

République Algérienne Démocratique et Populaire
Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique



UNIVERSITÉ ABOU BEKR BELKAID DE TLEMEN
FACULTÉ DE TECHNOLOGIE
DÉPARTEMENT D'ARCHITECTURE
MÉMOIRE DE MASTER EN ARCHITECTURE

OPTION : Urbanisme et environnement

**Un Business Parc pour une
métropole oranaise rayonnante**

Soutenue le 12 Juin 2016 devant le jury :

Président : M LOBIYED. A	MA	UABT Tlemcen
Examineur : M KHETABI. L	MA	UABT Tlemcen
Examineur : M DIDI I	MA	UABT Tlemcen
Encadrant : M. Mohammed RAHMOUNE	MA (A)	UABT Tlemcen
Co-encadrant : M. Fariz CHERRAK	ARCHI	UABT Tlemcen

Présenté par : SEBBAHI Sarra Imane

Matricule : 15079-T-11

BECHLAGHEM Wail Abdelazziz

Matricule : 13060120111

Année académique : 2015-2016

Remerciements

On remercie dieu, le plus grand, le plus puissant

D'abord on profite cette occasion pour adresser nos sincères remerciements à M. RAHMOUNE Mohammed (Maître Assistant classe A), notre encadreur, qui a accepté d'être le promoteur de ce projet. Sa grande connaissance dans le domaine urbanistique, ainsi son expérience, ont joué un rôle important dans la conception de ce travail. On le remercie chaleureusement pour sa pédagogie, sa patience, sa disponibilité et son dévouement.

On tient également à remercier vivement M. Cherrak Fariz (Architecte Associé), notre Co-encadreur, Ses conseils nous ont aidés à surmonter beaucoup de difficultés. Son expérience et sa connaissance dans le domaine sont des causes majeures de réussite du Projet.

Nos remerciements s'adressent également à Monsieur Lobyed le président de soutenance. Nos remerciements vont aussi à tous les membres du jury, à M DIDI et M KHATTABI, on les remercie pour le soutien et l'attention qu'ils nous ont prêtés pendant toute la durée de l'exposition.

On remercie également nos professeurs pour la qualité de l'enseignement qu'ils nous ont prodigué au cours de ces cinq années passées à l'université de Abou Bekr Belkaid Tlemcen, où était le début de notre chemin scientifique. On les remercie sincèrement pour nous avoir donné ce niveau qui a constitué notre véritable appui et notre support durant ce travail et il le fera le long du notre chemin professionnel.

Enfin on ne peut pas oublier l'ensemble de nos proches qui nous ont supporté et encouragé pendant toute l'année pour la conception de ce modeste travail.

Dédicaces

C'est avec une profonde gratitude et sincères mots, que je dédie ce modeste travail :

A mes chers parents, qui ont sacrifié leur vie pour ma réussite et m'ont éclairé le chemin avec leur amour et j'espère qu'ils seront toujours fiers de moi.

A mes chers frères « Oussama » et « Lahcen » qui trouveront ici mes meilleurs sentiments.

A ma meilleure amie « Meriem » qui été toujours présente pour me soutenir.

A toute ma famille et mes camarades.

A mon binôme « Wail Abdelazziz » qui a toujours su comment me soutenir quand j'avais des moments de doute, et qui fait partie de succès de ce travail.

SEBBAHI Sarra Imane

Dédicaces

À mes chers parents pour leur amour inestimable et inconditionnel, leur confiance et leur soutien, leur patience et leur encouragement.

A mes sœurs « Soumia » et « Besma », à mon frère « Anis » et à mon petit ange adoré « Djoud Ahmed »

A ma chère binôme « Sarra Imane » qui a toujours su comment me soutenir, Qu'elle trouve ici toute ma gratitude.

BECHLGHEM Wail Abdelazziz

Résumé

La ville d'Oran est une ville chargée d'histoire, elle été succédée par de nombreuses civilisations, ce qui l'a donné un caractère architectural et urbanistique particulier.

Elle est considérée comme la deuxième ville en Algérie, ainsi qu'elle applique un rayonnement important dans la méditerranée. Cette ville dispose des potentialités énormes mais autant que métropole elle doit développer une stratégie cohérente qui repose sur l'amélioration de l'image de la ville, de sa compétitivité et de son attractivité nationale et internationale.

Pour donner à Oran l'image de la métropole, nous avons proposé à travers notre projet intitulé « Un Business Parc pour une métropole oranaise rayonnante » de développer les capacités de la ville à travers la mise en place d'un nouveau pôle de compétitivité qui propose un programme riche en activité tertiaire, logements et services tout en s'organisant en continuité avec un parc.

Mots clés : métropole, parc, business, pole, compétitivité, rayonnement, tertiaire, attractivité, stratégie cohérente, amélioration de l'image.

الملخص

تعتبر مدينة وهران ثاني أهم مدينة في الجزائر، مدينة عريقة شهدت عدة أحداث تاريخية ولها مكانة وأهمية كبيرة على جميع المستويات ويعود ذلك لموقعها الممتاز المطل على البحر الأبيض المتوسط مما أهلها لتكون موقعا تجاريا ظاهر الأهمية ووجهة سياحية، ما أدى إلى توسعها من حيث العمران. ولهذا ارتأينا أن هذه المدينة الكبيرة بتاريخها وموقعها تحتاج في توسعها العمراني إلى مشروع تحقق فيه الجمال العمراني والبعد الاقتصادي مع مراعاة المحيط والطبيعة.

لإعطاء وهران صورة المدينة الكبيرة "متروبول" لقد اقترحنا من خلال مشروعنا تطوير قدرات عن طريق انشاء قطب اقتصادي تنافسي يحتوي على برنامج غني من الخدمات والسكن مدينة وهران ذلك حول موقع ايكولوجي طبيعي.

كلمات مفتاحية: متروبول , الاقتصاد الحضري , القدرة التنافسية, جاذبية المدن, القطاع الثالث, استراتيجية الحضرية.

Sommaire

Remerciements	2
Dédicace s	3
Résumé	5
ملخص	5
Sommaire	6
Table des illustrations	12
Introduction générale	14
Problématique	17
Hypothèse	18
1. Chapitre I: Approche théorique	19
Introduction	20
1.1 Urbanisme et planification urbaine	20
1.1.1 Définition de concept	20
a. Urbanisme	20
b. Planification urbain	20
1.1.2-Aperçu historique sur l'urbanisme fonctionnel et la planification urbain	20
1.1.3-La remise en cause de la planification urbaine du mouvement moderne	21
1.2 Planification stratégique	22
1.2.1 Emergence de la Planification stratégique	22
1.2.2 Définition du concept	22
1.2.3 Les principes	23
1.2.4 Les enjeux de la planification stratégique	23

1.3 Des concepts liés à la planification stratégique	23
1.3.1 La Globalisation/Mondialisation	23
1.3.2 Villes globales / mondiale	24
1.3.3 Métropolisation	24
1.3.3 Compétitivité (des territoires)	25
1.3.4 Attraction / Attractivité	25
1.3.5- La ville durable	25
1.3.6 L'agriculture urbaine	26
1.4 Centralité urbaine	26
1.4.1 Définitions	26
1.4.2-Evolution historique de la centralité	27
1.4.3 Développement exogène	29
1.4.4 Attractivité économique	29
1.4.5 Les quartiers d'affaires, business Park et cluster d'affaires	29
Conclusion	30
2. Chapitre II: Lecture des instruments d'aménagement et d'urbanisme	31
Introduction	32
2.1 Le SNAT	33
2.1.1 Définition et rôle du SNAT	33
2.1.2 SCENARIOS proposés par le SNAT	33
2.1.3 Les orientations du SNAT pour la métropole oranaise	34
2.2 Le SRAT	34
2.2.1 Définition du SNAT: Le schéma régional d'aménagement	34

2.2.2	Les scenarios	34
2.2.3	Les orientations du SRAT dans la région Nord-Ouest	35
2.2.4	Les orientations du SRAT pour Oran	35
2.3	Le SDAAM	36
2.3.1	Définition du SDAAM: Le schéma directeur d'aménagement de l'aire métropolitaine	36
2.3.2	Les objectifs	37
2.3.3	Les 13 programmes d'action territoriale du SDAAM	37
2.4	Le choix de la ville	40
	Conclusion	40
3.	Chapitre III: Lecture territoriale et analyse urbaine de l'aire métropolitaine oranaise	41
	Introduction	42
3.1	Présentation générale	43
3.1.1	Présentation du territoire algérien	43
3.1.2	Présentation de la wilaya	43
3.1.3	Rayonnement de la wilaya d'Oran	44
3.1.4	Le découpage administratif	44
3.1.5	La délimitation de l'aire métropolitaine	45
3.2	Analyse de l'armature urbaine de l'aire urbaine	46
3.2.1	La morphologie urbaine	46
a.	Modèle de croissance	46
b.	Les équipements d'envergure métropolitaine	60
c.	Typologie de l'habitat	66

3.2.2 Les infrastructures et mobilité	69
a. Infrastructure routière	69
b. Transport et mobilité urbaine	74
3.2.3 L'économie urbaine	78
a. Les données sociodémographiques	78
b. Analyse des trois secteurs : primaire, tertiaire et secondaire	78
3.2.4 Géographie et environnement	86
a. Analyse du milieu physique	86
b. La topographie	87
c. Les potentialités écologiques	88
d. Le climat	88
3.3 L'aire urbaine oranaise : « potentialités, problèmes, problématiques »	89
3.3.1 La morphologie urbaine	89
3.3.2 Infrastructure et mobilité	91
3.3.3 L'économie urbaine	92
3.3.4 Géographie et environnement	93
3.4 Problématique générale de la ville d'Oran	95
3.5 Les hypothèses	95
3.6 Intervention urbaine	96
3.6.1 La présentation des scénarios	96
a. Le premier scénario : Scenario conservatoire	96
b. Le deuxième scénario : le scénario retenu	96
Conclusion	105

4. Chapitre V:Projet urbain	106
Introduction	107
4.1 Le choix d'intervention urbaine	108
4.2 Le choix de site d'intervention	108
4.3 Présentation de site	109
4.3.1 Situation	109
4.3.2 Topographie de site	109
4.3.3 Les points forts de site	109
4.4 L'analyse typorphologique	110
4.5 La problématique générale de la zone d'étude	110
4.6 L'analyse thématique	117
4.6.1 Le premier exemple : Le quartier mixte de Clichy-Batignolles	117
a. Présentation du projet	117
b. Les enjeux de projet	118
c. Description de projet	118
d. Programme	119
4.6.2 Le deuxième exemple : Le quartier de Lyon "Part-Dieu"	123
a. Présentation du projet	123
b. Enjeux de projet	123
c. Description de projet	123
d. Le programme	126
4.6.3 Le troisième exemple : Le quartier d'affaire "wacken"	127
a. Situation	127

b. Objectifs du projet	128
c. Programme urbain	129
4.7 Aménagement de la zone d'étude	132
4.7.1 Les enjeux de l'intervention	132
4.7.2 Le schéma de principes d'aménagement	132
4.7.3 Les stratégies urbaines	133
a. Morphologie urbaine	133
b. Transport et mobilité	137
c. Ecologie et tram verte	138
d. Espace public et centralités urbaines	142
4.7.4 Programme urbain	142
4.7.5 Plan d'aménagement global	142
4.8 Intervention à l'échelle 1/500	146
4.8.1 Le schéma d'aménagement	146
4.8.2 Accessibilité et transport dans la zone	146
4.8.3 Présentation du programme par ilot	148
4.8.4 Prospectives et ambiance urbaine	155
4.8.5 Le parc	156
4.8.6 Revêtement de sol	156
4.8.7 Mobolier urbain	157
Conclusion	166
Conclusion générale	167
Bibliographie	168

Table des figures

Figure 1: Projet de schéma national	33
Figure 2: schéma de structure du SDAAM	39
Figure 3: carte de la région Nord-Ouest	43
Figure 6:: Introversion et extraversion territoriale	44
Figure 7: le découpage administratif de la wilaya d'Oran	45
Figure 8: carte de la délimitation de l'aire métropolitaine.....	45
Figure 9: Grotte du Polygone, située dans la montagne du Murdjadjo.....	46
Figure 10: Carte de l'évolution historique de l'aire urbaine entre 903-1830	49
Figure 11: Carte d'évolution de la ville d'Oran entre 1830-1848.....	50
Figure 12: Carte de l'évolution historique de l'aire urbaine entre 1848-1900	51
Figure 13: Carte de l'évolution historique de l'aire urbaine 1900-1945	52
Figure 14: Carte d l'évolution historique de l'aire urbaine 1945-1972.....	54
Figure 15: Carte de l'évolution historique de l'aire urbaine 1972-1983	55
Figure 16: Evolution historique de l'aire urbaine entre 1983-1997.....	57
Figure 17: Carte de l'évolution historique de l'aire urbaine entre 1997-2016	58
Figure 18: Carte de l'évolution historique de l'aire urbaine.....	59
Figure 19: Carte des équipements d'envergure métropolitaine dans l'aire urbaine	65
Figure 20: typologie de l'habitat.....	68
Figure 21: Accessibilité de la wilaya d'Oran.....	69
Figure 22: Carte les infrastructures routières de la wilaya.....	72
Figure 23: carte de réseau viaire: typologie de voirie	73
Figure 24: évolution de l'offre en transport collectif privé à Oran	74
Figure 25: Transport et mobilité.....	77
Figure 26: Les grandes entreprises de l'aire urbaine	83
Figure 27: Sites et Monuments historiques définitivement classés.....	85
Figure 28: topographie de l'aire urbaine	87
Figure 29: les potentialités écologique dans et autour de l'aire métropolitaine oranaise	88
Figure 30: le scénario conservatoire: Un Développement urbain à partir des pôles périphériques	103
Figure 31: Le deuxième scénario : le scénario retenu Une métropole ouverte sur la Méditerranée, compacte dont l'extension ne compromet pas l'environnement	104
Figure 32: situation de la zone d'étude	109
Figure 33: Délimitation de la zone d'étude.....	109
Figure 34: Coupes topographiques de la zone d'étude	109
Figure 35: planche de transport et mobilité.....	111
Figure 36: planche de la forme urbaine.....	112
Figure 37: planche de la typologie urbaine	113
Figure 38: planche de gabarit et typologie architecturale	114
Figure 39: planche de l'analyse paysagère	115
Figure 40: planche des principaux dysfonctionnements dans la zone d'étude.....	116
Figure 41: Situation de la zone de Clichy	117

Figure 42: : Le triangle qui relie le quartier central des affaires parisien, La Défense et la Plaine Saint-Denis.....	118
Figure 43: : Le schéma de transport de Clichy Batignolles	118
Figure 44: Plan de masse : projet à long terme	119
Figure 45: :Le programme en pourcentages et en surfaces.....	119
Figure 46: Les équipements éducatifs de la ZAC Clichy Batignolles	121
Figure 47: Les équipements à rayonnement important	121
Figure 48: les parkings	121
Figure 49: Le schéma de transport en commun	122
Figure 50: Le schéma de l'accessibilité	122
Figure 51:Schéma de la densité de la ZAC	122
Figure 52: Situation de la ZAC Lyon Part Dieu.....	123
Figure 53: Périmètre de la ZAC Lion Par Dieu	123
Figure 54: La délimitation du périmètre de la.....	124
Figure 55: Le schéma de transport de la ZAC	125
Figure 56: Les entités opératoires de la.....	125
Figure 57: Le programme projeté dans la ZAC Lion Part Dieu.....	126
Figure 58: Carte de localisation du site de Wacken	127
Figure 59: carte d'emplacement du	127
Figure 60: Echancier et répartition des projets du secteur Wacken-Europe.....	128
Figure 61 : Insertion en volume du projet de Quartier d'Affaires International	130
Figure 62: Plan projet d'aménagement de l'ensemble du site du Quartier d'Affaires.....	131
Figure 63: Planche schéma de principes d'aménagement.....	135
Figure 64: Les stratégies de la morphologie urbaine	136
Figure 65:Les stratégies de transport et mobilité	139
Figure 66: Les stratégies transport et mobilité	140
Figure 67: Les stratégies écologie et tram verte.....	141
Figure 68: Les stratégies de l'espace public et la centralité urbaine	143
Figure 69: planche de programme urbain	144
Figure 70: planche du plan d'aménagement global	145
Figure 71 : schéma d'accessibilité de la zone	146
Figure 72: Planche du plan d'aménagement de a zone détaillée.	147
Figure 73: Délimitation de l'ilot 01	148
Figure 74: 3D schématique de l'ilot 01.....	148
Figure 75: Délimitation de l'ilot 02	149
Figure 76: 3D schématique de l'ilot 02.....	149
Figure 77: Délimitation de l'ilot 03	150
Figure 78: 3D schématique de l'ilot 03	150
Figure 79: Délimitation de l'ilot 04	150
Figure 80: 3D schématique de l'ilot 04.....	151
Figure 81: délimitation de l'ilot 05	151
Figure 82: 3D de l'ilot 05.....	151
Figure 83: 3D schématique de l'ilot 05.....	151
Figure 84: Délimitation de l'ilot 06	152

Figure 85: Délimitation de l'ilot 07	152
Figure 86: Délimitation de l'ilot 08	153
Figure 87: 3D schématique de l'ilot 08.....	153
Figure 88: Délimitation de l'ilot 09	153
Figure 89: 3D schématique de l'ilot 09.....	154
Figure 90: placette centrale de la zone détaillée.....	154
Figure 91: prospective de la zone détaillée	155
Figure 92: Les fonctions du parc de la zone détaillée	156
Figure 93: Façade Urbaine et Coupe Urbaine	158
Figure 94: 3D vue globale	159
Figure 95: 3D vue sur la placette	160
Figure 96: 3D vue panoramique	161
Figure 97: 3D vue sur le boulevard principal.....	162
Figure 98: 3D vue sur le parc	163
Figure 99: 3D les ambiances de parc	164
Figure 100: 3D vue sur le parc	165

Introduction générale

La ville, autant que l'unité la plus importante dans un territoire, a fait l'objet de nombreuses recherches dans plusieurs disciplines. Ainsi qu'elle est considérée comme moteur de développement par les nations unies.

Les villes aujourd'hui représentent de très grandes concentrations humaines, en fait 50% des habitants de la planète et 70 % de ceux des pays développés vivent en ville. Cette concentration a causé un déséquilibre dans cet organisme considéré très complexe.

La question de la gestion de la ville et de sa planification n'est pas un problème récent, mais ce qui est nouveau c'est l'ampleur de phénomène d'urbanisation puisque la majorité de la population se concentre dans les zones urbaines. Cette concentration a causé des problèmes d'étalement et de la périurbanisation ainsi que des effets gigantesques sur l'environnement. Cette réalité vécue force les acteurs traditionnels responsables de la gestion et de la planification à repenser la stratégie d'aménagement des territoires.

La ville s'est devenue un projet d'actualité, un champ d'étude et un objet de recherche scientifique d'où l'étude du fait urbain s'impose comme l'entrée majeure, pour la compréhension de l'évolution de la ville contemporaine.

L'aménagement des villes est fondé sur les principes de l'urbanisme fonctionnalisme. Ce dernier a toujours pratiqué les villes par répartition des fonctions, cette répartition a engendré des villes sous forme d'entités spatiales juxtaposées. Ce processus a entraîné la perte de la notion d'unité urbaine qui se traduit par l'inégalité d'accès aux équipements.

La crise urbaine est un résultat de l'échec du fonctionnalisme. Ces conséquences montrent que le modèle urbain classique semble avoir atteint ces limites.

Le 20^{ème} siècle a été urbain et le 21^{ème} sera plus encore et qui portera une nouvelle façon de penser la problématique de l'espace urbain grâce à la notion de « Projet urbain ».

Le projet urbain constitue une démarche stratégique qui a comme but créé un processus de changement ou d'évolution des villes ainsi qu'il encourage les nouvelles tendances de la globalisation économique.

Un problème marquant dans les politiques des villes en Algérie est celui de la rupture entre politique et pratique urbaine. La politique de planification à l'indépendance s'est fondée à partir des instruments d'urbanisme élaborés par le collorisme français (PUD), certains projets ont été la continuité des opérations lancées par la France. Cette phase a été marquée aussi par la création des zones industrielles ainsi que les zones d'habitation urbaines nouvelles. Cependant, un dysfonctionnement de la planification a engendré de nombreux problèmes ce qui a mené à l'évolution des politiques de la ville en Algérie par les nouveaux instruments de la gestion de l'espace urbain (PDAU, POS).

Les grandes villes du pays donnent l'image de l'état et de résultats des stratégies ; et de politique d'aménagement ainsi que c'est leur urbanisation pensée qui génère un développement équilibré dans de nombreux domaines.

L'Algérie fait face à un défi de modernisation de ces grandes ville pour s'inscrire dans la stratégie de la globalisation et de l'ouverture vers l'internationale. C'est en pensant à cette stratégie que nous avons choisi la ville d'Oran comme thème de recherche, puisque cette dernière s'inscrit dans la stratégie de développement de territoire et elle est programmée à devenir une métropole méditerranéenne avec excellence grâce à sa position stratégique et son rayonnement.

Oran est la deuxième ville algérienne, elle est caractérisée par une histoire marquante puisqu'elle été occupée par plusieurs civilisations. Cette occupation a engendré un tissu urbain très hétérogène et très complexe. L'hétérogénéité de tissu oranais constitue un potentiel culturel à exploiter. Toutefois les politiques urbaines ont largement privilégié l'extension urbaine en négligeant le patrimoine culturel.

En outre Oran dispose d'énormes potentialités dans les différents domaines : économique, culturel, paysagère... mais à travers une simple observation on constate de nombreux dysfonctionnements, et cela est le résultat de la non exploitation des opportunités offertes par le site.

Dans ce modeste travail, nous avons essayé de comprendre la composition de tissu oranais, par établir une analyse urbaine approfondie qui traite de nombreuses thématiques : la morphologie urbaine, transport et mobilité, l'économie urbaine et le paysage naturel. Cette lecture a comme objectif de créer un équilibre entre : dimensions sociale, économique,

écologique... notamment à travers la proposition de nouvelles démarches urbaines, tout en se référant aux différents instruments d'urbanisme.

A travers deux scénarios proposés par nous (une équipe de huit personnes a travaillé cette phase), on a essayé de proposer des actions qu'on trouve capables de résoudre les problématiques de l'aire urbaine.

A travers notre étude on a constaté que pour qu'elle soit une métropole importante, Oran doit renforcer son attractivité par le renforcement de sa compétitivité ainsi que par l'ouverture vers l'internationale. Cette ouverture peut être atteinte par l'amélioration de conditions d'attractivité sur son territoire. Cela nécessite le développement des différents secteurs et plus précisément créer un pôle financier. C'est pour cela qu'on a proposé de mettre en place un Business Parc qui comporte un programme riche et diversifié ou la fonction tertiaire prime.

« Oran est ... une ville ordinaire ... Mais il est juste d'ajouter qu'elle s'est greffée sur un paysage sans égal, au milieu d'un plateau nu, entouré de collines lumineuses, devant une baie au dessin parfait. »¹

¹ Albert Camus. La Peste. 1947.P 10-14

Problématique générale

Oran à l'instar des principales villes algériennes, connaît une croissance urbaine importante caractérisée par un processus d'urbanisation rapide, dont l'encadrement relève aujourd'hui de la simple déclaration d'intention mais ça ne suffit pas, vu les enjeux urbanistiques sociaux et économiques actuelles qui doivent être traités dans un contexte globalisation et de la libéralisation croissante d'échanges internationaux, les politiques d'aménagement du territoire demeurent jusqu'au là inefficaces.

Oran, Vu sa position stratégique, la diversité dans son tissu urbain, ses ressources naturelles et économiques ainsi que ses infrastructures ; la ville d'Oran est destinée à être une métropole importante par la création et le développement des conditions d'attractivité et de compétitivité sur son territoire. Elle doit aussi s'inscrire dans une stratégie de l'ouverture vers l'internationale.

Malgré ses potentialités la métropole oranaise fait face à 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, une discontinuité urbaine la prolifération des groupes de l'habitat spontané. Ainsi qu'elle fait face au problème du non structuration des entités périphériques ce qui a causé la saturation et l'étouffement de centre-ville de plus une économie basé essentiellement sur l'échange commerciale négligeant les différents secteurs (production, service, tourisme culturel et d'affaire), avec l'absence d'une centralité financière à l'image de ses ambitions.

Comment doit-on intervenir sur la ville d'Oran et lui permettre d'atteindre le statut d'une métropole international tout on améliorant le coté économique et sans compromettre la nature ? et comment peut-on répondre à travers un projet ponctuel a des enjeux économiques et écologiques d'une métropole compétitive et rayonnante à l'échelle internationale ?

Hypothèse

La zone de la Daya Morsley représente un atout pour la ville d'Oran , avec son positionnement stratégique au cœur de l'Agglomération oranaise reliant la partie nord de la ville (le centre-ville et le port) avec la partie sud de la ville (l'entrée de la ville et l'aéroport), ainsi que ces potentialités écologiques : la présence d'un lac naturel , et il faut noter aussi que la zone offre une assiette foncière importante .

Cette zone reste négligé par le PDAU, aucune orientation ou plan d'occupation de sol ne l'été procuré jusqu'à nos jour ce qui a engendre une prolifération d'habitat illicite, une pollution de lac qui ne fait qu'aggraver la qualité de vie du quartier et l'attractivité de cette zone.

Ces potentialités peuvent permettre à cette zone d'être l'objet d'un projet urbain tout en créant une centralité économique métropolitaine.

1. Chapitre I:

Approche théorique

Introduction

Ce chapitre est essentiel pour la compréhension de la démarche de notre projet de fin d'études et notre méthodologie d'analyse de recherche. Selon Michel Duplay : « L'essentiel d'une théorie réside dans le sens que l'on donne aux mots. Quand on utilise le vocabulaire des autres, on entre dans leurs systèmes. Pour résoudre les problèmes, il faut les décomposer en concepts, les nommer par des mots et les recomposer »

1.1 Urbanisme et planification urbaine

1.1.1 Définition de concept

a. Urbanisme

L'urbanisme n'est pas aisé à définir. Parce qu'il a suscité de nombreuses théories dont aucune n'a fait l'unanimité autour d'elle, et que le terme même est récent (début du XX^e siècle). F. Choay estime que, « vers la fin du XIX^e siècle, l'expansion de la société industrielle donne naissance à une discipline qui se distingue des arts urbains antérieurs par son caractère réflexif et critique et par sa prétention scientifique »²

Cette définition situe bien les travaux des théoriciens qui ont prétendu fonder l'urbanisme. Le *Grand Dictionnaire encyclopédique Larousse* (1982-1985) le définit comme « l'art d'aménager et d'organiser les agglomérations humaines » et, de façon plus précise, « l'art de disposer l'espace urbain ou rural au sens le plus large (bâtiments d'habitation, de travail, de loisirs, réseaux de circulation et d'échanges) pour obtenir son meilleur fonctionnement et améliorer les rapports sociaux »

b. Planification urbaine

Le *dictionnaire d'urbanisme et d'aménagement*², 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 23 options retenues. Les documents d'urbanisme, dans ce contexte, font partie de la planification urbaine."

1.1.2 Aperçu historique sur l'urbanisme fonctionnel et la planification urbaine

Les fondements à l'origine du mouvement de l'urbanisme moderne ont commencé par recherche de solutions pressantes aux maux propres à la ville industrielle du XIX^e siècle et du début du XX^e tels que la pollution, le manque d'hygiène et de logements adéquats, la promiscuité et autres problèmes sociaux. Les nouveaux modes de transport, notamment

² Pierre Merlin, Françoise Choay "dictionnaire de l'urbanisme et de l'aménagement" presses universitaires de France 1ère édition Mars 1988.

l'automobile individuelle, l'aspiration collective a des environnements moins urbains, la croissance économique et l'accès à de l'énergie en abondance et a bon marché sont d'importants facteurs qui ont favorisé par la suite la généralisation et l'application de la pensée moderniste. Au début du XXe siècle, l'architecte Américain Frank Lloyd Wright avait imaginé et prévu, en quelque sorte, l'étalement voire l'effritement – de la ville traditionnelle dans sa vision futuriste de la Broadacre City. Chaque famille y vivrait sur un lot d'une acre et les gens se déplaceraient de façon efficace, à l'aide principalement d'automobiles, le long de grands axes spécialisés. A leurs intersections, se concentreraient les grands développements commerciaux... Cela ne rappelle-t-il pas sensiblement le phénomène que nous appelons aujourd'hui l'étalement urbain, dénoncé de façon quasi unanime ? Certes, Wright n'avait pas imaginé ou ne s'était peut-être pas attaché aux importants problèmes environnementaux et socioéconomiques pouvant résulter d'une expansion territoriale exagérée et d'une dépendance si importante envers l'automobile. Plusieurs éléments de sa vision se sont sans aucun doute réalisés, en partie du moins, tout au long de la seconde moitié du XXe siècle et se perpétuent encore aujourd'hui.

En réalité, nos collectivités modernes sont hautement dépendantes de l'utilisation de l'automobile, et le développement de districts monofonctionnels ainsi que la construction d'équipements et de services fortement axés sur l'utilisation de la voiture individuelle sont encore monnaie courante, que ce soit en Amérique du Nord, en Europe ou dans la majorité des sociétés occidentales et industrialisées.

D'ailleurs, un groupe d'experts de la Commission européenne décrit et résume très bien les effets négatifs engendrés par la séparation et l'éloignement des fonctions urbaines entre elles : « La tendance à l'étalement de la structure territoriale des villes et la séparation de plus en plus nette des activités (habitation, travail, commerce) ont renforcé la croissance du trafic automobile qui, à son tour, a accru la consommation d'énergie et les émissions. Elles ont également réduit l'efficacité des transports publics. Les solutions que la planification a apportées aux difficultés écologiques des villes au début de ce siècle, et notamment celles qui préconisent la dissociation des fonctions urbaines afin d'éviter les problèmes de santé, ont contribué aux nuisances actuelles surtout en renforçant la dépendance à l'égard de l'automobile. Les systèmes de zonage rigide et les préférences en matière d'investissements institutionnels ont trop souvent encouragé de nouveaux aménagements monovalents. Pourtant, les villes européennes ont toujours été appréciées pour la diversité qu'elles ont héritée de leur histoire et de leur géographie complexes. Elles sont typiquement des assemblages de voisinages divers (quartiers distincts). »³

1.1.3 La remise en cause de la planification urbaine du mouvement moderne

La planification urbaine fonctionnelle dite zonage traditionnel est le principal instrument d'urbanisme moderne qui a été utilisé au niveau local pour la mise en œuvre des concepts rattachés au modernisme. « La planification urbaine et le cadre législatif dont il découle ne

³ COMMISSION EUROPEENNE – DG XI ENVIRONNEMENT, SECURITE NUCLEAIRE ET PROTECTION CIVILE. *Villes durables européennes - Rapport élaboré par le groupe d'experts sur l'environnement urbain*, Luxembourg, Office des publications officielles des Communautés européennes, 1996,

laissent guère aux autorités responsables de l'urbanisme que le choix, dans un territoire donné, de permettre ou de ne pas permettre un usage. La rigidité d'un tel cadre est remise en question aujourd'hui car elle est inappropriée pour la nouvelle réalité urbaine et régionale ainsi que pour les nouveaux enjeux du développement durable qui favorisent la mixité des activités dans une optique de complémentarité »⁴.

En réalité, son manque de flexibilité a contribué à la séparation exagérée et artificielle des diverses fonctions sur le territoire, avec pour conséquence d'avoir concouru à l'étalement urbain, notamment à la création d'environnements commerciaux de banlieue axes presque exclusivement sur l'utilisation de l'automobile.

Or que « la ville tire profit de la mixité et de la diversité de ses fonctions, non pas de leur séparation. Celle-ci serait l'antithèse de la notion même de ville et d'urbanité, voire d'humanité ou de vie en société »⁵.

1.2 Planification stratégique

1.2.1 Emergence de la Planification stratégique

Après les limites de la planification et ses outils, les malaises et les problématiques de la ville et les enjeux de ce nouveau contexte de **globalisation**, une nouvelle ère de planification émerge actuellement, se manifeste par la politique nouvelle de la ville et le renouveau de la planification et ses instruments basés sur des concepts nouveaux et les principes du **développement durable**.

De plus « le caractère irréversible du mouvement de décentralisation qui a affecté l'Europe dès les années 70 conduit les villes à apporter à leur gestion une dimension stratégique »⁶.

1.2.2 Définition du concept

« La planification stratégique constitue un processus de développement de solutions afin d'atteindre un objectif fixé selon le plus grand niveau d'efficacité »⁷

« Une démarche d'initiative publique qui a pour objet de définir un cadre et une stratégie d'action en vue d'induire des dynamiques urbaines (ou un processus de mutation urbaine) en prenant en compte les logiques des agents et les jeux d'acteurs et en articulant les différents registres d'action aux différentes échelles inférant sur ses conditions de concrétisation»⁸

⁴ Guide « vers des collectivités viables » vivre en ville.

⁵ Léon KRIER, tire de Maurice CULOT. *Percevoir, concevoir, rechercher la ville durable : une tétralogie européenne*. Luxembourg, Office des Publications Officielles des Communautés Européennes, 1995

⁶ MOUDJARI.M,DAHMANI.K,«PROJET URBAIN Efficacité d'un paradigme conceptuel de l'habitat durable » , édition OPU .

