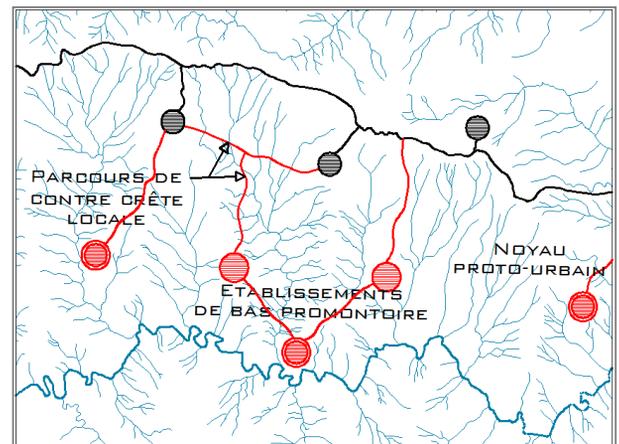


Fig. 167 : Troisième phase

#### **Phase 4 : Hiérarchisation des établissements et des villes**

Durant les trois premières phases, l'homme est parvenu à trouver des réponses aux problèmes primaires de son existence, cette phase par contre est de moindre incidence sur l'organisation de la civilisation humaine, les structures qui y apparaissent ne sont pas d'ordre existentiel. On y observe une accentuation hiérarchique et polarisante des structurations et établissements préexistants, pour constituer un système de lieux, à partir des noyaux de marché jusqu'aux métropoles actuelles. Arrivé à ce stade l'homme atteint une occupation globale du territoire.

L'échange, le lieu de marché, la croissance et la spécialisation successive des rôles et des métiers sont les caractères qui différencient et hiérarchisent les établissements et les villes partant du hameau jusqu'à la métropole.

1 G.CANIGGIA et G.L.MAFFEI, Composition architecturale et typologie du bâti traduit de l'italien par P.LAROCHELLE, p 136

2 G.CANIGGIA et G.L.MAFFEI, Composition architecturale et typologie du bâti traduit de l'italien par P.LAROCHELLE, p 142

3 Idem p 137

Des parcours de contres-crêtes locales se forment pour relier les établissements de la seconde bande, la convergence de tels parcours vers les noyaux proto-urbains accentue la polarité de ces derniers, on appelle ces parcours, parcours de **contre-crêtes locales continues ou contre-crêtes continues**.

Un **parcours synthétique** se ramifie de la crête principale, et rejoint un cours d'eau important (oued) au niveau d'un gué et se relie avec un parcours synthétique d'une unité territoriale contiguë. Le gué met en évidence l'abandon des précédentes limites infranchissable de deux aires civiles contiguës. Ainsi, à cet emplacement nodal se forme souvent un noyau urbain, un marché principal vers lequel convergent des contre-crêtes à partir de plusieurs marchés élémentaires.

*"Apparition des grands noyaux urbains, comme lieu de marche principal de plusieurs marches élémentaires, et de grands parcours longeant les fonds de vallée et ceux reliant les centres urbains appartenant à deux versants opposés d'un même système montagneux." 1*

*"Une quatrième phase de possession anthropique d'un territoire peut être assumée comme la hiérarchisation des établissements préexistants, afin de réaliser un système de lieux, de noyaux d'échanges et d'activités manufacturières constitués par des noyaux proto-urbains et urbains, à partir des noyaux de "marché" jusqu'aux métropoles actuelles." 2*

Cette phase correspond donc à la naissance des **parcours de contre-crêtes continues**, l'accentuation des **noyaux proto-urbains**, et l'apparition des **noyaux urbains** et des **parcours synthétiques**. (Voir fig. 168)

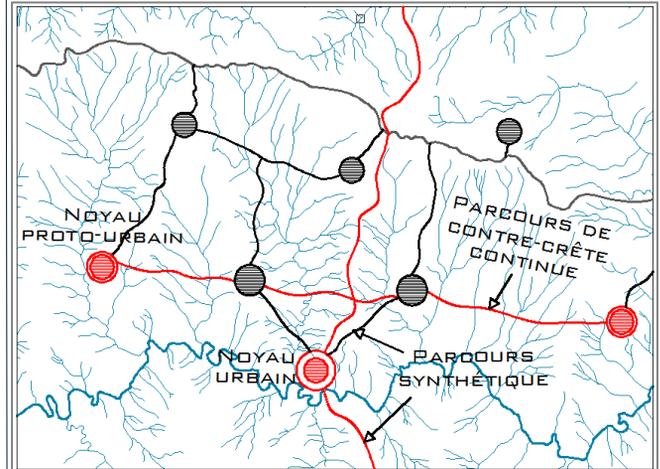


Fig. 168 : Quatrième phase

### Synthèse :

*"Pour résumer, on peut indiquer chacune des quatre phases énoncées ci-haut avec le terme qui signifie chacune des classes de structures qui se forment petit à petit. Ainsi, nous pouvons parler d'une première phase de parcours, une seconde d'établissement, une troisième d'aire productive, une quatrième de noyaux proto-urbains et urbains." 3*

*"Le fait de parcourir un territoire peut donc être assumé comme la première structuration d'un milieu en voie d'humanisation, les autres structures peuvent plus ou moins suivre celle-là, mais certainement pas la précéder. Ainsi, on peut temporairement assumer comme règle générale, pour l'ensemble des territoires, le fait qu'une aire est d'abord parcourue, puis assumée comme productive et comme site d'établissement." 4*

**Cette succession de phases constitue un cycle appelé : cycle d'implantation.**

1 Y.OUAGUENI, La réhabilitation du territoire à travers le dépassement des déséquilibres structurels introduits par la colonisation IN la définition d'une stratégie d'intervention, Rehabi Med, p 174

2 G.CANIGGIA et G.L.MAFFEI, Composition architecturale et typologie du bâti traduit de l'italien par P.LAROCHELLE, p 135

3 Idem p 135

4 Idem p 134

## 8. Application du modèle théorique:

### Délimitation de l'unité territoriale :

L'unité territoriale d'Alger s'étend de l'oued Mazafran à l'Ouest vers oued El Harrach à l'Est, et de la mer méditerranée au Nord vers les montagnes de l'Atlas blidéen au Sud.

### Phase 1 : Phase de structuration

Dans cette première phase de possession du territoire, après avoir accédé à notre unité territoriale -sahel d'Alger- par Birtouta, principale entrée venant de la Mitidja, l'homme emprunte d'abord un parcours de crête principale partant de Douera pour rejoindre les monts de Bouzaréah. Puis d'autres parcours qui dérivent de ce dernier ; un premier partant de Rostomia parallèlement au littoral, pour rejoindre à l'est le gué de Constantine, un deuxième partant de Bouzaréah vers la forêt de Baïnem, et un dernier rejoignant Maktâa-kheira à l'ouest (Voir planche A-01)

### Phase 2 : Phase de consolidation

Dans cette deuxième phase de possession du territoire, l'homme s'établit à Bouzaréah, Beni Mesous, Chéraga, Delly Brahim, El Achour, El Biar, Ben Aknoun, Hydra, Bir Mourad Raïs, Douera...etc. ; des établissements de hauts promontoires atteints au moyen de parcours secondaires, de façon sérielle de part et d'autre des parcours de crêtes en formant des double bandes d'établissements. (Voir planche A-02)

### Phase 3 : Phase de restructuration

Cette phase correspond à l'apparition d'El Madania, El Magharia, Kouba, Draria, Saoula, Staouali, Djar Kasantina ; des établissements de bas promontoires atteints au moyen de parcours de contre crêtes locales, et à la naissance de La Casbah, El Harrach, Zeralda, Ain Benian, et Birtouta ; des lieux d'échanges – potentiellement noyaux proto-urbains- qui se forment au niveau des nodalités, centre de convergence de parcours de contre crête locales, sur les têtes de vallée. (Voir planche A-03)

### Phase 4 : Phase contemporaine

L'affirmation de la Casbah, El Harrach, Zeralda, Ain Benian et Birtouta autant que noyaux proto-urbains s'effectue par la convergence de deux parcours de **contre-crêtes locales**. Ces derniers finissent par former un **parcours de crête continue** longeant le fond de la vallée de oued Mazafran côté ouest,

passant par la Casbah, jusqu'à oued El Harrach côté est. Et de ce dernier, jusqu'à Koléa passant par Birtouta côté sud.

Certains de ces noyaux connaissent une extension et se développent pour constituer des noyaux urbains, à l'exemple de la **Casbah d'Alger** qui occupe une position adéquate aux activités d'échanges avec l'existence du marché hebdomadaire du Vendredi, "**Souk El Djemaâ**", le plus important de l'unité territoriale, permettant à la ville de se développer pour donner naissance à de nouveaux établissements humains tel que : Belcourt, Hamma, Hussein Dey, ce qui a donné aujourd'hui sa configuration à la ville d'Alger.

A la fin de cette phase apparaissent plusieurs parcours de **contre-crêtes synthétiques** reliant les noyaux urbains tout en passant par la crête principale.

### La sous-unité territoriale :

La sous-unité territoriale (Ain Benian) est délimitée au nord et à l'ouest par la **mer méditerranée**, au sud par l'**oued Beni Messous**, et à l'est par l'**oued Baïnem** et la **forêt de Baïnem**.

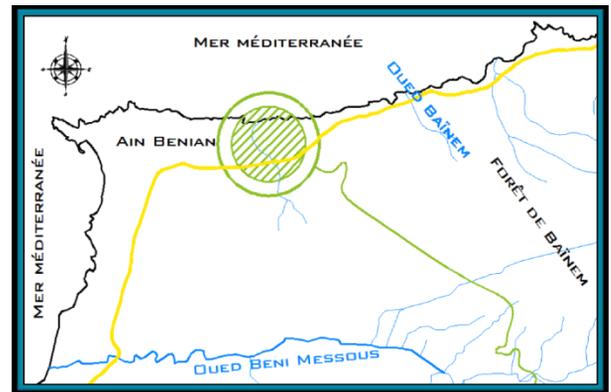


Fig. 169 : Délimitation de la sous-unité territoriale

### Synthèse :

Dans la **troisième phase** de structuration anthropique du territoire d'Alger, apparaît un **lieu d'échange** à Ain Benian, qui représente une nodalité à l'échelle du territoire, près d'une **source** atteinte au moyen d'un parcours de **contre-crête locale** (C.W. N°111), ce lieu se transforme en village, puis se développe avec la convergence de deux parcours de **contre-crêtes continues**, qui relient Alger à Cherchell (R.N. N°11), pour devenir un **noyau proto-urbain**. (Voir fig. 169)

## II. Echelle urbaine : Lecture de l'organisme urbain :

### 1. Objectifs :

- Synthèse des parcours territoriaux générateurs de la ville.
- Compréhension du processus de formation et de transformation du tissu urbain des villes à travers ses dédoublements successifs.
- Identification des polarités, antipolarités, nodalités et antinodalités (linéaires et ponctuelles) de l'organisme urbain.
- Détermination des rôles, des associations et des dysfonctionnements qui subsistent entre l'ensemble des agrégats élémentaires dont l'organisme urbain est composé
- Repérage des différents types de parcours centralisant, périphériques

### 2. Introduction :

L'approche de la ville en tant qu'organisme laisse entrevoir que G.CANIGGIA procède par analogie par rapport au monde organique, compte tenue de l'individualité et la singularité de chaque objet qui nous entoure et des rapports qui lient chaque objet à un autre comme un organisme vivant.

Avant toute chose et pour pouvoir comprendre le processus de formation et de transformation des tissus, il est primordial de revenir sur le modèle théorique et donc les concepts et les entendements clés définis par G.CANIGGIA. Pour ce faire, j'ai essayé, dans un premier temps, de définir la terminologie de base nécessaire, puis au fur et à mesure définir les notions plus complexes.



### 3. Terminologie :

#### A. Organisme :

le terme « organisme » désigne généralement l'assemblage d'un ensemble d'éléments singuliers doté d'une forme et d'une position particulière et donc non répétitifs ni amovibles. La distinction formelle et fonctionnelle entre les différents éléments assurent, néanmoins, une complémentarité. 1

#### B. Organisme urbain :

Est, par définition, "une hiérarchie de parties complémentaires qui fonctionnent ensemble de manière réciproque, avec un certain degré de nécessité des attributions spécifiques qui individualisent chaque partie par rapport au tout" 2 c'est donc un ensemble d'édifices "spécifiques" et en même temps, en cohésion et en association les uns avec les autres (réciprocité), de façon à ce que chacun de ces éléments spécifiques fonctionne avec l'ensemble formant ainsi un ensemble urbain cohérent. C'est l'autonomie et la complémentarité qui réussissent à conférer à une ville la qualité d'un organisme efficient. 3

#### C. Pôle :

Qui a pour qualificatif "la Polarité", est le lieu où convergent plusieurs objets continus qui se terminent ou démarrent à partir d'un point. Le pôle fonctionne dès lors comme un aimant qui absorbe la majorité des activités urbaines vers lui.

#### D. L'antipôle :

Se trouve dans l'autre extrémité du "pôle".

#### E. Le nœud:

C'est l'intersection ou le contact entre deux objets continus que sont le parcours mère (dont les deux extrémités sont le pôle et l'antipôle) et le parcours d'implantation, formant une "nodalité ponctuelle" ou une centralité 4.

La nodalité se forme donc entre les deux extrémités du pôle et de l'antipôle.

#### F. La nodalité linéaire :

"équivalent d'une certaine façon à une ligne singulière d'une superficie, comme l'intersection de deux superficies" 5. Elle est matérialisée par l'intersection de deux superficies ou "modules" du tissu qui n'est autre qu'un parcours de soudure. 6

#### G. L'anti-nodalité linéaire :

Est la limite externe ou "les confins" d'un module ou d'un tissu de base. 7

#### H. Les parcours centralisants :

Sont les axes qui affirment généralement une nodalité linéaire.

#### I. Les parcours périphériques :

Contrario, affirment une anti-nodalité linéaire.

#### J. Organisme de base :

Est considéré comme concept ou type de base qui détermine le noyau urbain élémentaire(...) il comporte un axe (le parcours mère) et deux confins longitudinaux (ceux des bandes de pertinence externes du parcours de raccordement) ; dans son extension longitudinale, il comportera également un centre et deux périphériques, le premier constitué par le parcours d'implantation médian, à son tour axe transversal, les seconds, par les marges des bandes de pertinence des parcours d'implantation les plus extrêmes. 8 (voir fig. 170).

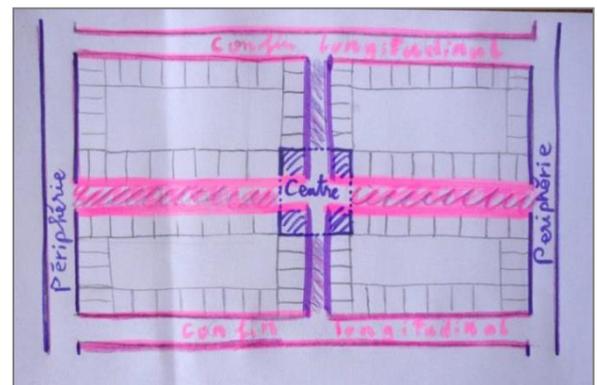


Fig. 170: Organisme de base, Source : Auteur

1 G.CANIGGIA et G.L.MAFFEI, Composition architecturale et typologie du bâti traduit de l'italien par P.LAROCHELLE, p.59

2 Idem, p.21 3 Idem, p.109

4 G.CANIGGIA et G.L.MAFFEI, Composition architecturale et typologie du bâti traduit de l'italien par P.LAROCHELLE, p.94

5 Idem, p.114 6 S. MALFROY in Lecture de Florence de G. Caniggia.,

7 G.CANIGGIA et G.L.MAFFEI, Composition architecturale et typologie du bâti traduit de l'italien par P.LAROCHELLE, p.114

8 Idem, p.115

#### 4. Présentation du modèle théorique :

##### A. Formation du tissu :

Dans la ville, les éléments structurants et en même temps régulateurs des tissus se trouvent être les parcours qui sont, en réalité, à l'origine de l'édification 1. En effet, les parcours viennent relier entre différents **pôles** et sont en même temps à l'origine de la naissance de certains points particuliers ou "**noeuds**" intermédiaires, qui finissent par s'ériger en lieu d'édification 2. Ce lieu s'organise à l'intersection de deux *parcours centralisant*, l'un longitudinal qui est le *parcours mère* et l'autre transversal qui est le *parcours d'implantation* formant le point nodal. Il a pour limite des *parcours périphériques* dans les quatre directions formant ainsi un *organisme de base*.

##### B. Transformation du tissu :

Cependant, la ville évolue par des booms ; elle passe de l'établissement humain au noyau proto-urbain pour exploser et former ainsi le noyau urbain 3 constitué à partir des **dédouplements** successifs de la ville.4 Ces dédoublements sont en réalité une redistribution des rôles pour chaque composante de la ville 5 ; ils interviennent de manière cohérente sur la forme, la structure, et la fonction, et se font par rapport aux **parcours périphériques** (le sens du dédoublement est fonction de la direction de croissance) qui deviennent par la suite **parcours centralisant** selon une modularité qui est le multiple du module de base 6 (voir fig. 171 et 172).

Dans le cas d'une association entre plusieurs organismes de base : *"pour atteindre un établissement et des différences de valeurs des deux marges, il arrivera que dans les deux périphéries, celle qui est plus concernée par la nodalité relative résultant de son assemblage avec un autre "organisme de base" né précédemment, finira par se différencier en acquérant des caractères spécifiquement nodaux, tandis que l'autre conservera son caractère antinodal particulier."* 7

Une des deux marges ou périphérie de l'organisme de base qui est la plus proche d'un autre organisme de base formé auparavant, se verra donc différencier, après assemblage, par rapport à l'autre périphérie et acquerra un caractère plus nodal que l'autre périphérie qui aura pour caractère l'anti-nodalité.

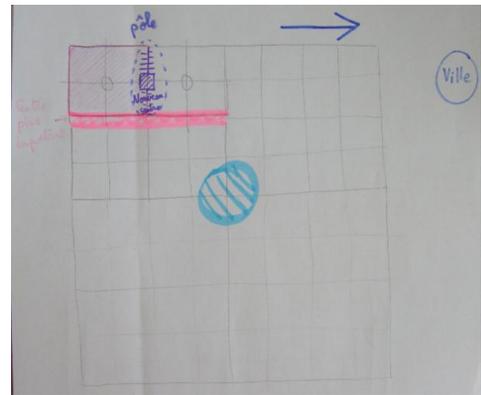


Fig. 171 : Dédouplement des modules de l'organisme

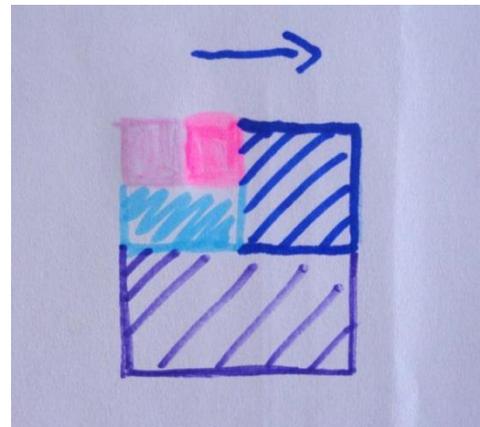


Fig. 172 : Schéma expliquant les dédoublements

1 Y. OUAGUENI, cour théorique sur l'organisme urbain, 5ème année option "Projet Intégré", EPAU, décembre 2012

2 Idem

3 Voir définition dans le chapitre du territoire

4 Y. OUAGUENI, cour théorique sur l'organisme urbain, 5ème année option "Projet Intégré", EPAU, décembre 2012

5 Mémoire de fin d'étude, Consolidation de la hiérarchie urbaine à Boufarik, option : Projet intégré, Juin 2012

6 G.CANIGGIA et G.L.MAFFEI, Composition architecturale et typologie du bâti traduit de l'italien par P.LAROCHELLE, p.115

7 Idem, p. 115

Il arrive également que des contraintes géomorphologiques conditionnent la direction de croissance de la ville ; en effet, en présence de plusieurs polarités, la ville choisira comme direction prédominante celle où les conditions physiques permettent l'édification.

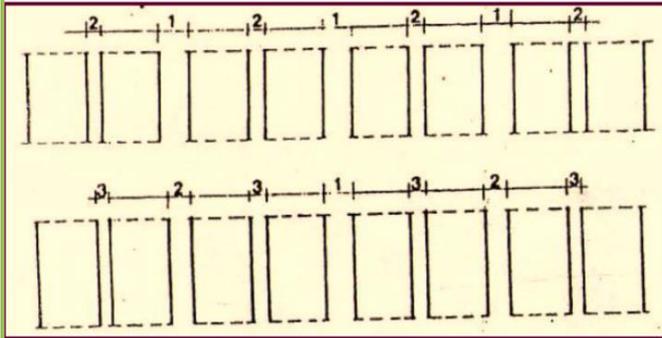


Fig. 173 : Modèle de hiérarchie des parcours

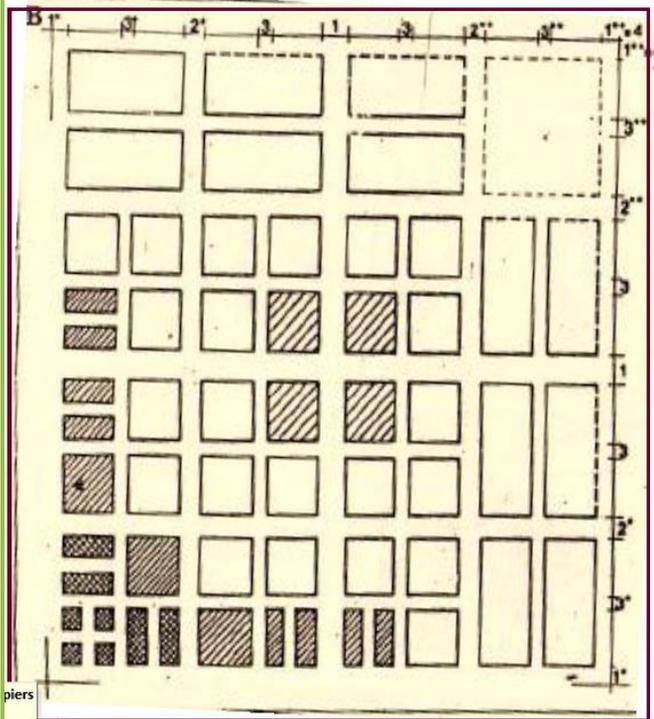


Fig. 174 : Modèle de hiérarchie des parcours

En somme, le voisinage ou non d'un nœud ou d'un anti-nœud, d'un axe nodal ou anti-nodal, finit par déterminer le sort de n'importe quelle maison à n'importe quel point du système où elle se trouve. 1

Ceci implique aussi une **hiérarchie dans les parcours urbains** : Si une rue est importante pour une certaine attribution spécifique comme, par exemple, celle d'avoir plus de locaux destinés au commerce, plus de magasins, — appelons-la pour cela la rue **1** — les parcours parallèles immédiatement adjacents auront, en général, un rôle différent et dévalué par rapport à cette attribution (appelons-les les rues **2**) et présenteront une chute brusque du nombre de commerce comparé à la rue **1** et qui se rapporte au **modèle 2-1-2-1-2-1-2**<sup>2</sup> (voir Fig.173)

C'est ainsi que l'on peut distinguer, pour chaque attribution, un axe généralement nodal, qui est l'**axe unificateur** : rue commerciale généralement associée à quelques services, et deux **axes diviseurs**, antinodaux qui correspondent aux parcours marginaux destiné de façon prédominante au trafic. On retrouve aussi le **modèle 4-3-2-3-1-3-2-3-4**<sup>3</sup> (voir fig.174) dont :

- **(4)** sont les axes diviseurs marquant l'anti-nodalité, ils sont à caractère purement mécanique;
- **(3)** axes dépourvus d'attribution spécifique, elles servent uniquement à la desserte des maisons ;
- **(2)** sont des axes à caractère intermédiaire ;
- Et **(1)** sont les axes unificateurs centralisant et donc nodaux, à caractère commerciale.

L'intersection de ces derniers (axes nodaux) donne naissance à des nodalités ponctuelles, qui sont le lieu caractéristique de l'emplacement du **bâti spécialisé nodal-polaire** qui par définition est *une catégorie d'édifices spécialisés généralement impropres formant un tissu spécialisé, non multipliables en série et souvent caractérisés par une pièce unitaire prédominante de grande dimension : les églises, les théâtres et les édifices semblables.* 4

Le rôle de tous les édifices, tissus et parcours « spécialisé » est différent. Chaque édifice spécialisé correspond à une position spécifique dans l'organisme urbain, au point qu'une distinction que nous faisons et qui est devenue usuelle est celle entre le bâti, spécialisé nodal et anti-nodal, entre une cathédral et un abattoir. Même chose pour les parcours qui sont parallèles, et qui marquent une distinction ou une hiérarchie fonctionnelle comme cité auparavant.

1 G.CANIGGIA et G.L.MAFFEI, Composition architecturale et typologie du bâti traduit de l'italien par P.LAROCHELLE, p.115

2 Idem, p 118 3 Idem 4 Idem p 119

## 5. Application du modèle théorique :

### Première phase : Noyau d'établissement élémentaire

Le premier noyau est constitué du hameau de maisons rassemblées autour de la source Ain Benian, on y accède par l'actuel Chemin Wilaya n° 111 (en rouge-gras sur la figure 185), qui relie l'établissement à Chéraga. Ce chemin est donc le parcours **matrice** générateur du premier module de l'organisme urbain.

Ce module est **en forme de "U"** (voir fig. 175), les maisons sont implantées sur trois axes (indiqués en orange), la rue Alouache, ex rue Victor Hugo et de part et d'autre, les rues Marceau et Louis Bordo. Autour de la source Ain Benian se crée une importante **nodalité**, et donc un **centre**, matérialisé par l'ex place de la République, où se tenait le square (voir fig. 176). Durant cette phase, le chemin de grande communication qui relie **Alger à Tipaza** (chemin littoral) constitue un **parcours périphérique**. L'anti pôle du village est situé sur ce parcours, il est marqué par le cimetière, près de l'oued Chabet (voir fig. 177).

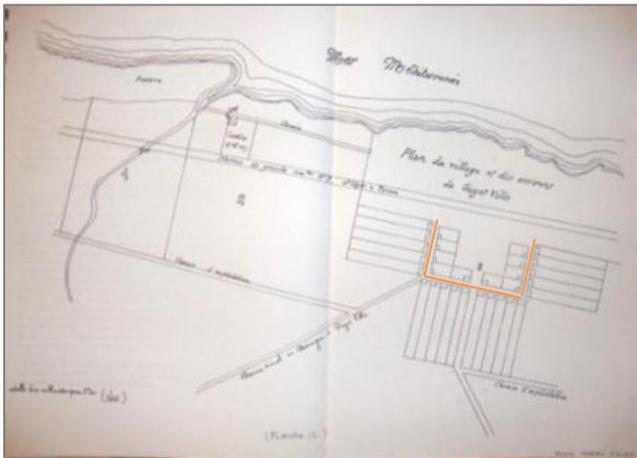


Fig. 175 : Plan du village vers



Fig. 176 : La place de la République

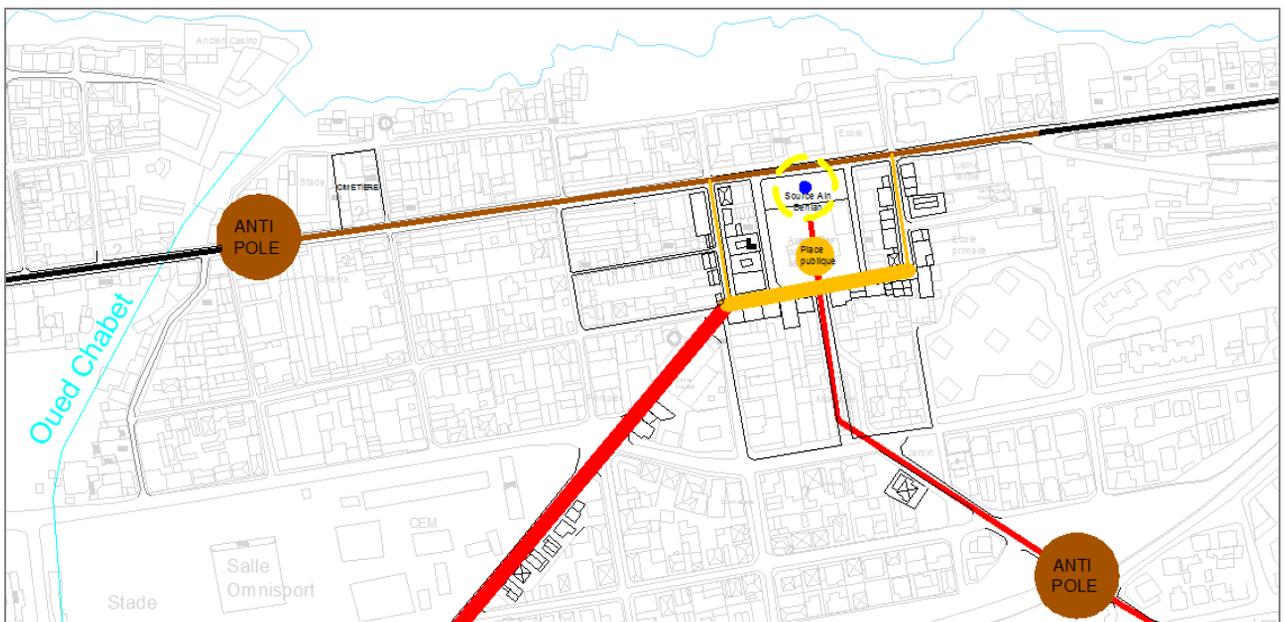


Fig. 177 : Première phase

## Deuxième phase : Noyau urbain

Durant cette phase, l'agriculture connaît un essor fulgurant dans le village et les échanges avec les grandes villes deviennent de plus en plus fréquent, c'est alors qu'en 1901, le petit train d'Alger à Koléa fut implanté sur le chemin littoral.

Le noyau va connaître son premier dédoublement selon ce parcours littoral, c'est-à-dire selon le Boulevard Colonel Si M'hamed (ex Boulevard Malakoff, puis rue Raymond Poincaré). **Cette ancienne limite va devenir l'axe centralisant du village** (voir fig.178). La nodalité de la place de la République en reste le centre et va se consolider : le bâti qui l'entoure va **se spécialiser** et certaines maisons vont être remplacées par des édifices à caractère **nodal**, tels que l'ancienne mairie, la banque (voir fig. 179) et l'église Saint Roch (aujourd'hui mosquée) ; cet édifice **polaire** confirme la nodalité de la place publique puisque sa façade principale est orientée vers celle-ci.

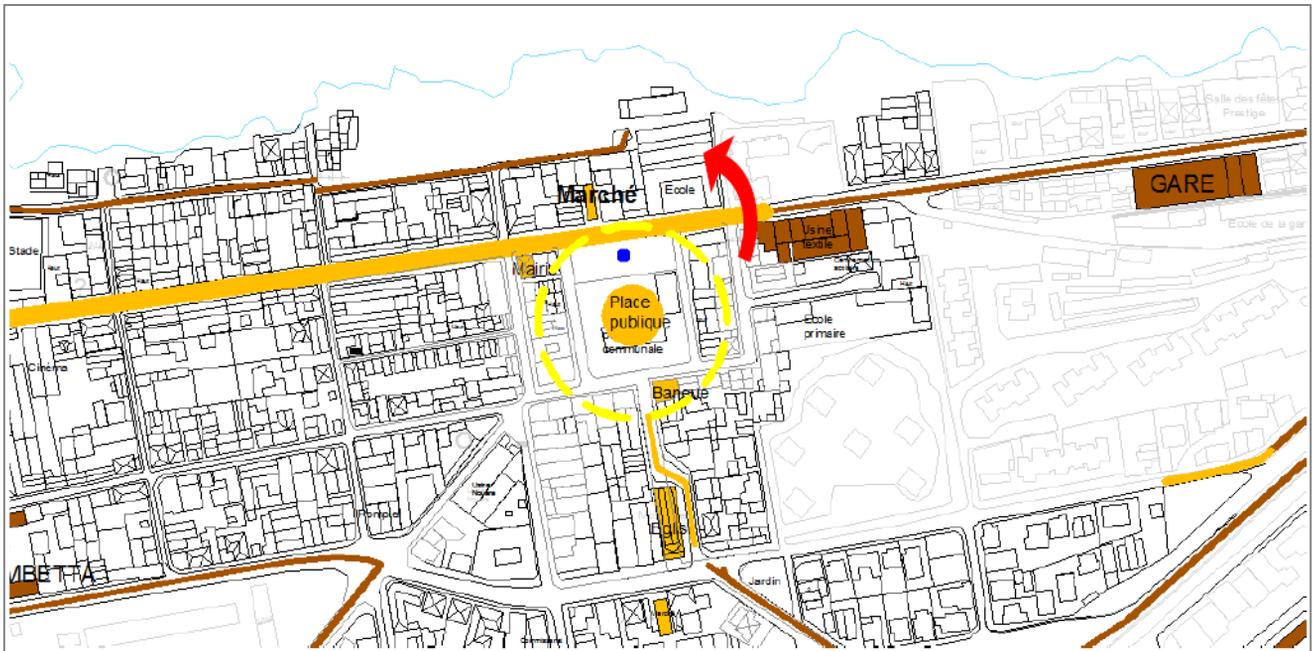


Fig. 178 : Premier dédoublement selon le boulevard Colonel Si M'hamed



Fig. 179 : La place de la république, après spécialisation du bâti (avec la banque en second plan)

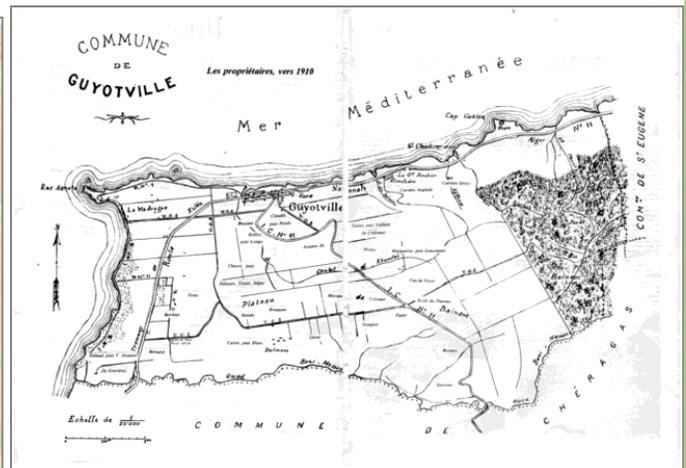


Fig. 180 : Plan du village vers 1910

Le village va par la suite s'étendre selon l'axe centralisant (boulevard Colonel Si M'hamed) avec l'Ouest comme **direction préférentielle**, car la topographie accidentée à l'Est (du côté des falaises) ne permet pas de s'y établir, cet antipôle restera longtemps non édifié, la **gare** et l'**usine textile** y sont implantées.

Arrivé à l'oued Chabet (qui était anti pôle) le village se dédouble et l'oued devient un axe de **dédoublement** sur lequel s'implante le Casino. Cependant, l'axe centralisant reste le Boulevard Colonel Si M'hamed, il est « *l'artère vitale de Guyotville* »<sup>1</sup>. A son intersection avec l'axe de l'oued se crée une **nodalité ponctuelle**, consolidée par l'ex place Marguerite (aujourd'hui jardin public) implantée sur l'ancien cimetière (voir fig. 181).

Les équipements de **périphérie anti nodale** sont rejetés sur les parcours parallèles à l'axe centralisant (Dépôts, Hangars, Abattoir) Arrivé sur les domaines privés de la Madrague, l'édification s'interrompt.

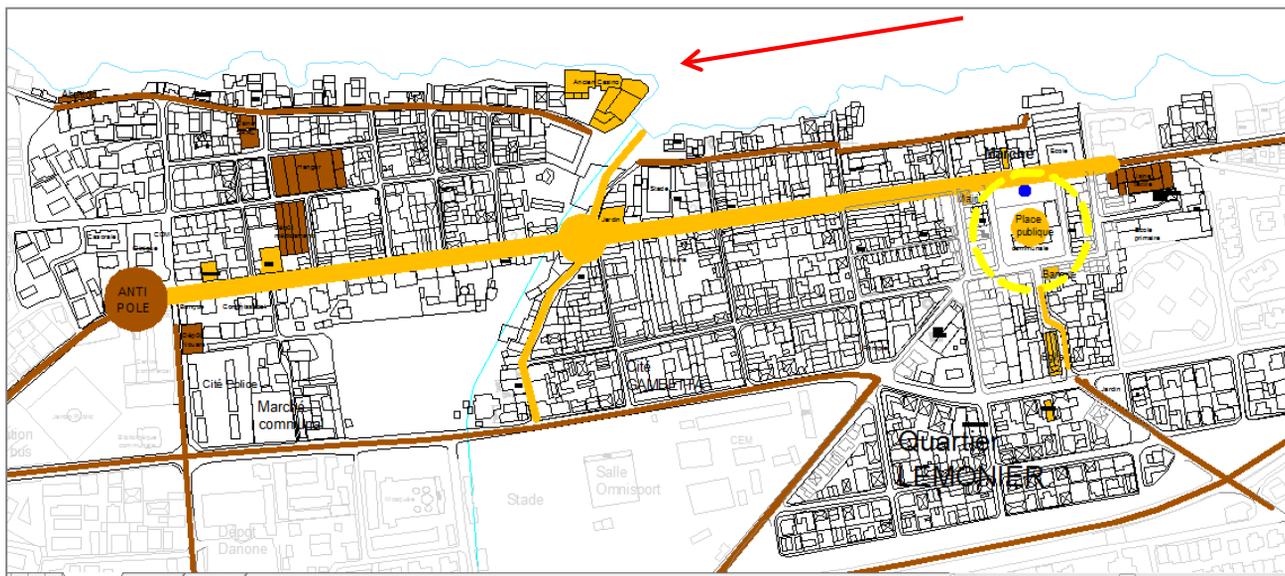


Fig. 181 : Deuxième dédoublement selon l'axe de l'oued Chabet

Durant cette période, le village est considéré comme un lieu de tourisme balnéaire pour les colons désireux de fuir la capitale durant la saison estivale. Le port de la Madrague est aménagé en port de plaisance et de nombreuses résidences secondaires y sont implantées (voir fig. 182).



Fig. 182 : La Madrague (terres

Durant les dernières années de la colonisation, le village commence à se dédoubler vers le sud, en consolidant son ancienne limite, l'axe formé par les boulevards Bourouba Si Lounis et Si Abderrahmen (ex Boulevard Parmentier), c'est à ce moment qu'est édifié le quartier **Lemonier**. A l'intersection de cet axe avec le chemin wilaya n°111 se crée une nodalité, consolidée par un jardin public (voir fig. 183,184 et 185).

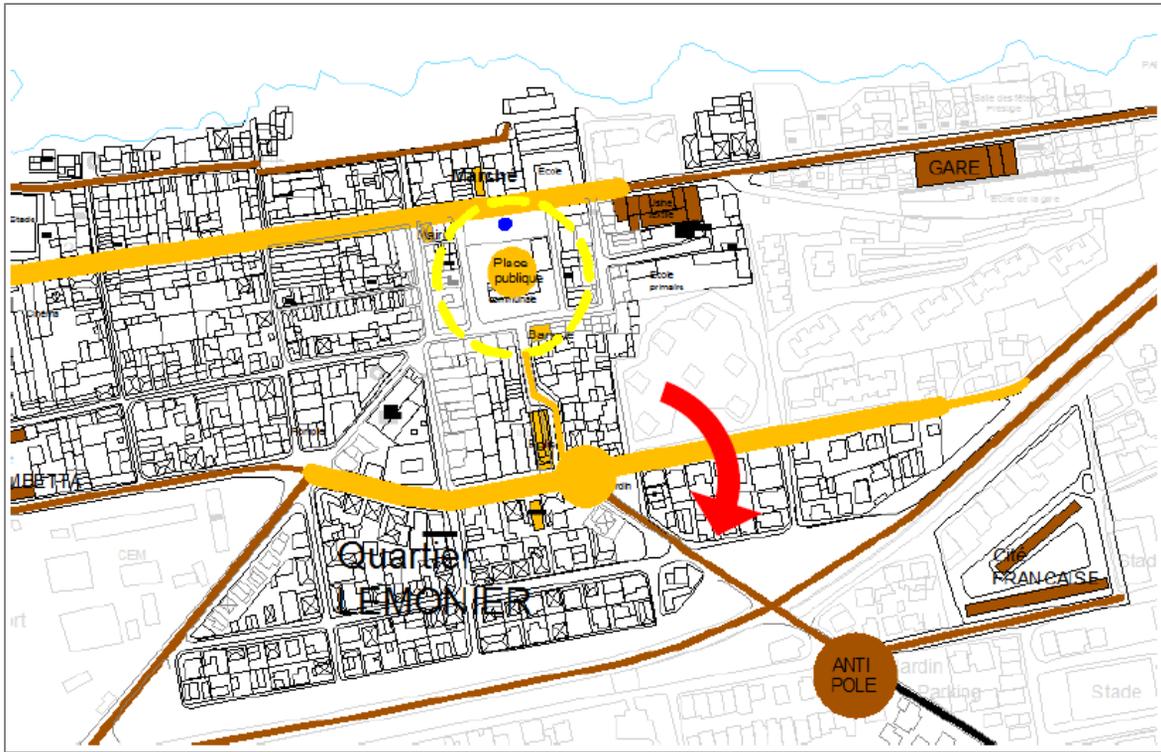


Fig.183 : Dédoublément vers le sud (selon le boulevard Parmentier)



Fig. 184 : Vue aérienne du village

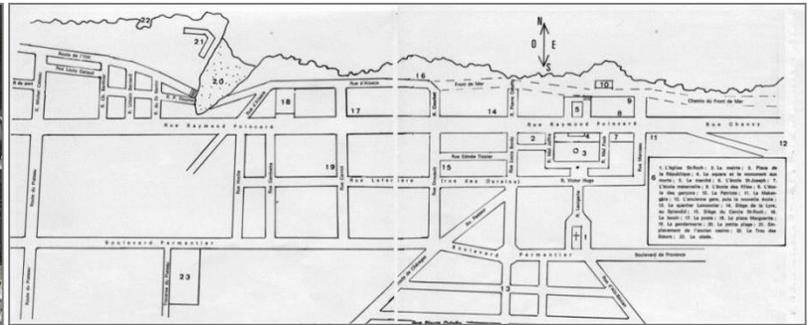


Fig. 185 : Plan du village après le dédoublément selon le boulevard

Simultanément, et en raison du développement de l'agriculture, et de l'apparition de l'industrie dans le village, la construction de cités ouvrières est entreprise. Celles-ci se situent **en périphérie**, sur les antis pôles. Parmi elles, la **Cité Française** à Clos de la grotte et la **cité Bellevue** au sommet du plateau (voir fig. 186).



