



REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE  
MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA  
RECHERCHE SCIENTIFIQUE  
UNIVERSITE AMAR THELIDJI- LAGHOUCAT  
FACULTE DE GENIE CIVIL ET ARCHITECTURE  
DEPARTEMENT D'ARCHITECTURE



## MEMOIRE DE MASTER

Présenté par :  
KOUADRI Aboubakeur

DOMAINE : ARCHITECTURE ET METIERS DE LA VILLE  
OPTION : ARCHITECTURE ET OPERATIONS URBAINES

### *Titre*

**La rénovation du quartier Sidi el Bachir à Oran, dans  
le cadre de création d'une nouvelle attractivité.**

**Soutenue le 01 Juillet 2018 devant le jury :**

<b>-Nom et prénom :</b>	<b>Grade :</b>	<b>Qualité :</b>
Mr OTHMANI Megherbi	MAA	President
Mr ZEGGAR Abderazak	MAA	Examineur
Mr KRAMI Faiçal	MAA	Examineur
Mr HEFFAF Salah Eddine	MAA	Encadreur

**Promotion : Juin 2018**

# Remerciements

*Je remercie « dieu » tout puissant de m'avoir donné la patience et la force pour terminer ce modeste travail.*

*Mes remerciements les plus sincères :*

*A mon encadreur : monsieur HEFFAF Salah Eddine, pour leur compréhensions, ces encouragements et ces orientations accordés tout au long de ce travail,*

*A mes professeurs pour m'avoir guidé, tout au long de notre parcours d'étude.*

*A ma famille qui nous ont toujours encouragés, soutenus et appris à donner le meilleur de moi-même.*

*Aux membres du jury qui ont accepté de procéder à l'évaluation des résultats de nos recherches.*

*A toute l'équipe pédagogique du Département d'architecture de Laghouat pour avoir assuré Notre formation et enrichi notre savoir.*

*A toutes les personnes qui ont participé de près ou de loin à la réalisation de ce travail.*

# *Dédicace*

*Je dédie ce modeste travail aux personnes les plus chères à mes yeux, mes  
parents*

*A ces deux grands cœurs qui m'entourent toujours par leur tendresse et  
leur Affection.*

*A ceux qui m'ont toujours encouragée et soutenue dans mes études et  
m'ont éclairée Et ouvert la vie de l'avenir.*

*Les mots ne sont pas assez riches pour leur exprimer toute ma gratitude  
et mon Amour envers eux,*

*Je vous dédie le fruit de mes efforts, comme un symbole de gratitude.  
Vous qui avec*

*Tant rêvé de ce jour, car je ne pourrais jamais vous remercier assez pour  
tous ce que vous faite pour moi.*

*Mes sœurs et mes frères pour leurs contributions, leurs soutiens, et leurs  
Tout le long de ce travail.*

*A tous ceux qui me sont chers, qui m'ont aidée par leur soutien moral et  
leurs Conseils.*

*A toute ma famille, mes oncles mes tentes et particulièrement la famille  
KOUADRI, ABBOOU.*

*À Mr HEFFAF Sallah Eddine qui m'a vraiment aidé*

*A tous mes collègues de master 2 urbanisme*

*A tous ceux que j'aime, et à tous ceux qui m'aiment...*

*KOUADRI Boubakeur ...*

# Résumé

## Résumé :

La ville d'Oran est la deuxième ville d'Algérie et l'une des plus importantes du Maghreb et du bassin méditerranéen par rapport au nombre d'habitants, sa densité de population et par son caractère architectural distinctif et son histoire authentique.

Le projet dans notre master s'intéresse à la ville d'Oran, cette ville chargée d'histoire et de civilisations, des Phéniciens jusqu'au français, a forgé son identité cosmopolite méditerranéenne. Aujourd'hui, grâce à ses ressources et ses capacités locales : économiques, sociales, culturelle et naturelles, Oran aspire à devenir une importante métropole à rayonnement internationale.

Parmi les opérations d'aménagement proposées après l'analyse urbaine d'Oran, on a opté pour un éco quartier dans le quartier de sidi el Bachir, ce dernier favorise la mixité sociale et fonctionnelle, associe des logements et des équipements de proximité, gère des déplacements et incite à l'utilisation de transports doux et favorise la biodiversité.

**Les mots clés :** métropole, les opérations d'aménagement, un éco quartier, la mixité sociale et fonctionnelle, transports doux, la biodiversité.

## ملخص:

مدينة وهران، ثاني مدينة في الجزائر تعد من أهم المدن في المغرب العربي وحوض البحر الأبيض المتوسط بتاريخها العريق ومعمارها المتميز.

مشروعنا الدراسي اهتم بهذه المدينة كونها حافلة بالتاريخ والحضارات التي تعاقبت من الفينيقيين إلى الفرنسيين التي نحتت هويتها العالمية المتوسطة اليوم وبفضل ثرواتها وقدراتها المحلية، الاقتصادية، الاجتماعية، الثقافية والطبيعية، مدينة وهران تطمح أن تكون قبلة ذات إشعاع دولي.

من بين عمليات التطوير المقترحة بعد التحليل العمراني لمدينة وهران، اخترنا انشاء حي إيكولوجي في منطقة سيدي البشير، وهذا الأخير يعزز التنوع الاجتماعي والوظيفي، ويجمع بين الإسكان والمرافق المحلية والجهوية، ويدير التنقلات ويشجع على استخدام النقل الصديق للبيئة ويفضل التنوع البيولوجي.

**الكلمات المفتاحية:** مدينة قطب، عمليات التهيئة، حي إيكولوجي، التنوع الاجتماعي والوظيفي، النقل الصديق للبيئة، التنوع البيولوجي.

# Sommaire

Remerciement

Dédicaces

Résumé

Sommaire

Table des matières

<b>Introduction :</b> .....	<b>1</b>
<b>Problématique générale :</b> .....	<b>1</b>
<b>La problématique spécifique :</b> .....	<b>2</b>
<b>Les hypothèses :</b> .....	<b>3</b>
<b>La structure du mémoire :</b> .....	<b>3</b>

## **Chapitre I : Analyse de la ville d'Oran**

Introduction :	5
1- Analyse géographique et territoriale :	5
1.1. Présentation de la wilaya d'Oran :	5
1.1.1. Choix de la ville :	5
1.1.2. Toponymie d'Oran :	6
1.1.3. Situation géographique :	6
1.1.4. Le découpage administratif :	7
1.1.5. Accessibilité et infrastructures de la wilaya :	7
2. Analyse du milieu Physique de la ville d'Oran :	8
2.1. les reliefs : de la wilaya d'Oran est présenté selon 5 composantes naturelles :	9
2.2. Topographie :	9
2.3. Le Climat :	10
2.4. Caractéristiques physiques :	10
2.5. Atouts et contraintes du milieu :	11
3. Analyse du milieu urbain de la ville d'Oran :	11
3.1. Lecture historique de la ville :	11
3.1.1. Période préhistorique :	12
3.1.2. Antiquité :	12
3.1.3. Période espagnole (1509-1708) (1732 -1792) :	14
3.1.4. Période ottoman : (1792-1831).....	16
3.1.5. La colonisation française (1831-1962) :	16
3.1.6. La période entre1965-2012 :	17
3.2. Structure urbaine et tissus de la ville :	18
3.3. Morphologie urbain de la ville :	19

# Sommaire

3.4. Evolution urbaine de la ville d'Oran : .....	21
4. Analyse du paysage démographique, sociale et économique : .....	22
4.1. Population et activités : .....	22
4.2. Pyramide des âges : .....	22
4.3. L'économie de la ville : .....	23
4.4. Equipement structurant : .....	23
4.4.1. Le parc logement existant dans la ville : .....	24
5. Les contraintes et les potentialités de la ville : .....	24
5.1. Les potentialités : .....	24
5.2. Les contraintes : .....	26
Les orientations proposées pour la ville d'Oran : .....	28
Les principales orientations des instruments d'aménagement du territoire concernant Oran : .....	28
Les orientations du scénario acceptable : .....	32

## Chapitre II : Approche Thématique : L'éco-quartier

Introduction : .....	34
1. Les concepts liés à l'urbanisme : .....	34
1.1. L'urbanisme : .....	34
1.2. L'urbanisme opérationnel : .....	34
1.3. La ville comme objet d'étude de l'urbanisme : .....	35
1.4. La planification urbaine : .....	35
1.5. morphologie urbaine : .....	36
1.5.1. Les éléments de la morphologie : .....	36
1.6. Projet urbain : .....	37
1.6.1. Définitions d'un projet urbain : .....	37
1.6.2. La problématique du projet urbain : .....	37
1.6.3. Objectifs du projet urbain : .....	37
1.6.4. Les principes de projet urbain : .....	38
1.6.5. Les modes d'intervention du projet urbain : .....	38
1.7. Restructuration urbaine : .....	38
1.8. Rénovation urbaine : .....	39
2. Les concepts liés au développement durable : .....	39
2.1. Développement durable : .....	39
2.2. Ville Durable : .....	39
2.3. Mobilité durable : .....	39
2.4. Quartier durable : .....	39
2.5. Ecologie urbaine : .....	40
2.6. Eco quartier : .....	40

# Sommaire

2.6.1.	Les caractéristiques de l'éco quartier : Visé à : .....	41
2.6.2.	Typologies des éco quartiers : .....	41
2.6.3.	Synthèse : .....	42
2.7.	Les notions d'éco-gestion : .....	42
2.7.1.	La gestion d'énergie : .....	42
2.7.2.	La gestion des déplacements : .....	42
2.7.3.	La gestion de l'eau : .....	43
2.7.4.	Gestion des déchets : .....	43
2.7.5.	L'éco construction : .....	43
3.	Exemples thématiques : .....	43
3.1.	Projet de Clichy Batignolles à Paris : .....	43
3.1.1.	Un secteur stratégique et dynamique de la métropole : .....	44
3.1.2.	Le programme : .....	44
3.1.3.	Les objectifs du nouveau quartier urbain Clichy Batignolles : .....	45
3.1.4.	Pour une ville animée et créatrice de richesses : .....	46
3.2.	Projet Bastide Niel Bordeaux : .....	47
3.2.1.	Une programmation mixte : .....	47
3.2.2.	Un quartier durable : .....	47
3.2.3.	Les espaces publics : .....	48
3.2.4.	atteindre un quartier «Zéro énergie» : .....	50
	Synthèse : .....	51
	Conclusion.....	52

## Chapitre III : Approche Conceptuelle

### Rénovation du quartier sidi el Bachir

Introduction :	.....	54
1.	Les critères de choix de la zone d'étude : .....	54
2.	Analyse urbaine de la zone d'étude : .....	55
2.1.	Délimitation de la zone d'étude : .....	55
2.2.	Accessibilité : .....	55
2.3.	Les différentes trames viaires du quartier : .....	56
2.3.1.	Circulation : .....	56
2.3.2.	Fonction urbaine : .....	56
2.3.3.	Forme urbaine : .....	56
2.4.	Trame du bâti et non-bâti : .....	57
	<input type="checkbox"/> Dans le Cadre bâti : .....	57
	<input type="checkbox"/> Dans le Cadre non bâti : .....	58
2.5.	Fonctions et équipements : .....	59

# Sommaire

2.6.	Typologie des façades : .....	59
2.7.	Contraintes et nuisances : .....	60
2.7.1.	Visuelles : .....	60
2.7.2.	Géographiques : .....	61
2.7.3.	Fonctionnelles : .....	61
2.7.4.	Environnementales : .....	61
2.7.5.	Sociales : .....	61
2.8.	Les problèmes des différentes zones opérationnels : .....	61
2.8.1.	La première zone : la gare et ses alentours .....	61
2.8.2.	La deuxième zone : La zone d'équipements publics .....	63
2.8.3.	La troisième Zone : Le CHU et ses environs.....	64
	Problématique du quartier : .....	65
	Les Orientations du POS : .....	65
3.	Le projet : .....	66
3.1.	L'idée de projet : .....	66
3.2.	Présentation générale du projet : .....	66
3.3.	Programmation : .....	67
3.3.1.	Pour qui ? (Usagers/Utilisateurs).....	67
3.3.2.	Pour quoi ? (Objectifs) .....	67
3.3.3.	Comment ? (Fonctions) .....	67
3.3.4.	Définition du programme général : .....	68
3.4.	Genèse du projet : .....	70
3.3.4.	Définition de la zone d'intervention : .....	70
3.3.5.	Définition des étapes d'élaboration du projet : .....	70
3.3.6.	Le plan d'aménagement général (2d): .....	80
3.3.7.	Le plan d'aménagement général (3d) : .....	81
3.4.	Les Vues de projet en (3d) : .....	82
	Conclusion : .....	88

## Chapitre IV : Approche Individuelle

### Déplacements Doux

	Introduction : .....	91
1.	Définition de la mobilité : .....	91
2.	Définition du concept de mobilité durable : .....	92
3.	Les principes d'un système de transport durable : .....	92
3.1.	Sécurité, santé, participation : .....	92
3.2.	Planification et conservation des ressources naturelles : .....	92
3.3.	Prévention de la pollution : .....	93

# Sommaire

3.4. Bien-être économique :.....	93
4. Les modes de transport doux :.....	93
4.1. La Marche à pied :.....	93
4.2. Le vélo :.....	94
4.2.1. Vélos en libre-service (VLS) :.....	94
4.2.2. Vélotaxi :.....	94
4.3. Le tramway :.....	94
4.4. Le métro :.....	95
4.5. Le bus électrique :.....	95
5. Intégration des transports doux en ville :.....	95
5.1. Distance parcours et durée du trajet des normes à ne pas ignorer :.....	95
5.2. La forme urbaine :.....	96
5.3. Les aménagements spécifiques :.....	96
5.3.1. Les aménagements favorables aux modes doux de déplacements (Principes d'urbanisme et d'espaces publics propices à la multi modalité) :.....	96
5.3.2. Adopter un langage commun :.....	96
5.3.3. Des aménagements spécifiques Encourager la pratique du vélo : les fondamentaux :..	97
5.3.4. Quel sentiment de sécurité ?.....	97
5.3.5. La marche à pied : les principes de la trame piétonne :.....	97
5.3.6. Quels aménagements favorables aux piétons ? .....	98
Synthèse :.....	98
6. La gestion de mobilité durable dans le projet :.....	98
6.1. L'accessibilité :.....	98
6.2. Propositions des modes de de déplacement doux :.....	99
6.2.1. Mécanique :.....	99
6.2.2. Tramway :.....	100
6.2.3. Les pistes cyclables :.....	102
Conclusion :.....	103

## Gestion d'énergie

Introduction :.....	105
1. Définition de l'énergie renouvelable :.....	106
2.1. Les éoliennes :.....	106
2.2. La biomasse :.....	106
2.3. La géothermie :.....	107
2.4. L'hydraulique :.....	107
2.5. L'énergie solaire :.....	108
3. Les différents modes d'utilisation de l'énergie solaire :.....	108

# Sommaire

---

3.1.	Le solaire passif :.....	108
3.2.	Le solaire photovoltaïque :.....	108
3.3.	Le solaire thermique :.....	109
4.	Les panneaux photovoltaïques :.....	109
5.	L'intégration des panneaux photovoltaïques dans les bâtiments : .....	110
5.1.	Des panneaux photovoltaïques en toiture incliné :.....	110
5.2.	Des panneaux photovoltaïques en façades :.....	110
5.3.	Des panneaux photovoltaïques en toiture terrasse :.....	110
	Synthèse : .....	110
6.	L'application dans le projet :.....	111
6.1.	L'utilisation du brique monomur terre cuite dans l'habitat et les équipements : .....	111
6.2.	L'intégration des panneaux photovoltaïques :.....	112
6.2.1.	au niveau de tour multifonctions :.....	112
6.2.2.	Au niveau de l'habitat : .....	112
6.2.3.	Au niveau des équipements :.....	113
	Conclusion :.....	115

<b>Conclusion général :</b> .....	<b>117</b>
-----------------------------------	------------

## **Bibliographie**

# Table des matières

## Chapitre I : Analyse de la ville d'Oran

### Liste des figures

Figure 1. Vue panoramique sur la ville d'Oran .....	5
Figure 3. Situation géographique d'Oran .....	6
Figure 2. Limites géographique d'Oran .....	6
Figure 4. Le découpage administratif de la Wilaya d'Oran .....	7
Figure 5. Le réseau routier de la ville d'Oran .....	8
Figure 6. Aéroport d'Oran.....	8
Figure 7. Les reliefs de la ville d'Oran. ....	9
Figure 8. Schéma de la topographie de la ville d'Oran .....	9
Figure 9. Schéma général de l'évolution de la ville d'Oran.....	12
Figure 10. La période arabo-berbère à Oran .....	14
Figure 11. L'occupation espagnole (1509-1708) (1732 -1792) à Oran.....	15
Figure 12. L'occupation ottomane : (1792-1831) .....	16
Figure 14. La période colonial -2-.....	17
Figure 13. La période colonial -1-.....	17
Figure 15. Structure et Morphologie urbaines de la ville d'Oran.....	19
Figure 16. Evolution urbaine de la ville d'Oran.....	22
Figure 18. Pyramide des âges de la ville d'Oran.....	23
Figure 17. Répartition de la population occupée par secteur d'activité.....	23

### Liste des tableaux

Tableau 1. Le découpage administratif de la Wilaya d'Oran.....	7
Tableau 2. Grille d'analyse des ilots en zones centrale et périphérique.....	21
Tableau 3. Les différentes infrastructures et les équipements culturels .....	24
Tableau 4. Les équipements sportifs .....	24

## Chapitre II : Approche Thématique : L'éco-quartier

### Liste des figures

Figure 1. Plan de situation - Clichy-Batignolles dans Paris.....	43
Figure 2. Vue panoramique sur Clichy-Batignolles dans Paris .....	44
Figure 3. Programmation de Clichy-Batignolles dans Paris .....	45
Figure 4. 3D avec mise en évidence des fonctions .....	46
Figure 5. Vue aérienne de la zone d'aménagement concentré .....	47
Figure 6. Fonctions introduites dans le projet. ....	48
Figure 7. Synoptique des voiries. ....	49
Figure 8. Espace entre-deux (aire piétonne) accolé à une voie 10m asymétrique (zone 30) ..	50
Figure 9. Voie 10m symétrique (zone de rencontre) .....	50
Figure 10. Résultat volumétrique.....	51

## Chapitre III : Approche Conceptuelle

# Table des matières

## Rénovation du quartier sidi el Bachir

### Liste des figures

Figure 1.Situation de la zone choisie dans la ville .....	54
Figure 2.Délimitation de la zone d'étude .....	55
Figure 3.Les différents chemins d'accessibilité. ....	55
Figure 4.Trame des voies primaires et secondaires.....	56
Figure 5.Etat de fait du quartier .....	57
Figure 6.Occupation du sol du quartier .....	58
Figure 7.Délimitation des zones au sein du quartier .....	59
Figure 8.Façade dans Adda Benaouda .....	60
Figure 9.Axe donnant sur le 1er boulevard périphérique.....	60
Figure 10.L'alignement des constructions sur les rues du quartier.....	60
Figure 11.Vue aérienne de la zone 01.....	61
Figure 12.Vue sur la placette devant la gare.....	62
Figure 13.Les friches industrielles devenant la gare .....	62
Figure 14.Carte des activités commerciale de la zone 01 .....	62
Figure 15.Vue aérienne de la zone 02 .....	63
Figure 16.EPEOR oran.....	63
Figure 17.Prison d'oran .....	63
Figure 18.Partie extrême sud du quartier .....	64
Figure 19.Vue aérienne de la zone 03 .....	64
Figure 20.Le boulevard des frères Naiti .....	64
Figure 21.L'entrée de l'hôpital .....	65
Figure 22.La zone d'intervention .....	66
Figure 23.La zone d'intervention .....	70
Figure 24.Terrassement de la partie sud .....	70
Figure 25.Prolongement du Bd Benzerdjeb .....	71
Figure 26.Création d'un nœud majeur.....	71
Figure 27.Création d'un axe structurant .....	72
Figure 28.prolongement des axes secondaire .....	72
Figure 29.Création du parc urbain .....	73
Figure 30.la hiérarchisation des voies.....	74
Figure 31. Le zoning.....	74
Figure 32.Création de l'entité de culture .....	75
Figure 33.Création de l'entité de tourisme .....	76
Figure 34.Type social : Double structurel et quintuple distributif.....	76
Figure 35.Type H.Standing: Double structurel et triple distributif .....	77
Figure 37.Distribution de L'entité résidentielle .....	78
Figure 36.Les équipements de proximité.....	77
Figure 38.Création de l'entité commerciale.....	79
Figure 39.Conception du parc urbain.....	79
Figure 40. Plan d'aménagement final .....	80

## Table des matières

Figure 41 Plan d'aménagement en 3D .....	81
Figure 42. Vue sur le centre islamique + le musée + restaurant.....	82
Figure 43. Vue sur l'entité Culturelle coté ouest .....	82
Figure 44. Vue sur l'entité culturelle coté est .....	82
Figure 46. Vue sur le centre commercial et le boulevard du centre-ville.....	83
Figure 45. Vue sur la mosquée centrale.....	83
Figure 47. Vue sur l'habitat social + H.standing .....	84
Figure 48. Vue sur le CEM + habitat .....	84
Figure 49. Vue sur le boulevard majeur (structurant) avec la ligne du tramway .....	85
Figure 50. Vue sur l'axe cyclable .....	85
Figure 51. Vue sur l'hôtel + parking a étage.....	86
Figure 52. Vue sur la tour multifonctions .....	86
Figure 54 Vue intérieur du parc .....	87
Figure 55. Vue aérienne du parc .....	87
Figure 53.Vue panoramique sur le Parc .....	87

### Chapitre IV : Approche Individuelle

#### Déplacements Doux

Figure 1.Les éléments de la mobilité durable .....	92
Figure 2.Passage pour les piéton marche a pieds.....	93
Figure 3. Vélos en libre-service (VLS) .....	94
Figure 4.Vélotaxi.....	94
Figure 5.Le tramway de Dijon .....	95
Figure 6.Le métro de Barcelone .....	95
Figure 7.Les pistes cyclables.....	97
Figure 8.Signes de pistes cyclables .....	97
Figure 9. L'accessibilité de notre quartier.....	99
Figure 10.Propositions des modes de déplacement doux.....	99
Figure 11.Proposition des modes du transport mécanique .....	100
Figure 12.Proposition de prolongement de ligne du tramway .....	100
Figure 13.Ligne de tramway avec ses arrêts .....	101
Figure 14.Arrêts du tramway .....	101
Figure 16.Vue sur le boulevard structurant .....	102
Figure 15.Aménagement du boulevard du tramway.....	102
Figure 18.Parking des vélos de libre-service .....	103
Figure 17.Plan d'implantation de la piste cyclable .....	103

#### Gestion d'énergie

Figure 1.. Les différents composants d'une éolienne .....	106
Figure 2.Les éoliennes .....	106
Figure 3.la géothermie dans le bâtiment .....	107
Figure 4.Le solaire passif dans une maison .....	108
Figure 5.Les panneaux photovoltaïques .....	109
Figure 6.Panneaux photovoltaïques en toiture incliné .....	110

## Table des matières

---

Figure 7. Panneaux photovoltaïques en façades .....	110
Figure 9. Panneaux photovoltaïques en toitures .....	110
Figure 10. la brique monomur terre cuite .....	111
Figure 11. L'utilisation de brique monomur terre cuite dans les équipements .....	111
Figure 12. Panneaux photovoltaïques sur toiture terrasse du tour multifonctions .....	112
Figure 13. Panneaux photovoltaïques sur toiture terrasse de l'habitat .....	112
Figure 15. Panneaux photovoltaïques intégrés dans les façades des équipements .....	113
Figure 14. Panneaux photovoltaïques dans la coupole du centre commercial .....	113
Figure 16. L'arbre à vent .....	114
Figure 17. L'utilisation de l'arbre à vent dans le parc .....	114

### **Introduction :**

La ville est le lieu d'établissement humain par excellence. Elle est le lieu traditionnel des commerces, des échanges et des flux. Elle stimule le progrès et la créativité.

La ville est un organisme qui consomme des ressources et produit des résidus. Plus elle est grande et complexe, plus elle est dépendante des secteurs environnants, plus importante est aussi sa vulnérabilité face au changement de son environnement.

L'histoire des villes nous enseigne que chaque société produit les dispositifs spatiaux qui correspondent à son organisation sociale.

Les villes d'hier et d'aujourd'hui peuvent être les villes de demain, mais il est plus que légitime de les préserver, voire les changements apporter pas l'homme, qui ne sont pas que positifs, il y a beaucoup de négatif contribuant à la destruction de la planète. Donc on est dans l'obligation d'introduire la notion de développement durable qui vise à prendre en compte, outre l'économie, les aspects environnementaux et sociaux liés à des enjeux à long terme.

Dans la recherche d'une harmonie entre l'homme et la nature, la présence de la nature en ville est une obligation dans la mesure où elle fournit de nombreux bienfaits à ses habitants tel que la contribution à l'amélioration de la santé humaine, le sentiment de bien-être ainsi que la préservation de la biodiversité, véritable « assurance vie des sociétés humaines »

Aujourd'hui, l'Algérie est face à une politique de mise à niveau et la modernisation des grandes villes pour créer les conditions de l'attractivité et de la compétitivité des territoires.

Oran s'inscrit dans une stratégie de développement de territoire, et tente de devenir une métropole méditerranéenne par sa position géographique et son potentiel en différentes matières. Cette stratégie consiste à renforcer la compétitivité, l'attractivité et l'ouverture internationale.

Pour introduire le concept du développement durable dans l'urbanisme, une compréhension technique de la ville et de ses composants urbains est nécessaire.

### **Problématique générale :**

Oran grande entité régionale, dotée d'un potentiel humain, naturel et économique très important, la métropole d'Oran recèle plusieurs atouts par sa situation portuaire, aéroportuaire et les relations qu'elle génère tant vers l'Europe que vers le Maghreb. Elle représente une position stratégique : c'est un pôle d'attraction et un carrefour d'échange entre l'Europe et l'Afrique.

Malgré toutes ces potentialités, Oran pose des problèmes importants liés à un étalement urbain croissant et en zoning qui conduit à la séparation des zones d'habitat des zones d'activités et accentue l'inégalité sociale entre habitants. Elle crée une dépendance à la voiture qui se traduit par des problèmes de congestion urbaine, de bruit et de pollution atmosphérique avec tous les impacts sur la santé humaine qu'elle implique.

L'étalement est donc le synonyme de coût élevé d'équipements puisqu'il génère une surexploitation de transport, d'approvisionnement en eau, en électricité.

## Introduction général

---

Malgré les efforts qui consistent à assurer ces services, les zones périphériques restent moins bien desservies que le centre d'où la naissance de disparités, d'inégalités.

Actuellement la ville d'Oran est entrain de connaître un développement d'un nouveau plan d'organisation urbaine, face à cet étalement urbain inquiétant, Oran se retrouve confrontée à des phénomènes qui menacent son unité spatiale.

L'existence des terrains non urbanisés pose des problèmes de possibilité d'être exploités anarchiquement, sans aucune prise en considération du développement durable y compris les aspects : social, économique et surtout environnemental.

Cette réalité constatée est en contradiction total avec l'image donnée à la ville par les différents schémas d'aménagement de territoire qui préconisent la ville d'Oran comme un territoire durable, un carrefour de transition et de confluence pour les Wilayas de la région en favorisant le développement des activités économique de la ville dans une dynamique de développement durable qui valorise et protège le patrimoine naturel et culturel notamment par :

La rénovation et/ou la réaffectation des immeubles et quartiers dégradés, la sauvegarde et la mise en valeur du patrimoine ancien à travers le redimensionnement et la reconquête des espaces centraux.

Cette reconquête des tissus urbains existants est considérée par les schémas d'aménagement de territoire comme un autre volet du rattrapage urbain.

Elle vise la requalification des espaces centraux par le biais de la résorption des poches précaires, le transfert des activités encombrantes et mal adaptées, mais cette option est plus théorique que pratique parce que la partie est d'Oran qui considère comme le lieu chargé de significations symboliques contribuant très fortement à l'image globale de la ville .

le noyau le mieux structuré, aujourd'hui, il est dans une situation de saturation, d'étouffement et de congestion qui ne lui permet plus de jouer le rôle autant qu'un élément dominant qui structure l'image globale de la ville surtout dans l'aspect général qu'offre son cadre bâti et son organisation fonctionnelle qu'a connu l'existence de certains activités inadapté et incompatible avec le caractère du centre-ville. Tous ses éléments combinés auront un impact sur le choix de la politique d'intervention et les solutions à adopter de macro à micro donc :

Comment doit-on-intervenir sur cette ville pour lui permettre d'atteindre les objectifs visés par les différents schémas d'aménagements tout en assurant une cohérence urbaine de la macro au micro ?

Comment répondre à travers un projet urbain ponctuel aux grands enjeux socio-économiques et environnementaux de l'aire urbain et de toute la région d'Oran A l'échelle d'est de la ville ?

Comment et par quel type d'intervention peut-on intervenir sur ce tissu sensible ?

Et quel est la dimension future qu'on va donner à quartier ?

### **La problématique spécifique :**

Plusieurs civilisations se sont succédé sur le site de la ville d'Oran causant une morphologie urbaine composite, cette dernière a changé de mode de diffusion durant la période de

l'Algérie indépendante; connaissant une crise urbaine intense dont les symptômes sont nombreux: une absence de rapport entre l'ancien centre et les nouvelles extensions avec une perte d'identité et une discontinuité urbaine à cause de l'implantation des groupes de habitat spontané.

Ainsi que la non structuration des entités périphériques nécessaire ce qui explique l'attractivité et la forte centralité de centre-ville qui est étouffé par le flux venant de la périphérie. Ces conditions prouvent les inégalités entre les citoyens.

La question de l'extension de la ville est une vraie question de développement durable, puisque elle se fait sur des vastes territoires ce qui conduit à une consommation excessive des terrains agricoles et des sites naturels à potentialité élevée.

Oran au tant que métropole doit renforcer sa compétitivité à l'échelle nationale et internationale par la création et l'amélioration des conditions d'attractivité.

L'amélioration de ces conditions d'attractivité encourage essentiellement le tourisme et aussi l'investissement et l'installation des entreprises pour renforcer l'économie; une question importante à traiter dans une métropole.

### Les hypothèses :

- ✓ Une utilisation complète des dernières grandes friches urbaines intra-muros pour résorber le déficit en logement et doter les secteurs isolés des équipements et aménités nécessaires à une qualité de vie accessible au plus grand nombre.
- ✓ Le challenge, consistant aussi à créer des quartiers durables et écologiques à proximité d'infrastructures lourdes de transports et de santé, sources de nuisances sonores et de pollutions atmosphériques.
- ✓ proposer une nouvelle centralité dans la métropole oranaise avec tout ce que ça implique.
- ✓ répondre aux besoins de la population en matière de logements, d'emploi ainsi que de fonctions secondaires tels que culturelles, sportives ou encore ludiques.
- ✓ offrir au quartier une certaine attractivité notamment en termes d'activités économiques et commerciales.
- ✓ le renforcement de la mixité urbaine et sociale, pour permettre la convivialité urbaine et la cohésion sociale, la diversité des fonctions (activités économiques, logements).
- ✓ Développer les potentialités économiques de la ville d'Oran.
- ✓ Création d'un lieu de rencontre et de communication pour la population répondre aux besoins des différentes tranches d'âge en matière de détente et de loisir.

### La structure du mémoire :

Notre mémoire est scindé en quatre chapitres.

On a commencé par une lecture des instruments d'urbanisme afin de contextualiser notre projet dans les règlements algériens, en passant par l'analyse urbaine d'Oran, permettant de dégager le master plan d'Oran comportant plusieurs propositions selon les problèmes engendrés. Ensuite on a déterminé et expliqué les concepts et les définitions en relation avec notre projet, après nous avons opté vers l'éco quartier par une intervention sur un quartier oranais dans un chapitre conceptuel.

### Introduction :

Ce chapitre ci-dessous a pour but de faire une analyse urbaine approfondie du tissu urbain oranais, c'est-à-dire ses caractéristiques physiques et topographiques, historiques, climatiques ainsi que démographiques, avec une lecture des instruments d'urbanisme, en parallèle pour avoir une idée sur les politiques d'aménagement du territoire du pays et de connaître les orientations proposées par ces documents d'urbanisme d'Oran.

On essaiera de faire une analyse du territoire, dans le but d'avoir une vision plus large, ce qui nous procurera plus d'éléments qui nous permettant d'établir une problématique.

Cette analyse nous aidera à terme dans le choix du site d'intervention et dans la manière d'investir ce dernier.

### 1- Analyse géographique et territoriale :

#### 1.1. Présentation de la wilaya d'Oran :

**Oran** surnommée « la radieuse » et « El Bahia », est la deuxième plus grande ville d'Algérie et une des plus importantes du Maghreb. C'est une ville portuaire de la Méditerranée, la capitale de l'ouest algérien.

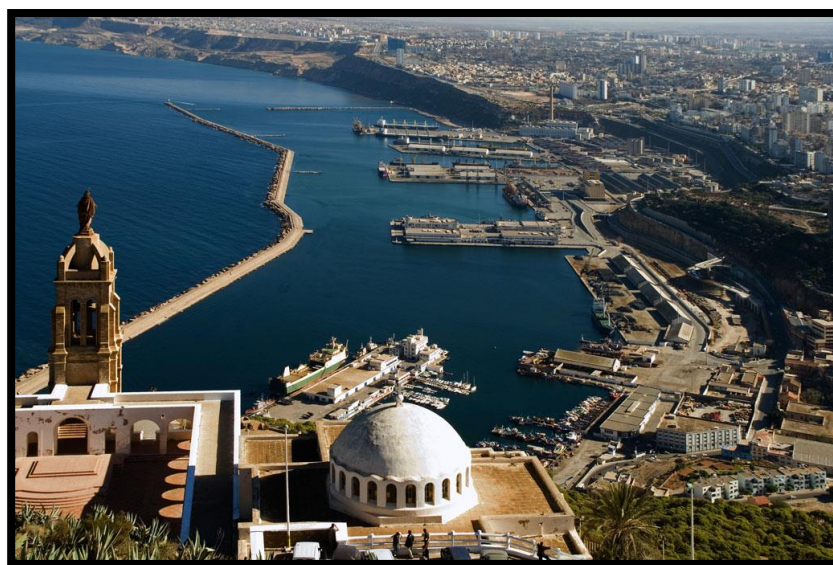


Figure 1. Vue panoramique sur la ville d'Oran  
source : [www.babzman.com/page/4](http://www.babzman.com/page/4). 2012

#### 1.1.1. Choix de la ville :

Le choix a été donc logiquement dirigé vers la ville d'Oran, ceci pour de multiples raisons surtout pour Oran est une grande métropole, une grande ville et une ville mère qui a plusieurs vocations et potentialités de par sa taille et sa position géographique.

Oran a connu une croissance urbaine assez spécifique le long de l'histoire ou il y a eu la superposition de différents tissus selon les civilisations qui y ont séjourné, c'est un prétexte idéal permettant de mettre la pratique et de donner une assise plus concrète à notre problématique.

### 1.1.2. Toponymie d'Oran :

**Oran** en arabe « الباهية وهران » en algérien : Wahren est un toponyme berbère, Il semblerait que le nom Oran vient du mot arabe "**wahr**» qui signifie **lion** et de son duel deux lions forme le mot **Wahrân**.

Les derniers lions de cette côte méditerranéenne furent chassés dans la montagne voisine d'Oran dénommée « montagne des Lions », également connue sous les termes « Djebel Kar ».<sup>1</sup>

Différentes légendes oranaises lient le nom de la ville avec des lions. Dans la légende mystique, un lion fut aperçu sur la tombe du saint patron Sidi El Houari.<sup>2</sup>

### 1.1.3. Situation géographique :

Oran se situe au nord-ouest de l'Algérie 432 Km à l'ouest de la capitale Alger. La ville se trouve au fond d'une baie ouverte au nord sur le Golf d'Oran ; elle est dominée à l'ouest par la montagne de l'Aidour de 429mètres de hauteur, par le plateau de Moulay Abdelkader al-Jilani au sud et bordée au sud-ouest par une grande sebkha.

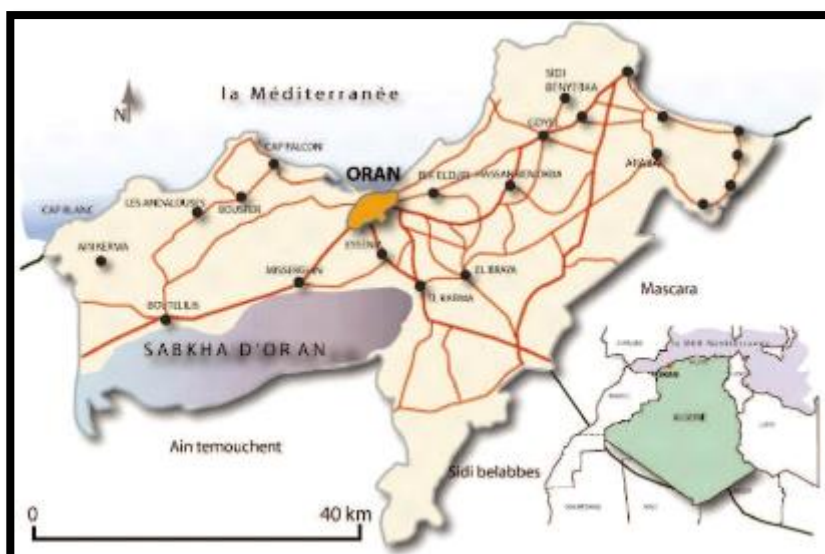


Figure 7. Limites géographique d'Oran

source : Projet urbain et retour du sujet, Soufiane BOUKARTA, Institut d'aménagement régional AIX-Marseille III - Master 2 2009

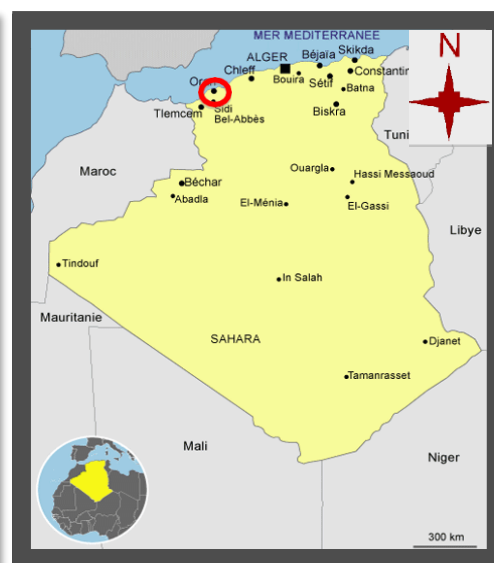


Figure 4. Situation géographique d'Oran

source : [wikimedia.org/wiki/File:CARTE\\_DHR\\_ALGERIE.jpg](http://wikimedia.org/wiki/File:CARTE_DHR_ALGERIE.jpg)23/07/2012

### Limites administratives :

- Au Nord par la Mer Méditerranée,
- A l'Ouest par la limite administrative de la wilaya d'Ain T'émouchent,
- A l'Est par les wilayas de Mostaganem et de Mascara,
- Au Sud par la wilaya de Sidi Bel Abbès

<sup>1</sup> <http://www.villedoran.com/p53.html>

<sup>2</sup> Alfred Salinas, *Oran la joyeuse : mémoires franco-andalouses d'une ville d'Algérie*, p 267, Paris, Le Harmattan, 2004

### 1.1.4. Le découpage administratif :

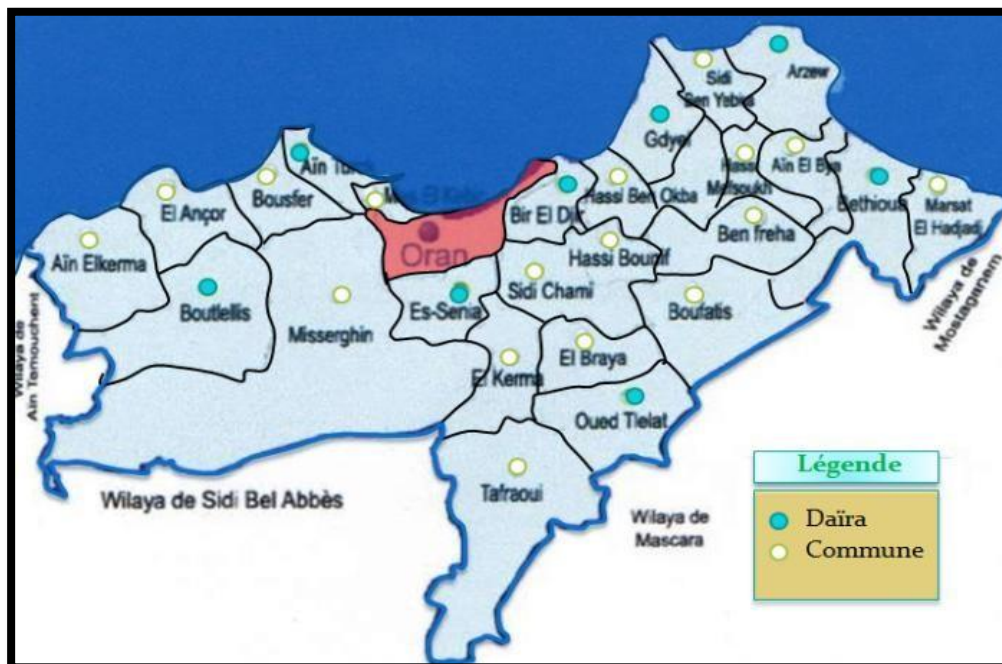


Figure 10. Le découpage administratif de la Wilaya d'Oran

Source : [www.lequotidien-oran.com](http://www.lequotidien-oran.com)

Depuis le découpage administratif de 1984, la Wilaya d'Oran est divisée en neuf Daïras, sur lesquelles se répartissent 26 communes :

Les daïras	Les communes
Oran	<b>Oran</b>
Aïn-el-Turck	<b>Aïn-el-Turck, Mers- el-Kebir, Bousfer, El Ançor.</b>
Arzew	<b>Arzew, Sidi Benyebka.</b>
Bethioua	<b>Bethioua, Ain el Bia, Mers El Hadjadj.</b>
Bir El Djir	<b>Bir El Djir, Hassi Bounif, Hassi Ben Okba.</b>
Boutlélis	<b>Boutlélis, Misserghin, Ain El Kerma.</b>
Es Senia	<b>Es Senia, El Kerma, Sidi Chahmi</b>
Gdyel	<b>Gdyel, Ben Fréha, Hassi Mefsoukh.</b>
Oued Tlelat	<b>d'Oued Tlélat, Tafraoui, El Braya.</b>

Tableau 1. Le découpage administratif de la Wilaya d'Oran.