⁷ http://www.fahey.ca/fr/expertise_planification_strategique.php consulté le 01/06/2016 .

⁸ Alain.Avitabile, «La mise en scène du projet urbain : Pour une structuration des démarches» .op,cit,p1,02.

La planification stratégique ouvre sur une vision claire de l'avenir désire et sur un plan d'action visant à la matérialiser. Plus précis qu'un cadre général, le plan stratégique peut rallier les membres de la collectivité autour de quelques buts communs et très concrets⁹.

Voici quelques éléments de définition et quelques caractéristiques de la planification stratégique¹⁰ :

- Elle établit une série d'étapes menant aux décisions qui ont le plus d'impact sur l'avenir ;
- Elle élabore un processus permettant de gérer le changement et de viser le meilleur avenir réalisable ;
- Elle pose les questions fondamentales ;
- Elle est dirigée vers l'action concrète et engage les ressources de l'organisation ;
- Elle s'appuie sur une évaluation critique de la situation et son évolution récente ;
- Elle facilite le suivi le suivi à l'aide d'indicateurs.

1.2.3 Les principes

La planification stratégique repose sur un ensemble de principes, dont les plus importants¹¹ :

La définition des priorités d'action (demande sociale et gestion rationnelle des ressources), la flexibilité, la participation (démocratie locale), l'équité (justice sociale garant de la cohésion sociale) et le développement intégré (complexité des problèmes et pluralité des solutions)

1.2.4 Les enjeux de la planification stratégique

1. la promotion de la mixité des usages ;
2. l'aménagement compact du cadre bâti ;
3. la grande variété dans le choix des types d'habitations ;
4. un milieu où l'on peut facilement marcher ;
5. un milieu de vie attrayant ;
6. la préservation des espaces verts et publics ;
7. l'orientation première du développement dans les quartiers existants ou aires déjà urbanisées ;
8. le grand choix de modes de transport ;
9. la rationalité économique, l'équité et l'efficacité dans les choix de développement ;
10. la collaboration et le partenariat avec divers groupes d'acteurs pour le développement.

1.3 Des concepts liés à la planification stratégique

⁹ David ROUSE, Todd Michael CHANDLER et Jon ARASON. *The 21st Century Comprehensive Plan*, Actes de la Conférence nationale de l'American Planning Association (APA), Seattle, 1999. (Traduction libre) www.asu.edu/caed/proceedings99/ROUSE/ROUSE.HTM

¹⁰ MINISTÈRE DES AFFAIRES MUNICIPALES (MAM). « *La planification stratégique et l'aménagement du territoire* », [Québec], Les publications du Québec, 1993.,

¹¹ MOUDJARI.M, DAHMANI.K, « PROJET URBAIN Efficacité d'un paradigme conceptuel de l'habitat durable », édition OPU .

1.3.1 La Globalisation/Mondialisation¹² : en tant qu'appellation récente est apparue dans les années 70. C'est un processus qui essaye d'éliminer les frontières et barrières respectifs des pays, pour les rassembler en un monde, afin de rendre possible les échanges économiques, financières et culturelles.

Ce processus intervient principalement selon une double approche. D'une part économique, en étendant un processus économique libéral, d'une économie de marché à l'ensemble de la planète, marqué par une nouvelle donne mondiale (ONG, Banque Mondiale,...) ; et politique d'autre part, en s'appuyant sur un ordre politique commun, qui se manifeste essentiellement par l'imposition d'une autorité qui s'affranchit toute contraintes spatiale, et se matérialise par l'ensemble des institutions internationales, mais aussi législations, et concepts normatifs qui doivent désormais régir le monde.

1.3.2 Villes globales / mondiale¹³

Popularisée par Saskia Sassen¹⁴, l'expression désigne les **métropoles** se situant au niveau supérieur de la **hiérarchie urbaine** à l'échelle mondiale. Lieux et milieux où se concentrent les pouvoirs centraux des entreprises et de l'économie mondiale, ils résultent d'une double et paradoxale dynamique de :
- dispersion (délocalisations - relocalisations des activités de productions de biens),
- centralisation des **fonctions** de coordination, de prévision et de gestion mondialisées. Ainsi, plus l'économie ne s'internationalise et plus les fonctions de contrôle des grandes firmes s'agglomèrent dans un petit nombre de sites.
Au regard des critères de S. Sassen, il n'y avait que trois villes globales à l'échelle mondiale : Tokyo, Londres et New York. Les autres grandes métropoles mondiales ne seraient "globales" qu'à des échelles régionales. Cette classification est certainement appelée à évoluer avec la montée en puissance des grandes métropoles des pays émergents.

1.3.3 Métropolisation¹⁵

La métropolisation est un processus qui affecte la ville dans ses formes et dans ses fonctions. La métropolisation désigne le mouvement de concentration de populations, d'activités, de valeur dans des ensembles urbains de grande taille. Il peut se faire au détriment de villes de niveau hiérarchique inférieur et l'on assiste bien souvent au renforcement des niveaux supérieurs (**lieux centraux**) du système urbain. Les facteurs de la métropolisation sont divers : économies d'échelle et d'agglomération, avantages comparatifs, besoins d'accessibilités aux réseaux (aux échelles nationales et mondiales), etc.

Le phénomène de métropolisation ne se réduit pas à sa dimension démographique. Il doit

¹² Melle Boucherit Sihem, mémoire magister en urbanisme «L'utilisation du Projet Urbain dans la requalification des grands ensembles ».

¹³ <http://geoconfluences.ens-lyon.fr/glossaire/ilot-urbain-coeur-dilot>

¹⁴ Saskia Sassen est une sociologue et économiste néerlandaise-américaine, spécialiste de la mondialisation et de la sociologie des très grandes villes

¹⁵ <http://geoconfluences.ens-lyon.fr/informations-scientifiques/dossiers-thematiques/de-villes-en-metropoles/vocabulaire-et-notions-generales>

son ampleur et son originalité à la concentration spatiale des fonctions stratégiques du nouveau système productif : appareils de commandement et de contrôle ; foyers de l'innovation ; accessibilités aux réseaux de communication virtuels ou physiques ; attractivité et poids culturels.

1.3.3 Compétitivité (des territoires)

En économie, la notion de compétitivité s'applique aux entreprises et désigne leur efficacité sur un marché, face aux entreprises concurrentes en jouant sur les facteurs capital et travail. Dans le cadre d'une mondialisation qui renforce la connexion des différentes parties du monde, la notion s'est élargie et s'applique désormais également aux territoires.

1.3.4 Attraction / Attractivité

Capacité à attirer dans une direction, vers un lieu ou vers une aire, l'attractivité est centripète et cumulative. Elle est à la source des concentrations, des polarisations et de divers phénomènes intéressant le géographe : la métropolisation, les migrations par exemple.

La répulsion, à l'opposé de l'attraction, est centrifuge. Attraction et répulsion sont sources de mobilités et peuvent obéir à des logiques gravitaires.

1.3.5- La ville durable ¹⁶

Le processus de concentration des populations dans les villes a différentes conséquences, aux dimensions souvent environnementales, certaines positives, certaines négatives. En effet, les villes permettent des économies d'échelle, en matière de transport par exemple, qui peuvent être intéressantes. Par contre, les phénomènes de périurbanisation, qui se généralisent depuis les années 1970, compliquent la satisfaction des besoins de mobilité des populations concernées qui recourent alors plus massivement à des véhicules individuels..

C'est pour ces raisons que la Commission européenne préconise l'adoption d'un modèle de "ville compacte" afin de limiter l'étalement urbain. La ville compacte, à travers des opérations de réhabilitation, de rénovation et de requalification, densifie l'espace urbain. Elle rentabilise les transports publics qui limitent ainsi le recours aux véhicules privés. Les distances à parcourir pour satisfaire les besoins des populations sont plus courtes, ce qui facilite les déplacements piétonniers ou cyclistes.

Au demeurant, la relation directe entre forte densité et réduction des déplacements n'est pas toujours validée. Les trop fortes concentrations, les fortes densités sont aussi porteuses d'engorgements et de nuisances. Des modèles urbains de type polynucléaire peuvent proposer des compromis intéressants, entre hyper concentration et étalement.

¹⁶ <http://geoconfluences.ens-lyon.fr/informations-scientifiques/dossiers-thematiques/de-villes-en-metropoles/vocabulaire-et-notions-generales>

1.3.6 L'agriculture urbaine¹⁷

L'agriculture urbaine et périurbaine (AUP) consiste à cultiver des plantes et à élever des animaux à l'intérieur et aux alentours des villes. Elle fournit des produits alimentaires de divers types de cultures (graines, plantes racines, légumes, champignons, fruits), des animaux (volailles, lapins, chèvres, moutons, bétail, cochons, cochons d'Inde, poissons, etc.), ainsi que des produits non alimentaires (herbes aromatiques et médicinales, plantes ornementales, produits forestiers, etc.). Elle comprend la sylviculture pour la production de fruits et de bois de feu, ainsi que l'agroforesterie et l'aquaculture à petite échelle. Les produits de l'agriculture urbaine sont consommés par les producteurs ou vendus sur des marchés urbains.

L'agriculture urbaine est multifonctionnelle. Elle répond à plusieurs objectifs : participer à la sécurité alimentaire des ménages, fournir des aliments frais, créer des emplois, recycler les déchets urbains, valoriser les espaces vides et à l'abandon, contribuer à la formation de ceintures vertes, et renforcer la résilience des villes face au changement climatique. L'agriculture urbaine comporte néanmoins des risques sanitaires et environnementaux : utilisation potentielle de terre et d'eau contaminées, mauvaises odeurs, pollution sonore, usage inapproprié de pesticides et d'engrais organiques bruts qui peuvent se déverser dans les sources d'eau – toutes questions qui requièrent une attention particulière.

Cette activité est souvent non planifiée, non contrôlée et informelle. Mais l'agriculture urbaine tend aujourd'hui à être intégrée dans les stratégies nationales et locales de développement agricole, les programmes alimentaires et nutritionnels, et la planification urbaine. L'agriculture urbaine est par excellence une pratique multi échelles et multi acteurs qui oblige à réfléchir à une nouvelle gouvernance.

1.4 Centralité urbaine

1.4.1 Définitions

- **le centre**

Un regroupement d'équipement de nature diverse et d'un nombre variable organisé et intégré dans un réseau d'infrastructures. Il assure des prestations des services d'un certain niveau, il favorise les échanges et les diffusions des informations, il participe à la distribution, consommation pour une population donnée distribuée dans une aire urbaine déterminée et délimitée.¹⁸

¹⁷ <http://geoconfluences.ens-lyon.fr/informations-scientifiques/dossiers-thematiques/de-villes-en-metropoles/vocabulaire-et-notions-generales>

¹⁸ Zucchelli Alberto , Introduction à l'urbanisme opérationnel

- **Centralité :**

La centralité d'un espace ou d'un élément est le pouvoir d'attraction ou de diffusion qui repose sur son efficacité et son accessibilité.

Définition proposé par W Christaller en 1933 dans la théorie des lieux centraux : « la propriété conféré a une ville d'offrir des biens et des services à une population extérieur »

Le concept s'est généralisé et étendu pour caractériser les lieux offrant de services

Manuel Castelle en 1972 : « la centralité est la combinaison d'activités économiques, de fonction politique et administratives, de pratique sociales, de représentations collectives qui concourent au contrôle et à la régulation de l'ensemble de la structure de la ville » .

Selon Marcel Roncayollo1990 : « la ville est une centralité en elle-même. la ville est donc un élément centralisateur, un centre de service qui centralise les fonctions : politique, financière, administrative, économique et culturelle »

1.4.2-Evolution historique de la centralité :

- L'âge néolithique : fonction de centre urbain les change des surplus agricole plus le rôle de protection.
- L'antiquité : le centre : centralité : l'agora (grec), forum (romain). Une place publique, centre administratif réunit les pouvoirs politiques, économiques et religieux de la cité.
- Le moyen âge : le grande place de marché occupait le centre géométrique de centre-ville, lieu de convergence des rues principales.
 - L'activité commerciale : dominante.
 - Création de plusieurs centres villes.
 - Le centre-ville : un lieu de communication et de concentration de plusieurs types d'activité.

Convergence vers le centre : _un système radioconcentrique composé d'un élément d'attraction, l'église, le château, la halle, le marché ou l'hôtel de la ville ; autour duquel s'organise une attractivité dans un rayon de 15 KM.

La ville arabo-musulmane : **mosquée** le point de départ de l'organisation spatiale ,son emplacement au centre :les activités commerciales, politiques, et économique.

« un édifice religieux sert de noyaux à un complexe économique très diversifié. »

➤ **La renaissance** : centre représenté par une place carrée, rectangulaire, polygonale ou circulaire.

En France : la fin de 19^{ème} siècle, la construction des gares à la périphérie
Crée une nouvelle attraction.

En 1898 proposition de Howard : une réforme politique, économique et sociale.

- **La poly centralité**

Ville industrielle, moderne et contemporaine.

➤ La ville industrielle :

- Explosion urbaine

Un organisme homogène et un tout structuré, elle est devenue un ensemble de fragments.

- Des zones additionnées reliées entre elles par le transport.

- L'extension des villes se faisait par l'apparition des zones dans la périphérie.

- Une centralité accompagnée par le bouleversement de la ville. Cette nouvelle centralité ne se produit pas au centre mais à côté, se fixant autour des boulevards (en bordure de l'ancienne ville)

- Cette centralité ne porte pas en elle des principes d'unités symboliques ou politiques, elle ne s'édifie pas autour des édifices du pouvoir.

- La circularité et l'accessibilité de la marchandise procédaient à l'élaboration de cette nouvelle centralité, cette nouvelle polarisation marginalise spatialement productif commerce.

➤ Moderne :

- A partir de 1962 :

Une volonté de protéger les cours des villes (les anciens centres).

Accordée l'importance au piéton

J.Jacobs insiste sur l'importance accordée aux voies « l'abandon de la rue entraîne la disparition des principaux avantages de vie urbaine.

Son souhait réaménagement de centre-ville afin de refaire des rues vivantes animées et commerçantes.

- en 1967 : l'aménagement de la 1^{ère} piétonne française.

- la fin des années 60 est caractérisée par la renaissance de la rue. La piétonisation valorisant l'image touristique et commerciale d'une ville.

- les années 80 : prise en compte globale de l'aménagement.

La ville cherche à innover, acquérir une image internationale sans compromettre son image locale.

- le centre urbain est l'instrument pour avoir cette image.

- des opérations d'urbanisme sont réalisées au niveau de l'entre villes : la recherche de complémentarité plus unité.

Elargir l'espace central en créant des multiples pôles d'attraction, éléments dynamisant et fixateurs de l'espace.

1.4.3 Développement exogène¹⁹

Développement exogène en définition c'est un développement dut à des facteurs extérieurs au territoire qui contribue à sa croissance (entreprises, investisseurs, chercheurs et talents...), appeler aussi croissance exogène.

Pour les factures d'attraction exogène Ou facteurs d'attractivité exogène Ou facteur de compétitivité des entreprises :

Ce que cherchent les entreprises pour s'implanter dans un territoire, Mais aussi ce que cherchent les ménages et habitants pour se localiser dans un territoire, donc en résumé il faudra développer l'attractivité économique et l'attractivité résidentielle.

Les facteurs d'attractivité résidentielle Il consiste à offrir les meilleurs conditions de vie pour les habitants (logement, emploi, équipements, services, commerce,...) ,les espaces publics.

1.4.4 Attractivité économique¹⁹

C'est essentiellement les économies d'urbanisation (mixité fonctionnelle, services aux entreprises, infrastructures de transport,) qui encourage les entreprises à s'agglomérer et se diversifier et se regrouper les entreprises veulent se regrouper pour bénéficier de ses économies.

Mais aussi les économies de localisation lier aux regroupements d'entreprises de même spécialisation (réseau de fournisseurs et de sou traitants spécialisé université établissements de formation laboratoire de recherche lier a la spécialisation)

1.4.5 Les quartiers d'affaires, business Park et cluster d'affaires²⁰

Les clusters regroupement d'entreprises de même spécialisation, cluster d'affaires ou cluster commercial. Sachant que les entreprises du secteur tertiaires ont des besoins d'accompagnement notamment de services aux entreprises plus que les établissements industriels en finance en stratégie marketing...

Central Business District²¹

CBD désigne le centre des affaires dans les grandes villes américaines, mais le terme est désormais utilisé ailleurs. En français, l'expression « centre des affaires » le remplace avantageusement.

¹⁹ Cherak.Fariz, « séminaire sur la planification stratégique et le développement économique »,2016

²⁰ http://www.larousse.fr/encyclopedie/divers/Central_Business_District/179199

²¹ http://www.larousse.fr/encyclopedie/divers/Central_Business_District/179199

C'est le quartier central de la ville où se concentrent les activités financières (Bourse, banques, assurances), les sièges sociaux d'entreprises, certaines activités de service destinées aux entreprises (conseil juridique, conseil fiscal, informatique) ou aux personnes fréquentant le centre (hôtels, restaurants), enfin les activités commerciales supportant des loyers élevés. Les immeubles résidentiels en ont souvent disparu.

En raison du prix élevé du terrain, les bâtiments se sont développés en hauteur. Les exemples les plus caractéristiques se trouvent en Amérique du Nord (New York, Chicago, Toronto).

Conclusion :

Ce chapitre nous a permis d'identifier les nouvelles tendances d'urbanisme et de développement et d'aménagement de la ville avec les nouveaux concepts de mondialisation.

Par ailleurs il nous a mené à la définition et histoire de la centralité jusqu'au la naissance des centralités économique.

2. Chapitre II:

Lecture des instruments d'aménagement et d'urbanisme

Introduction

Le travail de diagnostic d'un territoire nécessite le recours vers les différents instruments d'aménagement et d'urbanisme, pour cela on a consacré ce chapitre à l'analyse de ces instruments.

Lors de l'étude de ces documents , on avait comme objectif de mieux comprendre le territoire et son organisation ainsi que la politique d'aménagement en faisant recours aux différents plans d'actions de chacun d'entre eux.

Le SNAT est le premier instrument analysé puisqu'il constitue le schéma national ainsi qu'une référence aux différents instruments d'urbanisme. A l'échelle régionale, les orientations qui assurent la cohésion spatiale de la région nord-ouest sont données par de schémas régionaux SRAT dont on a analysé celui de la région nord-ouest et ressorti ces orientations.

Après avoir fixé Oran comme thème d'étude, l'analyse de SDAAM été nécessaire pour compléter ce chapitre dont le but est de comprendre sa politique et de maîtriser la gestion de l'espace.

Dans la lecture de chacun de ces instruments on a opté pour un plan comme suit :
Définition et rôle, les scénarios, les orientations.

2.1 Le SNAT

2.1.1 Définition et rôle du SNAT : le schéma national d'aménagement

Un instrument prospectif et réglementaire de la politique de l'État visant à assurer un développement harmonieux de l'ensemble du territoire national, pour une durée de 20 ans²².

Le SNAT a un rôle prépondérant dans l'aménagement du territoire par la détermination des objectifs, des orientations, des plans de développement global. Il vise à garantir une évolution équilibrée et durable et assurer l'équité, compétitivité et solidarité territoriale.

2.1.2 SCENARIOS proposés par le SNAT

a. Scénario n 1 : L'équilibre volontariste

Le développement des Hauts Plateaux et du Sud. Freiner le développement littoral.

b. Scénario n 2 : la dynamique de l'équilibre

Une double valorisation du territoire : rééquilibrage littoral/intérieur.

Emerger un système urbain hiérarchisé et articulé et adapté aux configurations spatiales

c. Scénario n 3 : territoire compétitif

Accompagner les forces du marché dans leur fabrication d'un territoire compétitif et attractif.

d. Scénario n 4 : Territoire dispersé

Il confirme que la rente pétrolière est une dynamique spontanée.

- Scénario acceptable 5: équilibre territoriale et compétitivité

Rétablir un équilibre durable entre les grandes composantes du territoire national et adapter le territoire aux exigences de l'économie contemporaine.

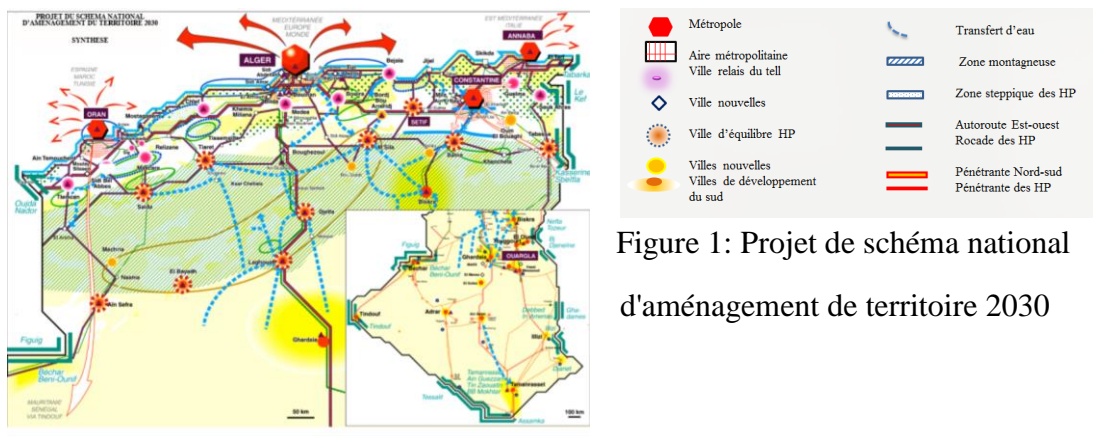


Figure 1: Projet de schéma national d'aménagement de territoire 2030

²² Le journal officiel

2.1.3 Les orientations du SNAT pour la métropole oranaise

Le SNAT propose un programme de services et des équipements métropolitains dans le cadre d'amélioration d'attractivité et de compétitivité de la métropole.

Le SNAT définit aussi une stratégie de marketing territorial par création d'une image valorisante et positive de ces métropoles.

Des nouvelles échelles de gouvernance et des nouvelles coopérations territoriales et d'un réseau inter métropolitain vont être établies par l'une des stratégies du SRAT et faire d'Oran (ainsi que les autres métropoles) un générateur de croissance par la mondialisation de l'économie.

2.2 Le SRAT

2.2.1 Définition du SNAT: Le schéma régional d'aménagement

C'est un schéma d'aménagement qui a pour but mettre en œuvre une stratégie de développement qui assure la cohésion spatiale de la région nord-ouest et aussi la mise en cohérence des actions sectorielles et suivre l'orientation nationale donnée par le SNAT.

Le document du Schéma Régional d'Aménagement du Territoire de la Région Nord-Ouest :

Il présente trois séries de données :

- Le zoning qui définit les aires nécessitant un traitement particulier, soit simplement en termes de suivi et d'observation, soit plus concrètement en termes de mesures réglementaires ou d'actions économiques.
- Les villes, lieux centraux qui assurent la structuration du territoire.
- Les axes majeurs qui connectent les différents lieux centraux tout en effectuant l'irrigation économique et culturelle des différentes composantes du territoire.

2.2.2 Les scénarios

a. Scénario 1: Souhaitable

- développement efficace de la région, recherche de la compétitivité, grands équilibres écologiques : l'Etat précurseur axe son action sur les secteurs moteurs
- institutionnalisation de la région

b. Scénario 2 : Conservatoire

- développement axé sur les rattrapages économiques et surtout sociaux : l'Etat prodigue joue la carte de la régulation, laissant au secteur privé les actions structurantes. Gestion centralisée de la région.

c. Scénario 3 Rééquilibrage

– Développement axé sur le desserrement vers les hauts plateaux. Equilibrage des actions de l'Etat

– Gestion régionale des grands écosystèmes et des investissements structurants

d. Scénario 4 : Développement durable

-Centré sur la sauvegarde des ressources naturelles et sur une plus grande solidarité territoriale dans la région Nord-Ouest et le renforcement des liens de cette dernière avec la région des Hauts Plateaux Ouest, ce scénario combine les avantages du scénario 1 et ceux du scénario 3. C'est ce dernier scénario qui a fait l'objet d'un consensus.

2.2.3 Les orientations du SRAT dans la région Nord-Ouest

-La requalification des tissus oranais, moderniser ces infrastructures ainsi que promouvoir une offre économique particulière dans le but de confirmer Oran comme capitale régionale.

- Le dynamisation des villes médianes organisées sous deux groupements : celui de «Maghnia, Tlemcen, Sidi Bel Abbes et Ghazaouet » et de «Mascara, Relizane et Chefef).

-Le renouvellement du monde rural.

-Un programme des infrastructures dans les Hautes Plateaux et les zones frontalières.

2.2.4 Les orientations du SRAT pour Oran

Le SRAT opte pour des stratégies d'interventions complémentaires par espaces :

Ces orientations sont faites selon deux niveaux : un niveau de capitale méditerranéenne (l'ouverture vers l'international) , et un autre national.

La place principale revient aux activités commerciales ce qui nécessite des infrastructures indispensables proposés par le SRAT : hôtels de standing et leurs équipements spécifiques, structures d'exposition et de manifestation commerciale, organismes financiers, représentations économiques diverse, ...

A son rôle commercial vient s'ajouter l'organisation et l'exploitation des ressources touristiques régionales en se positionnant comme vitrine de promotion de ces ressources. Grace à ces atouts balnéaires Oran s'ouvre sur un tourisme estival.

En liaison avec la fonction touristique et commerciale, il est nécessaire de promouvoir les activités d'animation qui peut alimenter le patrimoine.

Oran, et grâce à ses universités et ses unités productives doit développer des fonctions de Technopole régional.

La nécessité de développement adapté des structures et services centraux indispensables.

Pour l'activité industrielle : l'orientation des nouvelles des nouvelles industries que doivent accueillir les projets des zones industrielles vers les axes porteurs

-Le dimensionnement des espaces centraux : Multiplication d'équipements et de services organiquement liés aux espaces centraux par le récupérer les terrains centraux peu ou mal utilisés et à partir de l'extension de centre-ville selon le sens du développement spatial.

-Au plan de circulation et de transport :

La continuité et la liaison des espaces centraux avec leurs extensions.

La complémentarité fonctionnelle des divers modes de transport (port, aéroport, rail, route).

L'équipement adéquat des infrastructures modales.

L'organisation de transport de masse (Métro, tramway,...)

-En ce qui concerne l'espace littoral :

La promotion des activités touristiques, l'implantation de PME et PMI liées aux gisements utiles.

La mise en valeur des espaces montagneux pour assurer un développement intégré en milieu rural.

-Espaces agricoles de plaines et des montagnes :à cause de la dégradation de ces espaces le SRAT propose :

Des programmes régionaux de plantations.

L'assainissement des grands L'aménagement du bassin versant.

Accroître les capacités d'utilisation des eaux usées traitées.

2.3 Le SDAAM

2.3.1 Définition du SDAAM : :Le schéma directeur d'aménagement de l'aire métropolitaine

La loi 01-20 du 21.12.2001, relative à l'Aménagement et au Développement durable du Territoire, définit le SDAAM en son article 52, ainsi libellé :

Art. 52. - Conformément aux dispositions du schéma national et aux prescriptions du schéma régional d'aménagement du territoire concerné, le schéma directeur d'aménagement de l'aire métropolitaine détermine notamment :

- les orientations générales d'utilisation du sol ;
- la délimitation des zones agricoles, forestières et pastorales steppiques ainsi que les zones à protéger et les aires de loisirs ;
- la localisation des grandes infrastructures de transport et des grands équipements structurants ;
- les orientations générales de protection et de valorisation de l'environnement ;
- les orientations générales de protection du patrimoine naturel, culturel, historique et archéologique ;

- la localisation des extensions urbaines, des activités industrielles et touristiques, ainsi que les sites des agglomérations nouvelles.

Le SDAAM : Une réponse à un besoin pressant : assurer la liaison cohérente entre l'aménagement du territoire et les métropoles.

Les parties intéressées par la problématique métropolitaine: L'aire Métropolitaine Centrale : les 9 communes centrales autour d'Oran.

2.3.2 Les objectifs

Le SDAAM fait face à une problématique économique et territoriale :

Comment aménager l'aire métropolitaine pour qu'elle soit de mesure de développer ses fonctions de la façon la plus efficace pour développer le nord-ouest et le pays?

Un défi en matière de :

- Rattrapage des retards accumulés en matière d'infrastructures.

-La relance de la croissance économique.

Le SDAAM d'Oran doit répondre à une problématique d'aménagement; qui se définit selon 3 critères:

-Une approche en termes de structure.

-Logique de développement et d'articulation spatiale entre les activités et les groupes sociaux.

-Une démarche fonctionnelle: rôle et place de métropole dans l'ensemble national, il s'agit de proposer un schéma de développement qui permette le déploiement de ces fonctions stratégiques.

2.3.3 Les 13 programmes d'action territoriale du SDAAM²³

-Le barreau des technopoles et l'agropole

-Les espaces logistiques

-L'aménagement du grand Oran

-La requalification du centre-ville : réhabilitation, rénovation, restructuration.

-Un nouveau centre urbain autour de Morsli

-Le triangle de remodelage

-Le projet de réhabilitation des planteurs

-Le «corridor vert» : l'image de la métropole; un trait d'union pour L'agglomération

²³ Rapport 3 de SDAAM d'Oran

- Les projets touristiques
- Le complexe régional récréatif et culturel
- L'extension du tramway et les infrastructures d'accompagnement
- Les deux tunnels (sous le Murdjadjo et le djebel santou)
- La protection des espaces agricoles.

2.2 Le choix de la ville

L'élaboration de ce chapitre nous a aidé dans le choix de la ville pour thème de de recherche puisque la consultation de ces documents montre la place importante occupée par Oran et la position stratégique accordée à cette ville.

La ville d'Oran par ces caractéristiques représente un thème de recherche très intéressant, sa position stratégique dans le territoire algérien ainsi que dans le bassin méditerranéen lui a donné la possibilité d'être une métropole rayonnante importante.

Conclusion

Ce chapitre été consacré à la lecture des instruments d'urbanisme et d'aménagement de territoire. L'objectif de cette lecture est de comprendre la politique d'aménagement en Algérie et de savoir quelles stratégies sont-elles appliquées dans le domaine urbain.

D'après l'analyse de schéma national et le schéma régional d'aménagement de territoire on a constaté l'importance donnée à la métropole oranaise par la proposition de plusieurs plans d'action pour atteindre les objectifs fixés pour Oran.

3. Chapitre III:

Lecture territoriale et analyse urbaine de l'aire métropolitaine oranaise

Introduction

Après avoir choisie la ville d'Oran comme cas d'étude et afin de mieux connaître et comprendre l'organisation et la composition de tissu urbain, nous avons fait une lecture territoriale qui s'appuie sur des réflexions déduites de différentes analyses que nous avons faites.

Puisque la ville est considérée comme un organisme vivant, complexe et composé de plusieurs systèmes et sous-systèmes ; nous avons effectué un travail d'analyse des systèmes composant notre aire d'étude.

Tous d'abord nous avons commencé par le système : morphologie urbaine ou on fait une stratification historique pour pouvoir ressortir le modèle de croissance, une analyse des équipements et enfin une de l'habitat et de la forme urbaine

En second lieu, on s'est intéressé au système viaire et celui de transport et mobilité ainsi que celui de l'économie urbaine et enfin le système géographie et environnement.

Ensuite, on a fixé les problèmes, les potentialités et les problématiques de l'aire urbaine pour pouvoir enfin réaliser les scénarios d'aménagement.

La dernière étape dans ce chapitre c'est la réalisation des hypothèses comme solutions qui doivent répondre à la problématique générale de l'aire urbaine.

3.1 Présentation générale

3.1.1 Présentation du territoire algérien :

L'Algérie est un pays de l'Afrique de Nord, situant au sud de la méditerranée (une large fenêtre maritime 1 000 km de littoral), avec un territoire de 2.381.740 km² (dont 3% de terres cultivables).

L'Algérie partage des frontières :

- à l'est avec la Tunisie, et la Libye
- à l'ouest avec le Maroc, la Mauritanie et Sahara occidental
- Au nord par la mer méditerranée
- Au sud le Niger, et Mali

La présentation de la région nord-ouest : le territoire oranais :

Le territoire oranais s'étale sur le Nord-Ouest de l'Algérie comprenant les wilayas suivantes Oran, Aïn Témouchent, Mascara, Mostaganem, Relizane, Saïda, Sidi Bel Abbès, Tlemcen, Tiaret, ainsi que la wilaya de Chlef. Oran est considérée comme la capitale de cette région

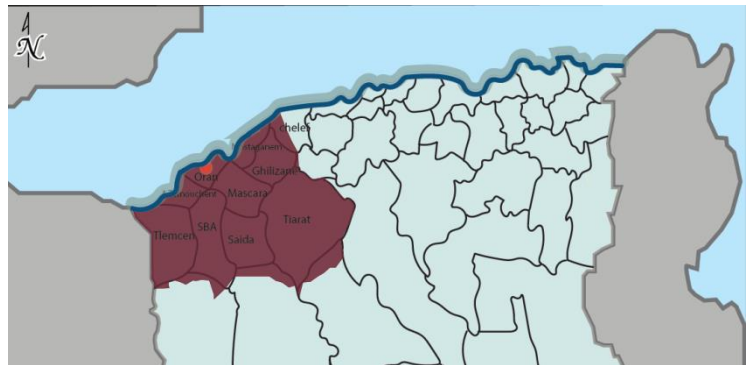


Figure 3: carte de la région Nord-Ouest²⁴

3.1.2 Présentation de la wilaya

Oran, surnommée « la radiieuse », est la deuxième ville d'Algérie et une des plus importantes du Maghreb. C'est une ville portuaire de la Méditerranée, située au nord-ouest de l'Algérie, à 432 km de la capitale Alger, et le chef-lieu de la wilaya du même nom, en bordure du golfe d'Oran. La wilaya d'Oran s'étend sur une superficie de 2.114.