Fig. 186 : Cité Bellevue, au plateau

### Troisième phase : Période Post coloniale

La consolidation de l'axe formé par les boulevards Bourouba Si Lounis et Si Abderrahmen continue lors de la période post coloniale. Les équipements anti nodaux qui étaient implantés sur cet axe (Stade, salle omnisport...) sont rejoints par des équipements nodaux (le nouveau marché, la mosquée), créant un **tissu spécialisé nodal**. Cet axe devient l'axe centralisant de la ville post coloniale (voir fig. 187 et 188).

Afin de contourner cet axe, un parcours périphérique est tracé, il s'agit de la **route nationale numéro 11** (voir fig. 189).



Fig. 187 : Consolidation du boulevard Bourouba Si Lounis



Fig. 188 : Boulevard Bourouba Si Lounis



Fig. 189 : Route nationale n° 11

### Quatrième phase : Extension "la Madrague"

A l'intersection entre les boulevards Colonel Si M'hamed et Bourouba Si Lounis est implanté le **terminus de la station urbaine**, ainsi que de grands équipements (centre commercial, bibliothèque, jardin public). Ce lieu devient une **polarité importante, qui va surpasser celle du noyau colonial**.

La proximité de ce pôle va provoquer une forte pression sur les terres agricoles de la Madrague, qui vont s'urbaniser. Le parcours principal qui distribuait les domaines va se consolider (voir fig. 190). Le parcours littoral et le petit port de plaisance vont constituer une limite.



Fig. 190: Parcours principal de la Madrague

### **Cinquième phase : Extension "Clos de la grotte"**

Une fois la partie ouest saturée, la ville va s'étendre autour du pôle du noyau colonial, plus précisément du côté Est. Rappelons que cette direction n'avait pas été édifée jusque là à cause de la topographie accidentée. Un tissu de colmatage est d'abord implanté dans les poches vides, telles que la Cité des 42 logements, puis l'extension va se greffer à la RN11, autour de la cité Française.

Les **falaises** ne permettant pas une implantation massive sur cet axe, l'édification va par la suite se faire plus haut, sur le parcours qui desservait le domaine de M. Tardis (Djenan Mebrouk). Ce parcours devient l'axe centralisant de l'extension Clos de la grotte (voir fig. 191), elle aura pour limite l'oued dans un premier temps, puis s'étendra jusqu'au **grand rocher** où est édifé le quartier du 11 Décembre.

Le parcours centralisant ne pourra cependant pas se prolonger à cause de la très forte pente, l'extension va donc se faire parallèlement cet axe, et une **zone industrielle** (tissu spécial anti nodal) sera implantée sur le parcours le plus éloigné. La centralité, elle, va se déplacer vers le parcours d'implantation qui descend vers la route nationale n° 11, **l'annexe de l'APC, la poste et le centre culturel** y sont implantés.

Sur le grand rocher, à l'anti pôle de la ville se sont implantés des **bidons villes** (voir fig. 192).



Fig. 191 : L'axe centralisant de Clos de la grotte



Fig. 192 : Prolifération de l'habitat illicite sur l'anti pôle de la ville

Par ailleurs, durant cette phase, la cité Bellevue va agir comme un **pôle**, autour duquel vont s'implanter les constructions, notamment un **village socialiste agricole**. Ceci va contribuer à consolider la **route communale n° 4**, qui relie la cité Bellevue au centre d'Ain Benian.

### Sixième phase : L'extension vers la Cité Bellevue

Cette extension s'est faite du côté Sud-Ouest de la RN11, près du pôle de la station urbaine. Il s'agit de grandes opérations de logements collectifs. Ces cités remontent vers le plateau jusqu'à créer une **conurbation** avec le pôle de la cité Bellevue.

Si l'on considère toute l'extension du plateau comme un seul organisme, l'axe centralisant semble être la route communale n°4 ; les opérations de logements collectifs, elles, **ne présentent pas, pour le moment, les caractéristiques d'un organisme.**



Fig. 193 : Certaines nodalités sont en cours de consolidation, exemple à la cité COPEMAD, avec la construction d'une mosquée



Fig. 194 : Nodalité sur la route communale n°4

### Projets en cours :

De nombreuses opérations de logements collectifs sont en cours dans la commune d'Ain Benian, elles prennent place sur les parcours qui permettaient l'accès à la ville, à savoir le chemin Wilaya n° 111, la RN n° 11 et la route communale n°4 (l'axe de la cité Bellevue). Il semble donc que la ville soit en train de s'étendre selon ses anciens parcours périphériques.



Fig. 195 : Logements AADL sur la route nationale

### Synthèse :

- L'axe centralisant de la ville est le boulevard Bourouba Si Lounis.
- Les deux pôles sur lesquels se sont greffées les extensions sont le noyau colonial à l'est et la station urbaine à l'ouest

## III. Echelle urbaine : Lecture des agrégats :

### 1. Objectif de la lecture :

L'objectif principal de cette lecture consiste à lire la présence d'édifice de natures variées, déterminés dans des moments différents de leur processus typologique, il vise aussi :

- Identification de la hiérarchisation des parcours (Matrice, d'Implantation, de Liaison, de Restructuration).
- Identification du comportement du bâti sur chaque parcours
- Identifier les modes d'agrégation dans chaque phase du processus typologique de formation du tissu.

### 2. Introduction :

Les édifices qui possèdent des caractéristiques communes (même logique de comportement de l'unité bâti sur le parcours) forment un ensemble cohérent ou des rapports entre eux s'établissent.

L'identification du parcours matrice dans la lecture de l'organisme urbain, permet désormais d'identifier le processus de formation de l'agrégat à travers la hiérarchisation formation des parcours.



### 3. Terminologie :

#### A. L'agrégat :

"La notion « d'agrégat », liée au monde organique représente généralement l'idée d'un assemblage hétérogène d'éléments qui adhèrent solidement entre eux. Pour Caniggia, qui aime utiliser les mots à connotation organique, cette notion exprime par analogie l'hétérogénéité des échelles d'éléments (pièce, bâtiment, quartier, ville, ...) qui constituent les tissus construits." 1

"L'agrégat est un ensemble générique d'édifices; l'établissement et l'organisme urbain sont eux aussi des ensembles d'édifices." 2

"Des parties d'organismes urbains ; c'est précisément ce que nous appelons un agrégat, avec le terme le plus général possible qui indique un ensemble d'édifices." 3

#### B. Tissu urbain :

"Le tissu est le concept de la coexistence de plusieurs édifices, présent à l'esprit de celui qui construit, **antérieurement** à l'acte de construire, au niveau de la conscience spontanée, comme conséquence civile de l'expérience d'assembler des édifices, un concept synthétique de tous les aspects qui concerne leur assemblage. Bref il est une synthèse a priori" 4

"Concept synthétique a priori." 5

#### C. Le lot :

" Le lot édifié qui comprend l'aire construite en même temps que l'aire de pertinence. Par conséquent, le module de l'agrégat est le lot : Il a toujours tendance à prendre une forme rectangulaire et est disposé, (...) avec le coté court vers la rue et les côtés longs perpendiculaires à l'axe de la rue." 6

"L'assiette qui contient la partie bâtie et la partie non bâtie." 7

#### D. Aire et bande de pertinence :

"Comme nous appelons aire de pertinence l'aire qui est annexée à chaque type, nous appellerons bande de pertinence celle qui est inhérente à chaque front d'un parcours, formée de l'ensemble des parcelles édifiées à partir de ce service." 8

"L'aire de pertinence est une notion fonctionnellement neutre, distincte des notions de cour, jardin, place d'entreposage, etc. Elle attire simplement l'attention sur la complémentarité structurelle qui unit la partie construite et la partie non construite d'une disposition typologique à l'intérieur du cadre de la parcelle." 9

"un espace extérieur particularisé, clairement rattaché à un objet construit et susceptible d'accueillir les affectations les plus variées." 10

#### E. Parcours de liaison :

a tendance à se former à la limite de l'édification réalisée ou bien en retaillant deux passages correspondants dans les deux fronts opposés.11

1 (R.M). Cfr : S. Malfroy, A.M.V.T., Introd., p. 190." IN Lecture de Florence de G.CANIGGIA p 66

2 G.CANIGGIA et G.L.MAFFEI, Composition architecturale et typologie du bâti traduit de l'italien par P.LAROCHELLE, p 109

3 Idem p 89

4 Idem

5 Cours de Mr Y.OUAGUENI 2012/2013

6 G.CANIGGIA et G.L.MAFFEI, Composition architecturale et typologie du bâti traduit de l'italien par P.LAROCHELLE, p 92 - 93

7 Cours de Mr Y.OUAGUENI 2012/2013

8 G.CANIGGIA et G.L.MAFFEI, Composition architecturale et typologie du bâti traduit de l'italien par P.LAROCHELLE, p 93

9 G.CANIGGIA, Lecture de florence p 70

10 G.CANIGGIA, Lecture de florence p 70

11 G.CANIGGIA et G.L.MAFFEI, Composition architecturale et typologie du bâti traduit de l'italien par P.LAROCHELLE, p 97

#### 4. Le processus typologique de l'agrégat :

##### **A. Parcours matrice :**

D'après G.CANIGGIA et G.L.MAFFEI « il faut affirmer l'existence parallèle d'un processus typologique des tissus, constitué d'habitude par les modifications progressives au « concept d'agrégat » dans le temps dans un même lieu et par les diversifications qui sont générées par des changements de localisation spatiale. C'est-à-dire que le « tissu » est historique comme le type de bâti et comme celui-ci, il est propre à un environnement spatial et temporel, changeant de manière organique avec ces variations diachroniques et dia-topiques." 1

De là On comprend que la formation d'un tissu se fait d'une manière progressive selon un processus typologique qui connaît des variations selon le temps l'espace et la culture.

Ce processus naît à partir de l'établissement des premières bâtisses qui forment le premier ensemble sur un parcours sélectif, ce dernier devient le parcours matrice (voir fig. 196) qui porte la première édification selon G.CANIGGIA et G.L.MAFFEI : « Le parcours matrice est un parcours qui relie deux pôles il préexiste à l'édification, c'est le parcours générateur de la première édification, « il a un cheminement indépendant de l'usage bâti de ses marges. Dans la manière de se diriger d'un pôle à l'autre, il doit concilier l'exigence d'être rectiligne, pour raccourcir le tracé, avec l'exigence de surmonter les éventuels obstacles à la ligne droite.»2

Ainsi le bâti sur parcours mère sera souvent reconnaissable par la présence d'une quantité notable de parcelles trapézoïdale.

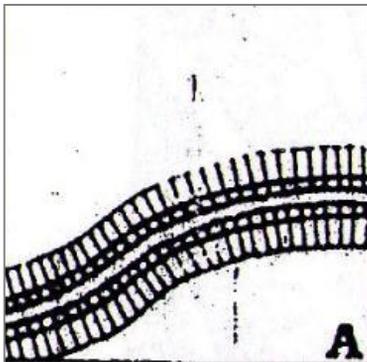


Fig. 196 : bâti sur parcours mère.  
Source : Gianfranco

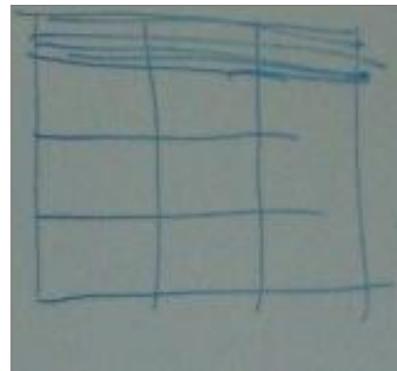


Fig. 197 : L'édification sur le parcours matrice  
Source : cours Mr OUAGNI Yassine

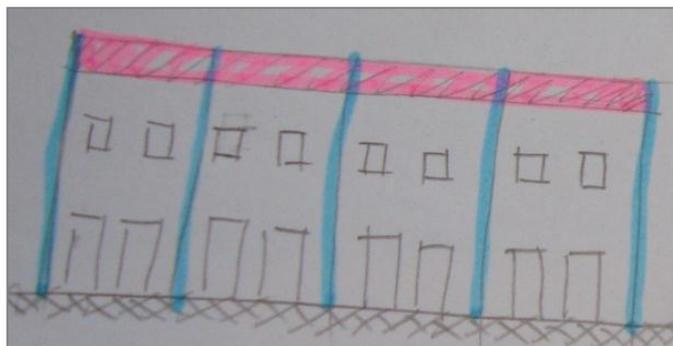


Fig. 198 : Edification sur parcours de liaison  
Source : esquisse, cours Mr OUAGNI Yassine

### **B. Parcours d'implantation :**

Après la consommation des lots donnant sur le parcours matrice l'édification commence par occuper les parcelles en profondeur donnant naissance à des parcours transversaux appelés parcours d'implantation, selon G.CANIGGIA et G.L.MAFFEI :

« D'abord, ces parcours se forment normalement dans une direction perpendiculaire aux parcours mères dont ils proviennent. Les deux bandes de pertinence marginales commencent à partir de la limite de la bande de pertinence du « parcours mère », c'est ainsi que dans la première partie d'un parcours d'implantation, à l'origine il n'y a ni façade ni accès, mais plutôt ces deux cotés aveugles du couple de maisons dont la façade est encore sur le parcours mère édifié précédemment. » 1

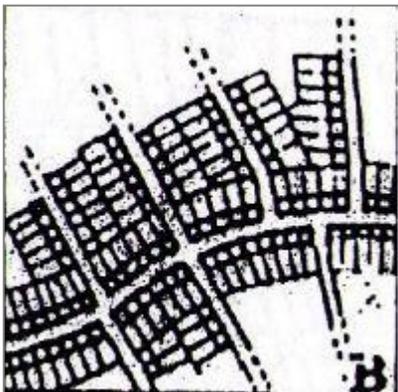


Fig. 199 : bâti sur parcours d'implantation du bâti.  
Source : Gianfranco CANIGGIA, Composition architecturale et typologie du bâti

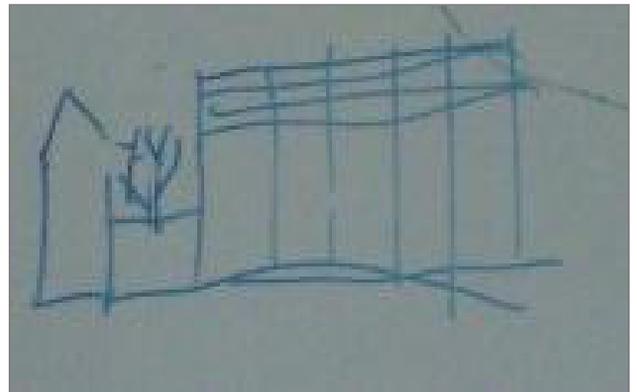


Fig. 200 : L'édification sur le parcours matrice  
Source : cours Mr OUAGNI Yassine

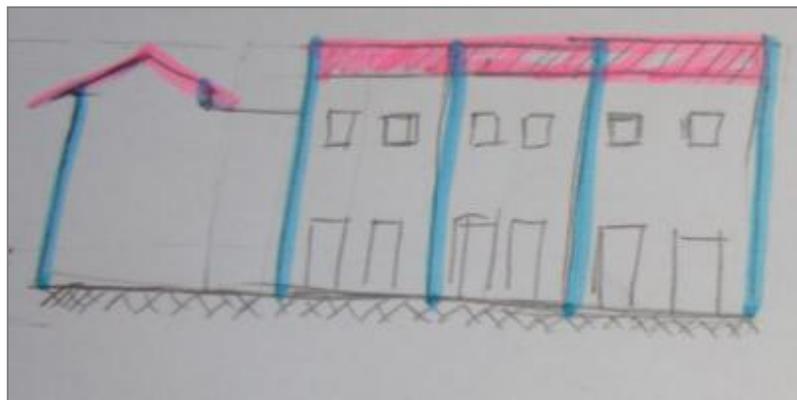


Fig. 201 : Edification sur parcours de liaison  
Source : esquisse, cours Mr OUAGNI Yassine

### C. Parcours de liaison :

Par la suite la croissance continue en profondeur favorisée par le prolongement des parcours donnant lieu aux parcours de liaison. La formation du parcours de liaison se fait suivant deux manières :

#### À la limite de l'édification réalisée :

*Quand un tel parcours se forme à la limite d'une édification sur parcours d'implantation, il montrera une « bande de pertinence » propre d'un seul côté, celui le plus éloigné du parcours mère générateur, tandis que de l'autre côté, il y aura les limites latérales des bandes de pertinence inhérentes au couple de parcours d'implantation. Cela, parce qu'une fois tracé, le parcours de raccordement aura tendance à assumer un rôle semblable à celui d'un parcours d'implantation du côté qui n'est pas concerné par l'édification précédente.1*

#### En retaillant deux passages correspondants dans les deux fronts opposés :

*quand une édification en série, en général effectuée plus rapidement, aura déjà investi les deux parcours d'implantation avec une extension linéaire excessive, si on veut également obtenir un parcours de raccordement, on démolira un couple de maisons dans les deux fronts opposés: on obtiendra donc un parcours qui ne possédera aucune bande de pertinence propre, mais plutôt les seuls flancs aveugles du double couple de maisons qui font face au parcours d'implantation, parce que ses marges sont déjà occupées par l'édification précédente 2*



Fig. 202 : bâti sur parcours de raccordement entre parcours d'implantation avec formation successive de la suite des parcours d'implantation.

Source : G.CANIGGIA, Composition architecturale et typologie du bâti

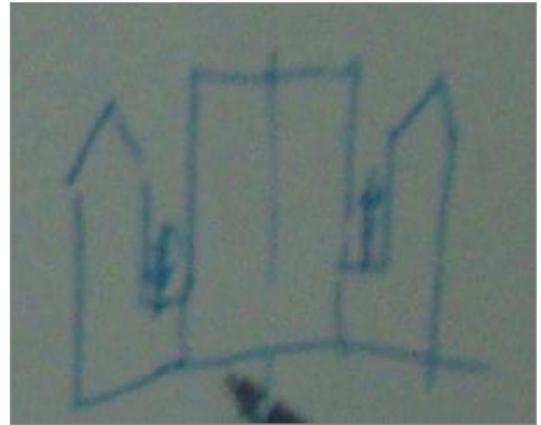


Fig. 203 : L'édification sur le parcours de liaison  
Source : cours Mr OUAGNI Yassine

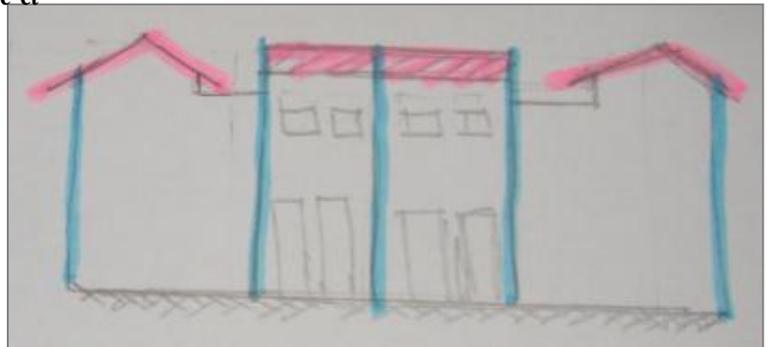
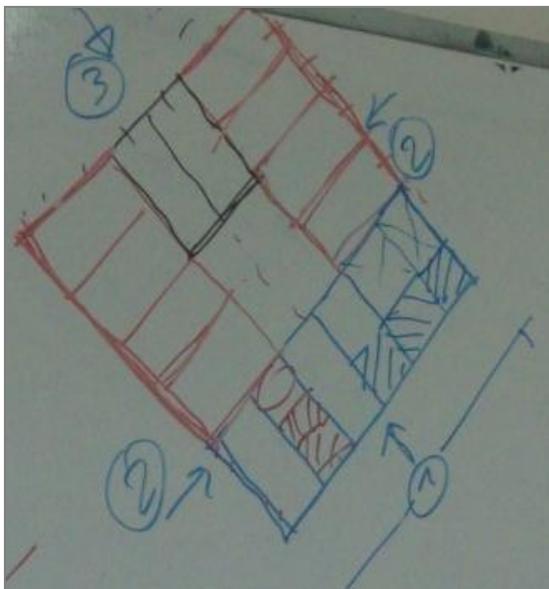


Fig. 204 : Edification sur parcours de liaison  
Source : esquisse, cours Mr OUAGNI Yassine

• **Naissance de l'îlot :**

*Mais il est bien de noter particulièrement la conséquence essentielle du tracé des « parcours de raccordement », de quelque manière qu'il se soit réalisé : la réalisation définitive du concept d'îlot comme le module le plus apparent, donc aussi le plus largement utilisé de l'agrégat urbain. Le plus équivoque même dans un certain sens, puisque la reconstruction de sa genèse au moyen de la typologie des parcours montre clairement que l'îlot est déterminé progressivement par la coordination des bandes de pertinence de plusieurs parcours et que chaque bande de pertinence est certainement plus contemporaine et cohérente avec la réciproque, inhérente au même parcours, que ne le sont celles qui sont renouées dans un îlot.<sup>2</sup> Cela indique au contraire que le module de la genèse et des développements de l'agrégat est le parcours édifié et non l'îlot. Le lot n'est qu'une représentation du type, parce que physiquement le type a une emprise au sol et une réalité, et la preuve que le type existe c'est parce que la modularité.<sup>1</sup>*



**Fig. 205 : La formation de l'îlot**  
Source : cours Mr OUAGNI Yassine

• **Dimensions de l'îlot :**

Comme la dimension transversale d'un îlot, sa largeur, qui dépend de la duplication de la profondeur d'une aire de pertinence, est sujette à des mutations diachroniques et dia-topiques selon l'individualisation spatio-temporelle d'un « type de bâti » et du type de lot constructible correspondant, autant la dimension longitudinale d'un îlot, c'est-à-dire la distance entre le parcours mère et le parcours de -raccordement, dépend elle aussi du type de bâti, même si c'est moins directement. Moins directement parce qu'elle est le super module du petit côté du lot constructible, avec l'ajout de la dimension d'un côté plus grand « l'épaisseur de la bande de pertinence du parcours mère » Les îlots périphériques ont tendance au contraire à être plus grands, si bien qu'à la limite, aux marges de la ville, ils ne se forment plus, à moins qu'on comprenne de manière impropre par « îlot » l'aire délimitée par deux radiales et deux contre-radiales externes. Enfin, la longueur peut dépendre de l'aire disponible pour édifier un agrégat, parce que celui-ci se trouve rarement en condition de pouvoir se former à partir d'un seul parcours mère, avec un seul système d'orthogonales dominantes.<sup>2</sup>

### D. Parcours de Restructuration :

Le parcours de restructuration vient pour relier deux polarités importantes, Selon CANIGGIA, " « Ensuite, étant donné que sa polarisation spécifique provoque normalement une direction diagonale par rapport au tissu déjà construit, les lots bâtis qu'il produit ne sont pas des rectangles mais des trapèzes : ils ne sont pas exactement modulaires, mais ils doivent soustraire à la modularité lisible dans le construit existant sur une direction » 1

Enfin Le parcours de restructuration est ce type de parcours qui se superpose à un tissu bâti. Précédent qui s'est organisé selon la dialectique des trois parcours déjà décrits, lorsqu'on estime qu'une liaison directe est nécessaire entre les polarités préexistantes ou surajoutées dans l'agregat et quand jusque-là un tel lien n'est assuré par un parcours mère précédent.

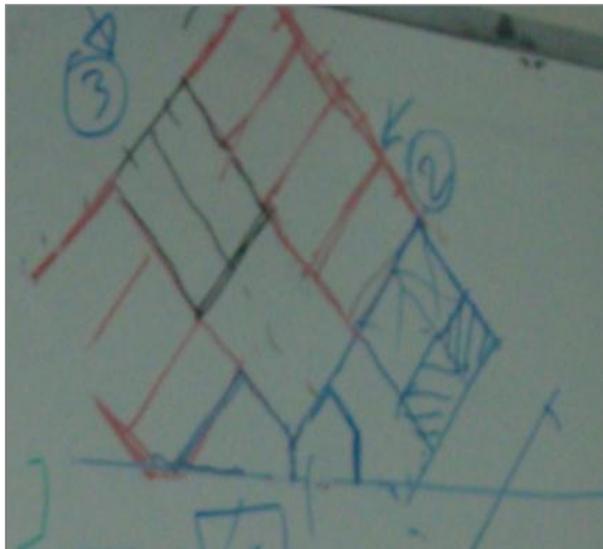


Fig. 206 :L'ilot après création du parcours de restructuration

Source : cours Mr OUAGNI Yassine

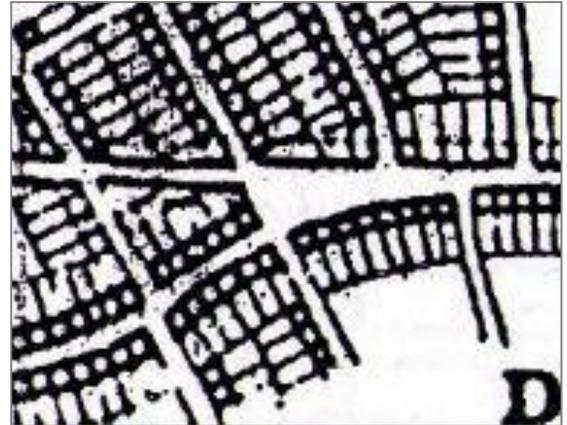


Fig. 207 : formation des parcours de restructuration. Source : G.CANIGGIA, Composition architecturale et typologie du bâti

### E. Edification d'encombrement :

Lorsqu'un tissu sériel, en s'implantant sur un parcours mère, est entrecoupé par un parcours d'implantation de bâti (ou même quand un parcours de raccordement se forme de la même manière à partir d'un de ceux-ci), l'aire de pertinence de la maison qui vient à se trouver à l'angle entre le parcours précédent et le parcours suivant assume une plus-value qui dépend du fait qu'étant située en marge au nouveau parcours, elle devient une parcelle constructible, malgré le fait qu'elle est de dimension insuffisante, due à son rôle précédent d'aire non édifiée annexée à une maison.

2 Un tissu d'encombrement réalisé avec les types bâtis de base tend à se former, normalement constitué de « variantes synchroniques » du type de bâti en vigueur.

Un tissu d'encombrement réalisé avec les types bâtis de base tend à se former, normalement constitué de « variantes synchroniques » du type de bâti en vigueur. En effet, le tissu d'encombrement, à son tour, n'est pas autre chose qu'une « variante synchronique » du tissu (c'est à-dire du concept d'agregation entre plusieurs maisons) en vigueur à ce moment dans cette aire culturelle 3

1 CANIGGIA et G.L.MAFFEI, Composition architecturale et typologie du bâti traduit de l'italien par P.LAROCHELLE, p 99

2 Idem p 100

3 Idem p 100

## 5. Application du modèle théorique sur la ville d'Ain Benian:

La lecture précédente a déterminé ce qui se produit à l'échelle de l'organisme urbain, la présente lecture va passer à une échelle plus réduite qui est l'agrégat, pour pouvoir ensuite dans le prochain chapitre passer à la connaissance de chaque édifice.

Les édifices qui constitue un agrégat ne sont pas placés l'un à côté de l'autre par hasard, mais ils possèdent des caractéristiques communes qui leur ont permis de former un ensemble cohérent et d'établir des rapports entre eux. C'est ce qu'il nous confirme l'existence d'un type d'agrégat qui se transforme dans l'espace et dans le temps.

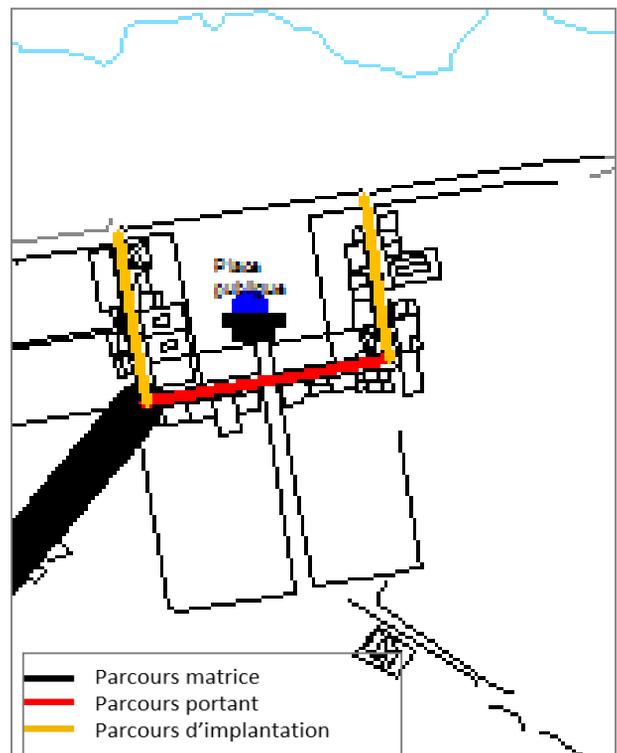
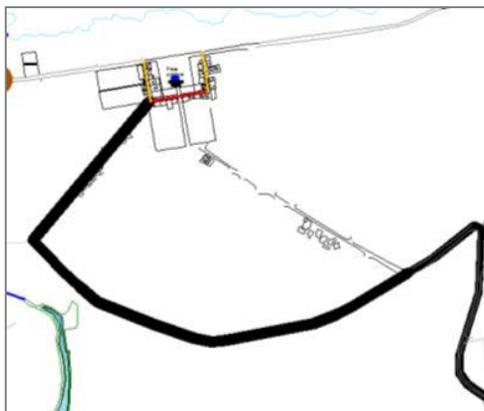
Il faut souligner que chaque échelle dimensionnelle constitue **un niveau de compréhension accru** : l'identification d'un point particulier en chaque phase de cet ensemble qui est en perpétuelle croissance.

A cet effet, le comportement des édifices sur chaque parcours en ses différentes phases de son évolution va être étudié.

### A. Période coloniale :

#### a. Première phase : Noyau initial :

Le parcours matrice définit comme étant le parcours porteur et générateur de premières édifications et c'est lui qui conditionne le tissu, à Ain Benian le parcours matrice correspond au chemin wilaya N°111.



**Fig. 208: le noyau initial de la ville d'AIN BENIAN**

Selon le processus typologique, l'évolution de la ville se fait spontanément, à cet effet les premiers édifices s'établiront perpendiculairement au parcours matrice dans un premier temps.

Dans un deuxième temps, des parcours se forment perpendiculairement au parcours matrice appelés parcours d'implantation, on retrouve l'édification qui s'implantent perpendiculairement au parcours d'implantation à partir de la limite de la bande de pertinence du parcours matrice.

A Ain Benian, Le noyau colonial ne s'établit pas perpendiculairement au parcours matrice mais il constitue un tissu en damier ou tous les parcours sont rectilignes.

La première édification du noyau initial fut portée par un parcours parallèle à la mer qu'on appellera parcours porteur d'édification, ce dernier forme un angle de 60° (du côté est) avec le parcours matrice.

Les parcours d'implantations sont perpendiculaires au parcours porteurs d'édification et les parcours de liaison sont parallèles à ce même parcours reliant ainsi les parcours d'implantation

• **Le noyau originaire de la ville d'Ain Benian après sa transformation :**

➤ **Sur le parcours portant (le parcours matrice était abandonnée) :**

Le premier parcours du noyau a une largeur de 12m. La forme du lot est rectangulaire, avec un front qui varie entre 10 a 14m sur 20 à 30m de profondeur. Sur ce parcours s'aligne un bâti de base et un bâti spécialisé, Le gabarit est souvent R+2 pour le bâti de base et le bâti spécialisé.

➤ **Sur le parcours d'implantation :**

La largeur des parcours d'implantation varie entre 7 et 10m.

On retrouve sur ce parcours le bâti de base et spécial (les édifices de services publics : une mosquée.) qui s'alignent sur lui.

La forme du lot est rectangulaire. Il présente des dimensions variables, un front qui mesure entre 12 à 13m, et une profondeur de 21 jusqu'à 26m.

Le gabarit est souvent R+2 pour le bâti de base et RDC pour le bâti spécialisé.

➤ **Sur le parcours de liaison ou raccordement :**

Les parcours de liaison dans le noyau initial ont les même caractéristiques que les parcours d'implantation, ils ont une largeur de qui varie entre 7 et 10m. La forme du lot est rectangulaire de dimension 10 à 12 de front mais pour la profondeur on retrouve des édifices qui présentent une profondeur importante 26m qui est la même que sur le parcours d'implantation et une profondeur moins importante qui est de 14m.

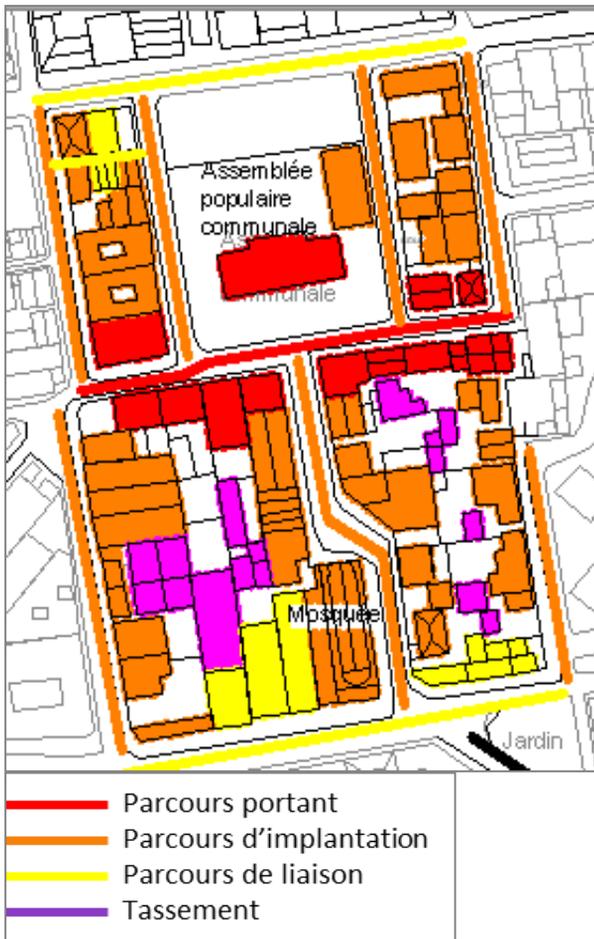
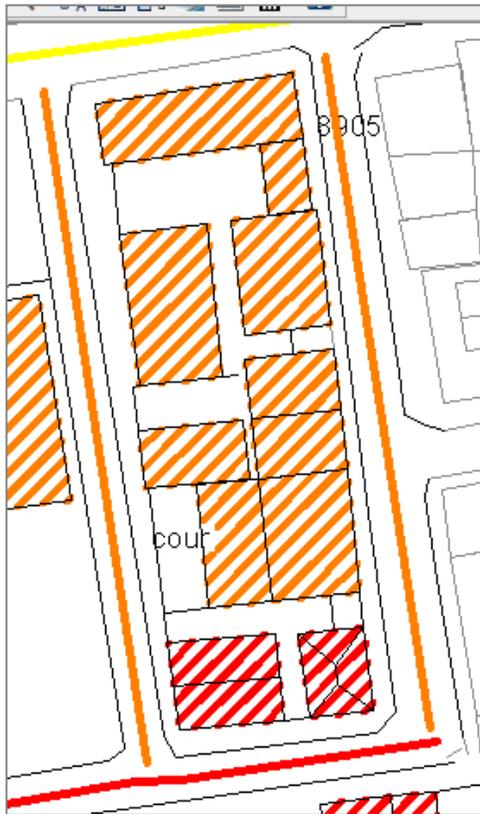


Fig. 209 : carte d'Ain Benian  
Plan qui montre le premier noyau d'AIN  
BENIAN après sa transformation.

• **L'agrégation se fait suivant deux manières :**

➤ **L'agrégat dos à dos :**

Avec ce type d'agrégation l'îlot prend une forme rectangulaire assez étiré et allongé, elle mesure 78m de largeur, avec une largeur de 28m.

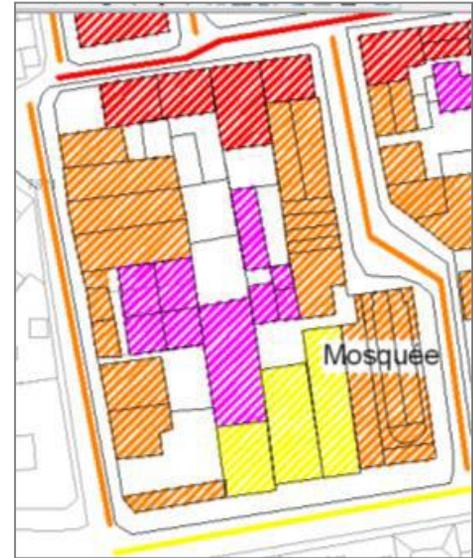


**Fig. 210 : Agrégation par tassement dans le noyau initial**

➤ **Agrégation par tassement :**

Le deuxième type d'agrégation est marqué par le tissu de tassement, ce genre d'agrégation résulte comme suit :

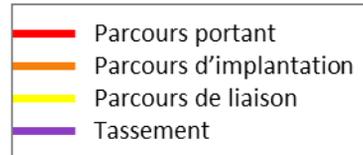
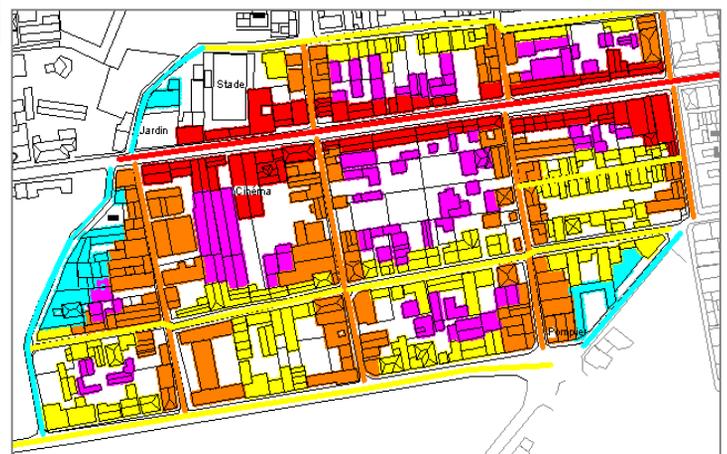
- Dans un premier temps les maisons viennent s'implanter perpendiculairement au parcours porteur d'édification.



**Fig. 211 : Agrégation par tassement dans le noyau initial**

- Dans un deuxième temps deux parcours d'implantation et un parcours de liaison viennent pour former l'îlot sauf qu'une surface non bâtie résulte à l'intérieur, elle est engendrée par la coordination des bandes de pertinences des quatre parcours, c'est après que des maisons viennent se tasser sur cette surface, on peut accéder à ces maisons à partir de chemins sans issues ou impasses.

Les dimensions de ce genre d'îlot font généralement 60 à 80 de longueur sur 20 à 40m de largeur.



**Fig. 212 : Agrégation d'Ain Benian dans la 2ème phase**

## b. 2ème phase : Centre-ville d'Ain Benian :

La forme des ilots sont rectangulaire, carrée ou trapézoïdal.