### 1.1.5. Accessibilité et infrastructures de la wilaya :

- **routes nationales :**

**RN2:** c'est la principale liaison avec l'extrême Ouest du pays (Tlemcen, Maghnia) et Le Maroc.

**RN108 :** reliant Oran avec Ain-Temouchent en passant par Hammam Bouhdjar.

**RN4 :** reliant Oran avec la capitale en passant par l'autoroute Est-ouest.

**RN11** : reliant Oran à la capitale en passant Par Mascara.

**RN97** : reliant Oran avec Mascara.

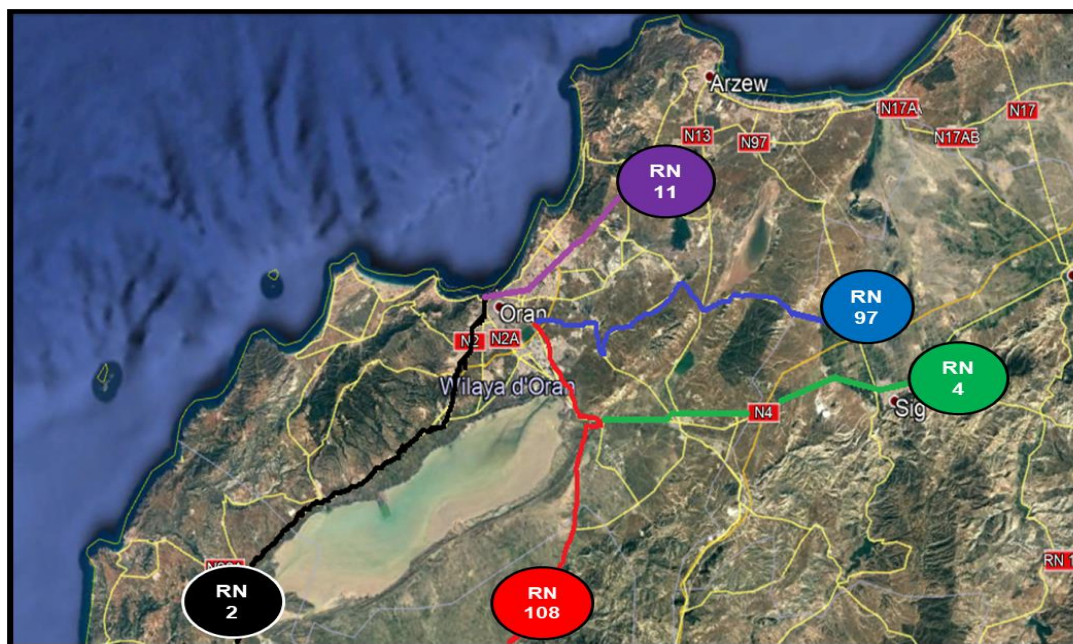


Figure 13. Le réseau routier de la ville d'Oran

source : Projet urbain et retour du sujet, Soufiane BOUKARTA, Institut d'aménagement régional AIX-Marseille III - Master 2 2009

### • L'aéroport :

L'aéroport international de Es sènia à 12 Km d'Oran, est le second plus important aéroport algérien après l'aéroport d'Alger – Houari Boumediene, l'aéroport d'Oran est un aéroport civil international ; desservant la ville d'Oran et sa région wilaya de Mostaganem, de Mascara et de Sidi Bel Abbés, avec un trafic national vers Alger, Constantine, et le sud du pays et l'étranger.

### • Le réseau portuaire :

La wilaya compte trois ports :

- Port d'Oran : est le 2ème port commercial du pays.
- Port d'Arzew : est le 1er port pétrolier du pays.
- Port de Bethioua : est le port pétrolier du pays<sup>3</sup>.



Figure 16. Aéroport d'Oran

source : [www.skyscrapercity.com/showthread.php?t=902438&page=5](http://www.skyscrapercity.com/showthread.php?t=902438&page=5)

## 2. Analyse du milieu Physique de la ville d'Oran :

Le milieu physique offre de véritables potentialités mais impose également des restrictions et des contraintes. Cet espace offre des sites naturels ouverts par la présence de la mer et des différentes baies (Oran Arzew), sites favorables à l'implantation d'infrastructures portuaires.

<sup>3</sup> Rapport, ANDI 2013, Wilaya d'Oran : <http://www.andi.dz>

## Chapitre I : Approche contextuelle

Oran s'inscrit dans un milieu physique très vaste hétérogène, et divers au niveau des reliefs (monts, pleins plateaux).

**2.1. les reliefs :** de la wilaya d'Oran est présenté selon 5 composantes naturelles :

- La bordure côtière
- Les collines du sahel
- La basse plaine littorale de Bou-Sfer – les Andalouses
- Le plateau d'Oran-Gdyel.<sup>4</sup>
- Le plateau d'Oran

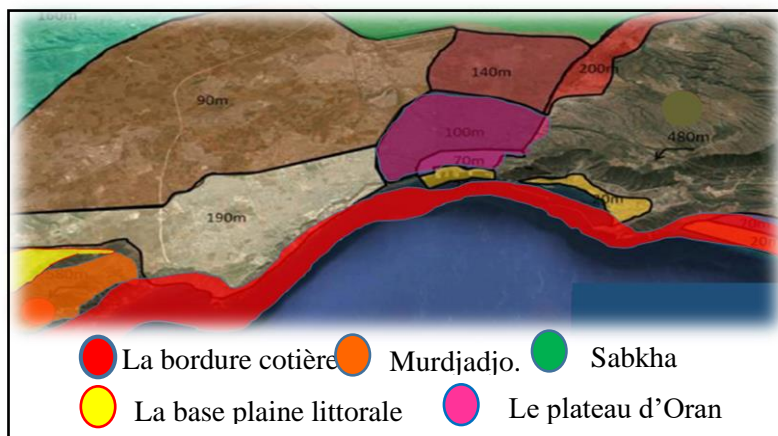


Figure 19. Les reliefs de la ville d'Oran.  
Source : auteur

La colline de Murdjadjo ne permet pas l'extension urbaine parce qu'elle est énorme et accidentée elle est couverte de roches calcines et de Pins .

La ville originelle s'est installée de part et d'autre du ravin de l'oued Rhi, maintenant couvert, au pied de l'Aïdour (autrement nommé Murdjajo), et sur une surface d'environ 75 km<sup>2</sup>. En fait, cinq ravins sillonnent souterrainement la ville du sud vers le nord<sup>5</sup>.

L'altitude de la ville augmente de manière importante une fois passée la zone portuaire.

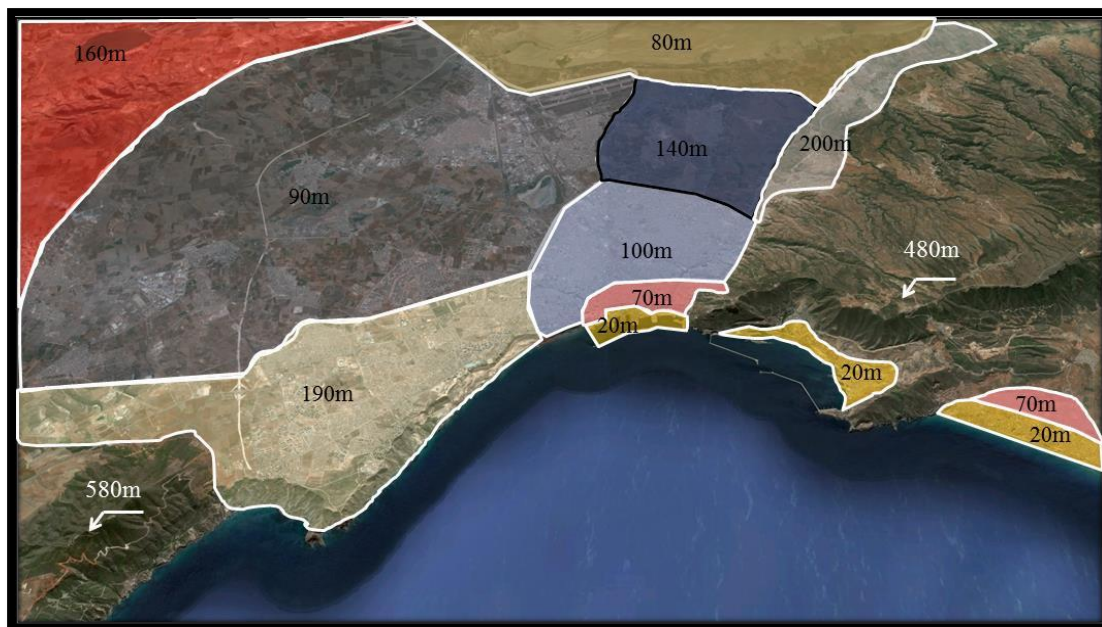


Figure 22. Schéma de la topographie de la ville d'Oran  
Source : auteur

<sup>4</sup> CHAIB M, 2013, le nouveau pôle touristique à Oran, thèse d'ingénieur, université de Laghouat département D'architecture.

<sup>5</sup> Paul Souleyre. Oran et ses 5 ravins, 20/04/2013

Le front de mer est construit 40 m au-dessus des flots, les falaises de Gambetta culminent à plus de 50 m. La ville monte en pente douce. Elle atteint 70 m sur le plateau de Kargentah, puis 90 m dans la proche banlieue d'Es Senia.<sup>6</sup>

### 2.3. Le Climat :

Oran bénéficie d'un climat méditerranéen classique marqué par une sécheresse estivale, des hivers doux, un ciel lumineux et dégagé.

Pendant les mois d'été, les précipitations deviennent rares voire inexistantes, et le ciel est lumineux et dégagé. L'anticyclone subtropical recouvre la région oranaise pendant près de quatre mois.

En revanche la région est bien arrosée pendant l'hiver. Les faibles précipitations (420 mm de pluie) et leur fréquence (72,9 jours par an) sont aussi caractéristiques de ce climat<sup>7</sup>.

- Pour les vents, c'est les vents d'ouest, du nord et de sud qui dominent avec une vitesse moyenne annuelle 17 km/h, les vents asséchant (sirocco) souffle d'une de 11 jours par années L'influence maritime se traduit par des précipitations occultes (brouillard et rosée).
- La moyenne annuelle d'humidité relative est de 74.2%, les moyennes annuelles variaient de 68 % en été (juillet) à 80.2% en hiver<sup>8</sup>.

Données climatiques à Oran.

Mois	jan.	fév.	Mars	avril	mai	juin	jui.	août	sep.	oct.	nov.	déc.	Année
Température minimale moyenne (°C)	5	7	8	10	13	17	19	20	17	13	9	7	12
Température moyenne	10	12	13	15	18	21	24	25	23	18	15	12	17
Température maximale moyenne (°C)	15	16	18	20	22	26	29	30	28	23	20	16	22
Précipitations (mm)	60	50	50	30	20	0	0	0	10	30	60	70	420

### 2.4. Caractéristiques physiques :

La ville d'Oran s'insère dans un ensemble physique vaste et hétérogène :

<sup>6</sup> « ANALYSE RADIALE DU TISSU URBAIN D'ORAN, Un bref aperçu sur le tissu analysé : la ville d'Oran », 2001

<sup>7</sup> [www.assisesdutourisme.dz](http://www.assisesdutourisme.dz)

<sup>8</sup> [www.guideoran.com/guide-pratique/information-utiles-sur-oran/79-climat-d-oran.html](http://www.guideoran.com/guide-pratique/information-utiles-sur-oran/79-climat-d-oran.html)

- ✓ La zone littorale oranaise avec ses caractères topographiques, est une longue et vaste dépression limitée au sud par des reliefs du Tell et occupée dans sa partie nord par de petits massifs littoraux.
- ✓ Elle est caractérisée par des unités stratigraphiques, tectoniques et géomorphologiques variées qui déterminent une mosaïque de milieux ou de paysages.
- ✓ Les ressources en eau de surface et souterraine sont limitées et conditionnées par le climat, le substrat et ses jeux tectoniques, les formations superficielles et leurs évolutions morphologiques.

### 2.5. Atouts et contraintes du milieu :

- Des potentialités naturelles certaines :

-La position géographique de la zone est privilégiée à plus d'un titre. Cet espace offre des sites naturels ouverts par la présence de la mer et des différentes baies (Oran Arzew), sites favorables à l'implantation d'infrastructures portuaires et des agglomérations.

-La bande côtière offre d'importantes potentialités dans le domaine maritime (transport et relations extérieures) le domaine de la pêche et de l'aquaculture ainsi que dans les domaines du tourisme balnéaire.

- Les "Écosystèmes naturels" forestiers ou à vocation forestières et aquatiques représentent une autre richesse variée.

-Si cet espace présente de réelles potentialités, il n'en demeure pas moins que ces milieux sont en équilibre fragile. Toute pression inadéquate les transforme en milieux très contraignants.

- De fortes contraintes naturelles doublées d'une exploitation humaine souvent inadaptée :

Les contraintes les plus significatives et les plus fortes que l'on peut citer sont de différents ordres. Elles sont liées à une réduction, ou à un épuisement de la ressource naturelle (c'est le cas de l'eau), ainsi qu'à une affectation inadaptée aux vocations des sols et donc c'est une déstructuration d'un terroir agricole par le mitage et l'abandon...

### 3. Analyse du milieu urbain de la ville d'Oran :

L'objectif de l'analyse urbaine de la ville d'Oran est de mettre en relief l'organisation relativement complexe de la ville d'Oran, et aussi pour montrer la variété de ses tissus urbains,

Notre objet d'étude est une ville importante ayant une organisation relativement complexe et des tissus urbains très variés. Nous allons localiser les différents tissus urbains composant la ville d'Oran par rapport à sa structure urbaine et procéder à leur description, en faisant ressortir leurs spécificités, ainsi que leurs différences, et en conséquence, montrer l'inappropriation des outils réglementaires à la prise en charge de cette variété des tissus urbains composant la ville d'Oran.

#### 3.1. Lecture historique de la ville :

« Chaque ville a son histoire, sa personnalité, ses structures économiques et sociales. La nature des problèmes varie donc d'une ville à l'autre, comme d'un quartier à un autre....car une ville, c'est de histoire cristallisée en formes urbaines» **JEAN-PAUL LACAZE**

Au cours des siècles, la ville d'Oran s'est transformée d'un noyau urbain isolé et indépendant ou son architecture commençait à prendre sa valeur depuis la mer.

## Chapitre I : Approche contextuelle

Puis devenue une métropole complexe ou son rôle s'élargit de plus en plus vers des régions plus vastes.

Tout d'abord, Oran a été soumise à des conflits d'occupation par les :

-Phéniciens, romains : occupation de Mersa el Kebir.

-Arabes : création de la petite cité comme noyau initial de l'agglomération urbaine.

-Début de XVI prise par les espagnoles : transformation de la ville selon la topographie.

-Turcs : construction d'une nouvelle ville et politique de repeuplement.

-1830 : Pénétration française : structuration la ville basse, la vieille ville selon un plan radioconcentrique.

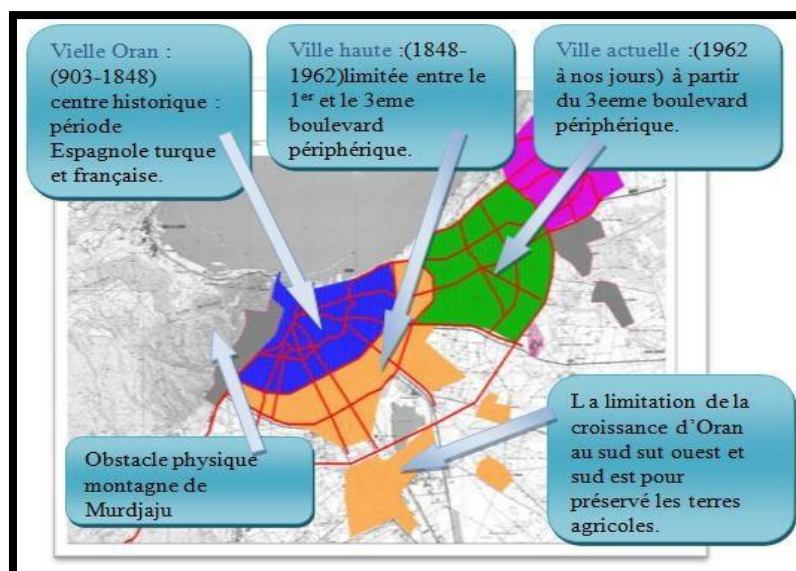


Figure 25. Schéma général de l'évolution de la ville d'Oran

Source : *L'éco-quartier, un nouveau mode d'habiter pour une métropole rayonnante du grand Oran* LAKHDARI Wahiba. UNIVERSITÉ ABOU BEKR BELKAID DE TLEMCEM .2016

### 3.1.1. Période préhistorique :

Des fouilles archéologiques ont révélé qu'Oran était un lieu d'activité humaine préhistorique.

Des grottes du Paléolithique et du Néolithique ont été mises en évidence : grotte de Cuartel, de Kouchet El Djir et des carrières d'Eckmühl, dites abri Alain.

### 3.1.2. Antiquité :

Plusieurs sites antiques ont été recensés dans les environs d'Oran. Ils révèlent notamment des présences puniques et romaines.

- **Les Phéniciens :**

Les phéniciens avaient choisi la crique de Madagh à l'Ouest d'Oran pour y installer leur comptoir.

- **Les Romains :** Les romains ont développé le site de Portus Magnus à l'est d'Oran sur la ville actuelle de Bethioua et le port actuel d'Oran ainsi que Mers-el-Kébir étaient connus sous nom de Portus Divini (ou Port des Dieux)<sup>9</sup>.

<sup>9</sup> J.Lassus - Le site de Saint Leu Portus Magnus (Oran) - 1956 - dans Comptes rendus des séances de l'académie des inscriptions et belles lettres. p.285

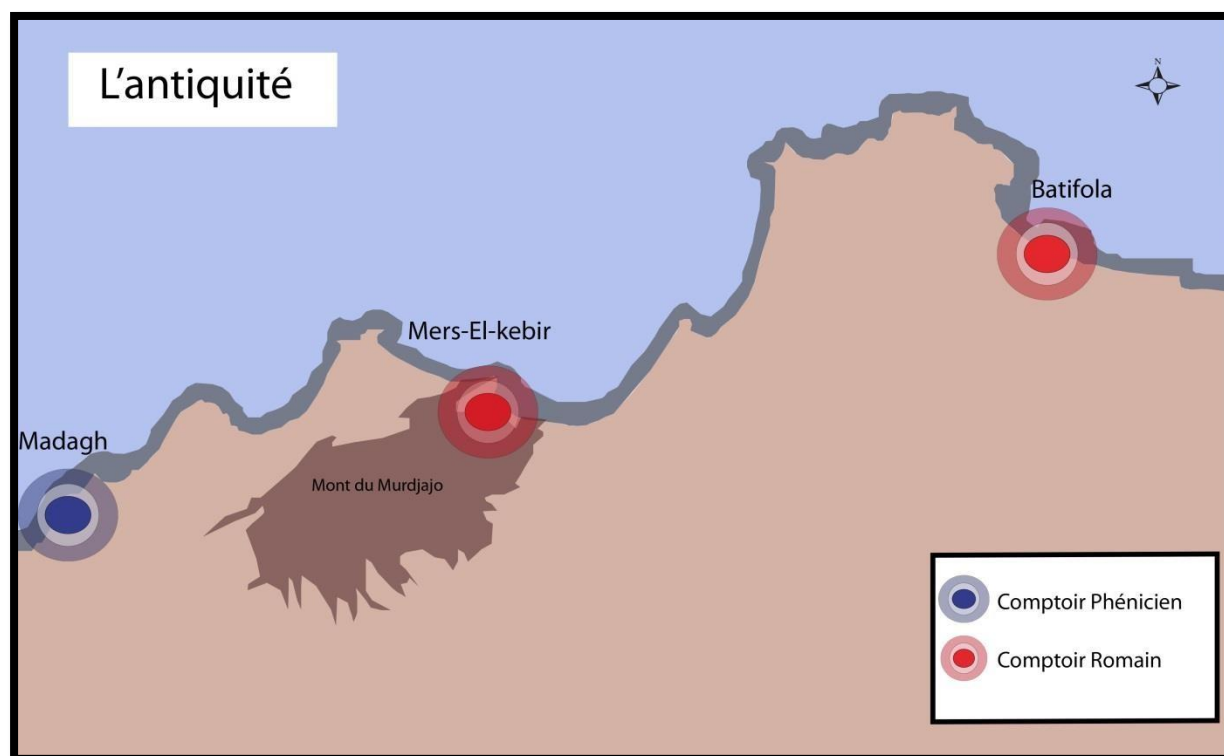


Figure .Les installations de l'antiquité dans la ville d'Oran

Source : L'éco-quartier, un nouveaux mode d'habiter pour une métropole ..rayonnante du grand Oran LAKHDARI Wahiba. UNIVERSITÉ ABOU BEKR BELKAID DE TLEMCEM .2016

### Période arabo-berbère :

Oran fut fondée en 902 sur le territoire des Beni Mesguen, tribu des Azdadja , par les marins Mohamed Ben Abou Aoun et Mohamed Ben Abdoun et un groupe de marins andalous appuyés par les califes de Cordoue qui construisent quelques habitations et un entrepôt pour leur commercer avec Tlemcen en développant les occupations de la baie abritée de Mers el-Kébir<sup>10</sup>..

Peu après sa fondation, Oran devient un objet de conflit entre Omeyyades de Cordoue et Fatimides. La ville est prise et reprise au cours d'un conflit qui durera de 910 à 1082<sup>11</sup>. Dès l'an 1000, la communauté juive est présente et structurée à Oran. À cette époque, la valeur stratégique d'Oran dépasse celle d'Alger et de Tlemcen<sup>12</sup>,et la devient un centre économique important.

Pour la sécurité de la ville, ils ont construit un poste de surveillance sur la montagne de murdjadjo connu après par le nom de Santa Cruz.

En 1145, Oran est prise par les troupes Almohades de Abdl al Mumin Ibn Ali déjà victorieuses à Tlemcen, et sous leur règne, la ville connaît une longue période de stabilité et de prospérité

<sup>10</sup> Louis Abadie, Oran et Mers el Kébir, Jaques Gandini, 2002, p. 7-9.

<sup>11</sup> bn Khaldoun, Histoire des Berbères, t. I, Imprimerie du Gouvernement, vers 1380 (1re éd. 1852), p. 283

<sup>12</sup> Houari Chaila, Oran, Histoire d'une ville, Edik, 2002, 2e éd , p. 91

## Chapitre I : Approche contextuelle

de plus d'un siècle au cours de laquelle sont développés le port et des chantiers navals, Oran jouit d'une grande prospérité ; elle devient le centre d'un commerce très actif et très étendu<sup>13</sup>.

En 1162, Oran compte alors 6 000 maisons, des mosquées splendides, de vastes entrepôts commerciaux et de nombreux superbes édifices. Plusieurs édifices remarquables datent de cette époque, comme la construction du Bordj El-Mehel (Tour des Cigognes), fortifications de Mers El Kébir et probablement des donjons du Rozalcazar.

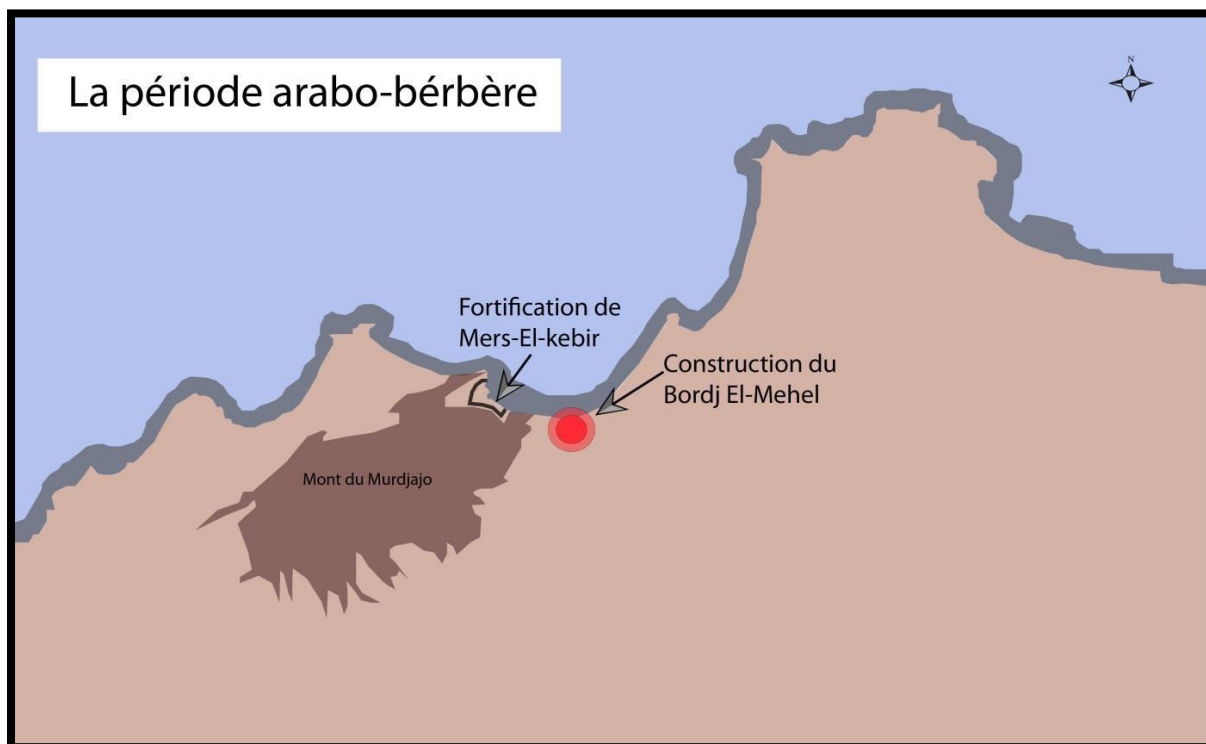


Figure 28. La période arabo-berbère à Oran

Source : L'éco-quartier, un nouveaux mode d'habiter pour une métropole...rayonnante du grand Oran LAKHDARI Wahiba. UNIVERSITÉ ABOU BEKR BELKAID DE TLEMCEM .2016

### 3.1.3. Période espagnole (1509-1708) (1732 -1792) :

La prise de la ville par l'armée du cardinal espagnol Francisco Jiménez de Cisneros 1509. Après l'occupation du port de Mers-el-Kébir (1505), et celui de la ville e d'Oran (1509), la ville fut désertée, puis totalement occupée par les troupes espagnoles<sup>14</sup>. Le Cardinal entreprit de construire sur les ruines de la mosquée Ibn El Beitar l'église Saint- Louis, qui domine la vieille ville.

Les Espagnols procèdent à des travaux de restauration de la forteresse destinée à loger les gouverneurs de la ville. « Les fortifications de la place se composaient d'une enceinte continue, surmontée de fortes tours espacées entre elles, du château proprement dit, ou casbah ». Le gouverneur espagnol établira son quartier général dans ce donjon.<sup>15</sup>

<sup>13</sup> Département d'Oran, Description d'Oran et de sa région, Éditions Rouff], p. 11

<sup>14</sup> Alfred Salinas, Oran la joyeuse : mémoires franco-andalouses d'une ville d'Algérie, Paris, 2004, p118

<sup>15</sup> Eugène Cruck, Oran et les témoins de son passé, imprimerie Heintz, 1959

Santa Cruz n'entreprend pas en 1563 la construction d'un fort à son nom au sommet de l'Aïdour, Murdjadjo.

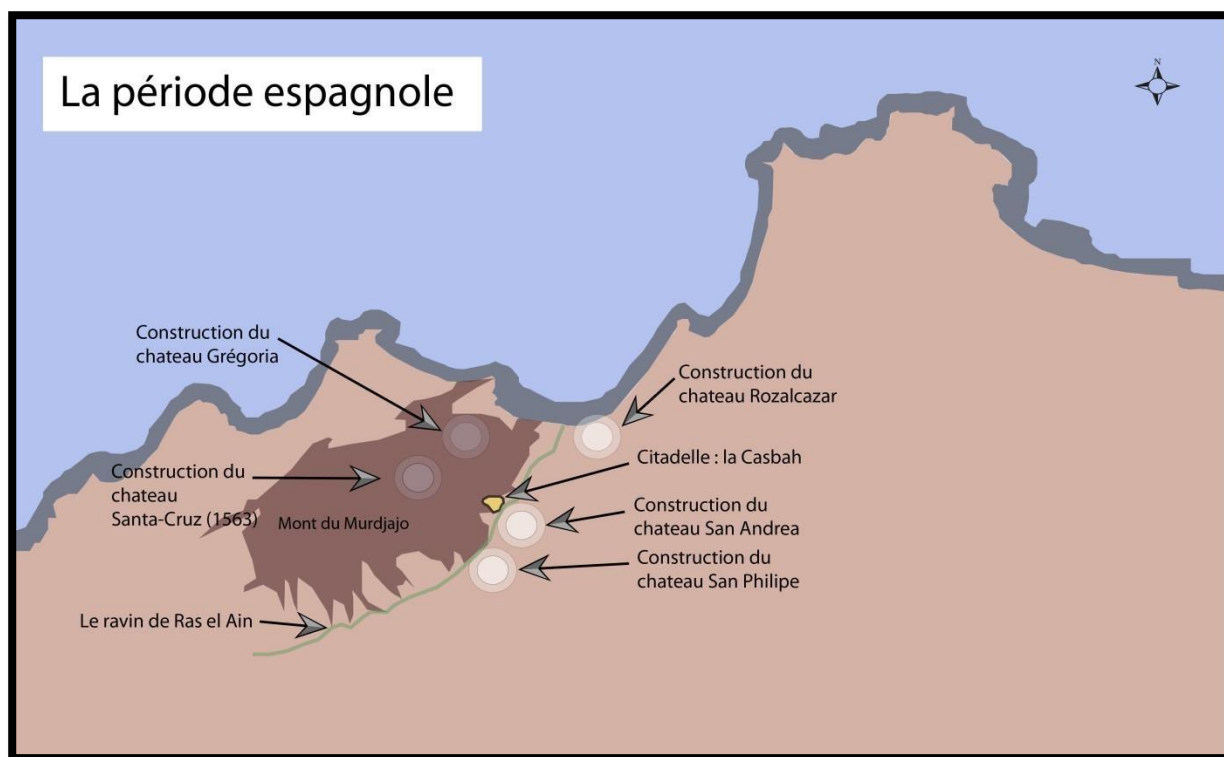


Figure 31. L'occupation espagnole (1509-1708) (1732 -1792) à Oran

Source : L'éco-quartier, un nouveaux mode d'habiter pour une métropole ..rayonnante du grand Oran LAKHDARI Wahiba. UNIVERSITÉ ABOU BEKR BELKAID DE TLEMCEEN .2016

Ainsi de 1708 à 1732, la ville redevient pratiquement déserte.

Après 1732, Le système défensif Oranais est formé par quatre lignes de défense :

-De nombreux aménagements de la voirie notamment des élargissements pour permettre de relier les principales portes de la ville.

-Beaucoup plus bas, en face du port un nouveau quartier est aménagé « la marine ».Ce site fut principalement l'emplacement idéal pour les casernes, les magasins...

-La casbah fut aussi ceinturée par un mur plus solide, des tours et des portes dont la porte d'Espagne.

-La ville a connu des constructions dignes d'une ville (hôpital, théâtre).

Les espagnols, en occupant Oran introduisirent le modèle urbain de la ville médiévale fortifiée, contrairement aux arabes qui avaient porté la défense du côté opposé car ils redoutaient le plus les attaques terrestres.

En 1770, Oran compte 532 maisons particulières et 42 édifices, une population de 2 317 personnes plus 2 821 déportés libres qui vivent du négoce.Et enfin en 1790, un tremblement de terre toucha complètement la ville et un incendie dévora le reste. Les terribles ravages du

tremblement de terre sont considérés comme l'une des causes du départ définitif des Espagnols d'Oran et de Mers-el-Kébir<sup>16</sup>.

### 3.1.4. Période ottoman : (1792-1831)

-Par le bey Mohamed el kebir en 1792 pour que la ville connaisse une véritable extension spatiale et un développement urbanistique et démographique, il a servi de Médersa dite de Kheng en Nitah et de cimetière familial au bey.

-Le bey semble avoir été amené à la création de la nouvelle ville sur la rive droite de l'oued errhi (La blanka).

-Le bey en véritable urbaniste, grâce à des opérations de lotissement, à tracer un réseau de voirie dont les rues paraissent se couper dans les angles droits.

-En 1796, la construction de la Mosquée du Pacha.

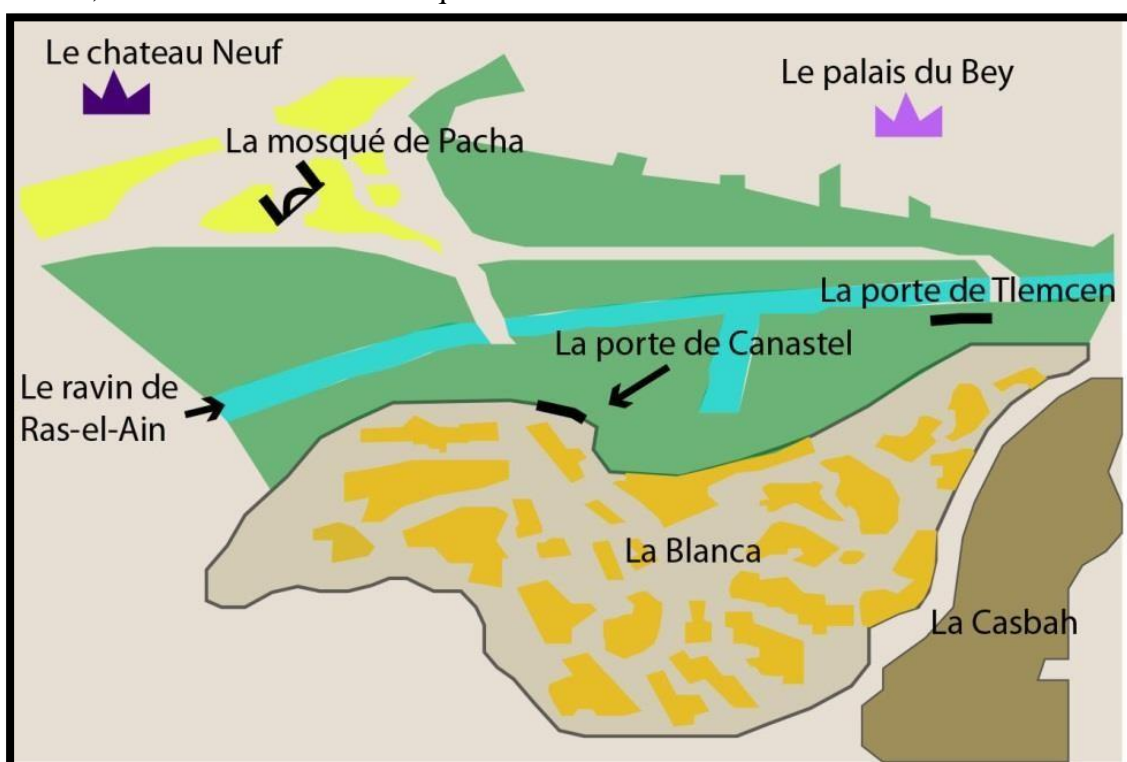


Figure 34. L'occupation ottomane : (1792-1831)

Source : *L'éco-quartier, un nouveaux mode d'habiter pour une métropole ..rayonnante du grand Oran* LAKHDARI Wahiba. UNIVERSITÉ ABOU BEKR BELKAID DE TLEMCEM .2016

### 3.1.5. La colonisation française (1831-1962) :

Après la chute d'Alger, le 24 juillet 1830, une escadre arrive devant Mers El Kébir, mais ce n'est que le 13 décembre que le général Damrémont occupe la forteresse de Mers El Kébir.

Le 04 janvier 1831, les troupes françaises pénètrent à Oran<sup>17</sup>.

<sup>16</sup> Wiki historique d'oran.com

<sup>17</sup> <http://www.oraninfo.com/-Historire>

## Chapitre I : Approche contextuelle

En 1835, le génie avait entrepris la route en corniche vers Mers El Kébir avec le percement d'un tunnel et les Français s'étaient lancés dans la restauration de la ville. En 1836, le général de Létang crée la magnifique promenade d'où l'on peut jouir d'un si beau panorama.

De 1841 à 1845, Lamoricière crée un village regroupant les étrangers : Le village des Djalis (étrangers), appelé ensuite le village nègre avant de devenir la "ville nouvelle".

En 1890, Oran, à l'étroit à l'intérieur de ses remparts, commence à grimper vers Karguentah (plateau d'Oran) . Peu à peu, la ville sort de ses limites et de nombreux faubourgs se créent : Saint-Antoine, Eckmuhl, Boulanger, Delmonte, Saint-Michel, Miramar, Saint-Pierre, Saint-Eugène, Gambetta, Place d'armes<sup>18</sup>.

En 1935, la démolition des remparts et la réalisation sur leur emplacement du premier boulevard périphérique dès lors à la limite extérieure des zones des servitudes militaires, créant la coupure morphologique entre les tissus plus anciens localisés de part et d'autre. Ce boulevard a été tracé à la place des fortifications détruites de la 2<sup>ème</sup> enceinte de la ville e d'Oran.<sup>19</sup> Et pour Le port d'Oran, Les premiers travaux commencent en 1848. Ils ne finiront que lors de la décolonisation, en 1962

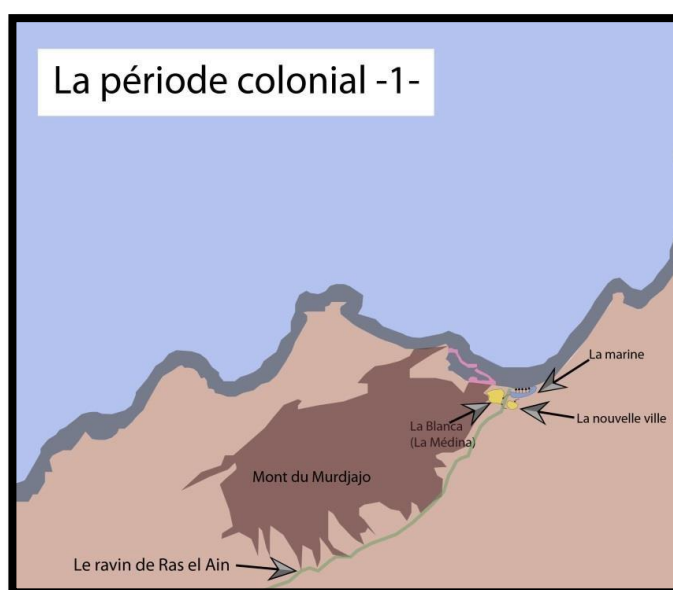


Figure 39. La période coloniale -1-

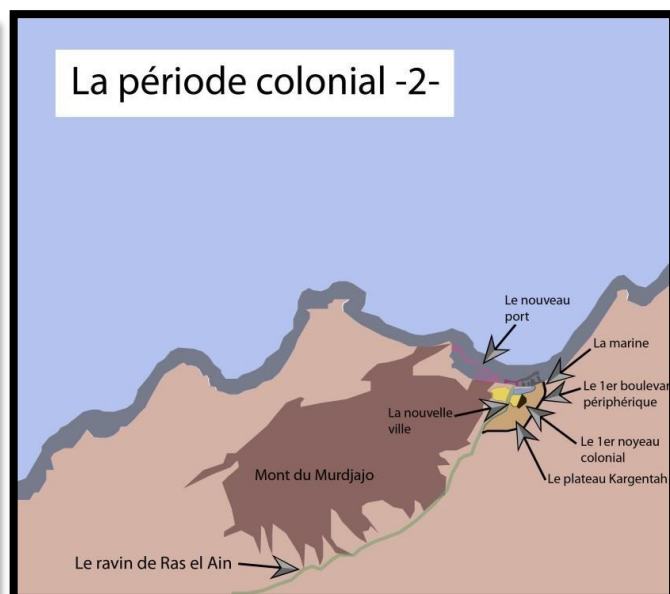


Figure 37. La période coloniale -2-

### 3.1.6. La période entre 1965-2012 :

L'espace urbain a commencé à changer à partir de la deuxième moitié des années 70, notamment par le lancement des projets d'urbanisation planifiée (ZHUN et Zones industrielles) puis, de

<sup>18</sup> Jean Soulas, « Oran, étude de géographie et d'histoire urbaines », , vol. 48, no 274, 1939, p. 412-415

<sup>19</sup> MAZOUZ Fatima, le renouvellement du patrimoine bâti vétuste -le cas du centre-ville d'Oran, thèse doctorat 2015-page103.

programmes d'habitat individuel (coopératives immobilières, lotissements) à partir des années 80.

L'extension de la ville e d'Oran se fait désormais par la zone Est « nouveau centre urbain El-Bahia». Où des projets de grande envergure sont en cours ou seront lancés incessamment, à l'exemple du pôle universitaire, le stade olympique ou l'académie de police.

Date de l'année 2004. Ce boulevard était supposé boucler l'urbanisation.

A l'ouest, le quartier de Sidi El Houari « centre historique » bénéficie d'un plan de sauvegarde du bâti historique<sup>20</sup>.

- **Synthèse :**

-L'originalité urbaine d'Oran, marquée par son histoire mouvementée, qui Débuta depuis l'antiquité.

Ces civilisations « espagnole, turque et française », ont évidemment, profondément bouleversé l'évolution de son paysage urbain, à tel point qu'elle se présente aujourd'hui,, comme une ville fortement marquée par son passé, Oran a un noyau historique mêlant les architectures espagnole, turque et française avec ses immeubles haussmanniens .Sa situation était définie par des raisons défensive et économique, ce dernier représente un noyau initial à partir duquel la ville a entamé sa croissance .la ville bloquée par la montagne « Murdjadjo »

### **3.2. Structure urbaine et tissus de la ville :**

La ville d'Oran a une structure semi radioconcentrique, composée de plusieurs boulevards périphériques (actuellement urbains) et de voies radiales, limitée à l'Ouest par le massif du Murdjadjo et au Nord par la mer méditerranée. L'actuel centre-ville est compris dans la zone limitée par le 2ème boulevard périphérique. Cependant, la réalisation des boulevards périphériques remonte à l'époque de la colonisation :

**-La réalisation du 1er boulevard périphérique** a eu lieu vers 1936, dès lors à la limite extérieure des zones des servitudes militaires, créant la coupure morphologique entre les tissus plus anciens localisés de part et d'autre. Ce boulevard a été tracé à la place des fortifications détruites de la 2ème enceinte de la ville d'Oran, construite en 1866.

**-La réalisation du 2ème boulevard périphérique** a eu lieu vers la fin des années 50, ainsi que des pénétrantes autoroutières confirmant la structure radioconcentrique de la ville.

**-La réalisation du 3ème boulevard périphérique** a eu lieu avant même que le 2ème boulevard périphérique ne soit achevé.

---

<sup>20</sup> MAZOUZ Fatima, le renouvellement du patrimoine bâti vétuste -le cas du centre-ville d'Oran, thèse doctorat 2015 -page103

-La réalisation du 4<sup>ème</sup> boulevard périphérique est récente. Elle date de l'année 2004. Ce boulevard était supposé boucler l'urbanisation, mais en vain<sup>21</sup>.

### 3.3. Morphologie urbain de la ville :

Conformément à la figure, la morphologie urbaine du centre-ville est variée. Nous distinguons des tissus spontanés, des tissus en alignement cohérent, des tissus à faubourgs, des tissus à lotissements, les ZHUN et les grands-ensembles, ainsi que des tissus intégrant de nouvelles formes d'habitat collectif.