La wilaya d'Oran est délimitée territorialement selon la Loi N° 84/09 du 04 Février 1984 portant Organisation Territoriale des Wilayas comme suit :

- Au Nord par la mer Méditerranée.



Figure 4: situation de la wilaya d'Oran²⁴

²⁴ Cartes élaborées par les auteurs.

- Au Sud-Est par la wilaya de Mascara.
- A l'Ouest par la wilaya d'Ain Témouchent.
- A l'Est par la wilaya de Mostaganem.
- Au Sud par la wilaya de Sidi Bel Abbés.

3.1.3 Rayonnement de la wilaya d'Oran :

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 et la plus part des villes de pays.

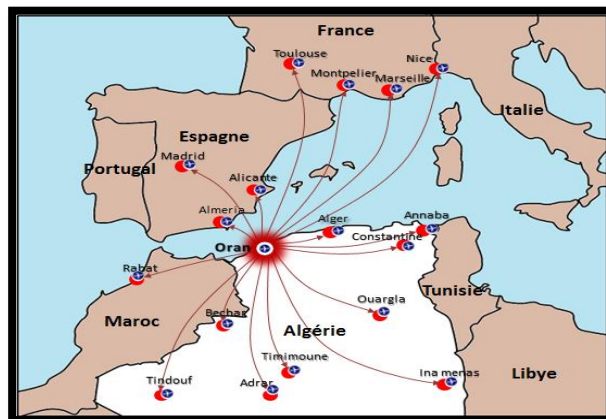


Figure 5: carte de rayonnement de la ville d'Oran²⁵

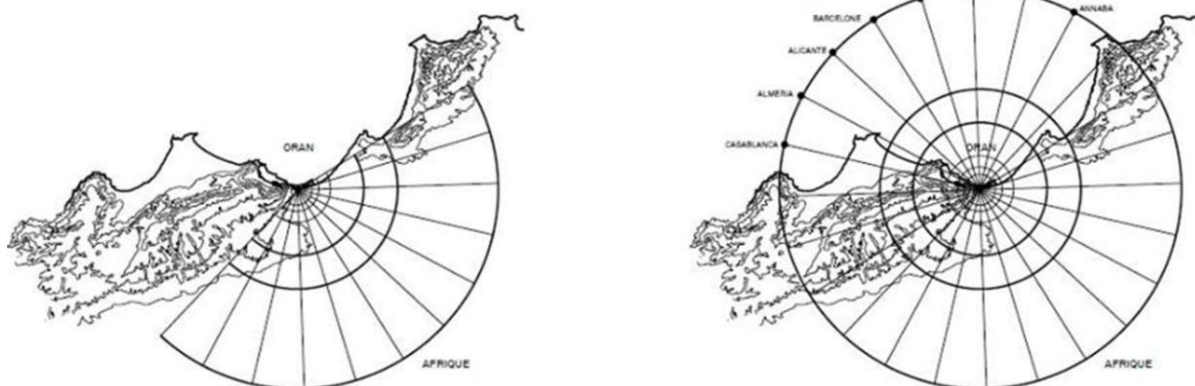


Figure 6:: Introversion et extraversion territoriale²⁶

3.1.4 Le découpage administratif :

Depuis le découpage administratif de 1984, la Wilaya d'Oran est divisée en neuf Dairas (voir figure 4), sur lesquelles se répartissent 26 communes :

Aïn-el-Turck : communes d'Aïn-el-Turck, Mers- el-Kébir, Bousfer, ElAnçor.

Arzew : communes d'Arzew, Sidi Benyebka.

Bethioua : communes de Bethioua, Ain el Bia, Mers El Hadjadj.

Bir El Djir : communes de Bir El Djir, Hassi Bounif, Hassi Ben Okba.

²⁵ Mise en forme par les auteurs.

²⁶ <https://www.google.dz/search?q=carte+de+la+ville+d%27oran&biw=1366&bih=599&source=lnms&tbnm>, consulté le : 20-11-2015.

Boutlélis : communes de Boutlélis, Misserghin, Ain El Kerma.

A Sénia : communes d'Es Senia, El Kerma, Sidi Chahmi.

Gdyel : communes de Gdyl, Ben Fréha, Hassi Mefsoukh.

Oued Tlélat : communes d'Oued Tlélat, Tafraoui, El Braya

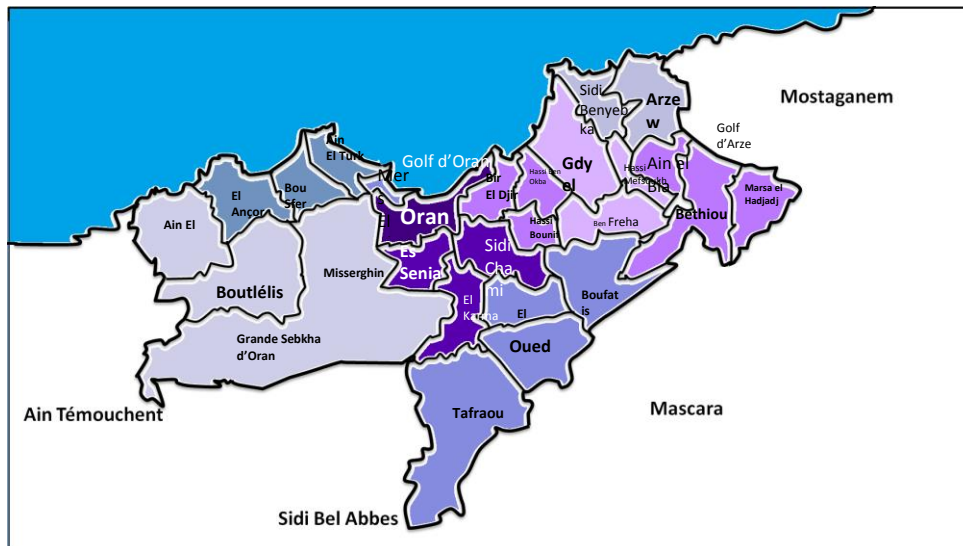


Figure 7: le découpage administratif de la wilaya d'Oran²⁷

3.1.5 La délimitation de l'aire métropolitaine

L'aire métropolitaine sera notre aire d'étude et d'analyse et pour sa délimitation on se base sur plusieurs critères :

- La conurbation urbaine entre les différentes entités urbaines
- Les barrières physiques la 5^{ème} périphérique dans l'est
- Les barrières naturelles : Sebka , Le mont de Mardjadjo dans le Sud et l'Ouest

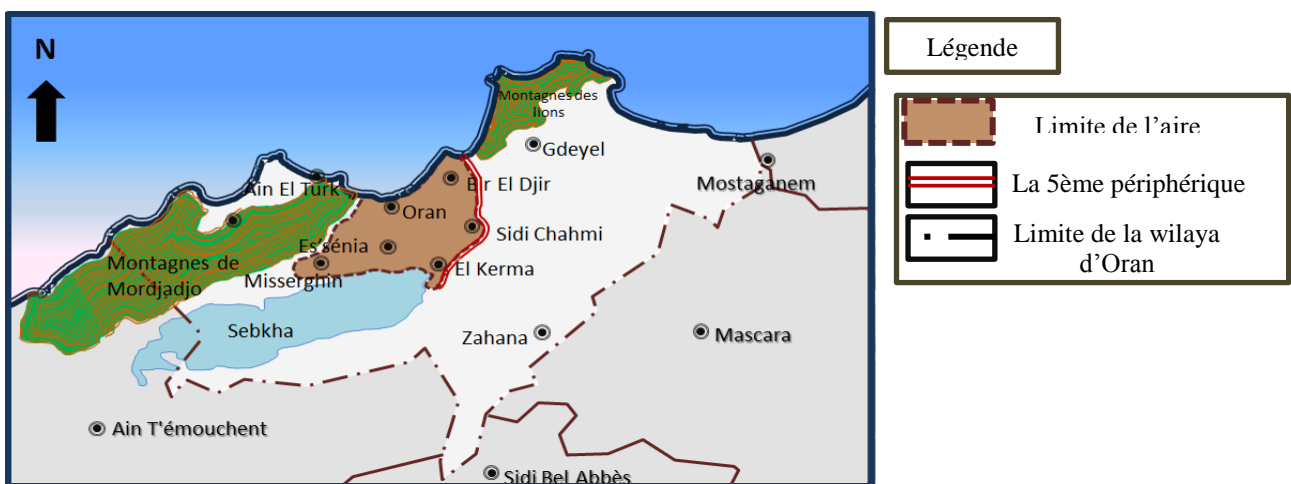


Figure 8: carte de la délimitation de l'aire métropolitaine²⁷

²⁷ Cartes établies par les auteurs.

3.2 Analyse de l'armature urbaine de l'aire urbaine :

3.2.1 La morphologie urbaine :

a. Modèle de croissance :

Oran a été occupé par plusieurs civilisations dont chacune a partagé dans la composition de son tissu urbain. La lecture et l'analyse de ces périodes de l'histoire nous amène à mieux comprendre les mutations qui a subi la métropole oranaise par la définition de son modèle de croissance.

- **Période préhistorique :**

La présence de quelques établissements humains témoigne l'occupation de la région durant la période préhistorique: des vestiges trouvés sur le plateau de Karguentah ainsi que dans les monts de Murdjadjo

L'histoire d'Oran est étroitement liée à deux éléments majeurs : la présence de ressources d'eau douce, élément de première importance pour une ville, et la présence de la remarquable rade de Mers-el-Kébir (à la lettre



Figure 9: Grotte du Polygone, située dans la montagne du Murdjadjo

« grand port », un abri naturel contre tous les vents situé à quelques kilomètres d'Oran), qui ont fait d'elle une place forte. Oran est, en effet, construite sur les flancs abrupts du Mont, sur les rives de l'Oued Rehhi (l'Oued des Moulins) où coulait une eau abondante qui avait attiré de tout temps des conquérants.

→ **Période islamique (903 -1509) :**

Oran a été fondé par les marins Mohamed Ben Abou Aoun et Mohamed Ben Abdoun et un groupe de marins Andalous²⁸ en 903, le choix de l'emplacement de la ville est étroitement liée à deux éléments majeurs : la présence des ressources en eau comme élément de première importance ainsi que la présence des monts de Murdjadjo. Entre 910 et 1082 un poste de surveillance est construit sur le Murdjadjo. Entre 1082-1238: la ville contenait 25.000 habitants des mosquées splendides, entrepôts commerciaux, fortification de mars-El-kbir.

→ **Période Espagnole (1509-1708):**

« L'histoire d'Oran espagnole est avant tout une histoire de fortification »²⁹

²⁸ Wikipédia, consulté le 02/12/2015, sur https://fr.wikipedia.org/wiki/Histoire_d%27Oran

²⁹ René Lespès, 1938. Oran étude de géographie et d'histoire urbaines. p 63.

La première occupation des espagnoles tournait Oran a une ville forte, la raison de construction d'un large complexe de fortification composé d'une enceinte, de fors (de Mers-El-Kebir, Santa Cruz, de Saint Grégoire,...), des bâtiments militaires.

La ville espagnole (la Blanca et la casbah) comptait 2000 habitants en plus 2000 soldats Espagnols sur une superficie de 15ha .

→ **La première période Turque (1708-1732) :**

La première période turque, gouvernée par le bey BouChelaghem, n'a pas apporté des nouvelles améliorations urbaines à la ville, Le Bey effectua quelques aménagements, notamment au niveau de la Casbah. Ensuite la ville est reprise de nouveau par les Espagnols.

→ **La deuxième période Espagnole (1732-1791):**

D'importants travaux sont entrepris pour la construction d'un réseau de souterrains qui reliaient les forts entre eux, la restauration des anciennes murailles, la fondation d'un hôpital et d'un théâtre, ainsi que l'amélioration des maisons et rues. A cette période la ville comptait presque 6000 habitants. Le 09 octobre 1790, la majeure partie des bâtiments de la ville et de la Casbah ont été détruits par de violentes secousses.

→ **La deuxième période Turque 1791-1830 :**

La période entre 1792 et 1799 fit la période plus riche que les précédentes, la ville est sortie de son site primitif par la création de nouveau quartier israélite « Derb», ainsi que l'exigence de respect d'alignement des constructions par le Bey, et aussi la construction de principales mosquées (mosquée du Pacha, mosquée du Bey et la Qoubba de Sid El Houri)

En 1792 : le lancement de travaux de constructions du Palais du Bye.

Entre 1799 et 1830 : A cette époque la ville comptait 2500 habitants sur une superficie de 20 ha. Ce fut surtout une période d'instabilité due au changement continu des autorités.

→ **La période de l'occupation française 1830-1962 :**

-Entre 1830-1848 :

Les militaires français débarquèrent à Mes-El-Kébir le 31Aout 1830, un nombre très important des musulmans qui ont quitté la ville.

En 1832, la population totale était de 3856 habitants dont 6.5% sont des musulmans. Les français s'installèrent dans le tissu existant (la Blanca, la Casbah, Derb).

La colonisation française coïncida avec le mouvement hygiéniste, que l'on voit dans le percement de nouvelles voies formants un racé droit et perpendiculaire qui a comme but l'aération des tissu ainsi que favoriser les déplacements militaires.

En 1838 La ville comptait 11088 habitants dont 941 musulmans.

Le 31 décembre 1847 ; la ville comptait 22458habitants dont 2504 musulmans

L'augmentation de la population a engendré une nécessité de parc immobilier et d'infrastructures. Avant les années 1870 ; les seules constructions françaises en extra muros étaient : les casernes militaires et le parc à fourrage, mais entre 1841 et 1845 un nouveau quartier a été créé par le général Lamoricière: « le village nègre » appelé par la suite «village de djallis » ou la ville nouvelle (actuellement Medina Djedida).

-Entre 1848-1900 :

Cette période présente celle de travaux d'Hausmann à Paris . L'importance durant cette période est donnée non seulement à la gestion de l'extension de la ville mais aussi à l'objet architectural.

Le 26 Août 1862 ; La commission d'alignement a établi le plan d'alignement d'Oran, adopté par le conseil municipal en 1867 (René Lespès, Oran, histoire de géographie et de l'histoire urbaine, Ed Bel Horizon. Oran 2004,P252)

Parmi les travaux établis durant cette période : la construction des murailles en 1866, la liaison de la ville avec les agglomérations voisines (notion de permanence des structures portée par l'école muratorienne de la morphologie urbaine)

Les casernes créent une rupture morphologique dans le tissu. A cette période plusieurs voies ont été créées (khmisti, soumam...) ainsi que la réalisation de chemin de fer reliant le plateau avec le port.

Durant cette période, plusieurs équipements ont été construits: le nouveau hôpital civil en 1886, le lycée en 1887, la grande poste etc .

-Entre 1900-1945 :

Développement de faubourgs selon un processus de diffusion radiale par des taches de lotissements. Les grandes lignes de l'aménagement d'Oran furent tracées par l'urbaniste «Radon» suivant quelques directives de Cayla en 1912, ainsi que par le plan de Wolff en 1924. En 1912 a été lancé le projet d'agrandissement de port. Les militaires ont choisi la plaine du figuier (Es'Sénia) comme point de relais des avions (France-centre d'Afrique).

Les nouveaux quartiers se plaçaient au sud et sur la route d'Es'Sénia. En 1933 les remparts construits en 1866 ont été déclassés en 1933 à cause de la croissance urbaine ; et dès 1936 on est face à des problèmes de circulation, vers les années 1936 le 1^{er} boulevard périphérique fut réalisé.

L'extension dépasse toutes les prévisions se doublent entre 1900-1936. A partir de 1922, un effort de construction collective est réalisé aux habitations à bon marché, ainsi que la construction d'un réseau d'égout, un marché couvert.. (La 1^{ère} guerre retarde la construction, et la 2^{ème} guerre arrête la poussée d'urbanisme).

A
N




Légende	
	Le vieux port
	La Blanca
	La Casbah
	Derb
	Les forts



Figure10: Carte d'évolution de la ville d'Oran entre 1830-1848 Vue aérienne de google earth mise en forme par les auteurs



Légende	
	La blanca et a casbah
	Derb
	nouveau quartier
	chateau neuf
	casernes militaires
	village des djallis
	parc à fourrage



Figure 11: Carte d'évolution de la ville d'Oran entre 1830-1848 Vue aérienne de google earth mise en forme par les auteurs



Légende	
	Entre 903-1848
	Entre 1848-1900
	Le nouveau hopital civil
	casernes militaires
	ancien centre

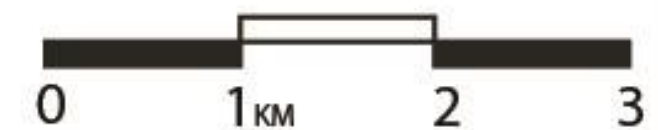


Figure 12: Carte d'évolution de l'aire urbaine entre 1848 -1900Vue aérienne de google earth mise en forme par les auteurs



Figure 13: Carte d'évolution de l'aire urbaine entre 1900-1945 Vue aérienne de google earth mise en forme par les auteurs

-Entre 1945-1962 :

La guerre causait le blocage de l'urbanisation. La période de l'après-guerre se caractérisait par le lancement d'un certain nombre de projets d'avant-guerre, avec plus ou moins quelques modifications, en 1945, Wolff et Rouch ont été chargé par l'établissement d'un plan régional de l'extension spatiale de la ville vers la zone sud .

Dès 1951, fut établi un important cahier des charges concernant les travaux d'aménagements et d'extension. En 1953 correspond à l'application de programme d'éradication des bidonvilles et la construction des cités de recasement, la promotion de l'habitat musulman, la construction des cités HLM pour les européens, les coopératives immobilières, l'ouverture des travaux du 2ème boulevard périphérique et la finalisation entre autres, des travaux du boulevard Front de Mer.

Dans les faubourgs, les cités se multiplièrent, de type HLM avec îlots collectifs (Gambetta, Boulanger, Maraval...) de type individuel en pavillons ordonnés ou éparpillés (Cités Castors de l'Arsenal et CFA, Gai-logis, Saint Hubert, Les Palmiers etc...)...

Un PUD a été initié dans le cadre de plan de constantine, contenant un programme de nombreuses réalisations d'équipement et d'habitat, notamment l'extension de la ville vers la zone Sud (Maraval) et vers la zone Est avec la création de la ZUP

Après l'indépendance, de nombreux projets restés en suspens seront repris par les autorités de l'Algérie indépendante, l'opération "carcasses" assura l'achèvement des cités H.L.M. et des maisons individuelles.

→ Entre 1962-1972 :

Cette période est celle de du ralentissement de la construction et de la gestation de grands projets urbains d'équipement et d'habitat. Durant cette période aucune opération de logement ne fut inscrite dans les différents plans.

→ Entre 1972-1983 :

A partir de la 2ème moitié des année70 l'espace urbain a commencé à changer pr le lancement des projets d'urbanisation planifiée (ZHUN et Zones industrielles) ainsi que par les programmes d'habitat individuel (coopératives immobilières, lotissements) à partir des années 80.

Les grandes lignes du développement urbain et de l'extension spatiale de l'urbanisation des zones Est et Nord-Est ont été tracé par le plan d'urbanisme directeur (PUD) approuvé en 1977* On note aussi la réalisation des grands projets d'habitat et d'équipement : créations de la ZHUN et l'Université des Sciences et de la Technologie d'Oran (USTO).

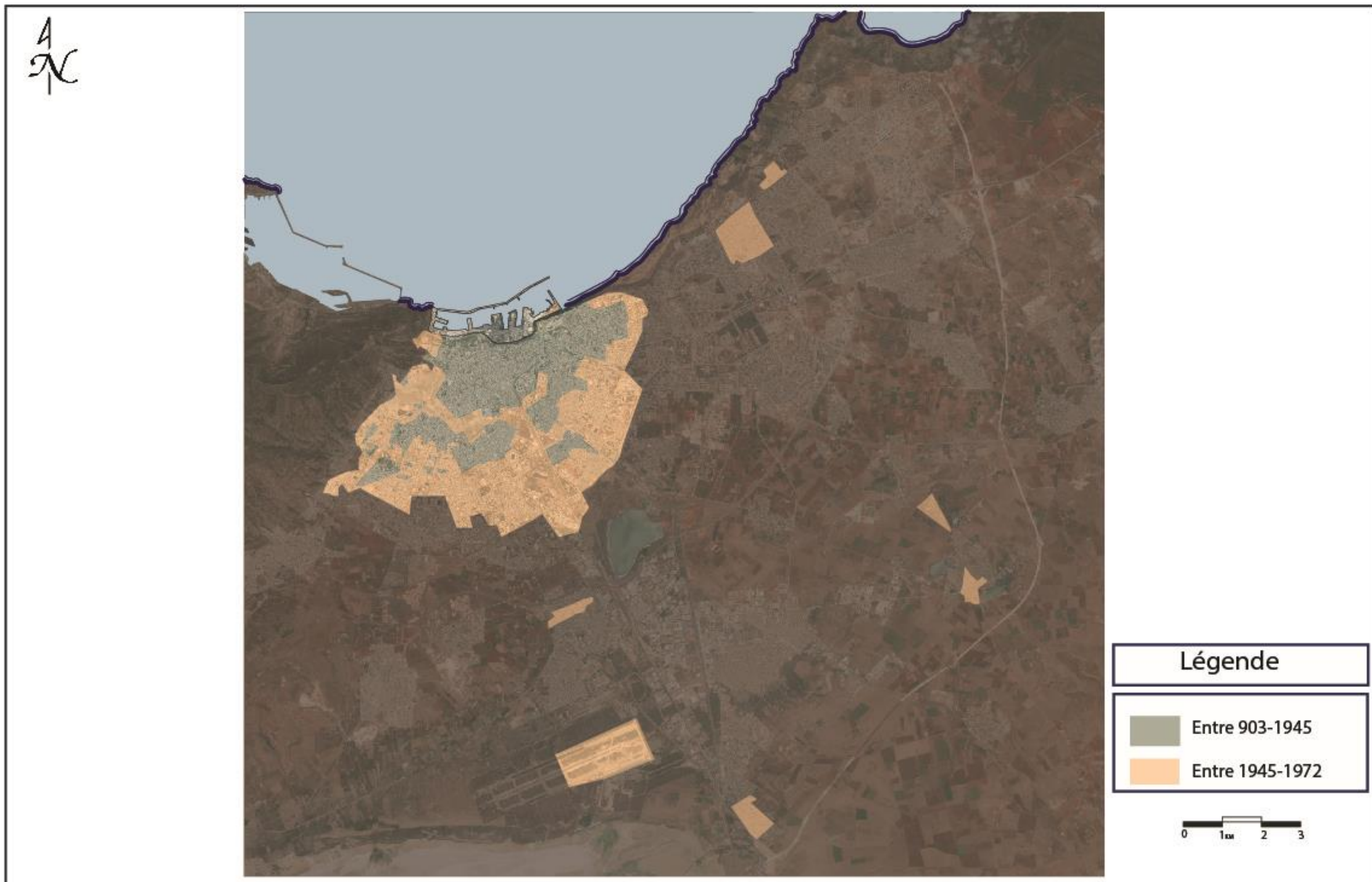


Figure 14: Carte d'évolution de l'aire urbaine entre 1945-1972 Vue aérienne de google earth mise en forme par les auteurs

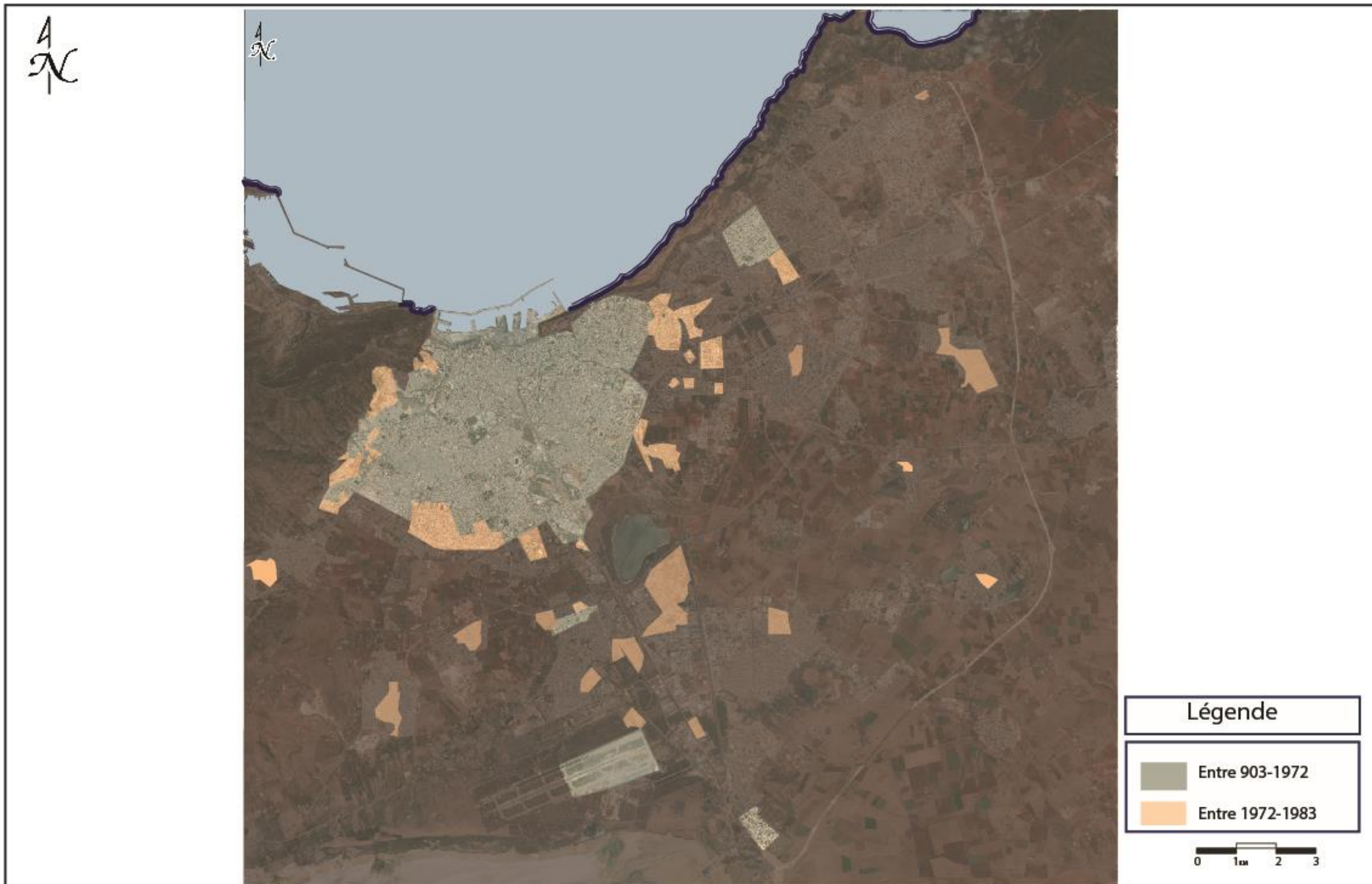


Figure 15: Carte d'évolution de l'aire urbaine entre 1972-1983 Vue aérienne de google earth mise en forme par les auteurs

→ Entre 1983-1997 :

Dès la deuxième moitié des années 80, le PUD de 1977 ne remplit plus sa fonction à cause de l'apparition de plusieurs phénomènes indiquant le manque de maîtrise de l'urbanisation avec l'apparition de l'habitat illicite.

L'espace avant la 3ème périphérie arrive à une saturation à partir des années 1990 annonçant la conurbation entre Oran et les agglomérations limitrophes.

→ Entre 1997-2016 :

Par le laisser-faire de l'Etat et par la difficulté de la gestion urbaine ont causé la non homogénéité des périphéries au cours des années 1990-2000 ainsi une forte structuration de l'espace urbain d'Oran marqué par un ensemble de ruptures morphologiques et paysagères

Des grands ensembles urbains à haute densité ont été lancés par l'état Algérien depuis les années 2000 principalement résidentiels dont l'objectif est de construire un million de logements.



Figure 16: Carte d'évolution de l'aire urbaine entre 1983-1997 Vue aérienne de google earth mise en forme par les auteurs

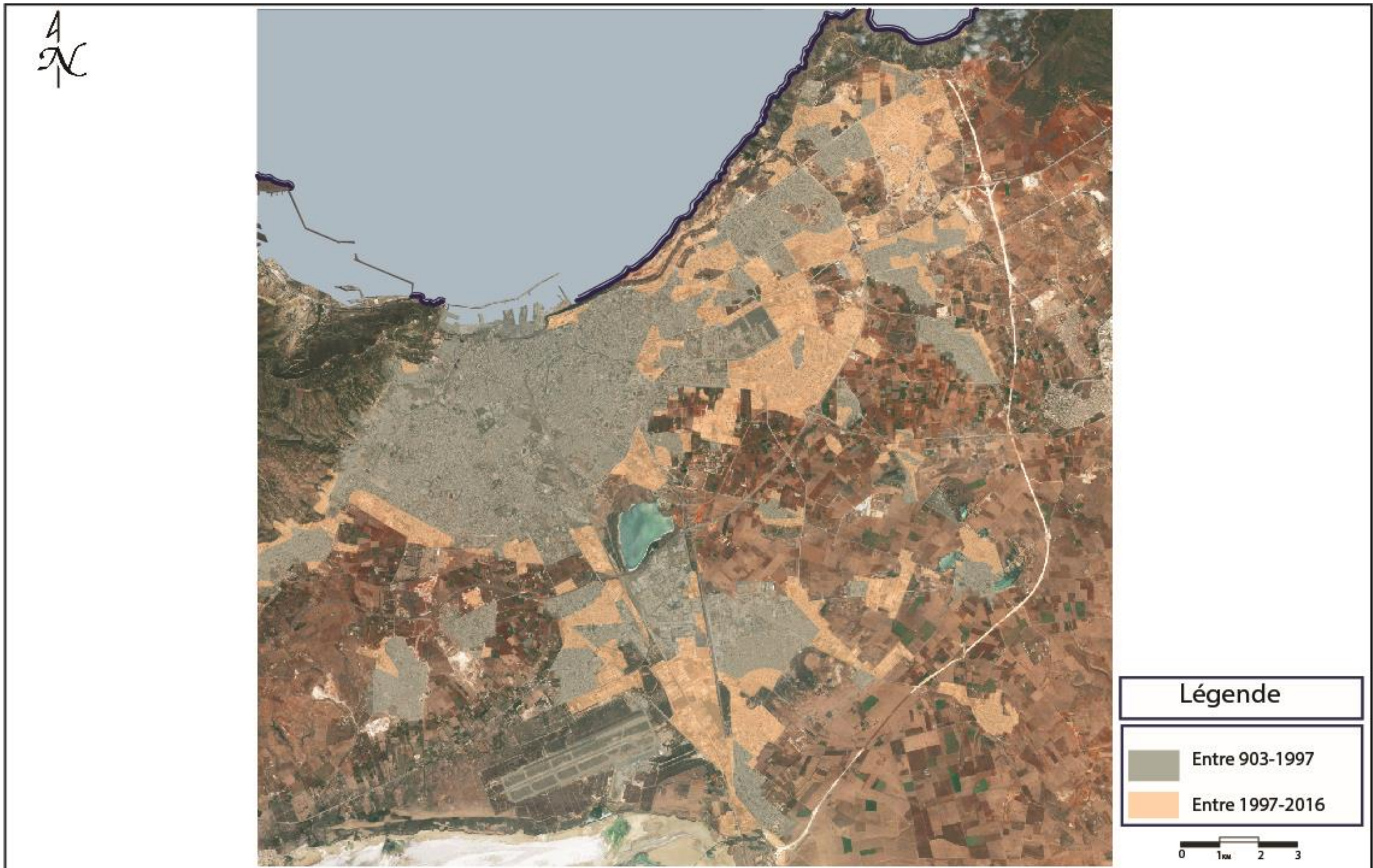


Figure 17: Carte d'évolution de l'aire urbaine entre 1997-2016 Vue aérienne de google earth mise en forme par les auteurs

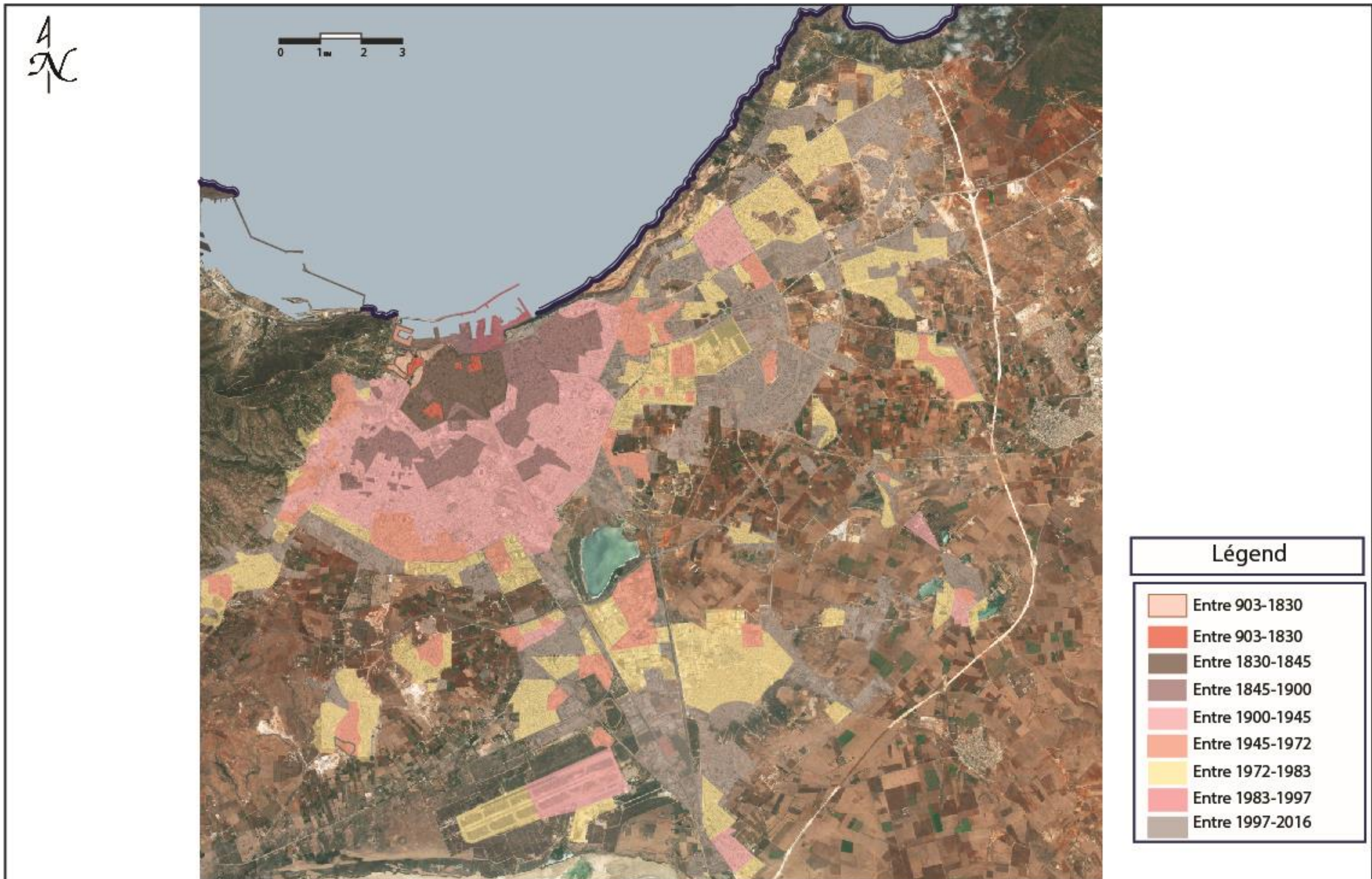


Figure 18: Carte d'évolution de l'aire urbaine 1903-2016 Vue aérienne de google earth mise en forme par les auteurs

b. Les équipements d'envergure métropolitaine :

Les équipements ont un rôle fondamental dans la structuration de l'espace urbain, ils confirment l'intégration de différents groupes sociaux pour assurer une équité sociale. Ces infrastructures doivent contribuer au bien-être de la société.