- L'ilot rectangulaire mesure 40 à 56 de largeur et sur 100 à 115 de longueur. On retrouve aussi des ilots de dimension plus importante 90 sur 115m de longueur.
- L'ilot carré mesure 100\*100m.

On remarque que l'ilotage s'est fait d'une manière planifiée et organisée.

### ➤ Sur le parcours portant :

Le parcours porteur d'édification de cette phase correspond au chemin littoral de la ville d'Ain Benian (c'est le parcours de contre crête continu du territoire algérois qui relie Ain Benian aux autres bas promontoires exemples : Bâb el oued, Hammamet, Staoueli...

Le parcours a une dimension de 12m, sa bande de pertinence est constitué de bâti spécial (équipement : cinéma..) et bâti de base, le lot du bâti de base est de 10 à 12 de profondeur et 12 à 16 de front, sa forme est un rectangle plus allongé que profond.

### ➤ Sur le parcours d'implantation :

Les parcours d'implantation de largeur 6m sont perpendiculaires au parcours porteur d'édification. La bande de pertinence contient du bâti de base avec un lot de forme rectangulaire presque carré 10m sur une profondeur de 12m.

### ➤ Sur le parcours de liaison :

Les parcours de liaison de largeur 6m viennent pour relier les parcours d'implantation, la bande de pertinence contient du bâti de base de 10 sur 12m de profondeur et le bâti spécial avec un lot de forme rectangulaire et de dimension 10 sur 20m de profondeur.

### ➤ On retrouve aussi l'apparition du parcours de restructuration :

Durant cette phase elle permet de créer une liaison entre deux nodalité importante, il a tendance à abrégé le parcours à travers le tissu dans lequel il coupe. C'est pour cela on retrouve l'ilotage de forme irrégulière (trapézoïdal) il contient un bâti de base et spécial.

### • L'agrégation se fait de deux manières :

#### L'agrégat dos à dos :

Avec ce type d'agrégation l'ilot prend une forme rectangulaire assez étiré et allongé, l'ilot mesure 40m de largeur, et 100m de longueur.



Fig. 213 : Agrégation dos à dos

#### Agrégation par tassement :

On accède aux édifices qui sont implantés au centre de l'ilot par les parcours d'implantation. L'ilot est de forme carré, 100 sur 100m. Il sera occupé par une édification au centre et accessible à partir d'impasses.



Fig. 214 : Agrégation par tassement

➤ **Sur le parcours portant :**

Le parcours porteur d'édification de la deuxième phase du processus typologique de la ville d'Ain Benian dirige sa croissance vers le côté ouest, on retrouve la dimension de l'ilot qui diminue il fait 55m sur 75m de largeur.

Sur le parcours portant de 12m de largeur, le lot prend une forme rectangulaire mais presque carré, il est de 12 à 14m de front sur 12m de profondeur.

La bande de pertinence contient un bâti de base et spécial il est implanté perpendiculairement au parcours portant.

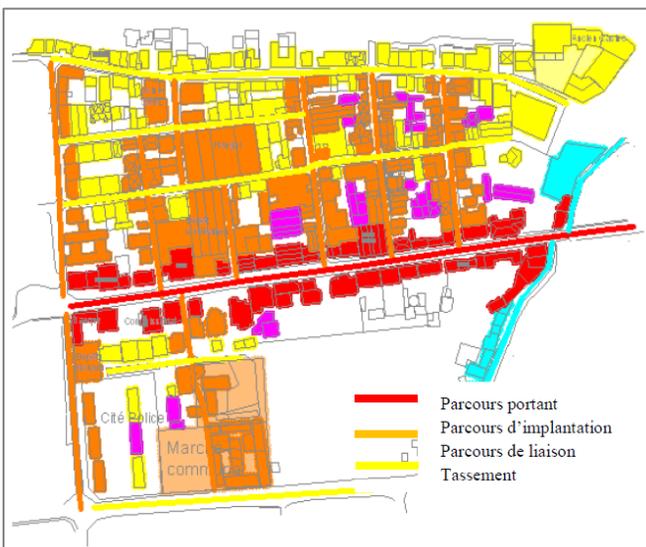


Fig.215 : Agrégation d'Ain Benian dans la 2ème phase

➤ **Sur le parcours d'implantation :**

Les parcours d'implantation de 6m de largeur contiennent une bande de pertinence constituée d'importante édification spéciale et bâti de base, le lot de forme rectangulaire à une dimension 10 m sur 20 m de profondeur.

➤ **Sur le parcours de liaison :**

D'une part a la dimension de l'ilot qui est plus logue que large, d'autre part le parcours de liaison vient pour relier entre les parcours d'implantations, on retrouve l'édification sur le parcours de liaison qui est moins importante.

Le lot de forme rectangulaire présente un front de 10m et 12 de profondeur.

• **L'agrégation se fait suivant deux manières :**

**Agrégation dos à dos :**

Les lots occupent tout l'ilot ils sont organisés en deux rangés, l'accès au bâti se fait de part et d'autre.

La dimension de ses lots rectangulaire est de 9m sur 15.

La dimension de l'ilot est de 30m sur 85m

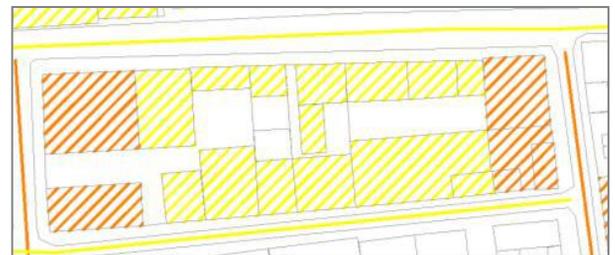


Fig. 216 : Agrégation dos à dos

**Agrégation par tassement :**

Durant cette phase on retrouve l'accès vers les édifices qui sont implantés au centre de l'ilot se fait par les parcours d'implantation.



Fig. 217 : Agrégation par tassement

L'ilot est de forme rectangulaire, il mesure 50m sur 80m.

**B. Période post coloniale :**

**a. Quatrième phase : Clos de la grotte :**



**Fig. 218 : Agrégation d'Ain Benian dans la 3ème phase**

L'édification est portée par le parcours de liaison de la phase précédente qui s'est renforcé et devenu porteur d'édification. Cette dernière est composée de bâti spécial qui occupe la surface de l'îlot .c'est un tissu spécialisé, on retrouve parmi ce bâti spécial, la salle omni sport.

Le lot est de forme rectangulaire et de dimension : 10m sur 20m de profondeur.

Durant cette phase du processus typologique du mode d'agrégation, On retrouve l'apparition des grands ensembles (voir fig. 219) présentent un problème d'organicité, car il n'y a pas d'hierarchisation des parcours (matrice, implantation, liaison), et les bâtiments ne sont pas agrégés d'une manière à former l'îlot, les dimensions des voies sont égales, on constate aussi que le concept de rue n'existe pas car les parcours sont dépourvus de parois. On retrouve les îlots de forme rectangulaire, triangulaire et trapézoïdale.



**Fig. 219 : Cité 42 logements Aïn Benian**

Cette irrégularité des formes des îlots résulte de l'implantation du parcours de restructuration.



**Fig. 220 : Agrégation dos à dos**



**Fig. 221 : Agrégation par tassement**

**b. Cinquième phase : La madrague :**

L'édification est portée par le prolongement du parcours de liaison du centre-ville d'Ain Benian vers la mer côté ouest, qui est devenu portant durant cette phase son aboutissement est consolidé par le port.

La bande de pertinence du parcours portant est constitué de bâti de base.

Le tissu dans la madrague est régulier mais l'irrégularité se remarque au niveau des cités collectifs (cité 500 logements).

Cette partie est constitué de tissu spécial et de base, on retrouve le spécial qui est implanté sur le parcours d'implantation qui se dirige vers Staoueli.

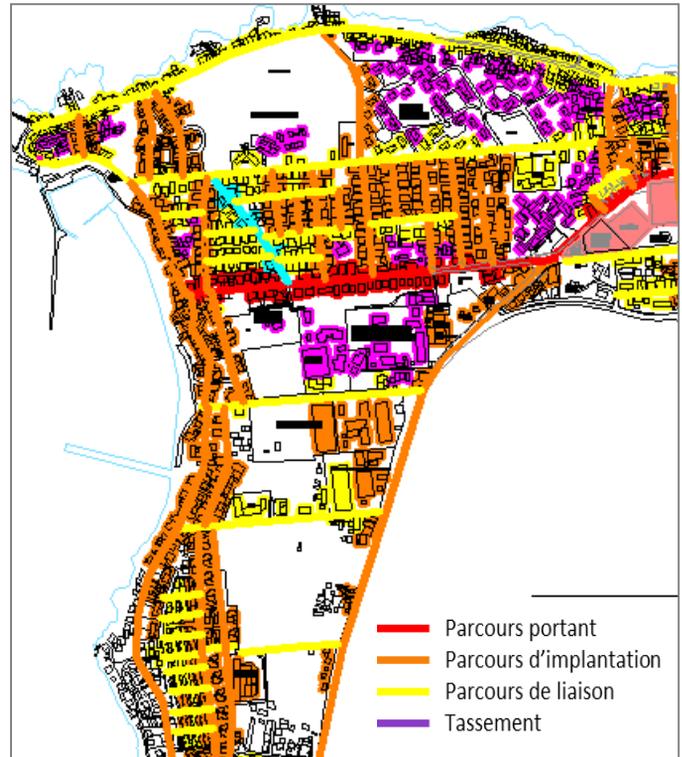
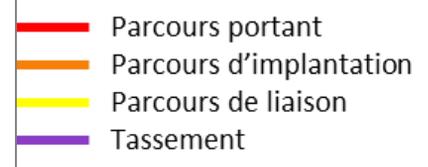


Fig. 222 : agrégat dans la 5ème phase.

➤ **Dans la zone résidentielle :**



Fig. 223 : agrégat dans la zone résidentielle



➤ **Sur le parcours portant :**

La bande de pertinence du parcours portant de largeur 12m est constituée de bâti de base avec un lot de forme presque rectangulaire de dimension 13 à 16m sur 25 à 30m de profondeur.

➤ **Sur le parcours d'implantation :**

La bande de pertinence du parcours d'implantations possède les même caractéristique de celle du parcours portant

➤ **Sur le parcours de liaison :**

Dance cette partie on retrouve presque pas de bande de pertinence sur le parcours de liaison car les ilots sont constitués de deux rangées qui sont accessible à partir du parcours d'implantation Mais on la retrouve sur les ilots de forme irrégulière, triangulaire ou trapézoïdale qui sont accessible à partir du parcours de restructuration qui possède une bande de pertinence de forme irrégulière.

• **L'agrégation se fait suivant deux manières :**

**Agrégation dos à dos :**

L'îlot est de forme rectangulaire, de dimension 50m sur 100m de longueur, l'édification est disposée en deux rangées accessibles à partir du parcours d'implantation.

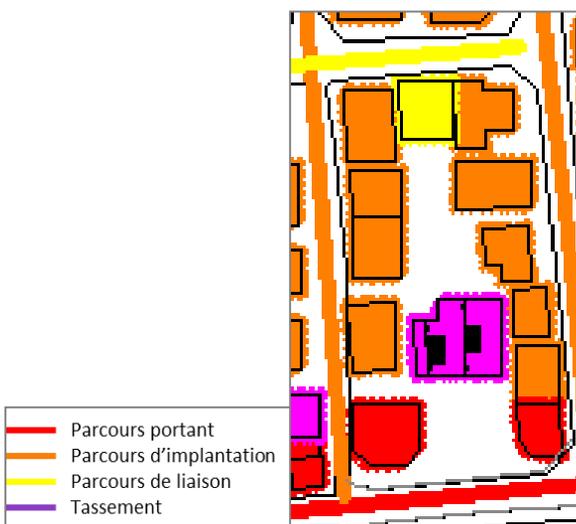


Fig. 224: Agrégation par tassement

**Agrégation par tassement :**

Les ilots sont de forme carrée, de dimension 85 à 100m sur 90 à 100, le tissu de tassement occupe le centre des ilots, ils sont accessible à partir des parcours de liaison.

Dans cette partie, ce type d'agrégation est moins fréquent car l'édification occupe tous l'îlot.

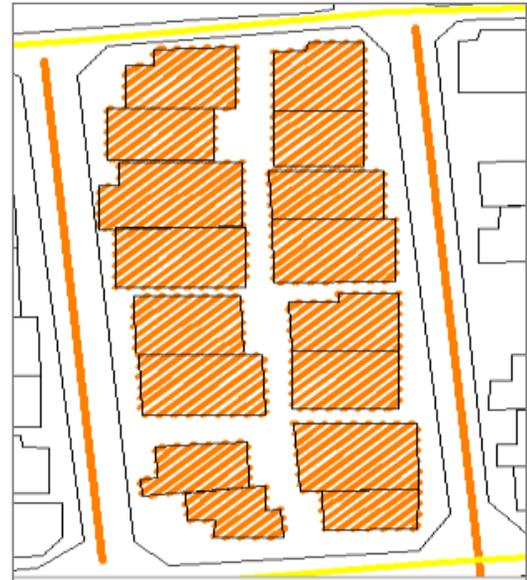


Fig. 225 : Agrégation par tassement

➤ **Cité 500 logements :**

Dans cette partie on retrouve aussi un tissu qui présente un problème d'organicité, on ne retrouve pas la hiérarchisation des parcours (matrice ou portant, implantation liaison et restructuration) l'édification n'est pas implanté perpendiculairement au parcours, elle ne suit pas l'alignement de la voie d'où la bande de pertinence n'existe pas. Les bâtiments ne sont pas agrégés, chacune est indépendante des autres.

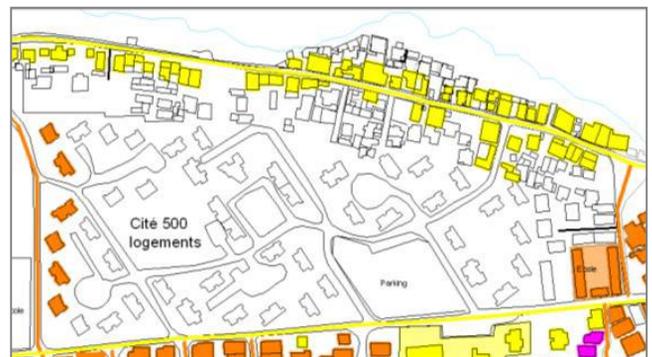


Fig. 226 : Cité 500 logements

### c. Sixième phase : Clos de la grotte :

Pendant cette phase, l'édification sera portée par le parcours matrice et sera abandonnée à nouveau au niveau de Djenan Mabrouk car après saturation de la partie Est, l'édification est portée par un parcours alignée parallèlement aux courbes de niveaux.

Le parcours portant et le parcours matrice se croiseront au niveau de Djenan Mabrouk.

✓ Remarque : l'ilotage s'est fait d'une manière planifiée et organisée, l'ilot prend une forme rectangulaire.



Fig. 227 : l'organisation des ilots dans 6ème phase

#### ➤ Sur le parcours portant :

Le parcours portant large de 12m porte une édification de type bâti de base et spécial, avec un lot du bâti de base mesure 12 sur 16m de profondeur.

#### ➤ Sur le parcours d'implantation:

Le parcours est de 9m de largeur. Les édifices qui sont implantés sur le parcours d'implantation sont accessibles à partir des parcours de liaison à cause de la pente (le terrain est accidenté).

- **L'agrégation se fait suivant trois manières :**

#### Agrégation par rangée :

Ce mode d'agrégation se trouve dans les terrains en pente surtout, où la forme de l'ilot diminue, il mesure 12m de largeur sur 108m de longueur, elle permet seulement l'implantation d'une seule rangée du lot de dimension 12m de front sur 22m de profondeur, c'est pour cela que la largeur de l'ilot est la même que celle du front du lot.



Fig. 228 : agrégation par rangée

### Agrégation dos à dos :

L'îlot se présente souvent avec une forme rectangulaire d'une largeur de 20m et une longueur de 80m.

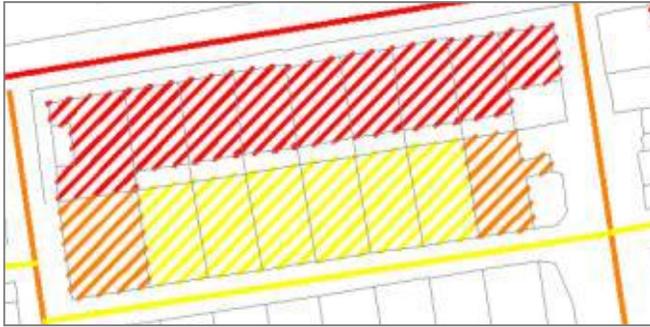


Fig. 229 : Agrégation dos à dos

### Agrégation par tassement :

Le deuxième type d'agrégation est marqué par le tissu de tassement, ce genre d'agrégation est engendrée par la coordination des bandes de pertinences des quatre parcours (portant, deux parcours d'implantations et liaison) c'est après que des maisons viennent se tasser sur cette surface, on peut accéder à ces maisons à partir de chemins sans issues ou impasses, les dimensions de ce genre d'îlot font généralement 100m de longueur sur 90m de largeur.



Fig. 230 : Agrégation par tassement

### d. Septième phase : Extension de la cité belle vue :



Fig. 231 : agrégat dans la 7ème phase

L'évolution de la ville est remontée vers le plateau, les édifices s'implantent sur les terres agricoles, le parcours porteur d'édification correspond au parcours qui longe la cité belle vue.

Pendant cette phase de nombreux programmes de logements collectifs (AADL, Copémad) et d'équipements sont implantés, ces derniers présentent un problème d'organicité (c'est l'exemple de la cité 500 logements construite pendant la 4<sup>ème</sup> phase du processus typologique du mode d'agrégation)

Les ilots sont de dimension très importante et de forme irrégulière, les bâtiments de ces ilots ne suivent pas l'alignement des parcours, ils ne sont pas agrégés, et cela revient à l'intention de l'architecte de vouloir édifier le maximum de bloc de logement collectif pour loger le maximum de gens suite à leur besoin en logement.

Excepté la cité : logements collectifs (1000 logements à la cité belle vue) qui s'est implanté perpendiculairement au parcours portant, on remarque l'apparition de la variante d'angle.

Le lot est de forme rectangulaire et de dimension 22m de front avec une profondeur de 9m, il est plus large que profond.

Finalement, Le logement collectif ne constitue pas un agrégat il est conçu à la base de la conscience critique de l'architecte.



Fig. 232 : Agrégat dans la 7<sup>ème</sup> phase

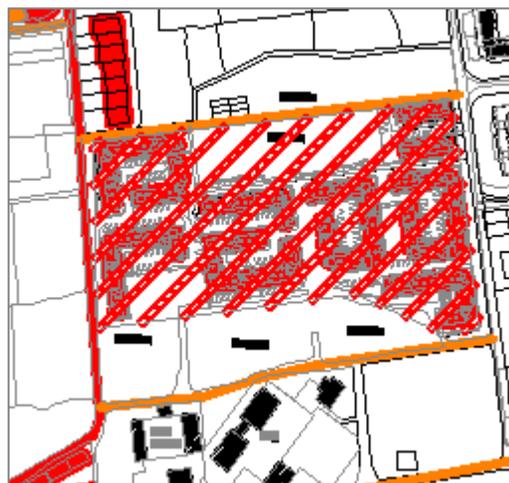


Fig. 233 : Agrégat logements collectif 600 logement à la cité belle vue



Fig. 234 : Agrégat 1000 logements à la cité belle vue

- **Durant cette phase on retrouve l'agrégation qui se fait suivant deux manières :**

### Agrégation par rangée :

L'ilot de forme rectangulaire contient une seule rangée de lot, sa largeur reprend la même dimension du front du lot qui est de 12m sur une longueur de 72m, le lot fait 12m sur une profondeur de 24m.

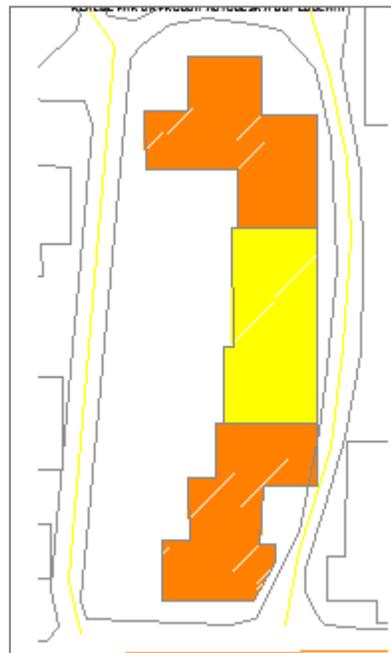


Fig. 235 : Agrégation par rangée

### L'agrégat dos à dos :

L'ilot se présente souvent avec une forme rectangulaire d'une largeur de 37m et une longueur de 90m.

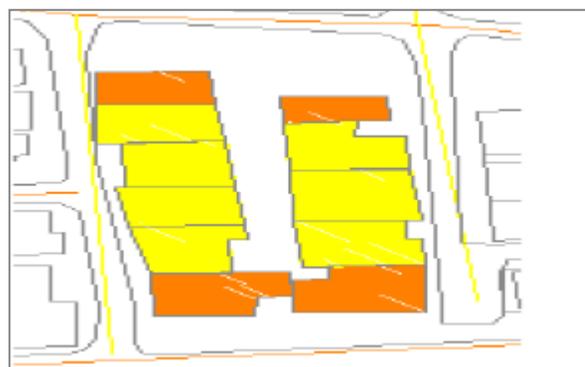


Fig. 236 : Agrégation dos à dos

**6. Tableau récapitulatif:**

	Période coloniale			Période post colonial			
	1ère phase (noyau initial)	2ème phase	3ème phase	4ème phase	5ème Phase (la madrague)	6ème phase (clos de la grotte)	7ème phase (extension belle vue)
							
<b>Type d'agrégation</b>	Agrégation avec impasse et dos-à-dos	Agrégation avec impasse et dos-à-dos	Agrégation avec impasse et dos-à-dos	Agrégation avec impasse et dos-à-dos	Agrégation avec impasse et dos-à-dos	Agrégation avec impasse, dos-à-dos et par rangée.	Agrégation dos-à-dos et par rangée.
<b>Forme de l'ilot</b>	rectangulaire	rectangulaire carré	rectangulaire	rectangulaire, triangulaire et trapézoïdale	rectangulaire carré	rectangulaire	rectangulaire
<b>Dimension de l'ilot</b>	28m sur 78m(agrégation avec impasse)  60 à 80 sur 20 à 40m(agrégat dos à dos)	100 sur 100m. (agrégation avec impasse)  40 à 56 sur 100 à 115 (agrégat dos à dos)	50m sur 80m. (agrégation avec impasse)  30m sur 85m (agrégat dos à dos)		85 à 100m sur 90 à 100 agrégation avec impasse)  50m sur 100m (agrégat dos à dos)	100m sur 90m (agrégation avec impasse)  20m sur 80m (agrégat dos à dos)  12 sur 108m(agrégation par rangée)	largeur de 37m et une longueur de 90m. (agrégat dos à dos)  12m sur une longueur de 72m(agrégation par rangée)
<b>Forme du lot</b>	rectangulaire	rectangulaire	rectangulaire presque carré	rectangulaire	rectangulaire	rectangulaire	rectangulaire
<b>Dimension du lot</b>	un front qui mesure entre 12 à 13m, et une profondeur de 21 jusqu'à 26m.	10m sur une profondeur de 12m.	12 à 14m de front sur 12m de profondeur Sur implantation le lot de forme rectangulaire à une dimension 10 m sur 20 m de profondeur.	10m sur 20m de	13 à 16m sur 25 à 30m	12 sur 20m	12m sur une profondeur de 24m

Tab. 09 : Tableau récapitulatif

## 7. Synthèse :

Après avoir lu le comportement des édifices dans des moments différents de leur processus typologique, on conclut que :

Dans un premier temps, Plus on s'éloigne du noyau initial (colonial), plus le degré d'organicité dans l'agrégat se réduit, c'est-à-dire qu'on retrouve difficilement cet ensemble cohérent ou s'établissent des rapports entre ses composants, ce phénomène est fréquent dans les grands ensembles qui se caractérisent par une implantation lâche, les édifices ne prennent pas en compte l'alignement des parcours, en d'autre terme ils n'arrivent pas à former un tissu cohérent.

Ensuite, les modes d'agrégation les plus fréquents dans le tissu de la ville d'Ain Benian sont dos à dos et l'agrégation par tassement mais on souligne l'apparition d'un nouveau mode d'agrégation dans la période post coloniale au niveau du clos de la grotte et l'extension de la cité belle vue appelés agrégation par rangée, ce dernier est caractérisé par des îlots très réduits une seule rangée du lot. Il faut rappeler que l'extension de la cité belle vue comprend des grands ensembles qui ne constituent pas un agrégat.

Ainsi, on retrouve la dominance du bâti de base dans la croissance du noyau colonial, l'ensemble de la ville est à caractère résidentielle avec quelques équipements de proximité ou quelques équipements sportifs et culturels.

Enfin, sur chaque parcours (les parcours portants de 12m de largeur et parcours d'implantation, liaison et restructuration ont 6m de largeur) nous notons un caractère fondamental du tissu, celui de présenter un front d'édifice disposé de façon modulaire, ce module est en perpétuelle croissance, c'est ce qui nous a permis de confirmer la présence d'un type qui détermine une phase dans le processus de formation et de transformation de la ville.

Les lots ont un front de dimension plus ou moins fréquente qui est de 10 par 12 m avec une profondeur varies.

## **V. Echelle architecturale : Lecture de l'unité bâtie :**

### **1. Objectifs :**

En arrivant à l'échelle la plus immédiatement compréhensible, l'échelle des édifices qui permet de bien comprendre le type bâti.

Cette lecture tente à :

- Déterminer les différents types existants dans la ville ;
- Identifier le type en vigueur et sa modularité ;
- Établir le processus typologique de formation et transformation du bâti afin de remonter à son origine.

### **2. Introduction :**

*"Dans un moment de plus grande continuité sociale, l'acteur, guidé par la conscience spontanée, se trouve à pouvoir faire un objet sans «y réfléchir», conditionné seulement par l'effet inconscient de la culture héritée, celle transmise et développée au moment qui correspond à sa pratique ; cet objet sera déterminé à travers les expériences précédentes réalisées dans son milieu social, transformées en un système de connaissances intégrées, assumées globalement, pour satisfaire un besoin particulier auquel l'objet doit répondre.. De telles connaissances sont déjà un organisme, en tant que corrélation intégrée, autosuffisante, de notions complémentaires qui tendent à une fin unique : elles sont déjà une pré-projection de ce que sera l'objet réalisé étant antérieurs à l'existence physique de l'objet lui-même." 1*

**Etudier les types, signifie qu'on est en crise puisqu'il est évident qu'on cherche à comprendre une conscience spontanée qu'on a perdue.**

**Le type est généré a priori, il existe à l'état de projet mental on le tire spontanément, étant en crise on est dominé par la conscience critique.**



### 3. Terminologie :

#### A. Le type :

“C'est un concept synthétique a priori.”<sup>1</sup>  
Produit culturel de conscience spontanée, c'est une réponse collective à un problème collectif dans une même aire culturelle (Solution partagée par tous). Le type est un organisme, ce n'est pas un schéma, il n'est pas figé, il évolue avec la culture et varie à travers le temps, il dérive toujours d'un autre type, il existe dans un espace, et cohabite avec d'autres types. Il résulte d'un changement et est prêt à changer. Il existait dans l'esprit dans un contexte dominé par la conscience spontanée. Réponse codifiée gouvernée par la conscience spontanée. Chaque type garde toutes les expériences vécues dans le type en vigueur, il tend à conserver tous les éléments de l'ancien type. Chaque société a sa propre typologie. Le type contrairement au modèle laisse entrevoir qu'il y a des éléments qui sont partagés. Il est impossible de parler de type sans parler d'histoire.

*“L'école Muratorienne désigne du terme général de type l'ensemble des conventions et des normes qui sont acquises au cours de l'expérience constructive.”*<sup>2</sup>

*“Un type, c'est de l'information opératoire enracinée dans une tradition expérimentale. La caractéristique essentielle du type tient à sa nature synthétique ; les savoir-faire qu'il recèle sont déjà organisés entre eux, c'est-à-dire qu'ils ne se contredisent pas et produisent un produit intégrateur sur l'action.”*<sup>3</sup>

*“Le type, objet abstrait, est un instrument de connaissances, construit par l'analyse, qui reproduit les propriétés essentielles, communes à une catégorie d'objets réels et permet d'en rendre compte.”*<sup>4</sup>

*“Un système de connaissances intégrées, assumées globalement, pour satisfaire un besoin particulier auquel l'objet doit répondre... Organisme, en tant que corrélation intégrée, autosuffisante, de notions complémentaires qui tendent à une fin unique... une pré-projection de ce que sera l'objet réalisé, étant antérieures à l'existence physique de l'objet lui-même.”*<sup>5</sup>

**Concept :** *“Un mot signifiant qui renvoie à un signifié. C'est une image parfaite dans l'esprit.”*<sup>6</sup>  
Réponse codifiée. Il n'a pas besoin d'être expliqué, il est compris de suite, il est a priori et non a posteriori.

**Synthétique :** pas présenté en morceau. A priori : existe déjà.

c'est une représentation mentale (de quelque chose) réduite à l'essentiel qui résulte d'une union de plusieurs notions ou de plusieurs choses en un tout organisé, cohérent et offrant une vision globale en fonction d'une position déterminée et préétablie qui est antérieure à l'action.

*“Ensemble des conventions et des normes qui sont acquises au cours de l'expérience constructive.”*<sup>7</sup>

- **Selon Quatremère de Quincy :**

*“L'emploi du mot type en français est moins souvent technique et plus souvent métaphorique. Ce n'est pas qu'on ne l'applique à quelques arts mécaniques, témoin le mot ‘typographie’. Ou en use aussi comme d'un mot synonyme de modèle, quoiqu'il y ait entre eux une différence assez facile à comprendre. Le mot type présente moins l'image d'une chose à copier ou à imiter complètement, que l'idée d'un élément qui doit lui-même servir de règle au modèle. Le modèle, entendu dans l'exécution pratique de l'art, est un objet qu'on doit répéter tel qu'il est ; le type est, au contraire, un objet d'après lequel chacun peut concevoir des ouvrages qui ne se ressembleront pas entre eux. Tout est précis et donné dans le modèle ; tout est plus ou moins vague dans le type.”*

1 Cours de Mr OUAGUENI 2012/2013.

2 MALFROY Sylvain, l'approche morphologique de la ville et du territoire, 1986. P 192.

3 Idem

4 CANIGGIA Gianfranco Lecture de Florence, p.15 (R.M.) Cfr. S.MALFROY, A.M.V.T., p.192 et suiv., p. 184

5 Idem p 38

6 Cours de Mr OUAGUENI 2012/2013

7 MALFROY Sylvain, l'approche morphologique de la ville et du territoire, 1986. P 192.

### **B. Type a priori et type a posteriori :**

"Le type permet de se représenter a priori le résultat global qu'on se propose d'atteindre, correspondant à une sorte de projet mental. Puisqu'il est un ensemble de connaissances appliquées et de solutions constructives, il doit être reconnaissable aussi a posteriori sous la forme concrète des objets qu'il sert à produire. Le type a priori, qui a le caractère d'un code, d'une somme d'informations organisées, même s'il s'agit à un niveau le plus souvent intuitif, doit être considéré comme un principe explicatif. Le type a posteriori est une construction scientifique issue d'une analyse, et qui s'efforce de décrire systématiquement le contenu du type a priori. Etant une interprétation, le type a posteriori est forcément provisoire et dépendant de l'avancement des connaissances." 1

### **C. Type de bâti :**

Le type de bâti est un projet ni dessiné, ni écrit, mais « pensé » comme un système de concepts qu'a à l'esprit celui qui s'apprête à construire.

"Le type de bâti est une sorte de projet non dessiné, conceptuel, une synthèse de la culture du bâti dans un lieu et à une époque, dans l'esprit de chaque artisan singulier, finalisée à la préfiguration de l'édifice qu'il s'apprête à faire." 2

" Par le terme « bâti » on doit comprendre le cadre bâti général, qui est certainement le protagoniste le plus important du milieu anthropique et de son histoire civile." 3

### **D. Le processus typologique :**

Si nous examinons plusieurs types bâtis non contemporains, dans une même aire culturelle, nous percevons une différenciation progressive entre ceux-ci, plus sensible entre les types distants dans le temps, moins visible si on les voit dans des intervalles rapprochés.

La notion de « processus typologique » est issue de l'observation que la forme typique n'est trouvée qu'après un certain nombre d'essais et de corrections, d'ajustements progressifs des

composantes, c'est-à-dire qu'elle est l'aboutissement d'un processus d'engendrement.4

**Voir aussi : Lecture de Florence p 18**

### **E. Les variantes :**

#### • **Variante synchronique :**

C'est la variation d'un type dans une même période et dans un même espace

#### • **Variante diachronique :**

C'est la diversification chronologique d'un type à l'intérieur d'une même aire culturelle, c'est-à-dire l'évolution d'un type dans le temps dans un espace donné.

#### • **Variante diatopique :**

C'est la variation du type d'une aire culturelle à une autre dans une même période.

### **f. Phase :**

"L'intervalle chronologique d'ampleur suffisante pour observer de telles transformations avec une clarté suffisante. (...) Si on examine les types dans leur transformation progressive, dans la succession de phases qui suivent, on obtient ce que nous appelons le « processus typologique." 5

La durée dans laquelle on retrouve la même variante.

### **G. Coprésence et Dérivation :**

• **Coprésence :** Deux ou plusieurs objets bâtis sont présents simultanément dans un même milieu spatial, ils n'occupent évidemment pas le même espace s'ils sont contemporains, c'est-à-dire en condition de synchronie. Cela signifie que du moment que plusieurs objets sont présents en même temps dans des espaces contigus, il ne peut faire autrement que s'être formé un système de relations entre de tels objets.

"La coprésence ne signifie pas une syntopie absolue, mais relative : c'est-à-dire que deux ou plusieurs objets bâtis sont présents simultanément dans un même milieu spatial, ils n'occupent évidemment pas le même espace s'ils sont contemporains, c'est-à-dire en condition de synchronie." 6

1 MALFROY Sylvain, l'approche morphologique de la ville et du territoire, 1986. p 192

2 G.CANIGGIA et G.L.MAFFEI, Composition architecturale et typologie du bâti traduit de l'italien par P.LAROCHELLE, P 63

3 Idem p 11

4 MALFROY Sylvain, IN Lecture de Florence de G.CANIGGIA p 18

5 G.CANIGGIA et G.L.MAFFEI, Composition architecturale et typologie du bâti traduit de l'italien par P.LAROCHELLE, p 43

6 Idem p 51

Cela que du moment que plusieurs objets sont présents en même temps dans des espaces

Le type existe dans un espace, il cohabite avec d'autres types.

- **Dérivation :** Système d'antécédents que chaque objet possède.

Un type dérive toujours d'un autre type.

La coprésence et la dérivation sont les conditions d'existence dans l'espace et dans le temps. La coprésence est une corrélation spatiale, et la dérivation est une corrélation temporelle.

La dérivation et la coexistence constituent les éléments fondamentaux de l'historicité.

### **5. Bâti de base :**

Relève de la spontanéité, et constitue les édifices à usage résidentiel d'une ou plusieurs familles

### **6. Bâti spécialisé :**

Produit de l'intentionnalité qui dérive du bâti de base, et qui présente une plus grande complexité et n'est pas destiné à usage résidentiel familial.

### **7. Le Type base :**

Le type basique, un type unicellulaire d'une dimension approximative de 5-6 x 5-6 mètres, et la cellule élémentaire, la structure dérivée du type basique, de dimensions et de fonctions analogues, mais associée tour à tour à d'autres cellules semblables pour construire les types successifs, dérivés du « type basique ». "Le type basique peut être assumé comme la "matrice élémentaire" 1 il est à la base du processus typologique.

Type base : Le début du processus typologique.

### **8. Processus typologique :**

Cette notion est issue de l'observation que la forme typique n'est trouvée qu'après un certain nombre d'essais et de corrections, d'ajustements progressifs des composantes, c'est-à-dire qu'elle est l'aboutissement d'un processus d'engendrement, le processus de typisation des formes architectoniques est activé par une exigence interne à l'objet (coordination des parties) mais aussi par des contraintes externes

(adaptation à la structure englobante d'échelle supérieure) 2

### **9. La Phase :**

La durée dans laquelle on retrouve la même variante. "L'intervalle chronologique d'ampleur suffisante pour observer de telles transformations avec une clarté suffisante." 3 Si on examine les types dans leur transformation progressive, dans la succession de phases qui suivent, on obtient ce que nous appelons le « processus typologique »"

### **10. Transformation capillaire :**

Ou mutations capillaires, sont la foule des petites modifications que les habitants effectuent en permanence sur l'environnement construit pour l'adapter à leurs besoin changeants, ce sont des actions ponctuelles à caractère relativement "spontané" et aléatoire, qui exploitent la marge de flexibilité des structures existantes...Le canal des mutations capillaires impose au changement une continuité interrompu au-dessous du seuil des sauts qualitatifs d'une échelle a une autre.4 Le passage d'un moment de crise à la définition d'une solution (jusqu'à l'apriori du type) C'est les transformations qui surviennent dans une ville pour passer d'un type à un autre.

Selon Caniggia : les transformations capillaire sont les changements d'un type ou les modifications opérés dans un type pendant une période de la crise jusqu'à trouver une solution "on est a posteriori

### **11. Cellule ou module élémentaire :**

Dans la terminologie de Caniggia "le module de base a la double signification de module élémentaire et de module originaire, c'est-à-dire représentatif de "l'organisme primitif" où se rattache le processus de croissance".5 Caniggia parle métaphoriquement de cellule élémentaire pour désigner cette sorte de "hutte primitive" de 5 - 6 m de côté qui successivement dédoublée ou compartimentée s'est maintenue comme unité de définition spatiale dans la grande masse des habitations.

1 G.CANIGGIA et G.L.MAFFEI, Composition architecturale et typologie du bâti traduit de l'italien par P.LAROCHELLE, p 83

2 Idem 3 Idem

4 MALFROY Sylvain, l'approche morphologique de la ville et du territoire, 1986. P 41

5 G.CANIGGIA et G.L.MAFFEI, Composition architecturale et typologie du bâti traduit de l'italien par P.LAROCHELLE, p 47

### O. Module :

aux différents niveaux de l'organisation territoriale les tissus construits sont généralement formés d'unité élémentaire (édifice, parcelles, ilots, quartiers,...) aux dimensions typiques qui en constituent les modules de base.

### P. Niveau de typicité :

"indique la possibilité d'enquêter sur la structuration typologique selon une gamme progressive d'approfondissement." 1 Plus on s'approfondit dans l'analyse d'un objet qui est l'édifice, plus on atteint un niveau de typicité plus élevé qui nous permet d'identifier un nombre de catégories plus importants issu d'un tri détaillé.

### Q. Taberna :

"racine latine du mot français taverne, signifie boutique, magasin, débit de denrées alimentaires, Tabernisation : Formation de tavernes.« 2

### R. Insula :

"En latin, signifie immeuble de logement collectif. L'« insulisation » de la domus est dans sa transformation d'habitation monofamiliale en immeuble de rapport. « 3

### S. Domus :

"Maison individuelle à 1 ou 2 niveaux typique des villes méditerranéennes romaines : fermée vers l'extérieur, les pièces se regroupent et s'ouvrent à l'intérieur sur l'atrium et le péristylium." 4

## 4. Processus typologique du bâti de base :

La solution est dans le passé et non dans le future, d'où la nécessité de retracer le processus typologique de formation et de transformation du type bâti. Ce dernier conserve en lui toutes ses phases d'évolutions, par conséquent, procéder à leurs rétrospective consiste à retracer le processus typologique qui permet de déterminer la matrice du type actuel.

### A. Maison à cour :

Elle constitue le type base, c'est une construction élémentaire de maison individuelle à l'intérieur d'une enceinte donc dotée d'une cour et d'une iso-orientation, sa porte d'entrée se situe au Sud. Selon les cas, le module varie de 2,5-3 x 2,5-3m à 5-6 x 5-6m. Elle est caractérisée par l'homogénéité de son usage unifamilial. (Voir fig. 237).

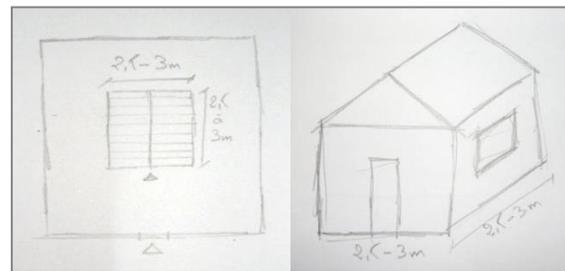


Fig. 237 : Maison à cour

La première transformation que la maison à cour subit consiste en un dédoublement en profondeur, c'est-à-dire qu'un autre module se joint à la cellule élémentaire, pour obtenir un nouveau organisme qui forme une unité architecturale, l'un des deux modules se spécialise en espace nuit et l'autre en espace jour. (Voir fig. 238).