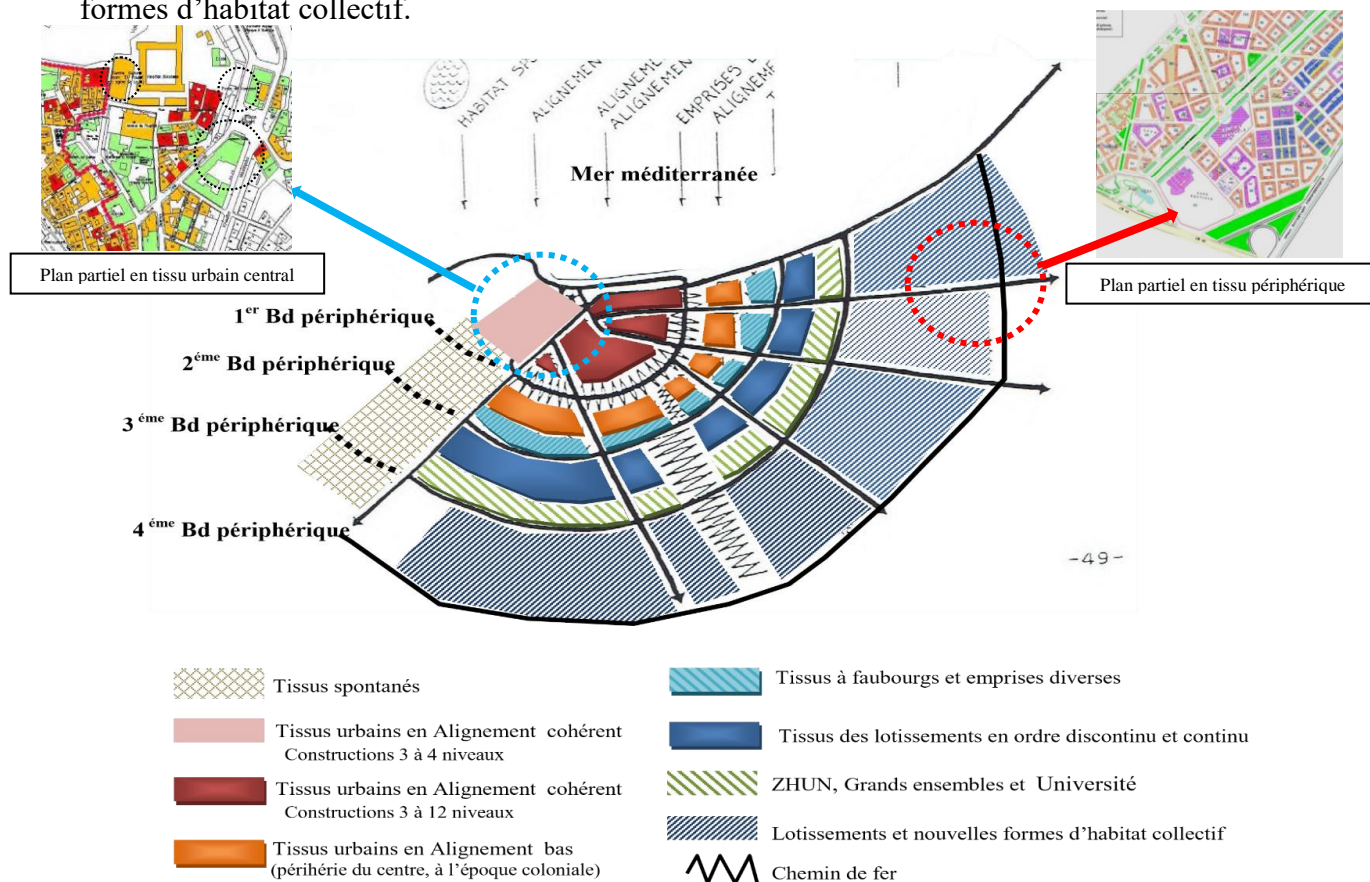




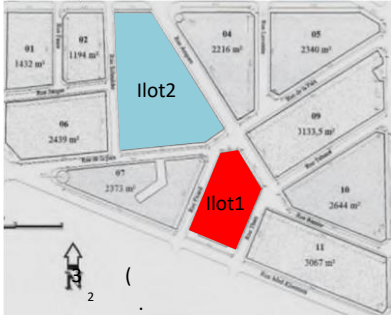
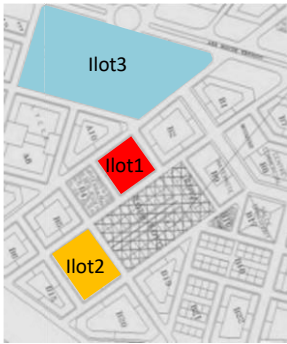


Figure 43. Structure et Morphologie urbaines de la ville d'Oran, situation des deux entités étudiés dans la page suivante  
 Source : LE RENOUVELLEMENT DU PATRIMOINE BATI VETUSTE -Le cas du centre-ville d'Oran, Mme MAZOUZ Fatima,  
 Université des Sciences Et Technologie d'Oran, 2015

L'évolution urbaine de la ville d'Oran est passée par plusieurs stades.

Les territoires conséquents sont très différents. Les différences entre les territoires, reflètent les politiques urbaines très différentes expérimentées par l'Etat, en une période courte. Aussi, la ville d'Oran se caractérise par un paysage urbain et architectural très contrasté.

Nous allons procéder maintenant, à une comparaison entre les formes d'occupation au bâti, entre le centre-ville et la périphérie d'Oran, en montrant les particularités et les différences et en conséquence, l'inadaptation du règlement standard et global du POS et du PDAU, imposé par le Ministère de l'Habitat et de l'Urbanisme « MHU », à cette variété d'occupation du bâti:

<sup>21</sup> MAZOUZ Fatima, le renouvellement du patrimoine bâti vétuste -le cas du centre-ville d'Oran, thèse doctorat 2015

Désignation	Ilot en tissu urbain central	Ilot en tissu périphérique
<b>Forme des ilots</b>	 <p><b>Le découpage des ilots</b> est dicté par le tracé viaire, d'où des formes d'ilots très variées (rectangulaire, triangulaire, trapézoïdale, allongée, réduite). <b>La structure viaire</b> est régulière.</p>	 <p><b>Le découpage des ilots</b> est dicté par le tracé viaire, d'où des formes d'ilots très variées (rectangulaire, triangulaire, trapézoïdale, composée). <b>La structure viaire</b> est régulière.</p>
<b>Dimensions des ilots</b>	<p><b>Les dimensions des ilots</b> sont variées. <b>La largeur des voies</b> n'est pas importante, d'où des dimensions des ilots proportionnelles.</p> 	<p><b>Les dimensions des ilots</b> sont très variées. <b>La largeur des voies</b> est importante, d'où l'importance des dimensions des ilots.</p> <p>Selon ce plan partiel de « Hai Yasmine », la taille des ilots est variable :</p> 
<b>Nombre de parcelles composant l'ilot</b>	<p><b>Le nombre des parcelles</b> varie d'un ilot à un autre, selon la taille de l'ilot et sa forme. <b>Alignement du bâti</b> sur les voies. Même <b>la taille des parcelles</b> varie proportionnellement avec la taille de l'ilot et l'importance de la voie sur laquelle elle est localisée. L'occupation des ilots peut être mixte.</p> 	<p>Chaque ilot ne comprend qu'une seule parcelle. <b>Alignement du bâti</b> sur les voies.</p> <p><b>La taille des parcelles</b> (ou des ilots) varie, sans une logique précise. De même, la largeur des façades sur rue est variable. Cependant, tous les ilots sont à vocation unique, soit résidentielle ou équipement.</p> 



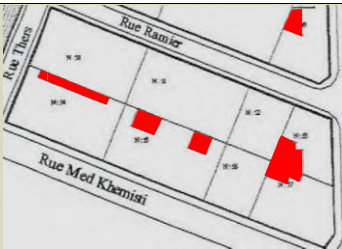
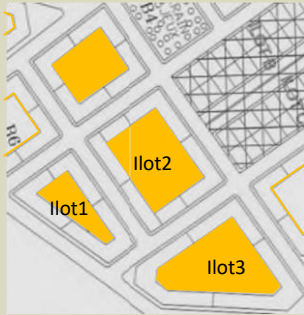
<p><b>Forme des cours intérieures</b></p>	 <p>La forme de la cour intérieure est régulière. Cependant, la forme de la cour peut être irrégulière (immeuble 4). Deux cours intérieures peuvent être fusionnées.</p>	 <p>La forme de la cour intérieure est régulière et est localisée au cœur de l'îlot. Tout autour de la cour intérieure, l'épaisseur du bâti reste régulière et invariable, soit sur une profondeur de 12,5 m.</p>
<p><b>Dimensions des cours intérieures</b></p>	 <p>Selon cet îlot, le coefficient d'emprise au sol, <math>CES = \frac{2760}{3067} = 0,89</math></p> <p>Ce CES est trop important et ne laisse que peu de place aux cours intérieures.</p> <p>Ces dimensions de la cour intérieure sont actuellement inadmissibles.</p>	<p><b>Les dimensions</b></p>  <p>des cours intérieures sont très variées et trop importantes, comparées à celles du centre-ville. Le CES est variable. <math>CES = 0,54</math> (îlot 3). <math>CES = 0,5</math> (îlot 2) et <math>CES = 0,6</math> (îlot 1).</p>

Tableau 2. Grille d'analyse des îlots en zones centrale et périphérique

### 3.4. Evolution urbaine de la ville d'Oran :

La ville d'Oran a connu une croissance de type « discontinue ». Cette discontinuité est perceptible entre les différentes entités la composant. Ainsi deux types de tissus composent la ville :

1. Tissus structurés : ils datent de l'époque coloniale et des centres de certaines extensions récentes tels que « Hai Akid Lotfi » et « Hai Yasmine » (bien qu'il soit encore en chantier), le schéma de structure y est cohérent.
2. Tissus hétéroclites : composés de programmes d'habitat et de lotissements récents (ZHUN, lotissements de Bir El Djir et Canastel), qui ont été réalisés sans un schéma directeur clair. Le système de voirie y est confus, ceci en l'absence d'axes et de lieux structurants.



Figure 46. Evolution urbaine de la ville d'Oran

Source : LE RENOUVELLEMENT DU PATRIMOINE BATI VETUSTE - Le cas du centre-ville d'Oran, Mme MAZOUZ Fatima, Université des Sciences Et Technologie d'Oran, 2015

#### 4. Analyse du paysage démographique, sociale et économique :

##### 4.1. Population et activités :

La population totale de la wilaya est de 1 577 556 habitants, la population totale de la ville d'Oran est de 671576 soit une densité de 746 habitants par Km<sup>2</sup>, soit une croissance annuelle de 2,45%, et l'accroissement global est de 511.000 dont 87.000 pour la commune d'Oran et 433.000 pour les huit communes environnantes.

Population active (2008) : 521 865 hab.

Population occupée (2008) : 469 181 hab<sup>22</sup>.

##### 4.2. Pyramide des âges :

<sup>22</sup> [www.ons.dz](http://www.ons.dz) (office national des statistique)

La population ayant un âge inférieur à 15 ans représentant 26% du total de la population, constitue dans les années à venir une importante ressource humaine.

Notez que la population active à travers la pyramide de des âges est confinée entre 15 et 64 ans et représente 42%.

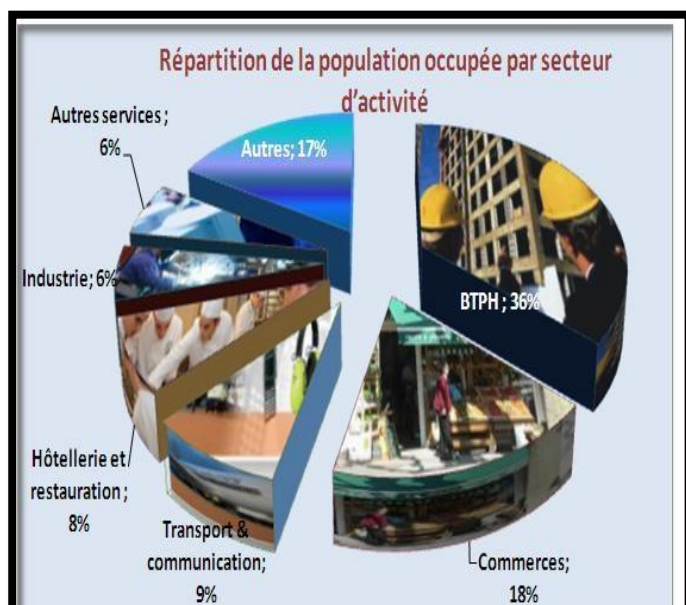


Figure 50. Répartition de la population occupée par secteur d'activité  
source : [www.ons.dz](http://www.ons.dz) (office national des statistiques)

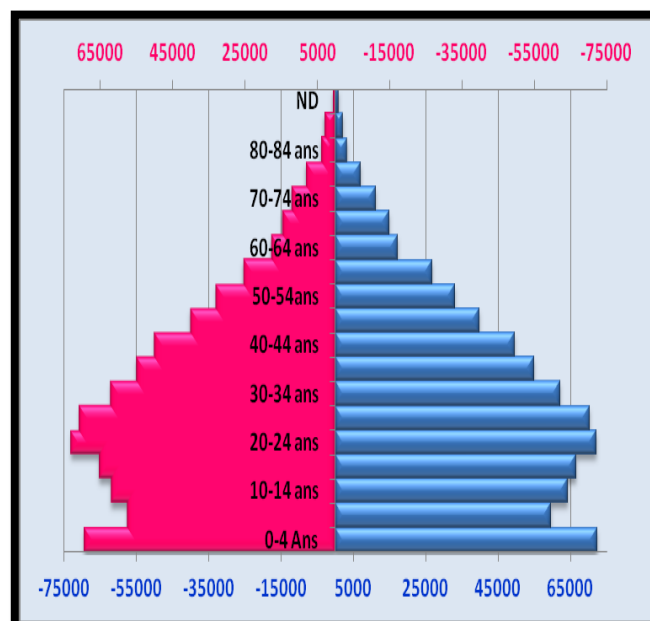


Figure 49. Pyramide des âges de la ville d'Oran  
source : [www.ons.dz](http://www.ons.dz) (office national des statistiques)

### 4.3. L'économie de la ville :

Oran est un pôle économique important. La ville jouit d'une grande attractivité économique et industrielle. La capitale de l'Ouest attire beaucoup d'investisseurs et d'hommes d'affaires.

- **La fonction agricole :** les terres agricoles occupent plus de 40 % de la superficie totale l'aire métropolitaine, ce qui constitue une assiette de plus de 112 243 ha.
- **La fonction industrielle :** On retrouve l'essentiel des activités et des infrastructures existant dans les années soixante : les industries agro-alimentaires (Minoteries, industries de la conserve, industrie vinicole, huileries, brasserie) et les industries du textile et des cuirs ; l'industrie des engrais et produits phytosanitaires, l'industrie du verre, les industries sidérurgiques, métalliques ainsi que l'industrie des matériaux de construction.
- **La fonction commerciale et les services :** Les services représentent une part importante dans l'activité du groupement d'Oran, en majorité privé.
- **La fonction touristique :** L'aire métropolitaine d'Oran est identifiée par le SDAT comme un «pôle d'excellence touristique». La base d'un ratio communément admis de 1 lit pour 150 habitants

### 4.4. Equipement structurant :

- Les équipements universitaires

Oran est le deuxième pôle universitaire du pays. Cinq instituts de formation supérieure et deux des plus importantes universités du pays y sont implantées. L'Université d'Oran Es Sénia, l'Université des Sciences et de la Technologie d'Oran (USTO) localisée à Bir El Djir

## Chapitre I : Approche contextuelle

- Les équipements sanitaires. :

Deux grandes infrastructures existent au niveau du groupement. Il s'agit du Centre Hospitalo-Universitaire d'Oran (CHUO) et de l'hôpital psychiatrique de Sidi Chahmi.

- Les équipements culturels

Commune	Centre cult.	Maison de jeunes	Palais culture	Forum jeunesse	Cinéma	Musée	Biblio	Théâtre régional
Oran	7	5	1	1	25	1	1	1

*Tableau 3. Les différentes infrastructures et les équipements culturels*

- Les équipements sportifs

Commune	Stade de Foot	Stade Olymp.	Complexe Olymp	Picine 25 m	Picine Olymp.	Salle O.mnisp.
Oran	13	2	1	2	1	4

*Tableau 4. Les équipements sportifs*

### 4.4.1. Le parc logement existant dans la ville :

L'habitat se divise en deux grands types : habitat collectif et l'habitat individuel.

- L'habitat collectif :

Regroupant les ensembles de logements dont les espaces intérieurs et extérieurs sont à usage commun, ce type est représenté par les ZHUN et les immeubles (à partir de deux niveaux) regroupant plusieurs habitations.

- L'Habitat individuel :

Ce sont des constructions composées d'un seul logement (parfois de plusieurs niveaux). Ses formes peuvent varier : lotissement, Villa, maison, recasement, ferme etc.

L'habitat individuel est le plus dominant dans la ville d'Oran, et occupe plus des 3/4 soit (1012,1 ha).

En dehors du lotissement c'est le spontané qui occupe une superficie remarquable de à Oran (277 ha). Les autres formes d'habitat individuel sont peu significatives quantitativement.

## 5. Les contraintes et les potentialités de la ville :

D'après ces analyses on a ressortie :

### 5.1. Les potentialités :

Potentialité	Exemple par localisation	Effet sur le plan social	Effet sur le plan économique	Effet sur le plan environnemental
Oran doté d'un patrimoine Historique riche.	-Sidi el houari		-Ces espaces peuvent mener à développer L'économie de la ville Par l'attractivité du lieu.	L'esthétique et la richesse du patrimoine

## Chapitre I : Approche contextuelle

La richesse en matière des équipements : de service ; commerce	Le centre-ville	-l'offre d'un bon mode de vie -le confort -série de commodité - La cohésion sociale	Activité économique développé -nombre d'emploi élevé Encourage l'installation des entreprises à proximité -l'offre de services et la viabilité des entreprises ; -chaînes de l'offre locale -L'accroissement du secteur de tourisme	
Potentialité	Exemple par localisation	Effet sur le plan social	Effet sur le plan économique	Effet sur le plan environnemental
Oran dispose d'un réseau d'infrastructure de transport assez remarquable, port, aéroport, voirie rapide, rail	L'aire urbaine	Faciliter le déplacement des employés, des étudiants.	Ce réseau permet d'entraîner Oran dans la compétitive national en matière d'industrie faciliter l'échange des biens, le développement de la fonction touristique	L'amélioration de qualité environnementale
Réseau routier relativement bien maillé avec des caractéristiques physiques (continuité) et géométriques (largeurs) acceptables	2eme boulevard périphérique	il n'a pas des bouchons	Desservir les espaces productifs et les équipements structurants.	la Fluidité des déplacements
Le tramway est un moteur de développement urbain, l'est est bien chaîné avec l'ouest.	La liaison de la partie est de la ville (sidi Maarouf) à sa partie ouest (ES-SÉNIA.)	/	-Dynamisation économique des secteurs traversés. -Attirer la clientèle touristique.	-Un environnement sain et propre. -Facilité la mobilité urbaine -Cohésion de la ville, notamment des nouveaux quartiers périphériques. -la beauté de la ville sera encore plus valoriser en harmonie avec la tradition et la modernité.

## Chapitre I : Approche contextuelle

-L'existence d'un important réservoir de main d'œuvre qualifiée.	-la 4eme couronne	- l'amélioration de niveau	-L'opportunité d'attirer les investisseurs, et les pépinières des entreprises.	/
-La concentration des grands équipements publics à Oran tel que les hôpitaux , universités. etc.	-Oran	- l'amélioration de la qualité de vie	-Ouvre les portes aux mains d'œuvres qu'a la création des postes d'emplois pour la population oranaise	/
-la tradition culturelle reste vivante : musique, théâtre	/	-La distinction culturelle. - La mixité sociale.	-L'un des facteurs, qui attire les touristes surtout aux moments des festivals.	/

### 5.2. Les contraintes :

Problèmes	Exemple par localisation	Effet sur le plan social	Effet sur le plan économique	Effet sur le plan environnemental
-le blocage de L'extension de la ville au nord, à l'ouest causé par la contrainte naturelle		Une rupture sociale au-delà de ces contraintes		-L'extension de la ville se fait au profit des terres agricoles
-l'urbanisation autour des zones industrielle	-Les zones d'Es Senia	il n'a pas des bouchons		-la pollution et le rejet du déchet des zones industrielles à proximité de quartier el hamri.
L'étalement urbain et la consommation des sols du a la construction des habitats individuels	Les zones périphériques	-Absence de mixité sociale entre les habitants	-Consommation des réserves foncières -La mono fonctionnalité	-paysage détérioré Consommation des terres agricoles

## Chapitre I : Approche contextuelle

La propagation de l'habitat spontané	Les planteurs	- Les habitants sont exposés au risque d'inondations lié au ruissellement des eaux pluviales sur les pentes accidentées du site, ainsi qu'au risque de glissement du terrain.	Absence de l'attractivité touristique.	Détérioration du paysage Naturel
Manque des équipements culturels, sportifs et de loisirs....	Les zones périphériques	-L'inconfort -L'insécurité -l'apparition des fléaux sociaux	Le manque d'attractivité touristique Le manque d'emplois dans ces zones	Problème de mobilité pour ceux qui travaillent au centre ville.
Manque des espaces publics et naturels	au niveau de <b>centre-ville</b>	Absence des rencontres et échanges des idées et de cultures entre citoyens.	-L'un des <b>facteurs, qui</b> attire les touristes surtout aux moments des festivals.	-Marginalisation de la biodiversité qui est le garant d'un équilibre écologique
Le tracé semi Radioconcentrique a causé La densité du réseau routier Le manque des aires de stationnement	le centre-ville <b>l'avenue</b> Émir-Abdelkader, <b>Larbi Ben Mhidi</b> <b>La rue Mohamed-khemisti</b>	-Problème <b>psychologique</b> (stress) <b>-Embouteillage</b> quotidien	-retard des livraisons -Gêner la clientèle touristique	-Pollution automobile -Les nuisances sonores -un encombrement des véhicules bus, taxis, motocycles
Manque d'infrastructure récréatives et culturelle.	Es-Senia El karma	La détérioration De la production du savoir	-L'absence d'attractivité touristique	/
L'abondance des monuments historiques et les sites archéologiques	Oran Les grottes de Murdjadjo.	-Effacé l'identité historique de la ville.	L'absence d'attractivité touristique	-Donne une mauvaise image de la ville

### Les orientations proposées pour la ville d'Oran :

- Faire une liaison spatiale entre les différentes entités périphériques.
- Installation des équipements structurants d'envergure métropolitaine dans les agglomérations périphériques.
- Stopper l'urbanisation entre la 4<sup>ème</sup> et 5<sup>ème</sup> périphérie et aller vers la densification des tissus existants.
- Concernant la déficience des espaces publics dans la périphérie on propose la projection de nouveaux espaces publics et le réaménagement des lieux existants.
- Rénovation des entités détériorées et les transformer en espaces d'accueil touristiques, tout en profitant de leur valeur historique.
- Revendiquer le slogan des courts trajets afin d'éviter l'étalement urbain et la lutte contre la ville étalée.
- Accorder trop d'importance aux espaces naturels.
- Renforcer la liaison entre les pôles périphériques en matière de transport en commun développer et renforcer le port et l'aéroport.
- Accorder le port avec la ville.
- La création de la pépinière d'entreprise qui s'intéresse par le secteur industriel et agricole.
- La motivation première du domaine touristique, donc il faut développer l'hôtellerie et l'équipement d'accueil plus la réhabilitation, la rénovation des zones touristiques existantes.
- L'implantation des quartiers d'affaire (des clusters) pour offrir des postes d'emplois et pour attirer l'investissement.
- Création d'un Eco quartier au niveau de haï sidi el Bachir.
- Installation des agropoles au niveau de corridor vert.
- Exploitation des forêts par les rendre accessibles sans compromettre l'écosystème.
- Création de station de recyclage à proximité des zones industrielles.

### Les principales orientations des instruments d'aménagement du territoire concernant Oran :

- **Le schéma régional d'aménagement de territoire (SRAT) :**

#### -PAT 3 : ENVIRONNEMENT ET CADRE DE VIE

<i>Projet</i>	<i>Actions</i>
<b>Programme Déchets solides</b>	- L'éradication des décharges sauvages : réhabilitation et remise en état des sites - La valorisation des déchets (verre, déchets organiques, papier/carton...)
<b>Programme assainissement en zones urbaines</b>	-Réalisation des stations d'épuration, stations de lagunage... -Réhabilitation des réseaux d'assainissement -Mise en place des règlements évolutifs afin de couvrir le traitement des eaux usées.

#### -PAT 6 : LA LUTTE CONTRE L'HABITAT SPONTANÉ ET LA MAÎTRISE FONCIÈRE

<i>Projet</i>	<i>Actions</i>
<b>Aménagement foncier et maîtrise de l'espace urbain</b>	- Constitution des réserves foncières réservées pour les opérateurs publics et des collectivités locales. -Dynamisation du marché foncier urbain : (actualisation des titres gelés, renforcement -Des institutions chargées de ce secteur). -Restructuration de l'espace urbain et périurbain.

## Chapitre I : Approche contextuelle

	-Encouragement des opérations d'aménagement foncier et l'augmentation de l'offre de lots de terrains viabilisés
--	---

### - PAT 7 : LES INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT

<i>Projet</i>	<i>Actions</i>
<b>Le réseau autoroutier</b>	- La réalisation de liaisons rapides pour rapprocher Oran à l'autoroute.
<b>Les plates- formes logistiques</b>	- Le SRAT propose une plate-forme dans la ville d'Oran. la création de la plateforme implique : - De développer un ou des centres nouveaux, susceptibles d'offrir équipements et services de haut niveau, De rechercher une liaison privilégiée avec la ville existante qui fait support de cette plate-forme.

### - PAT 10 : GRANDES VILLES ET LE DEVELOPPEMENT DU TRANSPORT URBAIN

<i>Projet</i>	<i>Actions</i>
<b>Reconquête en mise en valeur des centres villes</b>	- Renforcement des programmes des grandes infrastructures urbaines. -Le sauvegarde et la mise en valeur le patrimoine ancien. -Revaloriser les fonctions et activités centrales à la faveur de programmes d'intervention plurisectoriels. -Intégration des quartiers d'habitat spontané -Développement et la mise en œuvre des programmes de protection et d'amélioration de l'environnement urbain avec l'encouragement des initiatives locales.
<b>Développer le transport urbain collectif</b>	- Doter l'agglomération d'un réseau de transport en site propre : métro et chemin de fer suburbain et le renforcement des voiries, aménagement d'un réseau de voies rapides urbaines , en gérant les carrefours

### -PAT 11 : LE DEVELOPPEMENT TOURISTIQUE

<i>Projet</i>	<i>Actions</i>
<b>Création de stations touristiques intégrées et réhabilitation des zones existantes</b>	- Assurer un taux d'occupation homogène entre les différentes stations crée sans perturbation de l'équilibre des systèmes écologiques. - La création d'une diversité du produit touristique par la promotion des activités culturelles et environnementales et le développement du tourisme. - La densification, la réhabilitation et la modernisation des zones existantes.
<b>Tourisme, loisirs, récréation</b>	- Création d'un parc de loisirs et d'animation : adapté à la fois à la clientèle familiale algérienne et aux visiteurs étrangers.

- **Le Schéma Directeur d'Aménagement de l'Aire Métropolitaine (SDAAM)**

#### A. La mise en place d'un projet urbain dans l'aire du Grand Oran :

PAT	Description	Objectifs	Programme
PAT 4	<b>La requalification du centre-ville Réhabilitation, rénovation, restructuration</b>	-La mise en place une stratégie qui permettra d'arrêter la détérioration du tissu urbain et social du centre. -La préservation du patrimoine. -De renforcer la cohésion sociale et de favoriser l'activité économique.	-Réhabilitation du quartier historique de Sidi El Houari. -Rénovation urbaine -Restructuration

## Chapitre I : Approche contextuelle

PAT 5	<b>Un nouveau Centre urbain</b>	<p>-Favoriser un développement planifié et cohérent de l'extension d'Oran</p> <p>-Développer une réserve foncière importante autour de lasebkha.</p> <p>-Assurer une transparence qui permettra d'avoir des dégagements et des percées visuelles.</p>	<p>Zone à dominante d'habitat Zones polyfonctionnelles</p> <p>Zone d'habitat semi collectif</p> <p>Zone d'équipements, d'affaires et de services, zone de commerces et d'animation, parking, zone verte</p>
PAT 6	<b>Le triangle de remodelage</b>	<p>-Assurer une continuité entre les différentes zones de la ville.</p> <p>-Créer des liaisons urbaines et des axes pour maintenir le trafic nord-sud.</p> <p>- Adapter l'espace urbain aux nouvelles données économiques et démographiques.</p>	<p>- Une restructuration. / La délocalisation des activités polluantes, des dépôts et des hangars. / Réaffectation de l'ancien abattoir en un centre commercial de haut niveau, un «National Trade Center».</p> <p>/Aménagement d'une coulée verte le long de la voie ferrée.</p>

### B. La valorisation culturelle et touristique de la métropole.

PAT	Description	Objectifs	Programme
PAT9	<b>Les projets touristiques</b>	<p>-Offrir à la clientèle internationale et nationale des produits « balnéaires » de qualité, et répondre à leurs attentes.</p> <p>-Proposer des loisirs de proximité, des produits de cure, de repos et d'évasion.</p>	<p>-La réalisation de l'ensemble des travaux de viabilisation (travaux d'infrastructures). /La réalisation de l'ensemble des superstructures du programme (ensemble des unités hôtelières, résidentielles et d'animation définies pour chaque zone) .</p>
PAT 10	<b>Le complexe régional récréatif et culturel</b>	<p>- Combler le manque d'infrastructures récréatives et culturelles dans toute la région.</p> <p>-Donner aux visiteurs des occasions de mieux connaître et apprécier le patrimoine naturel et culturel de la région.</p> <p>-Offrir des possibilités d'activités récréatives et de loisirs dans un site naturel privilégié.</p>	<p style="text-align: center;"><b>A - Espace scientifique :</b> La maison de demain, parc de recherches et d'expériences</p> <p style="text-align: center;"><b>B - Espace Récréatif :</b> Parc de jeux et d'aventures pour enfants, Parc de jeux/</p> <p style="text-align: center;"><b>C - Espace culturel et artisanal :</b> Musée, Bibliothèque, Salle de spectacle Théâtre</p> <p style="text-align: center;"><b>D -Espace commun :</b> Hôtels Espaces de restauration, Espaces verts</p>

### C. Les grands programmes d'infrastructure :

PAT	Description	Objectifs	Programme
PAT 11	<b>L'extension du tramway et les Infrastructures d'accompagnement</b>	<p>-Assurer la fluidité</p> <p>-Répondre au besoin d'un encadrement et d'une organisation à la mesure de l'importance des besoins de déplacements de la population et du développement urbain.</p>	L'extension du tramway

#### • Les orientations du PAW d'Oran

Le Plan d'aménagement de la wilaya d'Oran vise à :

- Il souligne la nécessité de mener des actions urgentes de viabilisation et d'équipement.
- Il préconise la limitation de la croissance d'Oran au Sud, Sud-ouest et Sud-est pour préserver les terres agricoles.
- L'orientation fondamentale fixée par le Plan d'Aménagement de la Wilaya (PAW) en matière d'urbanisation, est la limitation de la croissance urbaine et la reconquête des tissus urbains.

- **Les orientations du PDAU d'Oran**

Le PDAU, Oran vise à :

- Mettre fin à l'urbanisation à l'intérieur du groupement.
- La densification de certains tissus
- La préservation et le développement des espaces verts.
- L'éradication des poches d'habitat précaire.
- Maîtriser la croissance urbaine et reconquérir des tissus urbains existants, notamment dans les agglomérations périphériques. A cette fin, il a été retenu :

-La projection des équipements structurants.

-La modernisation, l'extension et la réorganisation du transport urbain, privilégiant le transport en commun.

-La sauvegarde et la mise en valeur du patrimoine culturel de la ville (Bibliothèque, musées, cinéma, sites et monuments historiques, théâtre....).

On se basant sur les hypothèses (ressorties depuis la problématique générales) et les orientations des instruments d'urbanisme, on a proposé 2 scénarios d'aménagement de l'aire d'étude :

- ❖ **Le 1er Scénario :**

-Densifier après la 4<sup>ème</sup> rocade.

-Renforcer la liaison entre les pôles périphériques en matière d'infrastructure de transport.

-Développer les pôles périphériques à travers la création des nouvelles centralités.

-Développer l'économie locale, internationale.

-Donner plus d'importance à l'agriculture.

-Faire une liaison spatiale entre les différentes entités périphériques.

-La création de la pépinière d'entreprise qui s'intéresse par le secteur industrielle et d'agricole.

- Installation des agropole au niveau de corridor vert.

- ❖ **Le 2<sup>ème</sup> Scénario :**

-Aboutir un mode d'habitat mixte.

-La densification de certains tissus centrale.

-La préservation et le développement des espaces verts.

-Rénovation des entités détériorées et les transformer en espaces d'accueil touristiques, tout en profitant de leur valeur historique.

- Revendiquer le slogan des courts trajets afin d'éviter l'étalement urbain et La lutte contre la ville étalée.

- La motivation première du domaine touristique, donc il faut développer l'hôtellerie et l'équipement d'accueille plus la réhabilitation, la rénovation des zones touristique existantes.

- Création d'un Eco quartier au niveau de Hai sidi el bachir.

- Favoriser un aménagement urbain en continuité avec l'existant.

- ❖ **Le Scénario retenu** : c'est le 2ème scénario

### **Les orientations du scénario acceptable :**

- ✓ La requalification du centre-ville : elle comprend La réhabilitation du quartier historique de Sidi El Houari : la restructuration du quartier de Sidi El bachir, Mnaouar et Madina Djadida.
- ✓ Le triangle de remodelage : une restructuration : l'implantation de nouveaux équipements collectifs et des réseaux indispensables, et d'améliorer la circulation. la délocalisation des activités polluantes, des dépôts et des hangars où sont actuellement abritées des activités industrielles (ces activités seront transférées aux zones réservées à cette vocation) permettra l'implantation d'un programme polyvalent d'habitat et d'équipement.
- ✓ Création d'un centre commercial de haut niveau.
- ✓ Création d'un complexe régional récréatif et culturel.
- ✓ Densifier dans l'extension entre les 3 quartiers cités ; axe commercial dès le parc urbain et un axe touristique et une gare multimodale.
- ✓ L'éco quartier son objectif est de Favoriser la mobilité douce ; et la marche à pied ; L'intégration des activités de commerce et de service ; les équipements d'accompagnement (éducatif, culture) ; structurer les espaces publics majeurs en créant des parcs paysagères ; projeter des constructions répondant aux nouvelles normes énergétiques.
- ✓ La réponse à la demande de logement: (quartier sidi el bachir) : Restructuration et des démolitions sélectives pour l'aération de tissu urbain et l'injection des petits parcs, des jardins et des percements des voies.
- ✓ Transport : le Percement et l'élargissement des voies ; la création des lignes de bus et la création des lignes de tramway.



## Chapitre I : Approche contextuelle

---

### **Introduction :**

Le deuxième chapitre concerne les définitions en relation avec notre thème, il est nécessaire à la compréhension du fondement de notre intervention et à l'interprétation des données issues de différentes sources

Ce chapitre constituera un support théorique de cette recherche, la synthèse d'une lecture de plusieurs ouvrages. Il s'attache en premier lieu à donner des définitions et des éclaircissements sur l'urbain; en deuxième partie il abordera la notion de développement durable, la dernière partie sera réservée à présentation de quelques exemples thématiques, en essayant de les analyser au maximum, ceci afin d'en tirer des informations capables de nous être utiles dans la partie production.

Les notions, les définitions sont organisées de la macro qui est l'échelle du territoire et de la ville pour aller petit à petit au micro ou vers une échelle plus réduite, celle du quartier.

### **1. Les concepts liés à l'urbanisme :**

#### **1.1. L'urbanisme :**

C'est une notion assez vaste, on va la résumer comme suit :

« L'art de concevoir et réaliser de façon volontariste le développement des villes, en tenant compte des facteurs géographiques, socio-économiques, esthétiques, institutionnels et culturels susceptible de le déterminer ». Ainsi « L'urbanisme est la science (et l'art) d'aménager les villes, son vaste programme peut se résumer en trois mots :-Assainir-Agrandir- Embellir. Auxquels il convient d'ajouter dans le cas des villes anciennes historiques ou pittoresques :-sauvegarder et mettre en valeur.» **Jean-Claude Doubrère 1979**

le mot urbanisme fut inventé par IDEFONSO CERDA en 1867 qui en précisa le sens comme : « l'ensemble tendent à grouper les constructions et à régulariser leur fonctionnement, et l'ensemble des principes, doctrines et règles qu'il faut appliquer pour que les constructions et leur groupement, loin de réprimer, d'affaiblir et de corrompre les facultés physiques, morales et intellectuelles de l'homme social, contribuant à favoriser son développement ainsi qu'à accroître le bien être individuel et le bonheur public. » **Idefonso CERDA**

En tant que champ disciplinaire (ou scientifique), les théories de l'urbanisme sont en étroite filiation avec les sciences : humaines, géographie, aménagement, économie, sciences juridiques, écologie, anthropologie, science politique, sociologie, linguistique, sémiologie.

En tant que champ professionnel, les pratiques et techniques de l'urbanisme découlent de la mise en œuvre des politiques urbaines (logement, transport, environnement, zones d'activités économiques et appareil commercial). Cette deuxième dimension recoupe la planification urbaine et la gestion de la cité (au sens antique du terme), en maximisant le potentiel géographique en vue d'une meilleure harmonie des usages et du bien-être des utilisateurs (résidents, actifs, touristes).<sup>22</sup>

#### **1.2. L'urbanisme opérationnel :**

---

<sup>22</sup> Site\_web de la Société française des urbanistes « [www.urbaniste.com](http://www.urbaniste.com) ».

« Il recouvre l'ensemble des actions et interventions programmées et planifiées, qui tendent à projeter, sur le terrain, le contenu d'une politique d'aménagement et de structuration de l'espace socio-physique. »<sup>23</sup>

Plus exactement les contenus et les dispositions d'une politique de planification urbaine, les opérations d'urbanisme opérationnel comportent deux volets d'étude: premièrement une plus fine et approfondie, vérification sur le terrain du disposition du plan directeur d'urbanisme et du plan d'occupation du sol et la mise au point du programme d'intervention ;en seconde lieu l'analyse des aires urbains visées par le programme ,avec mise à jour de la situation existante au moment du démarrage des études ,l'élaboration définitif du programme et enfin la détermination des options d'aménagement<sup>24</sup>.

### **1.3. La ville comme objet d'étude de l'urbanisme :**

Beaucoup des spécialistes des sciences humaines géographe, sociologue, économistes ou architectes ont donné des définitions différentes des villes.

Les critères de définition de la ville sont multiples et varient aussi d'un pays à l'autre. Le nombre habitants agglomérés est le critère le plus répandu. En effet, la ville est «une concentration humaine de plus de 2000 habitants»<sup>25</sup>.

Le dictionnaire Larousse définit la ville comme «une agglomération où la majorité des habitants sont occupés par le commerce, l'industrie ou l'administration. Elle est une entité administrative, commune urbaine dont le volume de sa population résulte de ses fonctions et commande son étendue et son aspect».<sup>26</sup>

En Algérie, le terme est utilisé pour une agglomération de plus de 20 000 habitants.<sup>27</sup>

### **1.4. La planification urbaine :**

Le dictionnaire d'urbanisme et d'aménagement, qui le définit comme étant un « Ensemble d'étude, de démarches, voire de procédures juridiques ou financières, qui permettent aux collectivités publiques de connaître l'évolution des milieux urbains, de définir des hypothèses d'aménagement concernant à la fois l'ampleur, la nature et la localisation des développements urbains et des espaces à protéger, puis d'intervenir dans la mise en œuvre des options retenues. Les documents d'urbanisme, dans ce contexte, font partie de la planification urbaine. »<sup>28</sup>

---

<sup>23</sup> Dr Brahim Ben Youcef, Analyse urbain : éléments et méthodologies 2007

<sup>24</sup> M. SAIDOUNI, Eléments d'introduction à l'urbanisme 2001

<sup>25</sup> Pelletier. J et delfante. Ch. villes et urbanisme dans le monde. Ed Masson. Paris. 1989.

<sup>26</sup> LYNCH. K. L'image de la cité. Éd. Dunod. Paris. 1998.

<sup>27</sup> Loi n°06-06 du 20 février 2006 portant loi d'orientation de la ville Algérienne.

<sup>28</sup> Pierre Merlin, Françoise Choay "dictionnaire de l'urbanisme et de l'aménagement «presses universitaires de France 1ère édition Mars 1988. p 502

La planification urbaine et les plans, les institutions, les pratiques et les techniques qui cherchent à organiser la ville. La planification part de la demande sociale et non de la quête d'une quelconque ville idéale.<sup>29</sup>

### **1.5. morphologie urbaine :**

Le terme « morphologie urbaine » apparaît chez les géographes allemands et britanniques entre les deux guerres mondiales.

« La morphologie urbaine est l'étude de la forme physique de la ville, de la constitution progressive de son tissu urbain et des rapports réciproques des éléments de ce tissu qui définissent des combinaisons particulières, des figures urbaines (rues, places et autres espaces publiques...»

La morphologie urbaine est le résultat des conditions historique, politique, culturelles et notamment architecturales dans lesquelles la ville a été créée et s'est agrandie elle est le fruit d'une évolution spontanée ou planifiée par la volonté des pouvoirs publics. Elle est avant tout l'image et la représentation du monde par la société bâtitrice.<sup>30</sup>

#### **1.5.1. Les éléments de la morphologie :**

##### **• îlot :**

« C'est la plus petite unité de l'espace urbain, entièrement délimitée par des voies (souvent appelée pâté de maisons, dans le français courant, block dans les pays anglo-saxons et germaniques, d'Amérique du Sud, etc.). »<sup>31</sup>

« L'îlot est une unité urbaine bâtie en partie ou en totalité de manière très diverse et qui génère, à travers sa connexion avec les systèmes de réseaux viaire, la membrane urbaine. »<sup>32</sup>

##### **• Tissu urbain :**

Système constitué des éléments suivants : réseaux viaire, parcellaire, bâti, espace libre et site.

##### **• 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'îlot en bordure de voie sauf dans le cas des villes anciennes où le réseau viaire et par conséquent les limites d'îlot ont pu être modifiés au cours des temps sans entraîner de modifications des limites parcellaires à l'intérieur des îlots»<sup>10</sup>

<sup>29</sup> Pierre Laborde, professeur à l'université Michel-de-Montaigne de Bordeaux-III, «les espaces urbains dans le monde», éditions NATHAN 1994, p183.

<sup>30</sup> Rémy Allain : Morphologie urbaine. Géographie, aménagement et architecture de la ville, Paris, A. Colin, coll. U Géographie, 2004,

<sup>31</sup> Pierre Merlin, Françoise Choay et al. Dictionnaire de l'urbanisme et de l'aménagement, Paris, PUF, 1988

<sup>32</sup> Vocabulaire Français de l'Art Urbain (Dossiers Certu N. 224) décembre 2010

### ● Lotissement :

« Constitue un lotissement une opération d'aménagement qui a pour objet [...] ou qui a eu pour effet la division [...] d'une ou plusieurs propriétés foncières en vue de l'implantation de bâtiments »<sup>33</sup> Au-delà de sa définition juridique, ce terme, qui ne préfigure pas de forme urbaine spécifique, « désigne communément pour le public un quartier de maisons individuelles réalisées par des constructeurs différents sur des terrains à bâtir. »<sup>34</sup>

### ● voie urbaine :

Espace à parcourir pour aller quelque part. Voies urbaines, à l'intérieur d'une agglomération (rue, avenue, boulevard, etc.). D'une manière générale, la voie publique est "tout espace du domaine public destiné à la circulation (voies proprement dites, places, etc.) dans les villes.