→ Equipements éducatifs:

Enseignement primaire : Une saturation des équipements

Le périmètre de groupement d'ORAN est doté de 301 écoles d'une capacité totale théorique de 3652 salles de classes dont 2743 utilisées, soit 65% du total des salles de classe de la wilaya. Ces capacités disponibles permettant d'assurer la scolarisation de 98335 élèves qui représentent 65 % du total de la wilaya, dont 47,7% des filles, soit un taux d'occupation moyen (TOC) de 35,8 élèves par salle de classe. Cet indicateur démontre une saturation des infrastructures existantes à l'échelle du groupement par rapport à la norme qui est de 25 élèves / salle de classe.³⁰

Commune	Nombre de l'établissement	Nombre de salle de classe	Nombre d'élèves	Nombre de salle de classe utilise	TOC theorique	TOC Réel
Oran	184	2356	51647	1621	22	32
Bir El Djir	46	558	19784	501	35	40
Es Senia	28	317	11197	266	35	42
Sidi Chahmi	32	306	12387	263	41	47
El Kerma	11	115	3320	88	29	38
Groupement	301	3652	98335	2739	27	36
Wilaya	512	5652	152579	4295	27	36

Tableau 1: Etat de l'enseignement du cycle primaire par commune

Source : Direction de l'éducation Oran 2014

Enseignement moyen : Un déficit léger

Le cycle moyen est assuré (au niveau de ^{groupement}³⁰) par 99 établissements d'une capacité 1808 salles de classe dont 1749 utilisées permettant d'assurer la scolarisation de 64205 élèves dont 31559 des filles soit 50 % des effectifs. Ce nombre des élèves scolarisé représente 66 du nombre total des élèves de la wilaya Le taux d'occupation moyen enregistré est de 33,7 élèves par salle de classe, ce qui dénote que le déficit est important à l'échelle du périmètre d'intervention et ce malgré la concentration de 64 % capacités de la wilaya ³⁰.

Commune	Nombre de l'établissement	Nombre de salle de classe	Nombre d'élèves	Nombre de salle de classe utilise	TOC	TOC Réel
Oran	57	1035	35945	1011	35	36
Bir El Djir	21	384	13091	355	34	37
Es Senia	09	176	6699	172	38	39
Sidi Chahmi	10	170	6795	168	40	40
El Kerma	02	43	1675	43	39	39
Groupement	99	1808	64205	1749	36	37
Wilaya	158	2844	98353	2712	35	36

Tableau 2: Etat de l'enseignement du cycle moyen par commune

Source : Direction de l'éducation Oran 2014

³⁰ Révision du PDAU Du Groupement Des communes: Oran – Bir Eldjir – Es Senia – Sidi Chahmi – El Kerma /PHASE 01 / Septembre 2014

Enseignement secondaire : *Un déficit important*

Ce cycle d'enseignement est assuré par 45 établissements d'une capacité 997 salles de classe permettant d'assurer la scolarisation de 37907 élèves dont 22035 des filles soit 59 % des effectifs.

Ces effectifs scolarisés représentent 71% de l'effectifs de la wilaya les capacités d'accueil qui représentent 69 % des capacités totales de la wilaya ont permis d'avoir un taux d'occupation moyen (TOC) de 38 élèves par salle de classe, ce qui dénote que le déficit est important à l'échelle du périmètre d'intervention. Cette situation demeure très critique au niveau de la commune de BirEl djir qui a enregistré un Toc de 49 qui est supérieur à la moyenne du périmètre d'étude et de la wilaya qui est de 33 . Cette problématique s'explique par le fait que cette commune est en train de subir l'effet de redéploiement de la population de la commune d'Oran.³¹

Commune	Nombre de l'établissement	Nombre de salle de classe	Nombre d'élèves	Nombre de salle de classe utilise	TOC	TOC Réel
Oran	27	752	24596	664	33	37
Bir El Djir	07	146	5916	120	41	49
Es Senia	04	89	3217	87	36	37
Sidi Chahmi	05	98	3307	91	34	37
El Kerma	02	35	865	23	25	38
Groupement	45	1120	37901	985	34	38
Wilaya	27	1642	53753	1442	33	37

Tableau 3: Etat de l'enseignement du cycle secondaire par commune

Source : Direction de l'éducation Oran 2014

→ Les équipements universitaires :

Les pôles universitaires sont implantés dans des zones urbaines. Le groupement d'Oran est doté de trois pôles universitaires Pole d'Esenia, de l' USTO et le nouveau pôle de Belgaid. CES trois pôles offrent un nombre total de 71553 places pédagogiques dont 45000 places au niveau d'es senia ce qui représentent 63 % du nombre total l des places pédagogiques³¹.

→ Les équipements de formation :

- Ecole des beaux-arts.
- Conservatoire.
- Institut régional de musique.
- Salle de danse.

• Maisons de jeunes :

³¹ Révision du PDAU Du Groupement Des communes: Oran – Bir Eldjir – Es Senia – Sidi Chahmi – El Kerma /PHASE 01 / Septembre 2014

Le groupement compte 12 maisons de jeunes dont 08 structures se localisant entièrement dans la commune d'ORAN ou dans la ville d'ORAN³².

D'après l'analyse on remarque l'absence de ce type de structure dans une grande partie de la ville d'ORAN. Parmi les quartiers dotés sont ceux de SEDDIKIA et de FELLAOUZEN et de VICTOR HUGO.

- L'analyse de la distribution spatiale de ce type d'équipements montre une grande hétérogénéité dans la répartition des établissements éducatifs et de formation. Les établissements du secondaire et du technique sont concentrés essentiellement dans les communes d'Oran et d'Es Sénia. En conséquence, les taux d'occupation des restent particulièrement élevés dans les communes de Bir El Djir, Hassi Bounif, Sidi Chami, Es Sénia et El Kerma.

- **Les équipements sanitaires :**

Le groupement qui concentre sur son espace 40,3 % des équipements sanitaires, tous types confondus de la wilaya se présentent comme suit :

Pour les hôpitaux, le groupement contient les 80 % avec essentiellement le centre hospitalier universitaire d'ORAN (CHUO). Et l'établissement hospitalier universitaire 1^{er} novembre 1954

Les polycliniques représentent quant à elle 80 % et les salles de soins 20%.

La commune d'ORAN détient à elle seule les 76 % de la totalité des équipements du groupement. Par ailleurs, le groupement contient le centre hospitalier universitaire d'ORAN, le secteur sanitaire d'ORAN et le secteur sanitaire d'ES-SENIA qui en plus des communes d'ES-SENIA, BIR EL DJIR et SIDI CHAMI dessert les communes d'OUED TLELAT, TAFRAOUI, BOUTLELIS, MISSERGHINE et EL KERMA³².

Commune	Maternité *			Polyclinique	UMC		Centre d'Hémodialyse		CIST	CTS	PTS	Salle de Soins
	Nbre	Capacité en lits	Lits occupés	Nbre	Nbre	Capacité en lits	Nbre	Capacité en générateur	Nbre	Nbre		Nbre
Oran	-	-	-	19	1	44	44	1	2	1	2	21
Es Senia	1	6	6	3	-	-	-	-	-	-	-	5
El Kerma	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	3
Sidi Chahmi	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	7
Bir El Djir	-	-	-	4	-	-	-	-	-	1	-	7
Groupement	1	6	6	30	1	44	44	1	2	2	2	43
wilaya	5	30	30	48	1	44	44	1	2	2	4	109

Tableau 4: Etablissements publics de santé de proximité

Source : DSP wilaya d'Oran 2014

- Cette lecture montre un déficit en matière des équipements de proximité qui est plus visible au niveau du pôle urbain d'Oran qui concentre les 60 % des

³² Révision du PDAU Du Groupement Des communes: Oran – Bir Eldjir – Es Senia – Sidi Chahmi – El Kerma /PHASE 01 / Septembre 2014

populations du groupement bien que presque la moitié de ces équipements est concentré dans la commune d'ORAN

Les infrastructures hospitalières :

Les structures hospitalières qui ont un rayonnement régional, offrent une capacité totale de 3905 lits soit une moyenne de 1 lit / 272 habitants à l'échelle du groupement³³ :

- Le centre hospitalier universitaire d'ORAN (CHUO)
- L'établissement hospitalier universitaire USTO
- hôpital psychiatrique de Sidi Chahmi
- Le Centre Hospitalo-Universitaire d'Oran (CHUO)
- L'Etablissement Hospitalier –Universitaire 1er Novembre 1954 (EHAU)

Etablissements hospitaliers privés :

- 25 établissements sont localisés au niveau de la commune d'Oran, soit 75,7 % du total.
- 07 établissements sont localisés au niveau de la commune de Bir el Djir soit 21% du total
- 01 établissement seulement au niveau du centre chef-lieu d'Essenia.

- Le nombre de lits d'hôpitaux est très concentré au niveau du la ville centre. Seule la commune d'Arzew dispose d'hôpital sur leur territoire.

Les équipements culturels et sportifs :

Les équipements culturels

Commune	Maison de jeunes	Centre culturel	Salle Poly	Auberge de jeunes	CLS
Oran	08	14	02	02	01
Es Sénia	01	02	-	-	-
Bir El.Djir	02	-	-	01	-
Sidi Chahmi	-	02	-	-	-
El Kerma	01	01	-	-	-
Groupement	12	19	02	03	01
Wilaya	23	32	16	04	01

Tableau 5: Les différentes infrastructures culturelles du groupement

Source : DJS Oran 2014

³³ Révision du PDAU Du Groupement Des communes: Oran – Bir Eldjir – Es Senia – Sidi Chahmi – El Kerma /PHASE 01 / Septembre 2014

- **Les équipements sportifs :**

Commune	Bloc d'accueil	CSP	Stades de football	Salles omnisport	Piscines couvertes	Salles spécialisés	Aire de jeux
Oran	01	10	09	04	04	22	45
Es Sénia	-	01	01	01	-	07	07
Bir El.Djir	-	-	01	-	01	05	10
Sidi Chahmi	-	01	-	-	-	-	05
El Kerma	-	01	01	-	-	01	04
Groupement	01	13	12	05	05	35	71
Wilaya	01	20	25	10	09	55	158

Tableau 6: Les différentes infrastructures sportives du groupement

Source : DJS Oran 2014

- Ce secteur permette le développement de la sociabilité urbaine entre les jeunes et de lutter contre l'exclusion sociale et la délinquance juvénile ce qui lui donne une place particulière. Malgré que les équipements sportifs constituent des moyens de détente et de loisirs, ils sont loin des aspirations des jeunes notamment dans les quartiers défavorisés.
- Au niveau de l'hyper centre le problème ne tourne pas autour du nombre de ces infrastructures mais autour de leur fonctionnement puisqu'elles n'atteignent pas leur objectif.
- Un grand déséquilibre dans la répartition de ce type d'équipement entre flagrant entre la commune d'ORAN et les autres communes

A
N

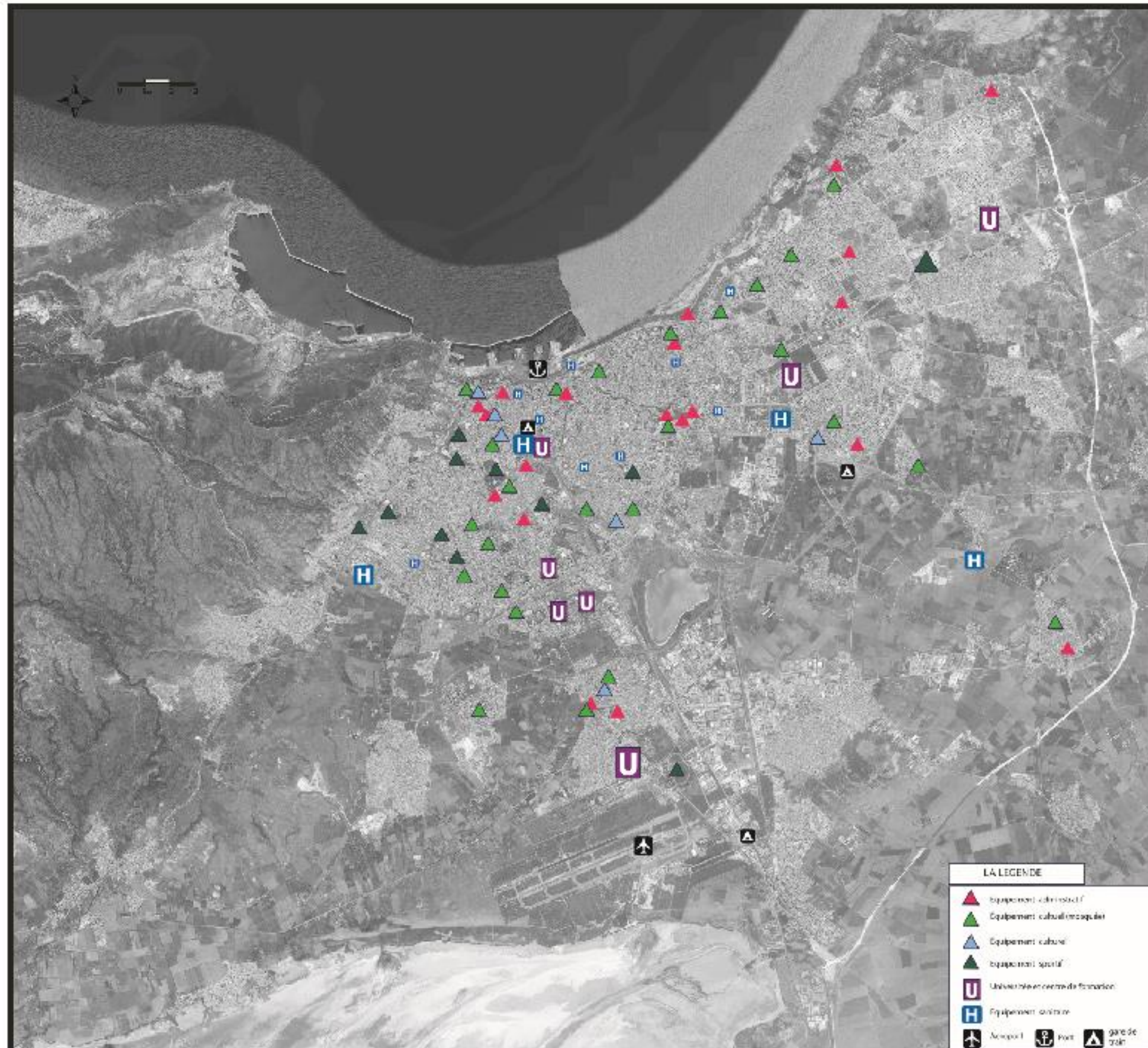


Figure 19: Carte des équipements d'envergure métropolitaine

c. Typologie de l'habitat:

Commune	Logements Publics Locatifs	Logements Publics Aidés	Logements Ruraux	Logements Location Vente	Logements Promotionnels	Logements astreintes	Logements de fonctions	Total
Oran	23382	6211	168	-	6089	62	-	35912
Bir El Djir	10070	11732	152	6749	2488	91	520	31802
Es Senia	5146	566	111	-	1239	85	-	7147
Sidi Chahmi	3186	3893	202	-	140	50	-	7471
El Kerma	4080	1779	122	-	266	25	-	6272
Groupement	45864	24181	755	6749	10222	313	520	88604

Tableau 7: Logements existants au 31/12/2013

Source DLEP

Le parc logement du groupement des communes a connu une nette augmentation en passant de 108477 en 1987 à 148151 unités en 1998 avec un additionnel de 39674 logements, soit une augmentation de 36,5% du parc sur une période de 11 ans. Cette croissance notable a permis de multiplier par 1,3 le parc logement et par conséquent une nette amélioration des conditions d'habitation, en effet le TOL est passé de 6,4 personnes en 1987 à 5,7 personnes / logt en 1998. Entre 1998 et 2008 le parc logement est passé de 148151 à 213 819 unités soit une croissance de 44,3 % cette augmentation de 65668 unités sur une période de 10 a permis d'atteindre un TOL de 4,6 personnes par logement qui était presque égale à la moyenne de wilaya or cette baisse significative de l'indice d'occupation répond parfaitement aux objectifs arrêtés par le ministère de l'habitat à savoir un Tol de 4,5. La cadence de réalisation des programmes de logement a connu une croissance importante durant cette dernière décennie soit presque le double du programme réalisé entre 1987 et 1998³⁴.

→ Malgré cette évolution dans le parc de logements, et malgré les efforts de l'état dans la construction de logements une inadéquation entre l'offre et la demande reste apparente.

Commune	Logements Publics Locatifs	Logements Publics Aidés	Logements Ruraux	Logements Promotionnels	Logements astreintes	Logements de fonctions	Total
Oran	2474	208	81	2384	12	-	5159
Bir El Djir	6558	5477	-	2423	17	360	14835
Es Senia	3500	134	29	-	14	-	3677
Sidi Chahmi	132	392	24	-	17	-	565
El Kerma	3124	429	18	-	11	40	3622
Groupement	15788	6640	152	4807	71	400	27858

Tableau 8: Logements en cours de réalisation

Source DLEP

³⁴ Révision du PDAU Du Groupement Des communes: Oran – Bir Eldjir – Es Senia – Sidi Chahmi – El Kerma /PHASE 01 / Septembre 2014

Commune	Immeuble	Maison Individuel	Maison Traditionnelle	Autres Ordinaire	Cons precare+ND	Total	%
Oran	51489	37917	16798	559	5357	112093	63
Bir El Djir	9382	13506	1874	48	1332	26142	15
Es Senia	1548	10183	4114	49	575	16469	9
Sidi Chahmi	2655	11398	2489	92	1282	17916	10
El Kerma	958	2445	513	69	256	4240	3
Groupement	66032	75449	25788	817	8802	176860	100
Wilaya	82037	122940	38182	1375	10617	255151	-

Tableau 9: Répartition des logements habités selon le type de construction

Source : ONS 2008

Un problème majeur se pose est celui de l'habitat précaire ai niveau de groupement, un résultat de l'exode rurale ainsi que de la non application de la politique menée par le pouvoir public.

→ Malgré la politique d'éradication de l'Habitat précaire menée par les pouvoirs publics le phénomène persiste toujours à cause de l'exode rural que subit le groupement

Commune	Nombre de l'habitat précaire RGPH 2008	%
Oran	5125	60
Bir El Djir	1305	15
Es Senia	570	7
Sidi Chahmi	1282	15
El Kerma	255	3
Groupement	8537	100
Wilaya	10310	-

Tableau 10: Habitat précaire du groupement

Source : ONS 2008

Commune	Immeuble	Maison Individuel	Maison Traditionnelle	Autres Ordinaire	Cons precare+ND	Total	%
Oran	51489	37917	16798	559	5357	112093	63
Bir El Djir	9382	13506	1874	48	1332	26142	15
Es Senia	1548	10183	4114	49	575	16469	9
Sidi Chahmi	2655	11398	2489	92	1282	17916	10
El Kerma	958	2445	513	69	256	4240	3
Groupement	66032	75449	25788	817	8802	176860	100
Wilaya	82037	122940	38182	1375	10617	255151	-

Tableau 11: Répartition des logements habités selon le type de construction

Source : ONS 2008

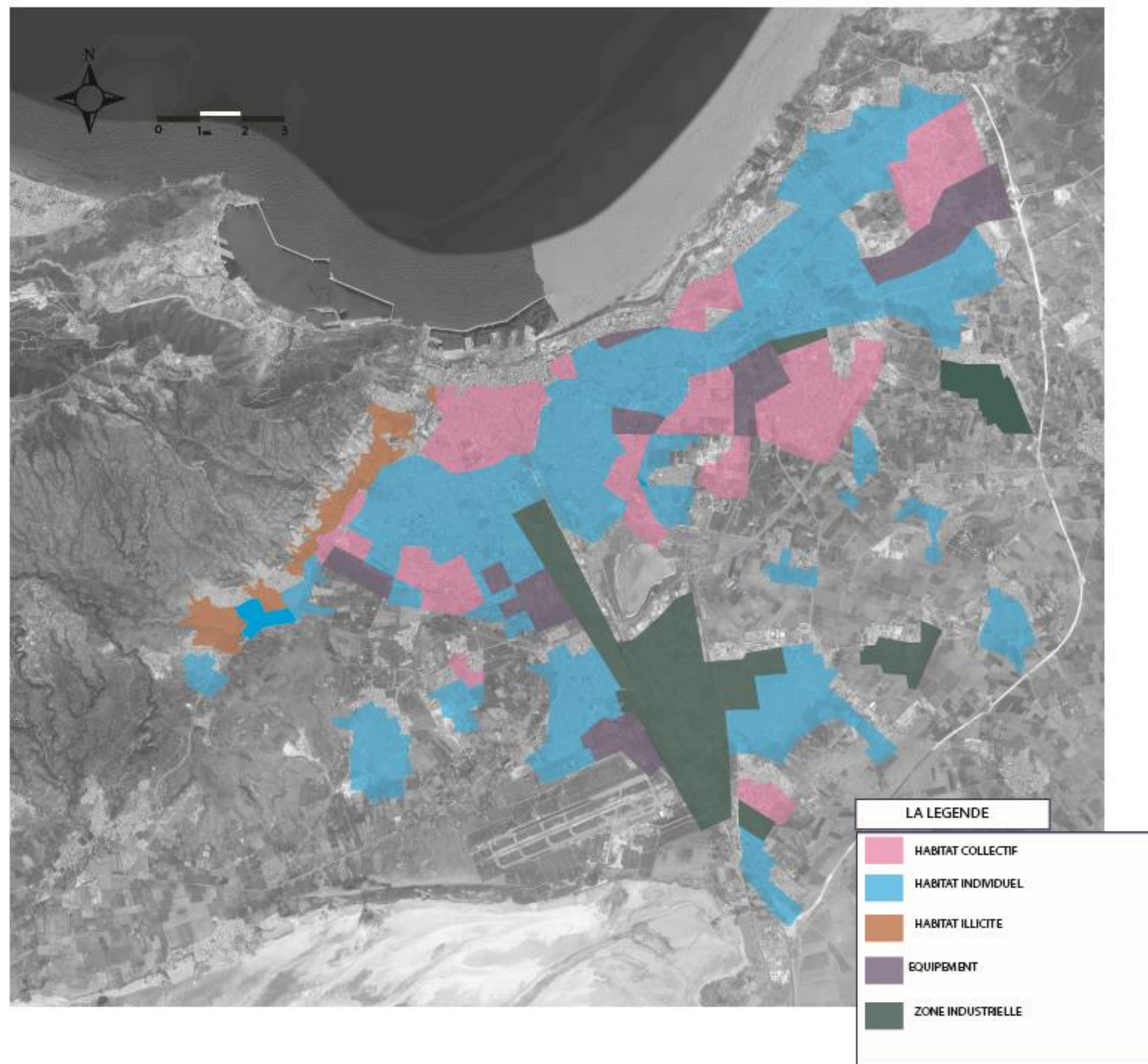


Figure 20: Carte de la typologie de l'habitat

3.2.2 Les infrastructures et mobilité:

a. Infrastructure routière :

La trame viaire est un élément de structuration et d'organisation du territoire, elle participe à la qualification du territoire.

- **Accessibilité de la wilaya d'Oran :**

-La wilaya d'Oran est accessible par plusieurs 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 Bou Hdjar.

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

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

RN97:reliant Oran avec Mascara.

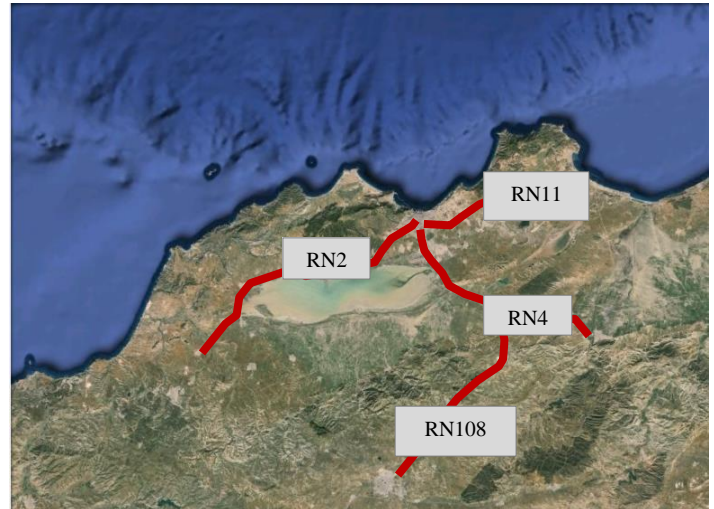


Figure 10: Accessibilité de la wilaya d'Oran

Source : Google Earth mise en forme par les auteurs

- **Classification des voies de l'aire urbaine :**

- **Les voies primaires :**

Se sont les boulevards périphériques (1°,2°,3°) de la voie de contournement et rocade en cours, des pénétrantes (RN2, RN2A, RN4, RN11, CW 83, CW 46 à partir de la voie de contournement, route de la corniche).

- **Le premier périphérique** : il se compose du Boulevard Colonel Lotfi dédoublé par l'avenue Ben Boulaid, Avenue Cheikh Abdelkader, Boulevard Colonel Ahmed Ben Abderrezak et de la rue Lahcène Mimouni. Sur tout son tracé, cette ceinture présente de bonnes caractéristiques

- **Le deuxième périphérique** : il est formé du boulevard Farès El Houari, des avenues Belguendouz Larbi, Mekki Khelifa et Khiali Ben Salem. Avec des caractéristiques géométriques moyennes (changement des sections de profil en travers)

- **Le troisième périphérique** : traversant tangentiellement les ZHUN du Sud-Ouest jusqu'à la liaison Est, il offre les meilleures caractéristiques géométriques.

- **La voie de contournement** : conçue pour jouer un rôle d'évitement de l'agglomération Oranaise. Elle fera partie intégrante du réseau routier urbain et constituera un facteur favorisant l'urbanisation.

- **La pénétrante RN2** : son tracé urbain est représenté par l'avenue Emir Khaled . C'est la principale liaison avec l'extrême Ouest du pays et le Maroc.

- **Les pénétrantes RN2A et RN4** : prolongées respectivement par l'avenue de l'ANP, l'avenue des Martyrs et l'avenue Delmonte, elles assurent la liaison entre les communes d'Oran et d'Es-Senia.

- **La pénétrante RN11** : composant le tracé urbain de l'avenue Aspirant Hammou Mokhtar et d'une partie du boulevard Med Boudiaf, c'est la liaison Oran-Arzew.

- **La pénétrante CW83 (ex CW32)** : relie la commune de Bir El Djir à la ville d'Oran par le prolongement de l'avenue Bouguerri Khelifa.

- **La pénétrante Sud-Ouest (Ras El Ain)** : Un apport très positif puisqu'elle va canaliser le trafic venant de l'Ouest et du Sud-Ouest vers le port.

- **La pénétrante Ouest (corniche Ouest)** : Cette route est la seule qui relie la corniche Ouest au reste du groupement.

→ Ce type de voirie (primaire) se distingue par une capacité assez élevée, des emprises importantes ce qui permet des extensions ou des fonctions multimodales. Cependant, cette voirie, bien qu'elle soit classée " primaire " est pratiquement figée à l'intérieur du 3ème boulevard périphérique (vers le Centre). Le trafic de tous genres (VP, TC, piéton, Rail), ne cesse d'augmenter dans cette zone. La densité du bâti ne permet que des solutions d'aménagement de ce trafic.

→ **Les voies secondaires :**

Ce sont des voies assurant des liaisons dans le réseau primaire et présentant généralement des emprises moyennes et/ou assez grandes (CW73, 33,35,46 jusqu'au 4eme Périph., CW74 et75 à la limite de Hai Khemisti). La majorité de cette voirie présente des perspectives d'extension, mais l'attractivité du trafic reste assez faible pour plusieurs raisons (voir analyse des flux).

- Le CW 33 : assure la liaison entre la RN2 (Misserghin) et la RN2A (Es-Senia).

- Le CW 35 : assure la liaison Sidi Chahmi à Oran par le biais du réseau primaire .

- Le CW 73 : relie Ain-Beida au réseau primaire (4° périphérique)

- Le CW 74 : relie la zone des Hassi au réseau primaire CW83.

- Le CW 75 : est le prolongement de la route des falaises et assure la liaison Est entre Oran et Douar Belgaid.

→ **Les voies tertiaires :**

Ce sont les voies de dessertes, existantes surtout en milieu urbain, qui jouent le rôle d'irrigation des voies secondaires et assurent les liaisons inter-unités. Elles sont le prolongement des voies secondaires et primaires en milieu urbain.

→ Le problème de circulation posé au niveau de centre-ville peut être résolu par la prise en charge de ce type de voirie.

→ La wilaya d'Oran est caractérisée par un réseau routier d'une longueur de 1052.3Km

→ Le groupement comporte :

-Un réseau d routes nationales couvrant 19 % (198.086 Km) du réseau total.

-Un réseau de chemin de wilaya couvrant 55%.

-Un réseau de chemins communaux couvrant 24%

→ Le maillage routier montre que l'hyper-centre oranais est le point de convergence du réseau.

→ Plusieurs nœuds secondaires s'ouvrent sur les différents couloirs qui composent le territoire tels que: Sidi Chahmi, Sidi Maarouf , Es'Sénia, Nedjma.

→ L'agglomération oranaise dispose en effet d'un réseau routier dense et relativement bien maillé avec des caractéristiques physiques (continuité) et géométriques (largeurs) acceptables permettant de desservir toutes les communes du groupement d'Oran.