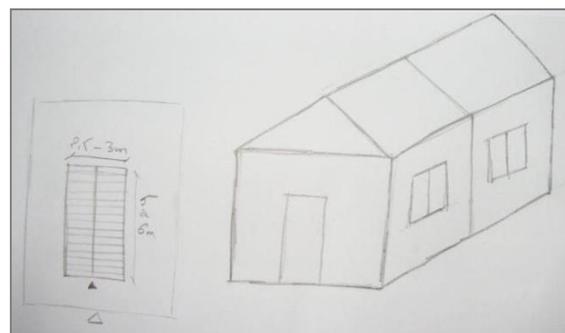


Fig. 238 : Premier dédoublement

1 G.CANIGGIA et G.L.MAFFEI, Composition architecturale et typologie du bâti traduit de l'italien par P.LAROCHELLE, p 73 page

2 MALFROY Sylvain, IN Lecture de Florence de G.CANIGGIA p 63

3 Idem

4 R.M IN Lecture de Florence de G.CANIGGIA, p 41

Cette maison se dédouble ensuite verticalement en gardant la même modularité, les espaces jour et nuit se séparent, le rez-de-chaussée destiné aux activités du jour et l'étage aux activités de nuit. On peut accéder à ce dernier par des escaliers extérieurs. (Voir fig. 239)

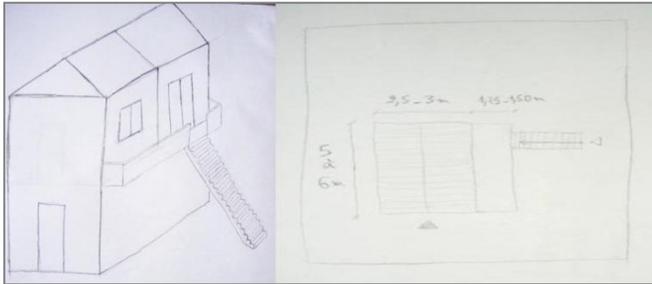


Fig. 239 : Deuixième dédoublement

### B. Maison en bande :

Si une activité commerciale se développe longeant le parcours sur lequel se situe la maison à cour, des boutiques de 5-6m par 5-6m viennent s'édifier sur sa bande de pertinence, ces dernière sont appelée taverne et ce phénomène est appelé Tabernisation. Les tavernes se dédoublent ensuite en profondeur pour créer les arrières boutiques, qui constituent les espaces nuit. "La « taberna » qui se forme sur le front de la domus peut évoluer en « casa a schiera » distributivement autonome et se souder avec ses voisines jusqu'à former un front construit homogène le long de l'axe générateur de la rue, la cour de la domus restant disponible." 1 (Voir fig. 240)

Ces boutiques d'un module de front par 2 modules de profondeur se dédoublent en suite verticalement, le même phénomène qui se produit dans la maison à cour se produit à l'étage c'est-à-dire qu'un module se spécialise en espace jour et un autre en espace nuit. Le premier étage se dédouble à son tour verticalement pour former une maison en bande de un module de 5-6m de front, et de deux modules de 5-6m de profondeur c'est-à-dire un total de 10-12m de profondeur.

Le rez-de-chaussée maintient sa fonction commerciale, le premier étage devient un espace jour et le deuxième constituera un espace nuit.

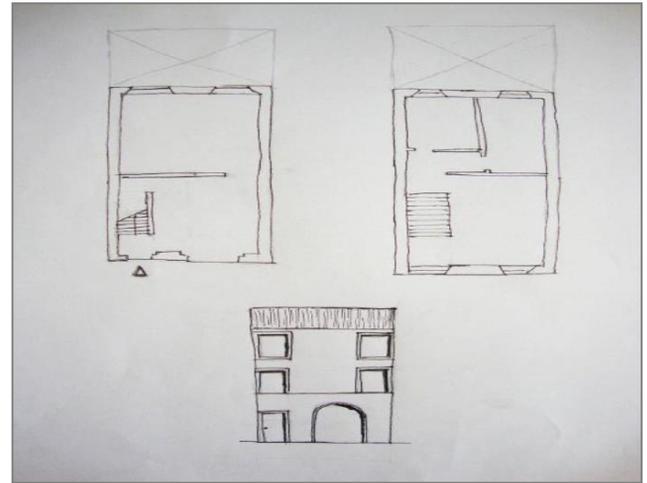


Fig. 240 : Maison en bande

### C. Maison en ligne :

La maison en ligne résulte de la fusion de deux maisons en bande. Ce type est caractérisé par l'apparition d'un escalier à deux volets sur le côté, qui occupe un demi module, et qui permet à celui qui l'empreinte de se retrouver au même point à l'étage, l'escalier devient autonome, et dessert un logement par étage.

Les types dont on a parlés jusqu'ici sont des produit de la conscience spontanée, à partir du 18ème siècle quand la fonction de l'architecte est née, est apparu la maison en ligne à deux appartements par étage. (Voir fig. 241)

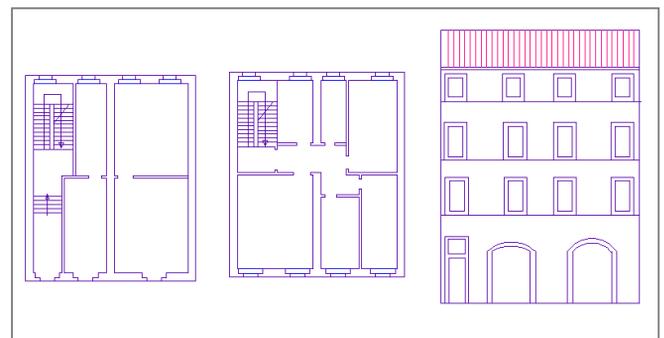


Fig. 241 : Maison en ligne

### 5. Processus typologique du bâti spécialisé :

Le bâti spécial dérive du bâti de base, il naît avec la naissance de nouveaux besoins et de nouvelles activités, tels que la prière, la médecine... Le bâti de base évolue dans le temps suivants des phases, le bâti spécialisé aussi. Dans une même phase chaque type spécialisé à son type de base. A chaque moment naît un nouveau type de bâti spécial.

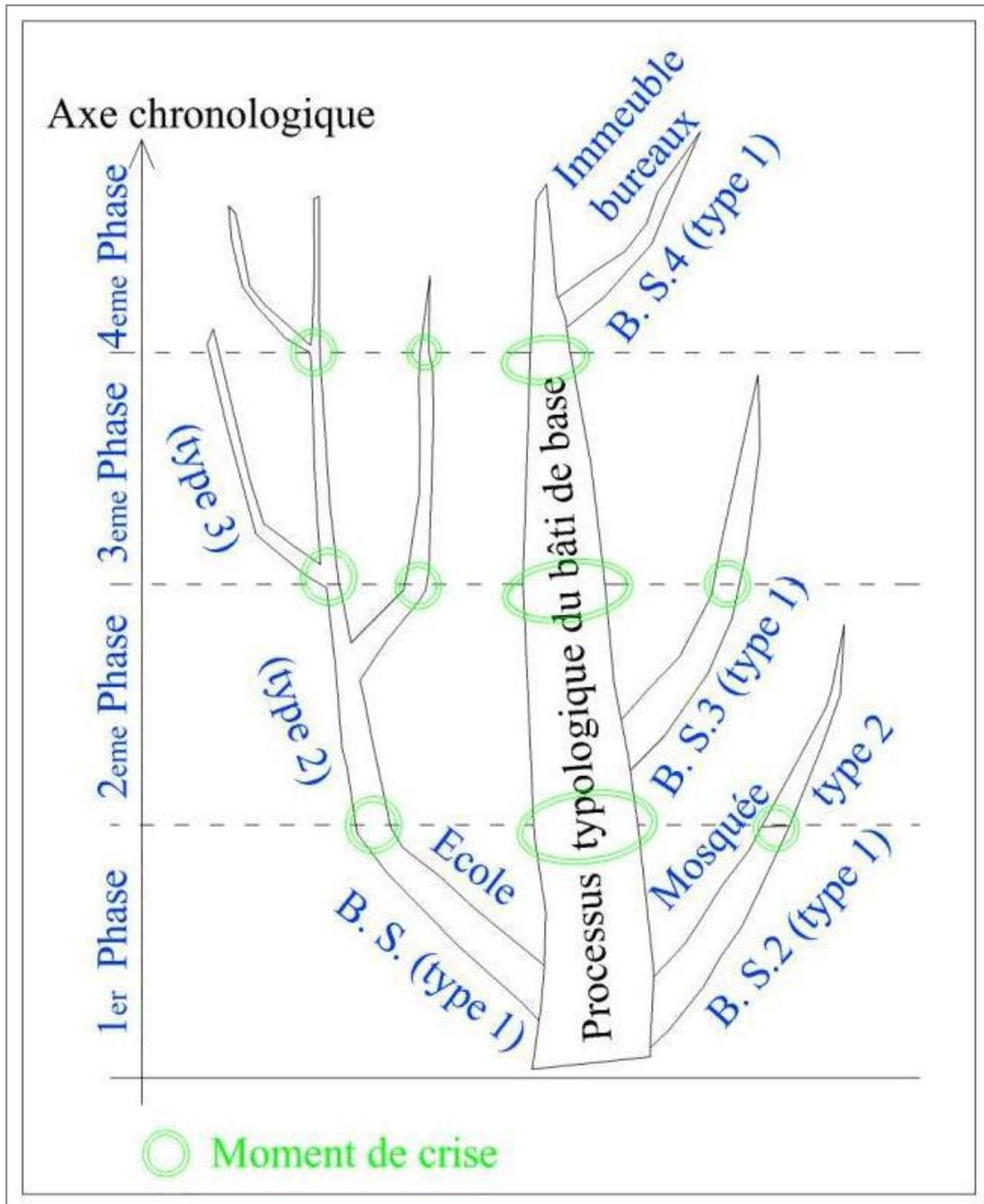


Fig. 242 : Processus typologique du bâti de base

## 6. Etude du bâti et du non bâti :

Ce travail a eu pour support le document graphique du PDAU d'Alger, qui, bien que n'étant pas actualisé m'a fourni une base de données importante. Par la suite, les images satellites de Google Earth m'ont permis de compléter les informations manquantes sur le plan. Enfin, je me suis rendu sur site à diverses reprises, munies de **fiches A4** représentant chacune une partie du plan en question, afin d'achever son actualisation.

### *A. Durant la période coloniale :*

Il importe de signaler que les premiers édifices de la période coloniale à Ain Benian sont de type **rural**, il s'agit de maisons à cour éparpillées ou groupées en hameaux, un peu partout sur le territoire communal. Selon l'ouvrage « Chez nous à guyot ville »<sup>1</sup>, cette dissémination est due au fait que le préfet du village ait obligé les concessionnaires à bâtir sur leur lot rural.

Cependant, lorsque le centre s'est développé, il est devenu **de plus en plus dense**. On assiste d'abord à une occupation totale de la parcelle avec une cour intérieure comme aire de pertinence (voir fig. 243 et 245) ; par la suite, la maison en ligne fait disparaître sa cour et se développe le long des parcours (voir fig. 244 et 246).



Fig. 243 : Bâti organisé autour d'une cour



Fig. 244 : Maison en ligne alignée sur les parcours



Fig. 245 : Maison à cour intérieure



Fig. 246 : Maisons en ligne sur le boulevard Colonel Si M'hamed

<sup>1</sup> G. Pélissier, Chez nous à guyot ville, l'Amicale des Guyotvillois, 1980. [En ligne] [http://alger-roi.fr/Alger/guyotville/textes/guyotville\\_pn73.htm](http://alger-roi.fr/Alger/guyotville/textes/guyotville_pn73.htm)

Dans le premier noyau, le non bâti correspond soit aux **places publiques** (ex Place de la république, aujourd'hui jardin public) (voir fig. 247 et 248) soit aux cours intérieures des maisons et des équipements publics tels que l'ancienne école des filles (voir fig. 249 et 250) et l'ancienne école maternelle. L'ancienne mairie, elle, possède une petite place publique (voir fig.251 et 252).

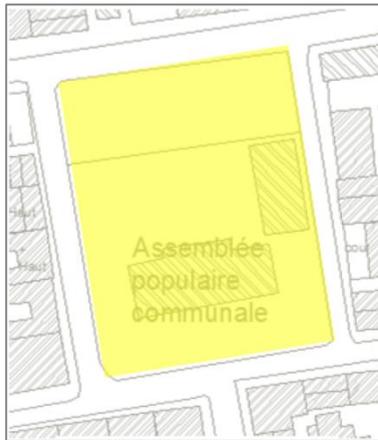


Fig. 247 : Ex place de la république



Fig. 248 : Jardin public, ex place de la République



Fig. 249 : Ecole des filles



Fig. 250 : Ecole des filles



Fig. 251 : L'ancienne mairie



Fig. 252 : Ancienne mairie avec sa petite place

Dans l'extension coloniale, le non-bâti correspond soit à une place publique (l'ex Place Marguerite, aujourd'hui stade) soit au vide qui apparaît au milieu de l'ilot, une fois que les maisons en ligne se sont alignées sur les parcours (voir fig. 253). Ce vide constitue généralement l'**aire de pertinence** des maisons en ligne (jardin privé derrière la maison). Lorsqu'il est important, il devient l'emplacement d'un tissu de tassement (voir lecture de l'agrégat).

On retrouve également des espaces non-bâti qui correspondent aux vides résultant de l'effondrement ou de la démolition de bâtisses.

Enfin, certaines maisons présentent une cour ou un jardin aligné sur la rue, il s'agit des maisons à cour qui ont survécu à la densification du centre colonial (voir fig. 254).



Fig. 253 : Vide au milieu de l'ilot



Fig. 254 : Maison avec cour alignée sur la rue

### ***B. Durant la période post coloniale :***

Dans un premier temps, la densification se fait le long du boulevard Bourouba Si Lounis. On retrouve des maisons en ligne aussi bien mono familiales, que plurifamiliales, telles que la cité Gambetta et la cité de Police (voir fig. 255).

Le bâti spécial lui, présente un **retrait très important** par rapport à la voie car il s'agit de **grands équipements** consommateurs d'espace, tels que la grande mosquée (voir fig. 263 et 264), le stade et la salle omnisport. Le même phénomène se produit au niveau du pôle de la station urbaine.

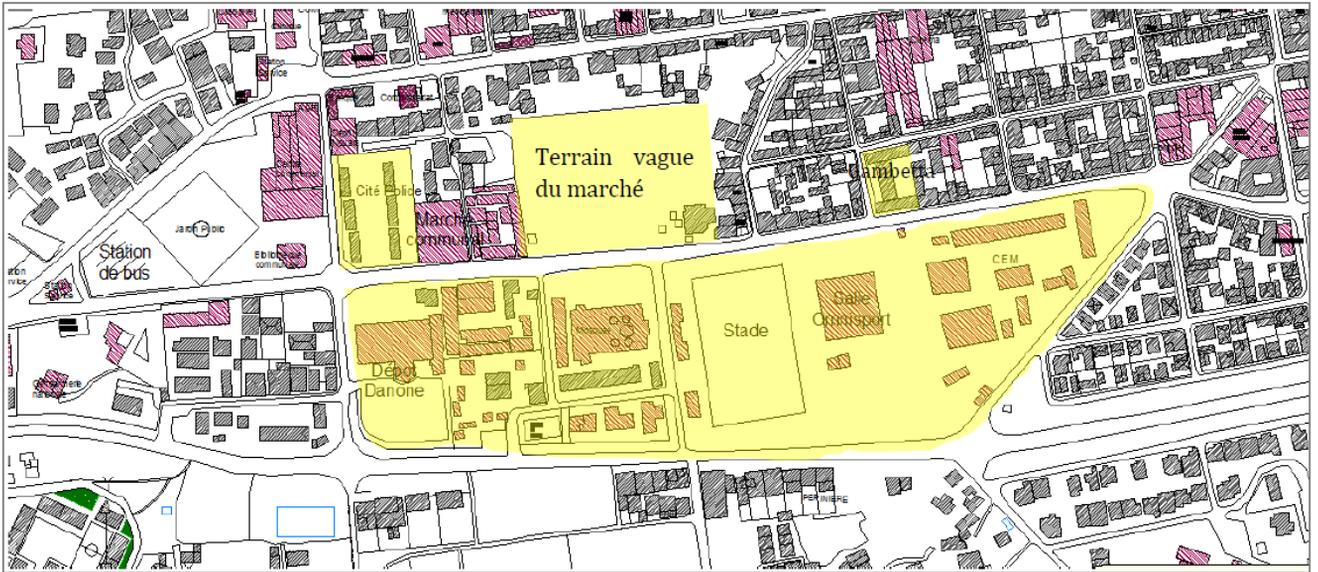


Fig. 255 : Bâtis du tissu spécialisé



Fig. 256 : La grande mosquée de la ville



Fig. 257 : Tabernisation à la Madrague

A la Madrague, par contre, le tissu se densifie. Le bâti de base s'aligne le long des parcours, en encerclant les anciennes fermes situées au centre de l'ilot. On observe également un phénomène de **tabernisation** dans certaines maisons à cour (voir fig. 257).

En périphérie de la Madrague sont implantées de grandes opérations de logements, tels que la cité des 500 logements au nord (voir fig. 258 et 260), ainsi que de grands équipements au sud, tels que **l'école de police**, le **centre de formation professionnelle** et le **centre de secours** (voir fig. 259).

Le non-bâti est essentiellement constitué par les vides situés autour des cités d'habitation et des grands équipements. Ces vides correspondent soit à un recul par rapport à la voie, soit aux **espaces extérieurs** nécessaires au fonctionnement de ces bâtis spéciaux.

Deux grands terrains vides apparaissent avec évidence, le premier est attenant au marché, il s'agit d'un terrain vague dont une partie ne peut être édifiée car elle se situe sur le lit de l'**oued Chabet**, il sert actuellement d'espace de stationnement pour les voitures (voir fig. 255). Le second est un terrain appartenant à la Sonatrach, près de Ras Acarta (voir fig.260).



Fig. 258 : Cité des 500 logements (la Madrague)



Fig. 259 : Grands équipements

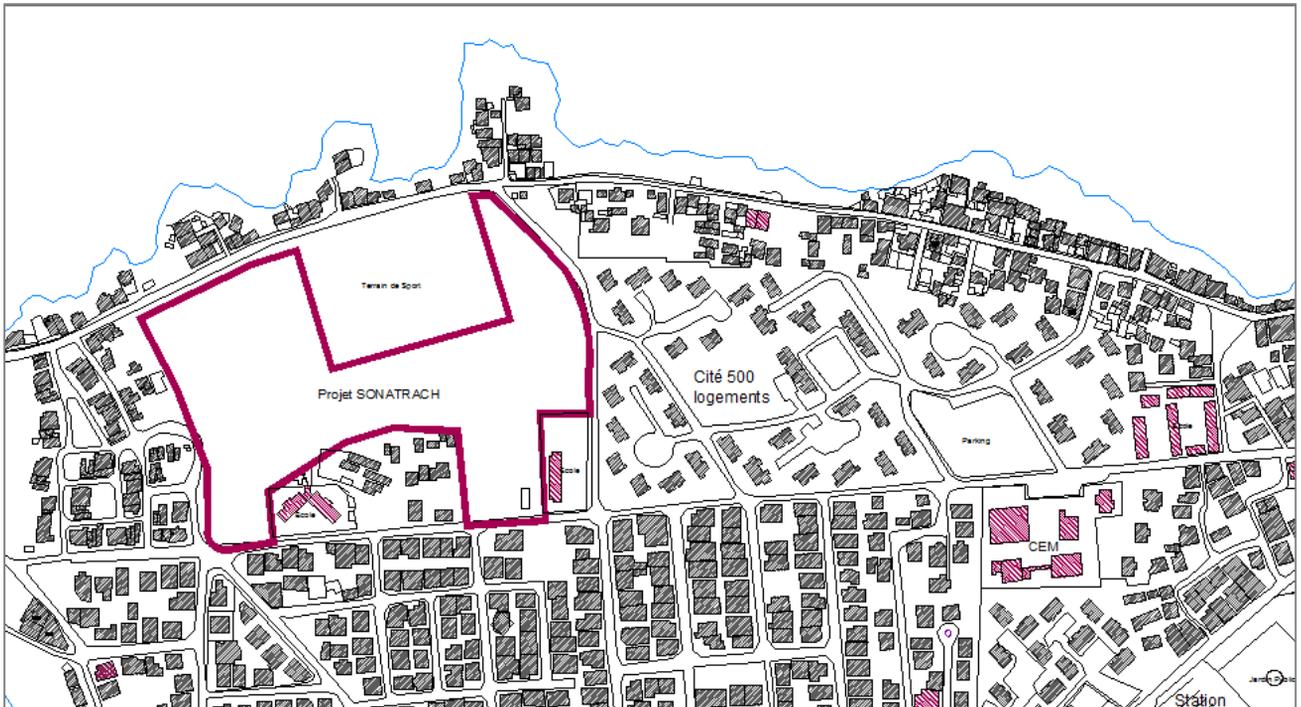


Fig. 260 : Cité des 500 logements, et poche vide appartenant à la Sonatrach

Du côté de l'extension de **Clos de la grotte**, le bâti de base est majoritairement composé de **maisons en ligne mono familiale** et parfois de grands ensembles tels que l'OPGI au quartier du 11 Décembre, ou l'AADL sur le chemin wilaya. Ces bâtisses sont plus ou moins toutes alignées le long des parcours avec une **occupation totale de la parcelle**, (voir fig. 261) ; à l'exception de quelques maisons à cour et de l'ancienne demeure de M Tardis (Djenan Mebrouk) qui présentent de grands jardins.

L'**aire de pertinence** des bâtis de base est souvent constituée par **la rue**, qui atteint des dimensions importantes mais n'est pas toujours goudronnée ni aménagée (voir fig. 262).

Le bâti spécial dispose souvent d'une cour intérieure car il s'agit essentiellement d'école, CEM et lycée.

Le non-bâti est essentiellement constitué de poches appartenant soit à des domaines agricoles privés soit à la zone industrielle au sud (consommatrice d'espace), soit aux deux cimetières au nord. L'oued et les falaises constituent également des zones non bâties.

On remarque que l'extension de Clos de la grotte est particulièrement dense et que les seules poches non bâties sont les zones **ne pouvant être édifiées**, à cause de **contraintes physiques** (oued, falaises) **ou humaines** (propriétés privées).

Cette densité importante est due à l'occupation plus ancienne de cette partie, en comparaison avec l'extension du plateau qui a tardé à s'urbaniser en raison du nombre important de concessions agricoles.



Fig. 261 : Occupation totale de la parcelle



Fig. 262 : Aire de pertinence constituée par la rue

Au plateau, le bâti est soit sous forme de **grands ensembles** d'habitations collectives (voir fig. 263), soit de **barres** comme celles de la cité Bellevue (voir fig. 264), soit de **maisons en ligne mono familiales**. Dans les deux premiers cas, le bâti est rarement aligné sur la voie, cela est dû en partie à la grande hauteur de ces habitations (en moyenne R+5) qui impose un recul important.

Les maisons en ligne mono familiales occupent soit la totalité de la parcelle, avec la rue comme aire de pertinence, soit seulement une partie de la parcelle, laissant un jardin derrière la maison.

Les grands ensembles, eux, sont souvent organisés autour d'un espace non bâti qui sert aussi bien d'aire de stationnement que d'aire de jeu (voir fig. 263).

Le non-bâti correspond donc le plus souvent à ces aires autour des grands ensembles, il est également constitué de terrains agricoles privés ou de terrains appartenant au bâti spécial, tels que **l'Institut Supérieur de Sport** (voir fig. 265). Nous remarquons également deux poches vides, laissées après la démolition des logements de transit (voir fig. 266).



Fig. 263 : Grands ensembles



Fig. 264 : Cité Bellevue

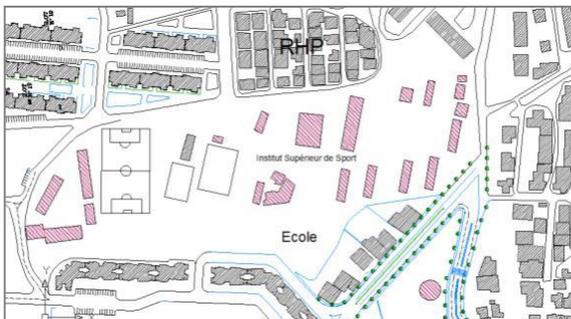


Fig. 265 : Institut supérieur de Sport



Fig. 266 : Anciens logements de transit démolis

### C. Synthèse :

- L'extension du plateau est la partie d'Ain Benian qui présente le moins d'homogénéité, en raison de la grande variété typologique, allant de la maison à cour à la barre et aux grands ensembles.
- Le bâti de clos de la grotte présente une densité très importante, ce qui rend difficile toute implantation de nouveaux bâtis.

## 7. Etude du bâti de base et du bâti spécial :

La distinction entre bâti de base et bâti spécialisé s'est appuyée dans un premier temps sur la **modularité** ; sachant qu'un bâti de base ne peut dépasser deux modules en profondeur, il a été possible de l'identifier en mesurant le bâti sur le plan vectorisé, j'ai donc considéré que tout ce qui dépassait deux modules en profondeur correspondait à quelque chose de plus **spécial**. Cependant, cette règle n'est pas suffisante et seules les visites sur site munies des « fiches A4 » m'a permis de vérifier la nature du bâti (base ou spécial).

Le bâti de base situé sur des axes importants présente presque toujours une **spécialisation du rez-de-chaussée**, que ce soit durant la période coloniale ou post coloniale.

Le bâti spécial de la période coloniale est essentiellement constitué par les édifices qui entouraient la place de la république, à savoir **l'église Saint Roch, l'ancienne Mairie et les écoles**. Le long du boulevard Colonel Si M'hamed, on retrouve également des édifices publics coloniaux tels que **la poste ou le cinéma** (voir fig. 267).

Durant la période coloniale, le bâti spécial est constitué de grands équipements, en particulier le long du boulevard Bourouba Si Lounis, où on retrouve **mosquée, salle omnisport, stade, marché, bibliothèque** (voir fig. 268). Le reste du bâti spécial est constitué d'écoles, CEM et lycées, presque toujours organisés autour d'une cour.

On signale également **l'institut national de formation supérieure en sciences et techniques du sport**, ouvert depuis 1990, il est situé sur le plateau.

Enfin, il faut noter la présence de **l'école de police**, sur le pôle de la ville, ainsi que d'une importante **zone industrielle**, au quartier du 11 Décembre, sur l'anti pôle.



Fig. 267 : Cinéma construit durant la période coloniale



Fig. 268 : Bibliothèque communale, construite durant la période post

## 8. Processus d'évolution typologique du bâti :

Une fois le bâti distingué du non-bâti et le bâti de base distingué du bâti spécial, le relevé permet d'identifier le **type** de chaque bâti. Par la suite, l'étude du processus d'évolution typologique mettra en lumière le **système de correspondance** entre les différents **types de base**, puis entre **ces types de base et les types de bâti spécial**.

Les relevés tentent à reprendre le maximum d'informations concernant chaque type, à savoir **ses dimensions, les espaces dont ils se composent et leurs structures**. Dans ce qui suit, il y a la présentation de ces différents aspects de chaque type, en classant ceux-ci par ordre chronologique, afin d'expliquer de quelle manière ils ont évolué.

Il faut signaler également qu'au cours d'une des visites sur site, je me suis rendue à un bureau d'étude situé dans le noyau colonial en rencontrant l'architecte qui y travaille, celui-ci a réalisé de nombreux projets de **conception** et de **régularisation** des maisons situées un peu partout dans la commune. Cet architecte a accepté de fournir les documents graphiques de ses projets.

En retenant un bon nombre de ces projets pour les relevés qui présentaient l'avantage de comporter aussi bien le relevé de la maison « avant » son intervention, qu'après celle-ci. Une telle source d'information permet de mettre en relation le type qui existait avant l'intervention de l'architecte (il s'agit souvent d'anciennes maisons coloniales) avec celui proposé par l'architecte et qui correspond à la conscience critique.

### A. Bâti de la période coloniale :

#### A/ Bâti de base :

##### 1. Maison à cour :

D'après la lecture, le premier type dans le site était la maison à cour, elle correspond aux fermes qui étaient situées sur les domaines agricoles, disséminées dans la commune. Peu de ces maisons sont encore dans leur état initial, elles ont soit été sujettes à tabernisation, soit été remplacées par des maisons en ligne.

Ses dimensions varient de 4,5 à 10,5m de front, et de 10,5 à 12m de profondeur. Le module que l'on retrouve est de 4,5/3m ou de 4,5/4,5m. Cette maison était construite en murs porteurs. Le plancher de ces maisons était en bois.

#### Exemples :

- Relevé N°1 :

Elle est située sur la rue Allouache Abdelkader, ex rue Laferrière. Si l'on se réfère à l'ouvrage « Chez nous à Guyotville », cette rue qui prolonge l'ex rue Victor-Hugo « fut tracée à l'occasion de la construction de maisons basses pour la colonie espagnole venue massivement vers 1866 »<sup>1</sup>. On peut donc supposer que cette maison faisait partie de celles édifiées pour les espagnoles.

En recherchant la cellule élémentaire, on s'aperçoit qu'elle est de 4,5x3 m (voir fig.269). Par la suite, deux modules de 4,5x4,5m ont été ajoutés en profondeur, jusqu'à s'aligner avec la rue (voir fig. 270), rejetant la cour sur le côté Est.

A l'origine, l'accès à la maison ne se faisait pas du côté Sud, car le terrain en pente aurait permis à l'eau de pluie d'y pénétrer, l'accès se faisait donc du côté Est, en empruntant un escalier depuis la cour. Cette maison est donc une variante synchronique de la maison à cour, adaptée au terrain en pente.

Projet d'extension : (voir fig. 271)

<sup>1</sup> G. Péliissier, Chez nous à Guyotville, l'Amicale des Guyotvillois, 1980. [En ligne] [http://alger-roi.fr/Alger/guyotville/textes/guyotville\\_pn73.htm](http://alger-roi.fr/Alger/guyotville/textes/guyotville_pn73.htm)

En procurant le projet d'extension de cette maison, l'architecte propose de dédoubler la maison vers l'est, au dépend de la cour, en ajoutant un module de 4m de front, et environ deux modules et demi de 4m en profondeur. Il propose également de dédoubler la hauteur puisque cette extension aura un gabarit de R+1. Il s'agit donc d'une maison **en bande**, avec espace jour au RDC et espace nuit à l'étage. N'étant pas le fruit de la conscience spontanée, **on ne retrouve pas de RDC dédié à la ville**.

Ce projet d'extension va obstruer l'accès à l'ancienne maison, c'est pourquoi celui-ci se fera par la rue Allouache Abdelkader.

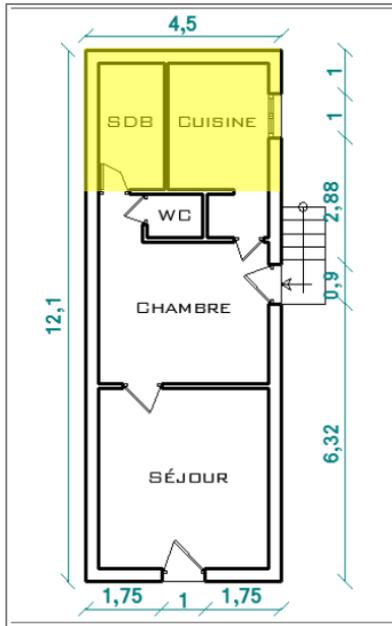


Fig. 269 : Cellule élémentaire

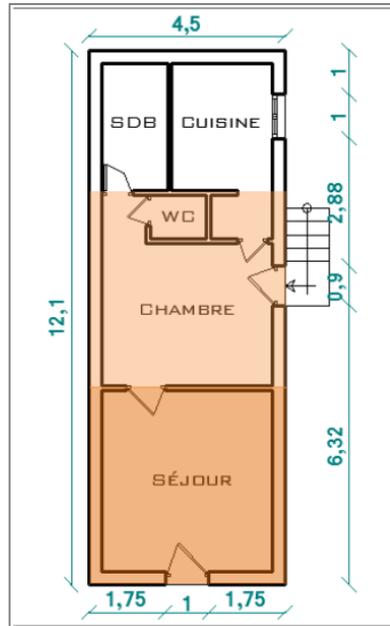


Fig. 270 : Dédoublés selon des modules de 4,5x4,5m

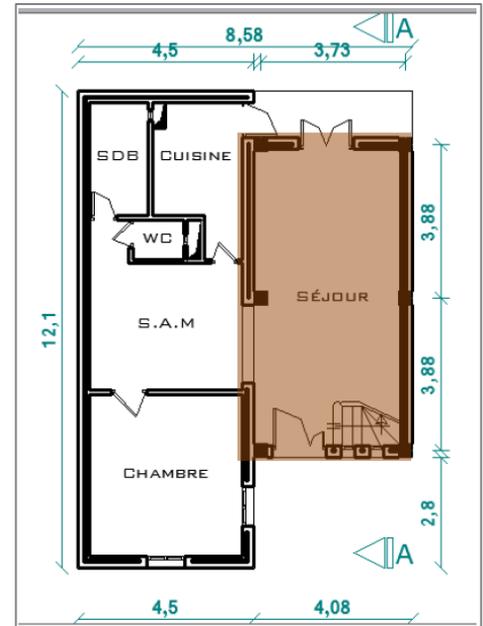


Fig. 271 : Projet d'extension

• **Relevé N°2 :**

Le module est de 4,5x5m. Cette maison marque le passage des maisons à cour avec un module de front à celles avec **deux modules** (voir fig. 272). La maison dispose d'une grande salle à manger d'où se fait l'accès aux autres pièces.

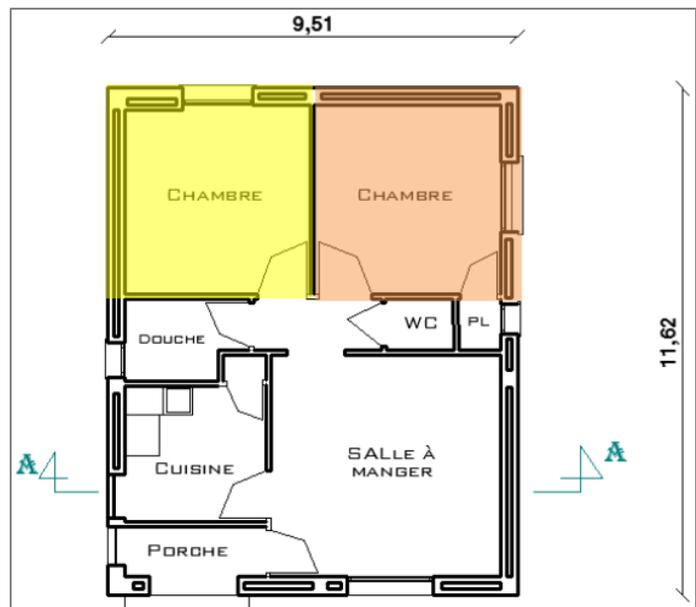


Fig. 272 : Dédoublément de la cellule sur le front

• **Relevé N°3 :**

Le module est de 4x3,5m. Le type maison à cour avec deux modules de front se généralise et il y a introduction d'un couloir qui dessert les différentes pièces de part et d'autre (voir fig. 273 et 274).

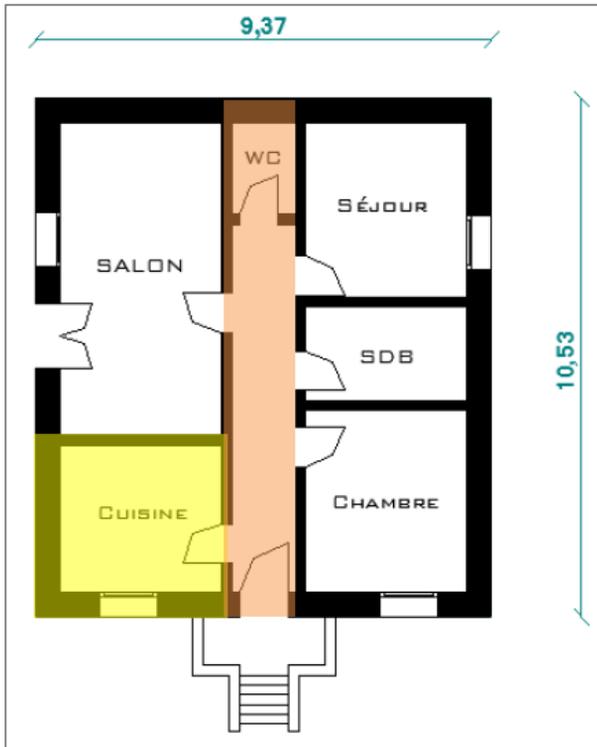


Fig. 273 : Introduction du couloir

• **Relevé N°4 :**

Le module de base est de 4,5x3 m. Le type maison à cour à deux modules avec couloir s'est généralisé et les pièces sont devenues plus grandes (voir fig. 275).

**Projet d'extension :**

Cette maison à cour a été détruite et une maison en ligne en R+2+T a été réalisée. L'architecte a conservé les mêmes dimensions en profondeur mais a transformé la trame sur le front. Le module est désormais de 4,5x3,5m.

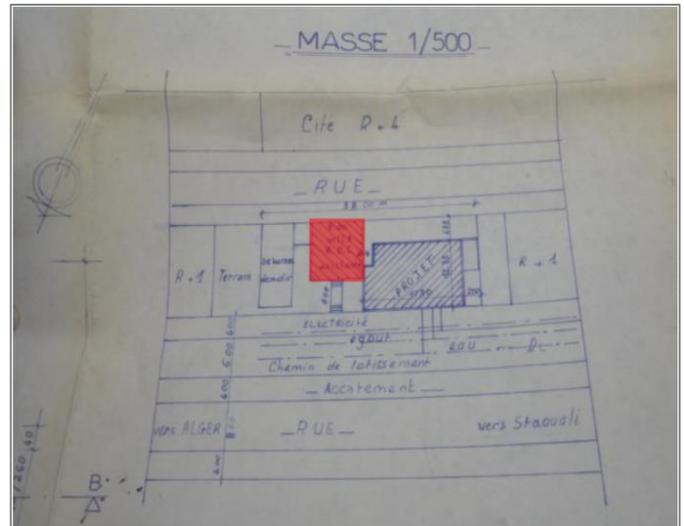


Fig. 274 : Plan de masse



Fig. 275 : Le module grandit

## 2. Maison en ligne :

Lorsque le centre s'est développé, la spéculation a fait disparaître la cour, et la maison s'est étendue en longueur sur les parcours. C'est alors qu'est apparue une nouvelle typologie, la maison en ligne, avec des maisons bien plus larges que profondes. Ces maisons sont « *couvertes de tuiles romaines ou de terrasses, (elles) ont presque toutes des balcons et ne dépassent pas deux étages. Seules les maisons de front de mer, bâties à cheval sur une dénivellation de 12 à 15 mètres, ont une façade de 4 à 5 étages du côté nord, exposée aux embruns des tempêtes d'ouest* »<sup>1</sup>.

**En basant sur l'observation du bâti dans le centre colonial, on a pu déduire que cette typologie y était la plus fréquente.**

Cette typologie correspond à la fin du 19<sup>ème</sup> siècle, les murs porteurs sont construits en pierre bleue, ils ont une épaisseur de 50cm. A cette époque sont apparus les **planchers à ossature métallique** utilisés en substitution des planchers à ossature en bois, afin d'augmenter les portées et les espacements entre solives (voir fig. 276 et 277).

L'ossature du plancher est constituée de profilés métalliques (solives), le vide entre les solives est comblé par des briques creuses, posées à plat. La partie inférieure du plancher est couverte par un faux plafond revêtu d'une couche de plâtre.



**Fig. 276 :** Solives métalliques avec des briques creuses comme remplissage, dans l'ancienne banque



**Fig. 277 :** Profilés métalliques couverts d'une couche de plâtre, dans l'ancienne école des

<sup>1</sup> G. Péliissier, Chez nous à guyot ville, l'Amicale des Guyotvillois, 1980. [En ligne] [http://alger-roi.fr/Alger/guyotville/textes/guyotville\\_pn73.htm](http://alger-roi.fr/Alger/guyotville/textes/guyotville_pn73.htm)

**Exemples :**

• **Relevé à vue, sur le boulevard Colonel Si M'hamed :**

Ses dimensions sont de 15m sur le front et 12m en profondeur, on remarque que la profondeur est restée plus ou moins inchangée par rapport aux exemples cités précédemment, tandis que le front a augmenté d'un module de 4,5m par rapport au plus grand front du type précédent (qui était de 10,5m).