### ● les espaces publics :

C'est un espace que s'approprient les individus par leurs activités. Le dictionnaire de l'urbanisme et de l'aménagement considère, « l'espace public comme la partie non bâtie affectée à des usages publics, formé par une propriété et par une affectation d'usage » C'est un espace ouvert c'est à dire où la circulation se fait sans entraves, composé aussi bien d'édifices que d'espaces verts que peuvent être les parcs et les jardins. L'espace public est aussi ouvert au sens où il est libre d'accès, gratuit et fréquentable par tous.

## 1.6. Projet urbain :

### 1.6.1. Définitions d'un projet urbain :

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

### 1.6.2. La problématique du projet urbain :

La notion du projet urbain est apparue pour porter une double critique par rapport à l'architecture et à l'urbanisme car :

L'incapacité de l'architecture de produire de l'urbain par elle-même c'est-à-dire l'articulation entre les démarches urbaines et la création architecturale.

### 1.6.3. Objectifs du projet urbain :

Aujourd'hui l'échec de la ville moderne s'avère patent. Les débats sur la ville se lancent dans une nouvelle optique qui consiste à reconsidérer la ville dans sa structure globale, afin de réconcilier les périphéries et le centre historique.

L'objectif de projet urbain est de réconcilier l'architecture et la ville, en instaurant l'indissociabilité tant négligé par la vision contemporaine.

---

<sup>33</sup> Lois 442-1 du Code de l'urbanisme français du 8 décembre 2005

<sup>34</sup> "Vocabulaire français de l'Art urbain", par Robert-Max Antoni, sur [www.arturbain.fr](http://www.arturbain.fr)

La ville doit être perçue comme étant une structure allant du local au global, dont les espaces publics-collectifs sont les composantes fondamentales.

### **1.6.4. Les principes de projet urbain :**

Le projet urbain est pensé avec la ville existante et non contre elle ou en dehors d'elle, comme reproduction de la ville sur elle-même non comme croissance ou étalement de la ville (construire la ville sur la ville, en prenant compte de l'espace public).

Il se réfère à une multiplicité de techniques dont la maîtrise ne peut être confiée aux seuls architectes ou ingénieurs, mais demande d'autres compétences spécifiques (y compris financière).

Le projet urbain est pensé en rapport avec la totalité des acteurs de la ville ( dont les habitants).

Le projet urbain est pensé dans un équilibre du court terme et du long terme et non dans l'urgence ou l'utopie (saisir les opportunités du moment sans compromettre les ressources du présent pour les besoins de l'avenir « le développement durable »)

Le projet urbain dans sa conception il demande un savoir spécifique sur la ville :

- Son processus de transformation.
- Les lois qui règlent ses formes.
- Les analyses à mener et les outils conceptuels à mettre au point afin d'établir une médiation entre les différentes échelles (de la parcelle à la ville).

Le projet urbain doit réunir des compétences multiples, car il s'applique à la ville qui est une réalité complexe.

Le projet urbain ne se fait pas en un jour mais accompagne le processus de transformation dans une longue durée.

### **1.6.5. Les modes d'intervention du projet urbain :**

Le projet urbain propose plusieurs modes d'interventions ou solutions aux problèmes de la ville en générale et des centres villes en particulier.

Le projet urbain se traduit par une ou plusieurs actions visibles et "opérations urbaines" cohérentes et complémentaires, support d'usages et d'activités pour les citoyens.

Ces actions ou opérations urbaines peuvent être sous forme de : renouvellement urbain ; requalification urbaine ; restructuration ; rénovation urbaine.

### **1.7. Restructuration urbaine :**

Par "restructuration urbaine", on entend l'ensemble des actions qui contribuent à améliorer le cadre bâti d'un quartier, qu'il s'agisse de recréer un paysage naturel, d'intervenir sur l'urbanisme (rues, places...), de créer ou recréer des équipements collectifs, de transformer des bâtiments par démolition ou remodelage, de construire ou reconstruire des logements et des bâtiments d'activité.

C'est une intervention urbaine, destinée à réintégrer les quartiers dans le "droit commun" de la ville, soutenir des expérimentations sur site et dans la durée, pour permettre la maîtrise des opérations, identifier les points de blocage et les solutions à mettre en œuvre, faire circuler ces

informations entre les différents sites retenus, capitaliser les acquis de l'expérience et les rediffuser.

### **1.8. Rénovation urbaine :**

Le concept de rénovation urbaine apparue en France à la fin des années 1950, à l'époque il s'agit de lutter contre l'habitat ancien insalubre.

La rénovation urbaine désigne alors la démolition globale des îlots pour permettre la construction de logements neufs et la création de tissus urbains améliorés et adaptés.

Elle peut comporter la destruction d'immeubles vétustes.

Elle vise la transformation en profondeur des quartiers tant par des interventions spatiales que par la diversification de l'habitat et des équipements et l'introduction d'une mixité dans les nouveaux programmes de construction et assurera une haute qualité environnementale pour tous.

## **2. Les concepts liés au développement durable :**

### **2.1. Développement durable :**

Développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures à répondre aux leurs. Le développement durable s'appuie sur une vision à long terme qui prend en compte le caractère indissociable des dimensions environnementale, sociale et économique des activités de développement.<sup>35</sup>

### **2.2. Ville Durable :**

La ville durable est donc l'un des grands enjeux de développement, elle est le pan capital de la réflexion du développement durable se basant sur l'organisation fonctionnelle, la dynamique et les moyens d'agir durablement. La ville durable doit répondre à des objectifs globaux (climat, biodiversité, empreinte écologique) et locaux (resserrement urbain, qualité de vie, nouvelles formes de mobilité, mixité sociale...)<sup>36</sup>

La ville durable doit donc inventer son propre mode de développement, articulant des problématiques locales et globales. Ces solutions sont testées essentiellement en milieu urbain, notamment à travers les éco quartiers.

### **2.3. Mobilité durable :**

Étude et mise en œuvre des mesures physiques ou incitatives destinées à satisfaire les besoins de libre déplacement entre les membres d'une société, à garantir l'accès de tous les citoyens aux lieux publics et aux équipements de transport collectif, en regard des choix et des pratiques d'urbanisme et d'aménagement du territoire, dans une perspective de développement durable.

### **2.4. Quartier durable :**

---

<sup>35</sup> Catherine Charlot-Valdieu, Philippe Outrequin; L'urbanisme durable Concevoir un éco quartier; éd.. Le Moniteur ; 05/2011

<sup>36</sup> [www.developpement-durable.gouv.fr/La-ville-durable,21438.html](http://www.developpement-durable.gouv.fr/La-ville-durable,21438.html)

Un quartier durable est défini comme « une zone de mixité fonctionnelle développant un esprit de quartier ; c'est un endroit où les personnes veulent vivre et travailler », qui répond aux besoins des habitants, et qui est sensible à l'environnement.

Le quartier durable est dévoué à la protection de l'environnement. Pour cela, il est constitué de bâtiments basse consommation ou à énergie positive, il est à la pointe du recyclage des déchets, utilise des matériaux écologiques... De plus, dans un quartier durable, on doit optimiser les transports en commun et les trajets à pied, pour limiter l'utilisation de la voiture. Il est donc également conçu comme un éco quartier.

### **2.5. Ecologie urbaine :**

L'écologie urbaine étudie l'ensemble des problématiques environnementales concernant le milieu urbain ou périurbain. Elle vise à articuler ces enjeux en les insérant dans les politiques territoriales pour limiter ou réparer les impacts environnementaux et améliorer le cadre de vie et la qualité de vie des habitants.

Cette notion a parfois un sens plus restrictif, désignant spécifiquement l'écologie des organismes vivants dans une zone urbaine, principalement représentés par les espaces verts, publics et privés et les animaux sauvages - mais cet usage tend à se raréfier.

### **2.6. Eco quartier :**

Un Eco quartier est un projet d'aménagement urbain qui respecte les principes du développement durable tout en s'adaptant aux caractéristiques de son territoire.

Un éco-quartier est un quartier conçu (ou renouvelé) avec une démarche environnementale, laquelle porte notamment sur le paysage ou « la végétalisation des quartiers » et la qualité environnementale des bâtiments.

Ceci est donc différent d'un quartier durable, conçu et mis en œuvre grâce à une démarche-projet de développement durable.

Lorsqu'ils s'engagent dans la création d'un éco quartier, les décideurs politiques doivent s'attacher à définir une démarche projet d'aménagement d'un morceau de ville structurée par trois obligations :

- **Répondre aux enjeux majeurs de la planète :** effet de serre, épuisement des ressources naturelles, préservation de la biodiversité ;
- **répondre aux enjeux locaux de la commune ou de l'agglomération :**
  - en termes d'emploi et d'activités, de mixités, d'équité sociale ;
  - en participant au besoin d'attractivité des villes : mobilité, culture, etc.

-répondre aux attentes des habitants et des usagers et améliorer leur qualité de vie : réduction des nuisances, qualité globale (environnementale mais aussi architecturale, d'usage, etc.) des bâtiments et des espaces publics, synergie territoriale, synergie thématique (eau par exemple), etc. ;

- **contribuer à la durabilité de la commune ou de l'agglomération** : stratégie d'amélioration continue, reproductibilité ou transférabilité, etc.<sup>37</sup>

### 2.6.1. **Les caractéristiques de l'éco quartier** : Visé à :

- Réduire au maximum l'impact sur l'environnement,
- Favoriser le développement économique,
- Proposer de nouvelles habitudes de déplacements,
- Garantir une bonne qualité de vie à ses usagers et de permettre la mixité et l'intégration sociale.
- Une construction durable du quartier
- Une gestion économe des déchets
- Une meilleure consommation et gestion de l'eau ;
- Une réduction de la consommation d'énergie.
- Favoriser la mixité sociale.
- **Mixité sociale** : Présence de différents groupes sociaux (mixité générationnelle, socioéconomique et culturelle)<sup>38</sup>.
- **Diversité des fonctions** : Relative proximité, à l'intérieur d'un espace donné, de différentes fonctions urbaines : résidentielle, commerciale, de service, institutionnelle et récréative.
- **Diversité résidentielle** : Présence d'une typologie variée de bâtiments résidentiels : unifamilial détaché, plex, maison en rangée, appartement (locatif ou condo), etc.
- **Biodiversité** : Ensemble des gènes, des espèces et des écosystèmes d'une région ou d'un milieu naturel donné. La biodiversité est favorisée par la continuité écologique ou connectivité écologique.

### 2.6.2. **Typologies des éco quartiers** :

- **Éco-village** :

Ce sont des projets de villages ou hameaux basés sur le territoire, l'agriculture, la constitution de petites entreprises et sur le tourisme local. On retrouve dans ces projets la recherche de cycles de ressources fermés (énergie / eau / nourriture).<sup>39</sup>

- **Télé-village** :

Ce modèle, plutôt rural ou semi-rural, est basé sur les télécommunications.

Le télé-village est plus susceptible d'être créé par le marché (promoteurs) que par des habitants engagés dans une démarche de développement durable. Ce sont souvent des extensions d'universités ou des bureaux locaux qui proposent la possibilité du télétravail.

- **ECO-communautés urbaines** :

---

<sup>37</sup> Concevoir et évaluer un projet d'éco quartier, Le Moniteur, 2012

<sup>38</sup> Mylène Savard, Essai présenté au Centre Universitaire de Formation en Environnement en vue de L'obtention du grade de maître en environnement (M. Env.), 2012page :10

<sup>39</sup> Grace YEPEZ-SALMON, CONSTRUCTION D'UN OUTIL D'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE DES ECOQUARTIERS : vers une méthode systémique de mise en oeuvre de la ville durable, thèse de doctorat, 2011, page 120

Les éco communautés sont d'avantage basées sur des idéaux sociaux qu'uniquement sur des innovations techniques. Les premières ont été conçues en réponse à la pénurie de logement et concrétisées par des associations d'habitants.

Elles permettent une vie communautaire, avec un support mutuel et augmentent les possibilités de style de vie pour les habitants (individuel et/ou collectif).

Cela permet une gestion commune de certaines problématiques locales liées à l'énergie, l'eau, les eaux usées, le compost ou encore le transport, ce qui peut aboutir à une optimisation de l'écologie de ce système.

- **Iles urbaines écologiques :**

Les îles urbaines écologiques sont des développements urbains de grande échelle « nouvelles villes » basés sur la circulation et la mobilité

Ce sont des projets de villes impliquant nécessairement des partenariats entre autorités locales et nationales et le secteur de l'aménagement et de la construction.

Ces projets se concentrent sur une forte accessibilité piétonne, complétée par une accessibilité régionale par des transports publics. Ce sont des quartiers qui tendent à être plus denses, plus divers socialement et avec une mixité urbaine plus importante que dans les aménagements traditionnels.

Ils sont basés sur une conception soignée des espaces publics qui aide à créer un environnement de vie et de travail attractif.

- **Unités urbaines écologiques :**

Les nouveaux éco quartiers urbains sont souvent basés sur des objectifs clés d'efficacité énergétique des transports, de qualité environnementale et de création de communautés, mais pas sur des objectifs écologiques spécifiques. Par ailleurs ce sont souvent des petites parties d'ensembles urbains plus grands.

### **2.6.3. Synthèse :**

On peut conclure que les éco quartiers s'inspirent de modèles urbains préexistants. Ils ne représentent pas un nouveau modèle sorti de l'imaginaire des concepteurs. Ils sont plutôt une réponse plus réfléchie et améliorée de divers modèles urbains ayant fait leur preuve précédemment.

### **2.7. Les notions d'éco-gestion :**

#### **2.7.1. La gestion d'énergie :**

Par : les économies, élimination de la pollution air, la conception bioclimatique.

L'utilisation des énergies renouvelables.

Intermittence –programme adaptées.

#### **2.7.2. La gestion des déplacements :**

Par la limitation de l'usage de la voiture à l'intérieur du quartier.

Promotion des modes de déplacement doux (tel que les vélos).

### 2.7.3. La gestion de l'eau :

Par : les économies de consommations ; pas de fuites.

Recyclage des eaux assainies (prés traitement ; autonomie).

Valorisation des eaux de pluies.

### 2.7.4. Gestion des déchets :

Par : la production minimale ; réemplois des matières.

Réutilisation ; recyclage ; valorisation.

Tri sélectif : compo stable / papier / verre / plastique / métaux.

### 2.7.5. L'éco construction :

Par l'utilisation des matériaux renouvelables, récupérables : terre, sable, chaux, paille, chanvre, bois, terre cuite et verre.

## 3. Exemples thématiques :

### 3.1. Projet de Clichy Batignolles à Paris :

Le secteur d'aménagement dénommé « Clichy-Batignolles » est situé dans le 17ème arrondissement de Paris et occupe une position charnière entre le centre de Paris et les communes de Clichy-La-Garenne et de Levallois-Perret. S'étendant sur près de 50 ha, le projet est celui d'une mutation radicale d'un site jusqu'à présent dédié aux infrastructures ferroviaires et à des activités associées. Sans remettre en cause l'exploitation du réseau ferré Saint-Lazare, il utilise une grande partie des emprises qui seront dégagées pour créer un quartier urbain centré sur un parc de plus de 10 hectares et reconstituant toutes les fonctions de la ville pour relier entre eux des secteurs aujourd'hui séparés physiquement par la présence du « glacis » ferroviaire.

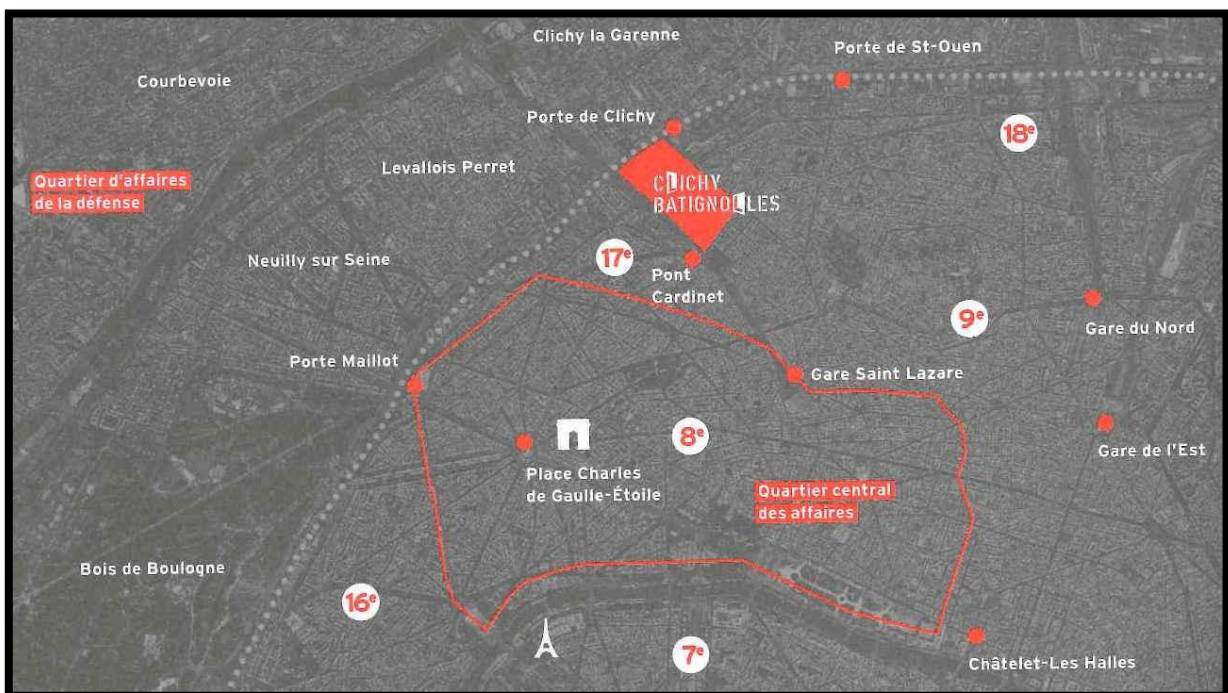


Figure 1. Plan de situation - Clichy-Batignolles dans Paris  
Source : [www.edfos.com/porte-de-clichy-plan](http://www.edfos.com/porte-de-clichy-plan)

### 3.1.1. Un secteur stratégique et dynamique de la métropole :

Clichy-Batignolles s'inscrit aussi dans un triangle reliant le quartier central des affaires parisien, La Défense et la Plaine Saint-Denis. La dynamique de modernisation urbaine qui se joue dans ce Nord-Ouest parisien efface progressivement les limites administratives et la barrière du boulevard périphérique au profit de nouvelles polarités métropolitaines incluant les villes proches telles que Clichy ou Saint-Ouen.

A l'articulation de ces territoires, et bientôt distingué par la présence du palais de justice de Paris, Clichy-Batignolles, tout en donnant la priorité au logement pour tous, affirme une vocation tertiaire dans un contexte jusqu'alors fortement résidentiel.

L'aménagement de ce site, qui constituait jusqu'ici une enclave entre plusieurs quartiers du 17<sup>ème</sup> arrondissement marqués par de fortes disparités, contribuera à mettre en contact les quartiers populaires situés à l'est et les quartiers plus cossus situés à l'ouest. Cet effet de rapprochement sera amplifié par la diversité des types de logements construits qui comprendront une moitié de logements sociaux et par les occasions offertes aux habitants de



Figure 2. Vue panoramique sur Clichy-Batignolles dans Paris  
Source : [www.paris-batignolles-amenagement.fr/pba/](http://www.paris-batignolles-amenagement.fr/pba/)

s'approprier le nouveau quartier à travers la pratique du parc urbain, la possibilité d'y travailler pour une part significative des habitants actuels et la fréquentation des équipements publics qui y seront créés (collège, accueil de la petite enfance, gymnase...) et des nouveaux commerces en bord de rues. Par sa taille, ce site offre l'opportunité de mettre en œuvre, à une large échelle, les ambitions de la Ville de Paris en matière de développement durable.

### 3.1.2. Le programme :

La diversité de l'offre de logements prévue permet de satisfaire des demandes multiples, y compris celles des habitants Qui trouvent le plus difficilement à se loger à Paris : personnes

## Chapitre II : Approche Thématique

âgées dépendantes, étudiants, jeunes actifs, familles ayant besoin de grands logements, ménages de condition modeste. Au moins la moitié des surfaces est destinée au logement social.

Avec 140 000 m<sup>2</sup> de bureaux, Clichy-Batignolles deviendra un pôle tertiaire significatif, intéressant les utilisateurs au-delà des professions juridiques que la présence des institutions judiciaires attirera naturellement sur le site.

**Une offre culturelle étoffée :** Le projet urbain enrichit cette programmation culturelle de deux nouveaux équipements, un centre d'animation municipal de 1 000 m<sup>2</sup>, et un cinéma de 7 salles. Exploité par la SNES, il fera plus que diffuser des films : son grand hall tourné vers le parc abritera un café et des espaces de rencontre ou d'animation.

**L'atout irremplaçable d'un grand parc en ville :** Dans un Nord-Ouest parisien comptant parmi les plus denses et les moins verts de l'agglomération parisienne, la mairie de Paris avait dès 2001 programmé la réalisation d'un parc généreux sur le site des Batignolles.

Le parti d'aménagement imaginé par l'urbaniste François Grether et la paysagiste Jacqueline Osty lui accorde une place essentielle au cœur du projet. Sa superficie de 10 ha.

Ce grand espace ouvert et accueillant est porteur d'une vision très contemporaine de la nature en ville, non plus hygiéniste et contenue comme à l'époque d'Hausmann et d'Alphand, mais proche et libérée, qui s'insère entre les volumes bâtis, au plus près des immeubles. Le parc combine la « délectation paysagère » que procure la grande variété des ambiances avec une offre très généreuse d'équipements ou de lieux permettant de pratiquer des sports urbains.

➤ **59% affectés au logement 215 230 m<sup>2</sup>, dont :**

-50% de logements sociaux

-800 logements pour étudiants et jeunes

➤ **30% de bureaux 109 380 m<sup>2</sup>**

➤ **6% d'équipements publics de proximité 23 700 m<sup>2</sup>**

➤ **5% de commerces et services divers 17 800 m<sup>2</sup>**

➤ **1 parc de 10 ha**

➤ **5 ha consacrés à la logistique urbaine**

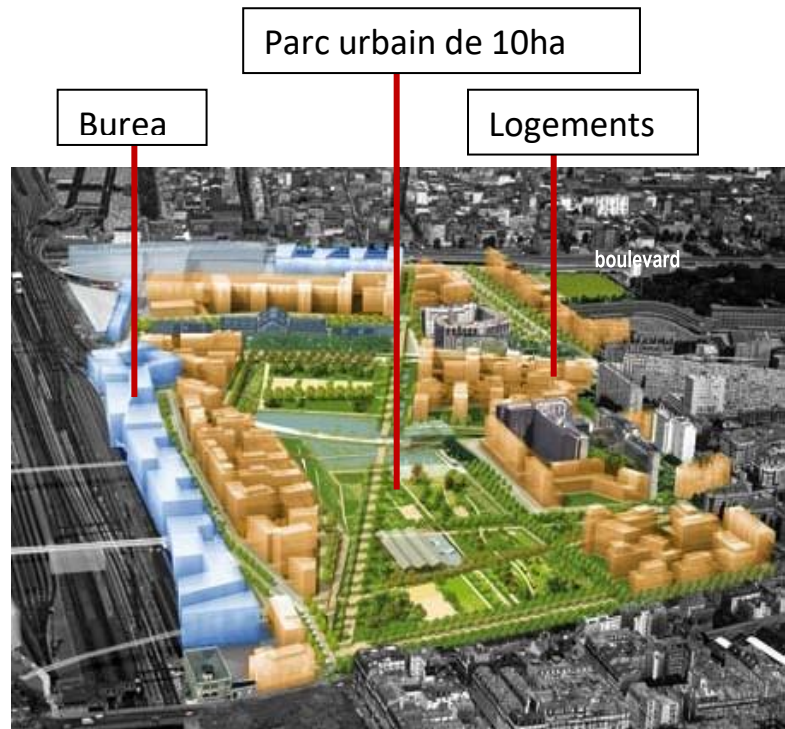


Figure 3. Programmation de Clichy-Batignolles dans Paris  
Source : [www.paris-batignolles-amenagement.fr/pba](http://www.paris-batignolles-amenagement.fr/pba)

### **3.1.3. Les objectifs du nouveau quartier urbain Clichy Batignolles :**

- ✓ Affirmer la cohérence territoriale :
- | S'appuyer sur une qualité de desserte en transports collectifs.

## Chapitre II : Approche Thématique

- | Diversifier l'offre de mobilité et promouvoir les déplacements doux
- | Affirmer le rôle territorial du quartier.
- ✓ Répondre à la crise du logement :
- | Programmer en adaptant l'offre de logements aux besoins.
- | Garantir la mixité sociale.
- ✓ Organiser la mixité des fonctions urbaines et la compacité :
- ✓ Intégrer la qualité environnementale au cœur du projet :
- |Economiser les ressources naturelles.
- |Sobriété énergétique et énergies renouvelables : une exigence d'exemplarité.
- |Gérer durablement la ressource en eau.
- |Privilégier l'utilisation des éco-matériaux.
- |Innover dans la gestion des déchets.
- |Traiter de façon optimisée les risques et pollutions du site.<sup>40</sup>

### 3.1.4. Pour une ville animée et créatrice de richesses :

Accueillir de grands équipements et des activités économiques

Les programmes situés le long des voies ferrées accueilleront des bureaux qui protégeront le parc et les habitations des nuisances sonores tout en bénéficiant d'un accès direct à la gare Cardinet.

Les rez-de-chaussée et le 1er étage sont traités comme un socle indépendant, d'une hauteur de 8 mètres, permettant d'accueillir toutes les fonctions urbaines : commerces, services, équipements publics, locaux de services, logements atypiques, etc. dans le cadre de la mixité des fonctions.

Au Nord, vers la Porte de Clichy, sera implantée la cité judiciaire, comprenant notamment le Tribunal de Grande Instance de Paris (TGI). Avec ses nombreux salariés et usagers, cet équipement majeur concourra à l'attractivité et au dynamisme économique du site.

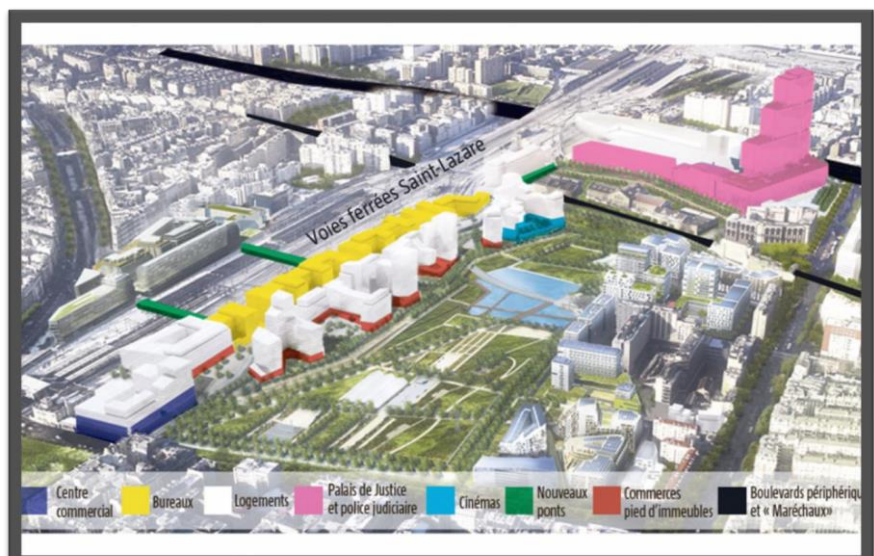


Figure 4.3D avec mise en évidence des fonctions

Source : [www.lejdd.fr/JDD-Paris/Info-JDD-la-butte-des-Batignolles-est-nee](http://www.lejdd.fr/JDD-Paris/Info-JDD-la-butte-des-Batignolles-est-nee)

<sup>40</sup> [www.clichy-batignolles.fr](http://www.clichy-batignolles.fr)

### 3.2. Projet Bastide Niel Bordeaux :

Située en prolongement de la ZAC Cœur de Bastide en cours d'achèvement, la ZAC Bastide Niel renforcera le centre-ville de Bordeaux, dans le cadre de la poursuite de la reconquête de friches en cœur d'agglomération. Le périmètre du projet ZAC Bastide Niel s'étend sur 32ha au total, sur le terrain de la Caserne Niel et des anciennes plates-formes de fret ferroviaires.

L'étude urbaine pré-opérationnelle réalisée par une équipe de maîtrise d'œuvre urbaine, a permis de définir un projet urbain s'établissant sur la base des enjeux suivants : conserver la mémoire lors de la transformation et la réappropriation de friches ferroviaires et d'une friche militaire, garantir une réelle mixité d'usages et d'occupations mais également la réalisation d'un quartier dense, durable et accessible à tous. Ce projet urbain se traduit aujourd'hui par les orientations urbaines suivantes :



Figure 5. Vue aérienne de la zone d'aménagement concentré

Source : [www.bastideniel.fr/](http://www.bastideniel.fr/)

#### 3.2.1. Une programmation mixte :

Bastide Niel a vocation à devenir un quartier mixte, développant environ 3 300 logements (soit 265 010 m<sup>2</sup>), une centralité commerciale de destination et de proximité (25 000 m<sup>2</sup> de commerces), une polarité en termes d'équipements publics d'intérêt d'agglomération (lieu culturel, skate Park, pôle d'enseignement supérieur, archives municipales) ainsi qu'une programmation économique (soit 30 000 m<sup>2</sup> de tertiaire et 15 000 m<sup>2</sup> de locaux d'activités), soit un programme de construction s'élevant à 395 000 m<sup>2</sup> de surface de planchers.

#### 3.2.2. Un quartier durable :

Un quartier durable sera tout d'abord un quartier ancré dans son environnement, Bastide-Niel se caractérisant par :

## Chapitre II : Approche Thématique

- son inscription dans un paysage naturel très présent.
- la présence importante de l'eau.
- un patrimoine militaire et industriel à préserver.
- une connexion au réseau viaire et aux transports en commun à développer et favoriser.

Ainsi, ces enjeux ont été pris en compte lors de définition d'objectifs d'aménagement durable sur Bastide Niel qui sera un éco quartier innovant, notamment en matière d'économie d'énergie, de gestion des eaux et des déchets, de déplacements (déplacements doux, transports en commun, gestion du stationnement) mais également en matière de qualité d'usage des logements.

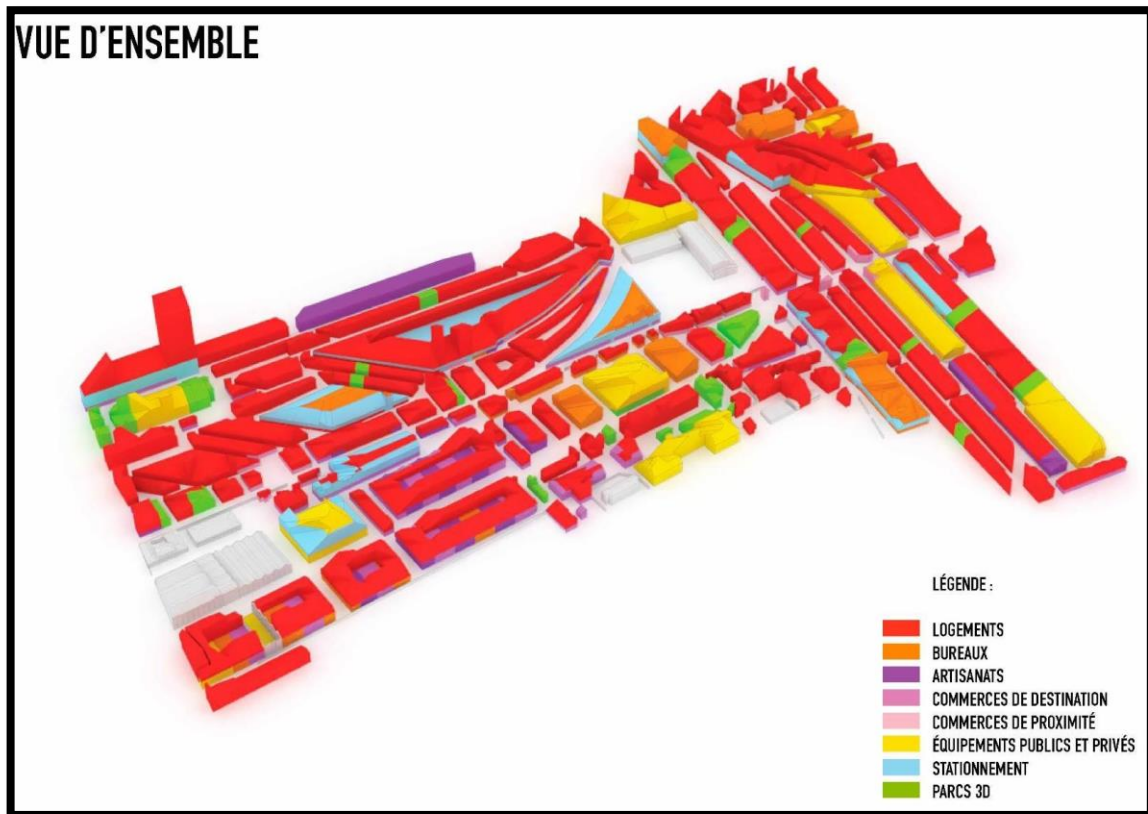


Figure 6. Fonctions introduites dans le projet.

Source : [www.bordeaux2030.fr/bordeaux-demain/niel](http://www.bordeaux2030.fr/bordeaux-demain/niel)

### 3.2.3. Les espaces publics :

Un maillage public, appelé la « plaque », sera le support de l'espace public et sera composé d'espaces de circulation de deux types : espaces partagés et espaces « entre-deux ». Ce maillage sera composé d'un seul et unique matériau sur l'ensemble du quartier permettant une parfaite unification du quartier et lui apportant une véritable identité. Cette unification sera accompagnée par un ruban végétal qui viendra lier tous les espaces publics entre eux. Le maillage reliera les divers lieux publics que seront les centralités et les parcs.

Ces espaces publics totalisent sur une surface de 13ha, soit environ 40% de la superficie de la ZAC.

### L'aire piétonne

Cette aire sera dédiée aux piétons et les véhicules y seront interdits, sauf exceptions. Le type de voie aménagée pour créer ces aires correspondra aux espaces « entre-deux ».

### La zone de rencontre

La zone de rencontre autorise la circulation automobile mais la priorité est aux piétons. Le type de voie aménagé pour créer ces aires correspondra aux espaces partagés. Les voies seront des voies de 10 m symétriques et des voies de 6 m. La chaussée ne sera pas marquée pour les véhicules motorisés afin d'inciter à respecter la priorité piéton et la vitesse limite de 20 km/h.

### La zone 30

La zone 30 sera une voie aménagée spécifiquement pour les véhicules, bordée de trottoirs et disposant de passage piétons clairement identifiables pour la circulation piétonne. La vitesse limite sera de 30 km/h pour faciliter la circulation piétonne et maintenir une circulation apaisée. La zone 30 sera composée de voies de 10 m asymétriques.

La multiplicité du mobilier et de la végétation à proximité des voies incitera les usagers à ralentir.<sup>41</sup>

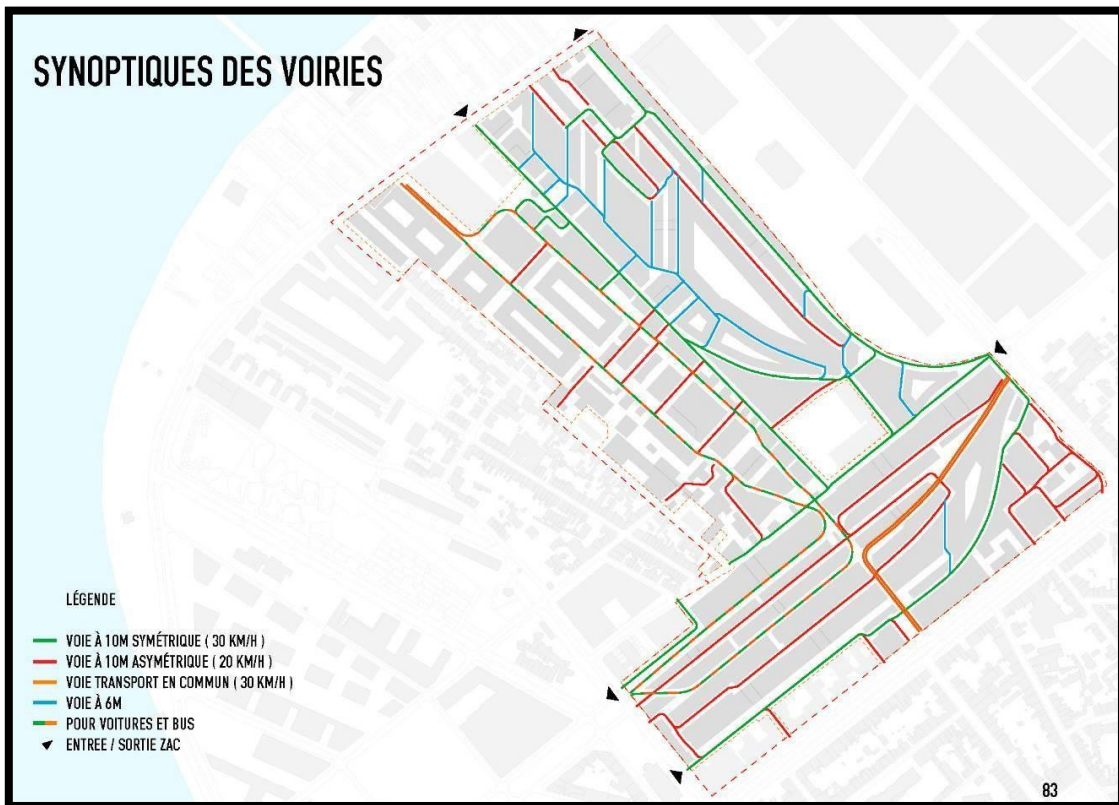


Figure 7. Synoptique des voiries.

Source : [www.bordeaux2030.fr/bordeaux-demain/niel](http://www.bordeaux2030.fr/bordeaux-demain/niel)

Un ruban vert sera présent sur les voies de 10 asymétriques et symétriques (cf. partie suivante), avec une plantation environ tous les 10 m. Il sera composé de plantations d'arbres, de 12 essences différentes permettant une mixité des formes. Le choix des arbres sera adapté à leur environnement.

Les espaces « entre-deux » disposeront de bosquets de grands arbres, composés de 6 espèces du même genre et d'arbres tiges lors de leur plantation.

<sup>41</sup> DOSSIER D'AUTORISATION UNIQUE du REALISATION DE LA ZAC BASTIDE NIEL sur [www.gironde.gouv.fr](http://www.gironde.gouv.fr)



Figure 9. Voie 10m symétrique (zone de rencontre)  
Source : [www.bastideniel.fr/](http://www.bastideniel.fr/)

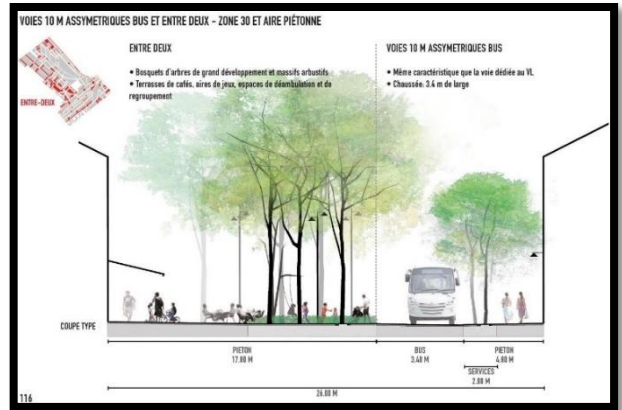


Figure 8. Espace entre-deux (aire piétonne) accolé à une voie 10m asymétrique (zone 30)

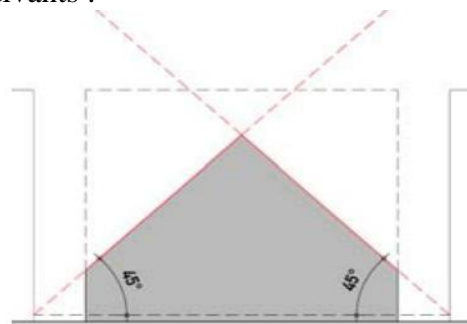
### 3.2.4. atteindre un quartier «Zéro énergie» :

L'objectif énergétique de Bastide Niel est un quartier qui produit autant d'énergie qu'il en consomme et cela par les principes volumétriques suivants :



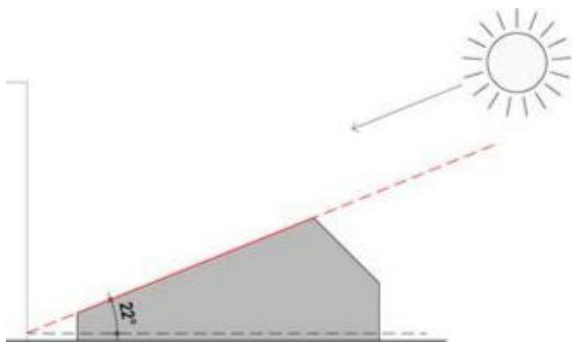
#### VOIRIES ET ILOTS

des voiries minimales sont créées sur la base des traces existantes des îlots



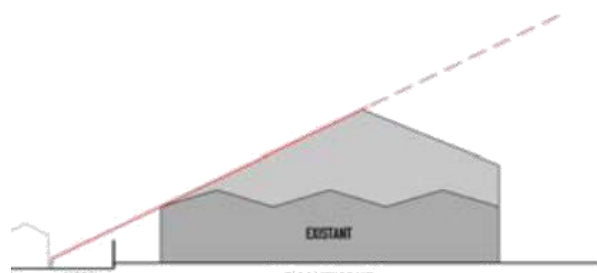
#### DECOUPAGE POUR LA LUMIERE DU JOUR

100% des bâtiments bénéficient d'éclairage naturel



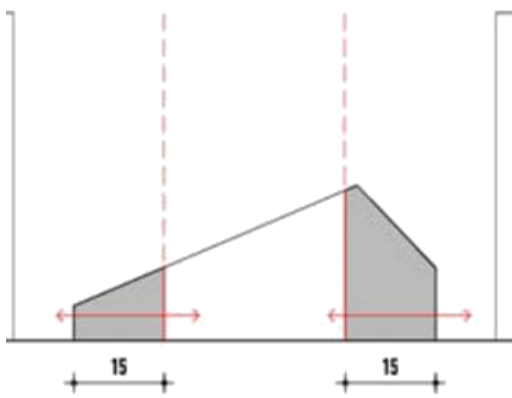
#### DECOUPAGE POUR L'ENSOLEILLEMENT

100% des bâtiments ont accès à 2h d'enseillement par jour minimum



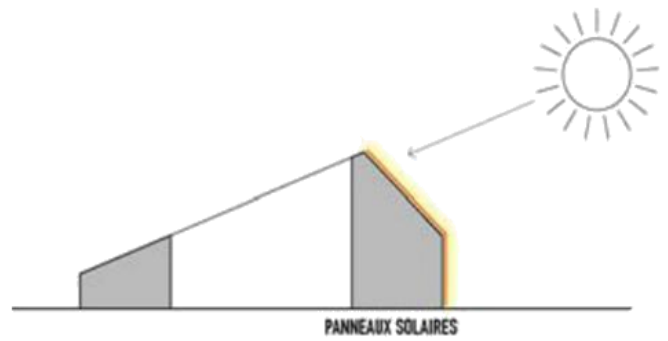
#### CONTEXTUALISATION

une coupe des volumes depuis les jardins de la Rue Hortense pour éviter les vis-à-vis



### VENTILATION NATURELLE

80% des logements sont traversant



### PRODUCTION D'ÉNERGIE

Panneaux solaires sur les toitures et les façades orientées sud

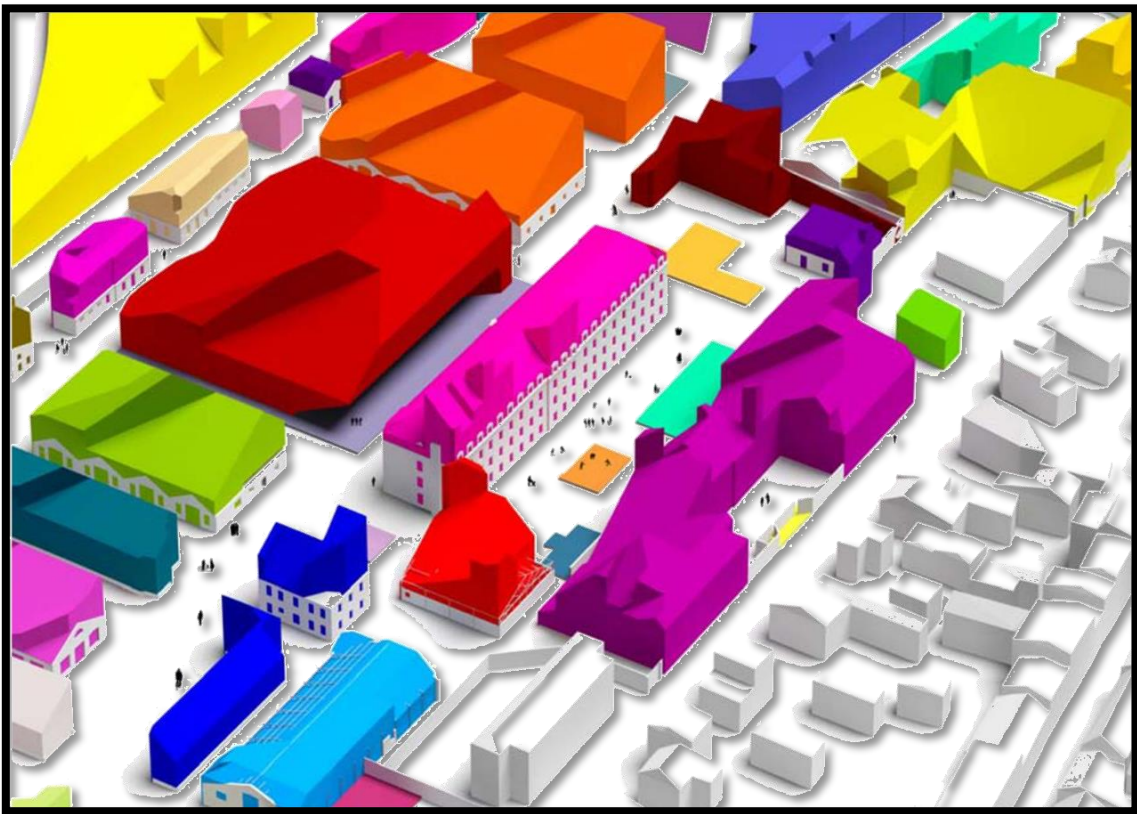


Figure 10. Résultat volumétrique  
Source : [www.bastideniel.fr/](http://www.bastideniel.fr/)

### Synthèse :

L'étude des différents exemples, nous amène à tirer les principes suivant qui peuvent-nous aider dans la conception de notre projet :

- ✓ l'intégration de projet dans son environnement et le mettre en valeur par des notions d'urbanisme (visibilité, lisibilité, immagibilité).
- ✓ Assuré la liaison de projet avec les autres composante urbaine.
- ✓ L'utilisation d'une organisation fonctionnel qui assuré la visibilité.
- ✓ Assuré une mixité sociale et fonctionnel par la création des différents équipements de (Culturel, loisir, commerce).