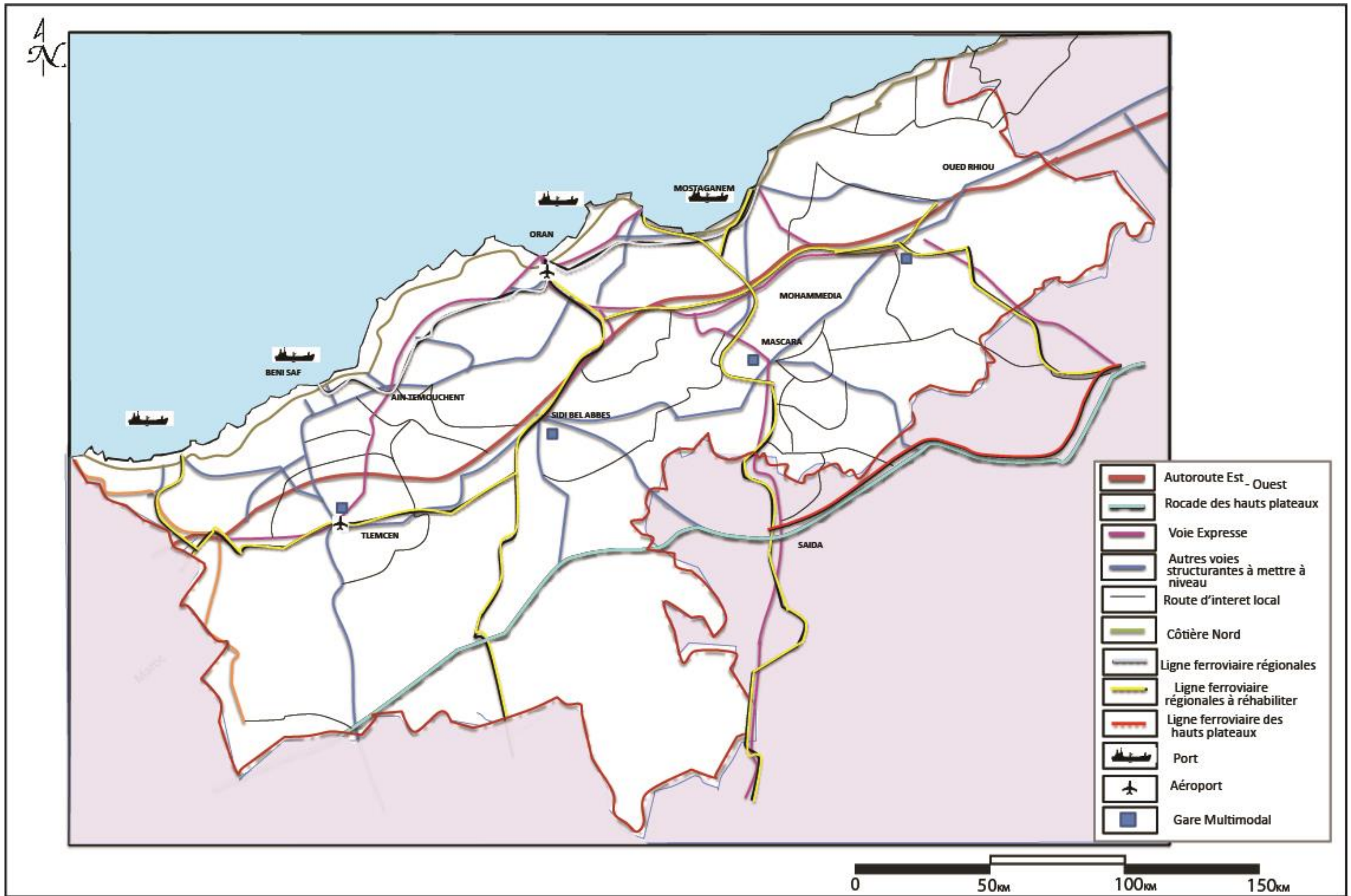


Figure 22: Carte des infrastructures routières de la région nord-ouest

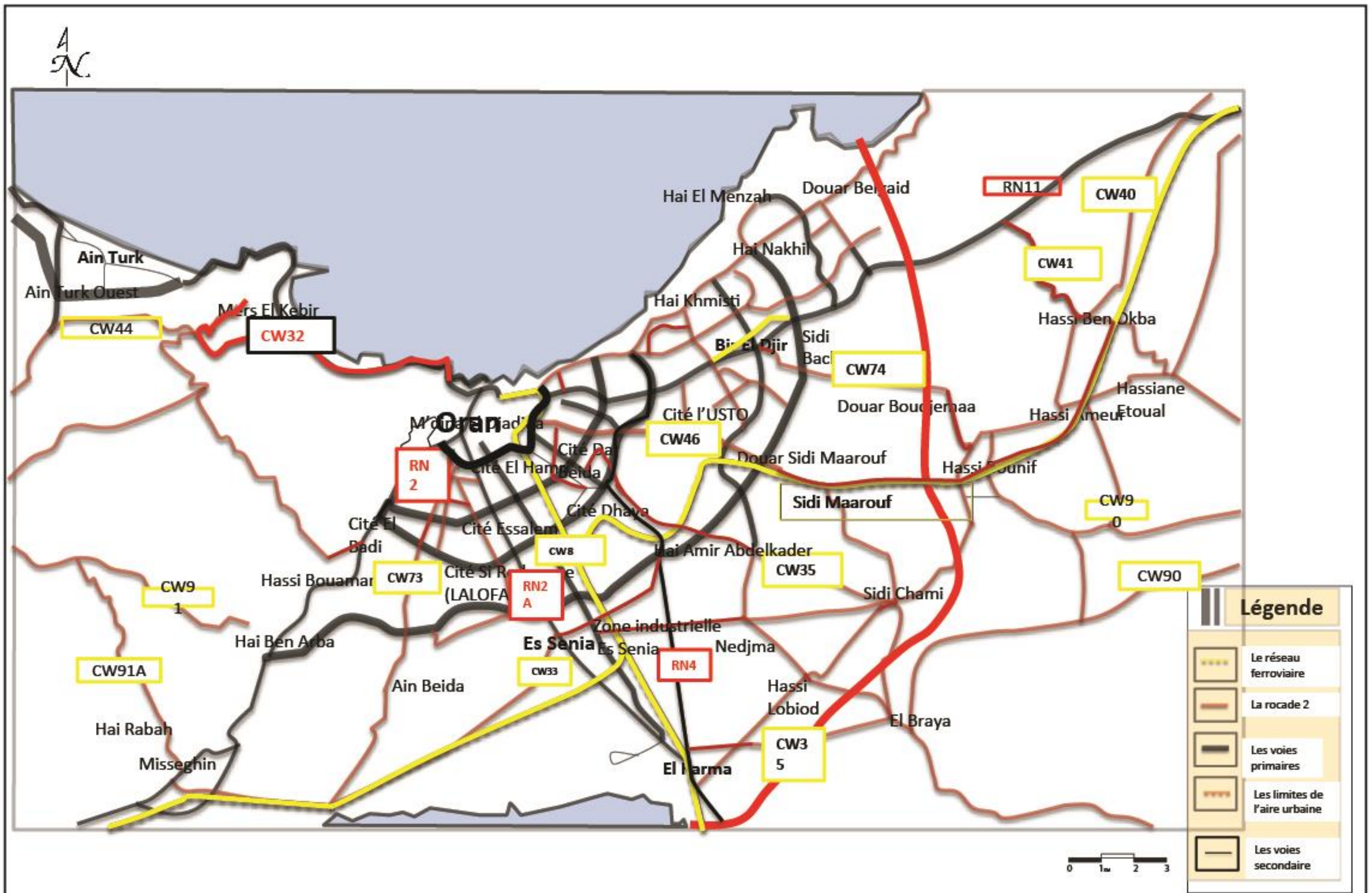


Figure 23: Carte des infrastructures routières : classification des voies

b. Transport et mobilité urbaine :

• Le transport collectif urbain et suburbain :

Ce type de transport occupe une place primordiale dans les pratiques quotidiennes des habitants.

« L'enquête ménage effectuée pour l'agglomération d'Oran entre le 21 Novembre 1999 et le 15 mai 2000³⁵, a permis d'estimer la mobilité, les déplacements ainsi que le taux de motorisation. Pour une population de 752 706 habitants (en 2000), les déplacements quotidiens dans l'agglomération d'Oran ont été estimés à 1.33 millions de déplacements. Ainsi la mobilité moyenne, tous modes, est de 1.77 déplacements par personne et par jour. Les déplacements à pied sont les plus importants et représentent 63 % d'une mobilité de 1.12 par jour. Par contre, les déplacements par voiture particulière sont évalués à 23% par rapport aux autres modes, 65 % pour le transport collectif et 11% pour les taxis »³⁶.

La part modale des transports collectifs de l'agglomération d'Oran a augmenté de 1995 à 2000 de 55% à 65% dans l'ensemble des déplacements motorisés³⁷

Le nombre global de déplacements de Personnes dans la région, tous modes confondus, était de plus de 1 million déplacement par jour en 2000³⁶.

Ce secteur nécessite la maîtrise de la croissance rapide de l'usage de la voiture avec l'augmentation du taux moyen de motorisation des ménages

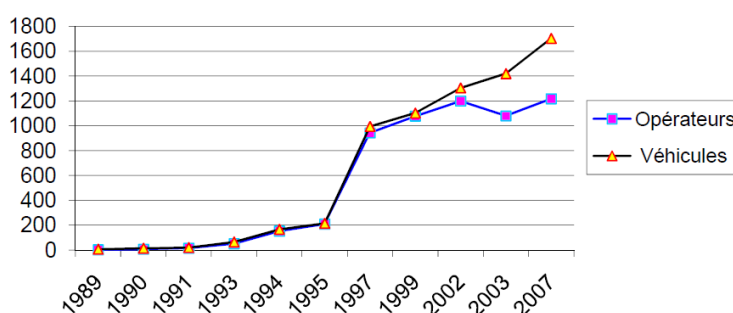


Figure 11: évolution de l'offre en transport collectif privé à Oran

Source : Direction de Transport de la Wilaya d'Oran.

- L'observation de du schéma montre une structure radiale, cependant les secteurs Est (Bir El Djir, Khemisti) et Ouest (Ras El Aïn, Pont Albin et Cdt Cherif Yahia) restent peu ou mal desservis malgré les grands flux qui sont générés.
- On remarque aussi l'absence de ligne le long du 3 ème périphérique, bien que cet axe traverse les zones d'habitat sensibles (Victor Hugo), celle des instituts (INESM, ENSEP, USTO) et de sièges d'activités (ENAVA, EDIMCO,

³⁵ « Résultat de l'enquête ménages sur la mobilité quotidienne dans l'agglomération oranaise 2001 », 2001, BETUR, Alger.

³⁶ Révision du PDAU Du Groupement Des communes: Oran – Bir Eldjir – Es Senia – Sidi Chahmi – El Kerma /PHASE 01 / Septembre 2014

³⁷ Selon l'étude de réhabilitation et de développement du transport urbain dans six agglomérations d'Algérie de 1995 et l'enquête ménage transport d'Oran de 2000 par le BETUR.

SONATRACH).en plus absence des lignes qui relient les différents zone périphérique.³⁸

- **Les nouveaux modes de transport: tramway et métro :**

→ **Le Tramway :**

Un premier tronçon de 18,7 km et 32 stations, reliant Sidi Maârouf à Es Senia passant par la place de 1ier novembre, est en service depuis le 2 mai 2013.

Il existe d'autres tronçons d'extension de trame en projet :

-une extension au nord entre la gare routière Hatab et Benarba sur 8,6 km comprenant 12 stations

-une autre d'ES Senia (terminus actuel) vers l'aéroport d'Oran sur 5 km,

-une troisième de la station USTO jusqu'à Bir El Djir sur 16,5 km. Ces deux extensions comprendront 28 stations au total³⁹.

→ **Le métro:**

Le projet du métro d'Oran est lancé en 2008, sa construction est alors prévue pour 2014.(Le commencement de projet n'a pas encore vu le jour) La phase 1 d'une longueur de 10,8 km devrait commencer au sud-est d'Oran à Haï Badr puis traverser Haï Mouahidine avant d'être en correspondance avec le tramway d'Oran à Sidi El Bachir puis de desservir la gare SNTF ainsi que le siège de la wilaya d'Oran; le métro continuera ensuite au nord-est de la ville à Haï Mactaa et Gambetta pour finalement longer le boulevard Millénium et d'arriver à Bir El Djir.

- **Le transport ferroviaire :**

Le trafic de voyageurs entre Oran et Es Senia est près de 430 milles usagers annuellement. Le trafic de marchandises permet de transporter en expédié plus de 350 milles tonnes et de recevoir plus de 60 milles tonnes.⁴⁰

→ Ce secteur reste mal développé non seulement pour le transport de voyageurs mais aussi pour celui de marchandises.

→ . La création de gare multimodale notamment celle de sidi maarouf permettra de renforcer un

→ axe de transport ferroviaire pour les voyageurs et même pour les marchandises à Oran⁴⁰.

L'aéroport d'Oran :

Le nombre de passager annuel à l'aéroport d'Oran n'atteint que 870 milles passagers à l'international et devrait augmenter sa capacité avec la réalisation de l'extension de l'aéroport pour permettre un nombre de vol supérieur à l'actuel qui est près de 7500 vol. Quant aux

³⁸ Rapport de PDAU 1998

³⁹ Wikipédia

⁴⁰ Révision du PDAU Du Groupement Des communes: Oran – Bir Eldjir – Es Senia – Sidi Chahmi – El Kerma /PHASE 01 / Septembre 2014

passagers dans le périmètre national, le nombre est de 400 milles voyageurs pour près de 280 vol⁴¹.

Un projet de renouvellement et de réaménagement de l'aéroport et proposé par le PDAU. Ainsi que le projet d'extension de la ligne de tramway vers l'aéroport ce qui aidera à améliorer la liaison de ce dernier avec le reste de la ville.

⁴¹ Révision du PDAU Du Groupement Des communes: Oran – Bir Eldjir – Es Senia – Sidi Chahmi – El Kerma /PHASE 01 / Septembre 2014

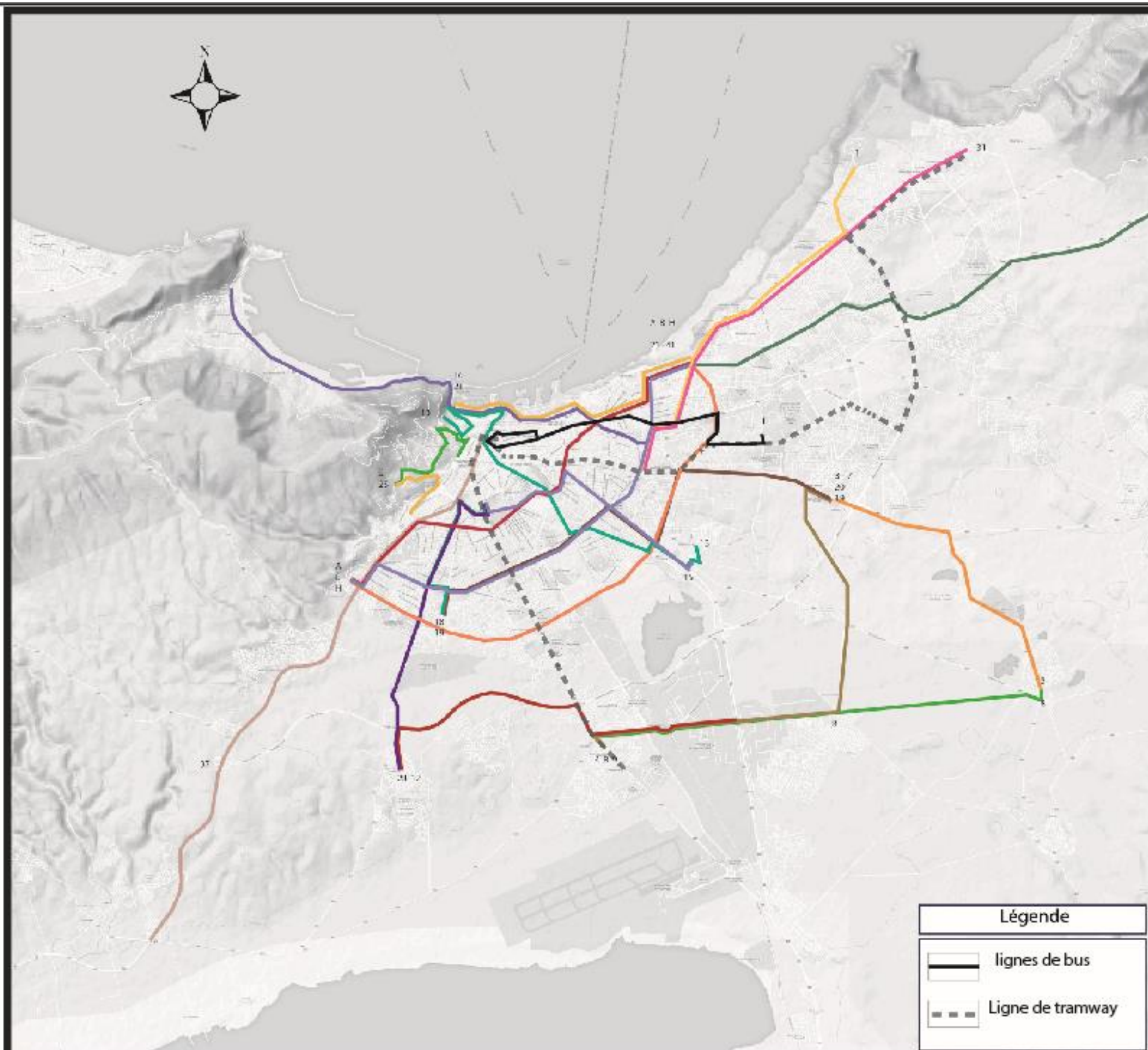


Figure 25: Carte de transport de l'aire urbaine

3.2.3 L'économie urbaine :

. a. Les données sociodémographiques:

Le périmètre du Groupement d'ORAN totalise en 2008 environ 985754 habitants, soit un taux de concentration de plus de 60% de la population de la wilaya⁴².

b. Analyse des trois secteurs : primaire, tertiaire et secondaire :

- **Le secteur primaire :**

La superficie totale des terres forestières de la wilaya d'Oran est de 39818 HA, soit 18,83 % de la wilaya d'Oran ainsi qu'une superficie agricole utile de 90271 ha⁴³

L'occupation du sol du territoire de la commune de Es-Senia est à dominante agricole.

L'espace agricole dans la commune de Bir El Djir est dominé par des cultures annuelles, essentiellement la céréaliculture. Les cultures maraîchères et vergers (agrumes, pépinières, et oliveraies) n'occupent qu'un espace réduit.

La majorité de territoire dans la commune de Sidi Chahmi est constitué de terrains agricoles.

L'agriculture est la principale activité économique de la commune de Misserghin sur une superficie agricole totale (SAT) s'étend sur 12359 Ha et la superficie agricole utile (SAU) couvre 4799.

- **Secteur secondaire et tertiaire:**

L'activité industrielle occupe une place de choix dans la wilaya d'Oran car elle constitue en son sein, une de ses plus grandes vocations.

Diagnostic des infrastructures de secteur secondaire :

Ce diagnostic est élaboré par l'équipe de réalisation de PDAU à partir de documents établis par la direction de l'aménagement du territoire de la wilaya d'ORAN et qui ont été mis par le service technique de l'URBOR.

-La Commune d'ES – SENIA :

- La Zone industrielle I avec un nombre total de 71 lots occupant une superficie de 88 HA dont 74 HA sont attribués.

- La zone industrielle II avec un nombre total de 113 lots assis sur une superficie de 157 HA dont 130 HA attribué.

-La zone industrielle III, avec un nombre total de 23 lots occupant une superficie de 48HA dont 31 attribué.

- La commune d'el kerma :

Zone d'activité d'EL KERMA est répartie en 163 lots, sur une superficie totale de 19 ha, dont 17 ha attribué.

Les zones de dépôts :

- EL KERMA I compte 55lots situés sur une superficie totale de 07 ha dont 5 ha attribué

-EL KERMA II dispose de 27 lots sur une superficie de 02 ha dont un hectare est attribuée.

-EL KERMA 2ème tranche compte 32 lots s'étalant sur une superficie totale de 36 ha dont 35 ha ont été attribué.

⁴² Révision du PDAU Du Groupement Des communes: Oran – Bir Eldjir – Es Senia – Sidi Chahmi – El Kerma /PHASE 01 / Septembre 2014

⁴³ Agence Nationale de développement de l'Investissement (ANDI) -2015

-EL KERMA nouvelle, compte 82 lots s'étant sur une superficie totale de 18 ha dont 11 ha attribué.

-La commune de sidi chahmi:

-La zone d'activité de SID CHAHMI qui comprend 137 lots répartis sur une superficie totale de 14 ha dont 13 ha attribué.

- La zone de dépôt d'EL NEDJMA qui comprend 647 lots dont 223 lots spécifiés être au profit des investisseurs, s'étale sur une superficie totale de 93 ha dont 81 ha ont été attribué.

-La commune de bir el djir :

Une seule zone d'activité avec 102 Lots répartis sur une superficie totale de 19 ha dont 13 ha ont été attribué.

-LA COMMUNE D'ORAN :

Sur les 1452 lots, occupants 501 ha attribué au niveau de l'ensemble du groupement d'ORAN, les zones dites de dépôts représentent un peu plus de 58% en termes de lots distribué soit 843 lots et le tiers soit 31% en termes de superficie attribuée (156 ha).

L'INDUSTRIE : UN ETAT DES LIEUX DU GROUPEMENT D'ORAN :

Ici, la fonction industrielle est évaluée par rapport au nombre de petites et moyennes entreprises.

Activité	Evolution du nombre de petite et moyenne entreprise																			
	ORAN				BIR EL DJIR				ES SENIA				SIDI CHAHMI				ELKERMA			
	2009	2010	2011	2012	2009	2010	2011	2012	2009	2010	2011	2012	2009	2010	2011	2012	2009	2010	2011	2012
Batiment BTP	173	2198	125	125	66	461	44	54	42	325	17	21	20	75	19	14	10	21	8	7
Eau et energie	0	12	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Transport et communication	87	1594	79	53	23	152	9	18	8	119	8	11	7	35	4	6	3	30	2	1
Services fourni Oentrep	54	741	84	145	14	88	25	25	11	78	16	13	2	33	6	5	3	24	6	9
Etablissement Financ	2	186	3	3	0	1	2	2	0	5	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0
Hotellerie et restauration	44	709	48	41	14	38	8	3	8	60	2	4	3	20	0	2	2	13	0	1
Affaires immobilière	7	65	2	3	0	8	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
hydraulcarbure	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mines et carrières	0	5	1	1	0	2	0	1	0	0	0	0	0	2	0	0	0	1	0	0
Industrie agroalim	23	590	28	32	12	102	10	6	2	60	2	3	3	48	1	5	3	20	2	0
Services et trav pétro	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0
ISMME	15	126	9	16	8	41	3	9	2	127	2	4	8	34	1	5	0	9	0	1
Industrie bois et papier	20	263	13	15	4	60	4	3	0	23	3	2	2	28	1	0	1	8	1	0
Pêche et agriculture	6	196	4	4	2	32	0	1	2	12	1	2	2	10	1	1	0	1	0	0
Industrie de textiles	6	202	5	9	2	33	1	3	1	44	0	0	0	3	0	0	0	4	0	0
Chimie et plastique	5	82	1	0	0	24	0	3	0	33	0	0	1	20	2	1	1	12	1	1
Matériaux de construction	0	38	1	2	0	4	0	0	0	55	0	0	1	7	1	2	0	3	0	0
Industrie de cuir	2	80	1	1	0	11	0	1	0	11	0	1	1	5	0	1	0	3	0	0
commerce	251	2916	256	275	54	204	51	74	36	240	17	25	22	126	15	22	5	46	3	6
Services P.collectivité	1	85	7	6	2	7	1	1	1	10	0	2	0	0	0	0	0	1	0	0
Industrie divers	3	7399	1	5	1	12	1	1	0	6	0	1	0	6	1	0	0	0	1	0
Services four aux ménages	53	8	0	145	10	66	-	17	6	70	1	5	2	25	2	5	1	19	0	1
Autre secteurs	0	0	0	-	0	0	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	752	11164	668	882	212	1346	159	222	119	1278	69	96	75	478	54	70	29	215	24	27

Tableau 12: Evolution du nombre de petite et moyenne entreprise

Source : Révision du PDAU Du Groupement Des communes: Oran – Bir Eldjir – Es Senia – Sidi Chahmi – El Kerma /PHASE 01 / Septembre 2014.

→ A partir des données de tableau n 12, on constate que les activités qui semblent drainer le plus d'opérateur au vue du nombre de PME sont les suivantes :

- Bâtiment et travaux public
- Transport et télécommunication
- Agro-alimentaire
- Commerce

→ La commune de Sid Chami gère le plus de PME à caractère industriel, que toute les autres communes. Le taux de l'activité purement industrielle par rapport aux autres activités a été globalement le plus élevé depuis 2009⁴⁴.

→ la commune d'ES-SENIA qui gère trois zones dites industrielles enregistre les taux des PME dont l'activité est de vocation industrielle les plus bas ; en 2009 avec 4% et en 2011 avec 10% ⁴⁴.

Le nombre d'emploi assuré par les PME :

Pour la commune d'ORAN, le nombre d'emploi assuré par les PME recensées en 2009 est de : 2463 Emploi pour un total de PME de 752 entreprise toutes activités confondues, soit, toute chose égale par ailleurs 3 Emploi par PME ⁴⁴.

Pour les autres communes, la situation pour l'année 2011 se présente comme suit :

COMMUNE	EMPLOI
ES SENIA	1471
EL KERMA	130
B.E.DJIR	1498
SIDI CHAMI	237

Tableau 13: nombre d'emploi par commune.

Source : Révision du PDAU Du Groupement.

Les emplois créés au niveau de la commune d'Es-SENIA se répartissent entre les zones industrielles comme suit ⁴⁴:

- Zone industrielle N°1 : 830 emploi
- Zone industrielle N°2 : 434 emploi
- Zone industrielle N°3 : 207emploi

La fonction aéroportuaire:

Par sa position géographique, l'aéroport d'Es Senia est un carrefour des voies de communication aussi bien dans l'espace maghrébin, méditerranéen, européen. Le trafic aérien enregistré à l'aéroport d'Es Senia est cependant relativement faible comparativement à celui

⁴⁴ Révision du PDAU Du Groupement Des communes: Oran – Bir Eldjir – Es Senia – Sidi Chahmi – El Kerma /PHASE 01 / Septembre 2014

d'Alger ou à ceux d'autres pays maghrébins ou riverains de la Méditerranée, que ce soit en terme de passagers, de frets ou de mouvements d'avions même s'il semble enregistrer une certaine reprise

▪ **Les fonctions portuaires :**

Trois fonctions principales sont aujourd'hui assurées par le port d'Oran: c'est un important port de transit de marchandises, un port de voyageurs et un port de pêche.

- Le trafic de marchandises dans le port d'Oran :Le port d'Oran joue un rôle important de transit des marchandises desservant la région Ouest de l'Algérie .

	déchargés	chargées	Total
Port d'Oran	3 238 925	59 251	3 298 176

Tableau 14: le trafic de marchandise dans le port d'Oran ⁴⁵

Les marchandises déchargées représentent 98.2% du trafic ce qui fait du port d'Oran non plus le port exportateur qu'il était dans le passé récent mais uniquement un centre de transit des marchandises importées.

Les céréales représentent 44% des marchandises déchargées au port d'Oran le reste importations se répartissant de manière à peu près équilibrée entre les autres produits alimentaires, les matériaux de constructions et les produits pétroliers.

Le port contient :

Terminal à conteneurs :

Avec une superficie de 12 ha, Le terminal à conteneurs compte :

- 04 Cavaliers Gerbeurs de 60t.
- 03 Grues Automotrices de 63t.
- 20 Chariots élévateurs de 42t.
- 04 Chariots élévateurs de 12t.
- 06 Chariots élévateurs de 10t.
- 20 Remorques 60t.

Installations Vrac solides :

⁴⁵ Rapport de PDAU 1998

Pour le traitement des Céréales l'EPO dispose de :

- Silo de 30 000 tonnes.
- Silo de 10 000 tonnes.
- 05 Portiques de déchargement.
- 03 Portiques pneumatique sur rail.
- 05 Ponts bascules.
- 01 Ponts bascule mixte (camion / wagon).

Installations Vrac liquides :

Pour le traitement des vrac liquides :

- Installation Naftal (hydrocarbures et bitume).
- Installation COGO ex ENCG (huile).

→ Main d'œuvre qualifiée :

Education et formation :

Le secteur de l'éducation nationale est doté de 495 primaires, 148 CEM et 57 Lycées

Le secteur de la formation professionnelle à l'échelle de la wilaya d'Oran, compte 20 établissements en fonctionnement répartis par type comme suite : 03 Instituts nationaux spécialisés de la formation professionnelle (INSFP) ; 16 centres de formation professionnelle (CFPA) + 01 CNEPD Oran).

La wilaya d'Oran compte un pôle universitaire important :

Université Belgaid : Faculté de la terre, de la géographie et de l'aménagement du territoire , de Droit

Université USTO : Faculté de sciences humaines et civilisation islamique et Faculté de sciences et technologie

Université ES-SENIA 1 : sciences, techniques, santé, sciences sociales et humaines, économie, gestion, droit

Université ES-SENIA 2 : faculté des lettres des langues et des arts

AN

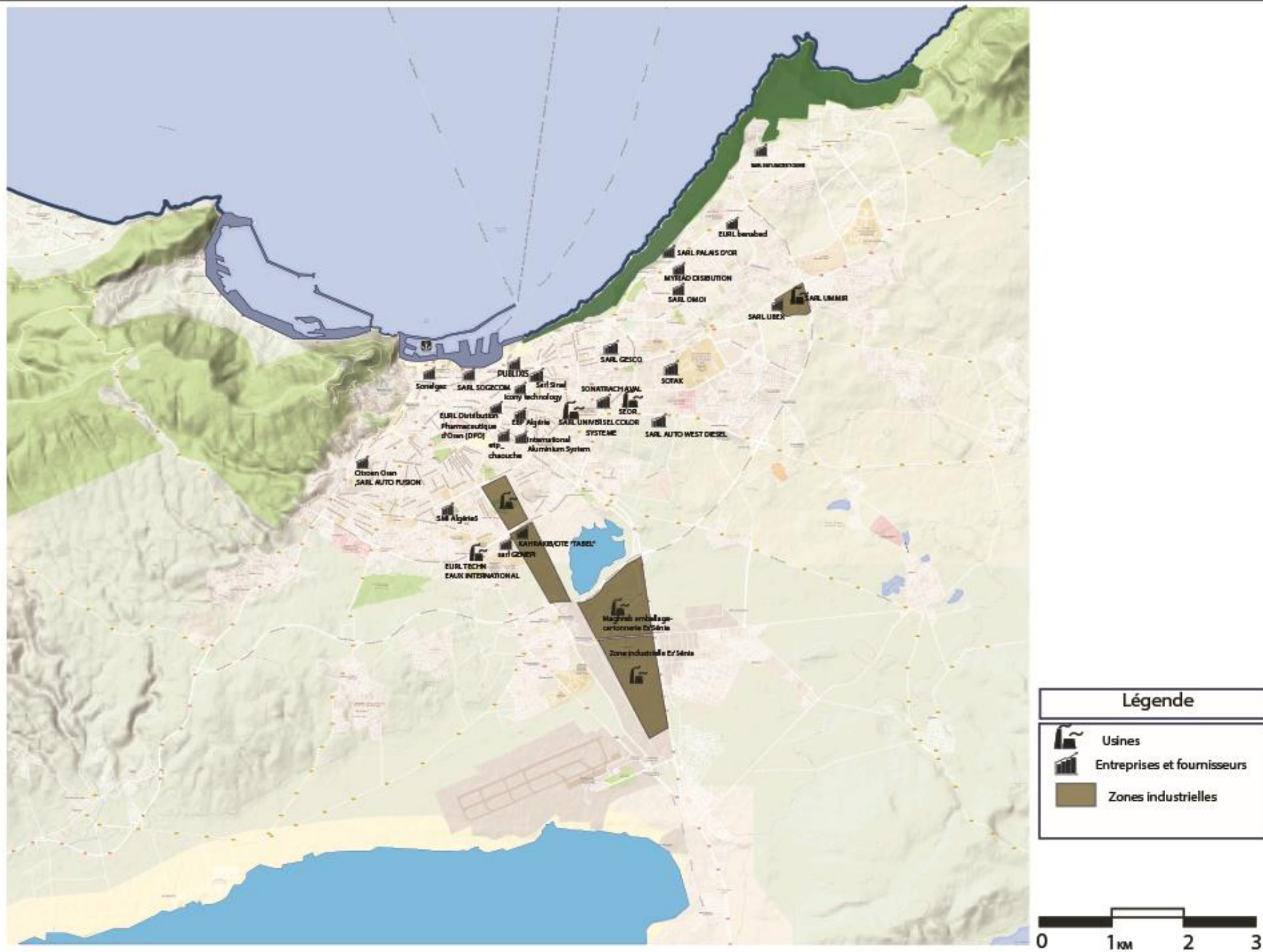


Figure 26: Carte des grandes entreprises dans l'aire urbaine

Equipements de formation :

- Ecole des beaux-arts
- Conservatoire
- Institut régional de musique
- Salle de danse.

Ainsi que 17 centres de formation professionnelle (CFPA)

Le secteur d'hôtellerie, tourisme et patrimoine

La ville d'Oran se caractérise par une attractivité touristique surtout durant la période d'été.

L'agglomération d'Oran compte huit zones 'Expansion touristique ZET avec une superficie de 1539ha (source : direction de tourisme 21-12-2010) ; 123 hôtels totalisant : 5409 chambres et 10814 lits dont : Nombre d'hôtels classés: 67; nombre de chambre 3884 Nombre de lits: 7883

Nombre d'hôtels non classés: 56; nombre de chambre 1525 Nombre de lits : 2931.