En réalité, on a affaire à un dédoublement du dernier type à cour, au dépend de l'espace non-bâti ; cependant, l'organisation interne reste très similaire à celle de la maison à cour, le couloir central qui distribuait les pièces de part et d'autre de la maison distribue ici les appartements de part et d'autre. Chaque appartement occupe deux modules de front, et environ un module est aménagé pour le couloir et la cage d'escalier (voir fig. 278, 279 et 280).

Cette maison fait partie de celles qui se situent à cheval sur une forte dénivellation, ce qui a créé des sous-sols ; ainsi, depuis le rez-de-chaussée, on peut accéder soit à l'étage, soit au premier sous-sol, puis de celui-ci au deuxième sous-sol (voir fig. 281, 282 et 283).

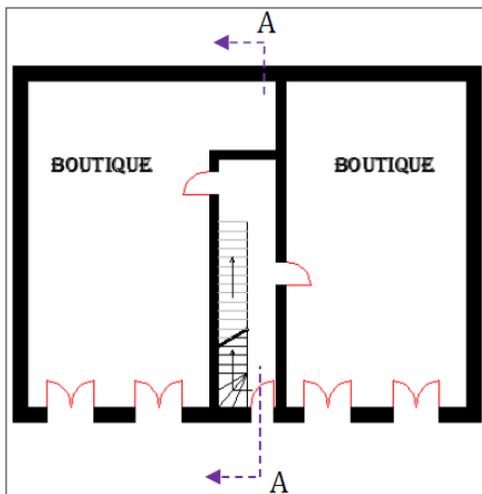


Fig. 278 : Plan du rez-de-chaussée

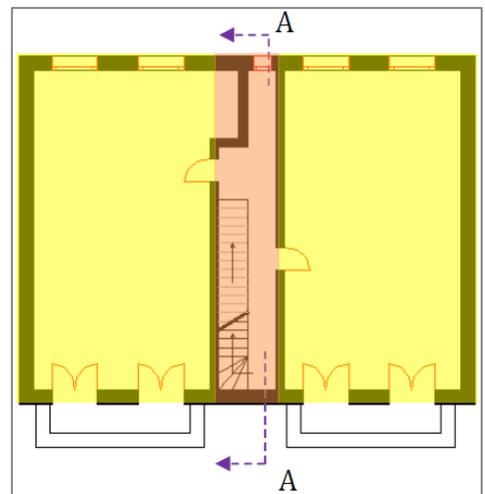


Fig. 279 : Plan étage courant (sous-sols et 1er étage)



Fig. 280 : Photo de la maison du boulevard

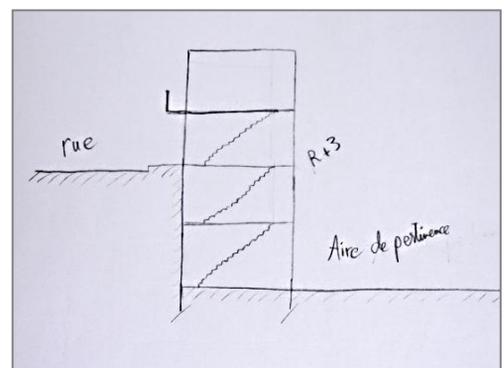


Fig. 281 : Coupe AA



Fig. 282 : Premier sous-sol



Fig. 283 : Escalier qui mène à l'étage

• **Relevé N°5 :**

Cette maison abritait une banque au rez-de-chaussée, et un appartement à chaque étage. Il s'agit d'une variante d'angle de la maison en ligne plurifamiliale, c'est pourquoi l'accès de fait du parcours d'implantation. Cette maison conserve la profondeur de **12m** qui existait dans le type précédent, mais cette fois avec escalier retournant et un seul appartement par étage.

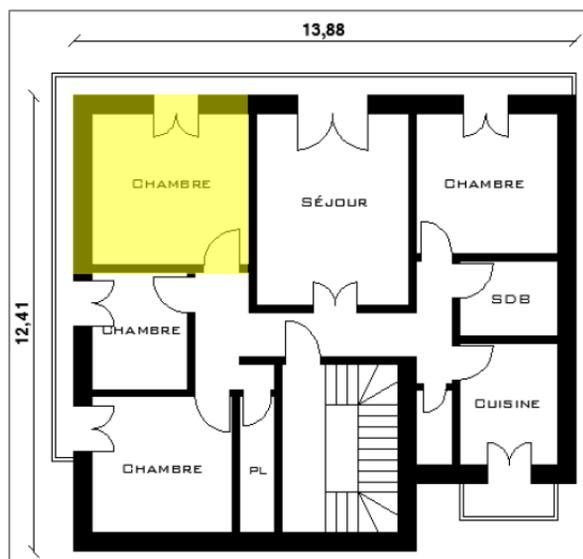


Fig. 284 : Module élémentaire de la maison



Fig. 285 : La banque

• **Relevé N°6 et 7 :**

Dans cette variante de la maison en ligne, l'escalier est placé non pas au milieu mais à l'extrémité du bâti puisqu'il dessert une seule maison. C'est donc l'apparition de la **maison en ligne mono familiale**. Dans la première maison, le module est beaucoup plus grand que les précédents, mais il respecte toujours la modularité de 3m, puisqu'il est de 6x4,5m (voir fig. 286).

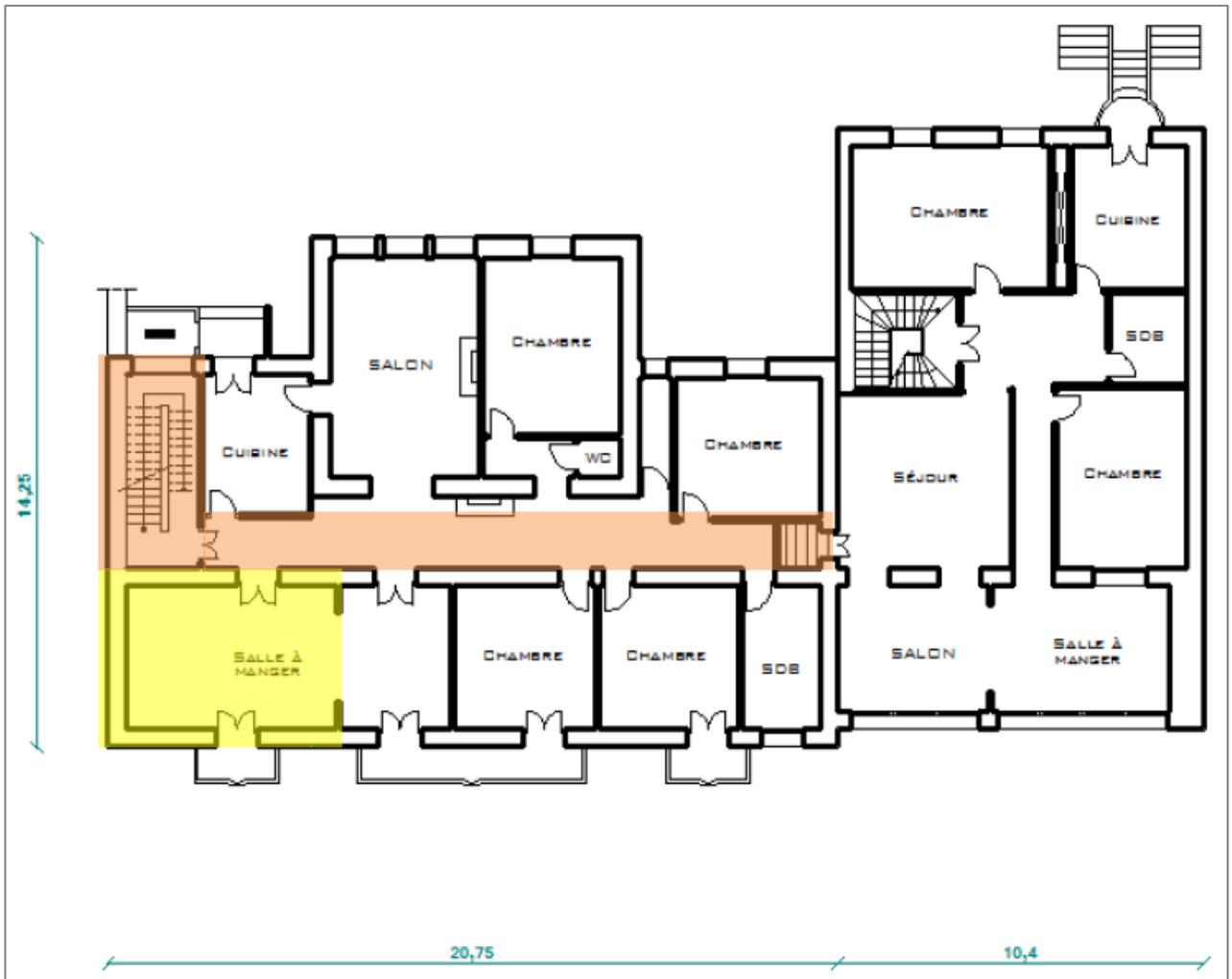


Fig. 286 : Maisons en ligne mono familiale

### 3. Cas particulier : les cités ouvrières :

#### • Relevé N°8 :

Ces maisons ne correspondent ni au type à cour, ni en bande, ni en ligne ; Ce type n'est pas spontané, il correspond aux cités ouvrières où la volonté était de mettre le plus de logements dans des dimensions réduites. Il s'agit notamment de la cité Bellevue, constituée de maisons mono cellulaire, disposées les unes à coté des autres latéralement, et desservies par une coursive à laquelle on accède par un escalier extérieur (voir fig. 287).

Chaque cellule a un front de 3,5m et une profondeur de 12,5m. Cette profondeur a été aménagée en trois sous modules variant de 3 à 4,5m. Le premier module à partir de l'entrée fait office de salon et de chambre à coucher, l'espace jour et l'espace nuit sont donc confondus. Le module du milieu abrite les sanitaires et la salle de bain, il ne bénéficie pas d'éclairage naturel. Le module du fond est réservé à la cuisine, qui est dotée d'un balcon.

Ce type est un type **primitif qui ne convient plus aux besoins actuels.**

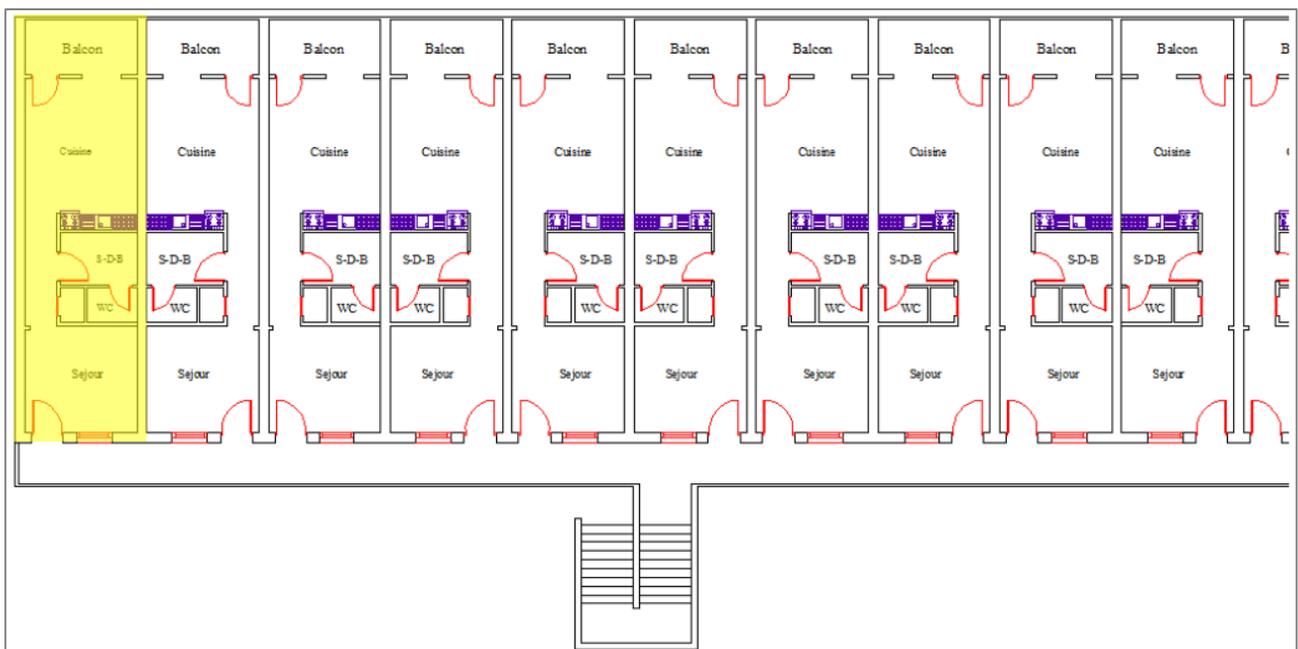


Fig. 287 : Cellule élémentaire de la cité Bellevue

## B/ Bâti spécial :

Le bâti spécial de la période coloniale s'aligne sur le boulevard Colonel Si M'hamed, ses dimensions sont issues de la multiplication du bâti de base. Citons notamment l'église Saint Roch (voir fig. 288).

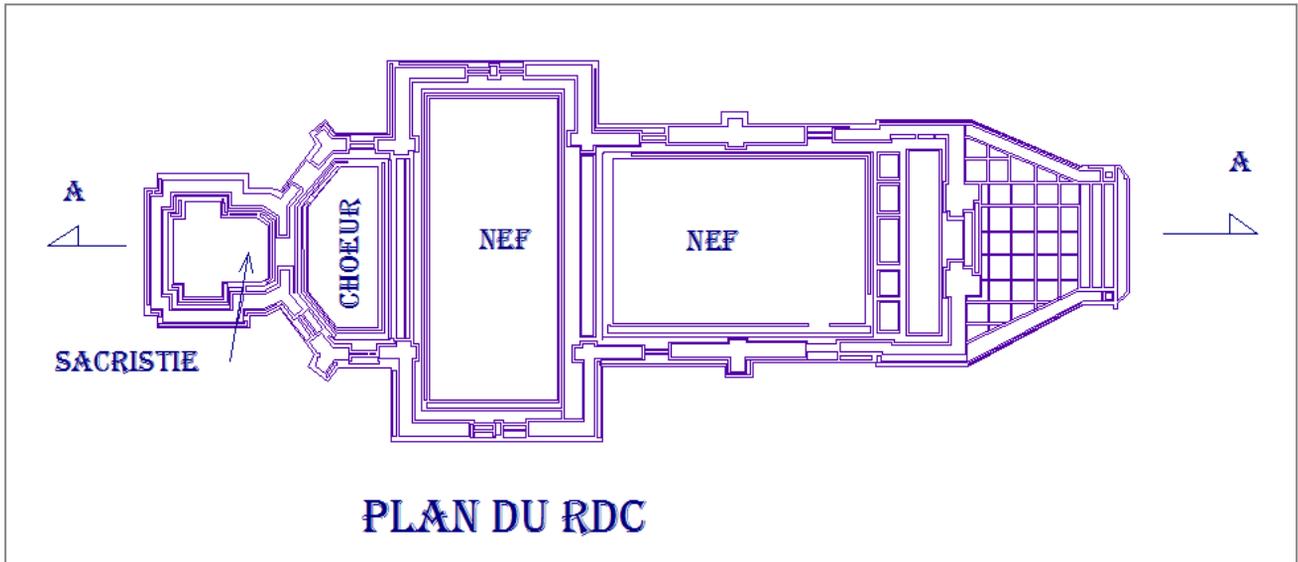


Fig. 288 : l'église Saint Roch, qui reprend des modules de 6m

## C/ Synthèse de la période coloniale :

- Le module le plus fréquent est de 4,5x4,5m ou 3x3m.
- La maison à cour est passée de la cellule élémentaire à une multiplication du module de 3m ou 4,5m, en front et en profondeur, puis en élévation, en passant de R+0 à R+1, ce qui a généré le type **en ligne** répandu dans l'ensemble du noyau colonial.
- Le type « maison en ligne mono familiale » est le dernier type en vigueur et le plus abouti durant la période coloniale, on peut donc supposer que c'est celui qui sera utilisé lors de la période post coloniale.

## B. Bâti de la période post coloniale :

### A/ Bâti de base :

#### 1. Maison en ligne mono familiale :

Il faut signaler que dans ce type, les maisons occupent soit la totalité de la parcelle, soit elles en occupent une partie et laissent un jardin derrière la maison.

En suivant le processus typologique, on remarque que ces maisons s'implantent souvent **sur la cour des maisons à cour**, en s'alignant sur la voie et en rejetant l'aire de pertinence en arrière. Le type actuel est donc « injecté » dans le lot du type ancien. Ce phénomène a parfois pour générateur la tabernisation, et parfois il s'agit du morcellement d'un grand lot en plusieurs plus petits.

A noter que l'aire de pertinence diminue lorsque la maison se trouve sur un axe centralisant, jusqu'à disparaître au voisinage des nœuds très importants. Les dimensions du module élémentaire, sont variables.

### Exemples :

- Relevés N°9 et 10 :

Ces deux maisons faisaient partie d'un lot qui jadis était occupé par une maison à cour en retrait par rapport à la voie (en jaune) ; par la suite, une maison en ligne a été implantée sur la voie, celle-ci répond sûrement à un **processus de tabernisation**, bien qu'elle ne présente pas de RDC dédié à la ville pour le moment, car l'intentionnalité de l'architecte est présente (voir fig. 289).

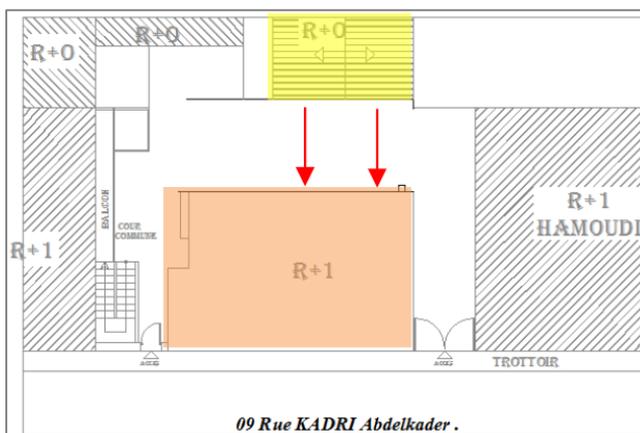


Fig. 289 : Maison en ligne implantée

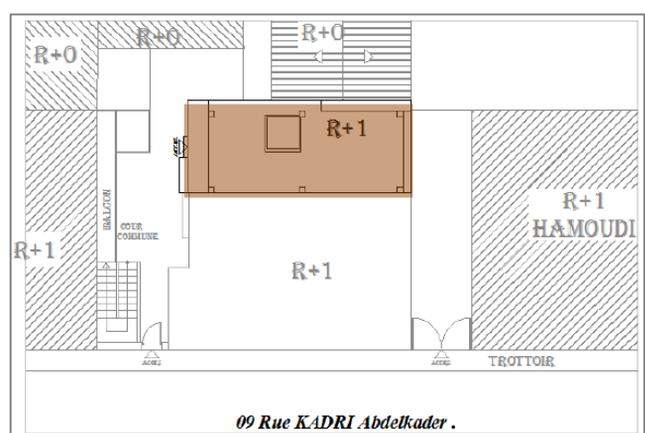


Fig. 290 : Maison en bande dans l'espace résiduel

Entre la maison à cour et la maison en ligne est apparu un vide d'environ 4,50m, la densification a fait que dans cet espace a été construite une maison, qui ne peut être qu'une maison en bande, étant donnée l'étroitesse de ce vide (voir fig. 290).

**• Relevé du N° 11 jusqu'au N° 17 :**

Ces maisons, essentiellement situées sur le plateau reprennent le module de 3 à 4,5m, elles portent donc en elles le type antérieur, c'est-à-dire celui de la maison coloniale en ligne mono familiale, dont le module est formé de multiples de 3m. Cette similarité se retrouve également de l'organisation intérieure, avec **escalier retournant situé à l'extrémité du bâti puis couloir qui dessert les pièces** (voir fig. 286). La différence entre ce type et celui de la période coloniale réside dans les matériaux utilisés, on passe de la structure en murs porteurs au système à ossature en béton armé.

**• Relevé du N°18 jusqu'au N°24 :**

Ces maisons sont des constructions neuves, que l'architecte a réalisés ces dernières années soit au centre d'Ain Benian (relevé N° 18 et 19) soit en périphérie du centre (relevé N° 20 et 21) soit à la Madrague (relevé N° 22 et 23) soit à Clos de la grotte (relevé n° 24). On remarque dans ces maisons la répétition du module de **4/5m ou 4/4m**. Ce module n'a pas été retrouvé lors de l'analyse du processus typologique du bâti, il s'agit d'un module introduit par l'architecte, exploitant les progrès techniques pour avoir de plus grandes portées.

**2. Maison en ligne plurifamiliale :**

Il s'agit essentiellement des grands ensembles d'habitat collectif, au grand rocher, à la Madrague ou sur le plateau. En comparant ces immeubles avec les barres de la cité Bellevue par exemple, on constate que typologiquement, les grands ensembles présentent plus de variantes, la variante d'angle par exemple qui n'existe pas dans les cités ouvrières, ceci indique que le type a muri et s'est adapté aux **variations synchroniques**. L'introduction de cette variante d'angle a permis d'assembler les blocs de manière très diverse, créant une grande variété de formes.

Le système constructif est à ossature en béton armé,

**Exemples :****• Relevé N° 25 et 26 :**

Le module est de 3x3m ou 3x4m

**B/ Synthèse de la période post coloniale :**

Les logements collectifs des grands ensembles portent en eux l'expérience de la variante d'angle, qui n'était pas présente dans les barres des cités ouvrières

Les maisons en ligne mono familiales ont d'abord présenté une modularité de 3 à 4,5m, puis le module de 4x5m a été introduit (intentionnalité).

**9. Synthèse générale :**

Le type de maisons en ligne mono familiale le plus récent présente une rupture avec les types du passé puisqu'il ne reprend pas les module de 3x3m ou 4,5x4,5m, mais les remplace par des modules de 4x5m.

## V. La problématique :

La lecture de la ville de Ain Benian en différentes échelles et sa comparaison avec le modèle théorique a permis de soulever quelques problèmes et mettre en évidence certaines réalités car selon CANIGGIA: *«l'élaboration du projet sera donc guidée par un recours pointilleux à la lecture du processus typologique: nous devons continuer à « lire », à confronter avec la réalité bâtie les problèmes au fur et à mesure que nous les poserons, de manière ordonnée, en suivant une dialectique de distinctions par échelles, plus proche de l'édifice: en examinant le comportement associé dans le tissu, mais surtout en enquêtant sur les échelles, jusqu'ici négligées, des organismes composants, pour ainsi dire les distances aussi pour maintenir la spécificité de la matière « composition » dans des objectifs moins larges que ceux de l'organisme urbain et du territoire, dont nous avons toutes fois considéré indispensable la lecture effectuée. ».*

### A. À l'échelle de la ville :

- L'axe centralisant de la ville est le boulevard Bourouba Si Lounis.
- Les deux pôles sur lesquels se sont greffées les extensions sont le noyau colonial à l'est et la station urbaine à l'ouest
- Actuellement, les extensions urbaines se font autour du pôle de la station urbaine, le long de la RN11. Ces extensions tendent à rejoindre le pôle de la cité Bellevue, ce qui contribue à le consolider.

### B. À l'échelle de l'agregat :

Les parcours suivent le tracé agricole et ils ne sont pas consolidés, sur chaque parcours on note un caractère fondamental du tissu, celui de présenter un front d'édifice disposé de façon modulaire, ce module est en perpétuelle croissance,

Les lots ont un front de dimension plus ou moins fréquente qui est de 10 par 12 m avec une profondeur varies.

### C. À l'échelle de l'unité bâtis :

- La ville obéit à des modules issus du tracé agricole dans le passé donc toute intervention doit impérativement respecter cette base.

A partir des constatations faites sur la ville de Ain Benian à différentes échelles, la problématique est la suivante:

**Comment contrôler l'évolution de Ain Benian tout en assurant l'organicité de ses différentes composantes ainsi que son rôle dans le territoire algérois?**



## VJ. Les instruments d'urbanisme en Algérie :



### 1. Les Instruments d'Aménagement du Territoire :

#### A. S.N.A.T : Schéma National d'Aménagement du Territoire

- Il règle la distribution des activités et des peuplements en visant une distribution équitable des richesses, notamment pour les régions du Sud et frontalières.
- Il localise les grandes infrastructures intellectuelles, économiques, de transport et de communications.
- Il est à l'échelle du territoire et est initié par l'Etat Central.

#### B. S.R.A.T : Schéma Régional d'Aménagement du Territoire

- Il distribue des activités et des peuplement à travers la région .
- Il localise l'infrastructure et les équipements et règle l'armature urbaine régionale.
- Il est à l'échelle des la région et est initié par l'Etat Central.

#### C. P.A.W : Plan d'Aménagement de Wilaya

- Il fixe les vocations des communes de la wilaya,
- Il distribue les activités et peuplement à travers leur territoire en localisant les infrastructures, les zones d'équipements et les zones de mise en valeur.
- Il identifie la hiérarchie urbaine dans la wilaya, les rythmes d'urbanisation et distribue les services publics.
- Il est à l'échelle de la wilaya et initié par la wilaya.

### 2. Les Instruments d'Urbanisme :

#### A. Le Plan Directeur D'aménagement et D'urbanisme (PDAU 1994) :

- La ville de Ain Benain, située dans le Sahel ouest d'Alger sur la couronne périphérique littorale de la métropole d'Alger est en phase de mutations successives physiques, spatiales et socio économique par sa position stratégique au piémont nord- est du massif de Bouzareah ; elle constitue la porte urbaine d'Alger sur la baie ouest du sahel en continuité des grands pôles touristiques ' Club des Pins, Moretti, Sidi Ferruch, Palme Beach et Zeralda, et plus loin les plages du Colonel Abbas).
- Cette position stratégique sur le trait côtier Sahélien lui confère un caractère de point relais entre le pole central d'Alger, les communes littorales et l'arrière pays du Sahel. La pression démographique et les activités attractives de la ville de ces vingt (20) dernières années a accentuée le processus d'urbanisation et d'étalement urbain. Cette croissance urbaine diffuse a participé à éclaté la structure de la ville. On note à ce sujet que sur la superficie de 42 hectares du secteur déjà urbanisé les espaces interstitiels et vide urbains sont constitués de 38 hectares La logique du zoning monofonctionnelle a instrumentalisé l'ensemble des programmes d'habitats et d'équipements à réalisés.
- La note de synthèse du dossier final du P.D.A.U de AIN BENIAN telle qu'elle est définie, a pour objectif principal, de mentionner les éléments de base.
- Permettant de trouver un consensus général entre les différentes structures et la finalisation par approbation définitive, (levé des réserves des différents services), en référence au procède législatif d'adoption et d'approbation, tel qu'il est défini dans la loi d'urbanisme n :90-29 du 1er décembre 1990 et du décret d'application n°90-175 du 28 mai 1991.

- On précisera que le processus d'adoption a été entamé après soumission à la délibération par l'assemblée populaire communale et à l'enquête publique clôturée par le commissaire enquêteur à la date du 28 Octobre 1992. Impérativement la dernière étape de la finalisation reste celle de l'approbation par l'arrêté du wali (AIN BENIAN étant une commune de moins de 200 milles habitants), qui se prononcera, sur les scénarios présentés.
- Le PDAU à présenter la structure spatiale de la ville comme suit

TERRAINS AGRICOLES	PERIMETRE URBAIN	ZONE TOURISTIQUE	FORETS
738,5ha	421ha	100ha dont 57ha de la ZET et 43ha d'EL DJAMILA	110ha

Tab. 10 : Structure spatiale de la ville de Ain Benian

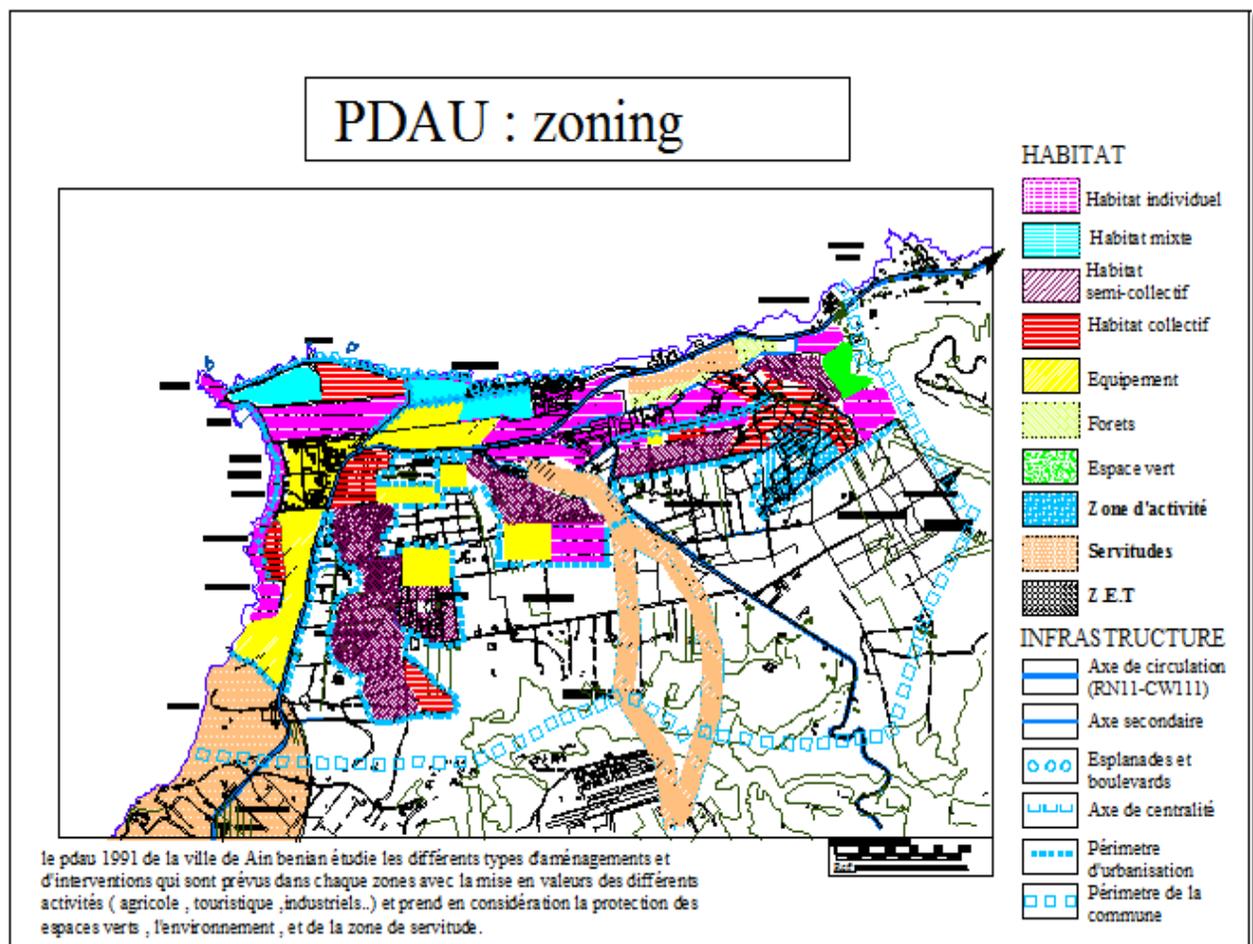


Fig. 291 : PDAU 1991 de la ville de Ain Benian, zoning

**B. Le Plan d'Occupation des Sols (P.O.S 08) :**



Fig. 292 : Photo aérienne du P.O.S 08 de la ville de Ain-Benian, Source : Google EARTH

**a. Caractéristiques du site :**

- Terrain relativement plat situé en front de mer.
- Présence d'un balcon sur le port.
- Présence de criques.

**c. Programme du P.O.S 08:**

Existants	Programme
Population	135
Nombre de logements	123
TDL Actuel	7,3
TDL Proposé	
Densités	28 Log/Ha
Typologies	40 Log/Ha, HAB-IND
Surface Equipements	11 Ha
Terrains Vides	11 Ha

**b. Action à Mener :**

Aménagement:

- Aménagement d'un pole touristique (concentration d'équipements liés aux loisirs et à la pêche en continuité au centre urbain).
- Création et aménagement de placettes des espaces de rencontre et des espaces verts.

Equipements programmes	
programmes	Surfaces
C- Commercial	2000
Club Nautique	5000
Hôtels	12000
Restaurant	12000
Cafétéria	
Club Pêche	5000

Tab. 11 : Programme du P.O.S 08 de la ville de Ain Benian

**d. Accessibilité au P.O.S 08:**

L'accessibilité au P.O.S 08 est marquée par la voie importante qui est la RN11 dont elle est desservit par deux autres voies qui mènent vers le port d El Djamilia et la RW11.



Fig. 293 : Accessibilité au P.O.S 08, Source : Google EARTH

**e. Les Gabarits dans le P.OS 08:**

Le P.O.S 08 est divisé en six gabarits marquants qui sont:

- Habitat individuel: R+1.
- Résidence La Madrague: R+3.
- Habitat individuel: R+2.
- Site vierge.
- Cité des 500 logements: R+3.
- Lotissement E: R+2.



Fig. 294 : Gabarits du P.O.S 08, Source : Google EARTH

**f. Les points de repères :**

- **Le bâtiment 14 du quartiers des 500 logements:**

C'est un bâtiment de 14 étages. Le plus grands dans la ville de Ain-Benian dont il pourra être aperçu de partout dans le P.O.S.



Fig. 295 : Le bâtiment de 14 étages du quartiers des 500 logements du P.O.S 08  
Source : Auteur

- **Le port de pêche et de plaisance El Djamilia :**

Le port d'EL Djamilia est un port de pêche et de plaisance et l'un des ports les plus connu a l'échelle nationale.



Fig. 296 : Le port de pêche et de plaisance El Djamilia  
Source : Auteur

## Phase d'Intervention

### J. Analyse du site d'intervention « Quartier d'El Djamila ex La Madrague » :

#### I. Choix du site d'intervention :

Mon choix s'est motivé par :

- Sa localisation dans la partie Nord-Ouest de la ville connue par sa particularité et potentialité naturelle balnéaire « mer méditerranée » et se trouve également à coté du pole attractif animé qui est le port de plaisance et de pêche d'El Djamila ex La Madrague.
- La valeur historique balnéaire de la région dont sa fondation coloniale est l'une des plus anciennes zones balnéaires de la capitale algéroise.
- Sa situation sur le plan urbanistique et architectural dont le site d'intervention présente une dent creuse urbaine au milieu du tissu urbain de la région ouest de la ville.
- Le souci enfin lié à ma problématique dont le site d'intervention intégré dans le P.O.S 08 est d'une vocation résidentielle d'après les divers typologies des entités bâties constituant le tissu urbain et proche du boulevard commercial de la ville.

#### II. Présentation du site d'intervention :

- Le périmètre d'intervention se situe au nord-ouest de la ville de Ain-Benian, dans le quartier d'El Djamila « ex: La Madrague » intégré dans le P.O.S 08 de la commune.
- Ce dernier représente une poche vide. Il est entièrement clôturé et vierge. .
- Le quartier possède une vocation touristique et résidentielle vu la présence des plages, hôtel, de nombreux restaurants et des différentes entités d'habitation.



Fig. 297 : Photo de la situation du site par rapport au quartier, Source : Google EARTH

### 1. Situation du site d'intervention :

Le site d'intervention est une propriété privée, appartenant au groupe « SONATRACH », se situe à l'Ouest de la ville de Ain Benian, dans le centre du quartier d'El-Djamila, délimité par des voies mécaniques.

Le terrain se trouve actuellement en friche, représente une dent creuse dans le tissu urbain, dans lequel il se trouve un grand potentiel, et une opportunité pour une nouvelle urbanisation.

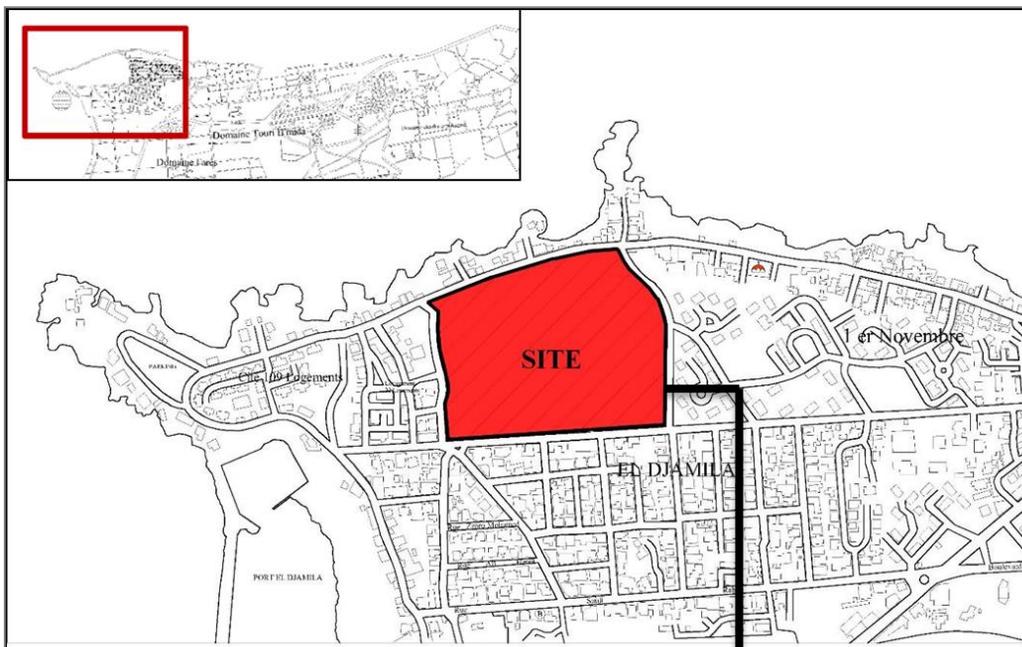


Fig. 298 : Localisation du site d'intervention, Source : APC Ain Benian

Le site d'intervention est délimité par :

- La mer méditerranéenne au Nord .
- Le boulevard commercial « La Madrague » au Sud.
- Le port de plaisance et de pêche à l'Ouest.
- Le noyau historique de la ville à l'Est



Fig. 299 : Vue sur le site d'intervention, Source : Auteur

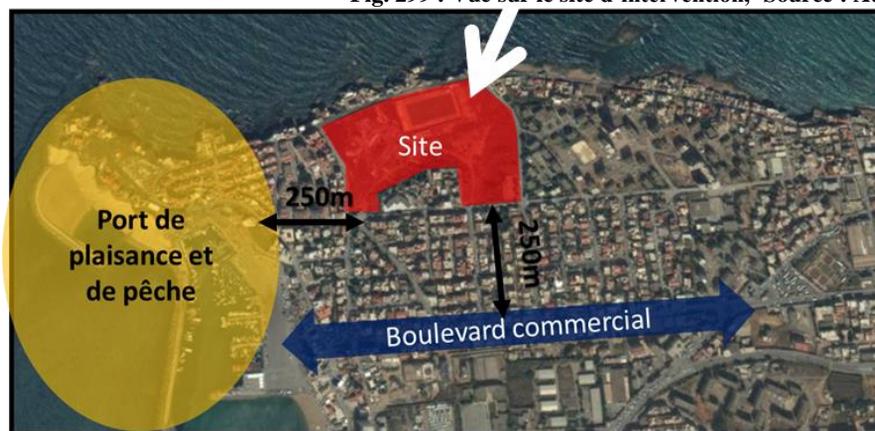
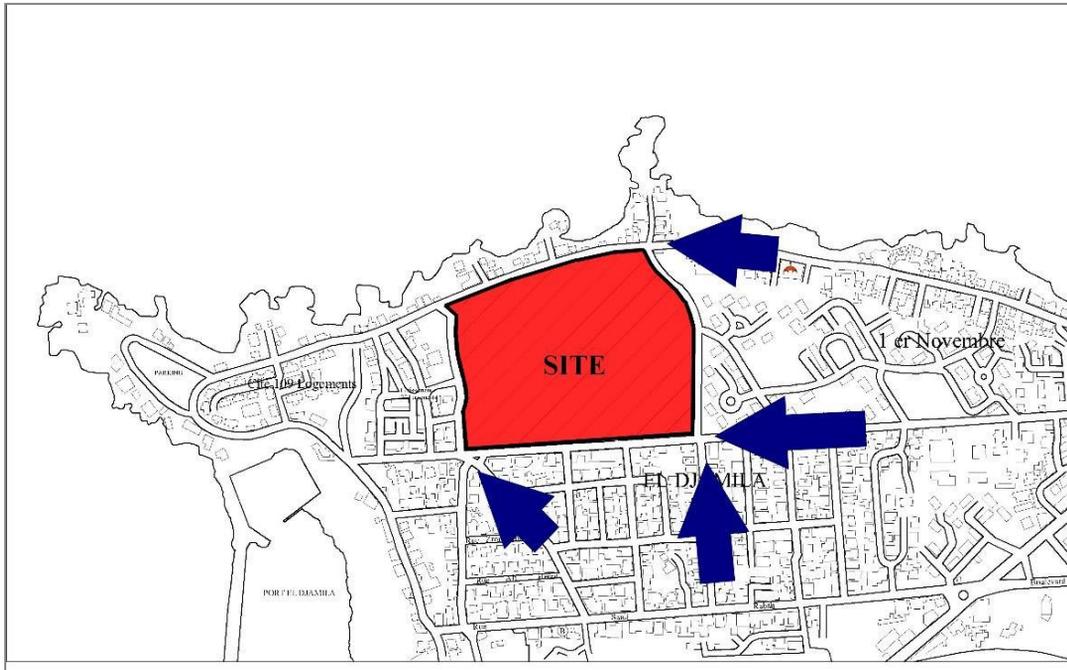


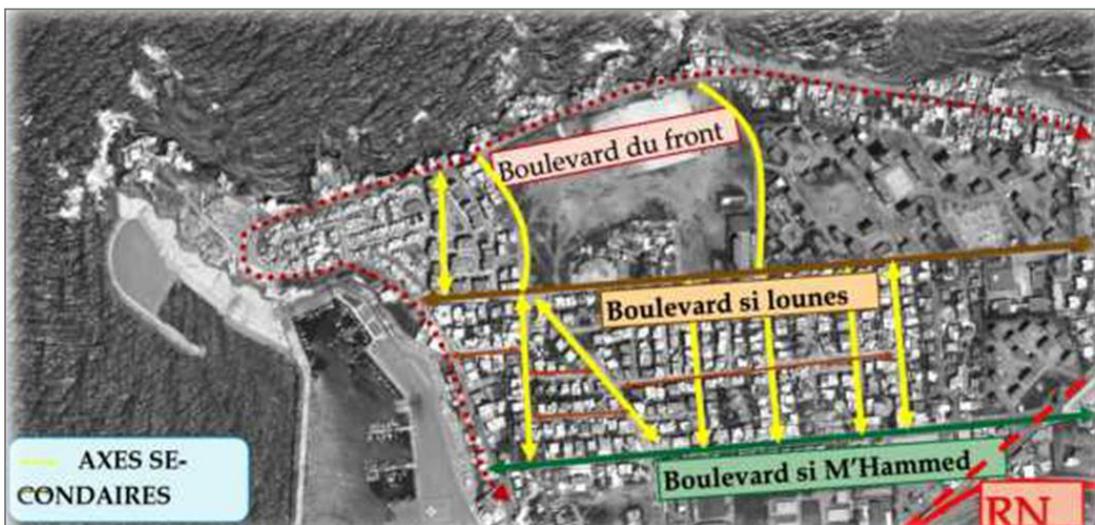
Fig. 300 : Situation du site, Source : Auteur

## 2. Accessibilité au site d'intervention :

- De part sa position au centre du quartier d'El-Djamila, l'îlot de mon site d'intervention devient le cœur du quartier dont il joue un rôle d'articulation entre ses différentes parties.
- L'accessibilité au site se fait par des voies interurbaines telle que la voie du boulevard du front de mer et celle du boulevard Si Lounes.
- Le terrain communique avec une voie qui mène vers le centre-ville de Ain Benian, tandis que plusieurs voies tertiaires le traverse de part et d'autres.