## Chapitre II : Approche Thématique

---

- ✓ La protection de l'environnement.
- ✓ favoriser le transport douce, l'implantation des espace vert, la limitation des voie mécanique, l'utilisation de l'énergie renouvelable.
- ✓ Affirmer la cohérence territoriale.
- ✓ La densification du tissu urbain et la lutte contre l'étalement urbain.

### **Conclusion.**

Ce chapitre comporte un résumé de l'état de fait en ce qui concerne la recherche dans le domaine de l'urbanisme et des projets urbains appuyée par les données et informations nécessaires pour mieux appréhender les parties à venir. A travers les différentes définitions et les exemples pertinents et assez novateurs dans la manière de voir et de concevoir les projets urbains.

On a pu aussi d'avoir beaucoup des informations concernant le développement développement durable, qui vise à la préservation des chances des générations futures de répondre à leurs besoins tout en réalisant le développement nécessaire pour répondre aux besoins actuels.

De ce fait nous prendrons la restructuration comme démarche dans le cas de notre intervention qui permettra à la fois la revalorisation du centre historique, et l'intégrer dans la ville métropolitaine d'Oran.

### Introduction :

Ce chapitre a pour le but de nous permettre la compréhension de notre zone d'étude sous tous ses aspects, à la fois urbains et architecturaux, mais aussi humains, historiques, économiques et sociaux.

La prise en compte de ces enjeux doit permettre par la suite la conception d'un nouveau projet urbain parfaitement intégré au territoire d'une manière générale et à la ville d'Oran et leur centre-ville d'une manière particulière.

On va consister à présenter nos principes de conception et la traduction des informations récoltées dans les chapitres précédents en solution Urbaine qui présentera la réponse à la problématique posée.

### 1. Les critères de choix de la zone d'étude :

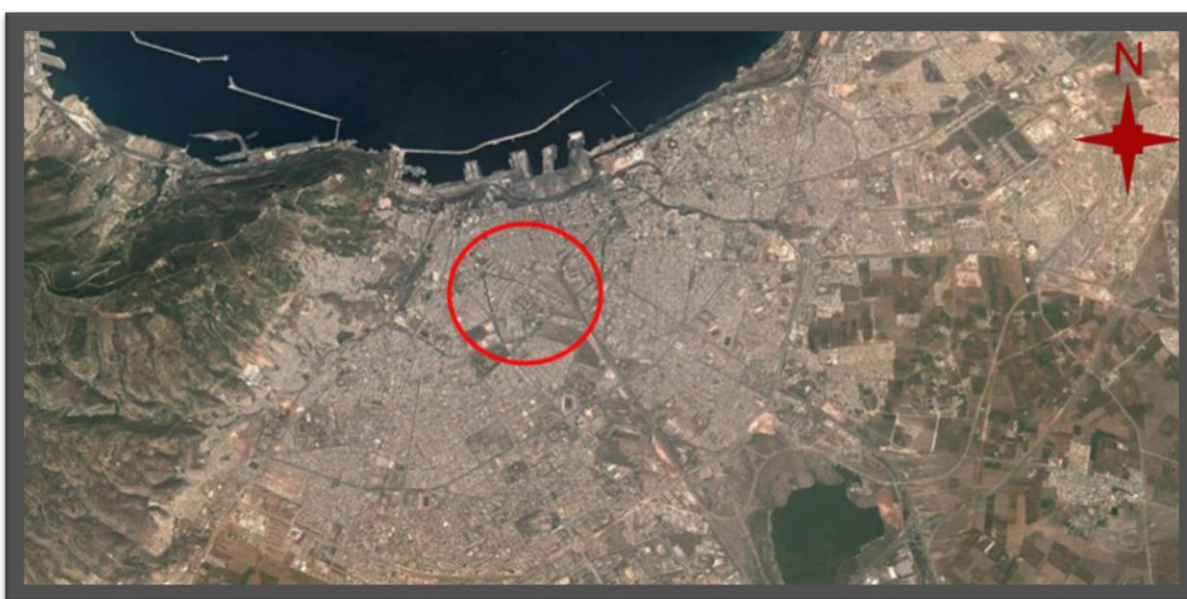


Figure 1. Situation de la zone choisie dans la ville

Source : Google earth

La zone d'étude choisie est le quartier de Sidi el Bachir du nom de mausolée s'y trouvant, également appelée quartier du plateau St-Michel (nom français).

Plusieurs éléments nous ont dirigés vers le choix de cette zone :

- La position géographique : se situant au cœur de l'agglomération oranaise et à la limite du premier boulevard périphérique, elle comprend également des voies pénétrantes qui la rendent indissociable du centre-ville ; de ce fait, elle constitue un important centre urbain.
- La zone fait aussi office d'un quartier tampon entre le « vieux centre » et les nouvelles extensions.
- Les équipements structurants dans la zone : en effet deux des équipements phares de la ville se trouvent dans la zone : le CHU ainsi que la gare ferroviaire, outre ces deux équipements, le quartier comporte aussi d'autres fonctions urbaines notamment la fonction résidentielle ainsi qu'économique et commerciale.
- Le nombre d'habitants assez important y résidant : Le quartier compte approximativement 39000 habitants (Source enquête URBOR 2002).

### 2. Analyse urbaine de la zone d'étude :

#### 2.1. Délimitation de la zone d'étude :

L'entité étudiée a une superficie de 69 Ha avec une forme irrégulière, avec près de 120 mètres le niveau de la mer.



Figure 2. Délimitation de la zone d'étude

Il représente une charnière entre le centre-ville et un nombre important de quartiers péricentraux, tel que Hai El Karma et Hai Médina djadida à l'est et à l'ouest Hai el Menouar et el Makkari, Hai El Hamri et Médioni au sud.

#### 2.2. Accessibilité :

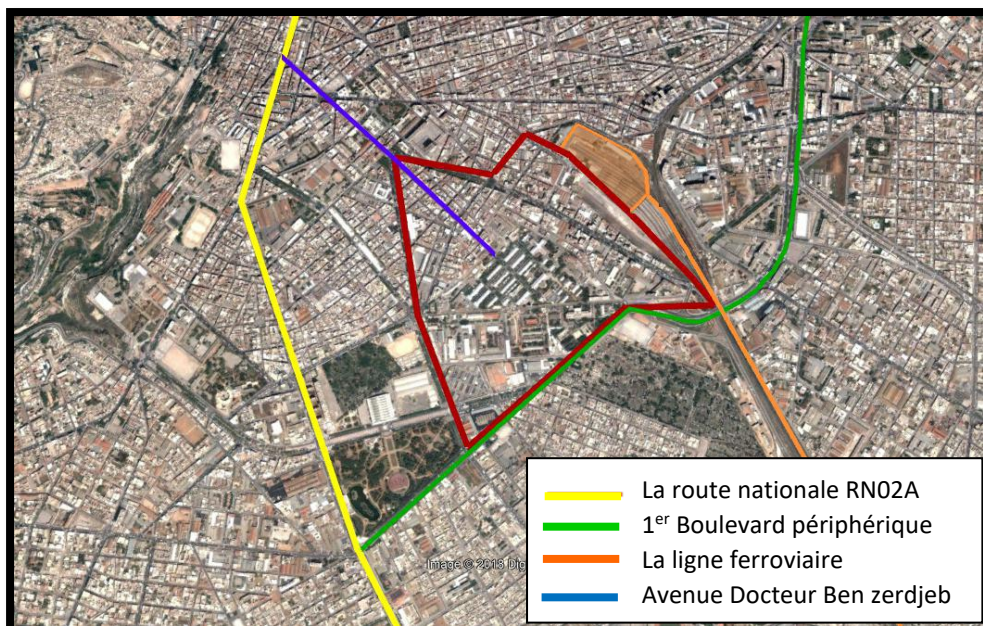


Figure 3. Les différents chemins d'accessibilité.

## Chapitre III : Approche Conceptuelle

Notre site est par le premier boulevard périphérique (avenue cheikh Abdelkader) qui relie cette zone avec la route national RN02A cette dernière contient la ligne du tramway d'Oran ce qui donne une grande potentialité.

Le boulevard de docteur Ben Zerdjeb : Ce boulevard mène directement au CHU d'Oran ; relation qui a donné une liaison parfaite avec le centre historique (sidi el houari).

Il y a aussi la gare ferroviaire mettre notre quartier l'un des quartiers les plus importants de la ville car lui procure l'avantage d'être l'une des portes urbain de la ville d'Oran.

### 2.3. Les différentes trames viaires du quartier :

#### 2.3.1. Circulation :

La circulation mécanique est très dense au niveau du 1er boulevard périphérique, Bd zabana et adda ben aouda, par contre elle devient faible à l'intérieur de quartier.

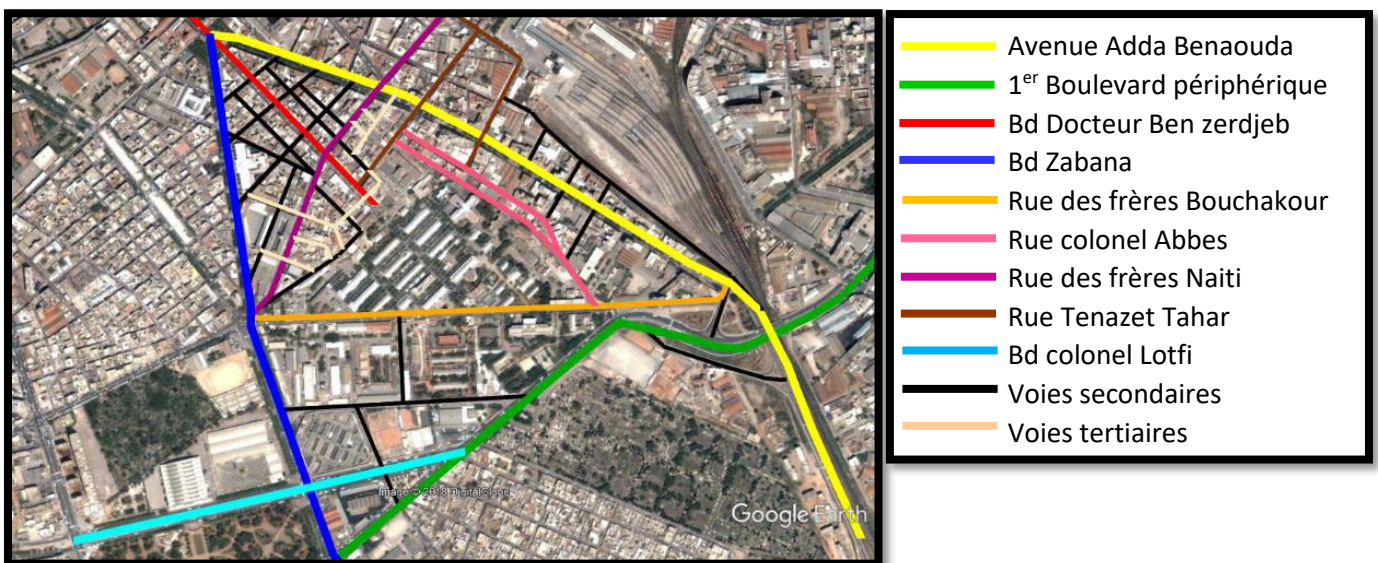


Figure 4. Trame des voies primaires et secondaires

#### 2.3.2. Fonction urbaine :

Le premier boulevard périphérique est un axe principalement à caractère d'activités, et à l'échelle régionale, caractérisé par l'implantation des grands entrepôts.

L'avenue Adda Benaouda, l'un des fameux Bd de la ville d'Oran, reconnu par sa densité commerciale, et sa régularité morphologique, vue la largeur de la voie avec des trottoirs plus ou moins vastes, au long de ce boulevard, s'organise un nombre important d'équipements et des services de différents types (restaurants, cafétéria, électro- ménagers...)

Bd Ben Zerdjeb : Ce boulevard mène directement au CHU d'Oran, du point de vue de la circulation mécanique et piétonnière, ce boulevard se dissipe à l'entrée de l'hôpital ce qui bloque son rôle de pénétrant.

#### 2.3.3. Forme urbaine :

La zone se présente avec un maillage plus ou moins régulier au sud, on remarque l'existence d'un module qui va se multiplier ou se diviser pour créer des ilots de taille et de forme différente perpendiculaire au boulevard Ben Zerdjeb.

## Chapitre III : Approche Conceptuelle

Ce type de trame qui correspond à « médina djedida » date de la période coloniale (1845) et répond à certains objectifs de la colonisation française pour isoler une population dans un centre de regroupement ou quartier isolé.

- **Secteur Nord :**

Il est limité par deux voies importantes (Bd Adda Benaouda, et Boulevard Zabana Cette partie de périmètre souffre d'incontestable contrainte urbaine (la gare ferroviaire) et qui bloque un petit peu la fluidité de la circulation mécanique et l'assainissement des produits économiques depuis et vers les quartiers péri centraux de la ville.

- **Secteur Sud :**

La zone est un ensemble immense d'îlots occupant la partie sud du périmètre, dominée par le secteur sanitaire ou le CHU d'Oran s'impose avec une superficie de 16 ha, en outre, nous signalons l'existence d'autres équipements, hors mis le secteur de la santé tels que la prison, l'EPEOR, le complexe omnisport, la maison de vieillesse...

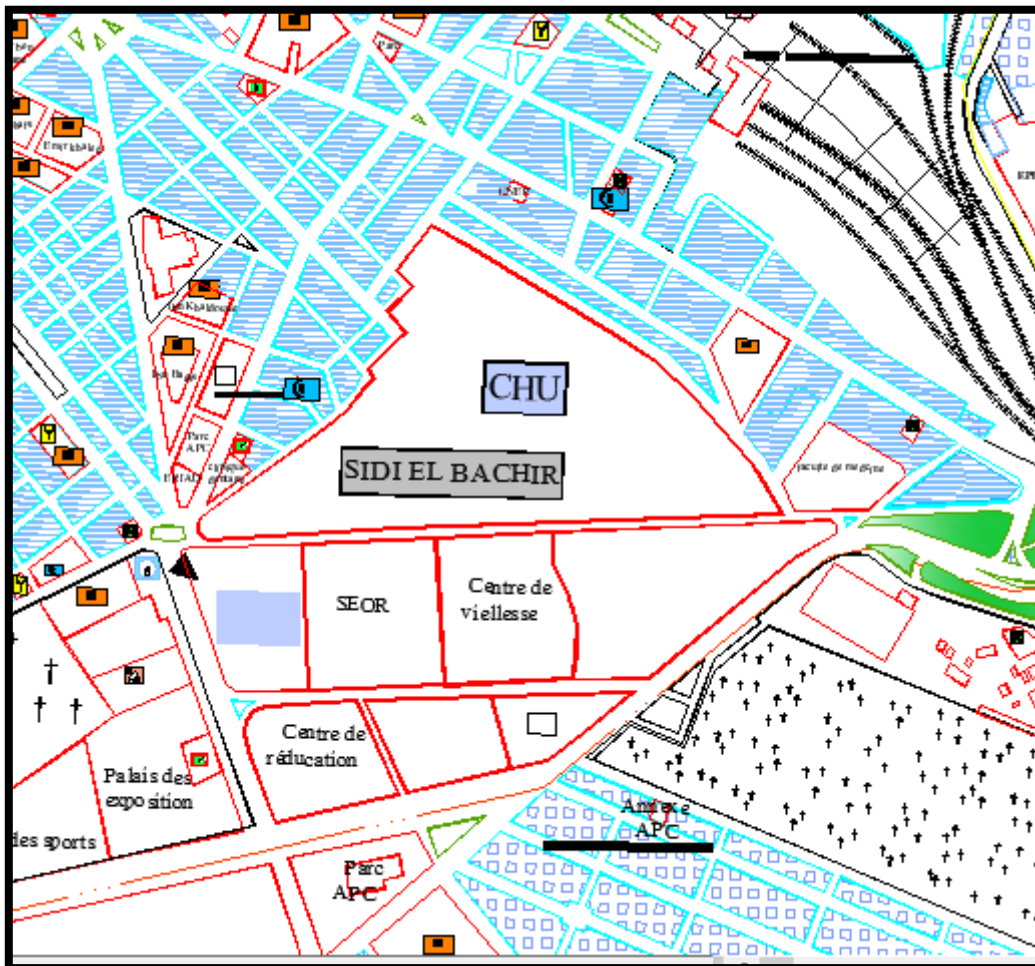


Figure 5. Etat de fait du quartier  
Source : état de fait de sidi el bachir 2010

### 2.4. Trame du bâti et non-bâti :

- Dans le Cadre bâti :

On trouve la même division ou maillage tout le long du boulevard Benzerdjeb mais dès qu'on dépasse le boulevard Adda ben Ouda, on se trouve avec une autre trame qui forme des îlots perpendiculaires à ce boulevard.

## Chapitre III : Approche Conceptuelle

On remarque aussi que le côté NORD EST se développe avec une trame irrégulière qui est en continuité avec le quartier Medina Jadida.

- **Dans le Cadre non bâti :**

**Les rues :** dans notre quartier et au niveau des rues à moindres importance, il y a un manque de dynamique à cause du manque d'activités commerciales et sociales.

**Places :** absence totale de places dans la zone d'étude, sauf la placette qui se trouve au niveau de Bd colonel lotfi qui abrite un kiosque comme une cafétéria, isolée en mauvaise état, non limitée et pas très fréquentée, cela implique l'anonymat de cette dernière.

**Espaces verts :** L'implantation de la verdure dans les espaces publics peut diversifier, limiter, rectifier un espace ou affirmer une direction efficace d'un bâtiment.

Dans notre zone, on remarque l'absence d'espaces verts, on signale également la présence d'une placette à l'intérieur de la zone d'intervention destinée aux enfants.

**Mobilier urbain :** La zone est riche par des mobiliers : les bancs publics, les panneaux publicitaires, les abris de bus, les arbres...etc

On remarque qu'une partie de ce mobilier est en état dégradé et ne répond plus aux besoins des habitants.

**Lieux de stationnement :** La zone d'étude souffre d'un manque de lieux de stationnement, ce qui encourage les automobilistes à garer leurs véhicules dans des lieux qui ne leur sont pas destinés.

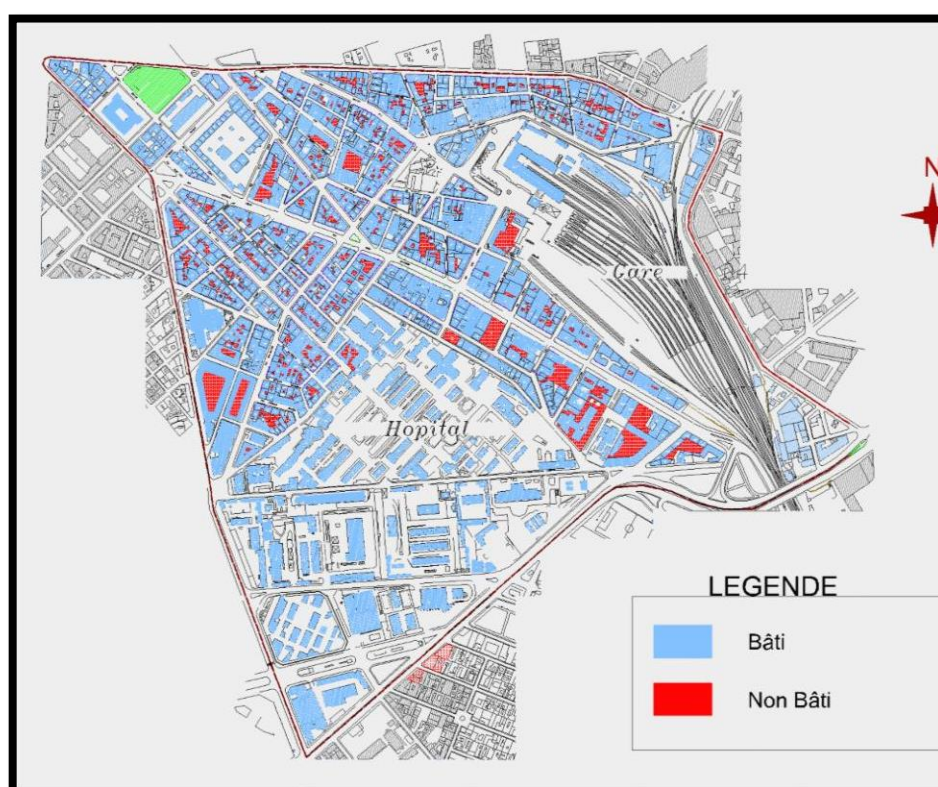


Figure 6. Occupation du sol du quartier  
URBOR 2012

### 2.5. Fonctions et équipements :

Le périmètre de sidi el Bachir est doté d'une grille d'équipements très importante, du point de vue de la superficie, mais aussi du point de vue du nombre et de la variété.

Dans le domaine sanitaire, ce périmètre fut le plus équipé de l'ouest Algérien, car il concentrait la quasi-totalité des établissements sanitaires de la wilaya d'Oran, (C.H.U, U.M.C, Clinique Fellaoucene d'Orthopédie et Traumatologie)

Le secteur de l'éducation et de l'enseignement comporte 7 écoles, 2 C.E.M, 1 lycée et deux instituts (I.S.M et les beaux-arts).

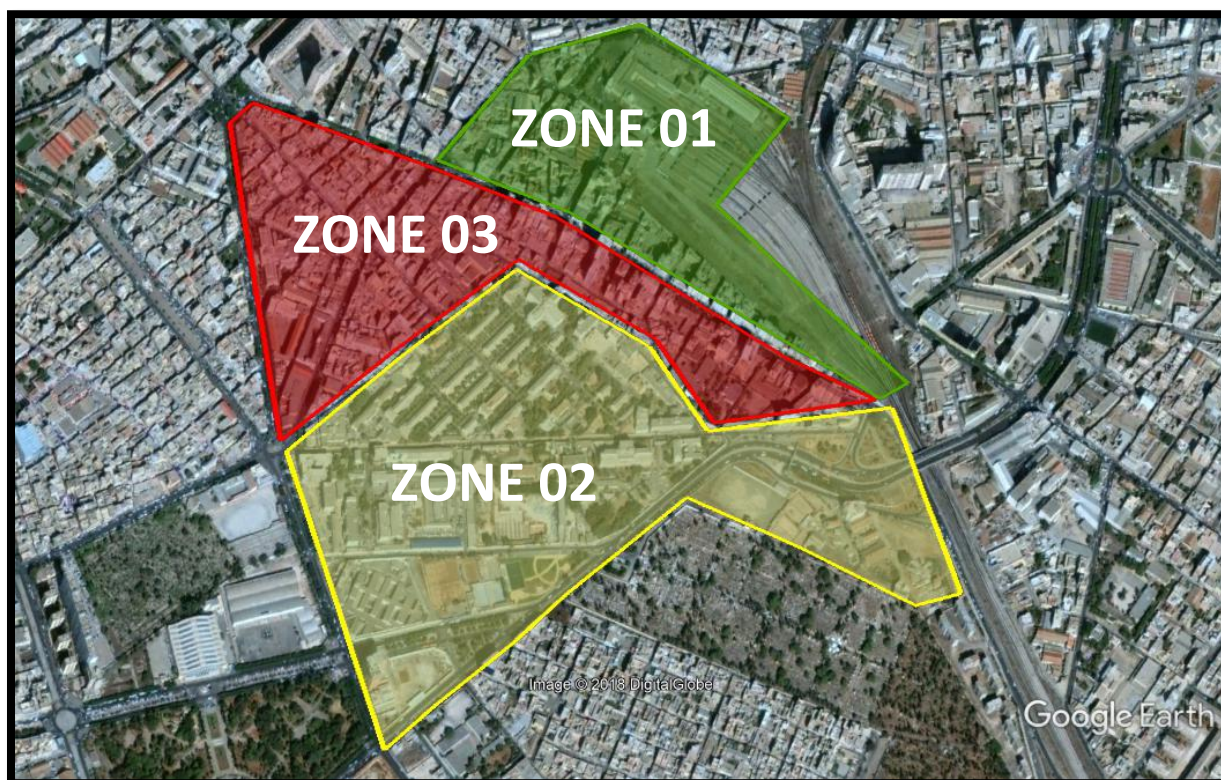


Figure 7. Délimitation des zones au sein du quartier

- **La première zone :** est une large bande au nord-est du périmètre, dominée par la gare ferroviaire, et un réseau ferré qui se réduit en croisant le premier boulevard périphérique, l'ensemble de cet équipement occupe 15 Ha, soit 21% du périmètre d'étude.
- **La deuxième zone :** est la partie sud du périmètre, dominée par le secteur sanitaire ou le CHU d'Oran s'impose avec une superficie de 16 ha y compris les annexes (U.M.C, Garnison, pneumologie, et psychiatrie) en outre, il existe d'autres équipements, hors mis le secteur de la santé tels que la prison, l'EPEOR, le complexe omnisport, la maison de vieillesse... bande d'équipements occupe 35 ha soit 1/2 du périmètre d'étude.  
En dehors de ces deux zones, le périmètre est doté d'un nombre assez important d'équipements, intégrés dans le tissu urbain, parfois occupant des îlots individuellement tel que (palais de Justice, Palais d'exposition et le parc animalier...) et parfois associé à l'habitat tel que (DHW, DSA, service des impôts).
- **La troisième zone :** résidentielle, elle demeure à caractère résidentiel mais on y voit apparaître des équipements, installés individuellement ou intégrés à l'habitat.

### 2.6. Typologie des façades :

## Chapitre III : Approche Conceptuelle

Durant l'évolution du quartier, il s'est produit des ruptures ressenties dans la façade urbaine.

On remarque une discontinuité au niveau des façades ce qui a engendré l'hétérogénéité des gabarits. Principalement celui-ci présente deux types de façades urbaines :

Celle du boulevard Adda ben aoud et celle du 1er boulevard périphérique avec deux styles différents : moderne et classique.



Figure 8. Axe donnant sur le 1er boulevard périphérique

Source : Nabil BEKKARA, Projet urbain : Requalification du quartier Sidi El Bachir – Oran, 2015



Figure 9. Façade dans Adda Benaouda

Source : Nabil BEKKARA, Projet urbain : Requalification du quartier Sidi El Bachir – Oran, 2015

Les espaces publics sont définis par la continuité visuelle des alignements qui les bordent, matérialisés par des constructions et les enceintes qui délimitent l'espace privé de l'espace public,

Les constructions accolées les unes aux autres implantées à l'alignement de la rue assurent une continuité visuelle, que l'on rencontre dans les îlot habitat. Cette



Figure 10. L'alignement des constructions sur les rues du quartier

Source : auteur

continuité est majoritairement interrompue due à un bâti ponctuel, qui s'organise à l'alignement de la voie.

### 2.7. Contraintes et nuisances :

#### 2.7.1. Visuelles :

Les nuisances visuelles sont différents et se trouvent dans divers secteurs du quartier, elles peuvent représenter : des bâtiments délabrés, des friches industrielles ou un mauvais traitement

## Chapitre III : Approche Conceptuelle

de façades et ceci en plein milieu de zones résidentielles ou aux abords d'équipements structurants tel que la prison, la gare ferroviaire et le siège de l'EPEOR.

### 2.7.2. Géographiques :

- Structure urbaine défailante et rupture géographique ;
- Rupture avec la ligne du tramway et le premier périphérique ;
- Rupture des voies.

### 2.7.3. Fonctionnelles :

- Absence de centralité.
- Absence de lieux de regroupement (liens sociaux).
- Emprise foncière importante et non justifiable (la gare et l'hôpital).
- Problème d'accessibilité (hôpital).
- Non intégration de la gare et de l'hôpital dans leur espace urbain.

### 2.7.4. Environnementales :

Saturation du quartier : densité, manque d'espaces verts, flux mécanique et piéton intenses

### 2.7.5. Sociales :

- Absence d'équipements d'accompagnement.
- L'absence de la mixité sociale.
- Le manque d'attractivité.
- Le manque des transports communs.

## 2.8. Les problèmes des différentes zones opérationnels :

### 2.8.1. La première zone : la gare et ses alentours



Figure 11. Vue aérienne de la zone 01

La présence d'une placette donnant sur l'entrée de la gare peut être prise en compte dans la perspective de la mise en valeur des espaces publics et aussi on peut faire une revalorisation

## Chapitre III : Approche Conceptuelle

de cette placette de l'élément signifiant que représente-là gare par son caractère historique de style néo-mauresque et part sa porte urbaine de la ville.



Figure 12. Vue sur la placette devant la gare

On peut voir par exemple la présence des friches industrielles (usines fermées) qui peut être réutilisée dans le cadre de la mise en valeur de cette zone spécifiquement.

On peut noter aussi la présence d'une école présente aux portes de la gare, peut-être faudrait-il requalifier cette dernière pour plus d'apport notamment au niveau économique.



Figure 13. Les friches industrielles devenant la gare

Porte urbaine de la gare non prise en compte, Absence d'équipements supports et la Structuration de la notion d'accueil inexistante.

Fonction commerciale inappropriée à l'identité du quartier.

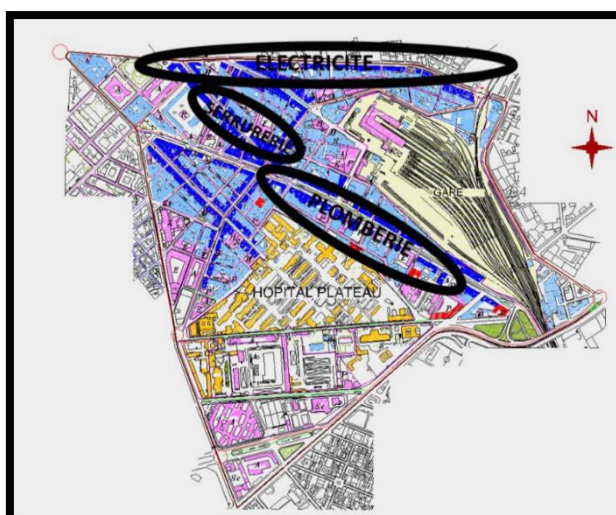


Figure 14. Carte des activités commerciale de la zone 01

### 2.8.2. La deuxième zone : La zone d'équipements publics



Figure 15. Vue aérienne de la zone 02

Le siège de l'EPEOR (l'entreprise de production d'eau d'Oran) à l'instar de l'hôpital occupe lui aussi une superficie assez importante en plein milieu d'une zone d'équipements de service.

Cette surface peut elle aussi être exploitée pour l'établissement d'autres activités toujours d'ans l'optique du développement urbain du quartier

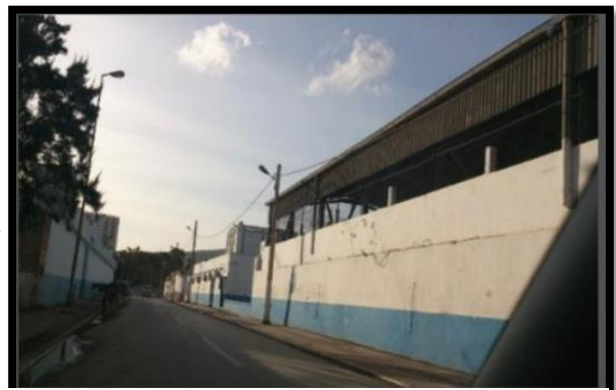


Figure 16. EPEOR oran  
Source : auteur

La prison quant à elle de par la surface qu'elle occupe mais aussi la fonction qu'elle remplit ne s'inscrit pas dans le fonctionnement et l'identité de la zone où elle se trouve.

Une reconversion s'impose donc afin de s'inscrire dans le projet urbain visant à redonner une identité particulière au sein de la zone pour relancer l'activité au sein de ce dernier.

Aucunes interrelations entre le nord du quartier et cette partie du quartier.



Figure 17. Prison d'oran  
Source : auteur

L'absence des points de repère dans cette partie.



Figure 18. Partie extrême sud du quartier

### 2.8.3. La troisième Zone : Le CHU et ses environs

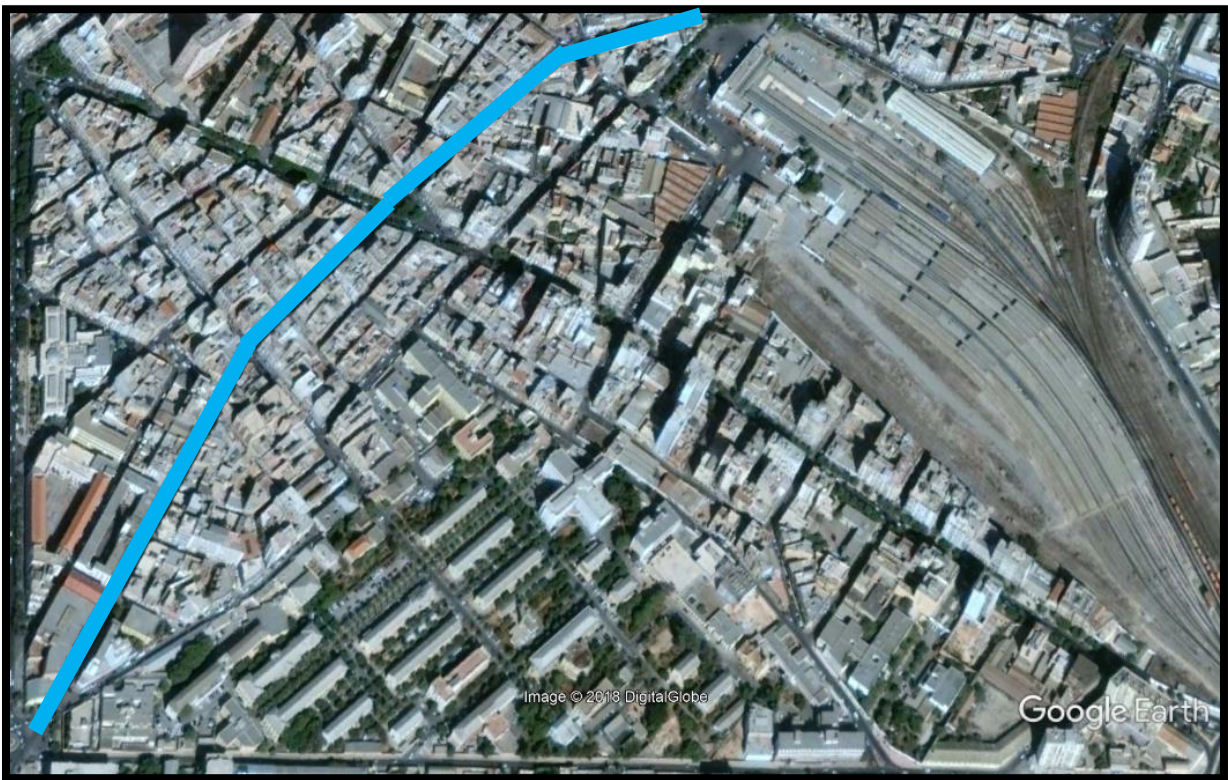


Figure 19. Vue aérienne de la zone 03

Le boulevard des frères Naiti donnant sur l'entrée de la gare et menant vers le centre du fragment représente un axe très important qui doit être pris en compte dans la perspective du développement socio-économique avec l'implantation de différents points d'attraction qu'il nous faudra définir par la suite.



Figure 20. Le boulevard des frères Naiti  
Source : auteur

## Chapitre III : Approche Conceptuelle

L'hôpital—le premier de la ville- a une emprise foncière très importante par rapport au quartier, celle-ci peut être exploitée à de meilleures fins notamment en proposant une organisation autre que pavillonnaire.

A noter aussi le problème de l'accessibilité ainsi que de l'imperméabilité de ce dernier qui constitue un rempart tant visuel que fonctionnel au plein milieu du fragment étudié.

Incapacité de la voie à supporter la fonction d'accessibilité de l'hôpital.



Figure 21.L'entrée de l'hôpital  
Source : auteur

### Problématique du quartier :

On peut noter que le quartier souffre de divers problèmes : mobilité, enclavement, manque d'espaces verts, manque d'attractivité, Absence d'homogénéité.

Comment donner ou plus exactement retrouver une vie communautaire dans le quartier de Sidi el Bachir au sein de sa structure désordonnée ?

Comment faire donc pour relancer l'activité au sein du quartier, comment l'irriguer et lui donner une certaine identité afin qu'il retrouve son attrait et son attractivité ?

### Notre Objectif est donc :

- Assurer la relation entre les entités existantes.
- Prévoir des espaces verts, et des espaces dégagés, ainsi des points de repères, pour une meilleure lisibilité et une meilleure orientation.
- La prise en charge des réseaux viaire et leurs hiérarchisations.
- Créer un nouveau type d'équipements contemporain dans la ville.
- Créer un nouveau lieu de rencontre et de détente ; valorisation de l'espace public
- Créer une attractivité et une mixité sociale et fonctionnelle.
- Intégrer les qualités d'un quartier durable.

### Les Orientations du POS :

Le POS avec son plan, ses recommandations et ses principes est comme suit : L'intervention s'articule sur deux aspects : l'aspect urbanistique et l'aspect architectural. Il s'agit de renforcer

la structure urbaine déjà existante et qui représente un fonctionnement harmonieux mais saturé, où le flux humain et mécanique est intense notamment en certains lieux.

Le renforcement se traduit par ce qui suit :

- Réaménagement du Boulevard Benzerdjeb.
- Revalorisation de la pénétrante de la gare.
- Désaffectation de l'EPEOR.
- Ouverture de la voie donnant sur I.S.M.
- Améliorer la mobilité interne du quartier.
- Réhabilitation et requalification de la partie sud du quartier Remplacés donc par des équipements plus attirants et attractifs.

### 3. Le projet :

#### 3.1. L'idée de projet :

- ✓ l'idée principale de projet est d'assurer l'articulation ville-mer à travers la création d'un projet multifonctionnel qui attire tous les catégories d'habitant et l'intégrer dans la structure urbaine existante d'une façon écologique, tel que la création des modes de transport douce,...etc. .
- ✓ renforcer l'immagibilité et l'attractivité de la ville et la zone d'intervention en exploitant les potentialités de site.
- ✓ La création du projet avec un aspect écologique en exploitant les données de site.

#### 3.2. Présentation générale du projet :

Le projet proposé s'étend sur environ 25 ha, la zone d'intervention se situant en plein cœur d'Oran à la limite du 1er boulevard périphérique – qui n'en est plus un- mais qui constitue toujours l'une des principales artères de la métropole.



Figure 22. La zone d'intervention

Le principe de l'opération d'intervention c'est de restructurer ce quartier par le prolongement du Bd benzrdjeb et le réaménagement du bd des frères Naiti , ensuite on va restructurer la partie sud du quartier, et ceci par l'implantation des différentes types des équipements et d'habitats pour assurer l'attractivité et la mixité sociale et fonctionnelle selon les besoins et la programmation.

### **3.3. Programmation :**

Le projet doit répondre donc au défi que comporte une vitrine d'une métropole telle qu'Oran sans pour autant renier sa fonction résidentielle, qui n'en reste pas moins très importante. Ce sera donc non seulement un lieu de passage, de détente et de création de richesses, mais aussi un lieu d'établissement permanent où les résidents devront s'y sentir « chez eux ». Au vu de ces deux aspects, le programme se devra d'être riche et mixte répondant aux besoins des usagers temporaires ou de passage mais aussi à ceux des usagers de tous les jours, qui vont investir l'espace au quotidien.