En plus, la ville d'Oran possède un patrimoine naturel riche et varié : les plages, les espaces ruraux etc

Patrimoine naturel et historique

Le patrimoine de l'air métropolitain est riche, A côté de quelques éléments de l'époque préhistorique, on recense un grand nombre d'édifices et équipements, de culte notamment, aussi bien de l'époque musulmane que de l'époque coloniale française.

Ce patrimoine qui concerne l'histoire globale du groupement est menacé par la dégradation.

N°	Commune	Désignation	Localisation	D .Classement	J .Officiel	Observations
01	Oran	Abri Alain (Grotte)	Ras- El Ain	16/06/1952	N°07 du 23.01.1968	Prévation du site étude et établissement de l'inventaire du site
02	Oran	Grotte de Cuartel	Ras- El Ain	16/06/1952	N°07 du 23.01.1968	Prévation du site étude et intervention du site
03	Oran	Koubba Mosquée sidi Med El Houari	Quartier Sidi El Houari	29/12/1906	N°07 du 23.01.1968	L'opération est transférée à la direction d'urbanisme et de la construction(DUC)
04	Oran	Mosquée med El-Kebir.	Rue difallah Karguenth	29/12/1906	N°07 du 23.01.1968	Dégradée projet restauration
05	Oran	Mosquée du Pacha	Quartier Sidi el Houari , ex rue Philippe	24/12/1993	N°07 du 23.01.1968	Refaire la toiture à l'aide des matériaux plus adaptées
06	Oran	Minaret de la mosquée du Pacha	Quartier Sidi El Houari	29/12/1906	N°07 du 23.01.1968	Dégradée
07	Oran	Minaret de la mosquée du Campement.	Quartier Sidi el Houari, Place de la Perle	Liste 1900	N°07 du 23.01.1968	Opération géré par l'OGBC
08	Oran	Palais du Bey (Hôtel de la Division)	Château neuf	23/07/1952	N°07 du 23.01.1968	Dégradée
09	Oran	Pavillon de la favorite	Château neuf	23/07/1952	N°07 du 23.01.1968	Projets de restauration
10	Oran	Porte Caravansérail	Promenade Ibn Badis Ex :de l'étang	19/01/1952	N°07 du 23.01.1968	Dégradée Pierres à restaurer
11	Oran	Maison du Bey HASSEN	Quartier Sidi el Houari , ex rue Philippe	23/12/1906	N°07 du 23.01.1968	Réhabilitation de bâtisse et sa mise en valeur
12	Oran	Porte Château Neuf Espagnole	Rue Meftah Kouider	23/07/1952	N°07 du 23.01.1968	Evacuer les indus occupant réhabiliter et entretenir les voutes et ses environs siège OGBC)

13	Oran	Porte de la manutention militaire	Rue J.F. Kennedy , pècheirie d'Oran	26/11/1907	N°07 du 23.01.1968	Réhabilitation de bensemble du monument et son affectation à une activité artisanale
14	Oran	Tambour San José	Quartier Sidi el Houari	02/01/1952	N°07 du 23.01.1968	Dégradé
15	Oran	Eglise Saint Louis	Quartier Sidi el Houari	02/01/1952	N°07 du 23.01.1968	Dégradé
16	Oran	Fontaine de la place Emerat	Rue de la marine	02/01/1952	N°07 du 23.01.1968	Dégradée
17	Oran	Porte du Santon	Quartier Sidi El Houari, Vieil Oran	06/08/1953	N°07 du 23.01.1968	Dégradée
18	Oran	Porte de Canastel	Quartier Sidi El Houari, Vieil Oran	02/01/1952	N°07 du 23.01.1968	Conservée
19	Oran	Posada Espagnole	Quartier Sidi El Houari ,Vieil Oran	23/02/1954	N°07 du 23.01.1968	Disparue
20	Oran	Chapelle de Santa Cruz	Montagne du Murdjajou	06/10/1950	N°07 du 23.01.1968	Conservée
21	Oran	Inscription de la rue du vieux château	Quartier Sidi el Houari	21/10/1952	N°07 du 23.01.1968	Conservée
22	Oran	Ecusson espagnol	Fortifications Château neuf	23/07/1952	N°07 du 23.01.1968	Inscription détériorée
23	Oran	Promenade de l'Etang	Quartier Sidi el Houari	23/07/1952	N°07 du 23.01.1968	A entretenir
24	Oran	Site Naturel de Murdjajou	Montagne du pic Aidour	06/10/1950	N°07 du 23.01.1968	A protéger
25	Oran	Cimetière des concessions dit « cholériques »	Ras El Ain Oran	23/07/1952	N°07 du 23.01.1968	A protéger
26	Oran	Prison Centrale	Nouvelle Ville – Oran	Inscrit sur Inventaire Supplémentaire 14/07/2007	N°07 du 23.01.1968	A protéger
27	Oran	Objets Antiques déposés au Musée Zabana d'Oran	Musée d'Oran	Liste 1900	N°07 du 23.01.1968	Bien conservées
28	Oran	Porte d'Espagne	Quartier Sidi el Houari	29/12/1906;	20/12/1967	
29	Oran	Echauguette d'angle du mur d'enceinte du Château Neuf	Fortification Château neuf	29/07/1952;	20/12/1967	

Tableau 15: Liste des Sites et Monuments historiques définitivement classés

(Source : PDAU 1997 et direction de la culture, 2012)



Figure 12: Sites et Monuments historiques définitivement classés

Source : Révision du PDAU Du Groupement.

3.2.4 Géographie et environnement

a. Analyse du milieu physique

L'espace physique de la wilaya s'insère dans un ensemble physique très hétérogène :

Les plaines:

Les plaines d'Oran sont parmi les plus vastes en Algérie. Allongées sur plus de 150 kilomètres du Sud-Ouest vers le Nord-Est, elles atteignent pour leur plus grande largeur, au niveau de la plaine de l'Habra. La plaine de la Macta offre des espaces agricoles à intérêt élevé et des Zones de protection écologique renforcée

Les massifs littoraux

- Du Djebel Lindlès, limité par qui domine au nord la baie des Andalouses.
- Des petits plateaux de Msila et Sidi Hamadi au Sud qui se prolongent par le massif du Murdjadjo 576 mètres jusqu'au-dessus de la Baie de Mers El Kébir-Oran
- A l'Ouest les montagne des lions (611 m)
- Les collines d'El Braya et de la forêt de Moulay Ismail.

Les plateaux d'Oran

Le plateau d'Oran se limite au Nord à la falaise qui surplombe la mer avec un commandement de 200 à 250 mètres. C'est un plateau ondulé avec quelques dépressions bien marquées. Il s'incline avec une pente douce du Nord au Sud vers la Sebkha.

Il rejoint celui d'Arzew au pied des massifs à l'Est..

Le réseau hydrographique et les nappes souterraines

-L' hydrologie de surface⁴⁶

A l'Ouest :

- Oued Madagh avec une superficie de 31 km² et des apports de 1900 hm³
- Oued Atchane avec une superficie de 96 km² et des apports de 3000 hm³.
- Oued Sidi Hamadi avec une superficie de 30 km² et des apports de 1900 hm³.
- Oued Misserghin avec une superficie de 48 km² et des apports de 2000 hm³.

Au Sud :

- Oued Tlelat avec une superficie de 20 km² et des apports 200 hm³ Une ancienne digue la barraît.

⁴⁶ Rapport de PDAU 1998

- Oued Tafraoui avec une superficie de 60 km² et des apports de 3600 hm³. Un ancien barrage le barrait au niveau de la cimenterie de Zahana aujourd'hui déclassé.

-Les eaux souterraines

A l'Ouest

- Les nappes alimentées par les versants du Murdjadjo, vers le Sud au niveau de Boutlélis, Brédéah, Misserghin, Ras El Ain, ou vers le Nord au niveau de la plaine des Andalouses.

Au Sud : La nappe de Oued Tlélat, Tafraoui et de la M'léta

A l'Est : La nappe des trois Hassi

Au centre : Celle d'Es Sénia, l'exploitation de ces nappes a toujours existé, par le captage des sources, le fonçage de puits ou de forages.

b. La topographie

La zone se caractérise par la grande dépression du Sud-ouest vers le Nord-est, le littoral est connu pour les larges plains et ses massifs littoraux comme le cas de Murdjadjo qui culmine à 576m . Le front de mer est construit à 40 m au-dessus des flots, les falaises de Gambetta culminent à plus de 50m. 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. ⁴⁷

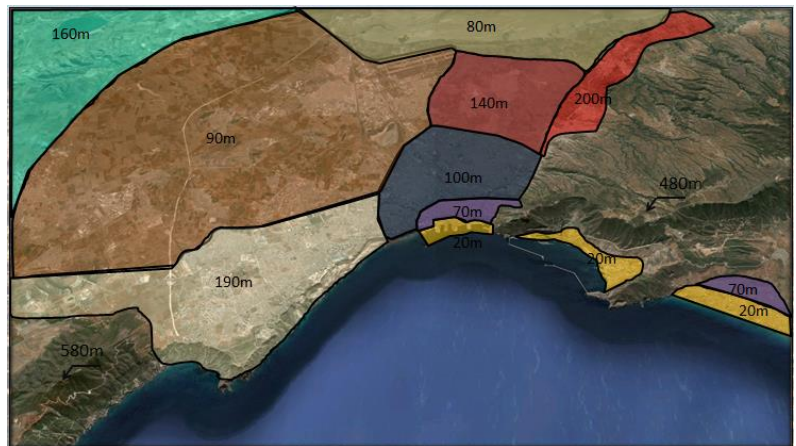


Figure 13: topographie de l'aire urbaine ⁴⁸

⁴⁷ Image google earth mise en forme par les auteurs

c. Les potentialités écologiques

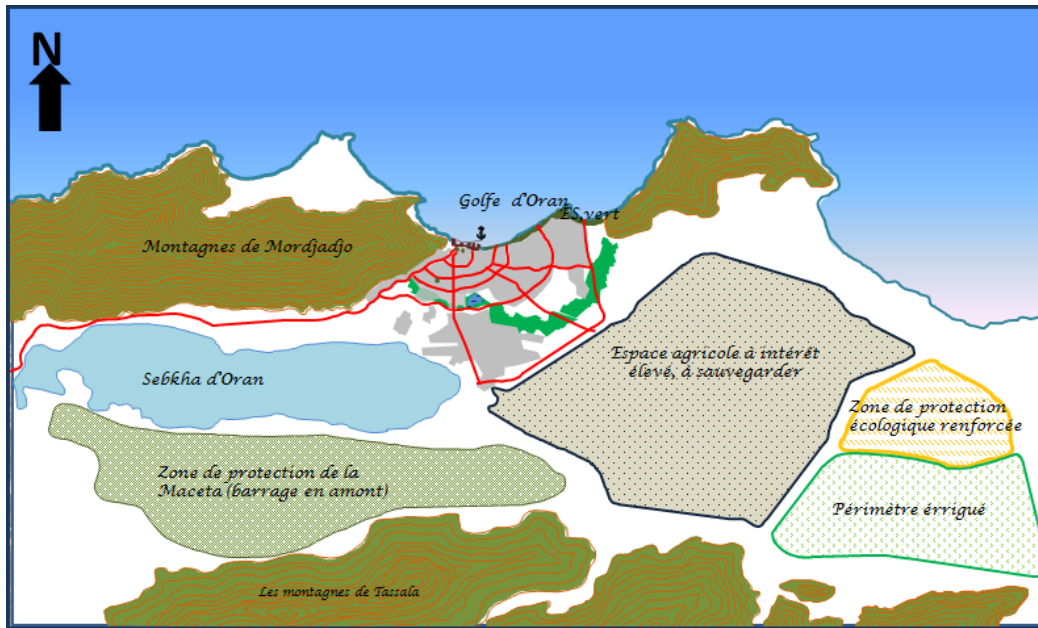


Figure 14: les potentialités écologique dans et autour de l'aire métropolitaine oranaise ⁴⁹

d. Le climat

-Oran bénéficie d'un climat méditerranéen classique marqué par une sécheresse estivale, des hivers doux, un ciel lumineux et dégagé. Pendant l'été, les précipitations deviennent rares. En revanche la région est bien arrosée pendant l'hiver. Les précipitations moyennes par année sont de (420mm).Pluies : 73 jours/an. ⁴⁸

⁴⁸ Carte élaborée par les auteurs.

3.3 L'aire urbain oranaise : « potentialités, problèmes, problématiques »

3.3.1 La morphologie urbaine :

Le système	Morphologie urbaine			
Les problèmes				
Problème	Localisation	Effet sur le plan social	Effet sur le plan économique	Effet sur le plan environnemental
L'extension de la ville est bloquée vers l'ouest et le Nord à cause des contraintes naturelles.	/			L'extension de la ville se fait actuellement au profit des terres agricoles
Les zones industrielles se retrouvent dans le tissu urbain à cause de la conurbation des entités périphériques avec le centre de la ville	Les zones d'Es sénia la zone à proximité de la daiaa morsley			Le rejet des déchets des zones industrielles se fait au niveau de la Daya Morsley.
-La prolifération de petites entités en créant un déséquilibre (centre/périphérie).	Sidi El Bachir, Douar Boujema, Ain El Baida	-Marginalisation des citoyens des zones périphériques.	-l'hyper centre par sa forme et son histoire rend les facteurs de croissances économiques disponible sur son territoire contrairement aux nouvelles entités.	
L'extension a partir d'un noyau historique dont l'absence d'intégration morphologique avec une diminution dans la qualité urbaine et architecturale	Sidi El chahmi	La dégradation de la qualité architecturale a causé une diminution dans la qualité de vie.		L'extension de la ville se fait actuellement au profit des terres agricoles -Engendre une mauvaise qualité architecturale et urbaine
L'habitat informel	Les planteurs, les amandiers, Hai El Fath: sur les monts de Murdjadjo.	Marginalisation social. -Les occupants sont exposés au risque d'inondation lié au ruissellement des eaux pluviales sur les pentes accidentées du site, ainsi qu'au risque de glissement du terrain.	-Ces constructions détériorent l'image de la ville, et diminuent son attractivité sur le plan touristique.	-Ces emprises empiètent sérieusement sur le domaine forestier. -Elles offrent un paysage complètement dégradé
La construction individuelle a causé une consommation effrénée de sol	Les zones périphériques		-L'habitat individuelle prime sur le parc de logement ce qui a consommé les réserves foncières. -Des habitations inachevées détériorent l'image de la ville (l'attraction touristique) -Ces groupements n'offrent pas les conditions qualitatives et économiques satisfaisantes	Consommation excessives des terrains agricoles et des sites naturels à potentialité élevée. -Cause un paysage détérioré
l'espace rural est densifié par l'implantation des logements collectifs sans aménager l'espace extérieur, et sans installations des équipements	ZHUN, lotissements de Bir El Djir et Canastel	-une mauvaise qualité de vie	-Diminution de revenus agricoles la mono- fonctionnalité qui engendre l'absence totale de l'attractivité	Empiètement des terres agricoles sans qu'elles soient protégées par une réglementation
la concentration des équipements structurants dans hyper centre, un	es senia, el karma, Bir eldjir	-La naissance d'exclusion sociale	Taux de chômage élevé	-La pollution qui est la résultat

déficit en matière des équipements au niveau des communes périphériques		- L'incohésion sociale -La marginalisation	-Manque d'attractivité pour les entreprises	hégémonie de la voiture -incoordination dans l'implantation des équipements
Manque des équipements culturels, sportifs et de loisirs...dans la périphérie		L'inconfort -L'insécurité -Ecllosion des fléaux sociaux		
Manque des espaces publics au niveau de périphérie	Hai Nedjma, et Sidi El Bachir	-absence d'échanges culturels	-la mono- fonctionnalité qui engendre l'absence totale de l'attractivité	Paysage urbain pauvre en matière d'espace publics

Les potentialités

Potentialité	Exemple par localisation	Effet sur le plan social	Effet sur le plan économique	Effet sur le plan environnemental
Présence des espaces publics au niveau du centre-ville		-La mixité sociale -La proximité entre les groupes sociaux et entre les générations		
-La morphologie urbaine de la ville d'Oran est de nature composite, elle inclue des espaces urbains hérités des différents occupants qui succédèrent sur le site.	Sidi el houari		-Ces espaces différents peuvent mener à développer l'économie de la ville par l'amélioration de la rentabilité de secteur touristique	Des sites particulièrement exceptionnels, esthétiques, riches en patrimoine et chargés d'une forte histoire
-une richesse en matière d'équipement de service; commerce	-centre-ville, nouvelle extension Est	-Très bonne qualité de vie l'offert d'un bon mode de vie -le confort -série de commodité - La cohésion sociale -libres accès à tous les équipements	Activité économique développée -nombre d'emploi élevé Encourage l'installation des entreprises à proximité -l'offre de services et la viabilité des entreprises	

La problématique spécifique

Oran a un taux d'urbanisation très élevé, et d'après l'étude du modèle de croissance de la métropole, on constate qu'elle s'est développée selon un modèle semi radioconcentrique à cause d'un blocage d'extension vers l'Ouest et vers le Nord à cause des contraintes naturelles.

Après l'achèvement de la troisième périphérie l'urbanisation se fait selon un processus de diffusion radiale en tache d'huile, ce qui a mener l'apparition de plusieurs entités qui sont en rupture spatiale avec le noyau (l'hyper centre), et pour certaines créent une contrainte de développement urbain cohérent ainsi qu'elle ne disposent pas des équipements nécessaires pour offrir une qualité de vie satisfaisante.

L'absence de l'équité sociale entre le centre et la périphérie a causé la non-attractivité dans les agglomérations périphériques dont l'absence des secteurs ou axes animés

3.3.2 Infrastructure et mobilité :

Le système	Infrastructure et mobilité			
Les problèmes				
Problème	Exemple par localisation	Effet sur le plan social	Effet sur le plan économique	Effet sur le plan environnemental
La convergence des lignes de transport en commun au niveau de centre-ville causant un encombrement	L'hyper centre	Problème psychologique (stress)		Pollution automobile Les nuisances
Problèmes de circulation au niveau de centre-ville		Problème psychologique (stress)		Pollution automobile Les nuisances
Manque des aires de stationnement				
Absence de relation en transport en commun entre les entités périphériques		Inégalité entre les citoyens de différentes zones	.	La favorisation d'usage des véhicules augmente la pollution
Le port n'est plus desservi par le rail ; ainsi que le dispositif ferroviaire ne joue plus son rôle			Le retard concernant les délais de livraisons La difficulté de transporter les marchandises	
La liaison entre le port et la ville est faible			La ville donne le dos à la mer, elle ne profite pas de la cote pour développer le tourisme balnéaire	
La ville est inaccessible du côté Nord-Ouest	Côté Nord-Ouest de la ville			
Une faible relation entre la périphérie et l'aéroport				
Les potentialités				
Potentialité	Exemple par localisation	Effet sur le plan social	Effet sur le plan économique	Effet sur le plan environnemental
L'aéroport est le deuxième plus grand aéroport en		Le port et l'aéroport offrent un nombre important d'emplois	-Développer la notion de l'ouverture vers l'international grâce au port et l'aéroport	

Algérie				
Oran dispose d'un réseau d'infrastructure de transport assez remarquable : -voirie rapide -le rail		-Faciliter le déplacement, et relier les zones périphériques entre elles	-Utiliser le rail comme moyen de transport de marchandises pour diminuer le trafic	-Favoriser le déplacement par les moyens non polluants : tram etc
Le tramway : un moteur de développement urbain	La liaison de la partie est de la ville (sidi Maarouf) à sa partie ouest (ES-SÉNIA	-Faciliter le déplacement des employés par faire passer le tram à proximité des pôles de travail	Profiter de passage de tram way pour développer les quartiers d'affaires Faire passer les nouvelles lignes de tram à proximité des zones industrielles	Favoriser ce type de transport propre pour encourager les citoyens à respecter a nature

La problématique spécifique

La fluidité des infrastructures est l'une des indices marquants de l'attractivité des villes. Oran dispose des potentialités en matière d'infrastructure de transport mais ces potentialités ne sont pas développer pour satisfaire les besoins d'une métropole.

L'analyse a permis de constater certaines incohérences: une offre en transport qui ne répond pas aux besoins de déplacements des citoyens, une absence de liaison entre les pôles périphériques en matière de transport en commun , la relation ente le port et le reste de la ville est défailante.

De plus, le problème d'embouteillage au niveau de l'hyper centre ; due à la fois au schéma semi radio-concentrique et à l'attractivité de centre-ville.

1.1.1.

3.3.3 L'économie urbaine :

Le système	L'économie urbaine :			
Les problèmes				
Problème	Exemple par localisation	Effet sur le plan social	Effet sur le plan économique	Effet sur le plan environnemental
La concentration des PME dans certaines communes.	Oran Bir El Djir Es-Senia	-Ségrégation social	- le défailance de la compétitivité locale.	/
Le tissu PME appuie essentielle sur la fonction de service et fonction bâtiment et des travaux publique on négligeant la fonction industrielle.	Oran Bir El Djir Es-Senia	-la migration du main d'œuvre qualifier (tel que l'industrie, l'agriculture, la pêche) vers l'international.	-Le recule de la valeur de la zone industrielle Es-Senia	
Manque d'infrastructure récréatives et culturelles.	Entités périphérique	/	-Le manque des touristes intérieur et extérieur.	/
La pression foncière c'est l'obstacle principale du détournement des terres agricoles de leurs vocation initiale.	Misserghine	-L'augmentation de taux chômage dans ses zones. - La migration des populations vers la ville .	-l'exportation des produits agricoles. -l'affaiblissement de la quantité du production.	-Défiguration de paysage urbain
Les monuments historiques et les sites archéologiques sont abandonnés	Oran Les grottes de mordjadjo.	-Effacé l'identité historique de la ville.	Le manque des touristes à cause de l'absence d'attractivité	Donne une mauvaise vision sur la ville.
le port non plus un moteur de	-Oran	Perte des emplois maritimes.	-Perdre sa valeur en matière de transit	la pollution de l'air et de la mer.

développement économique local mais un facteur de flux.			des marchandises et la fonction du pêche.	
Les potentialités				
Potentialité	Exemple par localisation	Effet sur le plan social	Effet sur le plan économique	Effet sur le plan environnemental
-La ville d'Oran représente un pôle industriel important.	-Es-Senia	-Minimise le taux de chômage.	-développer le secteur industriel et la création des quartiers tout autour	/
-Infrastructures portuaire et aéroportuaire jouent un rôle important dans sa position stratégique d'Oran.	-Le port -aéroport d'Es-Senia	-la création des postes d'emplois.	- Rendre Oran une base stratégique de pénétration des marchés national et international.	/
L'existence d'un important réservoir de main d'œuvre qualifiée			-Faire une collaboration entre les facultés et les centres de recherche et entre les entités industrielles et des NTIC.	-développer les agropoles et les centres de recherches reliés à l'agriculture à partir des mains d'œuvre qualifiée.
Un patrimoine architectural et culturel riche			- créer des pôles économiques du patrimoine pour développer le secteur touristique.	
La problématique spécifique				
<p>La métropole oranaise dispose d'un pôle économique et industriel important, ainsi qu'elle représente des potentialités touristiques et culturelles, et elle offre un nombre important de main d'œuvre qualifiée grâce à ces équipements de formation.</p> <p>D'un part, Oran a connu un développement important durant la dernière décennie, ce dernier est visible d'après l'extension qu'a vécu la métropole. D'autre part, le secteur économique n'a pas évolué en parallèle avec le développement spatial.</p> <p>Malgré que le secteur économique est une question primordiale à développer dans une métropole, la stratégie de développement de la ville d'Oran ne l'incluse pas. Cela se traduit par un taux de chômage élevé, un manque dans le secteur tertiaire (service et NTIC), l'absence des liens de la recherche et la production ainsi que l'abandon des sites historiques.</p>				

3.3.4 Géographie et environnement :

Le système		Géographie et environnement		
Les problèmes				
Problème	localisation	Effet sur le plan social	Effet sur le plan économique	Effet sur le plan environnemental
La dégradation de La zone humide de la Macta	La Macta		Diminution des revenus agricoles	la régression de la biodiversité, l'épuisement graduel des ressources naturelles et la banalisation du paysage naturel.
La pollution de la Daya Morsly par les eaux usées domestiques et surtout		-Elle menace le bien-être des habitants, leur qualité de vie par le problème des odeurs	-La non-exploitation de cette zone	La diminution d'apparition des certaines espèces d'oiseaux migrateurs dont certaines

industrielles		- Le risque des maladies à cause de la pollution de cette zone		sont classées à protéger.
L'urbanisation au profit de corridor vert	Sidi el bachir; sidi e chahmi, hai el amir abk		Diminution des revenus agricoles	Détérioration de paysage naturelle -Urbanisation des terres agricoles
Problème de pollution causé par le trafic	Au niveau de toute la ville	Pollution de l'aire qui case un risque de maladies		Pas de préservation de la nature
L'extension urbaine de la ville est bloquée: du côté ouest et sud-ouest à cause de barrières naturelles: les montagnes de Murdjadjou et sbkha				Elle se fait actuellement au profit des terres agricoles
Les potentialités				
Potentialité	Exemple par localisation	Effet sur le plan social	Effet sur le plan économique	Effet sur le plan environnemental
La bande côtière			-Des potentialités dans le domaine maritime (transport et relations extérieures) -Le domaine de la pêche et de l'aquaculture -Les domaines du tourisme balnéaire	-Offre un paysage naturel
La Zone forestière	Le mont du Murdjadjo Formation forestière des Falaises et de la Baie de Canastel	-Des zones de convivialité et de divertissement	-Attraction touristique	
Le Corridor vert		un espace vert à vocation culturelle et de sociabilité, qui assure non pas la séparation mais tout au contraire la liaison entre les deux parties de la ville.	-Terre agricoles en plein milieu urbain qui encouragent l'installation des agropoles -possibilité de développer une agriculture urbaine	Un paysage urbain -espace écologique en plein milieu urbain
la Daya Morsly, la Daya de Sidi Chahmi		-possibilité de fire un parc au milieu du tissu urbain	-un attout dans le domaine touristique	récepteur naturel des eaux pluviales à grand intérêt écologique qui se caractérise par un positionnement stratégique

Problématique spécifique

Oran la métropole tourne en premier lieu vers le développement de son économie, par l'amélioration de l'état de ses entreprises ainsi que ces zones industrielles et même par attirer des autres entreprises qui viennent s'installer dans son territoire, attirant un nombre important des ménages et de mains d'œuvre et causant l'extension de milieu urbain qui se fera probablement au profit des terres agricoles et des zones écologiquement préservées ainsi que ces zones ont un effet non seulement en matière d'extension mais aussi qu'en matière de déchets.

Un point qui s'ajoute; concerne le potentiel des sites naturels mal ou non exploités; qui peuvent être une source de développement de tourisme, et qui donne l'identité à plusieurs espaces.

3.4 Problématique générale de la ville d'Oran

Plusieurs civilisations se sont succédé sur le territoire oranais, créant une morphologie urbaine riche et composite. La ville d'Oran reste une métropole importante dans la méditerranée car elle dispose des potentialités dans tous les domaines.

Vu sa position stratégique, la diversité dans son tissu urbain, ses ressources naturelles et économiques ainsi que ses infrastructures; la ville d'Oran est destinée à être une métropole importante par la création et le développement des conditions d'attractivité et de compétitivité sur son territoire. Elle doit aussi s'inscrire dans une stratégie de l'ouverture vers l'internationale.

Malgré ses potentialités la métropole oranaise fait face à 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, une discontinuité urbaine la prolifération des groupes de l'habitat spontané. Ainsi qu'elle fait face au problème du non structuration des entités périphériques ce qui a causé la saturation et l'étouffement de centre-ville. 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.

3.5 Les hypothèses

La morphologie urbaine :

- Installation des équipements structurants d'envergure métropolitaine dans les agglomérations périphériques
- Faire une liaison spatiale entre les différentes entités périphériques
- Stopper l'urbanisation entre la 4^{ème} et 5^{ème} 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

Infrastructure et mobilité

- Le but recherché est de composer un schéma de transport cohérent; à travers la délocalisation du centre; cela va contribuer dans la diminution du trafic journalier en créant les facteurs d'attractivité dans les autres entités.
- Relier la partie nord-ouest de la métropole avec la partie nord Est.
- Rendre les limites ouest de la ville franchissables
- Relier les entités périphériques entre elles par un système de transport public
- Résoudre le problème de stationnement par la création des parkings.
- Améliorer l'armature urbaine par la restructuration des voies détériorées et l'amélioration de son état.
- Diversifier les moyens de transport en commun: tram, métro, TGV ...
- Renforcer la relation port-ville

Economie urbaine

- La valorisation du potentiel scientifique et technique universitaire en liaison avec l'industrie et avec les pôles universitaires européens et par commerce extérieur.
- La création des pépinières d'entreprise qui se intéressent au secteur industriel et agricole.
- La motivation première de domaine touristique, par le développement de l'hôtellerie et d'équipements d'accueil.
- L'implantation des quartiers d'affaire (des clusters) pour offrir des postes d'emplois et pour attirer l'investissement.
- Renforcer la fonction portuaire.

Géographie et environnement :

- Profiter de la frange maritime par la création d'une station balnéaire: exemple de Canastel
- Création d'un Eco quartier au niveau de la daïaa morseley
- 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

3.6 Intervention urbaine

Après avoir cerné la problématique de l'aire métropolitaine oranaise ; nous avons proposé deux scénarios chacun d'entre eux comporte des programmes d'action.

3.6.1 La présentation des scénarios :

a. Le premier scénario : Scenario conservatoire

« Un Développement urbain à partir des pôles périphériques »

Dans ce scenario on prévoit un développement à partir des pôles périphériques sans compromettre leur dynamique de croissance urbaine Sur le plan de mobilité et transports il faut renforcer les lignes de transport en commun métro trame et bus et amélioré la qualité et quantité.

Une économie diversifier basé sur les services, l'industrie lourde le tourisme d'affaires et culturel et l'agro-industrie

Injection des grands équipements d'envergure métropolitaine dans les pôles périphériques pour alléger le centre-ville et leur donné une attractivité

Rattrapé le retard existant sur le plan sociale (logements et équipement)

Diversifier l'offre de logements pour assurer la mixité sociale et générationnel et un programme d'amélioration et régulation d'habitat insalubre

b. Le deuxième scénario : le scénario retenu

« Une métropole ouverte sur la méditerranée, compacte dont l'extension ne compromette pas l'environnement »

→ Les lignes directrices :

-Une métropole rayonnante, ouverte sur le monde par un port urbain, relié avec la ville. Cette dernière ne doit plus se développer dos à la mer mais son développement doit être attaché à la frange maritime.

-Une métropole ou il fera bon vivre, travailler dans un environnement de qualité et de cohésion sociale offrant des conditions de vie satisfaisantes à sa population (2millions d'habitants à l'horizon 2020).

-Une économie performante à l'échelle internationale tournée vers le service, la technologie de pointe, le tourisme et le grand commerce tout en respectant les principes de développement durable.

-Une vile doté d'une infrastructure digne d'une grande métropole dans tous les domaines : de transport, télécommunication et de services socioculturels.

-Un foyer de connaissances de la culture et de créativité.

-Une armature urbaine améliorée par la variation de mode de transport ainsi qu'un réseau routier adapté à la circulation de la grande métropole.

-Extension par densification avant la 3^{ème} rocade, une métropole qui s'agrandi en fonction de respect de la nature par la préservation des terres agricoles.

→ **Les programmes d'action :**

➤ **La reconversion du port :**

Le port ne dispose pas d'espace qui permet d'augmenter ses capacités de conditionnement et de stockage, ainsi qu'il pose des problèmes d'encombrement de trafic puisqu'il n'est plus desservi par le rail.

Le projet consiste à reconvertie l port en port de plaisance et de croisières, il consisterait en la réutilisation d'une grande partie des quais actuels et leur développement ainsi que la réutilisation des superficies d'eau, la gestion et l'exploitation des espaces autour du port. La superficie du terrain disponible est de 72 ha et les bassins portuaires couvrent une superficie de 60 ha environ.

L'enclave récupéré de cette va être utilisée à la construction d'un complexe résidentiel comprenant:

-Des espaces de loisirs, des écoles de voiles, loisirs nautiques, loueurs de bateaux...

-Le commerce

-Les affaires et les services (logements de luxe, bureaux, centres d'affaires, restaurants, cafés, dancings, complexe touristique...).

-un site culturel riche en diversité: un océanographique; le parc de découverte des océans

-Développement des sports nautiques

- Un port à sec

➤ **Un développement harmonieux et durable de la plaisance**

Au sein de nouveau pôle, notre ambition est d'apporter des solutions qui concilient le développement des activités économiques et touristiques liées à la plaisance avec la préservation de l'environnement:

-Des efforts en termes de qualité des eaux des bassins.

- L'amélioration constante des plates-formes techniques et des services.

- La sécurité, le traitement des déchets..

➤ **La requalification du centre-ville: réhabilitation, rénovation, restructuration**

-Réhabilitation du quartier historique de Sidi El Houari

La première action pour la requalification du centre d'Oran est la réhabilitation du quartier Sidi El Houari (d'une superficie de 73 ha).

- requalifier le patrimoine historique, architectural et urbain pour assurer une qualité d'occupation conforme au mode de vie contemporain.
- préserver l'aspect extérieur de tout le quartier : façades, rues, cours, toitures, etc. tout en conservant les cadres urbain et architectural ancestraux;
- éviter la disparition ou l'atteinte irréversible du quartier historique (par des mesures juridiques de protection);

L'intervention dans le quartier de Sidi Houari a comme objectif la mise en place des pôles économiques du patrimoine pour tirer profit du patrimoine pur favoriser le développement de la zone concernée.