**Fig. 301 : Localisation des accès au site d'intervention**  
Source : APC Ain Benian



**Fig. 302 : Carte d'accessibilité**  
Source : Travail d'auteur

### 3. Environnement immédiat :

La partie d'intervention est constituée de l'assiette vide appartenant à SONATRAC entièrement clôturé contenant :

- Un terrain de football.
- Des écoles primaires.
- Habitat précaire en cours de démolition.



Fig. 303 : Carte de l'environnement immédiat  
Source : Travail d'auteur

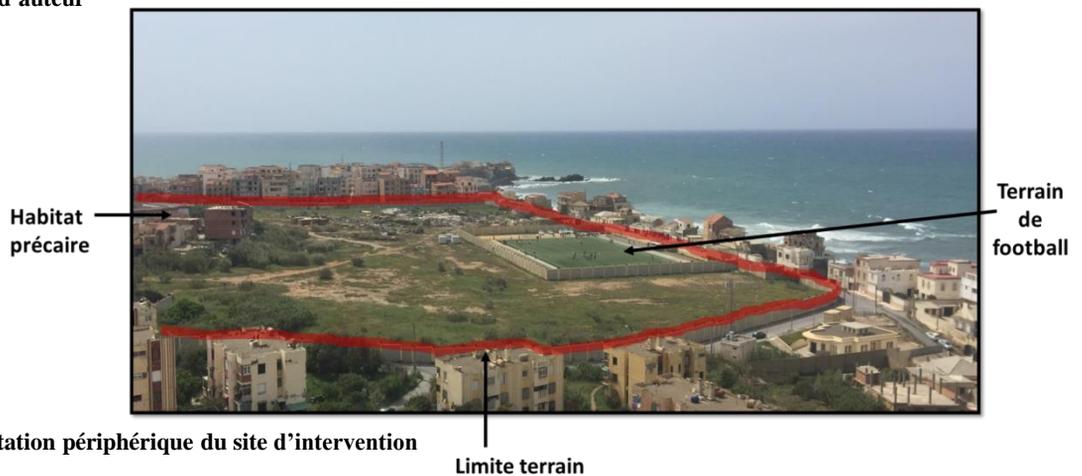


Fig. 304 : Délimitation périphérique du site d'intervention  
Source : Auteur



Fig. 305 : l'environnement immédiat du site d'intervention  
Source : Auteur

#### 4. Etude morphologique :

##### • Forme et surface :

La forme du terrain est irrégulière, dont la plus grande cote mesure **345m** et la surface totale est de **8 hectares**.

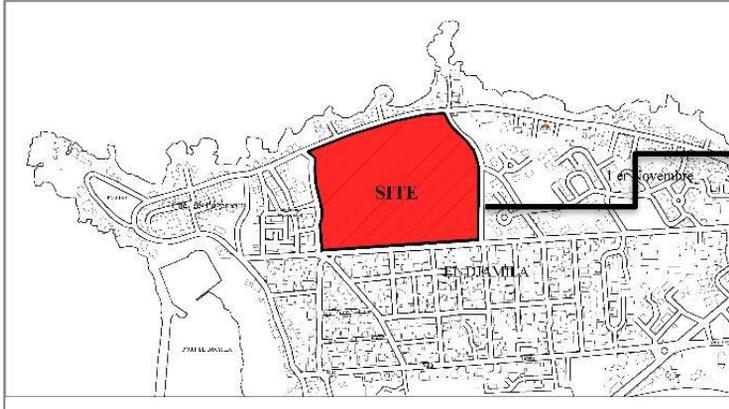


Fig. 306: Le site d'intervention au milieu du tissu urbain  
Source : APC Ain Benian

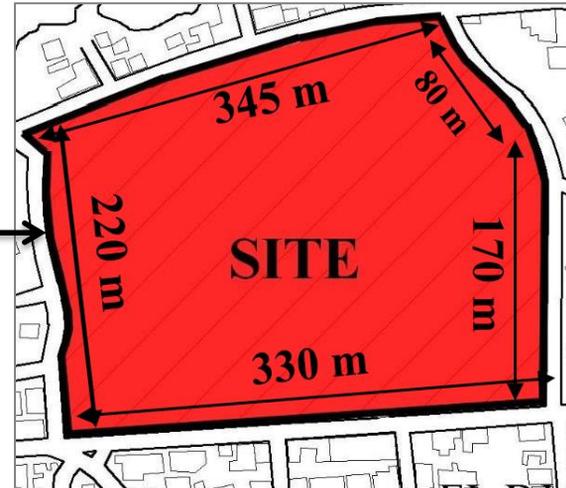


Fig. 307 : Dimensions du site d'intervention  
Source : APC Ain Benian

### III. Environnement naturel du site d'intervention :

#### 1. Topographie du site d'intervention :

- L'altitude moyenne du terrain est de 20m.
- La pente moyenne du terrain est de 1.8%. Elle est considérée comme étant très faible et donc relativement négligeable.
- La pente est favorable pour l'implantation des bâtiments.
- Les coupes transversales du terrain ont permis d'obtenir les profil suivants :



Fig. 308 : Coupes transversales du terrain  
Source : Google-Earth



Coupe AA



Coupe BB

Fig. 309 : Profils des coupes transversales  
Source : Google-Earth

## 2. Climat et microclimat du site d'intervention :

- Le climat de la ville de Ain-Benain se caractérise par un climat méditerranéen tempéré. il est connu par ses longs étés chauds et secs et les hivers sont doux et humides sans variations de températures brusques.
- La neige est rare mais pas impossible. Les pluies sont abondantes et peuvent être diluviennes.
- Pour le site d'intervention qui est près de la cote, il a une influence régulatrice de la mer qui s'y fait sentir particulièrement (L'eau agit comme tampon thermique), développant durant l'été un peu plus de fraîcheur et pendant l'hiver un peu plus de chaleur.
- Le site est bien ensoleillé, et il n'y a aucun obstacle naturel ou artificiel pour l'empêcher de bénéficier du soleil.

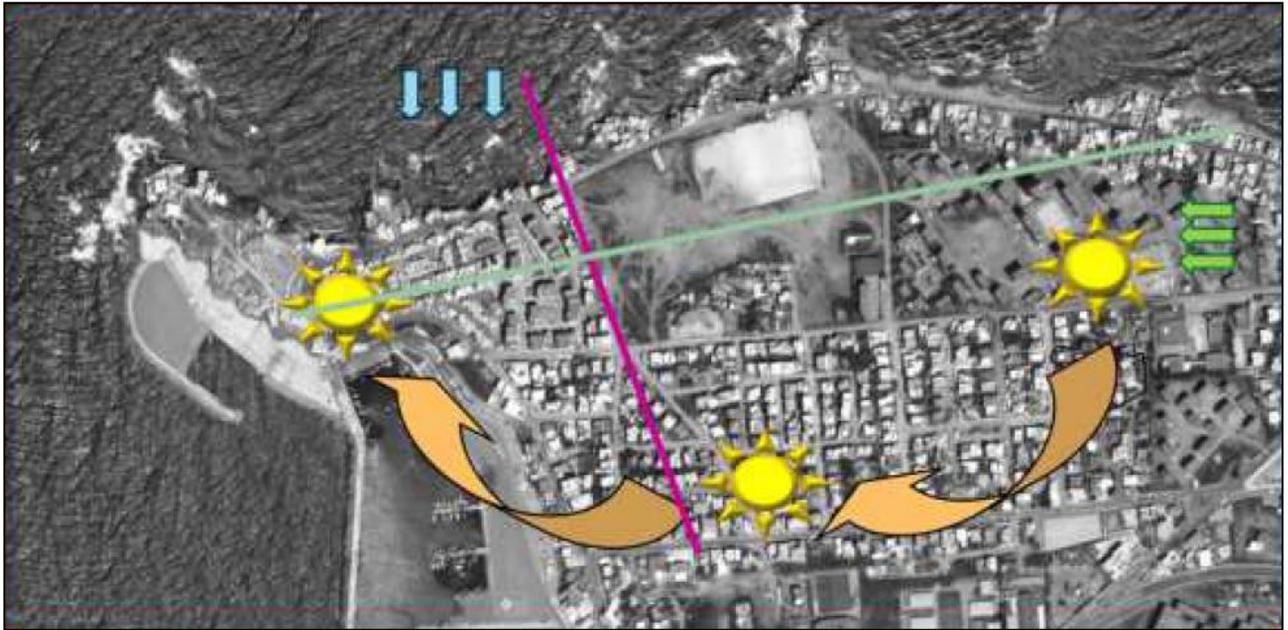


Fig. 310 : Ensoleillement et vents  
Source : Travail d'auteur

## IV. Environnement artificiel construit du site d'intervention :

### 1. Contenu naturel/humain :

- Profil du quartier: Résidentiel.
- Mixité sociale : Le site se situe entre deux types d'habitation : individuel et collectif.

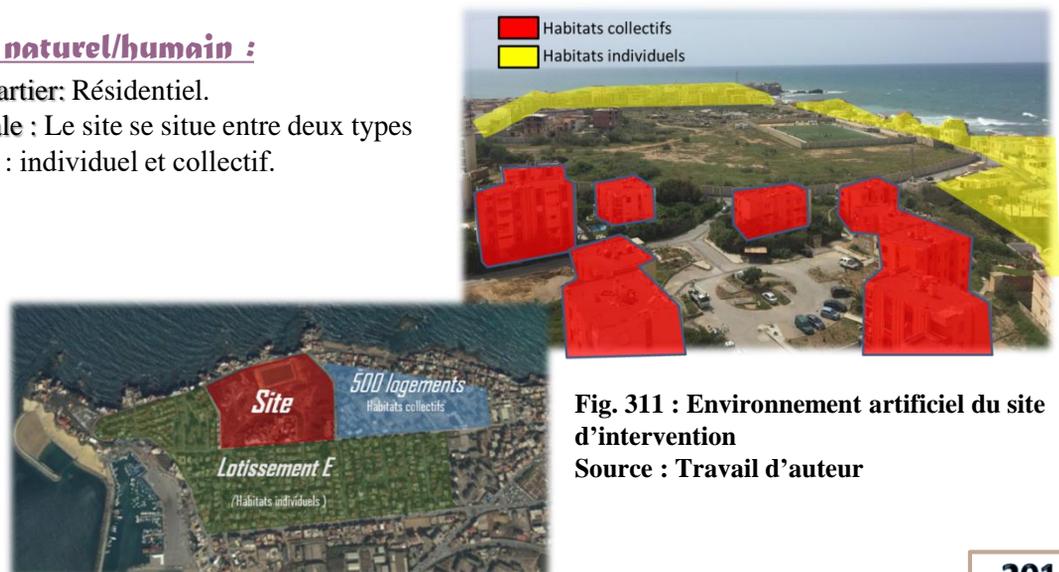


Fig. 311 : Environnement artificiel du site d'intervention  
Source : Travail d'auteur

2. **Système bâti :**

Aux alentours du site d'intervention se trouve des habitations de plusieurs types : Collectif et individuel.

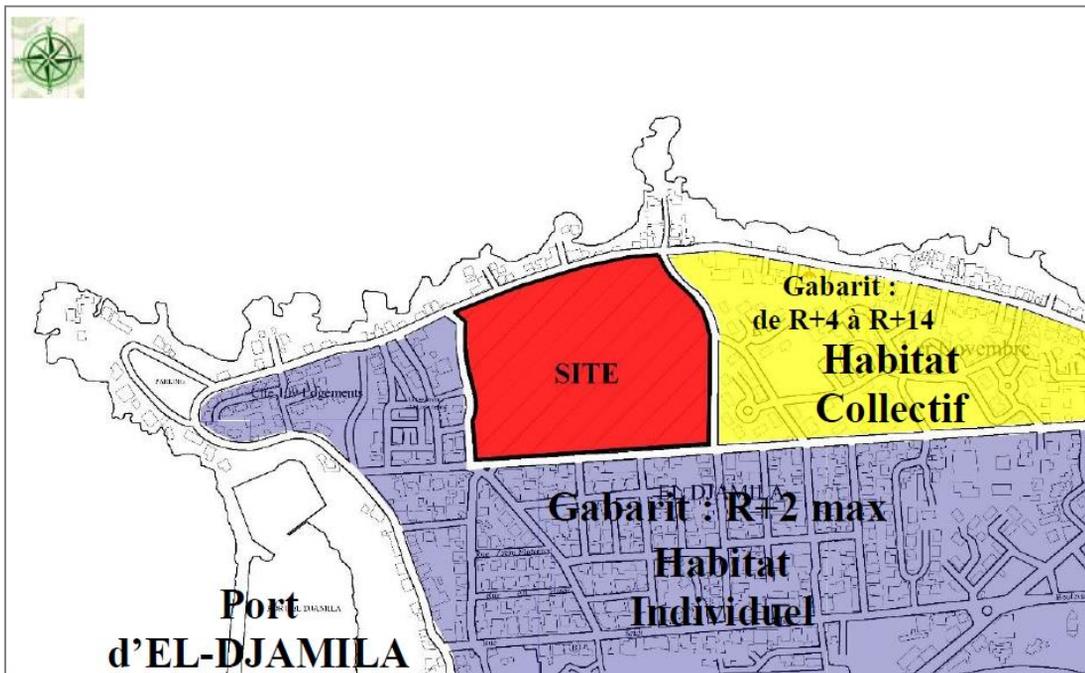


Fig. 312 : Environnement immédiat du site d'intervention  
Source : APC Ain Benian

• **Etat des lieux :**



Lotissement E	Cité 109 logements	Collège	Station Bus
Cité 500 logements	Résidence La Madrague	Cité 130 logements	Biblio + jardin
Habitations individuels	Parking bateaux	Boulevard commercial	Hab.commerce,Htl,Rst

Fig. 313 : Etat des lieux du site d'intervention  
Source : Google EARTH

### 3. Systeme non-bâti :



Fig. 314 : Carte du rapport bâti et non-bâti  
Source : Auteur

#### 4. Systeme viaire :

Le système viaire dans mon site d'intervention est caractérisé par la densité des flux, et se diverte en trois catégories: **Important, moyen et faible.**

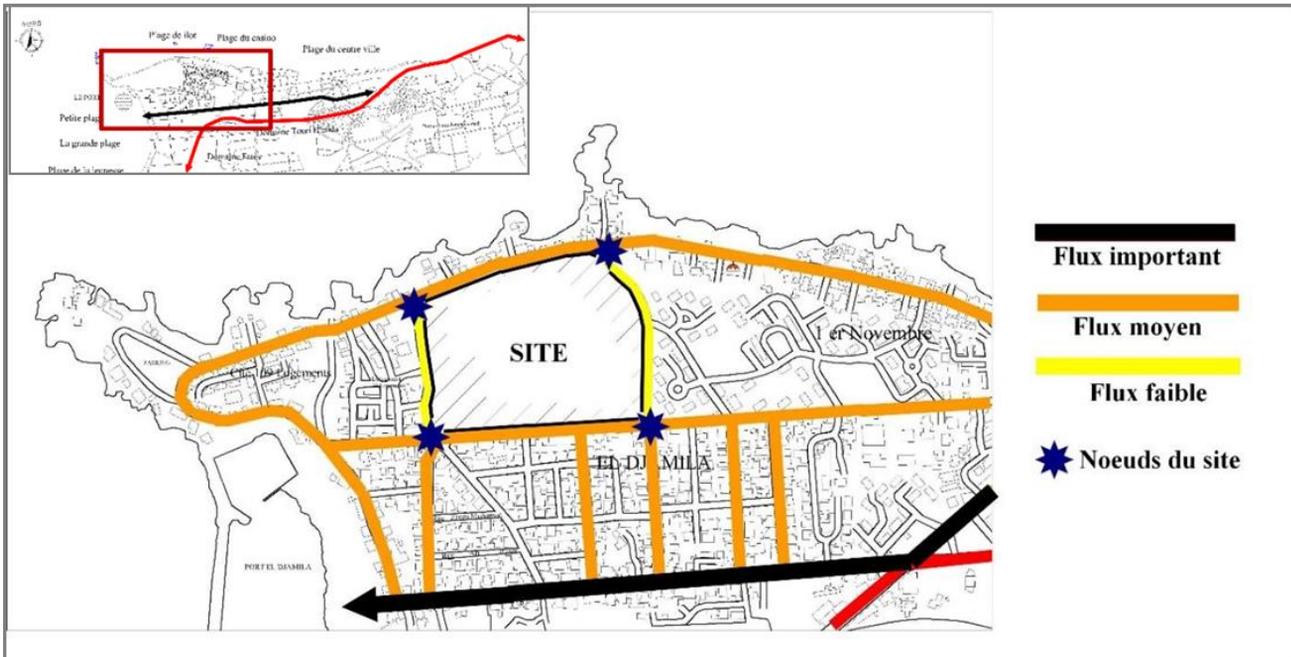


Fig. 315 : Voiries à l'échelle du quartier

Source : Auteur

#### 5. Les nœuds de circulation du site d'intervention :

L'intersection des voies, donne des nœuds de différentes catégories :

- **Des nœuds d'accès :** Ils se trouvent au long de la RN 11 dont le rôle est de permettre l'accès facile au centre-ville.
- **Des nœuds majeurs :** ils sont caractérisés par un flux mécanique et piéton important et une concentration d'activité. Ils marquent l'accès à EL DJAMILA et au noyau historique.
- **Des nœuds mineurs :** Ce sont des nœuds qui permettent la distribution du flux mécanique et piéton dans les quartiers et les îlots y compris le site d'intervention.



Fig. 316 : Nœuds de circulation, Source : Auteur

Les nœuds d'accès



Le nœud de La  
madrague



Le nœud de  
Technicom



Le nœud de la cité  
française

Les nœuds majeurs



Le nœud d El Djamila



Le nœud de Aissani



Le nœud de Guyot-  
Ville

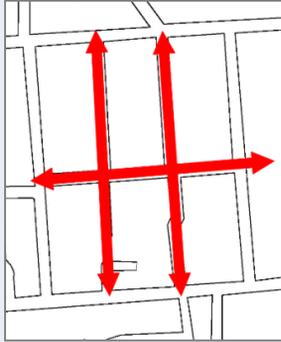
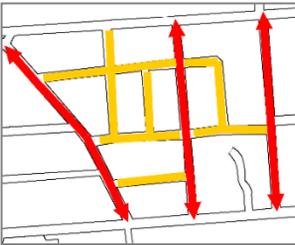
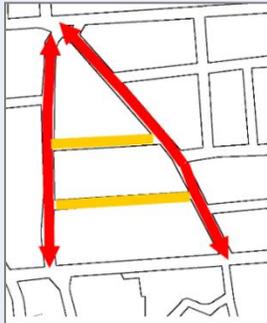
Les nœuds mineurs  
près du site



Fig. 317 : Divers types nœuds de circulation, Source : Travail d'auteur

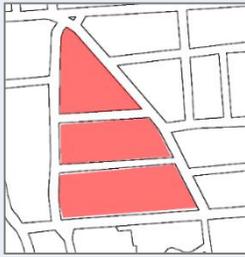
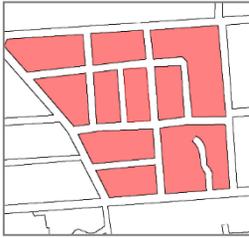
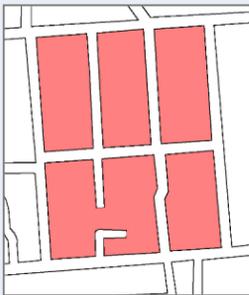
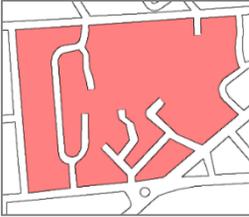
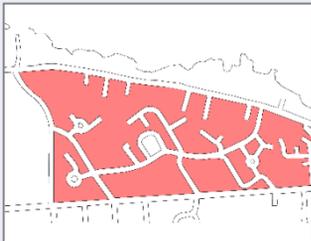
Voie statut 1	Voie statut 2	Voie statut 3	Voie statu 4
Boulevard commercial de La Madrague : Voie desservie par la RN 11 reliant le centre-ville de Ain Benian à son pôle touristique : port de pêche et de plaisance	Voie desservie par le boulevard commercial de La Madrague. Elle relie le Boulevard à la route secondaire qui relie la ville au port	Voie secondaire au Boulevard commercial , elle relie la ville de Ain Benian à son port de pêche et de plaisance	Voies utilisées principalement par les habitants du quartier , elle leurs permet d'accorder à leurs logements

Tab. 12 : Statuts des voiries à l'échelle du quartier  
Source : Auteur

Système	Forme	Désignation
<b>Système en Résille</b>		<b>Un système comprend un grand nombre de chemins directs, conduisant d'un point à un autre.</b>
<b>Système en Boucle</b>		<b>Un système comporte deux chemins pour aller d'un point à un autre.</b>
<b>Système linaire</b>		<b>Résidence « La Madrague »</b>

Tab. 13 : Définition des systèmes viaires à l'échelle du quartier  
Source : Auteur

**6. Système parcellaire :**

Forme	Illustration	Désignation
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Triangulaire</li> <li>- Trapézoïdale</li> </ul>		<b>Résidence « La Madrague »</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rectangulaire</li> <li>- Trapézoïdale</li> </ul>		<b>Résidence « La Madrague »</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rectangulaire</li> </ul>		<b>Lotissement « E », El-Djamila</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Irrégulière</li> </ul>		<b>Cité 130 logements</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Irrégulière</li> </ul>		<b>Cité 500 logements</b>

Tab. 14 : Définition du système parcellaire à l'échelle du quartier  
Source : Auteur

## Phase Conceptuelle

**J. Enquête du site d'intervention :****1. Points retenus de l'enquête :**

Une enquête est faite sur site avec les habitants de la partie d'intervention du P.O.S 08 pour que mon intervention soit plus profonde et les points retenus sont comme suit :

- La zone est classée comme zone touristique contrairement à ce que le PDAU indique, car on paye le double des factures d'électricité et loyer ...
  - On vit près de la mer, mais on n'arrive pas à la voir ou en profiter car la vue est coupée par les constructions qui sont à sa limite.
  - La zone est non aedificandi « Zone où il n'y aura pas de construction à l'avenir ».
  - Les bâtiments sont construits sans autorisation.
  - La mauvaise orientation des constructions.
  - Les habitants vivent dans des caves en face la mer.
  - Absence d'espace de rencontre et aires de détente et de loisir.
- Après avoir analysé les différentes lectures faites, la problématique spécifique se résume comme suit :
- Une rupture totale (ville/mer).
  - Nuisance visuelle, manque d'une façade urbaine.
  - Le délaissement du littoral a provoqué son occupation anarchique avec une dégradation des constructions, ce qui donne une mauvaise façade maritime.
  - L'absence d'une promenade maritime.
  - Manque d'espaces publics bien équipés.
  - Une architecture qui ne répond pas à sa position vu la présence des bidons villes.
  - L'absence d'animation des boulevards : front de mer et le boulevard Si Lounes.
  - Etat des bâtis dégradés par rapport au statut de la capitale.
  - Consommation du sol urbain par l'espace résidentiel seulement.
  - Ignorance de la vraie vocation de la ville (touristique).
  - Absence de lieux publics (espaces publics, jardins, aires de jeux ...etc.)

**2. Le site à l'état épuré :**

D'après les différentes lectures effectuées, je présume la démolition des parties qui sont en mauvais état et qui donnent une mauvaise image urbaine et maritime à la ville, laissant lieu à des équipements ayant le potentiel de la valorisation à mon aire d'étude ainsi pour la totalité de la ville.



Fig. 318 : le site à l'état épuré, Source : Travail d'auteur

## **JJ. La phase d'intervention :**

### **1. Les intentions de l'intervention :**

La ville de Ain Benian présente la porte Ouest de la capitale algéroise. Elle est riche en potentialité naturelle « la mer » mais qui n'est pas exploitée.

L'objectif de mon intervention à l'échelle du plan de masse comme l'indique mon thème « Mixité urbaine » est de valoriser la ville de Ain Benian, et de requalifier ses espaces publics et lui rendre sa réelle vocation touristique.

Le but à atteindre est de créer la relation entre ville et mer en assurant une nouvelle mixité urbaine qui remplacera la dent creuse du tissu urbain nord-ouest de la ville. Cette opération touche la partie d'intervention et répond à sa problématique, ainsi qu'elle a un impact, non seulement sur la partie d'intervention, mais sur l'échelle de la ville de Ain Benian et l'image de la capitale car j'opte pour la continuité de la partie ouest de la baie d'Alger.

Mon opération est marquée par des démolitions partielles. Elle porte aussi des impacts sur la trame foncière, la trame viaire, les formes architecturales, la création de nouvelles fonctions et des services.

Aussi, j'ai redonné à l'espace public une place primordiale dans la ville alors qu'il était totalement ignoré.

Je résume l'ensemble des opérations urbaines effectuées comme suit :

#### **A. Le système viaire :**

- Elargissement du boulevard du front de mer et les deux pénétrantes forme de U à la périphérie du site d'intervention pour une meilleure mobilité mécanique et douce afin d'absorber le flux de la circulation des habitants et des estivants..
- Prolongement des voies secondaires reliant le boulevard **Si M'hamed** au boulevard **Si Lounes** pour que ce dernier sera lier au boulevard de front de mer, et comme résultat toute la partie qui est en relation avec la mer sera accessible.
- Création d'une nouvelle trame viaire dans le site d'intervention en traçant des voies de désertes suivant la continuité de l'existant des deux axes perpendiculaires horizontal et vertical pour permettre la circulation d'air tout en assurant la sécurité et la visibilité vu que le traçage des percées est prolongé jusqu'à la mer.
- Prévoir des parkings et des aires de stationnement pour régler le problème de stationnement.

#### **B. Les ilots et le parcellaire :**

- Restructuration des ilots avec une nouvelle mutation fonctionnelle.
- L'injection des bâtiments de divers types pour maintenir la nouvelle vocation du P.O.S.
- Récupération des parcelles de la première paroi urbaine du boulevard du front de mer pour introduire des fonctions appropriées favorisant l'aspect économique, ce qui induit l'animation de ce boulevard.

#### **C. La typologie du bâti :**

- Injection de plusieurs types bâtis au niveau du boulevard du front de mer pour marquer l'axe côtier qui relie la ville au port El-Djamila, ainsi qu'au niveau de l'assiette d'intervention pour éliminer la dent creuse du tissu urbain.

#### **C. L'espace public :**

- Création d'un grand espace public, doté par des équipements, qui sera un lieu attractif et de détente pour la ville.
- Création d'une promenade maritime dotée par des espaces de détente et des équipements de service.

## 2. Découpage du site d'intervention :

### ➤ Jonction des voies existantes :

Jonction et prolongement des voies existantes perpendiculairement pour assurer la continuité du flux dans les deux sens :

- De l'Est vers l'Ouest : A partir du centre historique vers le port de pêche et de plaisance.
- Du Sud vers le Nord : A partir du boulevard Si M'hamed passant par le boulevard Si Lounes vers le boulevard du front de mer.

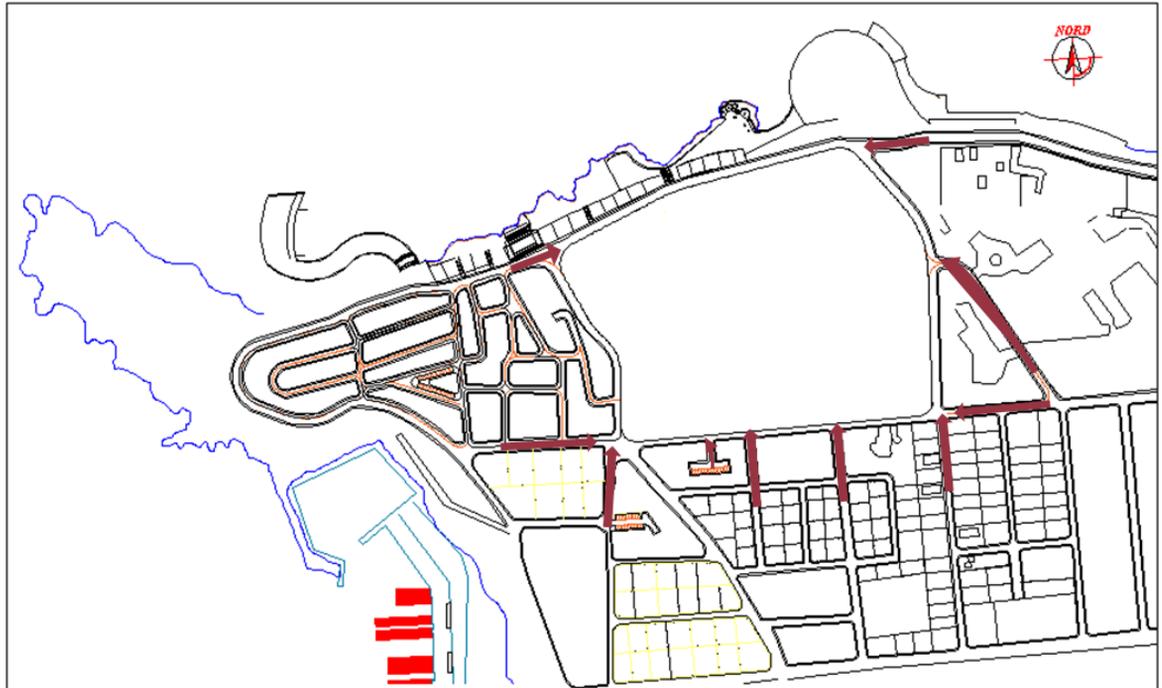


Fig. 319 : Les percées voisinant du site d'intervention, Source : Travail d'auteur

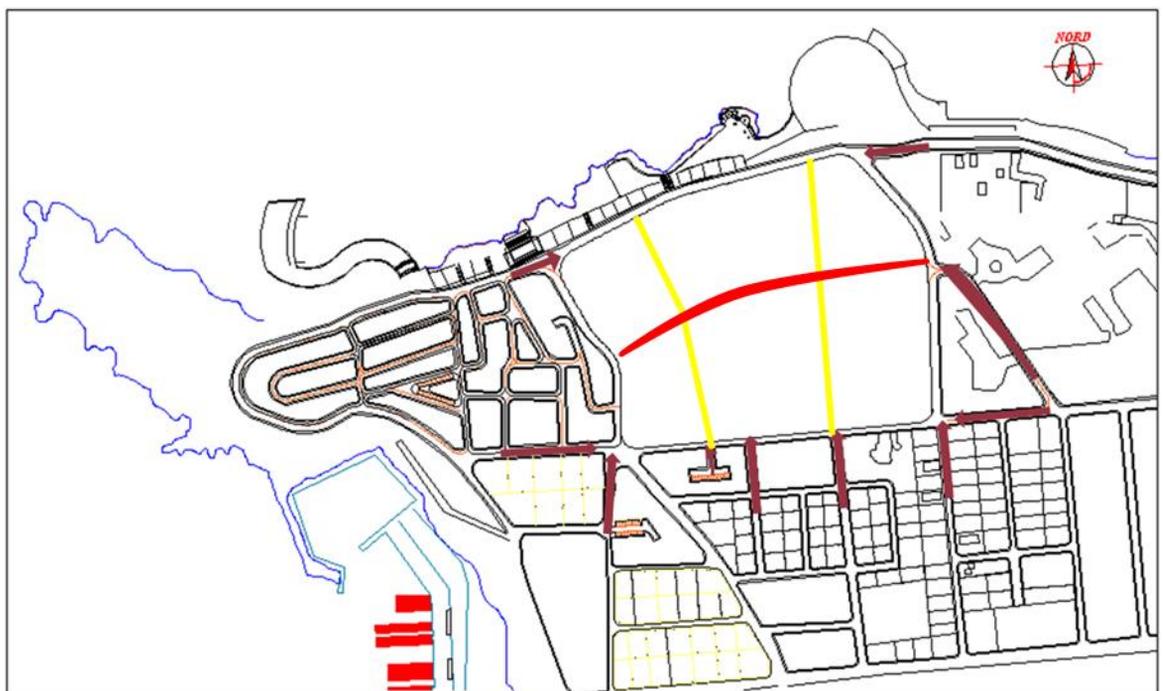


Fig. 320 : Schémas de désignation de jonction des voies existantes, Source : Travail d'auteur.

Rajout de percées entre autres pour l'accessibilité facile et assurer la fonctionnalité des projets structurants futurs.

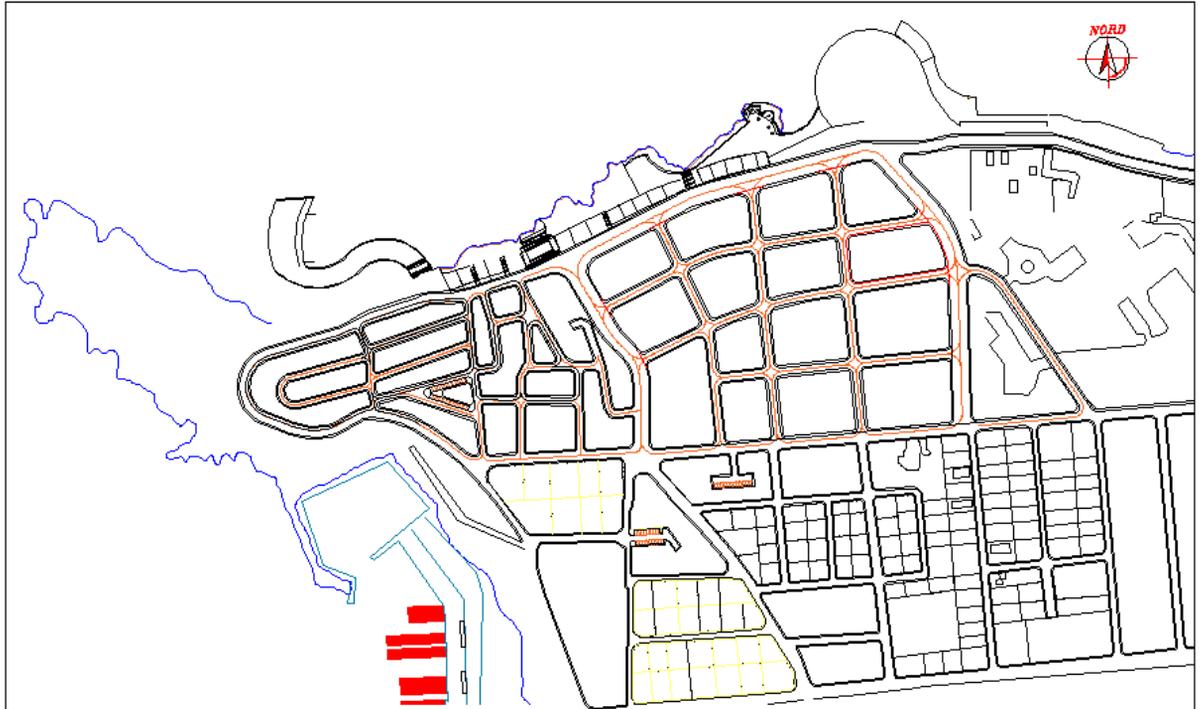


Fig. 321 : Traçage de la voirie dans le site d'intervention, Source : Travail d'auteur

➤ **Dimensions des voies :**

- La dimension des :
  - Voies externes situées dans la périphérie du site d'intervention est de **18 m**.
  - Percées internes situées à l'intérieur du site d'intervention est de **10 m**.
- Le dimensionnement du trottoir dans chaque voie et percée est de **2 m**.