Partant de là, un projet urbain quelle que soit sa taille et sa thématique répond à différents enjeux suivant :

#### **3.3.1. Pour qui ? (Usagers/Utilisateurs)**

Les usagers : les usagers du bien sont les visiteurs (touristes) de passage du projet, dans notre cas que ce soit d'un équipement seul ou de toute une visite au quartier, mais aussi les promeneurs et habitants du quartier qui trouverait un lieu de détente ou se reposer.

Les utilisateurs : sont ceux qui utilisent le quartier pour servir des usagers, dans notre cas ce sont l'ensemble des gestionnaires et administrateur ainsi que les commerçants, les restaurateur ... etc.

#### **3.3.2. Pour quoi ? (Objectifs)**

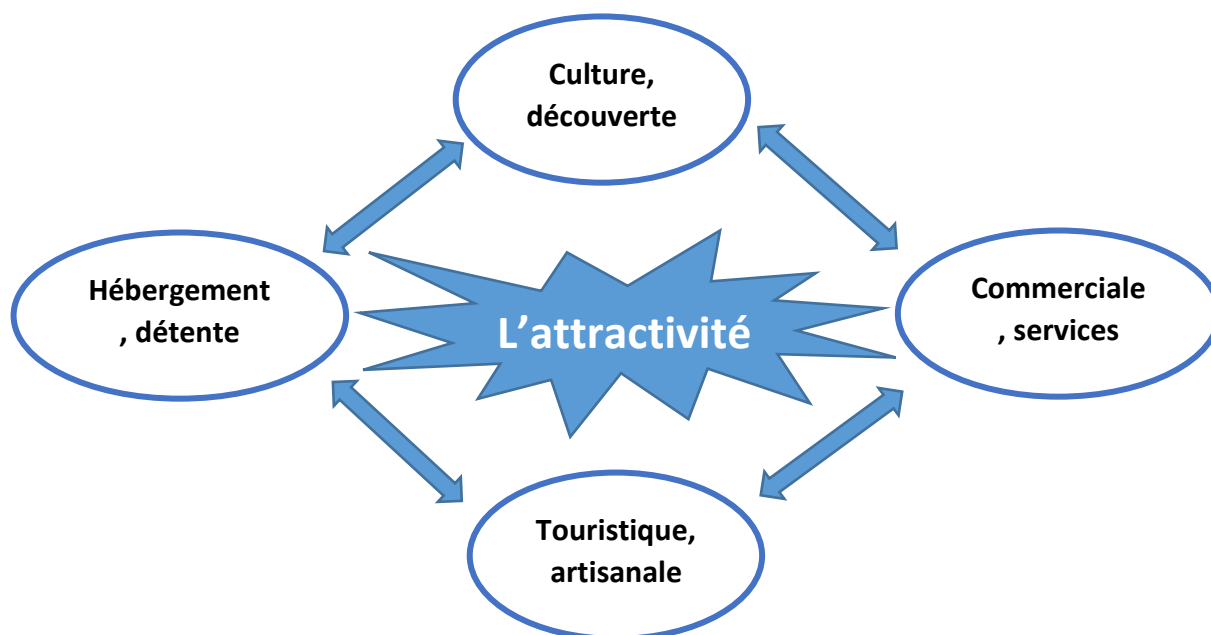
- ✓ La requalification des espaces libres et ainsi retrouver la mémoire du lieu perdue.
- ✓ Casser la rupture de la relation entre le centre ancien et les autres quartiers.
- ✓ Attribuer une vocation touristique et culturelle au quartier sidi el Bachir.
- ✓ Conférer une dimension attractive au quartier afin que les usagers puissent s'identifier et s'approprier ces espaces.

#### **3.3.3. Comment ? (Fonctions)**

Suivant la stratégie d'intervention en adéquation avec notre périmètre d'intervention, la réflexion s'oriente vers un centre touristique-culturelle intégrant à la fois les activités culturelles de découverte et d'apprentissage, mais aussi des fonctions touristiques, commercial et services...

- La fonction **Culturelle** sera caractérisée par : Des équipements projeté destiné à un large public avec des besoins divers, seront un complexe culturelle formé par un centre culturelle, bibliothèque, musée, théâtre, et centre islamique afin de nourrir la curiosité des intellectuels étranger.

- La fonction **commerce /service** sera matérialisé par un centre commercial et un centre d'affaire et une banque, ainsi que par un travail spécifique sur les premiers niveaux des immeubles. Les rez-de-chaussée et le 1er étage sont traités comme un socle indépendant, d'une hauteur de 8 mètres, permettant d'accueillir toutes les fonctions urbaines : commerces, services, équipements publics,
- La fonction touristique sera constitué par l'implantation d'un hôtel comme élément d'appel et d'accueil et aussi par un centre artisanale qui sera à proximité du palais des exposition qui sera considéré comme un espace de transit des idées et d'expériences entre les artisanat lors des manifestations national et international.



### 3.3.4. Définition du programme général :

Le programme est constitué d'une mixité associant logements, commerces et services en lien avec la fonction culturelle-touristique située dans le même périmètre. Le programme prévoit de réaliser environ 360 000 m<sup>2</sup> de programmes immobiliers mixtes dans une première tranche opérationnelle de 25 hectares.

### Chapitre III : Approche Conceptuelle

fonctions	Sous fonction	Rayonnement	Surface (m <sup>2</sup> )	Gabarits	Nombre	justification
Habitation	-logements social	A l'échelle de la ville	62 640	R+5	432	Afin de rentabiliser le foncier et atteindre la mixité et la cohésion sociale souhaitée, notre programme prévoit des logements collectifs de type social accessible à la classe moyenne et d'autres de haut standing pour une population plus aisée intéressée par les opportunités d'investissement qui renferme cette zone.
	-logements haut standing		28 158	R+7	252	
Touristique	-hôtel	A l'échelle régionale	16 800	R+4 a R+7	1	Puisque cette zone étudiée occupe une situation stratégique importante à l'entrée de la ville, on doit renforcer sa vocation d'accueil et de service en injectant de nouveaux équipements tel que : hôtel et tour multifonctions pour renforcer la vocation touristique.
	-Tour Multifonctions		10 950	R+14	1	
	-centre artisanal.		6 600	R+3	1	
	-Centre touristique.		9 000	R+3	1	
Commerce et services	-centre commercial	l'échelle de la wilaya	3 920	R+6	1	Puisque l'activité commerciale est la source principale de l'animation du quartier notre programme prévoit la densification et la diversification qualitatif et à l'échelle de rayonnement tout en profitant de la position de quartier comme lieu de convergence des voies et axes structurants en plus des habitudes de la population
	-restaurant	A l'échelle de la ville	1 400	R+1	1	
	-des boutiques	A l'échelle du quartier	15 660	RDC	348	
	-show-room	A l'échelle de la ville	730	RDC	1	
	-des services	A l'échelle de la ville	4 693	RDC	176	
culture	- une bibliothèque	A l'échelle régionale	7 650	R+2	1	Le programme prévoit des équipements culturels de différents échelle d'influence afin de développer le tourisme culturel qui rend la fréquentation des tissus traditionnels au même titre que les plages et les montagne et accompagner l'extension de la ville ainsi que la densification des zones anciens par un élargissement du champs et pratiques culturelles et renfoncer son identité comme un haut lieu de la vie culturelle et ludique de l'agglomération et de la région
	-Un musée		4 500	R+2	1	
	- centre islamique		9 600	R+3	1	
	-Un centre culturel		12 000	R+3	1	
culte	Mosquée de quartier	A l'échelle du quartier	4 800	R+1	1	Le nouveau quartier est doté par une mosquée de quartier pour diminuer la pression exercer sur la mosquée Ahmed ZABANA qui couvre une surface assez importante et éviter le mouvement pendulaire et l'utilisation de la voiture
éducation	-une crèche	A l'échelle du quartier	1 040	R+1	1	La proximité d'équipements scolaires participe à la qualité de vie, car elle offre une liaison aisée entre les logements et l'école, dans l'optique du développement urbain durable, cette proximité contribue également à réduire indirectement la dépendance à l'automobile, en offrant une possibilité de parcourir à pieds les trajets liés aux besoins des enfants.
	- un école primaire		1 300	R+1	1	
	-Un Cem Base 5		2 900	R+1	1	
Loisir et sport	-Salle des sports	A l'échelle de la ville	900	R+1	1	Afin de faire face au problème de manque des équipements de loisir et de sport au niveau de centre-ville notre programme prévoit des infrastructures de loisir, de sport et de détente qui permettent à la population urbaine de se récréer à proximité de quartier où elle habite
	-Salle polyvalentes		800	R+1	1	
rencontre	-parc urbain	A l'échelle régionale	45 000	-	1	Afin d'optimiser la qualité paysagère et les espaces publics. Le projet prévoit de mettre en place une trame verte paysagère d'espaces publics à travers un maillage et un traitement favorisant notamment l'animation urbaine et la convivialité et qui assurent le désenclavement du site et le relier avec le parc qui se développe sur une surface importante et constituera un lieu de rencontre pour les usagers et les résidents du futur quartier
	--des placettes	A l'échelle du quartier	65 000	-	-	
Stationnement	-Parking a étages	A l'échelle de la ville	3 600	R+5	2	La projection de parking à l'étage afin de libérer le sol au maximum alors que les places de stationnement superficiel sont limité afin d'encourager un report sur les autres moyens alternatifs de transport qui doivent profiter de la topographie du site e(site plat) et la disponibilité de transport en commun
Economie et affaires	-centre d'affaire	A l'échelle National	5 760	R+8	1	Disposer au niveau des agglomérations d'un certain nombre d'installation économiques de haut niveau et l'un des résultats honorables pour rehausser le prestige du quartier et même de la ville.
	-Banque		5 500	R+5	1	

### 3.4. Genèse du projet :

D'après les propositions du P.O.S et d'après l'analyse du quartier et vu ses potentialités et ses problèmes on s'intéresse beaucoup sur la transformation de la partie sud du quartier (ZONE 2) et la rénovation à l'échelle du quartier pour les intégrer par rapport à l'ancien tissu selon les principes du développement durable.

#### 3.3.4. Définition de la zone d'intervention :

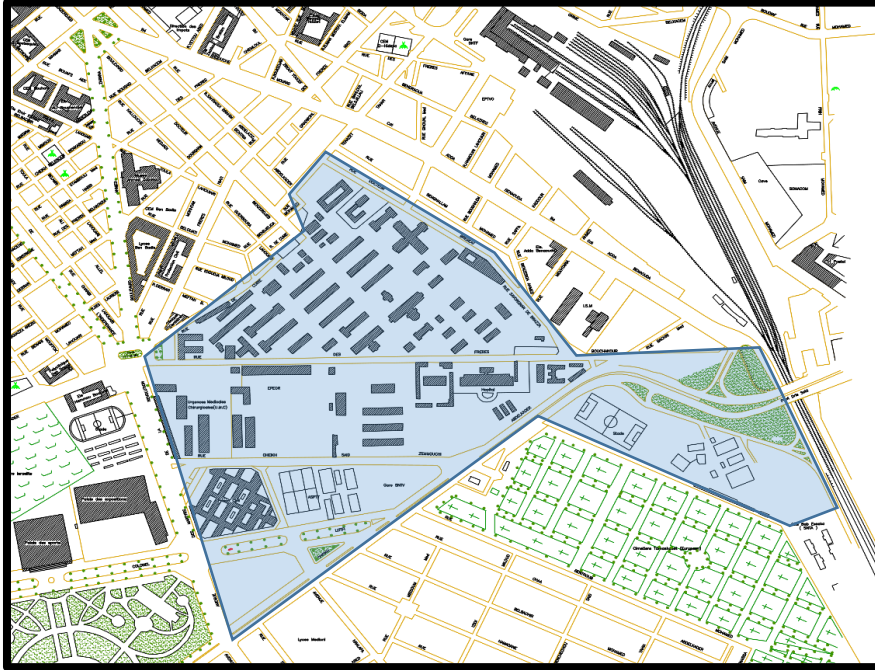


Figure 23. La zone d'intervention

#### 3.3.5. Définition des étapes d'élaboration du projet :

##### ✓ Etape 01 : Terrassement de la partie sud

Cette opération va nous permettre d'occuper la surface terrassée afin de créer une zone d'habitation et d'équipements mixte des fonctions.

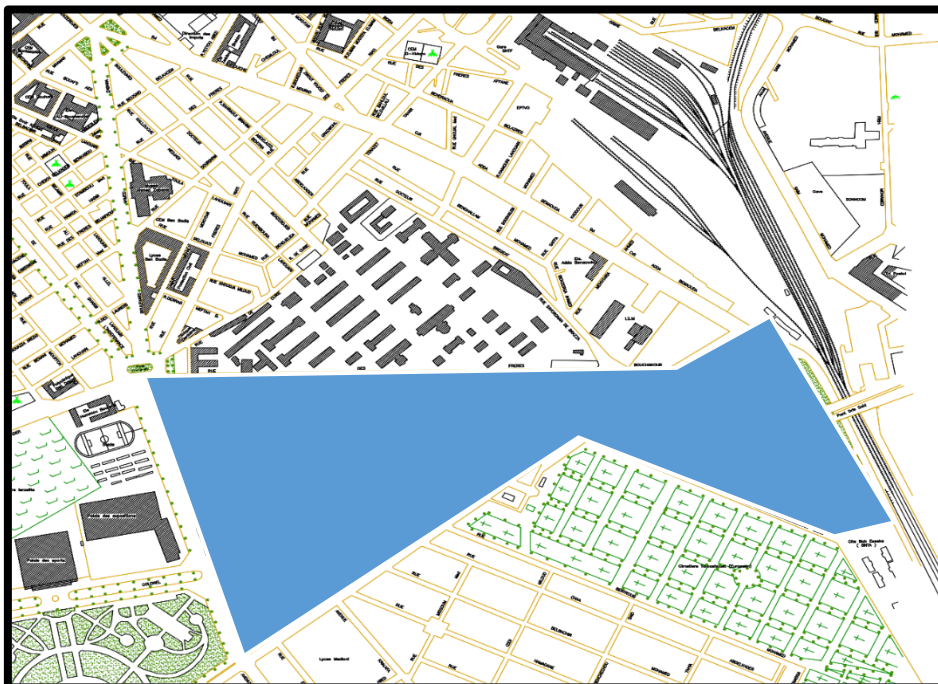


Figure 24..Terrassement de la partie sud

### ✓ Etape 02 :

Le problème de limite physique et visuelle de l'hôpital doit être réglé par la création d'une bissectrice qui va prolonger venant du centre-ville par la continuité l'axe du Bd docteur benzerjeb donnant directement au cœur de notre terrassement en coupant l'hôpital en deux entités et garder la relation entre les deux entités par des passages souterrains.

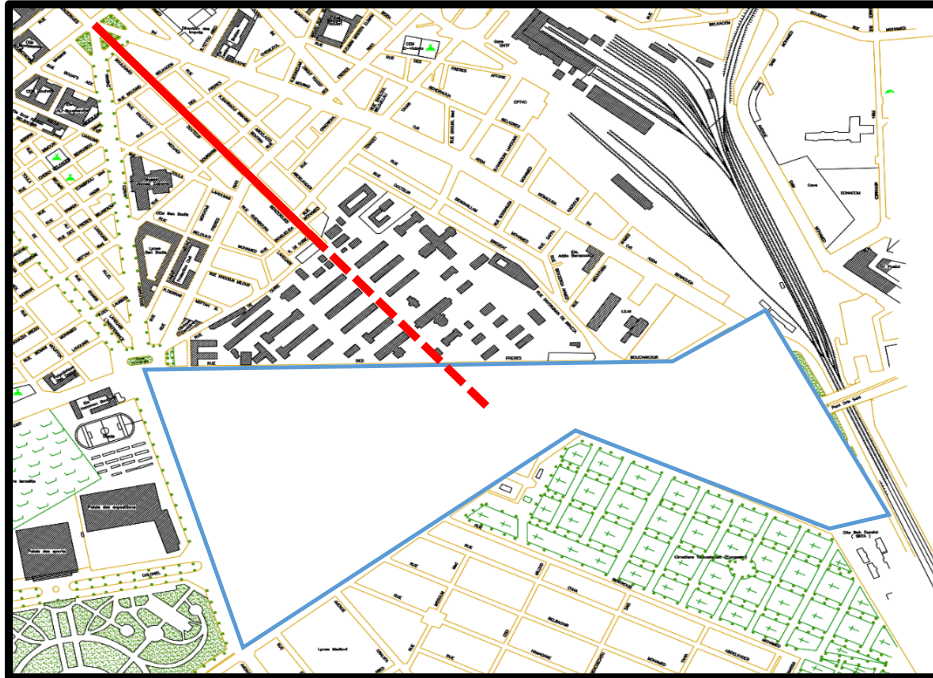


Figure 25. Prolongement du Bd Benzerdjeb

### ✓ Etape 03 : Création d'un nœud majeur

Du fait de cette nouvelles voies créés, un nœud très important verra le jour au cœur de notre zone ce qui nous donnera un emplacement très intéressant qui peut être considéré comme un point d'articulation dans notre site.

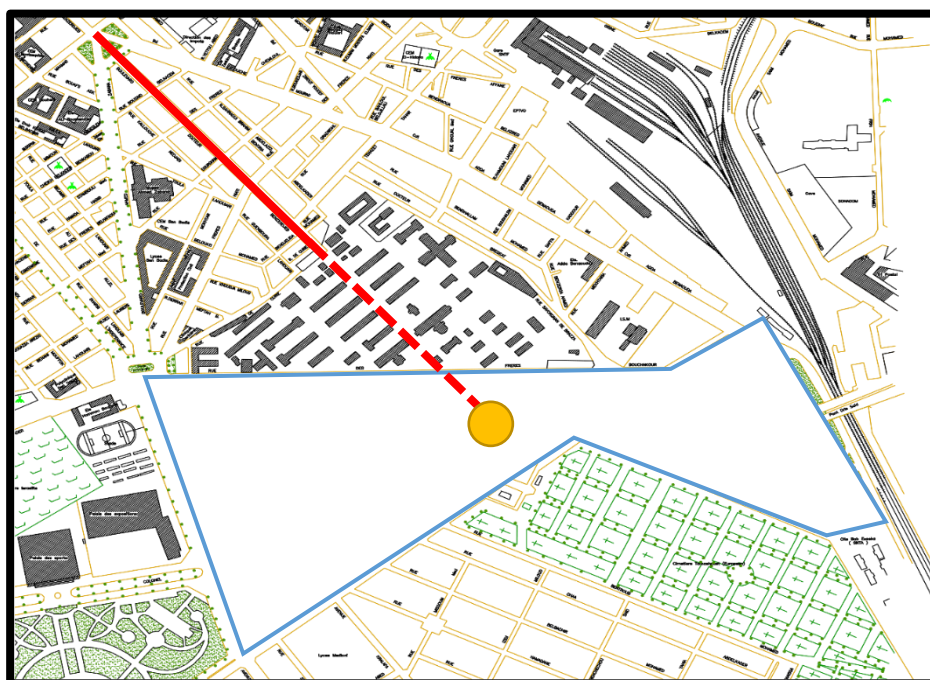


Figure 26. Création d'un nœud majeur

## Chapitre III : Approche Conceptuelle

### ✓ Etape 04 : création d'un axe structurant (boulevard principal).

-On favorise le déplacement doux dedans le quartier par le prolongement de la ligne de tramway qui divise l'assiette en deux : côté nord – coté sud.

- L'extension de la ligne de tramway sera parallèle au 1<sup>er</sup> boulevard périphérique.

- La ligne de tramway représente l'axe structurant du quartier.

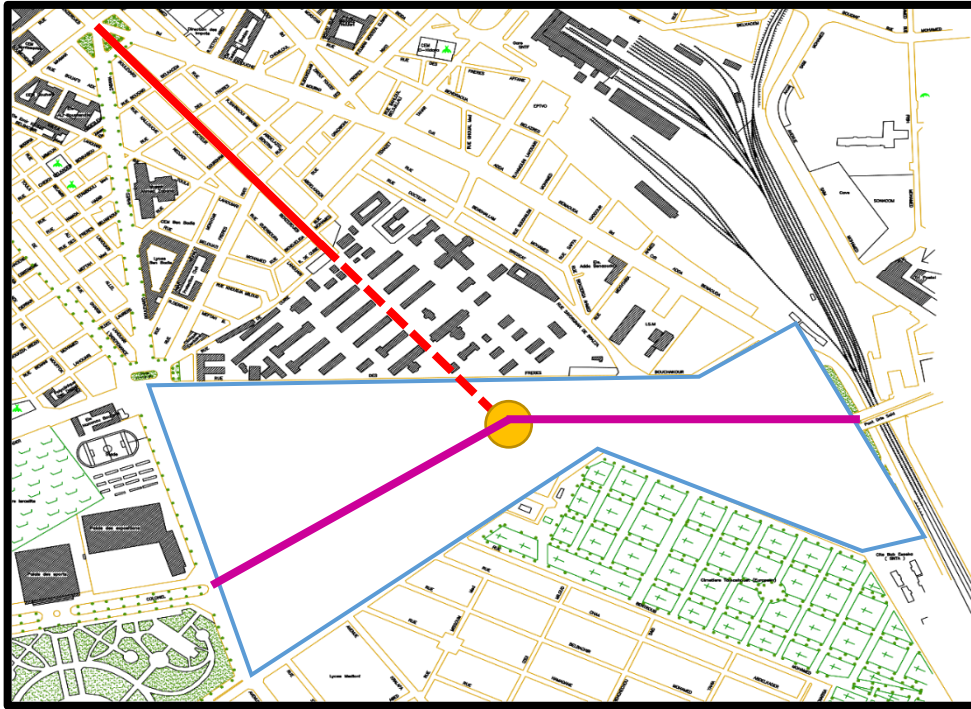


Figure 27. Création d'un axe structurant

### ✓ Etape 05 : L'intégration du projet dans son environnement.

La création d'une structure urbaine qui va faire relire le site avec son environnement et ceci par le prolongement des quelques axes importants.

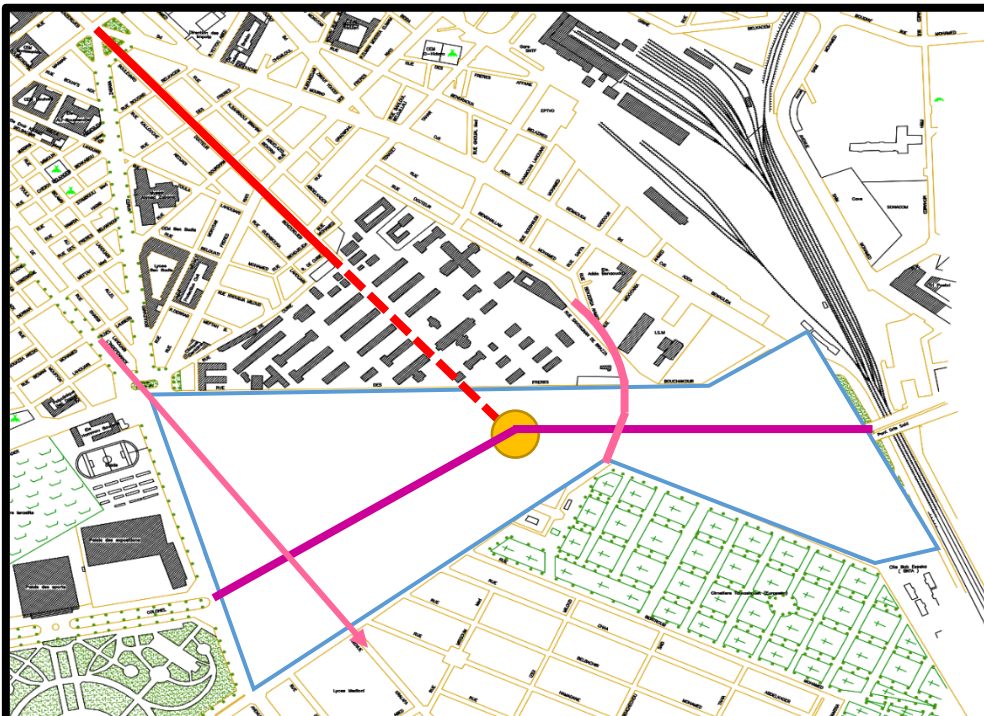


Figure 28. prolongement des axes secondaire

### ✓ Etape 06 : création d'un Parc urbain

Pour atteindre une qualité environnementale dans le but de concevoir un quartier durable on va projeter un parc urbain en introduisant La notion de « poumon vert », cette expression est utilisée pour qualifier de grandes zones plantées qui auraient un rôle d'oxygénation au sens large (oxygénation du tissu urbain ou des citoyens le week-end, par exemple).

Le parc va être à l'extrême est du site à proximité de la ligne ferroviaire et devisé par l'axe structurant ce qui nous va créer un vue paysagère parfaite et le rond accessible à tous les habitants de la ville.

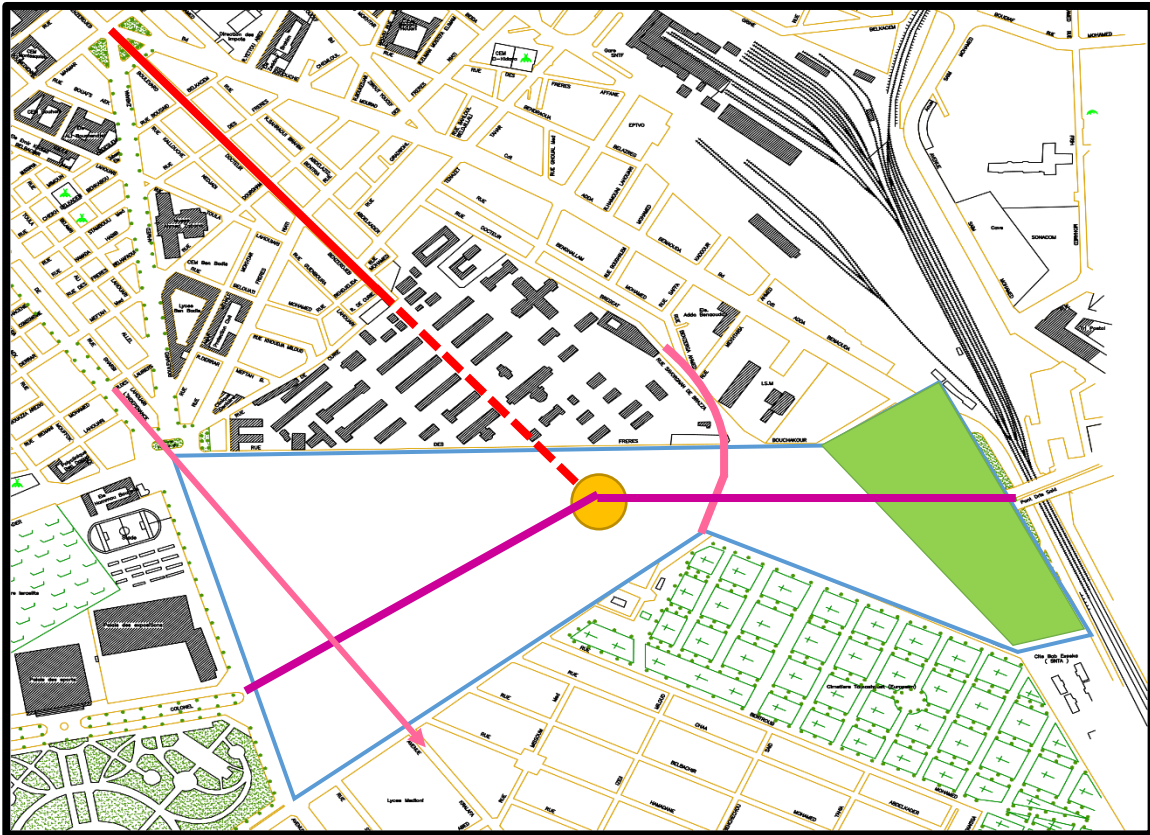


Figure 29. Création du parc urbain

### ✓ Etape 07 : finalisation de la structure viaire

-Création des voies Secondaires qui sortent depuis le 1<sup>er</sup> boulevard périphérique et qui sont perpendiculaires à ce dernier.

-Création des voies tertiaires qui seront en parallèle à l'axe structurant.

- La création de ces dernières (voies secondaires et tertiaires) permet d'assurer une continuité entre les différents cœurs d'îlots, en créant des parcours visibles et lisibles, et assurer de ce fait la hiérarchisation des voies dans le quartier.

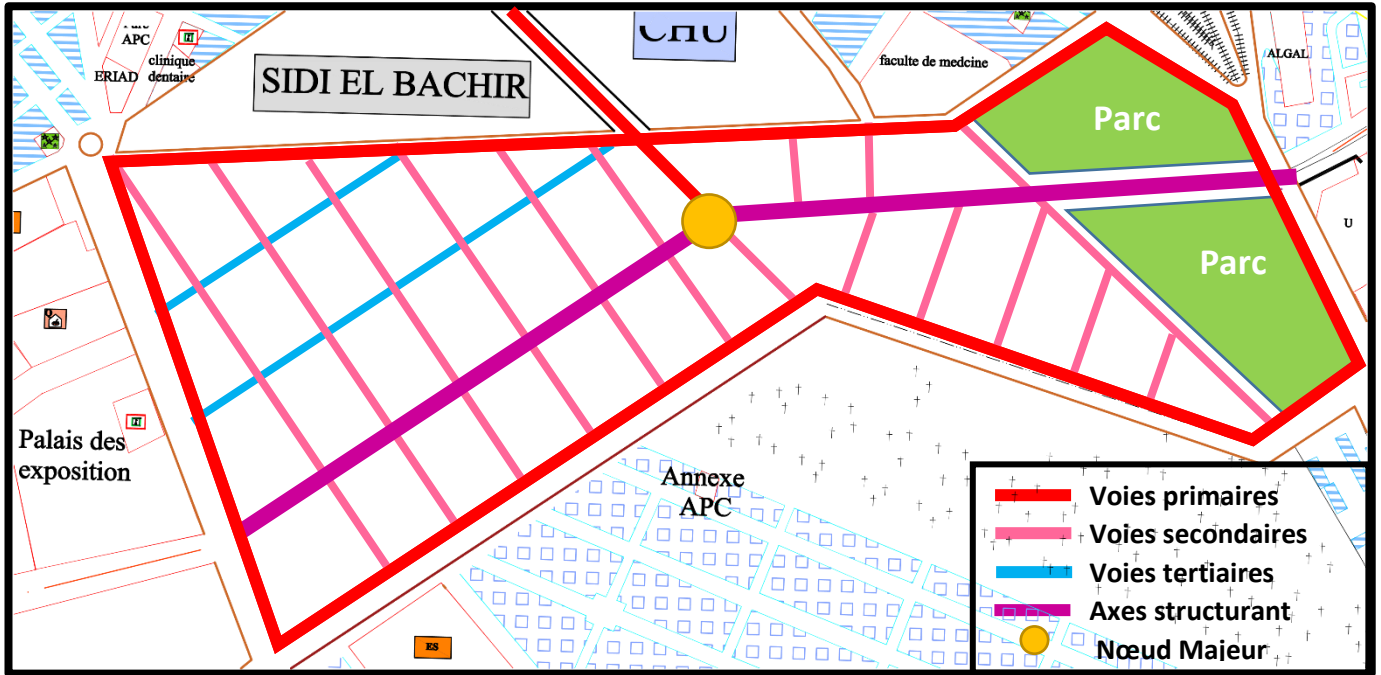


Figure 30. la hiérarchisation des voies

### ✓ Etape 08 : Zoning

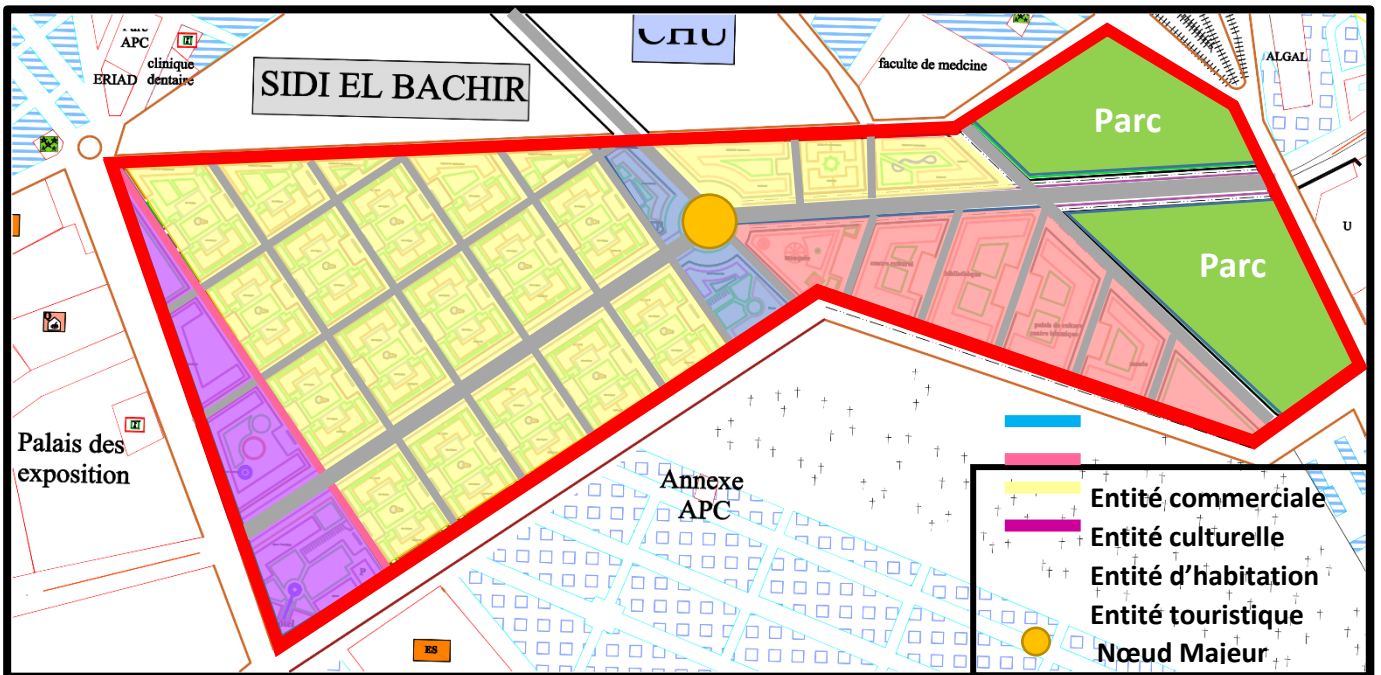


Figure 31. Le zoning

Tel qu'introduit précédemment dans le programme, une mixité fonctionnelle est adoptée afin de créer une attractivité au quartier, ce projet propose donc une diversité de fonctions qui rayonne jusqu'à l'échelle régionale.

La distribution typologique des fonctions est faite, quant à elle, en suivant le principe d'échelle d'influence et au même temps, la continuité et la succession des événements urbains avec le reste du quartier en fonction de la hiérarchie des voies, on peut résumer cette action comme suit :

- la création de l'entité résidentielle et d'habitation.
- la création de l'entité culturelle.
- la création de l'entité commerciale.
- la création de l'entité touristique.

### Etape 09 : Présentation de chaque entité

#### a. L'entité culturelle :

Pour combler le manque d'infrastructures récréatives et culturelles dans toute la région et donner aux visiteurs des occasions de mieux connaître et apprécier le patrimoine naturel et culturel de la région, Nous avons implanté une entité culturelle composé de :

- Un centre culturel
- Une bibliothèque régionale
- Un centre islamique
- Un musée.
- Une mosquée

Et pour donner une certaine importance à cette entité on l'implanté directement sur le boulevard périphérique qui a un flux élevé.

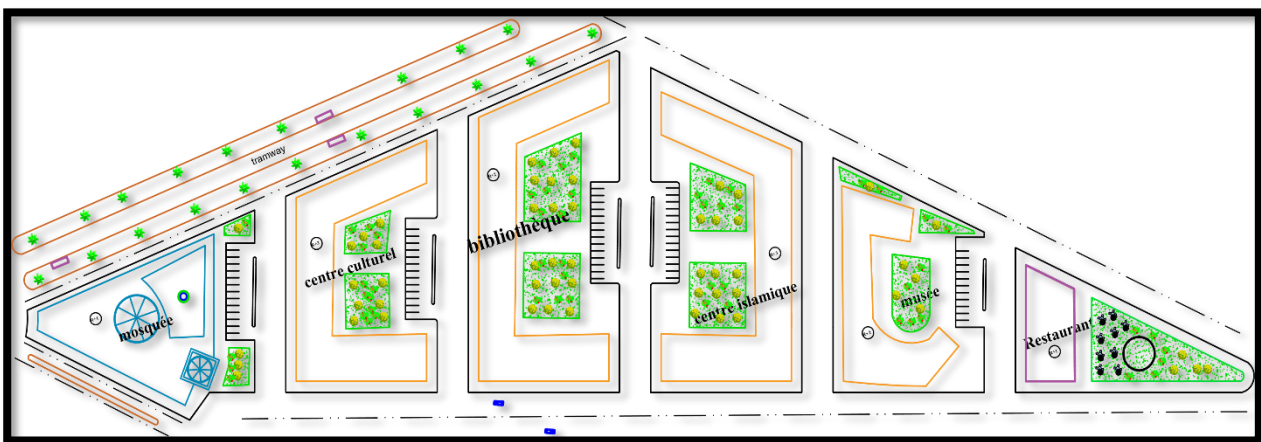


Figure 32. Création de l'entité de culture

#### b. L'entité touristique :

La création de l'entité tourisme a pour objectif d'assurer l'attractivité au quartier par toutes les catégories des gens afin d'offrir à la clientèle internationale et nationale et même régional des produits touristique de qualité, et répondre à leurs attentes, cela contiendra :

- Un hôtel
- Tour multifonctions
- Centre d'artisanat

### -Centre touristique.

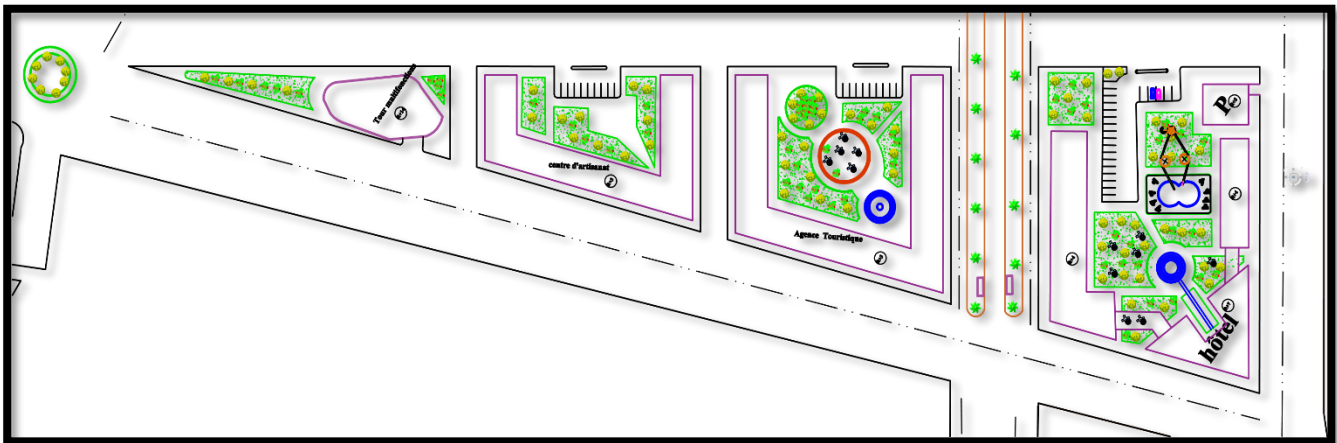


Figure 33. Création de l'entité de tourisme

Ces équipements seront considérés comme un point de repère vu à ces grandes hauteurs et positionnement sur le croisement des deux axes principaux de la ville.

#### c. L'entité résidentielle et d'habitation :

La section résidentielle comporte deux types de l'habitat (social et haut standing), pour créer une mixité sociale et fonctionnelle et assurer un espace de vie agréable aux habitants.

Cette entité comporte aussi une mixité de bâtis : les bâtiments à usage mixte sur le long des boulevards pour une continuité commerciale, et des bâtiments à usage mixte dans un quartier résidentiel qui comportent des commerces de proximité.

Au rez-de-chaussée, la priorité sera donnée aux activités attractives : commerces, restauration, services et loisirs.

Aux étages, le principe sera d'offrir des fonctions administratives ou de services, celles-là seront mises en place aux extrémités extérieures des îlots.

#### ❖ Présentation de type d'habitat social :

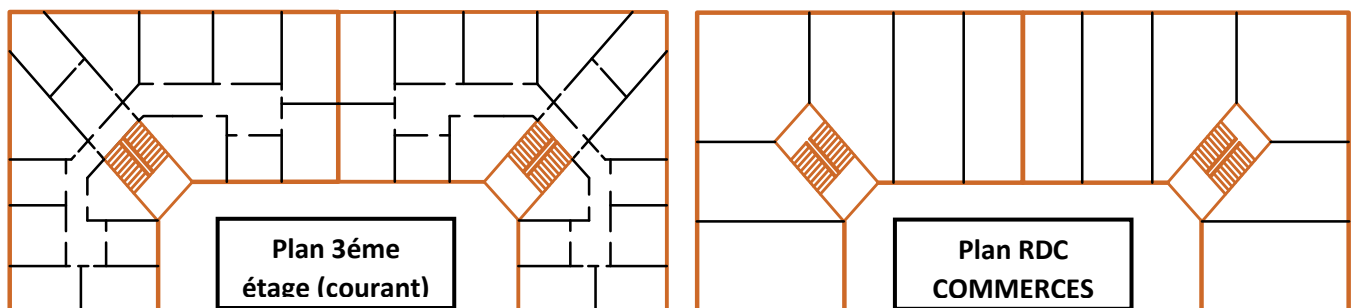


Figure 34. Type social : Double structurel et quintuple distributif

## Chapitre III : Approche Conceptuelle

### ❖ Présentation de type de haut standing :

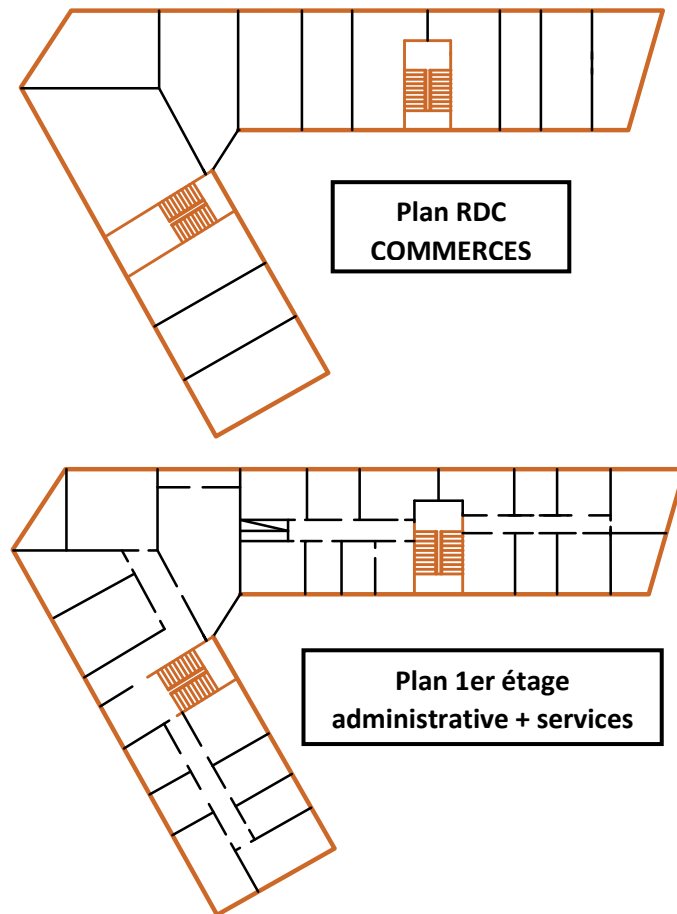


Figure 35. Type H. Standing: Double structurel et triple distributif

Et Dans l'optique de réduction des distances et satisfaire les besoins des habitants, on prévoit la projection des équipements de proximité à proximité des habitations : une école primaire crèche, CEM, Salle de sport, salle polyvalente.