- Régler la question de déplacement et de mobilité: le quartier est rendu accessible par le tram; elle est devenue un point de relais entre la ville est les partie sud-ouest de la ville
- favoriser les déplacements doux, et transformer une grande partie de quartier accessible que par les cycliste ou à pied
- Rappeler l'histoire de la zone par création de l'aspect d'une ville à la fois ottomane (ruelle,..) et espagnole (musique, artisanat...)
- Développer les équipements culturel (musée d'art) de tourisme et d'hôtellerie (des petits hôtels, des petits restaurants..)

Rénovation et restructuration urbaine :

Les deux quartiers d'El Emir et de Yaghoumracen forment un quadrilatère d'une superficie d'environ 123ha. Et de Mnaouar et Madina Djadidad'une superficie d'environ 97ha.

La rénovation urbaine des quartiers d'El Emir et de Yaghoumracen va permettre de les moderniser et d'y améliorer les conditions de vie grâce à la réhabilitation des différentes infrastructures à l'embellissement de l'ensemble des bâtiments.

L'embellissement, la préservation des particularités architecturales des façades s'impose.

Au plan fonctionnel, le renforcement de l'activité commerciale et de services est à encourager.

➤ Le triangle d'articulation :

Le projet de triangle d'articulation répond aux objectifs suivants :

- assurer une continuité entre les différentes zones de la ville
- tirer profit d'une réserve foncière importante

- créer des liaisons urbaines et des axes pour maintenir le trafic nord-sud

Le site de cette intervention se situe dans la partie sud du centre-ville. Il est composé de plusieurs quartiers : Hai Sidi El Bachir, Hai El Hamri, Hai Noussair, Hai Ibn Sina, Hai Khaldia, d'une superficie d'environ 370ha

Le programme:

-une restructuration : il s'agit d'implanter de nouveaux équipements collectifs et, et d'améliorer la circulation; cette action nécessitera quelques destructions partielles d'îlots, limitées aux bâtiments vétustes et à ceux qui se trouvent sur le passage obligé des réseaux ; elle nécessitera également la désaffectation de certains bâtiments en vue d'une utilisation différente.

- la délocalisation des activités polluantes, la délocalisation des dépôts et des hangars qui sont actuellement dans des activités ce qui permettra l'implantation d'un programme d'habitat et d'équipement, créer un pôle urbain vivant. L'opération regroupera habitat, services administratifs, financiers et commerces, Aménagement d'une coulée verte le long de la voie ferrée, embellissement des façades des boulevards principaux

➤ **Réhabilitation des planteurs**

-Dans l'étude du POS de 2001, l'option retenue était la démolition presque totale des constructions (77% des constructions à raser).

-L'opération ciblait 11 000 familles (8 000 à reloger hors site et

-3 000 maintenues en logements réhabilités, dans des zones à restructurer).

-L'espace à démolir devait être remplacé par de habitat collectif, des équipements, des parcelles réservées aux activités touristiques, des lieux de loisirs et de détente et des espaces verts

-Le but de ce projet est de donner un souffle frais et une nouvelle image à ce quartier, sans pour autant en altérer l'originalité.

➤ **Un business parc au niveau de la Daya Morsley**

-La Daïat Morsli est un plan d'eau marécageux, jadis utilisé comme réceptacle des eaux usées et des rejets domestiques et industriels des quartiers et des agglomérations avoisinants

-Il est évident que la Daïat Morsli est un lieu à vocation écologique offrant un paysage de 378Ha. La Daïat et ses abords doivent donc faire l'objet d'un aménagement particulièrement soigné

Comme première action: la délocalisation des activités polluantes des zones industrielles à côté de la Daya

➤ **Création d'un espace vert à préserver entre la 4^{ème} et 5^{ème} rocade :**

Oran bénéficie d'un patrimoine naturel de grande qualité qui mérite d'être mieux exploité:

-Un vaste complexe spécialisé dans l'agriculture et l'élevage:

Création d'un agropole: c'est un pôle de développement économique, de production, de transformation, et de commercialisation, ainsi que la recherche et la formation dans le domaine de l'élevage, les produits d'élevage et dérivés.

Centres de recherche en matière agronomique, des laboratoires et des centres d'expérimentation de manière à en faire un vaste complexe spécialisé dans l'agriculture.

- Centre d'expérimentation des cultures d'agrumes:

Pôle pilote pour les fruits du printemps: Il s'intéressera à la promotion du secteur arboricole.

-Centre d'essai et d'expérimentation de l'agriculture biologique: Il accueillera des programmes de recherches interdisciplinaires et systémiques pour étudier la fertilisation, l'agronomie, la santé des plantes et des animaux, la sélection des variétés et des races adaptées

-Institut expérimental intégral sur l'agriculture méditerranéenne: plates-formes expérimentales. Les recherches porteront sur la conception de techniques agricoles méditerranéennes innovantes pour préserver l'environnement

-Jardin d'essai et de recherche : un jardin d'agrément ouvert au public, un centre de recherche, un jardin d'acclimatation et un centre d'enseignement de l'horticulture.

-Une université/ école en relation avec les sciences qui s'intéressent à l'agriculture

- Une forêt à surface importante, ou une partie sera accessible aux citoyens comme espace de détente, footing...

-Développer l'agriculture; vers autosuffisance de la métropole

➤ **Un pôle d'échange multi modale**

-Le projet doit accomplir l'ancienne gare SNTF et les différents types de transport de la ville qui va être projeté dans un emplacement très stratégique au niveau de la daya morcely

- Aménager un nœud d'Echanges Multimodal moderne et harmonieux, accessible à tous où la gare devient un véritable lieu de rencontres, d'échanges et de promotion du territoire (vitrine économique, touristique, culturelle).

- Assurer la cohérence entre les différents projets (ferroviaires-fret et voyageurs-intermodaux et urbains) mis en place à l'échelle de l'agglomération, du Pays et du Département des Côtes-d'Armor.

- Faciliter les déplacements alternatifs à la voiture et permettre aux usagers de se déplacer aisément en adaptant l'offre de transport sur le territoire.

- Renforcer le positionnement de la gare dans la ville en améliorant son accessibilité et à la lisibilité des espaces urbains.

➤ **Un éco quartier: une nouvelle façon de penser et d'agir**

Ce projet va faire l'objet de relogement des habitants de l'habitat précaire ainsi que satisfaire la demande de logements (170000 habitations)

-Un plan d'action cohérent: habitat dense sous forme de l'habitat individuel groupé et le petit collectif. Repenser l'habitat: création de nouvelle forme d'habitat durable.

-Créer une gestion durable:

Une stratégie de traitement des eaux usées.

Les déchets doivent être pensés en terme de collective; tri; compostage; recyclage ,,

Gérer la croissance urbaine pour ne pas consommer beaucoup d'espace: par une urbanisation dense organisée autour de transport en commun et favoriser les déplacements doux.

Assurer l'accès facile aux services essentiels et aux transports publics.

Créer des corridors écologiques à l'intérieur des quartiers.

Un aménagement urbain en continuité avec l'existant.

La création des équipements d'envergure métropolitaine: exemple: un théâtre; un parc d'attraction.

➤ **Proposition de mise en place des quartiers d'affaires :**

Pour la métropole d'Oran les quartiers d'affaire peuvent avoir un impact positif sur le rayonnement international et l'attractivité de la ville aux investissements étrangers; ainsi qu'ils influencent positivement l'emploi, les infrastructures ainsi que la capacité d'innovation, de recherche et de développement du pays concerné.

Notre proposition consiste à créer deux quartiers d'affaires; le premier à proximité de Nedjma, et l'autre à proximité de la Daya morsley. Ces deux quartiers développent principalement:

-Les activités financières

- Les TIC (technologies de l'information et de la communication et les activités de conseil.

Pour les TIC: technologies de l'information et de la communication, regroupent tous les outils, logiciels ou matériels de traitement et de transmission des informations : appareils photos numériques, téléviseurs, téléphones portables, ordinateurs, etc.

On propose d'injecter ces 3 grandes catégories:

- les télécommunications incluant les centres d'appels, la téléphonie mobile, le système GPS...
- l'électronique, les composants, l'équipement grand public les télévisions lecteurs dvd etc....
- Internet, serveurs, réseaux, conseil, dépannage...

➤ **La mise en place de cluster de recherche**

Création d'un cluster de recherche (un pôle de compétitivité) à proximité de l'USTO; qui a pour but Attirer des entreprises innovantes grâce aux potentiels scientifiques réunis à l'université de l'USTO multiplier les passerelles permettant les transferts de technologies

- **Création des dépôts aéroportuaires**
- **Un complexe touristique à Canastel.**
- **Développer l'infrastructure routière et de transport :**

-Restructuration de plusieurs axes : celui de l'entrée de la ville à partir de Tlemcen, l'axe à proximité de l'éco quartier proposé, l'axe menant de l'extérieur de la ville vers la zone industrielle d'Es'Sénia....

-Création de nouveaux axes à l'intérieur des projets proposés

-Projection des lignes de tramway et de métro

-Réactivation de chemin de fer.

-Relier le port à la ville par le tramway et par la projection d nouvelles voies.

➤ **Un Village olympique :**

Comme toute ville hôte d'un évènement Oran doit avoir son propre village olympique qui va contenir :

Les Equipement sportif (des stades, des piscines)

Les Equipements d'accueils et d'organisations d'évènement qui doivent répondre à deux critères :

-Ils doivent répondre notamment aux besoins des organisateurs durant la période des Jeux, mais aussi à ceux de la ville pour ce qui est de son utilisation post-olympique

-Ils doivent se situer dans le voisinage proche du stade olympique principal ou d'un noyau de sites de compétition afin de réduire au maximum le temps de déplacement des athlètes.

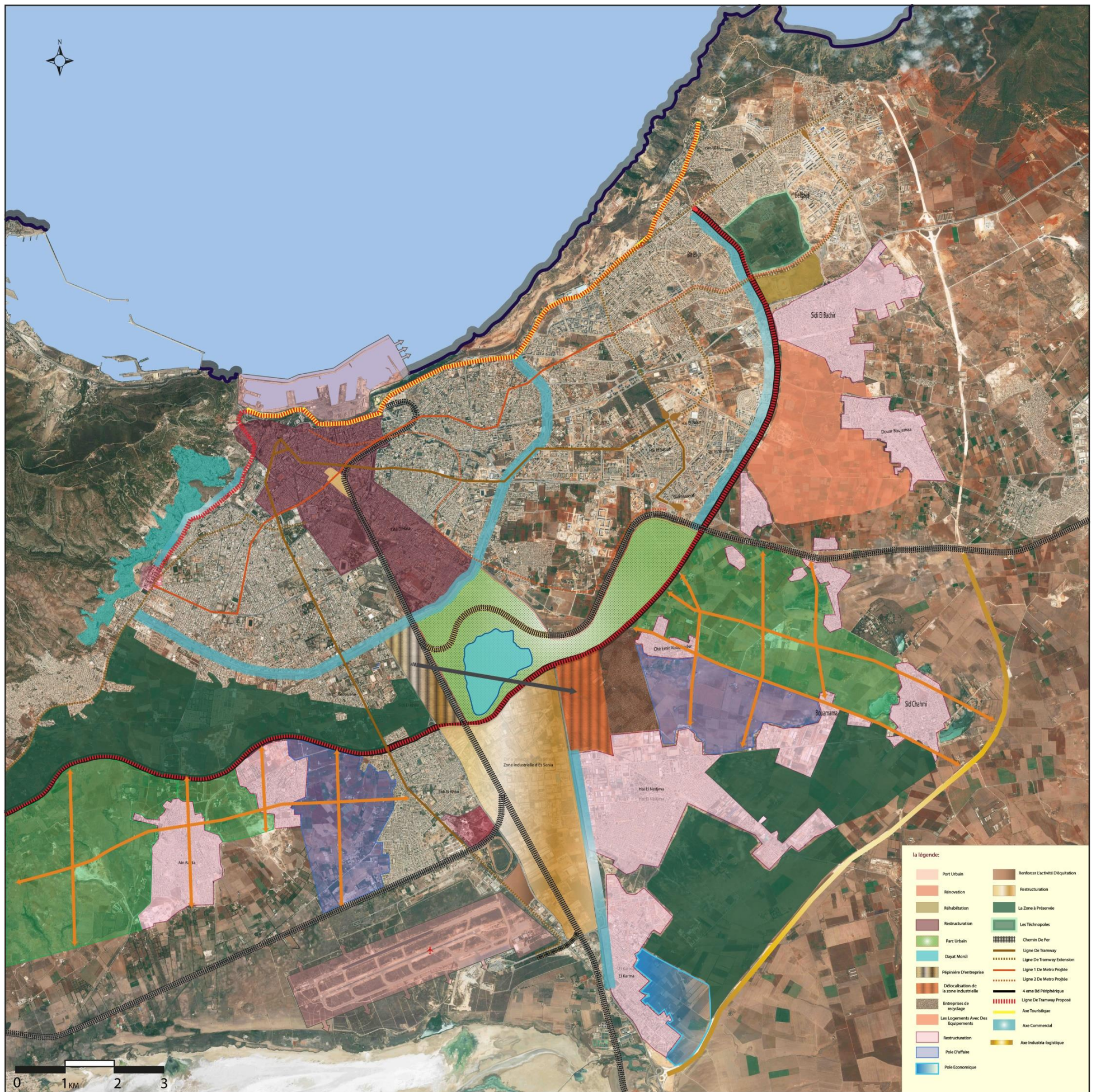


Figure 30: le scénario conservatoire: Un Développement urbain à partir des pôles périphériques

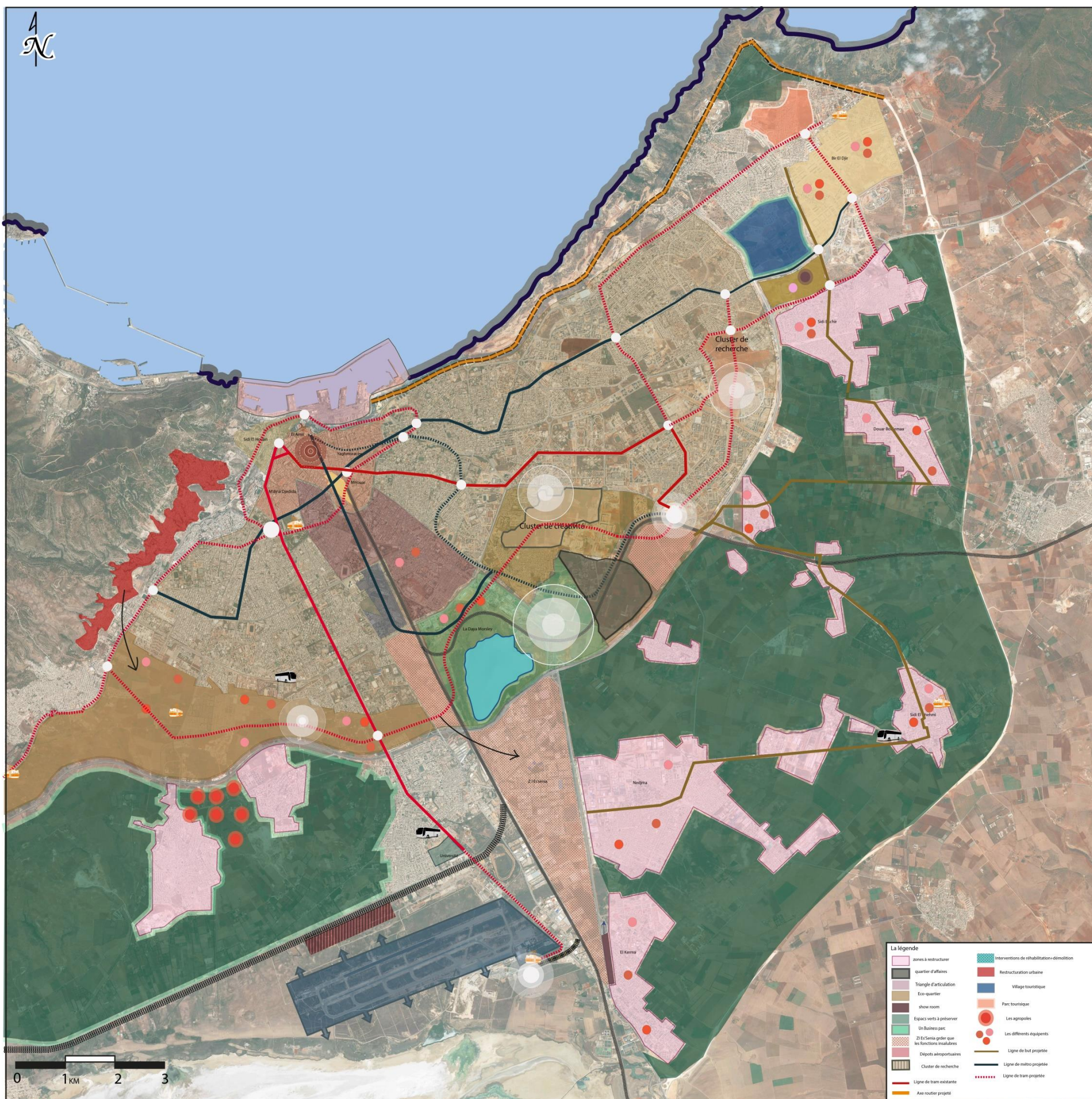


Figure 31: Scénario retenu: « Une métropole ouverte sur la méditerranée, compacte dont l'extension ne compromette pas l'environnement »

Conclusion

Ce chapitre a été consacré à l'analyse urbaine de l'aire métropolitaine oranaise, et elle avait comme objectif la compréhension de tissu urbain et l'évaluation de la relation et le fonctionnement des différents éléments constituant ce tissu. Pour cela on a suivi un processus bien défini, en allant du macro au micro pour pouvoir ressortir les différentes lacunes.

Cette approche analytique nous a facilité la compréhension et la déduction de différents potentialités, problèmes et la problématique ressentis dans chaque système pour arriver vers la fin à cerner la problématique générale de l'aire urbaine.

L'aire urbaine oranaise souffre de nombreux problèmes dans les différents domaines, cela impose la nécessité de poursuivre une démarche stratégique visant à améliorer l'image d'Oran autant que métropole

La problématique de l'aire urbaine été l'élément sur lequel on s'appuyait pour la réalisation de scénarios de l'aire urbaine : un premier conservatoire nommé « Un Développement urbain à partir des pôles périphériques » et un deuxième retenu nommé « Une métropole ouverte sur la méditerranée, compacte dont l'extension ne compromette pas l'environnement ».

1. 4. Chapitre V:

Projet urbain

Introduction

La problématique de l'aire urbaine oranaise ressortie au paravent nous a mené à réduire notre champ de recherche. L'objectif fixé est la recherche d'une intervention à trois enjeux principaux : la gestion de l'étalement urbain de la ville, la question environnementale et l'amélioration de l'économie urbaine.

Afin d'atteindre notre but on a choisi un site d'intervention compatible avec ces enjeux en pensant à la faisabilité, rentabilité, perceptivité et à la conformité des objectifs de développement durable. Pour cela on a opté pour l'analyse typo morphologique pour connaître toutes les potentialités fournies par le site ainsi que les problèmes qui menace son développement.

L'étape suivante été l'analyse thématique qui constitue un cadre référentiel, pour cela nous avons choisi trois exemples de quartier mixtes dans lesquels la fonction économique prime. Cette sélection a été faite à l'aide de trois critères : l'échelle, la pertinence et la crédibilité.

Ensuite, vient l'étape de la réalisation de schéma d'aménagement globale et du programme urbain de la totalité de la zone d'étude pour passant vers la suite à réduire le champ sur une zone d'étude d'une superficie plus réduite mais qui représente un secteur stratégique.

4.1 Le choix d'intervention urbaine

Oran, autant que métropole doit renforcer sa compétitivité à l'échelle nationale et internationale par l'amélioration des conditions d'attractivité, ces conditions encouragent essentiellement l'investissement et l'installation des entreprises ainsi qu'un nombre important de population cherchant des conditions de vie satisfaisantes.

Notre intervention urbaine consiste la création d'une nouvelle centralité, un nouveau complexe urbain unique, qu'on a nommé : BUSENUSS PARC. Ce parc aura comme objectifs:

-Assurer le développement économique par l'amélioration des facteurs d'attractivité et par l'implantation d'entreprises surtout dans le domaine des NTIC et le secteur tertiaire.

-Assurer une mixité urbaine et sociale par l'intégration de l'habitat : une offre résidentielle satisfaisante et diversifiée, un nouveau mode d'habiter (une gestion durable)

-Des équipements d'envergure métropolitaine : palais de congrès, parc d'attraction, des équipements culturels...

-Le système de mobilité doit être à l'échelle humaine :

.Une gare multimodale à proximité de la zone d'étude.

. Renforcer le transport en commun : la ligne de métro, tramway et celle de train passent au cœur de parc

.Gérer la circulation à l'intérieur de parc par la séparation de type de circulation (mécanique ; piétonne...)

4.2 Le choix de site d'intervention

D'après l'analyse urbaine que nous avons établi, et d'après le scénario retenu, on a constaté que la problématique de la ville d'Oran et à la fois un problème d'étalement urbain relié à la question de l'environnement d'un côté et de l'autre coté la question de développement de qualité et de cohésion sociale pour offrir des conditions de vie satisfaisantes à sa population. Le scénario retenu met l'accent sur la question de l'étalement de la métropole qui doit être fait entre la frange littoral et la 4^{ème} périphérique, dont le but est de créer une ville compacte tout en préservant l'environnement.

Le principe de la ville compacte jumelé aux trois dimensions de développement durable nous ont mené à chercher un site qui représente à la fois un espace écologique mais aussi en plein milieu urbain pour donner une nouvelle vision d'une métropole qui peut se développer sans compromettre la nature.

Le site choisi est celui autour de la Daya Morsley et qui va accueillir une nouvelle centralité verte dans la métropole oranaise.

4.3 Présentation de site

4.3.1 Situation :

Située au sud de la ville d'Oran à 8KM de la mer méditerranéenne elle est limitée au Nord par la 3ème périphérique et Hai D'haia, au sud pas la zone industrielle d'Es'Sénia et à l'ouest parla zone d'activité, à l'Est pas la RN4 La zone s'étend sur une superficie de 627 Ha¹

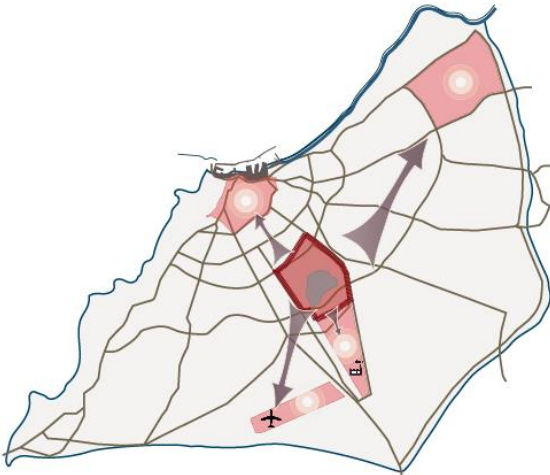


Figure 1: situation de la zone d'étude⁵⁰

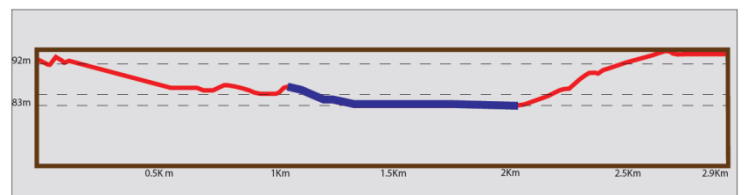


Figure 2: Délimitation de la zone d'étude⁵⁰

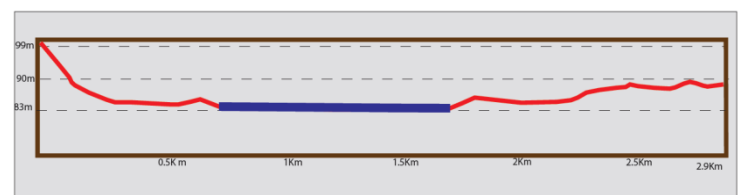
4.3.2 Topographie de site



Figure 3: Coupes topographiques de la zone d'étude⁵⁰



Coupe A-A



Coupe B-B

4.3.3 Les points forts de site

-Le site offre une assiette foncière importante.

¹ Cartes élaborées par les auteurs.

- Il est bien desservi par le réseau viaire et ferroviaire.
- Une multifonctionnalité: zone résidentielles et des zones industrielle.
- une situation stratégique à l'entrée de la ville.
- Il représente une zone d'articulation entre le centre-ville et les autres parties de ville.
- La présence d'une gare routière autour de laquelle peut se développer une nouvelle centralité.

4.4 L'analyse typomorphologique

« La typo-morphologie est une méthode d'analyse apparue dans l'école d'architecture italienne des années 60 (S. Muratori, A. Rossi, C. Aymonino, G. Caniggia). Il s'agit d'une combinaison entre l'étude de la morphologie urbaine et celle de la typologie architecturale, à la jonction des deux disciplines que sont l'architecture et l'urbanisme. La typo-morphologie aborde la forme urbaine par les types d'édifices qui la composent et leur distribution dans la trame viaire. Plus précisément, cela consiste à penser en termes de rapports la forme urbaine (trame viaire, parcellaires, limites, etc.) et la typologie c'est-à-dire les types de construction (position du bâti dans la parcelle, distribution interne, etc.). Les types s'inscrivent ainsi dans certaines formes urbaines plus que dans d'autres »²

Nous avons analysé : la Forme urbaine, Transport et mobilité, la typologie urbaine, gabarit et typologie architecturale et l'analyse environnementale (voir les planches pages).

Les problèmes et les potentialités déduits de l'analyse typomorphologique nous guidé dans la réalisation d'une carte de principaux dysfonctionnements dans la zone. Enfin en se servant des résultats de l'analyse typomorphologique comme appuis on a rédigé la problématique générale de la zone d'étude. (voir les planches)

4.5 La problématique générale de la zone d'étude

D'après l'analyse que nous avons établie on a constaté que le site représente un atout pour la ville d'Oran. Ce dernier se caractérise par un positionnement stratégique, reliant la partie haute de a ville (port et centre-ville) avec la partie sud (aéroport et entrée de ville) ainsi que la partie Est (le nouveau pôle Bir El Djir). Le secteur est bien desservi par les infrastructures routières et ferroviaires. Il faut noter aussi que la zone offre une assiette foncière importante entourée par des zones à fonctions différentes (L'industrie, services et habitats) offrant des potentialités écologiques très élevées. Malgré ces nombreux atouts de la zone elle souffre d'un manque de source d'attractivité et d'une mauvaise qualité de vie à cause de la fonction industrielle qui endommage l'environnement. En outre, l'abandon des réserves foncières cause la prolifération de l'habitat illicite sur des terrains très vastes autour du lac. Tous ces facteurs causent la dégradation de la qualité urbaine

² Mémoire de fin d'étude : Un développement endogène durable pour une centralité urbaine à l'échelle métropolitaine ; élaboré par : Omar KANDOUCI et Sid Ahmed LAYATI