### 3. Numérotation et la contenance en superficie foncière des parcelles dans le site d'intervention :

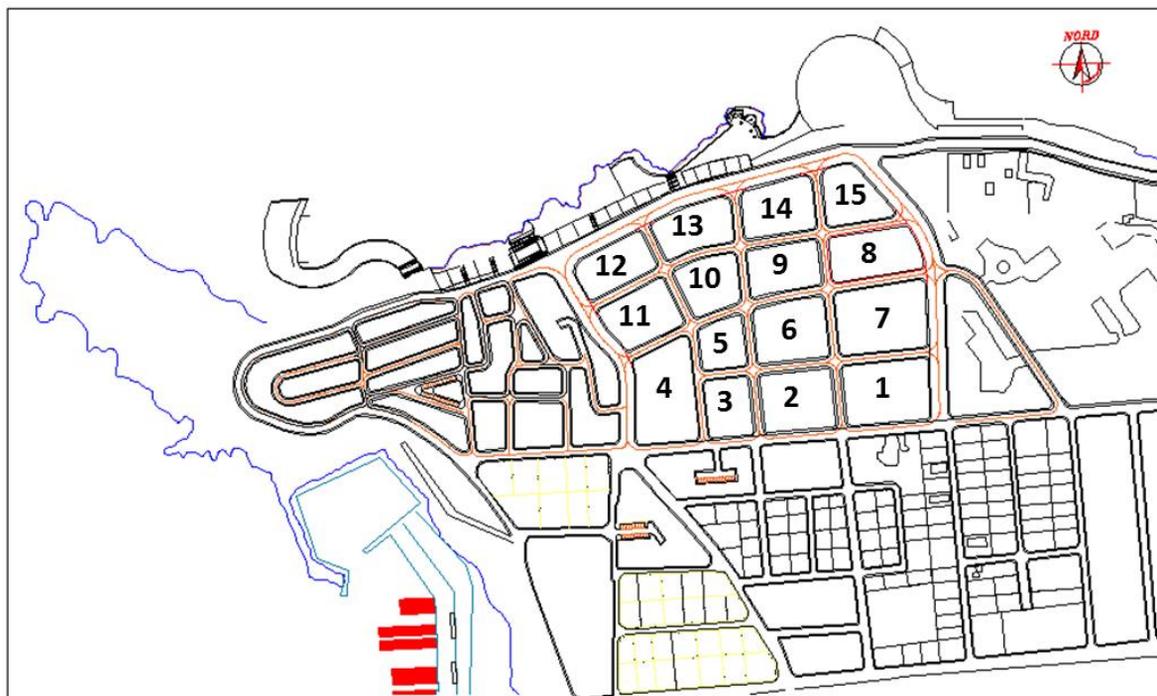


Fig. 322 : Parcelles du site obtenues, Source : Travail d'auteur

N° des Parcelles	Surfaces des Parcelles
01	5934.80 m <sup>2</sup>
02	4899.61 m <sup>2</sup>
03	2986.41 m <sup>2</sup>
04	6530.92 m <sup>2</sup>
05	2415.73 m <sup>2</sup>
06	4877.43 m <sup>2</sup>
07	7391.27 m <sup>2</sup>
08	4580.37 m <sup>2</sup>
09	3799.94 m <sup>2</sup>
10	3454.05 m <sup>2</sup>
11	4136.85 m <sup>2</sup>
12	3602.10 m <sup>2</sup>
13	3852.67 m <sup>2</sup>
14	4254.75m <sup>2</sup>
15	3453.55 m <sup>2</sup>

Tab. 15 : Les surfaces des parcelles du site d'intervention, Source : Auteur

**4. Affectation des projets structurants dans le site d'intervention :**

Création des projets structurants les parcelles d'intervention pour redonner à la ville sa réelle vocation touristique :

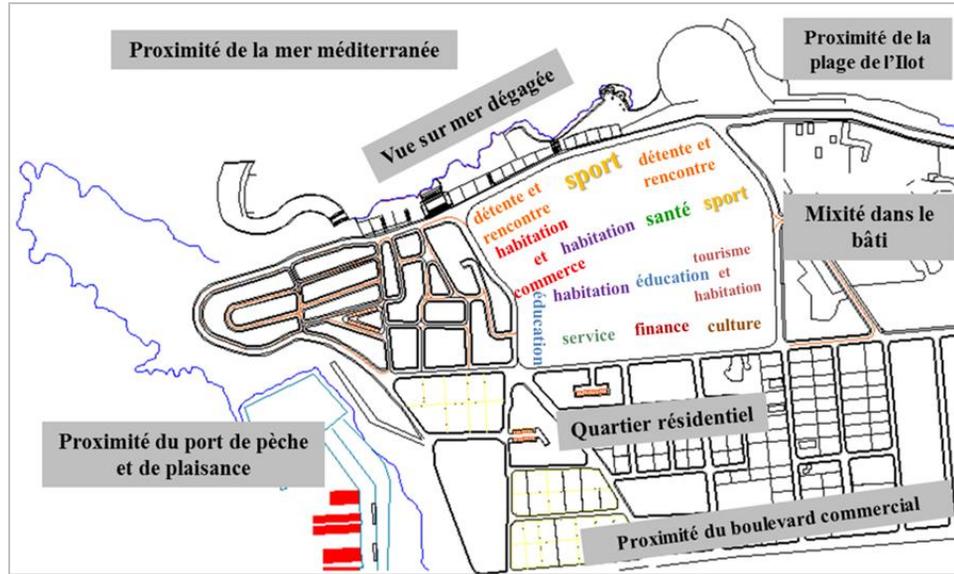


Fig. 323 : Schéma d'organisation des entités du quartier, Source : Travail d'auteur

N° des Parcelles	Les projets structurants	Objectifs de l'affectation
01	Maison de culture	C'est un lieu de rassemblement et de développement de la culture dans la zone
02	Agence bancaire	Dédiée à la nouvelle population de la zone afin d'éviter le déplacement au centre de la ville et absorber le fort flux
03	poste	Relationnelle aux divers interventions sociales rapides et aux payment des retraités.
04	Établissement scolaire	Absorber la population jeune
05	habitation	Du aux besoins du nouveau quartier
06	bibliothèque	Point de rencontre éducatif et étudiantin.
07	Motel	Lieu d'accueil des estivants vers la région.
08	Salle omnisport	Espace des divers activités sportives et loisir.
09	Centre de santé	Il est primordial
10	Habitation	Du aux besoins du nouveau quartier
11	Habitat intégré	Du aux besoins du nouveau quartier
12	Espace vert & aire de détente	Espace de rencontre et de détente et aires de jeux et de loisir pour enfants.
13	Aires sportives	Stades dédiés aux activités sportives (annexes à la salle omnisport)
14	Aires sportives	
15	Espace vert & aire de détente	Espace de rencontre et de détente et aires de jeux et de loisir pour enfants.

Tab. 16 : Les projets affectants et leurs objectifs, Source : Travail d'auteur

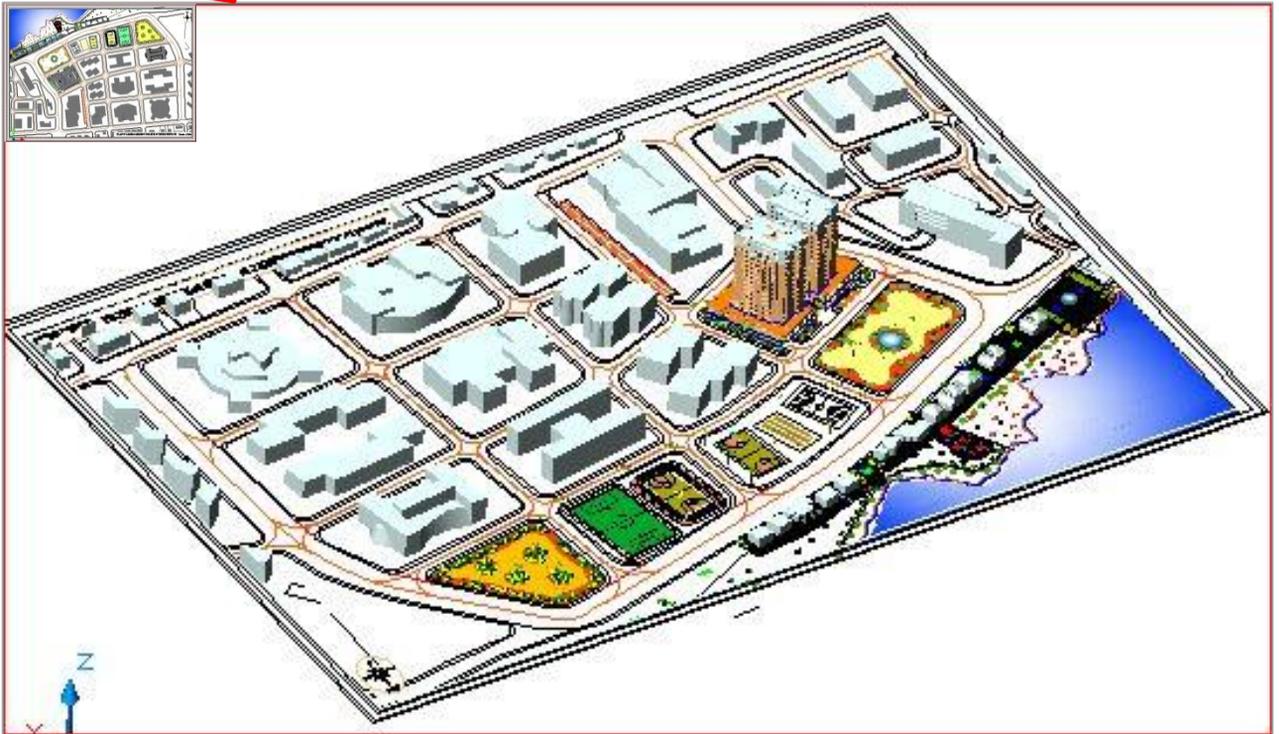


Fig. 324: Perspective Nord-Est de l'assiette d'intervention.  
Source : Travail d'auteur.

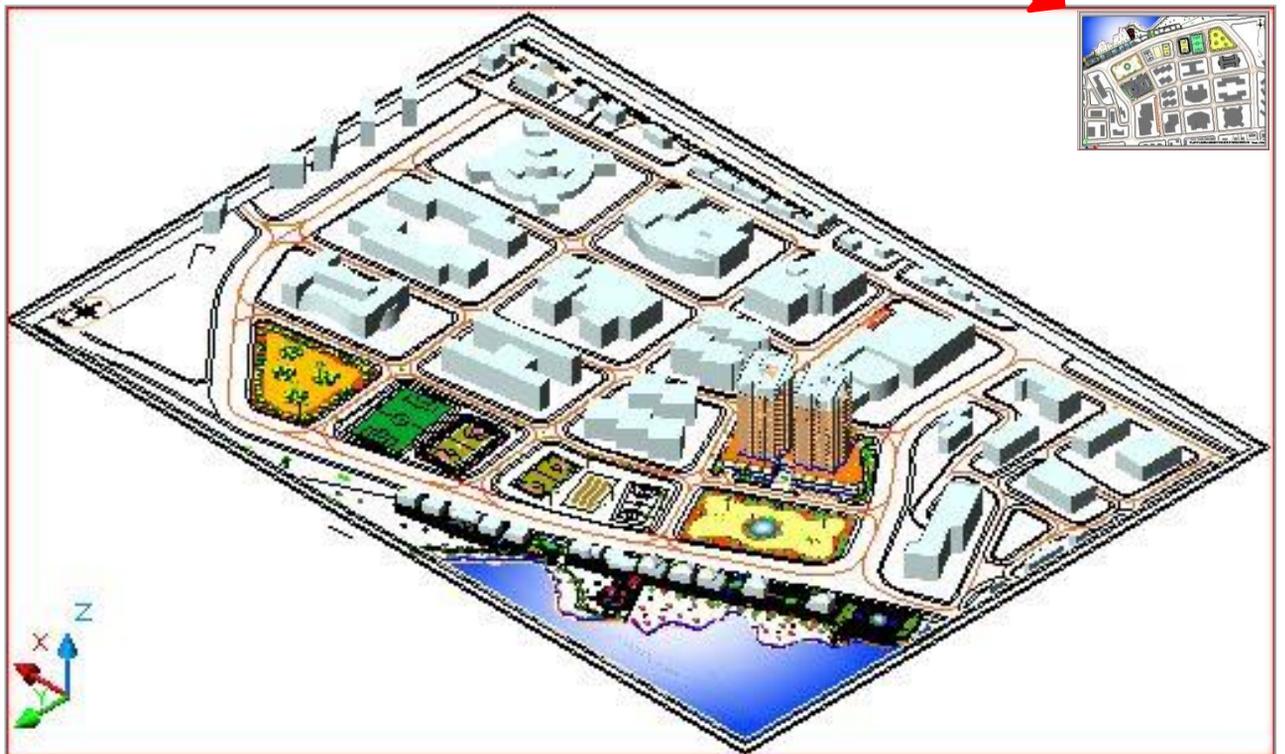


Fig. 325 : Perspective Nord-Ouest de l'assiette d'intervention.  
Source : Travail d'auteur.

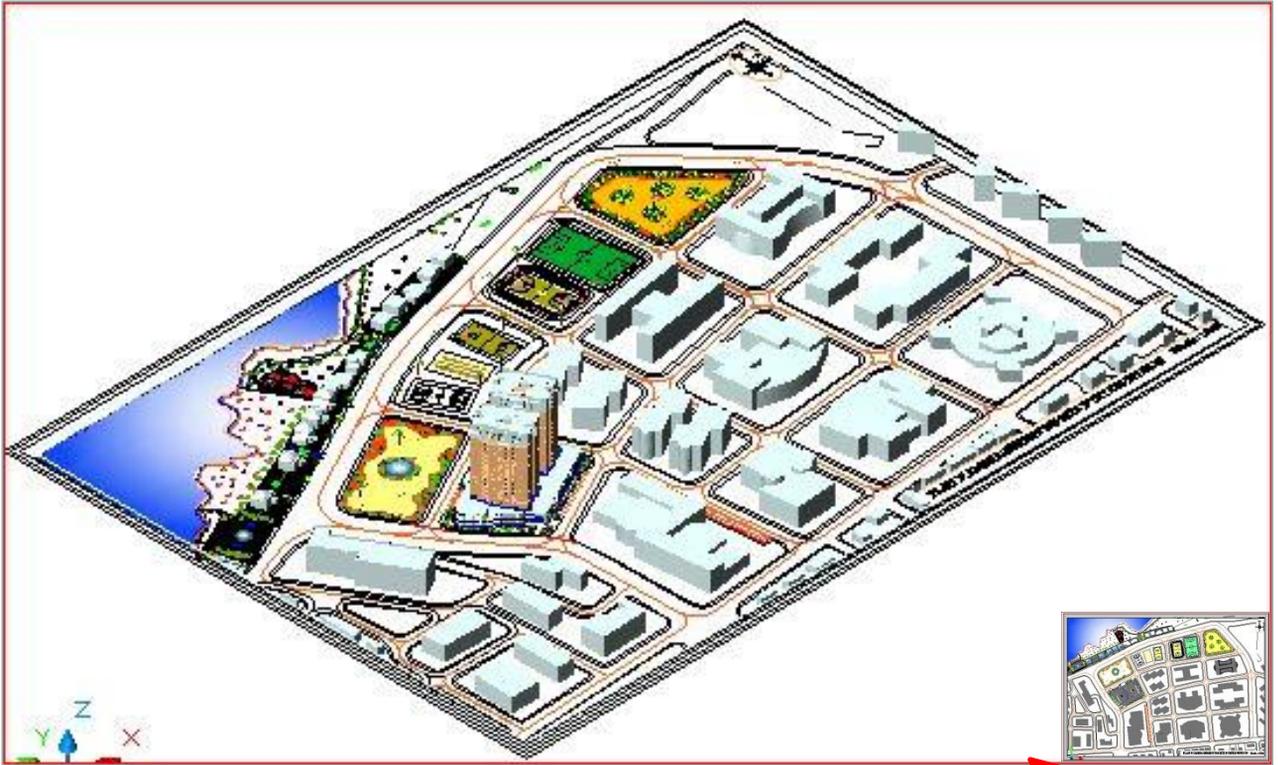


Fig. 326 : Perspective Sud-Ouest de l'assiette d'intervention, Source : Travail d'auteur

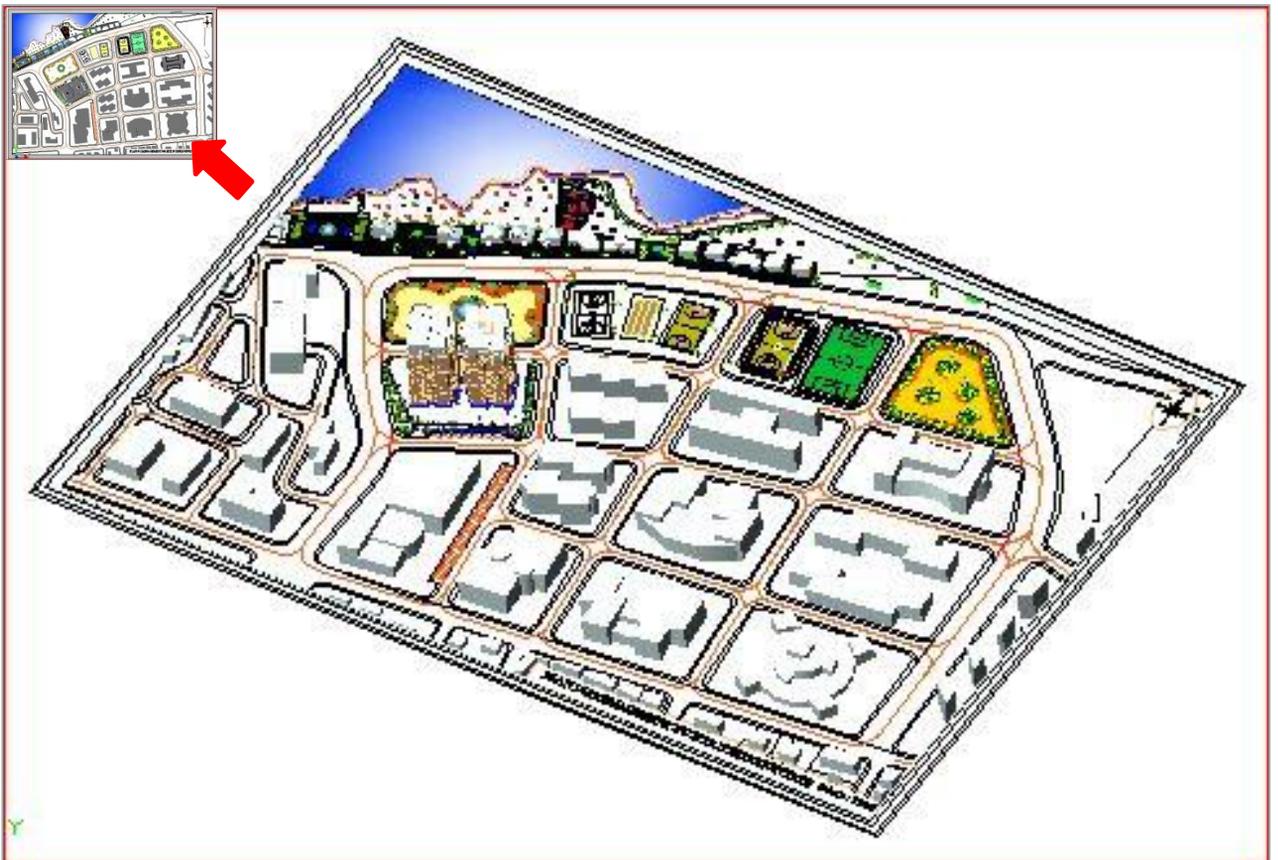


Fig. 327 : Perspective Sud-Est de l'assiette d'intervention.  
Source : Travail d'auteur.

**5. Emprise au sol des bâtis structurants dans les parcelles du site d'intervention :**

N° des Parcelles	Surfaces des parcelles	Surfaces bâties ( Emprise au sol )
01	5934.80 m <sup>2</sup>	2685.74 m <sup>2</sup>
02	4899.61 m <sup>2</sup>	2472.21 m <sup>2</sup>
03	2986.41 m <sup>2</sup>	1468.32 m <sup>2</sup>
04	6530.92 m <sup>2</sup>	2978.15 m <sup>2</sup>
05	2415.73 m <sup>2</sup>	1202.44 m <sup>2</sup>
06	4877.43 m <sup>2</sup>	2331.86 m <sup>2</sup>
07	7391.27 m <sup>2</sup>	2691.10 m <sup>2</sup>
08	4580.37 m <sup>2</sup>	1887.24 m <sup>2</sup>
09	3799.94 m <sup>2</sup>	1416.10 m <sup>2</sup>
10	3454.05 m <sup>2</sup>	1387.35 m <sup>2</sup>
11	4136.85 m <sup>2</sup>	3082.97 m <sup>2</sup>
12	3602.10 m <sup>2</sup>	Espace vert & aire de détente : 3602.10 m <sup>2</sup>
13	3852.67 m <sup>2</sup>	S. Aires sportives : 1951.99 m <sup>2</sup>
14	4254.75 m <sup>2</sup>	S. Aires sportives : 3430.32 m <sup>2</sup>
15	3453.55 m <sup>2</sup>	Espace vert & aire de détente : 3453.55 m <sup>2</sup>

**Tab. 17 : Emprise au sol des bâtis structurants par rapport aux parcelles d'intervention, Source : Auteur**

➤ **Impacts des projets :**

- **Une centralité locale et une polarité de transition :**
  - Création des espaces des transition et d'intersection des flux.
  - Création des projets à proximité d'un parc urbain avec des percées visuelles.
- **Redynamiser le quartier :** Rétablir la vie sociale dans le quartier à travers les différentes activités injectées ( habitation, éducation, santé, sport, commerce, finance, ...).
- **La mixités fonctionnelle, sociale et typologique :** Par le programme proposé qui la génère dans le quartier.

➤ **Impact du site :**

- **Respect du skyline :** Assurer la liaison entre les différentes tours d'habitation pour créer un certain dynamisme dans la façade urbaine.
- **Ensoleillement :** Opter pour des blocs détachés pour permettre le passage du trajectoire solaire.
- **Recul :** Favoriser un recul par rapport aux parcelles urbaines et par rapport aux boulevards périphériques pour assurer l'intimité et le vis- à-vis dans les projets .
- **Orientation :** Opter pour la meilleure orientation des projets afin de capter le maximum d'ensoleillement.

## 6. Quelle parcelle choisir ?

### • Choix de la parcelle du projet d'intervention :

Après avoir étudié la géomorphologie des terrains de parcelles du site d'intervention, j'ai opté pour le 11ème terrain pour plusieurs critères :

- **L'orientation :** C'est une parcelle orientée nord-ouest qui permet l'ensoleillement matinal de deux façades, et l'après-midi des deux autres façades.
- **La surface :** Sa grande surface
- **La position :** La parcelle offrant une vue imprenable sur la mer méditerranée vu sa position.
- **La nature du sol :** La possibilité de construire des tours.
- **L'accessibilité :** Accessible par quatre voies et parallèle à l'axe le plus important qui est le boulevard du front de mer.

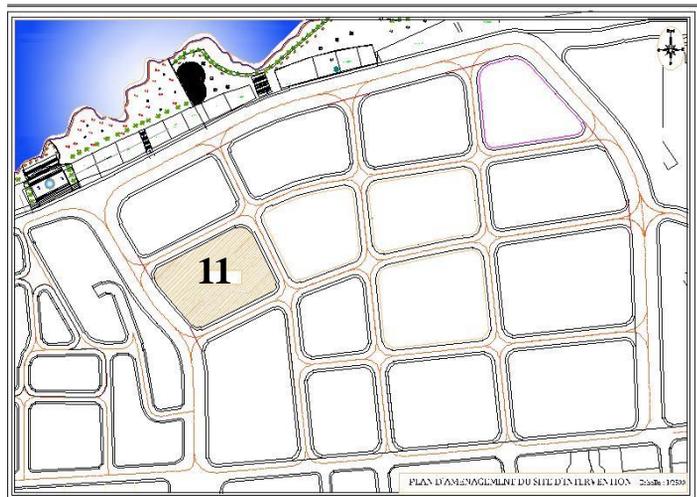


Fig. 328 : Choix de la parcelle d'intervention.

Source : Travail d'auteur.

## 7. Quel projet choisir ?

A la base du diagnostic urbain et vu la thématique d'intervention, j'ai proposé un projet d'habitat vu la vocation résidentielle principale du quartier.

Le projet a comme objectif de redonner vie à Ain-Benian qui a subi à travers le temps plusieurs chocs, qui ont eu de l'influence sur l'âme du quartier qualifié populaire grâce à ce qu'il possède comme qualité communautaire.

Le quartier reste toujours exposé aux différents risques (environnementaux, économiques, architecturaux et urbains). Cette Situation est perçue comme un défi nécessitant la mobilisation contre ces risques, à travers un projet d'habitat optant pour une meilleure efficacité énergétique, une meilleure cohésion sociale, une meilleur cadre de vie ...

Dans le but de renforcer l'attractivité du quartier vu ce qu'il présente comme potentiel paysager, urbain et naturel et afin d'offrir plus de structure accueillante, cette activité a opté pour un projet architecturale de mettre en valeur la vue sur mer. Et aussi, à la population de Ain-Benian qui est très fortement attachée à son quartier d'où ma volonté de « développer un équipement proche de la population ».

## III. Organisation formelle :

### 1. Principes de l'idéalisation de la forme du projet d'intervention :

#### 1. Perméabilité :

Prévoir un recul par rapport au site et à la parcelle d'intervention pour mettre le projet dans un bon positionnement afin de faciliter sa perméabilité surtout pour l'accès mécanique.

#### 2. Encrage :

Afin de mieux renforcer le lien entre le projet et son contexte physique (le site), une action d'encrage d'une partie de la masse a été faite en créant un sous-sol pour :

- Rentabiliser le cout du terrain et ses terrassements vu la nature rocheuse du site.
- Eviter le problème de stationnement pour abriter tout les véhicules et laisser la surface pour un espace plus vital et dynamique.
- L'encrage des sous-sol permet la bonne stabilité des blocs

#### 3. Soustraction :

Pour une fonction d'aménagement extérieur afin de réduire la masse des tours du projet pour permettre l'intégration au socle inférieur et rentabiliser l'éclairage, la ventilation et le maximum d'occupation du sol.

#### 4. Accessibilité :

Prévoir plusieurs accès pour le projet et marquer la vue agréable du côté nord dominante sur la mer par l'adaptation de la façade principale et prévoir l'accès principal structurant de ce côté.

#### 5. Aménagement :

Pour créer un microclimat en aménageant l'espace extérieur par des lieux de rencontre et aire de jeux..

#### 6. Fluidité:

Prévoir le dynamisme et la circulation dans le projet par une esplanade afin de valoriser la fluidité.

#### 7. Symétrie :

La symétrie a été établie de l'illustration du projet pour permettre de deviner l'impact fonctionnel des tours.

#### 8. La continuité visuelle :

Du au gabarit habitable existant et marquant la ville ( bâtiment collectif d'un R+14) et afin de valoriser la continuité visuelle en marquant le bon éclairage par la création d'un percé entre les deux tours marquantes du projet structurant.

#### 9. Respiration :

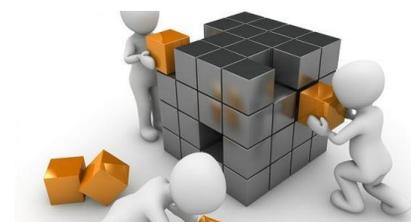
Favoriser la pénétration des vents frais pour faciliter la ventilation en été et la fraîcheur en hiver par un couloir dans le projet structurant.

#### 10. Emergence :

Un gabarit de R+15 permet de donner la valeur au P.O.S 08 et équilibrer la partie côtière nord-ouest du l'existant de l'ancien gabarit de R+14.

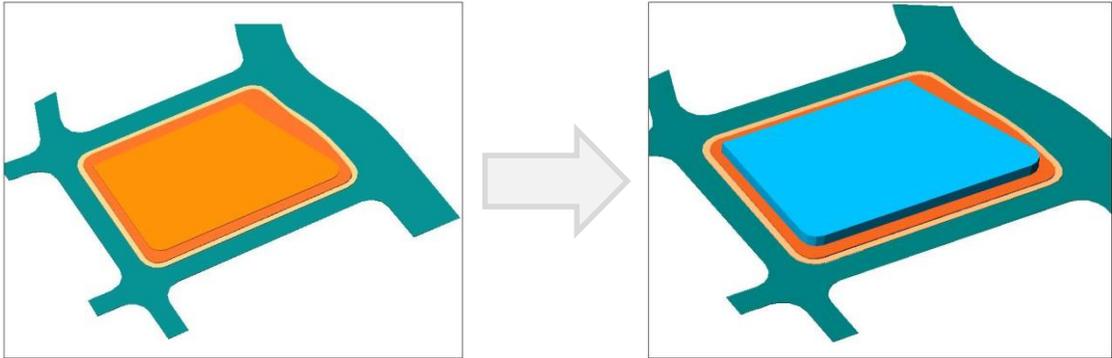
#### 11. Le rapport du plein et du vide :

Par le jeu de volume appliqué au niveau de l'enveloppe externe de la masse du projet.



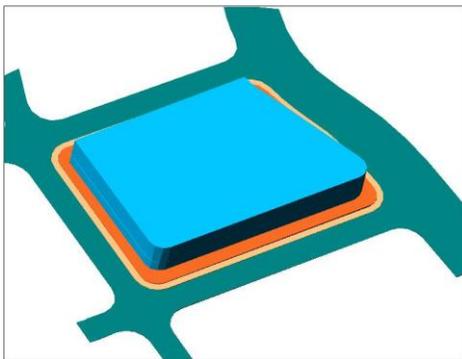
## 2. Etapes de la genèse volumétrique :

Le cheminement pour la réalisation de mon projet se fait par plusieurs étapes qui se résument comme suit :



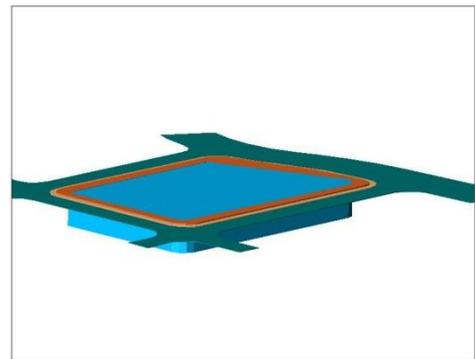
### Etape 01 :

Pour la constitution de mon projet, j'ai occupé la totalité du terrain de la 11<sup>ème</sup> parcelle en appliquant un petit recul pour la perméabilité d'accès.



### Etape 02 :

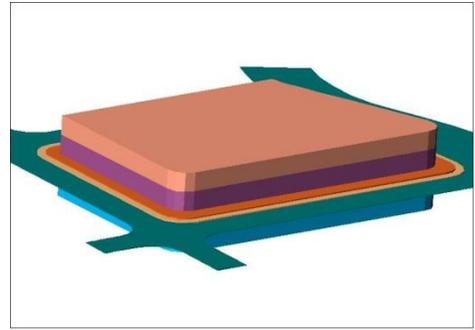
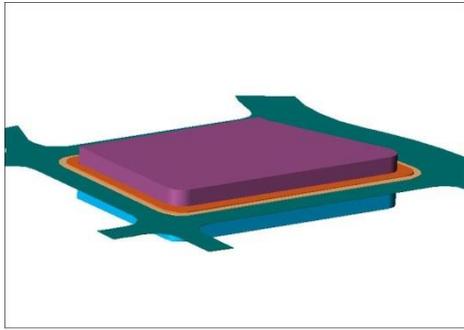
Avec une triple multiplication, j'ai obtenu un gabarit de 3 niveaux identiques.



### Etape 03 :

J'ai opté pour une action d'encrage de la masse pour la stabilité de l'ouvrage, le renforcement avec le milieu physique et la rentabilité du couts lors de la construction.

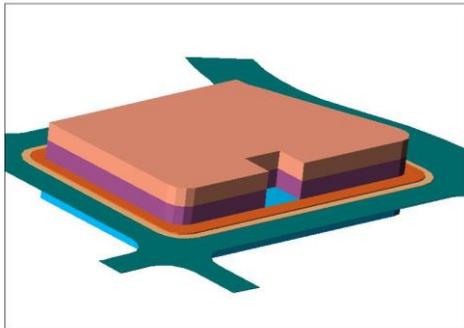
Ces volumes constitueront après le parking en sous-sol de 3 niveaux.



**Etape 04 :**

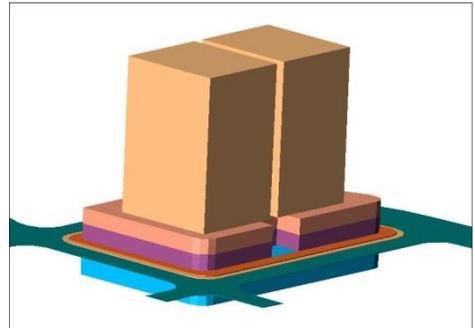
J'ai ajouté deux nouveaux volumes identiques formellement aux niveaux inférieurs constituant le socle apparent de la forme.

Ces volumes constitueront après le socle dédié aux activités commerciales et services.



**Etape 05 :**

J'ai appliqué une soustraction carrée centrale dans le côté nord d'une seule périphérie au niveau du volume de l'entité précédente pour marquée l'accessibilité et la façade principale, diriger la fluidité et assurer l'ouverture de l'îlot sur la mer et la continuité du paysage urbain.

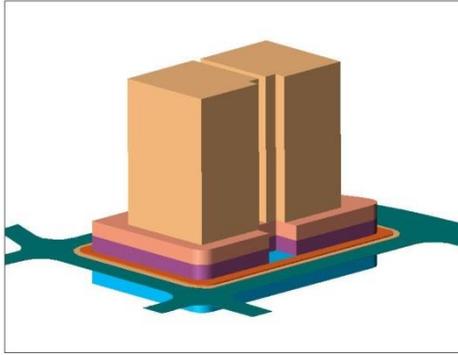


**Etape 06 :**

J'ai ajouté deux nouveaux volumes séparés permettant la continuité visuelle et la respiration.

Ces derniers sont identiques et symétriques d'une hauteur gigantesque pour valoriser l'émergence et la monumentalité du P.O.S 08, dotés de formes plus réduites qu'aux précédentes masses et positionnés en dessus des entités précédentes d'un gabarit de 14 niveaux (suivant la hauteur du bâtiment existant dans la ville pour assurer une seconde la continuité visuelle).

Ces deux volumes vont constituer ensuite les tours d'habitation qui offriront un changement de gabarit et donneront une signification aux différents échelles de la métropole et du projet).



**Etape 07 :**

Enfin une autre action de soustraction au niveau de la derrièrre entité pour une raison fonctionnelle.

Fig. 329 : Illustrations des étapes de la genèse volumétrique de la forme du projet, Source : Auteur

➤ **Image mentale :**

L'image mentale obtenue en appliquant le rapport du **plein et de vide**

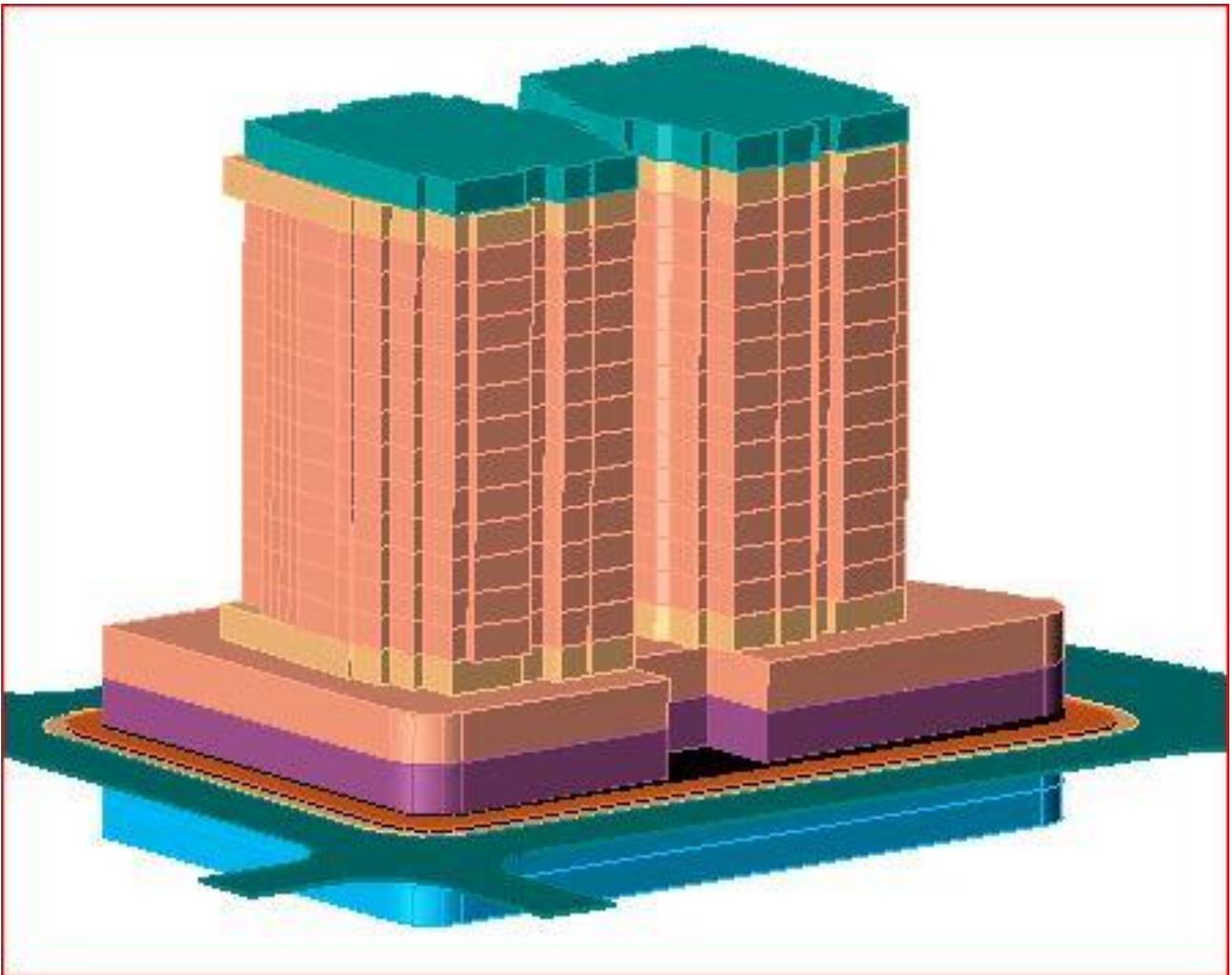


Fig. 330 : Image mentale de la masse finale du projet d'intervention  
Source : Travail d'auteur

## IV. Programme du projet d'intervention :

### 1. Programme quantitatif :

En Algérie, il existe trois catégories des logements : le sociale , l'AADL et le logement promotionnel. Cette dernière se décompose aussi en trois types, et parmi eux, il se trouve **le logement standing**.

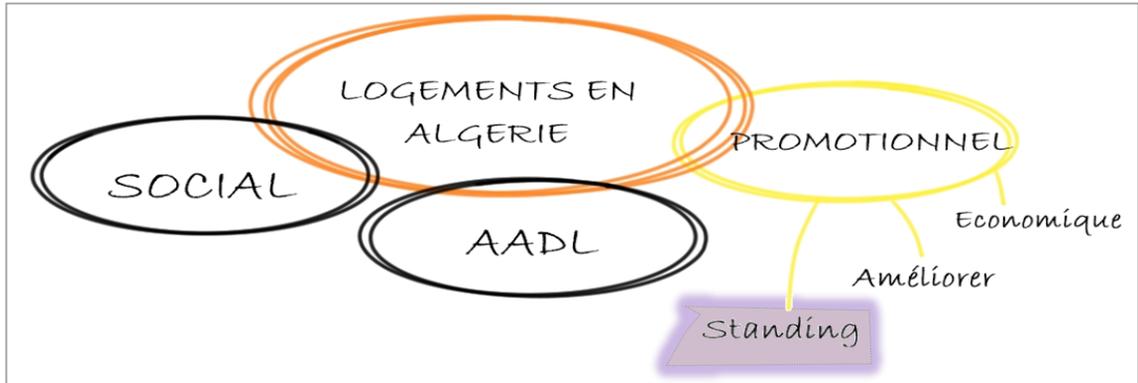


Fig. 331 : Schéma des trois types de logement en Algérie  
Source : Travail d'auteur

- Gérer la hiérarchisation de l'espace public vers l'espace privé dans un logement est le critère le plus important afin de garantir le bon fonctionnement de ce dernier pour :
  - Assurer la meilleure gestion des entités fonctionnelles qui composent le projet.
  - Conserver l'intimité des habitants.
  - Garantir une fluidité et flexibilité de fonctionnement.

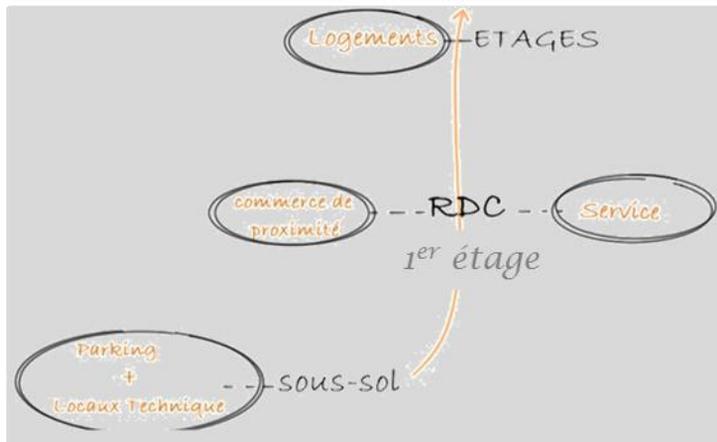


Fig. 332: Schéma des principales fonctions du projet  
Source : Travail d'auteur

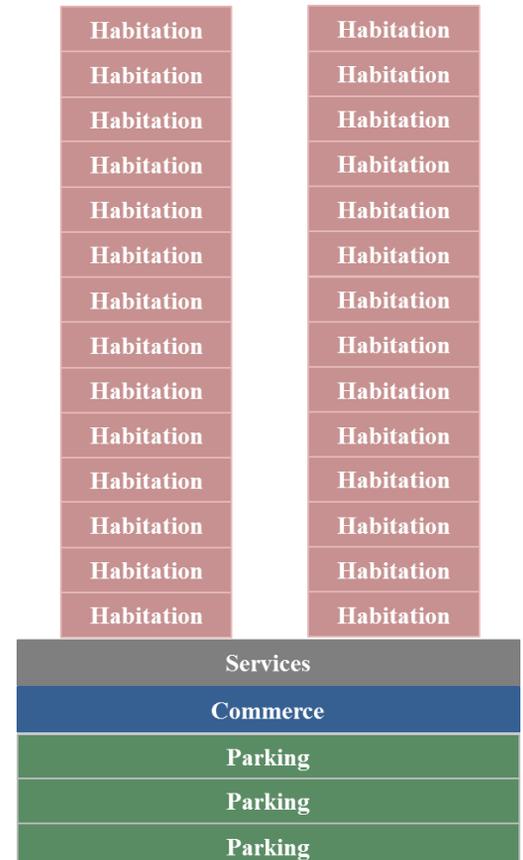


Fig. 333 : Coupe schématique du projet de la répartition du programme  
Source : Travail d'auteur

➤ **Le programme quantitatif du projet :**

- Le projet consiste à l'élaboration d'un ensemble résidentiel d'une typologie mixte qui l'habitat intégré. Il contient dans sa totalité 446 lots dont :
- L'habitation est exclusivement dédié à 140 logements haut-standing en Simplex répartis en F3, F4 et F5.
- Les tours sont intégrées dans un socle dédié aux activités commerciales et aux services réparties en 30 locaux.
- Il existe un espace commun privatif entre les deux entité présenté par une large esplanade dédiée à l'espace de rencontre entre habitants et aire de jeux pour enfants.
- Il existe ainsi 2 postes de contrôle tels que des espaces d'accompagnement nécessaire.
- L'ensemble est munit des niveaux inférieurs en sous-sol représentant les espace de stationnement privés et publics divisés en 215 box, aussi de 59 caves privatives.
- Le dynamisme du projet est assuré par deux types de circulation :
  - Horizontale : Par les paliers de distribution de chaque niveau d'habitation.
  - Verticale : Par des escaliers, 4 ascenseurs et 2 monte-charges.