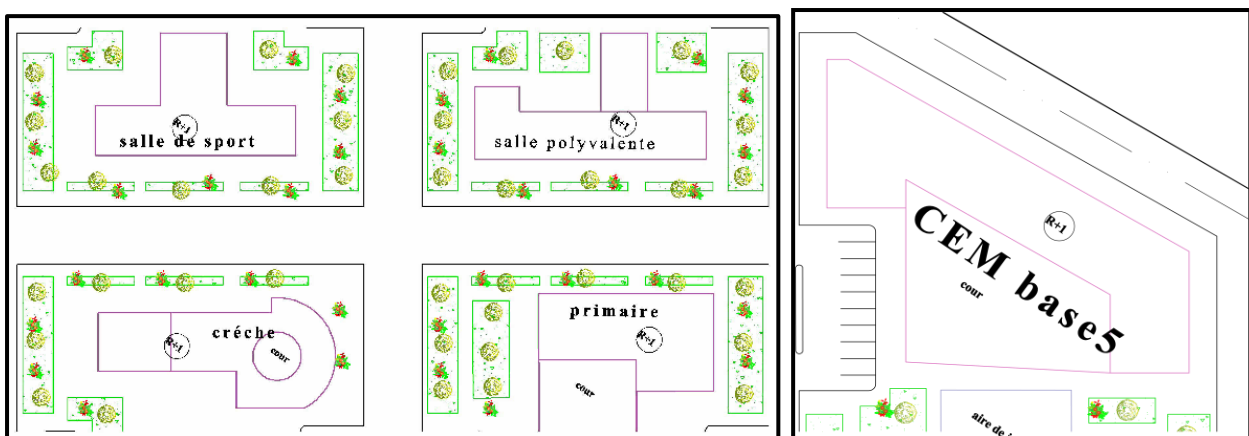


Figure 36. Les équipements de proximité



Figure 71. Les équipements de proximité

Figure 37. Distribution de L'entité résidentielle

### d. L'entité de commerce et économie :

Le commerce et économie est l'un des activités les plus importantes dans un quartier attractive. Pour cette raison nous avons traité le boulevard principal (l'axe structurant) comme un axe commercial à travers l'intégration des commerces aux niveaux de RDC pour répondre aux besoins du quartier et aussi nous avons favoriser le périmètre de du nœud majeur par des

## Chapitre III : Approche Conceptuelle

équipements commercial et économique pour le but d'attirer les investisseurs et renforcer l'imagibilité de quartier « luxe », ces équipements sont :

- Une Banque.
- Un centre commercial.
- Un centre d'affaires.
- Parking a étage.

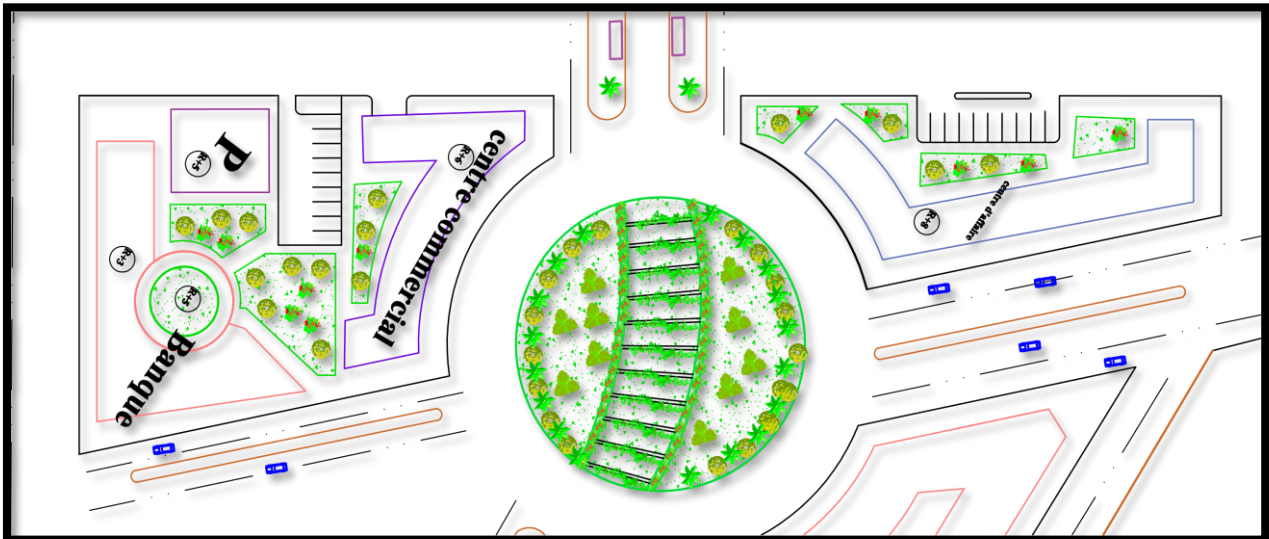


Figure 38. Création de l'entité commerciale

### e. Le parc urbain :

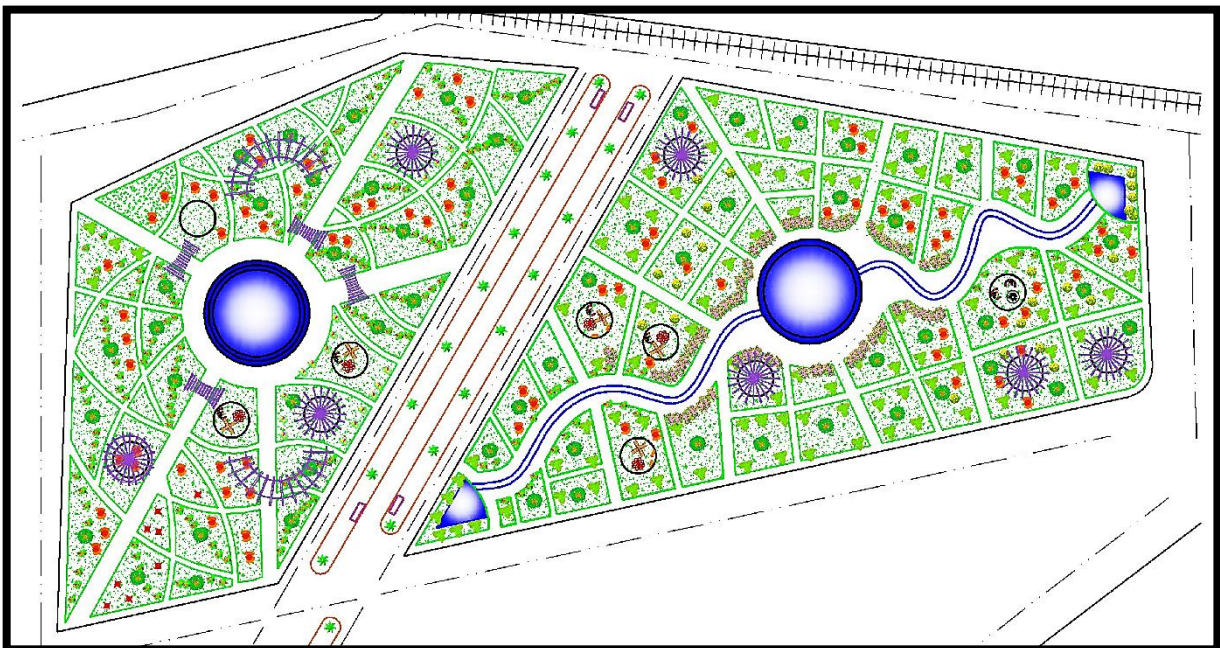


Figure 39. Conception du parc urbain

3.3.6. Le plan d'aménagement général (2d):



Figure 40 Plan d'aménagement final

3.3.7. Le plan d'aménagement général (3d) :



Figure 41 Plan d'aménagement en 3D

### 3.4. Les Vues de projet en (3d) :



Figure 44. Vue sur l'entité culturelle côté est



Figure 43. Vue sur l'entité Culturelle côté ouest



Figure 42. Vue sur le centre islamique + le musée + restaurant



45Figure 93. Vue sur la mosquée centrale



Figure 46. Vue sur le centre commercial et le blouvard du centre-ville



Figure 47. Vue sur l'habitat social + H.standing



48. Figure 98. Vue sur le CEM + habitat



Figure 49. Vue sur le boulevard majeur (structurant) avec la ligne du tramway



Figure 50. Vue sur l'axe cyclable

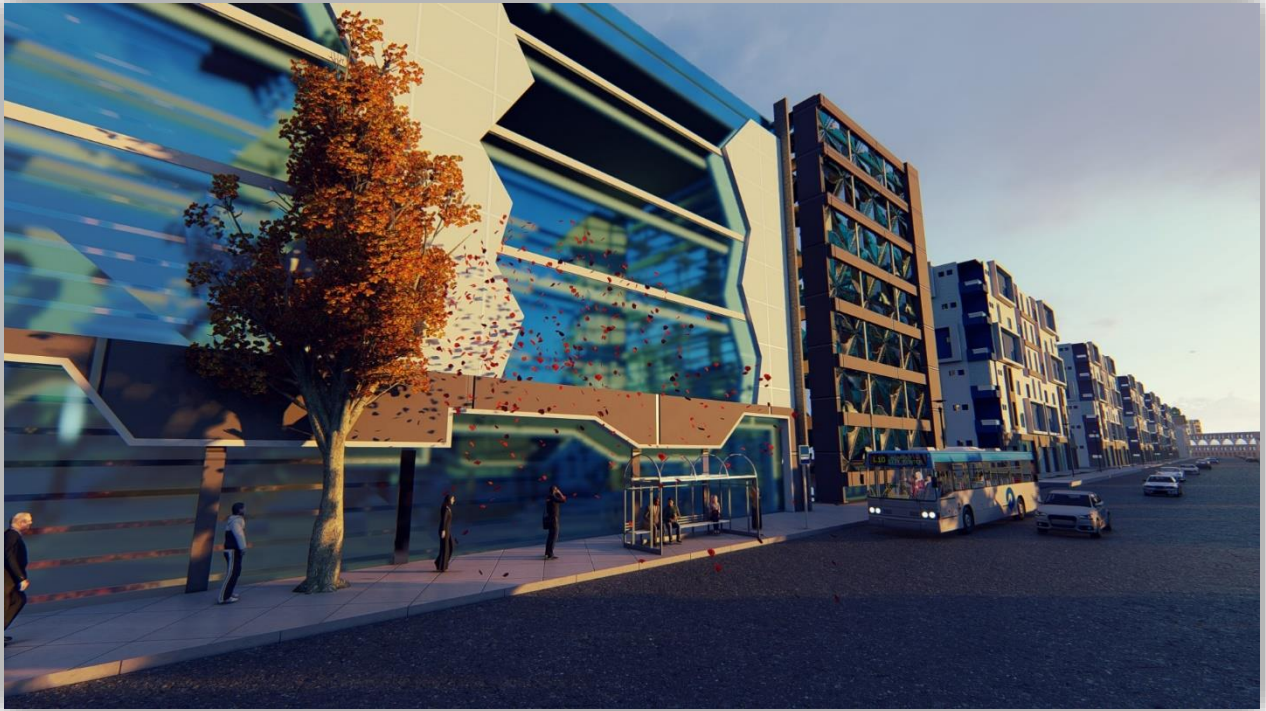


Figure 51. Vue sur l'hôtel + parking a étage



Figure 52. Vue sur la tour multifonctions

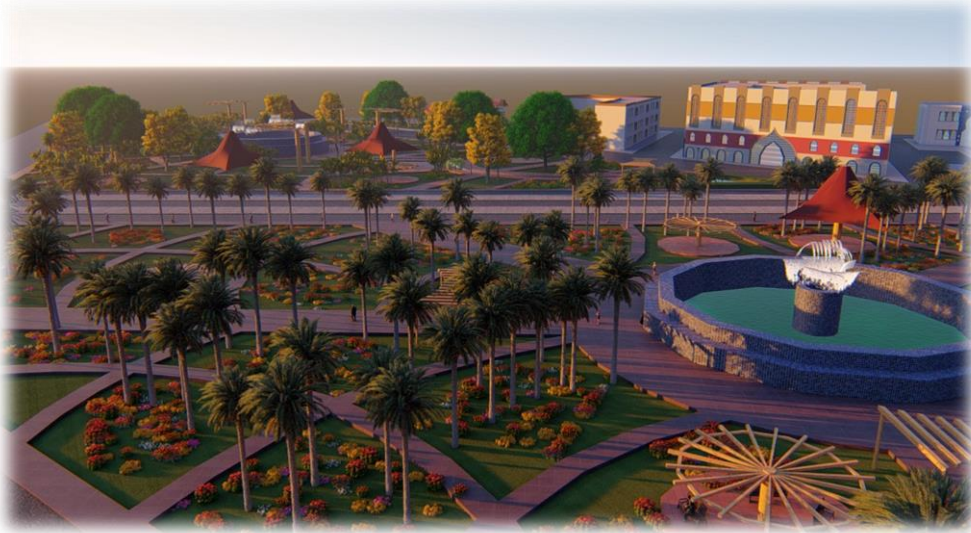


Figure 55. Vue aérienne du parc



54. Figure 107 Vue intérieur du parc



53. Figure 110. Vue panoramique sur le Parc

### **Conclusion :**

Pour conclure, la création d'un éco quartier touchera différents paramètres écologiques tels que :

- La répartition des modes de circulation doux, piétonne et prévoir des parkings à l'extrémité.
- La mise en valeur des espaces verts (végétation) dans le projet qui jouent un rôle Physiologique au confort de l'homme dans son milieu, encore plus pour résoudre les divers problèmes et assurer une cohérence spatiale dans le projet.
- L'utilisation des moyens d'énergies renouvelables qui devient la priorité de tous.
- Assurer la mixité fonctionnelle et sociale à travers la diversité du programme.
- La constitution d'un quartier efficace pour l'investissement et l'économie.
- un éco quartier d'affaires engendra des mécanismes non polluants qui impliquent un effort sur l'aspect économique de la nouvelle ville et son territoire.

### **Introduction :**

Élément fondamental de l'aménagement urbain, la question de la mobilité concentre à elle-seule les principaux enjeux de notre planète : pollution, santé (air, bruit), ressources et changement climatique.

La mobilité urbaine, actuellement caractérisée par des transports collectifs artisanaux et la motorisation rapide des ménages, conduit souvent à la congestion des centres villes et des périphéries. Pour faire émerger des villes durables, il est essentiel de définir une politique globale de mobilité. En particulier, il est nécessaire de structurer l'offre de transport collectif dans le but de favoriser l'accessibilité des individus aux emplois, aux marchés, à l'éducation et aux services essentiels.<sup>1</sup> C'est le rôle dévolu aux autorités compétentes, qui doivent se doter des moyens humains et financiers adaptés.

Loin de signifier un simple changement ou déplacement syntagmatique sans conséquence, l'apparition du concept de mobilité durable révèle qu'il ne s'agit plus simplement d'améliorer l'efficacité – optimisation de l'usage – des technologies et des équipements de transport existants afin d'assurer un niveau acceptable de coûts sociaux, environnementaux et économiques associés aux déplacements physiques et géographiques des biens et des individus. Selon notre analyse, la mobilité durable soulève de nouveaux questionnements qui renouvellent et remettent même en cause le paradigme du « transport durable », les approches qui lui sont liées et les moyens divers que nous avons connus et acceptés jusqu'alors pour identifier et évaluer les problèmes devant être résolus par la planification et de la gestion des transports.<sup>2</sup>

Le système actuel de gestion et de planification des transports comporte plusieurs bénéfices, mais cause aussi un certain nombre de problèmes qui deviennent de plus en plus éclatants. Au nombre de ces problèmes, on compte la congestion routière, les émissions de gaz à effets de serre et autres polluants locaux et globaux, le bruit, les accidents, la dégradation des ressources et du territoire, l'inaccessibilité ou la faible adaptation des équipements et des services.<sup>3</sup>

### **1. Définition de la mobilité :**

D'une manière simple et de point de vue statistique, la mobilité est un « ...déplacement d'un endroit à un autre » Cette définition simple et efficace résume tout. Pierre Merlin définit la mobilité comme « La propension d'une population à se déplacer. En ce qui concerne la mobilité à l'intérieur d'une agglomération, on mesure le plus souvent la mobilité par le nombre moyen de déplacements un jour de semaine par ménage ou par personne ». Cette notion renvoie aussi aux moyens utilisés pour les déplacements, et va de la marche à pieds jusqu'au TGV et même les avions.<sup>4</sup>

---

1 La mobilité urbaine, une réalité multifacettes - Construction21/ [www.construction21.org](http://www.construction21.org)

2 Penser la mobilité durable au-delà de la planification/ <https://vertigo.revues.org/11713>

3 Penser la mobilité durable au-delà de la planification/ <https://vertigo.revues.org/11713>

<sup>4</sup> Merlin et Choay 2005/ Vers une nouvelle socio-géographie de la mobilité quotidienne/  
[www.tel.archivesouvertes.fr](http://www.tel.archivesouvertes.fr)

### 2. Définition du concept de mobilité durable :

Selon l'OCDE « Organisation de coopération et de développement économiques », la mobilité durable est « une mobilité qui ne met pas en danger la santé publique et les écosystèmes, respecte les besoins de transport tout en étant compatible avec une utilisation des ressources renouvelables à un taux inférieur à celui nécessaire à leur régénération et une utilisation des mobilités durable repose essentiellement sur 3 éléments essentiels :

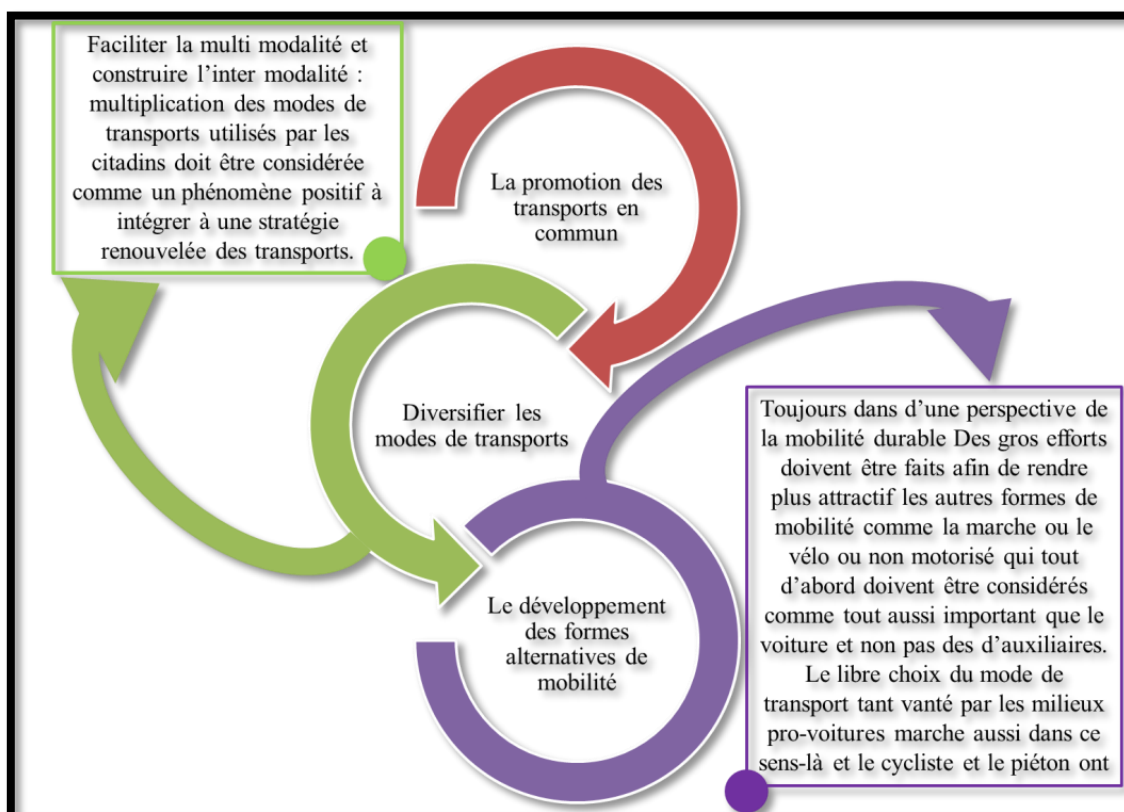


Figure 1. Les éléments de la mobilité durable

### 3. Les principes d'un système de transport durable :

Avant de détaillé et aller plus loin sur la notion des modes de déplacement doux, il est nécessaire de définir le transport durable car des dernier fait partie intégrante de ce système.

La conférence de Vancouver organisé par l'OCDE sur le transport durable donne les principes suivant :

#### 3.1. Sécurité, santé, participation :

Les systèmes de transport durable devront assurer la sécurité de leurs usagers en leur évitant toute exposition au danger et préserver leur santé morale et physique. Ces systèmes devront aussi être soumis à l'approbation des communautés concernées ou être élaboré avec leur participation.<sup>5</sup>

#### 3.2. Planification et conservation des ressources naturelles :

<sup>5</sup>Transport durable et développement économique/ [www.developpementdurable.revues.org/3305](http://www.developpementdurable.revues.org/3305)

## Chapitre IV : Le déplacement doux

Toute élaboration du système de transport doit se faire selon une planification intégrée respectueuse de l'environnement ou la planification de la ressource du sol est prise en compte. De même pour toutes les autres ressources naturelles, le transport durable doit s'assurer de la consommation rationnelle de ces ressources.<sup>6</sup>

### 3.3. Prévention de la pollution :

Tout type de transport durable doit minimiser ses émissions en agents polluants et prévenir tout dommage causé à l'environnement : écosystèmes, habitat naturel et biodiversité.

### 3.4. Bien-être économique :

Le transport durable assurera par ses réponses efficaces aux besoins des usagers le développement économique. Et l'économie, par ses taxes réglementaires doit être au service du transport durable en assurant un partage des coûts et la protection des couches défavorisées<sup>7</sup>

## 4. Les modes de transport doux :

Les transports doux caractérisent tous les modes de transports sans moteurs, qui ne génèrent pas de pollution ou de gaz à effet de serre. Ce sont :

- ❖ La marche à pied
- ❖ Le vélo, le tricycle
- ❖ Le vélo mobile
- ❖ Le roller
- ❖ La patinette, la trottinette
- ❖ La planche à roulette (skate-board)

Certain ajoutent les transports publics avec :

- ❖ Moteurs au biodiesel ou au diesel propre (bus) et filtre catalytique,
- ❖ Moteurs au GNC (bus),
- ❖ Moteurs électriques (chemin de fer rapide et métro léger, bus).

### 4.1. La Marche à pied :

La marche à pied est la forme de mobilité la plus naturelle. Les villes n'ont toutefois pas toujours évolué pour satisfaire les besoins des piétons et bien souvent la marche a été négligée dans développement des systèmes de transport. Pourtant, améliorer l'espace urbain pour les piétons peut contribuer à répondre aux défis que sont le changement climatique, la pollution de l'air et les problèmes de santé.



Figure 2. Passage pour les piétons marche à pied  
Source : [www.demorgen.be](http://www.demorgen.be)

<sup>6</sup> Transport durable et développement économique/ [www.developpementdurable.revues.org/3305](http://www.developpementdurable.revues.org/3305)

<sup>7</sup> Transport durable et développement économique/ [www.developpementdurable.revues.org/3305](http://www.developpementdurable.revues.org/3305)

## Chapitre IV : Le déplacement doux

Ce rapport démontre le rôle essentiel de la marche dans les politiques de transports et fournit aux décideurs des recommandations pour développer un environnement sûr et propice à la marche à pied. Cette démarche est essentielle au développement de villes où il fait bon vivre. Chaque déplacement, quel que qu'il soit, commence et se termine par un trajet à pied.

### 4.2. Le vélo :

C'est un mode propre non polluant aussi. Le vélo nécessite un aménagement spécifique (pistes ou zones Cyclables). Sa vitesse est très variable et oscille entre 3 et 15km/h. Les principales contraintes du vélo sont les fortes pentes et les intempéries (difficile de rouler en vélo sous la pluie, ou encore sous la neige).il reste un moyen pour tous les âges, qui combine santé, plaisir et service.

Il existe des politiques qui encouragent le vélo comme moyen de transport en intégrant des services de location des vélos (semi électriques).

Des aménagements, d'inter modalité et d'accompagnements (parking, pistes cyclables) encouragent les gens à utiliser le vélo comme moyen. Il y a aussi autres modes de vélo.<sup>8</sup>

#### 4.2.1. Vélos en libre-service (VLS) :

Un système de (VLS) met à disposition du public des vélos, gratuitement ou non. Ce service de mobilité permet d'effectuer des déplacements de proximité principalement en milieu urbain. Cette location de vélos est une forme de consommation collaborative et permet ainsi de lever trois freins à la pratique du vélo : le stationnement à domicile, le vol et la maintenance de son vélo personnel.<sup>9</sup>



Figure 3. Vélos en libre-service (VLS)

Source : Réalisation de l' éco quartier des Alouettes -2013

#### 4.2.2. Vélotaxi :

Un vélotaxi est un triporteur (ou tricycle) équipé d'un siège pouvant transporter des passagers, destiné au transport de personnes ou aux balades touristiques.<sup>10</sup>

### 4.3. Le tramway :

Le tramway est le mode de transport en commun urbain durable par excellence. Roulant sur des rails (souvent à système séparé), il a une capacité de charge très importante allant jusqu'à 20000personnes/h. silencieux, rapide et non polluant, le tramway peut encore apporter un plus en intégrant dans son



Figure 4. Vélotaxi

Source : <http://cycool.fr/>

8 Guide des aménagements cyclables/ [www.capiagglo.fr](http://www.capiagglo.fr)

9 Vélo Libre-Service/[www.ville.fr/fr/vls/presentationvls.aspx](http://www.ville.fr/fr/vls/presentationvls.aspx)

10 Vélotaxi — Wikipédia/ <https://fr.wikipedia.org>

## Chapitre IV : Le déplacement doux

aménagement un tapis vert. Même s'il paraît un mode parfait mais le tramway est destiné pour les terrains plutôt plats avec des pentes maximales de 6 à 7%.



Figure 5. Le tramway de Dijon  
Source : [jaimedijon.com/infos-dijon/page/2/](http://jaimedijon.com/infos-dijon/page/2/)

### 4.4. Le métro :

Le métro est le système de transport le plus économique en termes d'espace puisqu'il est souterrain. C'est la solution idéale pour les villes à tissus denses et qui ne disposent pas de potentialités de surface libre au niveau du sol. Sa capacité est la plus importante parmi tous les autres modes de transport urbain. Le principal inconvénient du métro c'est le coût et le temps de la réalisation sans oublier les capacités très insignifiantes en termes de franchissement de pentes.



Figure 6. Le métro de Barcelone  
Source : [www.tripsavvy.com/barcelona-on-public-transport-2017](http://www.tripsavvy.com/barcelona-on-public-transport-2017)

### 4.5. Le bus électrique :

Un bus électrique est un véhicule de type autobus, c'est-à-dire adapté au transport de voyageurs, qui fonctionne grâce à l'énergie électrique. Il se distingue du trolleybus et du gyrobus par le fait qu'il est indépendant de tout circuit d'alimentation (type caténaire) et possède sa propre réserve d'énergie, sous formes de batteries embarquées (à distinguer des gyrobus qui stockaient l'énergie grâce à un volant d'inertie).

## 5. Intégration des transports doux en ville :

### 5.1. Distance parcourue et durée du trajet des normes à ne pas ignorer :

Il est clair que la distance participe de manière directe au choix du mode de transport. C'est principalement ce facteur qui a déclenché la notion de « fonctions de proximité », cette logique consiste à offrir le maximum de fonctions et de services près des lieux d'habitation.

La distance moyenne à parcourir à pieds étant évaluée entre 400 et 500m, ce qui donne 10min de marche. La disponibilité des besoins quotidiens à proximité réduit de manière importante les déplacements vers les grands centres ou les autres zones centrales.

Les normes concernant les distances par rapport aux modes préconisent (ADEME, 2006) : Arrêt de bus à 300m Tramway ou métro à 400m Une gare à 700m Le trajet maximal en vélo est de 1 à 3km Le trajet maximal à pieds est de 500 à 2000m.

Ces nouvelles données doivent être prises en compte lors de la planification des équipements. Le critère d'accessibilité mécanique directe en voiture est abrogé, laissant place aux nouveaux modes de déplacements. Les objectifs généraux sont donc avant tout de diminuer le nombre et la distance des déplacements et d'orienter les pratiques vers un usage accru des transports collectifs et des modes de déplacement de proximité (marche, vélo, roller) bien entendu, cela implique de travailler sur les formes urbaines.<sup>11</sup>

### **5.2. La forme urbaine :**

Il s'agit de : « la disposition dans l'espace des différents composants urbains ». La forme urbaine est supposée avoir deux dimensions : Une dimension quantitative, c'est-à-dire la densité ; une dimension qualitative, c'est-à-dire la diversité des fonctions urbaines La forme urbaine est la répartition dans l'espace de ces deux éléments.<sup>12</sup>

### **5.3. Les aménagements spécifiques :**

#### **5.3.1. Les aménagements favorables aux modes doux de déplacements (Principes d'urbanisme et d'espaces publics propices à la multi modalité) :**

Des aménagements souvent peu coûteux peuvent être réalisés. On peut citer l'installation systématique de parc à vélo aux arrêts de bus, dans les gares, devant les bâtiments publics etc... Une campagne auprès des employeurs leur expliquant l'avantage financier à s'équiper en places pour vélo, bien moins chères que celles pour les autos, pourrait être entreprise. Les formes alternatives de mobilité sont parfaitement adaptées à une ville plus dense et moins centrée sur l'automobile.<sup>13</sup>

#### **5.3.2. Adopter un langage commun :**

Les terminologies et matière d'aménagements et de mesures favorables aux pratiques cyclables, sont nombreuses :

- ❖ Bande cyclable.
- ❖ Piste cyclable.
- ❖ Voie mixte bus-vélo ou piéton-vélo.
- ❖ Sens unique ouvert aux vélos à contre-sens.
- ❖ Rampe sur escalier, Voie verte.
- ❖ Sas et bande d'arrêt avancés.
- ❖ Dispositifs de stationnement.
- ❖ Jalonnement.
- ❖ Guides et cartes de réseau...

<sup>11</sup> Le journal de l'EPSF/ [www.securite-ferroviaire.fr](http://www.securite-ferroviaire.fr)

<sup>12</sup> La planification des transports et la forme urbaine/ <https://infoscience.epfl.ch/record/117160/files/ZPINTER>

<sup>13</sup> GUIDE DES AMÉNAGEMENTS CYCLABLES/ [www.capiagglo.fr](http://www.capiagglo.fr)

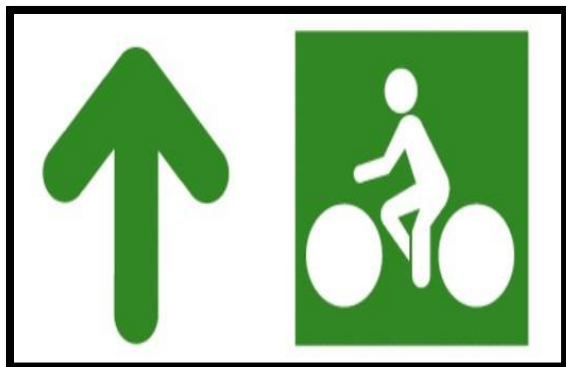


Figure 8. Signe de pistes cyclables



Figure 7. Les pistes cyclables

### 5.3.3. Des aménagements spécifiques Encourager la pratique du vélo : les fondamentaux :

La pratique du vélo peut être intensifiée grâce notamment à la définition de véritables itinéraires cyclables, la prise en compte de la sécurité et du bien-être, la mise en œuvre d'une politique de stationnement au départ et à l'arrivée du déplacement... Néanmoins, il existe différents profils de cycliste, tout comme des contextes urbains variés... les aménagements doivent l'être également.

#### a. **Aménagement en site propre :**

- Les pistes cyclables (y compris le trottoir cyclable)
- Les cheminements mixtes piétons-vélos
- Les voies vertes

#### b. **Aménagement en site partagé :**

- La bande cyclable (comprenant aussi les contre sens cyclables)
- Les voies mixtes bus / vélo
- Les voies apaisées
- Le cycliste est pluriel les séquences urbaines sont aussi. Les aménagements cyclables doivent intégrer judicieusement ces différentes composantes
- La notion d'itinéraire et de réseau
- Un bon itinéraire cyclable conjugue cinq critères : sécurité, cohérence, relation, attractivité et confort.
- Le cycliste choisit son itinéraire en fonction de son motif de déplacement (utilitaire ou loisir) et de son niveau de pratique du vélo.

### 5.3.4. Quel sentiment de sécurité ?

La sécurité et la gestion du risque dépendent de la perception subjective vé du danger, au-delà des conditions objectives de conduite (revêtement, obstacles, visibilité...). La perception d'une sécurité augmente la prise de risques. Ainsi, les conflits sont plus nombreux à la fin des aménagements sécuritaires.

### 5.3.5. La marche à pied : les principes de la trame piétonne :

Les politiques publiques prennent de plus en plus souvent en compte la marche à pied car c'est la première des mobilités... Néanmoins, les actions des collectivités doivent être adaptées aux pas de l'homme : aménagements des espaces publics dédiés, information ciblée, accessibilité et sécurité des piétons...

### 5.3.6. Quels aménagements favorables aux piétons ?

- Assurer la continuité des cheminements
- Modérer la vitesse
- Voir et être vu
- Raccourcir et agréments les circuits de déplacements
- Des piétons aux besoins spécifiques

### **Synthèse :**

Il est clair que la ville a besoin d'une mobilité saine et écologique pour qu'elle puisse s'inscrire dans une perspective de développement durable.

La mobilité durable nécessite l'intégration des modes de transport doux ce qui nous oblige d'agir sur les formes urbaines, l'aménagement et l'espace public.

### **6. La gestion de mobilité durable dans le projet :**

Un plan de mobilité urbaine durable a pour finalité principale d'améliorer l'accessibilité des zones urbaines et d'assurer une mobilité et un transport urbains de qualité et durable à destination, au travers et à l'intérieur de la zone urbaine. Il s'intéresse aux besoins de la « ville opérationnelle » Pour concrétiser cette finalité, le plan de mobilité urbaine durable vise à contribuer à la mise en place d'un système de transport urbain qui :

- a) Accessible et réponde aux besoins fondamentaux de mobilité de tous les usagers.
- b) équilibre et satisfasse les diverses demandes de services de mobilité et de transport émanant des citoyens.
- c) pilote un développement équilibré et une meilleure intégration des différents modes de transport.
- d) satisfasse aux exigences de durabilité, en équilibrant les nécessités de viabilité économique, d'équité sociale et de qualité sanitaire et environnementale.
- e) optimise l'efficience et le rapport coût/efficacité.
- f) tire le meilleur parti de l'espace urbain et des infrastructures et services de transport existants.
- g) rehausse l'attractivité de l'environnement urbain, la qualité de la vie ainsi que la santé publique.
- h) améliore la sécurité routière et la sûreté des routes.
- i) réduise la pollution atmosphérique et sonore, les émissions de gaz à effet de serre et la consommation d'énergie.

### **6.1. L'accessibilité :**

Un territoire qui n'est pas accessible, est un territoire qui souffre d'exclusion. L'accessibilité permet d'assurer une forme d'équilibre entre. Les territoires de la ville alors on a créé 3 accès majeur et 3 accès mineur.

## Chapitre IV : Le déplacement doux

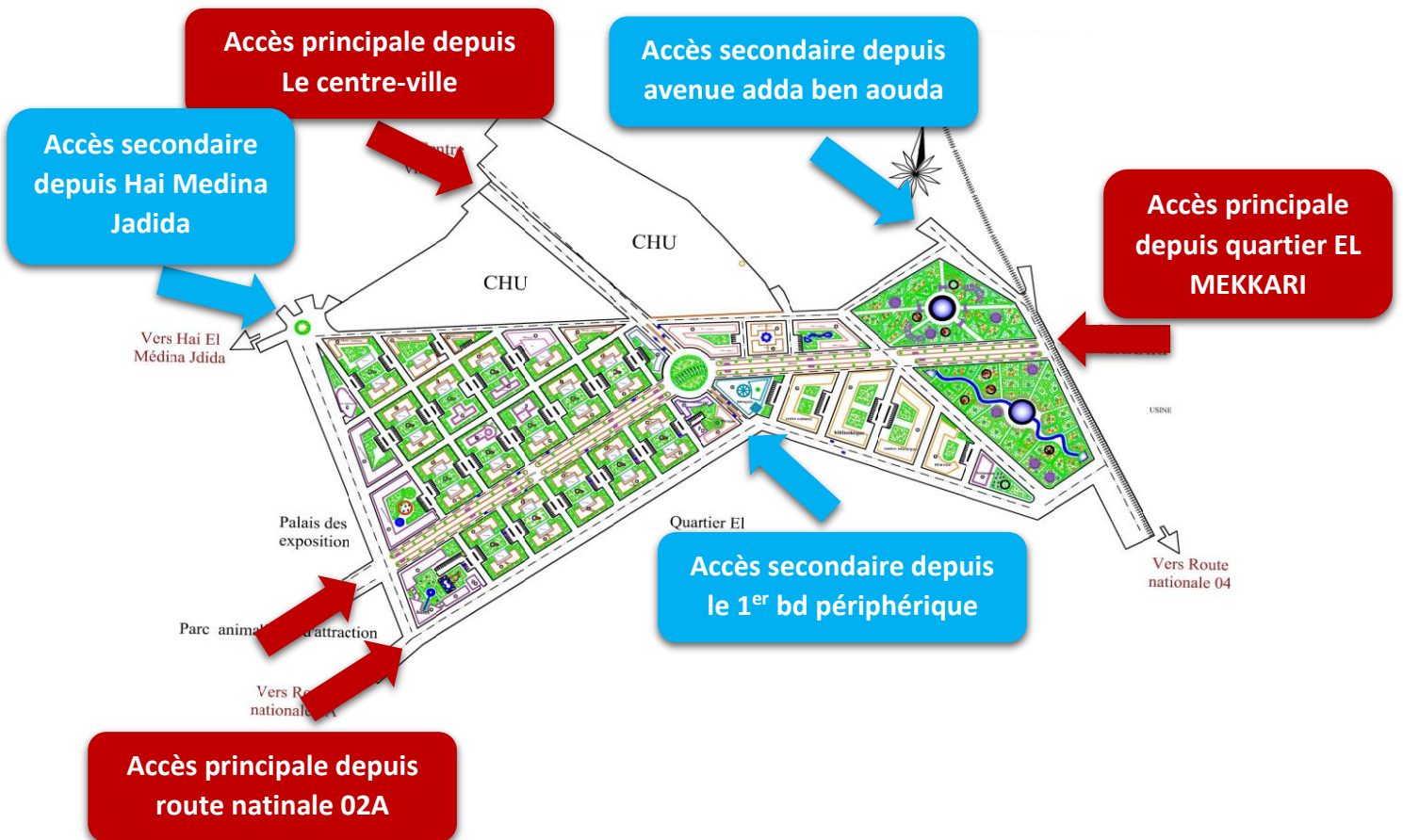


Figure 9. L'accessibilité du notre quartier

### 6.2. Propositions des modes de de déplacement doux :

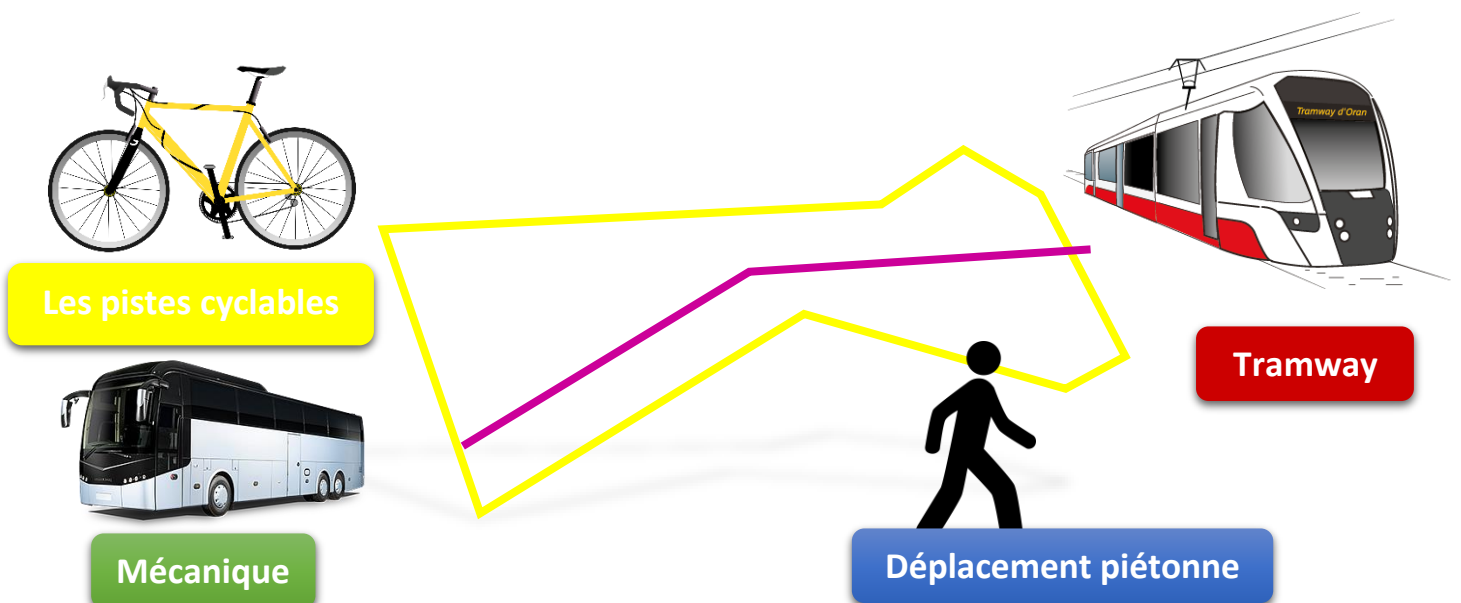


Figure 10. Propositions des modes de de déplacement doux

#### 6.2.1. Mécanique :

- a. La création des parkings a étage pour limiter la pénétration des véhicules au quartier :

## Chapitre IV : Le déplacement doux

### b. Création de deux lignes des transports communs :



Figure 11. Proposition des modes du transport mécanique

### 6.2.2. Tramway :

Il est nécessaire de mettre en relation la mobilité avec le contexte urbain et social alors notre proposition pour ce mode de déplacement c'est de prolonger la ligne de tramway depuis la route nationale n 02A jusqu'au quartier El mekkari traversons notre quartier pour but de le relier avec les différents quartiers de la ville.

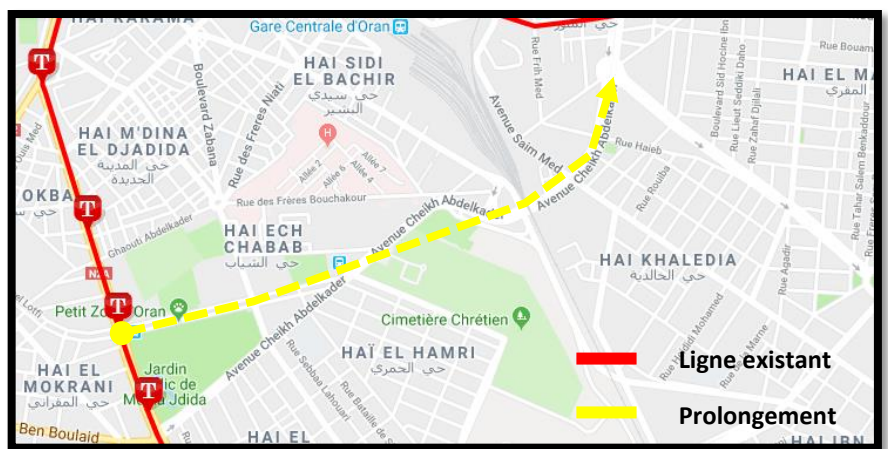


Figure 12. Proposition de prolongement de ligne du tramway

## Chapitre IV : Le déplacement doux

C'est le boulevard principal structurant qui traverse le quartier par un déplacement doux (line de trame) et qui partage avec une piste mécanique, et on a encouragé aussi les déplacements piétons par des voies vertes qui aménagé de façon attractive.

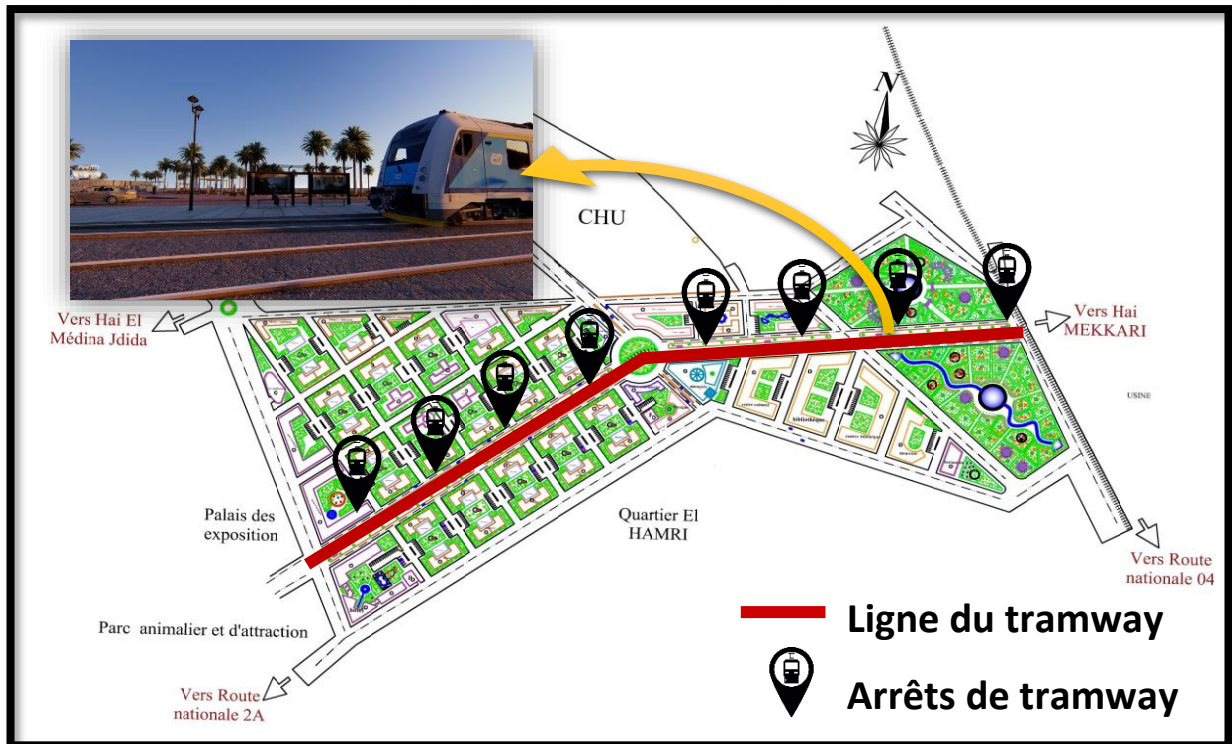


Figure 13. Ligne de tramway avec ses arrêts

### ➤ L'aménagement de ce boulevard :

On a Structuré le boulevard principal avec des palmiers et végétation pour le micro climat et pour renforcer le contact de l'homme avec leur environnement.



Figure 14. Arrêts du tramway



Figure 15. Aménagement du boulevard du tramway



Figure 16. Vue sur le boulevard structurant

### 6.2.3. Les pistes cyclables :

Nous avons proposé un axe secondaire comme une piste cyclable pour assurer la communication et la liaison entre les îlots internes d'entité résidentielle de façon durable.

Nous avons proposé aussi des parkings des vélos de libre-service implanté au long du boulevard pour encourager les gens à utiliser cette moyen de déplacement durable.

## Chapitre IV : Le déplacement doux

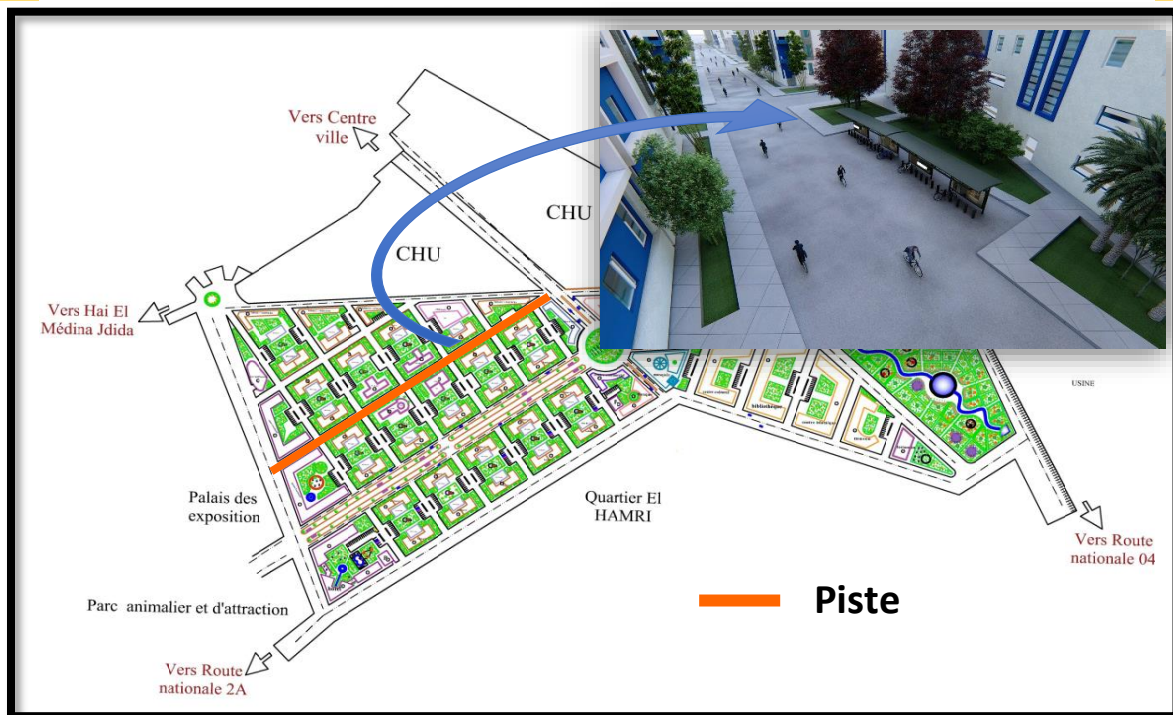


Figure 17. Plan d'implantation de la piste cyclable



Figure 18. Parking des vélos de libre-service

### Conclusion :

Il est clair que le quartier a besoin d'une mobilité saine et écologique pour qu'elle puisse s'inscrire dans une perspective de développement durable

La mobilité durable nécessite l'intégration des modes de transport doux ce qui nous oblige d'Agir sur les formes urbaines, l'aménagement et l'espace public.

Le système de transport doit être examiné dans leur fonctionnement global. Les différents moyens de transport doivent être planifiés en tenant compte de la nécessité d'une exploitation durable de ressources limitées, comme l'espace, l'énergie et les moyens financiers.

Pour le transport en commun (tramway et Eco bus), il est prévu une structure permettant une desserte rapide, régulière, efficace, confortable, économe et sécurisée en tous points de la ville et à tous les usages.

### **Introduction :**

Le XXI ème siècle sera celui de la qualité et de la protection de l'environnement. Le réchauffement de la terre provoqué par les gaz à effet de serre est le nouveau défi que doit affronter l'humanité et auquel elle doit trouver une réponse pour assurer un développement durable avec un faible impact sur la biosphère.

Le développement durable est défini comme un développement répondant aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures à satisfaire leurs propres besoins.<sup>1</sup>

Dans les climats tempérés et froids, la plus grande part de l'énergie utilisée par un bâtiment sert au chauffage, par contre, dans les climats arides et semi arides, il est nécessaire d'abaisser la température intérieure du bâtiment pour assurer son besoin en confort, c'est ainsi que l'action de refroidissement est aussi un consommateur d'énergie.

Face à ces enjeux climatiques, l'énergie solaire présente une des solutions, économique, fiable et durable, dans l'objectif de minimiser l'utilisation d'énergie à base des sources non renouvelables, car sa production nécessite un grand investissement soit pour créer et augmenter le nombre des unités de production ou la capacité des unités existantes et par conséquent leur influence sur l'environnement.

En effet la pollution et particulièrement le dégagement des gaz à effet de serre ont provoqué un dérèglement climatique, d'où comme résultat le réchauffement de la planète qui ne cesse d'alarmer la communauté internationale et les différents accords, conférences et protocoles mondiaux en témoignent.

L'Algérie fait partie de cette planète, ne peut être épargnée de ce phénomène environnementale et continue toujours à produire son énergie en se basant sur les sources disponibles à savoir le pétrole et le gaz naturel qui sont épuisables et non renouvelables, donc il faut que dès à présent accentuer la sensibilisation de l'ensemble des intervenants pour se préparer et encourager l'intégration des systèmes solaires thermiques, photovoltaïques dans nos bâtiments pour satisfaire une partie de son besoin en énergie.<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> Article PDF – bulletin des énergies renouvelables - Le centre de développement des énergies renouvelables

<sup>2</sup> BENAMRA Mostefa- Intégration des systèmes solaires photovoltaïques dans le bâtiment : univ Biskra 2013

### 1. Définition de l'énergie renouvelable :

Les énergies sont dites "renouvelables" tant qu'elles dépendent du système écologique de la Terre, de l'insolation et de l'énergie géothermique de la Terre. En pratique, les sources énergétiques renouvelables font allusion à :

- La puissance hydraulique.
- L'énergie biomasse.
- L'énergie solaire.
- L'énergie éolienne.
- L'énergie géothermique.
- L'énergie de la mer.

### 2. Les différents types d'exploitation de l'énergie renouvelable :

#### 2.1. Les éoliennes :

Une éolienne est un dispositif mécanique destiné à convertir l'énergie du vent en électricité. Une éolienne produit de l'électricité lorsque la vitesse du vent se situe entre 3 mètres par seconde. <sup>3</sup>



Figure 2. Les éoliennes  
Source : [www.ecowatch.com](http://www.ecowatch.com)

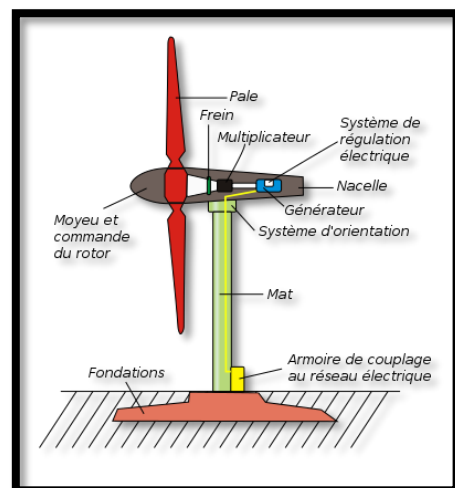


Figure 1.. Les différents composants d'une éolienne  
Source : [www.ressourcesenergetiques.weebly.com](http://www.ressourcesenergetiques.weebly.com)

#### 2.2. La biomasse :

Ce concept s'applique aux produits organiques végétaux et animaux utilisés à des fins énergétiques ou agronomiques. On distingue deux types de biomasse :

- **Biomasse sèche** : le bois de feu est la plus ancienne source d'énergie. Les divers déchets ligneux constituent la biomasse sèche et sont également appelés « bois énergie »

<sup>3</sup> Les énergies renouvelables, les bases, la technologie et le potentiel au Sénégal, [www.peracod.sn](http://www.peracod.sn)

- **Biomasse humide** : les déchets organiques d'origine agricole (fumiers, lisiers...), agroalimentaire ou urbaine (déchets verts, boues d'épuration, fraction fermentescible des ordures ménagères ...) constituent la biomasse « humide », qui peut être transformée en énergie ou en engrais/amendement.

### 2.3. La géothermie :

Le principe consiste à extraire l'énergie géothermique contenue dans le sol pour l'utiliser sous forme de chauffage ou pour la transformer en électricité.

Par rapport à d'autres énergies renouvelables, la géothermie profonde ne dépend pas des conditions atmosphériques (soleil, pluie, vent).

Tout bêtement la chaleur du sol chauffe de l'eau que l'on envoie dans les maisons, ou la chaleur du sous-sol transforme de l'eau en vapeur qui fait tourner une turbine ...

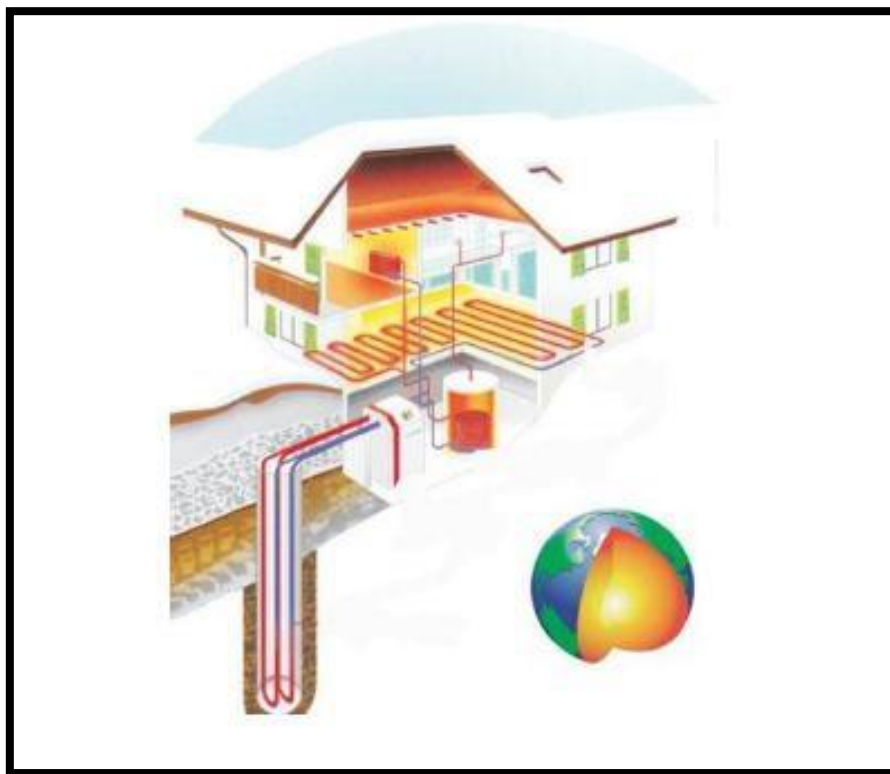


Figure 3. la géothermie dans le bâtiment  
Source : [www.promoeener-a.com/2012/](http://www.promoeener-a.com/2012/)

### 2.4. L'hydraulique :

L'énergie hydraulique est l'énergie fournie par le mouvement de l'eau, sous toutes ses formes : chutes d'eau, cours d'eau, courants marins, marée, vagues. Ce mouvement peut être utilisé directement, par exemple avec un moulin à eau, ou

plus couramment être converti, par exemple en énergie électrique dans une centrale hydroélectrique.

### 2.5. L'énergie solaire :

L'énergie solaire est l'énergie transmise par le Soleil sous la forme de lumière et de chaleur. Cette énergie est virtuellement inépuisable à l'échelle des temps humains, ce qui lui vaut d'être classée parmi les énergies renouvelables (même si le Soleil disparaîtra un jour).

L'énergie solaire peut être utilisée directement par l'Homme pour s'éclairer (fenêtres, puits de lumière), se chauffer et cuisiner (chauffe-eau solaire, four solaire) ou pour produire de l'électricité par l'intermédiaire de panneaux photovoltaïques.<sup>4</sup>

### 3. Les différents modes d'utilisation de l'énergie solaire :

#### 3.1. Le solaire passif :

L'architecture solaire ou solaire passif consiste à laisser entrer le rayonnement solaire naturellement dans une construction par l'intermédiaire de surface vitrées et/ou par la mise en œuvre de façade du type double-peau ou encore mur trombe.

Prévu dès la conception architecturale, le solaire passif n'engendre que de faibles surcoûts.<sup>5</sup>

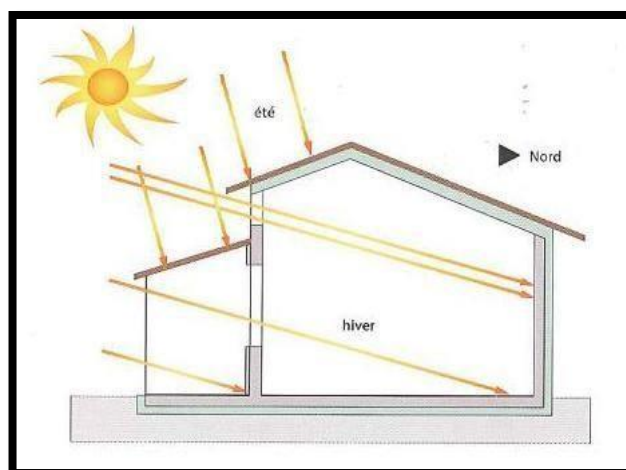


Figure 4. Le solaire passif dans une maison

#### 3.2. Le solaire photovoltaïque :

La transformation de l'énergie solaire en électricité trouve son application à de nombreuses échelles depuis la calculatrice de poche, la montre sans pile, le chargeur de téléphone portable.

Jusqu'à des centrales de production de plus de 1 MW de puissance qui injectent leur énergie sur le réseau de votre distributeur.

<sup>4</sup> Jean-Luc Wingert : ingénieur-conseil en énergie et environnement- Energie solaire : [www.futura-sciences.com](http://www.futura-sciences.com)

<sup>5</sup> Yves Roulet - Ingénieur Environnement : différentes utilisation de l'énergie solaire et intégration des capteurs solaires- mai 2005



Figure 5. Les panneaux photovoltaïques  
Source : [www.bsolar.ma](http://www.bsolar.ma)

### 3.3. Le solaire thermique :

Les produits et systèmes permettant la transformation du rayonnement solaire en eau chaude sont aujourd'hui fiables et efficaces. Et les applications sont multiples :

- Production d'eau chaude sanitaire
- Séchage du foin
- Chauffage basse température
- Chauffage de piscines
- Eau chaude industrielle ☒ Désalinisation.

### 4. Les panneaux photovoltaïques :

Dispositif transformant l'énergie de la lumière en électricité. Il utilise l'effet photoélectrique, par lequel un photon incident (la lumière, donc) peut arracher un électron à un atome.

Un panneau photovoltaïque est constitué d'une série de cellules photovoltaïques, formées d'un matériau semi-conducteur en deux couches, l'une dopée positivement (P) et l'autre négativement (N). C'est une jonction PN. Lorsqu'un électron est arraché, il se forme à la place un « trou », se comportant comme une charge positive.



### 5. L'intégration des panneaux photovoltaïques dans les bâtiments :

#### 5.1. Des panneaux photovoltaïques en toiture inclinée :



Figure 6. Panneaux photovoltaïques en toiture inclinée

Source : [www.accentodesign.it/](http://www.accentodesign.it/)

#### 5.2. Des panneaux photovoltaïques en façades :



Figure 7. Panneaux photovoltaïques en façades

#### 5.3. Des panneaux photovoltaïques en toiture terrasse :



Figure 9. Panneaux photovoltaïques en toitures

Source : [www.dualsun.fr](http://www.dualsun.fr)

### Synthèse :

L'énergie solaire est Une énergie inépuisable contrairement aux énergies fossiles. Efficace, approuvé et économique à cause de son prix relativement abordable et une énergie propre qui n'émet pas des gaz à l'effet de serre .pour mieux gérer cette énergie renouvelable on a intégré les panneaux

photovoltaïque dans les constructions à travers des éléments constructifs (les éléments de toiture...etc.) et sur les mobiliers urbain.

### 6. L'application dans le projet :

#### 6.1. L'utilisation du brique monomur terre cuite dans l'habitat et les équipements :

La brique Monomur Terre Cuite offre l'avantage de bien traiter les ponts thermiques. Par sa conception alvéolaire et par les qualités naturelle de la terre cuite, la brique Monomur Terre Cuite offre un bon niveau d'isolation thermique égale à 12 cm de polystyrène :

- ✓ Le traitement des ponts thermiques.
- ✓ Une isolation homogène.
- ✓ Une bonne isolation thermique.
- ✓ Des murs source d'économies d'énergie.
- ✓ la durabilité.

La brique Monomur Terre Cuite, totalement insensible à l'humidité, est stable dans le temps. Les ouvrages en terre cuite conservent leurs performances initiales d'isolation et d'étanchéité à l'air. La réduction des consommations énergétiques a un impact immédiat sur les pollutions et plus particulièrement sur l'effet de serre.

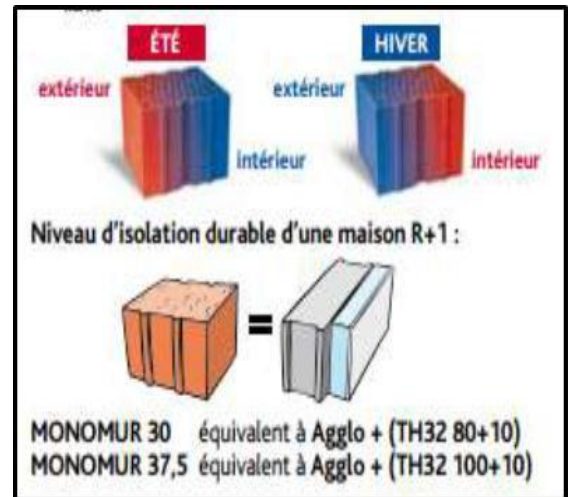


Figure 10. la brique monomur terre cuite

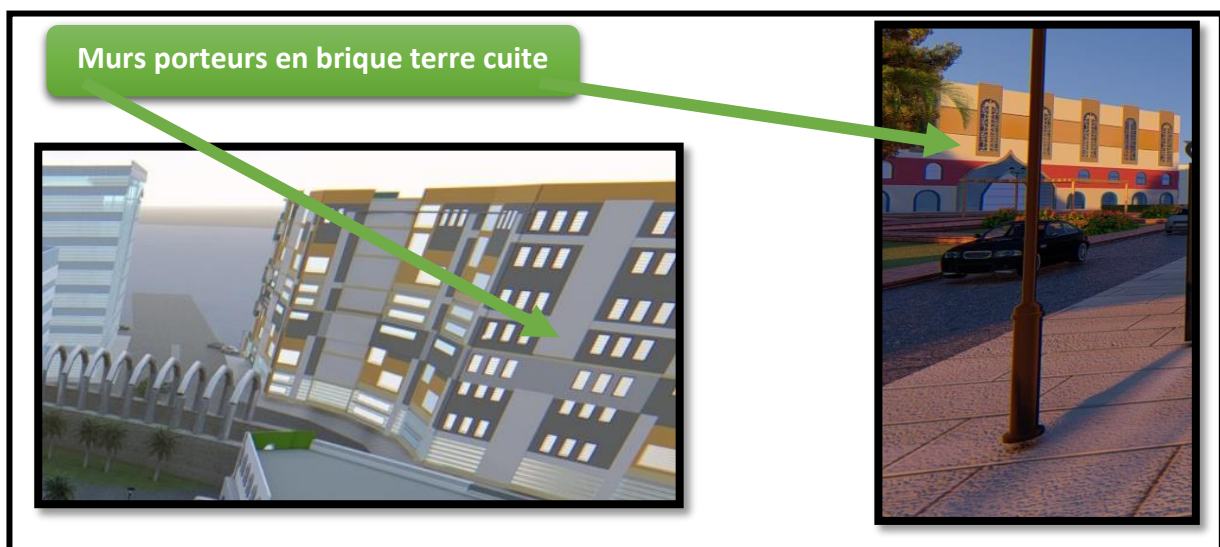


Figure 11. L'utilisation de brique monomur terre cuite dans les équipements

6.2. l'intégration des panneaux photovoltaïques :

6.2.1. au niveau de tour multifonctions :

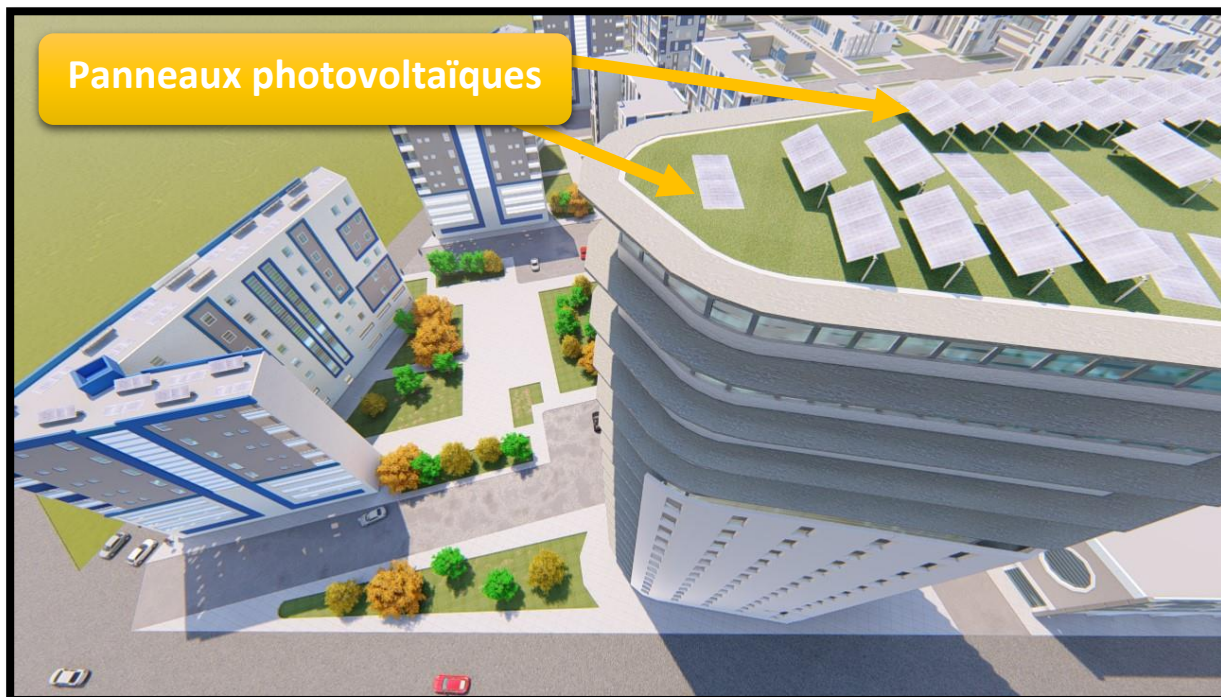


Figure 12. Panneaux photovoltaïques sur toiture terrasse du tour multifonctions

6.2.2. Au niveau de l'habitat :

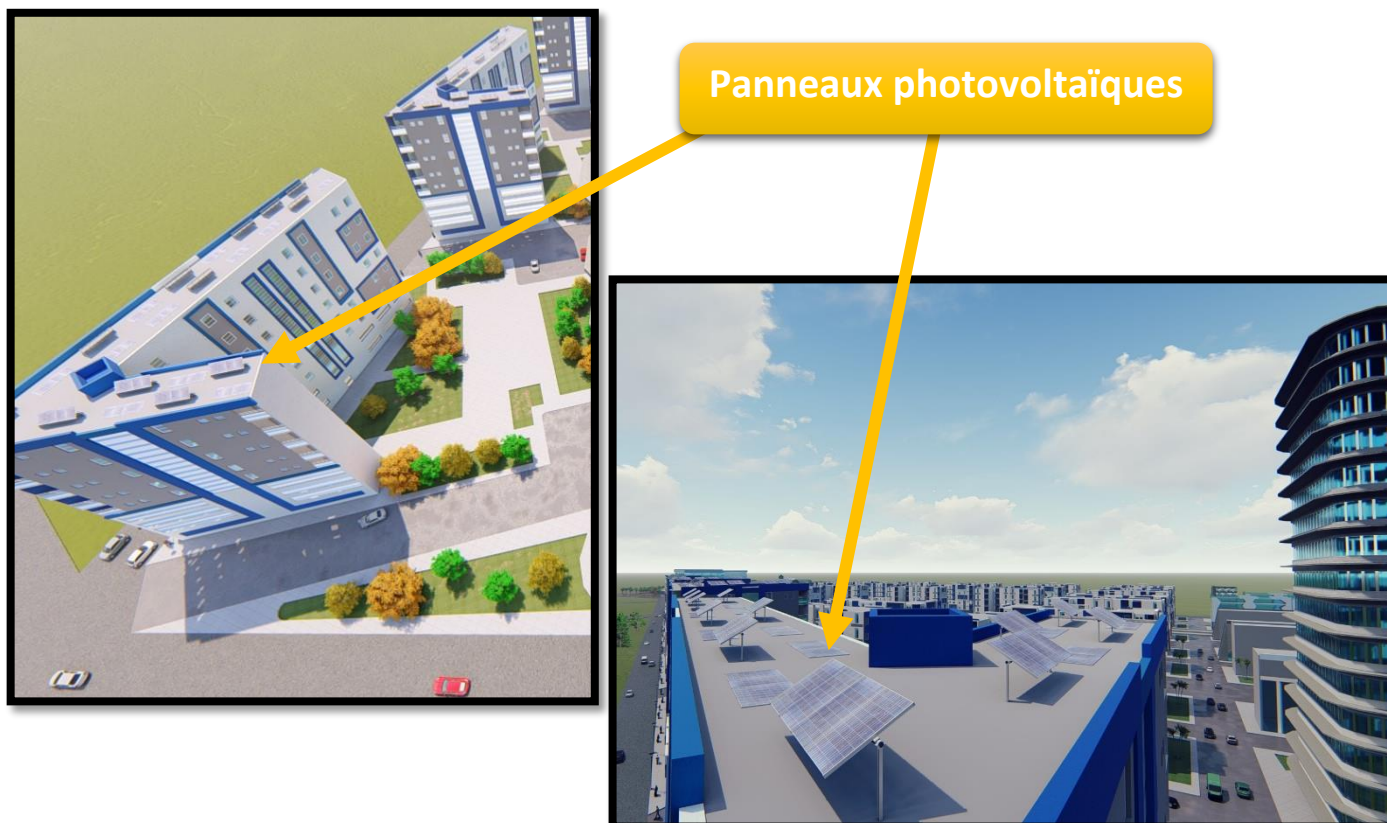


Figure 13. Panneaux photovoltaïques sur toiture terrasse de l'habitat

### 6.2.3. Au niveau des équipements :

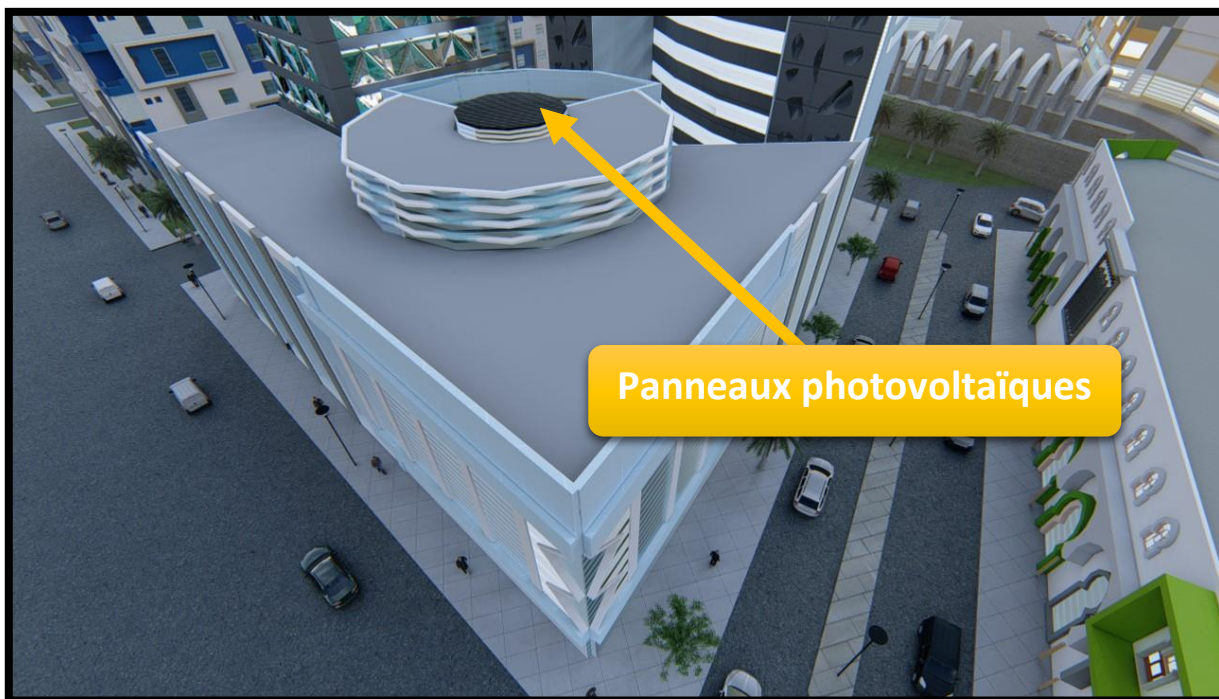


Figure 14. Panneaux photovoltaïques dans la coupole du centre commercial

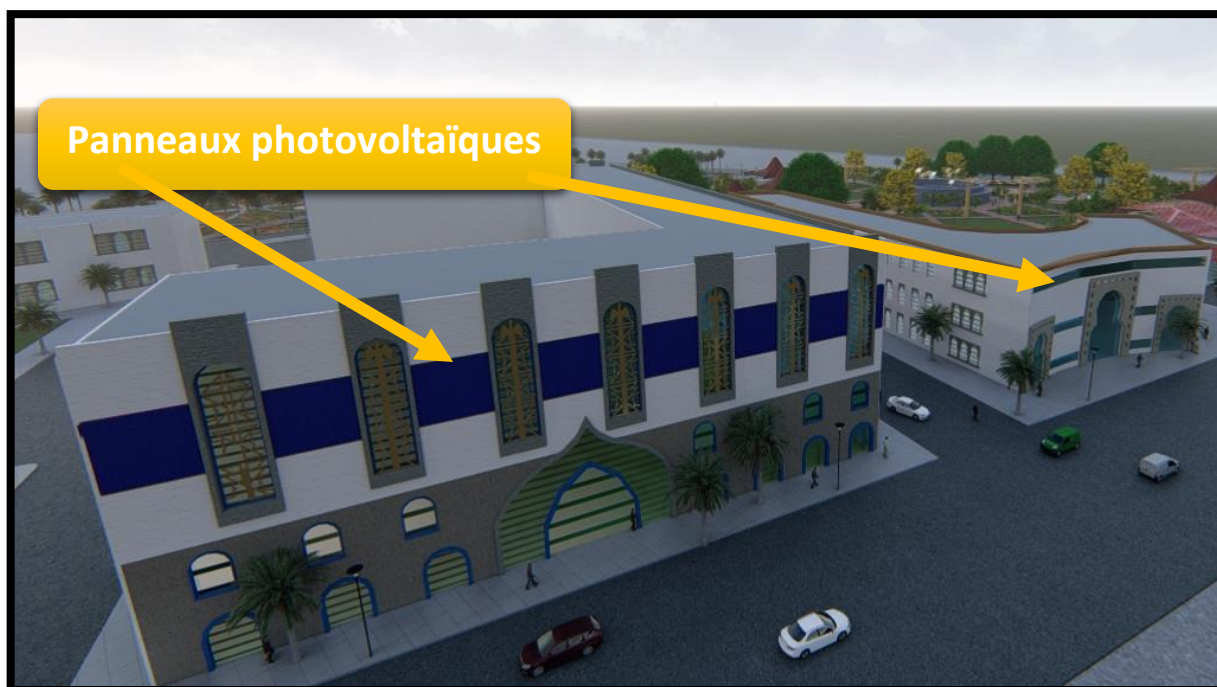


Figure 15. Panneaux photovoltaïques intégrés dans les façades des équipements

### 6.3. L'utilisation des arbres à vent :

L'Arbre à vent, un système équipé de micro-turbines en forme de feuilles capables de capter les mouvements les plus infimes de l'air. Cet arbre



Figure 16. L'arbre à vent

métallique qui produit de l'électricité verte et son créateur préférerait ne pas entendre parler d'éolienne. C'est plutôt un moyen de production qu'on peut mettre dans son jardin, dans les allées et dans les villes.



Figure 17. L'utilisation de l'arbre à vent dans le parc

### **Conclusion :**

L'énergie renouvelable est l'un des principes de l'éco quartier qui ont été utilisés dans notre quartier. Nous proposons d'utiliser plusieurs modes de gestion d'énergie dans notre projet tel que : l'énergie solaire, les arbres à vent, et les matériaux qui réduisent les consommations énergétiques des bâtiments comme la brique monomur terre cuite. Tous ces modes ont été utilisés pour produire de l'énergie et réduire l'utilisation des énergies non renouvelables et aussi pour appliquer l'un des principes de l'urbanisme durable.

### **Conclusion général :**

Le présent travail entamé dans le cadre d'un mémoire s'organise autour de la question et la problématique de la dévalorisation et la marginalisation des centres villes anciens, son nécessité du renouvellement et sa participation au développement local et régional. Ceci nous a amené à définir certains concepts et notions relatives au renouvellement urbain, la requalification urbain ; la ville durable, établir un résumé de lecture territoriale et géographique dans laquelle on a étudié le territoire algérien, la région programme Nord-Ouest,

La wilaya et la commune d'Oran, en basant sur les instruments d'urbanisme (SNAT, SRAT, PDAU), et les grandes orientations d'aménagement de chacun de ses instruments.

Sur un deuxième niveau d'analyse, nous avons tenté de faire une analyse de la zone d'étude, partant de la morphogénèse et l'évolution de notre zone d'étude (Quartier sidi el Bachir), ainsi qu'une lecture des éléments constitutifs de la forme urbaine (la typo morphologie), Ceci nous a permis de tirer certaines conclusions partielles et relatives à l'état actuelle , de son situation fonctionnel, ses contraintes à surmonter, et ses potentialités à valoriser. Mais elle nous a permis d'autant plus de ressortir avec une problématique spécifique.

Pour répondre à la problématique posée et dans le but d'affirmer l'identité et le caractère exceptionnel de quartier choisi, et améliorer le cadre bâti et le cadre de vie de ses habitants. Notre projet a touché certains aspects de la vie urbaine en intégrant les dimensions du développement et des villes durables dans leur plus simple définition, il a :

- abordé la dimension sociale et environnementale en visant : la création d'un pôle urbain qui sera le centre de quartier. Dans un souci d'animer et de valoriser cette ville dortoir.
- Assurer la relation entre les entités existantes et le nouveau quartier.
- Prévoir des espaces verts, et des espaces dégagés, ainsi des points de repères, pour une meilleure lisibilité et une meilleure orientation.
- Réaménagement des sites avec de espaces verts, publics, espaces et des aires de stationnement.
- La prise en charge des réseaux viaire et leurs hiérarchisations (voies, nœuds...etc.).
- Créer des nouveaux types d'équipement contemporain dans la ville.
- équilibre entre le nombre d'habitants et les espaces de loisirs accentué par le manque de loisir dans les zones résidentielles.
- Créer un nouveau lieu de rencontre et de détente ; valorisation de l'espace vert et l'espace public.

# Bibliographie

---

## Bibliographie :

### Ouvrage :

- ❖ KARIM MECHTA, MAGHREB, architecture urbanisme, patrimoine tradition et modernité, Edition Publi sud, Paris.
- ❖ Catherine Charlot-Valdieu, Philippe Outrequin; L'urbanisme durable Concevoir un éco quartier; éd.. Le Moniteur ; 05/2011
- ❖ Eugène Cruck, Oran et les témoins de son passé : récits historiques et anecdotes, avec un plan de la ville, Oran, imprimerie Heintz, 1959
- ❖ Louis Abadie, Oran et Mers el Kébir, Jaques Gandini, 2002
- ❖ Houari Chaila, Oran, Histoire d'une ville, Edik, 2002
- ❖ Alfred Salinas, Oran la joyeuse : mémoires franco-andalouses d'une ville d'Algérie, Paris, 2004
- ❖ Dr Brahim Ben Youcef, Analyse urbain : éléments et méthodologies 2007
- ❖ M. SAIDOUNI, Eléments d'introduction à l'urbanisme 2001
- ❖ LYNCH. K. L'image de la cité. Éd. Dunod. Paris. 1998.
- ❖ EMELIANOFF Cyria, « La ville durable : l'hypothèse d'un tournant urbanistique en Europe », L'Information géographique, 2007/3, Vol. 71
- ❖ CHOAY (Françoise), L'urbanisme, utopies et réalités, une anthologie, Paris, Seuil, 1965
- ❖ MANCEBO F, Le développement durable, Collection U, Armand Colin, Paris 2006

### Les mémoires :

- ❖ CHAIB M, 2013, le nouveau pôle touristique à Oran, thèse d'ingénieur, université de Laghouat département D'architecture.
- ❖ MAZOUZ Fatima, le renouvellement du patrimoine bâti vétuste -le cas du centre-ville d'Oran, thèse doctorat 2015.

### Les sites internet :

- ❖ [www.ons.dz](http://www.ons.dz)
- ❖ [www.andi.dz](http://www.andi.dz)
- ❖ [www.interieur.gov.dz](http://www.interieur.gov.dz)
- ❖ [www.assisesdutourisme.dz](http://www.assisesdutourisme.dz)
- ❖ [www.guideoran.com](http://www.guideoran.com)
- ❖ [www.oraninfo.com](http://www.oraninfo.com)
- ❖ [www.Wikihistoriqued'oran.com](http://www.Wikihistoriqued'oran.com)
- ❖ [www.urbaniste.com](http://www.urbaniste.com)

### Documents :

- ❖ journal officiel N°61. république algérienne, 21 octobre 2010
- ❖ Schéma régional d'aménagement du territoire (S.R.A.T),
- ❖ Le PDAU d'Oran.