Bâtiments	Désignations								Nombre de lots	
	Box	Caves	Poste de contrôle	Locaux	140 Logements					
					F2	F3	F4	F5		
A	215	59	2	30	0	1	68	1	70	
B					0	1	68	1	70	
	Total des locaux sous-sol, 1 <sup>er</sup> & 2 <sup>ème</sup> étage			306	Total des lots du 2 <sup>ème</sup> au 15 <sup>ème</sup> étage				140	140
	215	59	2	30	0	2	136	2		
	306				140				446	
Espaces commun	Circulation H/V – Ascenseurs									
	Esplanade									

**Tab. 18 : Programme quantitatif général du projet**

Source : Auteur



➤ **Le programme surfacique du projet :**

Niveau	Destination	Contenance	Superficie
3 <sup>ème</sup> sous-sol	Privée pour les habitants.	Espace utile : 75 Box de stationnement et 21 caves.	1407,96 m <sup>2</sup>
		Espace commun : espace de circulation	1506,43 m <sup>2</sup> .
2 <sup>ème</sup> sous-sol		Espace utile : 70 Box et 19 caves.	1316,05 m <sup>2</sup>
		Espace commun : espace de circulation	1514,18 m <sup>2</sup>
1 <sup>er</sup> sous-sol	Publique pour les employés et la clientèle.	Espace utile : 70 Box de stationnement et 19 caves.	1297,73 m <sup>2</sup>
		Espace commun : espace de circulation	1512,54 m <sup>2</sup>
R.D.C	Publique pour les employés et la clientèle.	Espace utile : 2 postes de garde.	23,04 m <sup>2</sup>
		Espace utile : 4 grands locaux commerciaux.	2317,94 m <sup>2</sup>
		Espace commun du R.D.C et du 1 <sup>er</sup> étage : espace de circulation y compris la circulation verticale (ascenseurs et escaliers).	1182,03 m <sup>2</sup>
1 <sup>er</sup> étage		Espace utile : 26 locaux des servitudes. m <sup>2</sup>	2067,98 m <sup>2</sup>
2 <sup>ème</sup> étage	Privée pour les habitants.	Espace utile : Espace de rencontre et aires de jeux pour enfants.	1434,65 m <sup>2</sup>
2 <sup>ème</sup> étage	Privée pour les habitants.	1 logement de type F3 x 2 tours .	surface totale des logements est de 543 m <sup>2</sup>
		3 logements de type F4 x 2 tours.	
		1 logement de type F5 x 2 tours.	
Du 3 <sup>ème</sup> au 13 <sup>ème</sup> étage : Etage courant		5 logements de type F4 x 2 tours.	La surface totale des logements est de 551,87m <sup>2</sup> .
		14 <sup>ème</sup> étage	5 logements de type F4 x 2 tours.
15 <sup>ème</sup> étage		5 logements de type F4 x 2 tours.	La surface totale des logements est de 526,57 m <sup>2</sup> .

**Tab. 19 : Programme quantitatif surfacique du projet, Source : Auteur**

**Remarque :**

Pour les niveau du 2<sup>ème</sup> étage jusqu'au 15<sup>ème</sup> étage : Toutes ces surfaces comprennent les 5 logements par étage à l'exception des surfaces des parties communes (cage d'escalier, des parties techniques, les vides ascenseurs et le palier d'étage au R.D.C)

**2. Programme qualitatif :**

Les fonctions mères	Activités	Espaces
Habitation	Hébergement	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Appartements simplex F3</li> <li>- Appartements simplex F4</li> <li>- Appartements simplex F5</li> </ul>
Aire de jeux	Loisir et détente	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Esplanade</li> </ul>
Superette	Vente des produits alimentaires	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Caisse</li> <li>-Dépôt</li> <li>-Alimentation, Les fruits et les légumes</li> <li>-Les boissons, Les viandes</li> <li>-Les glasses, Produit surgelés</li> </ul>
Boutique	Vente des produits non-alimentaires	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Textiles ( Vestimentaire ).</li> <li>- Electroménager.</li> <li>- Opticien.</li> <li>- Matérielles informatiques.</li> <li>- Cosmétiques.</li> <li>- Bijouterie.</li> <li>- Outils de pêche et de plongée.</li> <li>- Artisanat.</li> </ul>
Agence	Vente	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Immobilier</li> <li>- Touristique</li> <li>- Informatique</li> </ul>

**Tab. 20 : Programme qualitatif général du projet**

Source : Auteur



• **Qualité spatiale des espaces résidentiels :**

Usage	Fonction	Espace	Exigence
<b>Accueil / Distribution</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Transition.</li> <li>• Pose des chaussures.</li> <li>• Pose des clés.</li> <li>• Pose des parapluies.</li> </ul>	<b>Hall d'entrée</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bien situé par rapport aux différentes pièces.</li> <li>• Accès facile aux unités de vie et desserte directe des espace à grande fréquentation.</li> <li>• Aménagement flexible.</li> </ul>
<b>Détente/ repos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reposer.</li> <li>• Réception des hôtes.</li> <li>• Réunion familiale.</li> <li>• Regarder la TV.</li> </ul>	<b>Séjour</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Directement accessible du hall d'entrée</li> <li>• Orientation préférable sud .</li> <li>• Éclairage optimale.</li> <li>• L'espace le plus vaste.</li> <li>• Aménagement flexible.</li> </ul>
<b>Manger</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Préparer le repas.</li> <li>• Faire la vaisselle.</li> <li>• Manger.</li> <li>• Ranger les assiettes.</li> </ul>	<b>Cuisine et Salle à manger</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Une bonne liaison avec les locaux de service et notamment le séjour.</li> <li>• Aménagement respectif du circuit de la femme .</li> <li>• Doté d'une loggia pour le séchage de linge de préférence.</li> </ul>
<b>Dormir</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reposer/dormir.</li> <li>• Travailler.</li> <li>• Ranger les vêtements.</li> <li>• Regarder la TV.</li> </ul>	<b>Chambre</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cet espace doit préserver le calme et l'intimité</li> <li>• Une bonne aération et éclairage.</li> <li>• Orientation favorable à l'est.</li> <li>• Proche des sanitaires et loin d'espace d'entrée.</li> </ul>
<b>Se laver</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se laver.</li> <li>• Faire le linge.</li> <li>• Hygiène.</li> </ul>	<b>Sanitaire (Salle de bain et WC)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eviter l'emplacement sur la façade principale.</li> <li>• Favoriser l'aération naturel de préférence.</li> <li>• Cet espace doit être bien protégé visuellement par rapport à l'espace d'entrée.</li> </ul>
<b>Divers</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Détente.</li> <li>• Etendage et séchage du linge.</li> <li>• Consommation</li> <li>• saisonnière.</li> </ul>	<b>Balcon, Terrasse, Loggia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Avoir des dimensions favorable à la perfection de son rôle.</li> <li>• Préserver l'intimité de l'espace qui le prolonge.</li> </ul>
<b>Parties communes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Accéder au logement.</li> <li>• Circuler.</li> </ul>	<b>L'entrée d'immeuble, l'escalier, Terrasse commune</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dimensions en harmonie avec l'envergure.</li> <li>• Revêtement approprié et de qualité.</li> <li>• Installation des boites aux lettre.</li> <li>• La pose de rampe d'escalier de qualité, resituant l'agrément à cette partie de l'immeuble.</li> <li>• Dimension minimum à respecter pour la circulation commune.</li> </ul>

Tab. 21 : Programme qualitatif de l'entité habitable du projet, Source : Auteur



## V. Expression du projet d'intervention :

### 1. Contexte urbain :

Mon projet se situe dans un contexte résidentiel de choix sans pour autant dénouer avec la vie citadine en ville.

Plus précisément, il est localisé dans un site d'intervention d'une mixité urbaine renforçant le P.O.S 08 et favorisant l'épanouissement en ville dans un cadre de vie plaisant et agréable.

### 2. Logique formelle :

- Mon projet a été conçu de telle sorte à ce que son implantation obéit rigoureusement aux lois d'urbanisme (respect des prospects, gabarits, volumes, emprise et occupation du sol, alignements ...etc.).
- Il est constitué de 3 entités indépendantes fonctionnellement l'une de l'autre.
- Prenant le point de la 11<sup>ème</sup> parcelle, je lui ai densifié d'un projet d'habitat intégré élané en hauteur tout en pensant à l'équilibre du volume de la partie Est de la ville.
- J'ai créé une base assez large pour minimiser la pression du projet sur le sol du au rapport suivant:

$$\text{Pression} = \text{Force} / \text{Section.}$$

- Et pour la stabilité de l'ouvrage, je l'ai encreé dans le sol.

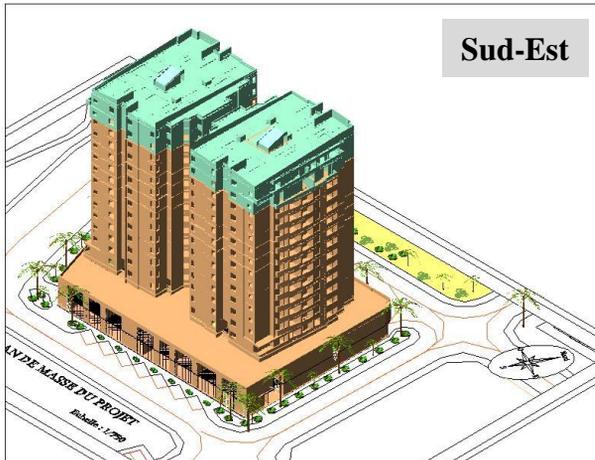


Fig. 334 : Perspectives du projet, Source : Travail d'auteur.

### 3. Logique fonctionnelle :

- L'organisation spatiale du projet est adaptée au mode de vie algérien.
- C'est un projet mixte. Il s'agit de l'habitat intégré regroupant trois fonctions : habitation, commerce et services.
- La hiérarchie des espaces prévue permet une transition subtile entre l'espace public (voie et rue extérieur, commerce et services) vers l'espace semi-public (circulation piétonne à l'intérieur du projet), ensuite vers l'espace semi-privé (esplanade, cage d'escalier, hall, paliers et ascenseur) et enfin vers l'espace entièrement privé qui est les logements eux-mêmes.
- Le projet forme un gabarit de R + 15 + 3 sous-sols répartis comme suit :
  - Les trois sous-sols contiennent des aires de stationnement et des caves, Ainsi qu'à des bâches-à-eau. Les deux niveaux inférieurs sont privatifs et destinés pour les habitants. Or que le niveau supérieur du sous-sol est public et destiné pour les employés et les clients;
  - Le R.D.C est le premier niveau commercial du centre, Il contient aussi les postes de contrôle.
  - Le premier niveau qui est la mezzanine est un niveau destiné pour les services du centre.
  - Le deuxième niveau contient une large esplanade, un demi étage technique et à l'élévation de 85cm débute l'étage résidentiel jusqu'au 15<sup>ème</sup> étage dont l'étage courant est du 3<sup>ème</sup> étage jusqu'au 13<sup>ème</sup> étage.
- L'esplanade est une surface destinée tel qu'un espace de rencontre et pour les aires de jeux des enfants.
- En dessus de l'esplanade s'intègrent deux blocs de bâtiments symétriques et juxtaposés.
- Il a 4 types de niveaux d'habitation.
- Les terrasses des logements donnent sur l'extérieur afin de profiter des vues agréables.

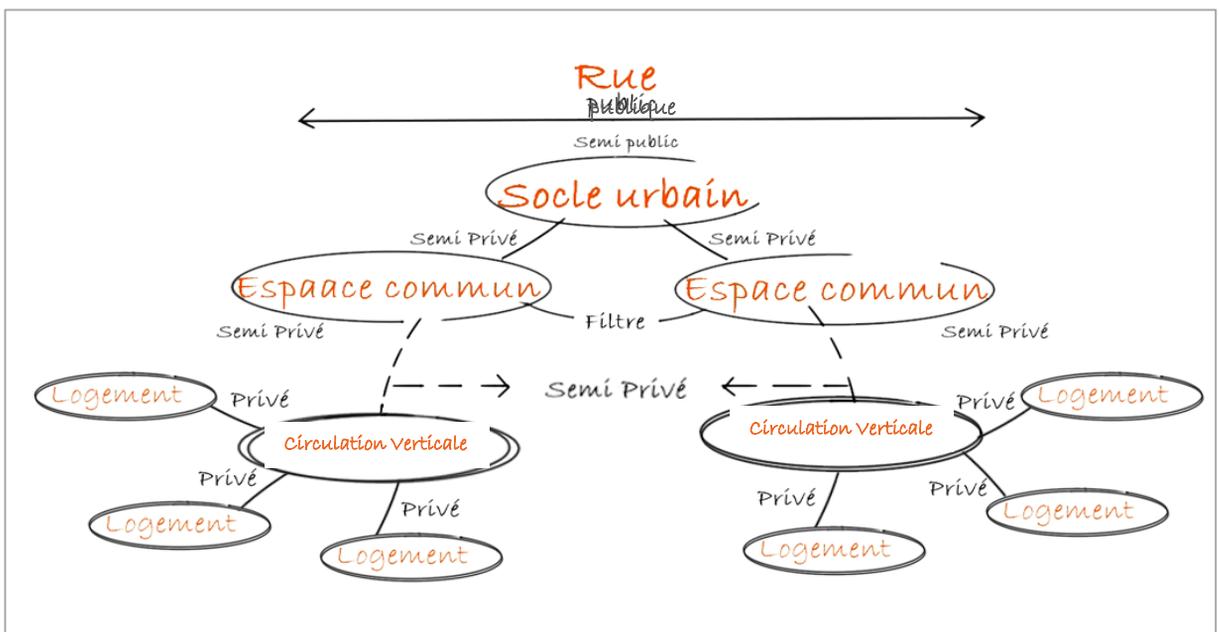


Fig. 335 :Principe de distribution des espaces du projet.  
Source : Travail d'auteur.

#### 4. Logique circulaire :

- L'accès au projet est à la partie Nord dont elle contient un tampon vert. Je l'ai choisi face aux espaces verts pour raison de fluidité ( pas d'encombrement résultant des autres équipements).
- Il y a deux rampes d'escalier très large donnant sur la façade principale (**circulation verticale**).
- Cet accès principal donne sur le R.D.C. Plus précisément, sur un décrochement en plan qui permet l'accès à droite pour le bâtiment A et à gauche pour le bâtiment B donnant sur une colonne d'escaliers et deux ascenseurs pour chaque bloc.
- Il y a aussi deux accès piétonniers frontaux donnant sur le R.D.C commercial (**circulation horizontale**). Et deux autres accès sur les façades latérales par des escaliers et ascenseurs permettant l'accès au 1<sup>er</sup> étage (**circulation verticale**). Ils peuvent être utilisés comme des issues de secours de même.
- A la périphérie de mon projet, j'ai créé des parking inclinés d'un angle de 45° pour la livraison.
- L'accès au sous-sol se fait par :
  - **Une circulation verticale :** Par une rampe mécanique ou bien par des escaliers ou ascenseurs des différents étages résidentiels, étage des servitudes et étage commercial composants le projet.
  - **Une circulation horizontale :** Par des aires de circulation en forme de maillage pour permettre la fluidité circulaire et les sorties rapides en cas de nécessité.
- Les deux premiers niveaux apparents : R.D.C et 1<sup>er</sup> étage sont liés avec par des monte-charges (locaux technique) destinés pour la marchandise et indépendants des ascenseurs destinés pour individus.
- Les logements sont reliés par une cage d'escalier et deux ascenseurs pour chaque blocs du 3<sup>eme</sup> sous-sol jusqu'au 15<sup>eme</sup> étage.
- Les escaliers de circulation sont prévus du niveau -3 jusqu'au 15<sup>eme</sup> étage pour le secours en cas de coupure d'électricité.
- Il y a aussi des cages escaliers de secours de part et d'autre. Donc, il y a 4 cages d'escalier en totalité : 2 cages d'escalier permanentes et 2 cages d'escalier secourantes..

#### 5. Confort thermique :

L'ensemble des logements est intégré dans des entités de manière à avoir un maximum d'éclairage et de ventilation naturels.

##### 1. Ensoleillement et orientation :

- Quant aux orientation, les espaces de vie sont toujours favorisés pour l'ensoleillement. De ce fait, dans la totalité des logements, les chambres, le séjours et la salle à manger profitent tous des ouvertures des quatre cotés du au trajectoire solaire de la région.
- Il faut noter aussi que parfois la disposition des ouvertures offre une meilleure orientation.

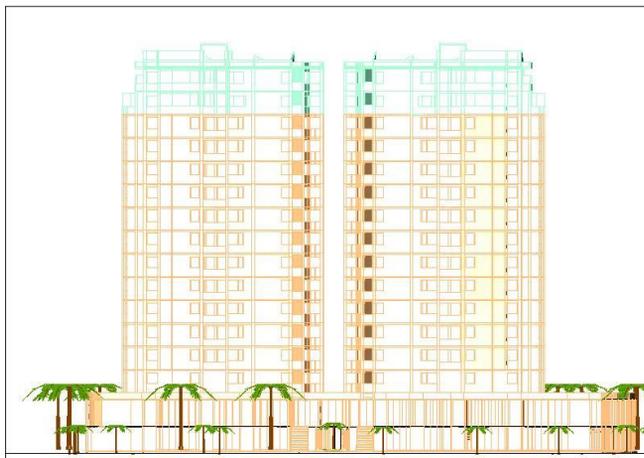
##### 2. Ventilation :

- La conception à l'intérieur des espace se base sur le principe de la ventilation naturelle du à l'air marin. Cela va assurer le renouvellement quotidien de l'air dans les espaces, ce qui garantit la bonne qualité de l'air.



## 6. Traitement de l'enveloppe :

- Concernant les façades, le projet s'inscrit dans une architecture sobre et moderne à l'image du projet.
- Pour le traitement de façade du projet, l'ensemble des bâtiments se traite par la division tripartite :
  - **Le socle urbain :** Les deux premiers niveaux dédiés au public sont apparents par une superstructure complètement vitrée des quatre façades Est, Ouest, Nord et Sud. Et sur plan, la couverture du socle se fait par l'esplanade.
  - **Le corps :** Des balcons en saillant qui se développent de manière rythmique afin de les marquer et renforcer le concept du rythme et du dynamisme. Il y a un ruban qui accentue l'horizontalité et la verticalité dans les façades, montre la disposition des différentes typologies du projet et donne plus de dynamisme à l'enveloppe.
  - **La partie Haute du projet :** Le traitement est libre et plus réduit donnant sur l'extérieur afin de profiter de la vue panoramique sur mer.



- Façade principale -



- Façade latérale droite -



- Façade arrière -



- Façade latérale gauche -

Fig. 336 : Façades du projet, Source : Travail d'auteur.

## *VJ.* Aménagement extérieur et animation du quartier :

### **1. Aménagement du boulevard de front de mer :**

- Ain-Benian est une ville littorale qui a connu au fil du temps une vétusté dans sa construction sans jamais aboutir au modernisme.
- Pour cette raison, j'ai suggéré un tampon de construction par l'aménagement du boulevard de front de mer du P.O.S 08 avec une construction moderne, confortable, qui réponds aux besoins de la population du quartier et qui fait appel à la sécurité et au confort.
- L'aménagement du boulevard de front de mer adopte :
  - Du côté Nord-Est du boulevard : Aménagement d'un club nautique accompagné d'une esplanade.
  - Du côté Nord-Centre du boulevard : Aménagement des commerces, des restaurants et des chalets touristiques avec des perses vers la mer.
  - Du côté Nord-Ouest du boulevard : Extension du port de plaisance.
  - Du côté Sud-Est du boulevard : l'aménagement du site d'intervention avec des aire de jeux, des espaces de détente et des espaces verts.
  - Du côté Sud-Ouest du boulevard : Aménagement des chalets et des bungalow touristiques.



Fig. 337 : Vue sur l'ensemble d'aménagement du boulevard front de mer, Source : Travail d'auteur.

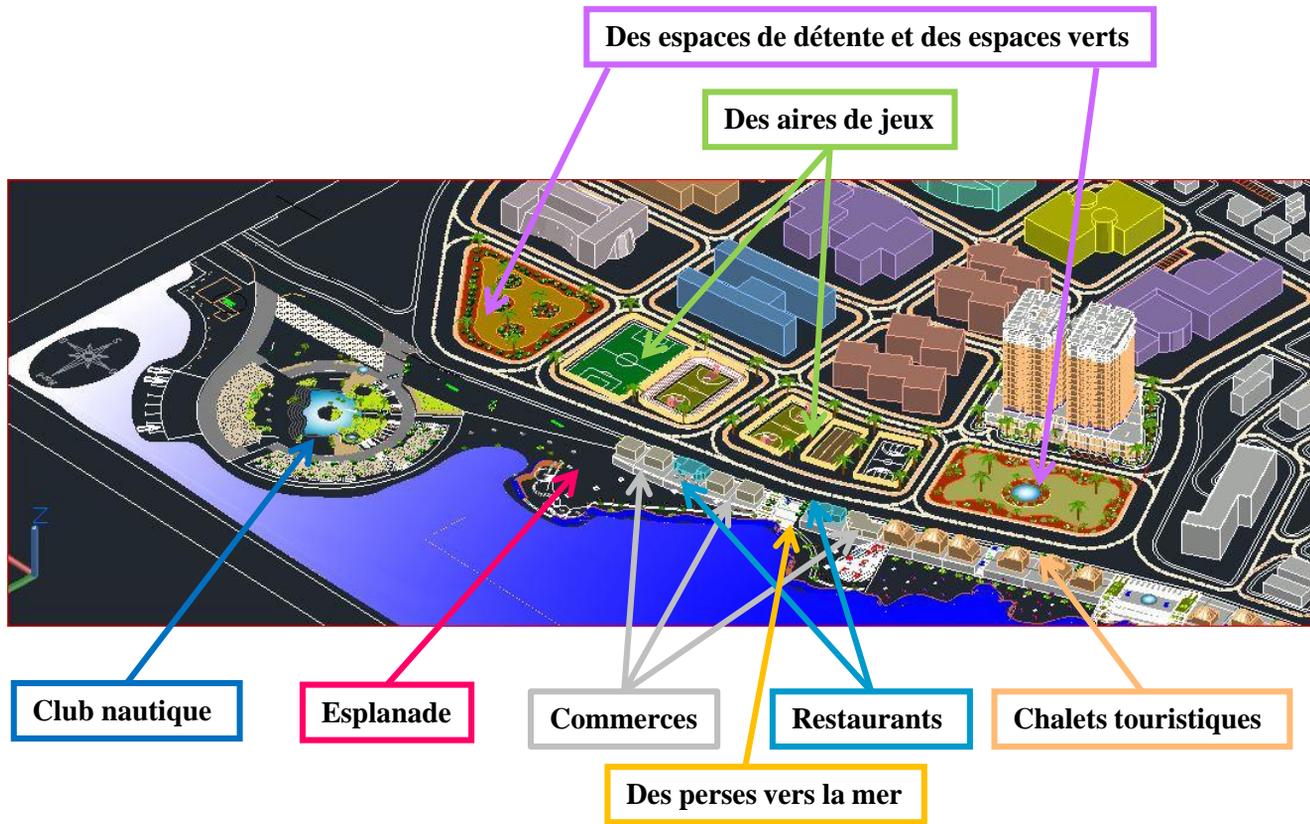


Fig. 338 : Vue sur le côté Est de l'aménagement du boulevard front de mer, Source : Travail d'auteur.

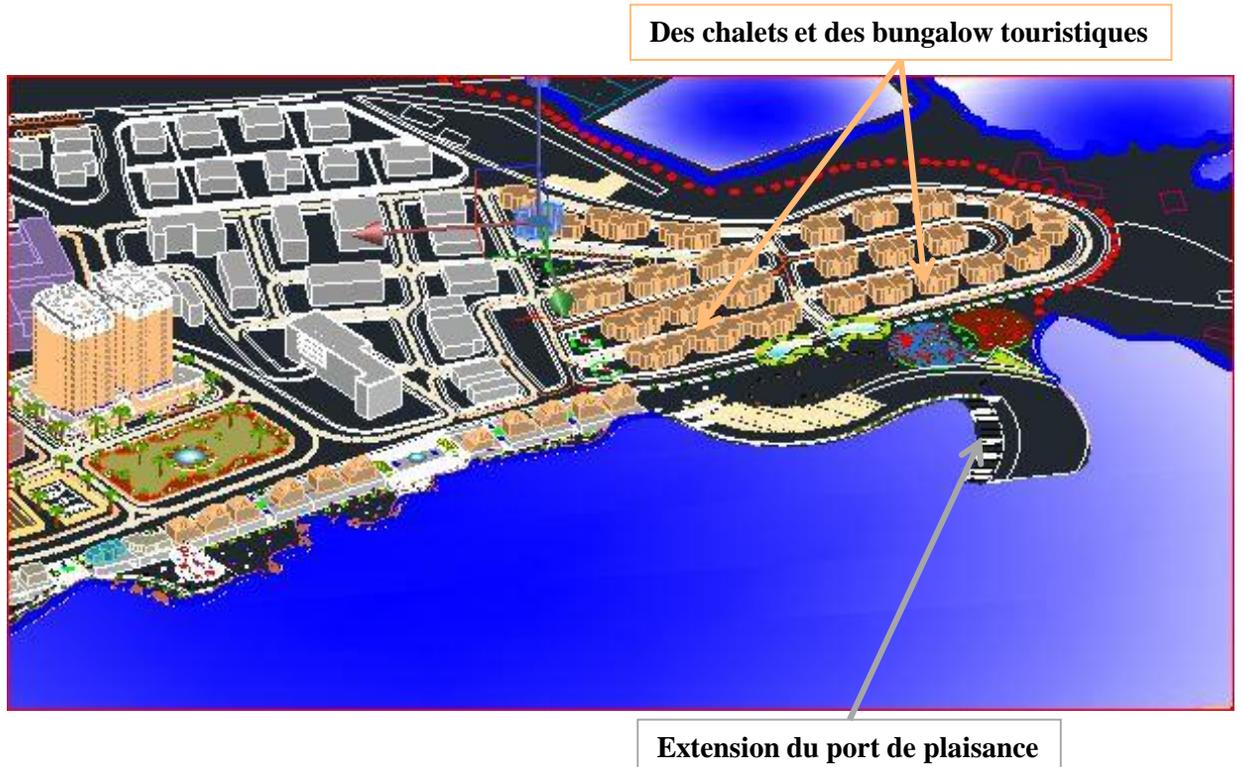


Fig. 339 : Vue sur le côté Ouest de l'aménagement du boulevard front de mer, Source : Travail d'auteur.

## Phase Technique

### J. Introduction :

Les techniques de construction varient en fonction du matériau employé et du type même de la construction. Elles sont donc d'une grande diversité. Elles ont, par ailleurs, évolué au cours des siècles en fonction des connaissances acquises par les hommes. Elles prennent un nouvel essor à partir du XIXe s. avec l'évolution des transports, le développement de l'industrie et les découvertes techniques et scientifiques, qui se multiplient et apportent des perfectionnements dans tous les domaines

### J.J. Choix des matériaux de construction :

Les matériaux idéaux pour une construction durable sont ceux qui assurent l'isolation acoustique et thermique et le confort de l'occupant, et parce que la matière a une certaine capacité d'accumuler la chaleur, le choix des matériaux permet dans une certaine mesure d'adapter le bâtiment aux variations du climat local:

Matériaux de construction	Utilités	Illustrations
<b>Le béton armé</b>	Pour l'ossature des bâtiments du projet	
<b>Le verre</b>	Revêtement mural extérieur pour le commerce et service et les fenêtres et porte-fenêtre des appartements	
<b>La brique</b>	Pour les cloisons de séparation	
<b>L'aluminium</b>	Pour l'ossature des façades (montants et traverses)	
<b>Les mortiers de ciment</b>	Autant que revêtement mural extérieur	
<b>Le plâtre</b>	Autant que revêtement mural intérieur et plafond	
<b>Les carreaux de céramique et plaine</b>	Autant que revêtement au sol ( Dalle de sol).	
<b>La faïence</b>	Revêtement intérieur des salles d'eau, sanitaires et cuisines.	
<b>La peinture</b>	Revêtement mural	

Tab. 22 : Le choix des matériaux de construction dans le projet, Source : Travail d'auteur.

## III. Choix de la structure du projet :



- Pour la structure du projet, j'opte pour :
  - **Un radier général autant que fondation** au niveau inférieur -3.
  - **Des voiles en béton armé avec des dalles nervurées** sur l'ensemble du projet avec **des voiles périphériques** en sous-sol et
  - **Des voiles pour les deux noyaux centraux** du niveau -3 au +15 pour chaque blocs comportant les escaliers et les vides ascenseurs
  - **Des voiles pour les cages d'escalier de secours** entre le niveau -3 et +1.
  - **Des voiles pour les rampes inclinées** de 7m de large permettant l'accès mécaniques du -3 au R.D.C
- Ma structure a plusieurs avantages :
  - Assurance anti-séismique.
  - Plus économique.
  - Très facile à réaliser.
- Cette structure est recommandée même par R.P.A vu que le projet est élané en hauteur.



## IV. La sécurité et le confort dans projet :

Niveau	La sécurité	Le confort
<b>Parking, cave et utilités</b> ( Du 3 <sup>ème</sup> sous-sol au 1 <sup>er</sup> sous-sol )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eclairage secours.</li> <li>• Détection et lutte incendie.</li> <li>• Issus de secours.</li> <li>• Désenfumage.</li> <li>• Caméra de surveillance.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Circulation facile horizontale et verticale.</li> <li>• Injection et ventilation d'air.</li> </ul>
<b>Commerces et services</b> ( R.D.C et 1 <sup>er</sup> étage )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Poste de garde, sécurité et orientation. (au R.D.C)</li> <li>• Eclairage secours.</li> <li>• Détection et protection incendie.</li> <li>• Issus de secours.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Air conditionné général.</li> <li>• Circulation large et rectiligne facile horizontale et verticale.</li> <li>• Montes charges.</li> <li>• Ascenseurs.</li> </ul>
<b>Habitation</b> ( Du 2 <sup>ème</sup> étage au 15 <sup>ème</sup> étage )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Carte et code d'accès.</li> <li>• Eclairage secours.</li> <li>• Protection incendie RIA.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Air conditionné individuel.</li> <li>• Eau chaude.</li> <li>• Ascenseurs.</li> <li>• Eclairage secours.</li> <li>• Eau secours.</li> </ul>

Tab. 23 : La Sécurité et le confort dans le projet  
Source : Travail d'auteur.



**CONCLUSION  
GÉNÉRALE  
&  
BIBLIOGRAPHIE**

## CONCLUSION GÉNÉRALE :

Au courant des deux dernières années j'ai eu l'occasion d'aborder la question de l'optimisation du confort dans le milieu littoral.

L'intervention urbaine ne se limite pas sur l'édification des bâtisses, la réalité est au-delà de ces bordures. Mon parcours d'étude et d'analyse avait pour objectif de traiter les anomalies de la ville depuis ses origines et radicaux, je visais à y remédier efficacement et essayer d'agir loin des solutions superficielles. Afin de pouvoir y arriver, j'ai procédé par un enchaînement de méthodes et recherches qui ont abouti aux problématiques soulevées précédemment. En effet les questions liées aux zones littorales demeurent éventuelles et ouvrent le débat à de nombreuses possibilités.

Le cas de Ain-Benian présente énormément de soucis urbains et architecturaux, les interrogations établies tourne autour des orientations possibles afin d'assurer la liaison de la ville avec la mer ainsi que la nécessité de préserver de cachet architectural de la ville et lui rendre son cachet touristique moyennant afin de la valoriser autant qu'une force économique et un pôle d'attractivité. Je ne me suis pas limitée par les créations de conditions favorables à la création des tissus urbains mais j'ai plutôt inclus une vision prospective qui pourrait contribuer à son évolution en maintenant l'idée de la continuité avec la baie d'Alger et la proposition d'un projet qui reflète l'image future de la capitale métropole.

Il faut souligner aussi qu'une partie majeure de ma réflexion s'est basée sur la consolidation du côté touristique en favorisant les ressources naturelles existantes et cela par l'aménagement d'un P.O.S côtier en projetant des projets structurants visant à revitaliser cette nouvelle vocation qui mettra en valeur ce secteur. Je présume que l'animation de ce dernier va créer plusieurs pistes de développement économique et pourra même rénover différents aspects de la ville et libérer la voie à des pensées et projections plus innovatrices.

J'ai estimé que la mixité urbaine comme étant une tentative de solutions potentielles peut être qualifié pour solutionner les ambiguïtés soulevées au niveau de la zone littorale, et la partie urbaine de la ville, avec l'introduction du projet urbain comme instrument en privilégiant la mixité fonctionnelle et sociale et éliminant les doctrines sectorielles. Ces deux hypothèses assemblées et appliquées sur terrain selon les normes et suivant des décisions opérationnelles qui peuvent participer à la réforme de la ville du 21ème siècle, et être des alternatives aux systèmes et instruments actuels.



# BIBLIOGRAPHIE :

## 1. Thèses :

- Ben Yeloule Nesrine . Habitat autonome en énergie : Mémoire de fin d'étude
- Bonillo J. L., Contribution à une histoire critique du projet architectural et urbain, Thèse d'H.D.R., Laboratoire INAMA, E.N.S.A.Marseille, (Mars 2011)
- Les stratégies bioclimatiques pour un habitat confortable" Mémoire de master, université d'OUM Bouaghi 2015
- MAGHRAOUI .N.: « Quel habitat pour l'Algérie ».thèse de doctorat. Architecture urbanisme. Université de Constantine 2004
- Conception de 132 logements haut standing à Bab-Essebt , Mémoire de fin d'étude, université de Blida
- Consolidation de la hiérarchie urbaine à Boufarik, Mémoire de fin d'étude, option : Projet intégré, Mémoire de fin d'étude, Juin 2012
- Consolidation de la nouvelle centralité de Ain Benian, Option : Projet intégré, 2013
- Habitat dans les zones arides, cas de Ghardaïa: Conception d'un ensemble d'habitats, Mémoire de fin d'étude, JUIN 1998.
- Habitat Urbain et mixité typologique « éco –cité »; Mémoire de magister: Université de Tlemcen, habitat écologique, 2012 - 2013
- Le processus de création d'un habitat individuel de qualité, Mémoire de magister, Université d'Annaba
- L'habitat urbain de la ville de Tlemcen, Mémoire de Magister, Université de Tlemcen
- Nadji Mohamed. réalisation d'un éco –quartier. Mémoire de magister .Université d'Oran
- N.OUARGLI, "Inventaire et restauration des villas d'Alger de l'époque ottomane", mémoire de Magister, EPAU, 1997
- TOUMI.B. Habitat collectif promotionnel . Mémoire de fin d'étude en vue de l'obtention du diplôme d'architecte d'état, Université de Tébessa, 2010/2011 .



## 2. Ouvrages :

- André Révéreau . M'Zab, une leçon d'architecture . édition Sindbad.
- André Ravéreau . La Casbah d'Alger, et le site créa la ville. édition Sindbad
- A.Rapport : pour une anthropologie de la maison .Edit .dunod , 1969.
- BRUN J., DRIANT J.-C . SEGAUD M., *Dictionnaire critique de l'habitat et du logement*, Paris, Armand Colin, 2002
- CHALAS Y., « Ce qu'habiter veut dire, permanences et ruptures », in INUDEL-SGAR-CERTU, *L'habitat face aux évolutions des modes de vie : vers un urbanisme de la maison* , éd. EPIDA, 2000
- CHAMPAGNE P., CHRISTIN O., *Pierre Bourdieu, une initiation*, Lyon, éd. PUL, 2012.
- FIJALKOW Y., *Sociologie du logement*, Paris, La découverte, 2011
- G.CANIGGIA et G.L.MAFFEI, *Composition architecturale et typologie du bâti* traduit de l'italien par P.LAROCHELLE
- HAUMONT N., *Les pavillonnaires*, Paris, L'Harmattan, 2001.
- Ilot-ouvert-portzamparc-concept.
- Jean Castex, Jean-Charles Depaule et Philippe Panerai . *Forme urbaine : De l'ilot à la barre ; Parenthèses* éditions, 1997
- Jean-Claude Bolay "Habitat urbain et partenariat social", 1999
- LEVY J., *Echelles de l'habiter*, Paris, éd. PUCA, 2008
- levey et V. spigai « le plan et l'architecture de la ville » 1989
- Lorenza Mondada, Pascal Amphoux . *Le chez sois dans tous les sens. Architecture et comportement* . Ecole polytechnique fédérale de lausanne, 1989, Vol.5 PP. 135-152
- Malverti Xavier et Picard Aleth , *les tracés des villes et le savoir des ingénieurs du génie : Algérie entre 1830-1870*,
- Marcel Lathuillère, "L'évolution de l'architecture en Algérie de 1830 à 1936", Algeria, mai 1936.
- PATTARONI L., KAUFMANN V., RABINOVICH A., *Habitat en devenir*, Lausanne, Presses polytechniques et universitaires romandes, 2009.
- P .Georg : *sociologie et géographie*, collection SUP, PRESS UNIVERSITAIRE de France 1972 .
- PINSON D., « Pour une approche éco-ethno-urbaine de l'habiter », in CFU, *Désirs d'habiter : quelles réponses des urbanistes aux nouvelles attentes des habitants?*, Paris, éd. ADIFF, 2004.
- Robert de la langue française , 2003 et Larousse en linge 2015

- R.M IN Lecture de Florence de G.CANIGGIA
- Save rio Muratori « etude pour une histoire urbaine vigueur de Venise» publié 1959
- SEGAUD M., BRUN J., DRIANT J.-C., *Dictionnaire critique de l'habitat et du logement*, Paris, Armand Colin, 2002.
- TRIBILLON J.-F., *L'urbanisme*, Paris, La découverte, . 2002
- VERNAY F., « Comment se construisent les désirs d'habiter ? », *in* Conseil Français des Urbanistes, *Désirs d'habiter*, Paris, éd. ADIFF, 2004

### **3. Revus et périodiques :**

- Architecture et urbanisme en algerie , D'une rive à l'autre 1830-1962.
- cahier des charges, assurance alliance
- Cavallès Henri, Comment définir l'habitat rural, In Annales de Géographie, t. 45, n°258, 1936
- Collection particulière, Discours de Jean Bossu pour son entrée à l'Académie d'architecture, 1983
- D.Thonier .Typologie d'un habitat kabyle. Revue :Perspectives méditerranéennes , mars 1983 n°13
- Guide de L'Algérie touristique, collection Touring
- Guide de l'urbanisme et de l'habitat durable" formes de l'habitat"
- Journal officiel Algerien
- Revue Construction Moderne, N° 130, Mai 2008.

### **4. Webographie :**

- <http://www.archdaily.com/579825/redline-pietri-architectes/> Pietri Architectes / BET Garnier
- <http://www.archdaily.com/85762/60-richmond-housing-cooperative-teeple-architects/> TEEPLE ARCHITECTS INC
- INSEE, « Ménage (recensement de la population)», Site web: <http://www.insee.fr/fr/methodes/default.asp?page=definitions/menage-recensement.htm>, 19/06/2012.
- LOUIS BESSON (23 novembre 1999). secrétaire d'Etat au Logement (France). *Discours devant l'Association des Maires de France*. Paris (source <http://www.equipement.gouv.fr>).
- Site internet : [http://alger-roi.fr/Alger/alger\\_son\\_histoire/communes\\_villages\\_sahel/commune\\_villages\\_sahel.htm](http://alger-roi.fr/Alger/alger_son_histoire/communes_villages_sahel/commune_villages_sahel.htm)
- Site internet: [http://alger-roi.fr/Alger/alger\\_son\\_histoire/communes\\_villages\\_sahel/textes/1\\_communes\\_introduction\\_bouchet.htm](http://alger-roi.fr/Alger/alger_son_histoire/communes_villages_sahel/textes/1_communes_introduction_bouchet.htm)



**DOSSIER  
GRAPHIQUE**