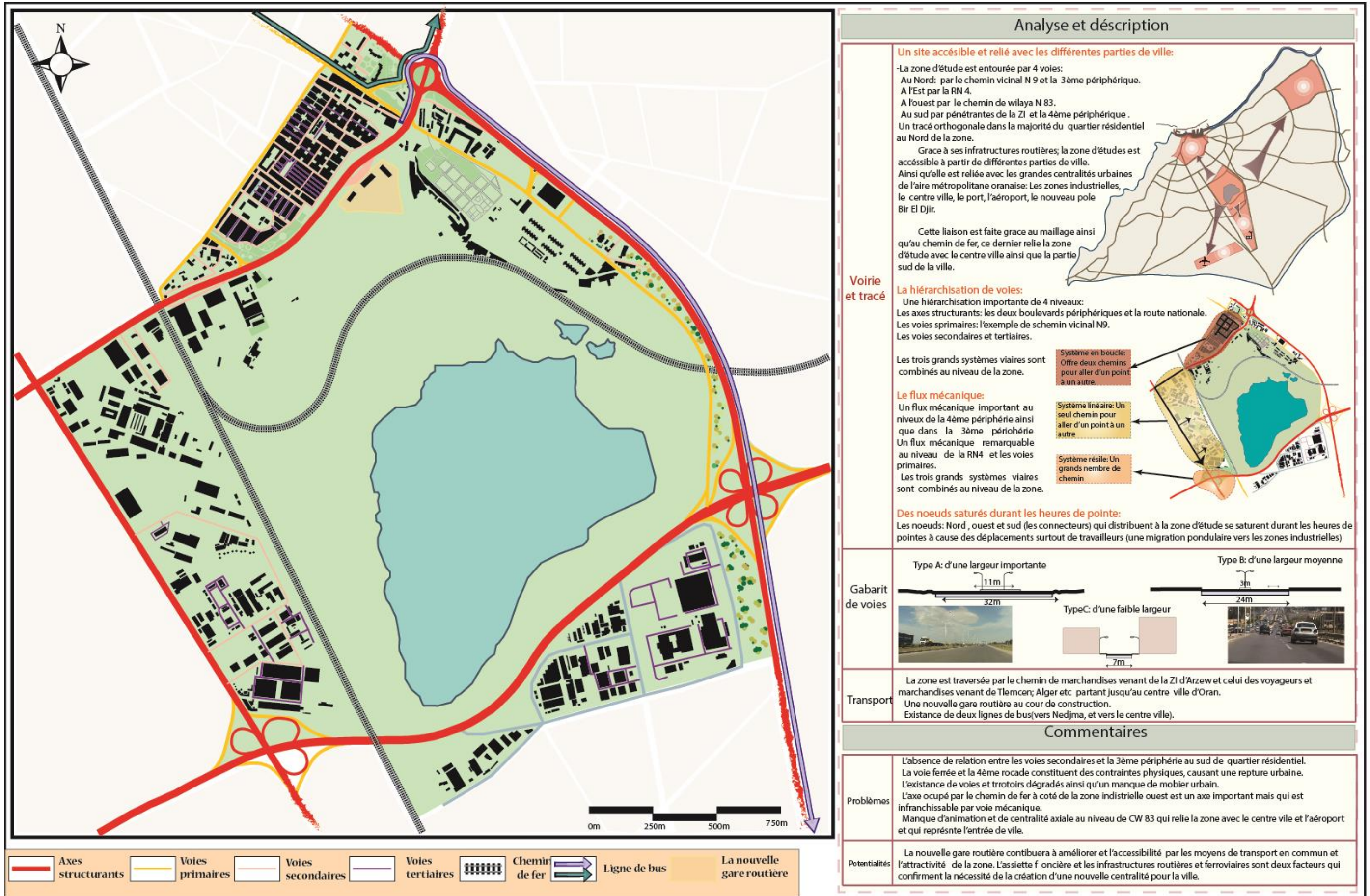


Figure 35: analyse de transport et mobilité

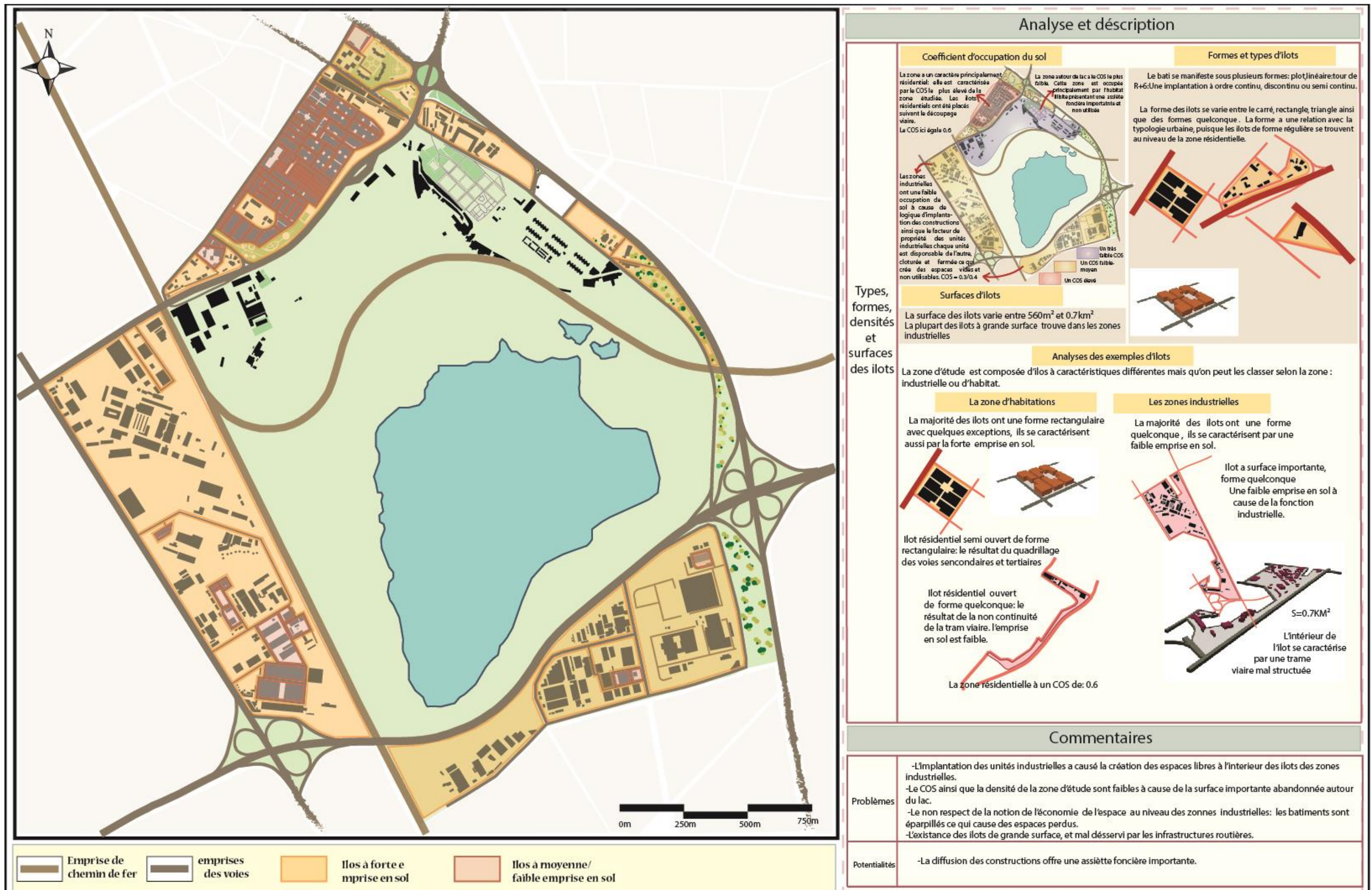


Figure 36: analyse de la forme urbaine

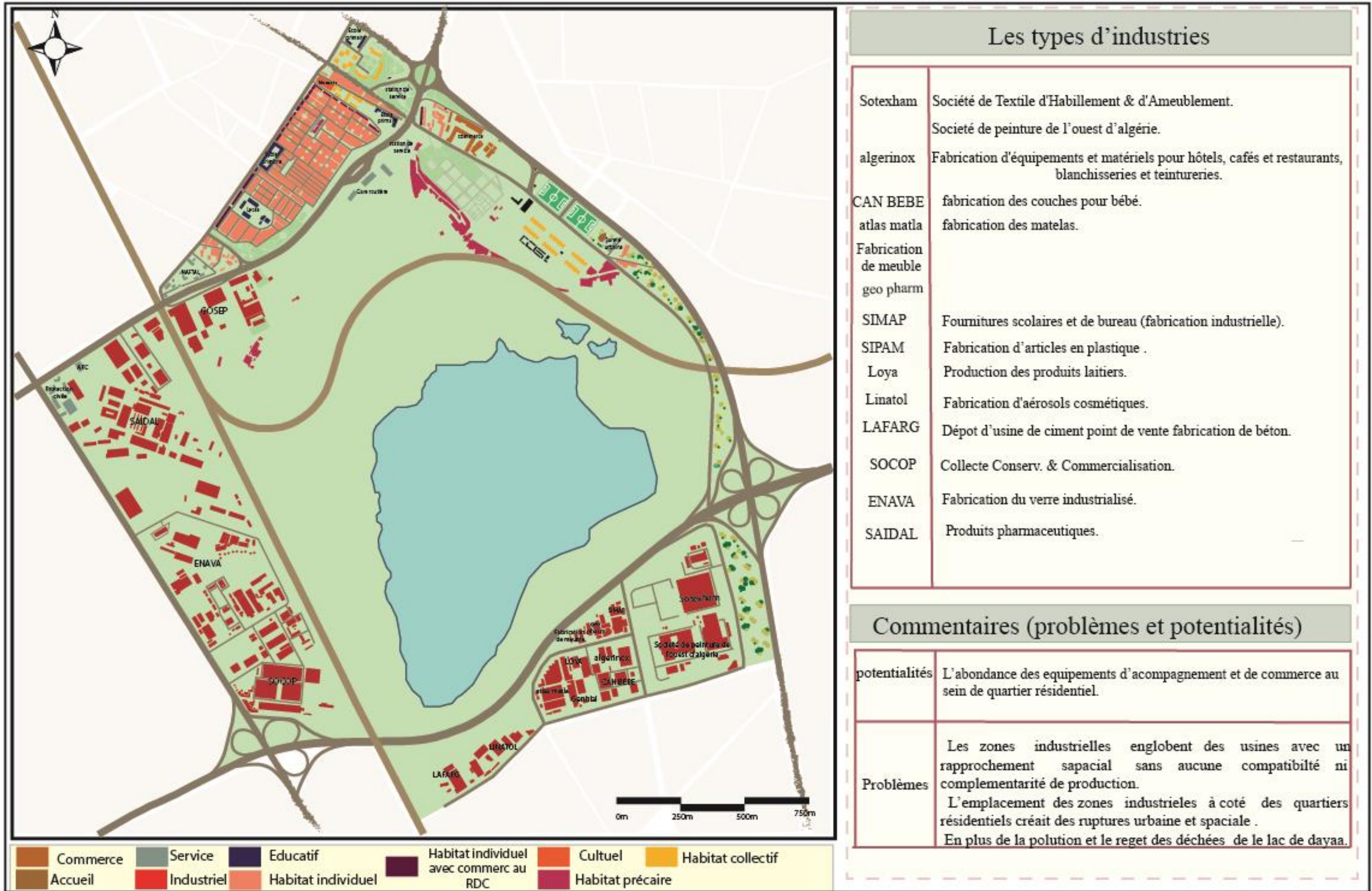


Figure 37:analyse de la typologie urbaine

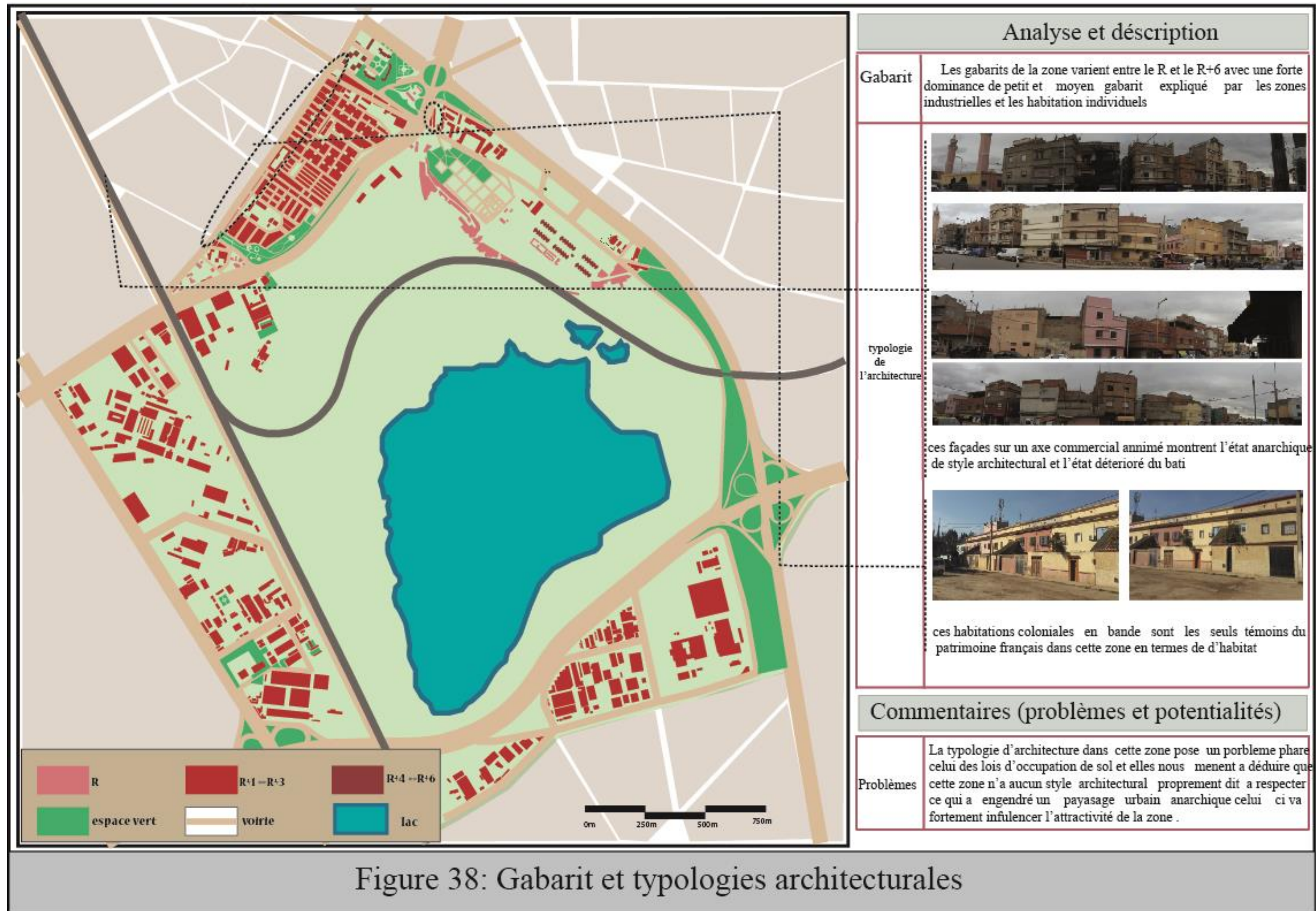


Figure 38: Gabarit et typologies architecturales

Analyse et description

Notre zone d'étude est située autour d'une zone de forte potentialité écologique et naturelle. La zone est un vaste terrain vierge avec un petit lac. Elle était classée parmi les zones humides selon la convention de Ramsar avec la présence des espèces protégées telles que le flamant rose, l'échasse Blanche et la sarcelle marbrée. Le lac est toujours actif il s'est complètement asséché l'été 2010 laissant une couche de sel par l'effet d'un déficit de précipitations et d'une forte évaporation.



paysage naturel

Le réseau d'évacuation des eaux pluviales et des effluents industriels non biodégradables, épurés ou détoxiqués, est évacué de manière gravitaire vers le lac de la Daya Morsly qui est dans un état de dégradation et de pollution très avancé. Une partie de ce lac, située entre la zone industrielle I et la limite nord de la ville d'Oran a été comblée pendant plus de 40 ans par les déchets ménagers de la ville d'Oran.

Dans la partie nord de la zone «zone d'habitation» on remarque l'abondance des jardins publics. malgré qu'ils sont mal aménagés ou entretenus ces derniers sont les seuls espaces publics qui représentent une ambiance végétale, le reste comme les rues et les ruelles ne sont pas végétalisés; l'ambiance est plus minérale.

Patrimoine

Le cimetière américain est le seul patrimoine existant sur la zone et il est entretenu et financé par l'état française ce qui rend l'accès et la visite difficile ou interdit aux touristes.

Commentaires

Problèmes

La pollution du lac est un problème sommaire dans la zone qui est engendrée par l'existence des zones industrielles tout autour ainsi que des habitations illicites.

L'inexistence des espaces publics dans la zone industrielle est due à la mono-fonctionnalité de ces zones.

L'inexistence des ambiances végétales dans les rues.
La zone est entourée des barrières physiques engendrant des ruptures urbaines, paysagères et fonctionnelles.



Figure 39: analyse de paysage naturel et patrimoine

D'après l'analyse que nous avons établie, on a pu ressortir de nombreux problèmes qui touchent à la fois le périmètre d'étude ainsi que l'aire urbaine en général. Ces problèmes sont le résultat de la non maîtrise de l'occupation spatiale ainsi que l'absence de l'application des lois.

Espaces cloturés: il existe plusieurs espaces cloturés au niveau de la zone d'étude: la zone industrielle ouest, la ZI sud, le simitière américain, NAFTA. Ces espaces présentent plus de 50% de l'espace urbanisé dans la zone

La zone à risque: Malgré que le chemin de fer représente un atout mais il exige un recule minimal de 20 m ainsi qu'il crée une zone à risque et une rupture physique.

Urbanisme spontané: (au cours de démolition) la prolifération de plusieurs entités de constructions spontanées autour du lac; une opération de démolition est déjà mise en action

La zone est entourée par 4 axes structurants créant une rupture spatiale surtout par la 4ème rocade. Ainsi que la zone n'est pas accessible d'après les axes structurants que par le CW 8 (une seule desset au quartier)

De nombreuses ruptures urbaines:

- Un schéma viaire discontinu: Le schéma viaire au niveau de la zone nord n'est pas relié avec la 3ème rocade: une zone de rupture est le résultat de cette discontinuité
- La zone industrielle ouest crée une rupture: car elle constitue une barrière entre la zone centrale et la RN
- Le chemin de fer -qu'on déjà cité- constitue une rupture spatiale

Légende:

	Accès		Axe d'accessibilité à la zone d'après les axes structurants
	Espace cloturé		Espace vert non aménagé
	Lac pollué		Axes structurants
	Axes/ directions infranchissables		Rupture urbaine
	Urbanisme spontané au cours de démolition		Embouteillage
	Zone à risque		Mauvais ét de bati



Figure 40:carte synthèse: Les principaux dysfonctionnements dans la zone d'étude

4.6 L'analyse thématique :

Afin de pouvoir réaliser le scénario d'aménagement une recherche thématique a été menée en utilisant les différents modes de recherche : sites internet, livre, mémoire de fin d'études...

Cette étude avait comme but de voir plusieurs exemples de Business Parc, et puisque ce terme n'est pas souvent retrouvé on a établi une recherche sur des quartiers mixtes qui ont une vocation environnementale. Trois projets ont été sélectionnés en raison de la quantité d'informations disponibles et en fonction de leurs problématiques répondues. Dans chacun de ces projets on a essayé de savoir : les enjeux, la problématique répondue ainsi que le programme de l'opération.

4.6.1 Le premier exemple : Le quartier mixte de Clichy-Batignolles

a. Présentation du projet :

La zone se situe au nord du quartier des Batignolles et à l'ouest du quartier des Épinettes à Paris au nord du 17e arrondissement de Paris. Ce projet urbain renouvelle en profondeur l'ancienne « arrière-gare » des Batignolles, site de 50 ha situé entre la rue Cardinet et la Porte de Clichy³.

Le secteur été un espace technique lié aux infrastructures de transports présentant une opportunité d'urbanisation nouvelle
Figure 4: Situation de la zone de Clichy



Contexte et objectifs :

Depuis quelques années le cœur de l'agglomération parisienne a connu de nombreuses mutations urbaines, et avec le développement de nouveau schéma de transport collectif du Nouveau Grand Paris ces mutations devraient s'intensifier.

L'observatoire des quartiers de gare s'inscrit dans une volonté de se doter d'un outil de connaissance et d'analyse dans le but de parvenir à caractériser les quartiers des futures gares du cœur de l'agglomération ce qui permettra d'améliorer la compréhension du territoire, de mesurer les évolutions urbaines et sociales que sont appelés à connaître les quartiers de gare, d'évaluer les dynamiques de construction de logements, de développement économique, de transition énergétique et d'accessibilité des gares⁴.

b. Les enjeux de projet :

³ http://www.paris-batignolles-amenagement.fr/pba/sites/default/files/publications/nqu_clichy-batignolles-final_1.pdf. Consulté le 26-04-2016.

⁴ Étude réalisée par : Stéphanie Jankel, Clément Mariotte : « Observatoire des quartiers de gare du Grand Paris » sur www.apur.org

- Construire le plus grand éco-quartier parisien
- Quartier à « zéro émission de CO2 »
- Couture urbaine entre les quartiers à caractères différents.
- Forte mixité intergénérationnelle: Un lieu de vie, de travail et de loisirs
- Réalisation de logements pour répondre aux besoins
- Création de 6 000 emplois
- Un dispositif de concertation original et élargi
- Offrir un parc urbain aux citoyens.

c. Description de projet :

Points forts de l'emplacement de projet :

Un secteur stratégique et dynamique de la métropole Clichy-Batignolles se trouve dans un triangle qui relie le quartier central des affaires parisien, La Défense et la Plaine Saint-Denis (Figure 5)

De point de vue accessibilité :

- Un quartier est bien relié et il bénéficie déjà d'une bonne accessibilité par le RERC.
- Il est connecté au pôle multimodal de la gare Saint-Lazare par le Transilien (gare de Pont Cardinet) et par la ligne 13 du métro.
- Il se situe en bordure du boulevard périphérique (Porte de Clichy) et à proximité de l'A1, l'A4 et, de l'A86, lui offrant une excellente desserte.

Un réseau de transports renforcé dès 2017

- La ligne de tramway T3
- La modernisation du RER C, (2017), ce qui va mener à l'amélioration de niveau de service et la performance des lignes.
- Saint-Lazare et La Défense sera assurée par les trains à partir de La gare de Pont-Cardinet (2020).

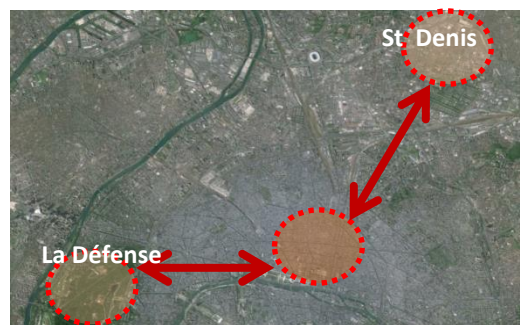


Figure 5: : Le triangle qui relie le quartier central des affaires parisien, La Défense et la Plaine Saint-Denis.

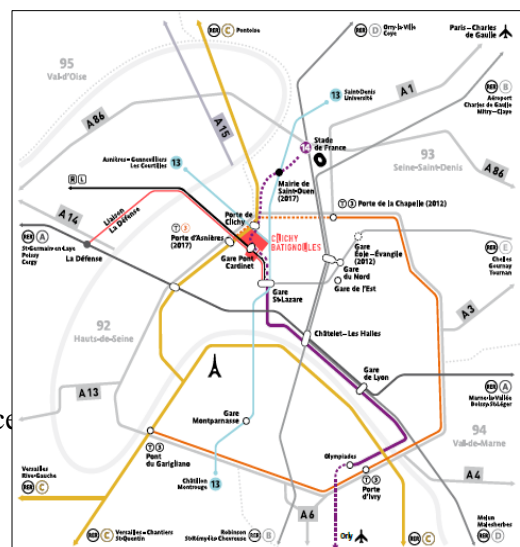


Figure 6: : Le schéma de transport de Clichy Batignolles

- La ligne 14 du métro : constituera l'axe nord / sud du projet Grand Paris Express

d. Programme :

Le plan d'aménagement :



Légende

- bâtiment existant
- bâtiment projeté
- périmètre ZAC Cardinet-Chalabre
- périmètre ZAC Clichy-Batignolles
- espace vert existant
- espace vert projeté
- périmètre secteur Saussure

Figure 7: Plan de masse : projet à long terme

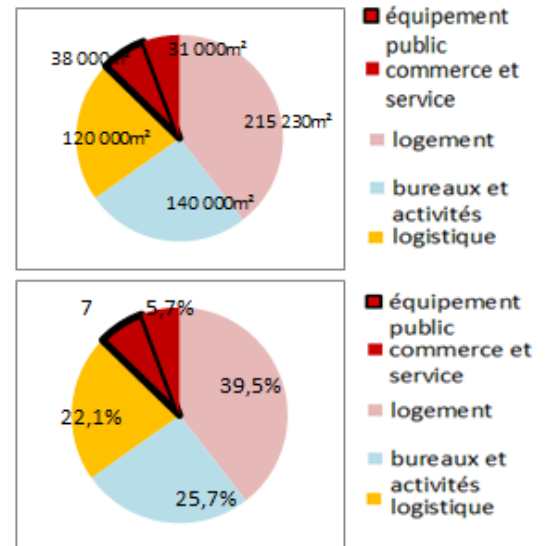


Figure 8: Le programme en pourcentages et en surfaces.

Autour du Parc, trois secteurs de projet :

Zone Est : Le parc est étiré jusqu'à l'avenue de Clichy et au quartier des Épinettes par des allées vertes offrent à la fois des voies d'accès ainsi que des perspectives visuelles. Dans cette zone une



offre variée de logements: une haute qualité dont tous les bâtiments respectent les performances environnementales.

Le parc est agrandi : par l'existence des espaces extérieurs qui offrent un maximum de vues sur le parc. L'espace public prend une place primordiale dans la revalorisation de ce secteur. L'espace public joue également un rôle important

Zone Nord : Du côté de la Porte de Clichy

Le palais de justice : un équipement métropolitain qui ouvrira ses portes en 2017 à proximité de la Porte de Clichy. Ce bâtiment culminant à 160 m. Regroupant sur un site unique de 90 000 m² l'ensemble des services du tribunal de grande instance, tout ou partie des tribunaux d'instance et le tribunal de police. Ce projet sera un contributeur à l'animation du quartier et il assurera la vitalité des commerces dans le site



l'offre de logements assurée par la gare de RER C Porte de Clichy et la ligne 13 du métro sera renforcée par une station de la ligne 14 prolongée et le passage du tramway des Maréchaux sur le boulevard Berthier ce qui favorisera l'implantation de programmes tertiaires.

Zone Ouest : Du côté du faisceau Saint-Lazare

Une pièce urbaine majeure entre parc et paysage ferroviaire d'environ 200 000 m² rehaussée par un socle technique de 10 m de haut, et culminant ponctuellement à 50 m offrant un panorama aux visiteurs du parc comme aux voyageurs.



La majorité de cette zone est réservée à l'implantation de bureaux.

Les équipements éducatifs :



- 1 : Groupe scolaire primaire et maternelle
- 2 : crèches
- 3 : école maternelle
- 4 : collège

Figure 9: Les équipements éducatifs de la ZAC Clichy Batignolles

Les équipements à rayonnement important :



- Futur palais de Justice de paris
- Direction régionale de la police judiciaire
- Pole de culture et de loisirs
- Un centre PMI
- Centre commercial
- Les bureaux

Figure 10: Les équipements à rayonnement important



- P Un parc public de stationnement résidentiel de 600 places pour les habitants et les actifs du secteur
- P 2 parcs de stationnement visiteurs relatifs de 200 -250 places

Figure 11: les parkings

Transport en commun :



Figure 12: Le schéma de transport en commun

Accessibilité et circulations douces :








-  Pistes cyclables à créer dans les 2 sens
-  Cheminements piétons sur voie publique, accessibles aux PMR
-  Cheminements piétons non accessibles aux PMR
-  5 stations vélib' à créer
-  10 stations vélib' existantes
-  16 entrées du parc
-  Cheminements piétons à travers le parc, accessibles aux PMR



Figure 13: Le schéma de l'accessibilité et circulations douces

La densité : Densité de population à l'îlot

(en nombre d'habitants par hectares)

Densité globale du site : 137 hab/ha

Densité du 17ème arrond. : 287 hab/ha

Densité de Paris : 209 hab/ha

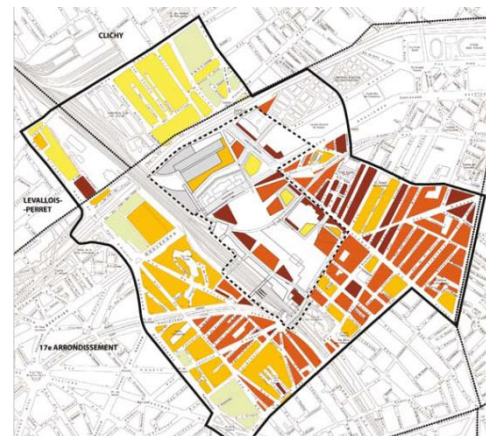
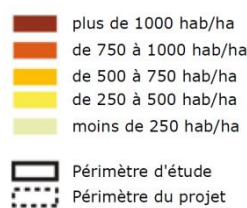


Figure 14: Schéma de la densité de la ZAC Clichy Batignolles

4.6.2 Le deuxième exemple : Le quartier de Lyon "Part-Dieu"

a. Présentation du projet :

Situation :

Le quartier de la Part-Dieu, situé dans le 3^e arrondissement de la ville de Lyon, est considéré comme le deuxième centre-ville de Lyon (après la Presqu'île). Conçu initialement comme une alternative au centre-ville ancien⁵



Figure 15: Situation de la ZAC Lyon Part Dieu

⁵ https://fr.wikipedia.org/wiki/La_Part-Dieu. Consulté le 27-04-2016.

Contexte :

Le maître d'ouvrage du projet de zone d'aménagement concerté (ZAC) Lyon Part-Dieu Ouest est la métropole de Lyon. Le projet est un quartier mixte, contenant des habitations, des immeubles de bureaux, de commerces, de bâtiments de services publics et culturels, et de la gare de la Part-Dieu.

Le quartier a une vocation tertiaire depuis les années 1970. Le 2/3 des emplois sont des emplois du secteur tertiaire. La ZAC de la gare de la Part Dieu, a permis le développement économique du quartier, mais sa logique de lotissements n'a pas permis de réaliser une coordination des projets urbains.

b. Enjeux de projet :

Les enjeux environnementaux du projet de création de ZAC Part-Dieu Ouest sont :

L'augmentation du trafic induit par la densification projetée, quel que soit le mode de transport, et ses conséquences en matière de bruit, de qualité de l'air

-Le risque d'inondation des parkings et des constructions souterraines par remontée de la nappe ou saturation et débordement des réseaux d'assainissement.

-Les eaux souterraines menacées par la pollution.

-La qualité du paysage.

c. Description de projet :

Le périmètre de la ZAC :

Le périmètre du projet de ZAC Part-Dieu Ouest et celui du pôle d'échange multimodal forment une unité fonctionnelle.



Figure 16: Périmètre de la ZAC Lion Par Dieu

Le quartier est délimité au nord par le cours Lafayette, puis le boulevard Eugène Deruelle, à l'est par les voies ferrées, en incluant l'avenue Pompidou, sous les voies ferrées, jusqu'à la rue de la Vilette, au sud par la rue Paul Bert et à l'ouest par la rue Garibaldi. Quatre ensembles immobiliers sont exclus du périmètre pour laisser aux copropriétaires le libre usage de leur bien.



Figure 17: La délimitation du périmètre de ZAC Par Dieu Oues

Les Caractéristiques du quartier avant l'intervention :

- Un urbanisme principalement sur dalle
- Une circulation automobile importante et séparée des cheminements piétonniers.
- L'ensemble rompt avec la trame urbaine du reste de la ville.
- L'ambiance paysagère est contrastée avec de nombreux immeubles et des tours de styles différents et d'inégale valeur architecturale.
- Les espaces verts sont nombreux mais peu attractifs.
- Les déplacements en mode doux sont limités à cause de nombreuses coupures.
- Offre une surface au sol importante et un potentiel en matière d'espaces verts : une capacité d'amélioration urbaine.
- Le quartier comprend peu de logements.
- Le quartier est très fréquenté à cause de l'implantation de nombreux équipements culturels et de service public, comme la cité administrative d'État, la mairie du 3e arrondissement, ainsi que l'auditorium de Lyon et la bibliothèque.
- L'offre de bureaux actuelle est insuffisante par rapport à la demande des entreprises qui souhaitent s'installer dans le quartier de la Part-Dieu :

- Le taux de remplissage des bureaux est de 96 %.
- Le tourisme d'affaire représente 66 % de la demande
- L'offre hôtelière n'est pas adaptée à la demande.

-La forte fréquentation de la gare, multipliée par 2,5 par rapport à la fréquentation prévue à l'origine.

Transport et mobilité :

L'offre de transport est très dense et complète, caractéristique d'un noeud ferroviaire (318 TER et 145 TGV par jour desservent la gare de la Part-Dieu) et d'un centre de métropole (ligne de métro, trois lignes de tramway, trois lignes de trolleybus, neuf lignes de bus).



Figure 18: Le schéma de transport de la ZAC

Fréquentations et déplacements :

Part Dieu

Le quartier est ainsi le lieu de nombreux déplacements:

-Autour de la gare ferroviaire : la gare est fréquentée en moyenne par 120 000 voyageurs par jour, les transports en commun par 165 000 voyageurs par jour en 2011.

-Le centre commercial.

Objectifs et enjeux du projet :

Les objectifs du projet de ZAC Part-Dieu Ouest présentés dans l'étude sont de :

- « **développer des mobilités durables** »: un rééquilibrage en faveur des modes doux.
- « **rendre le quartier encore plus agréable à vivre** » : les espaces publics existants seront mis en valeur, les équipements existants seront rénovés, de nouveaux seront construits, ainsi qu'une nouvelle offre de commerces et de services sera créée
- « **conforter l'attractivité économique par le développement d'une nouvelle offre immobilière** ».

La segmentation de projet :

Le projet de ZAC Part-Dieu Ouest s'inscrit dans un processus de réaménagement du quartier de la Part-Dieu qui a été initié en 2010 par le Grand Lyon et comporte quatre entités opératoires distinctes

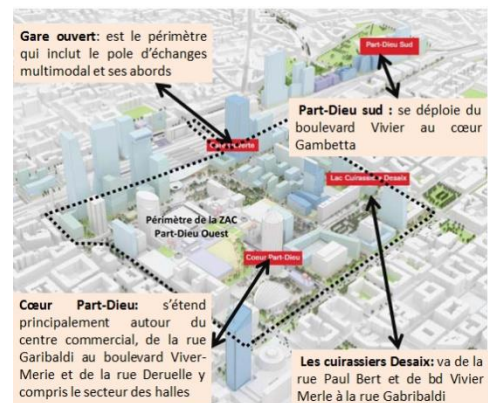


Figure 19: Les entités opératoires de la ZAC Lion Part Dieu

Les opérations du projet:

- Le projet de pôle d'échange multimodal Lyon Part-Dieu
- Le projet two Lyon
- La création d'un double site propre pour la ligne de bus C3
- Le réaménagement des secteurs Part Dieu Sud et Est des voies ferrées
- Le projet de création, de la voie L de la gare Lyon Part Dieu, qui s'inscrit dans le projet visant à résoudre les problèmes de fluidité et de capacité du nœud ferroviaire lyonnais.

d. Le programme :

Le programme de la ZAC Part-Dieu Ouest vise la création de :

- 1 600 logements supplémentaires pour accueillir 2 100 nouveaux habitants : la multiplication par trois de la surface de logements, qui passera de 7,4 % à 12 % de la surface bâtie.
- 382 000 m² de surface de bureaux: la multiplication par deux de la surface bâtie de bureaux.
- 11,5 ha d'espaces publics avec l'insertion de nouveaux espaces verts.
- 26 000 m² de surface d'hôtellerie, soit 850 chambres.
- Des commerces et services en pied d'immeubles.

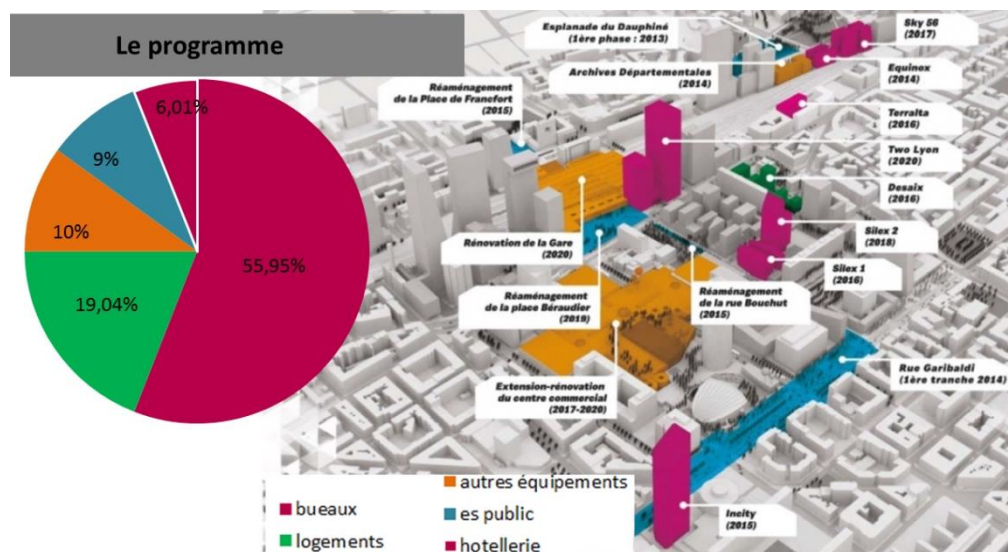


Figure 20: Le programme projeté dans la ZAC Lion Part Dieu

Des bureaux, mais pour qui ?

Actuellement il existe 2200 entreprises pour 56 000 emplois sur le quartier, la Métropole attend 40 000 emplois supplémentaires d'ici 2030. Du côté des maîtres d'œuvre on indique qu'on va « s'adapter à la demande ».

« La typologie des entreprises à la Part-Dieu ce sont pour 30 à 40 % des emplois des banques, des assurances et la finance au sens large et pour plus de 40 % des emplois dans l'ingénierie énergétique, numérique, dans les transports. Développer le tertiaire, c'est accueillir des grands groupes mais aussi des PME ou TPE qui ont besoin de petites surfaces qui veulent régulièrement monter en gamme ».

4.6.3 Le troisième exemple : Le quartier d'affaire “wacken”

Introduction

Strasbourg métropole économique, développe une ambition forte dans la concurrence des destinations du tourisme d'affaires et de l'accueil du tertiaire supérieur, s'appuyant notamment sur son positionnement de ville de congrès, sur l'excellence de son Université et de ses pôles de compétitivité à vocation mondiale.

a. Situation :

Le projet se situe dans le quartier Wacken qui est un quartier de Strasbourg situé au nord du centre-ville. Il est délimité par l'Ill au nord-est, l'avenue Herrenschildt à l'ouest, la place de Bordeaux au sud et est traversé par l'Aar et le canal de la Marne au Rhin.

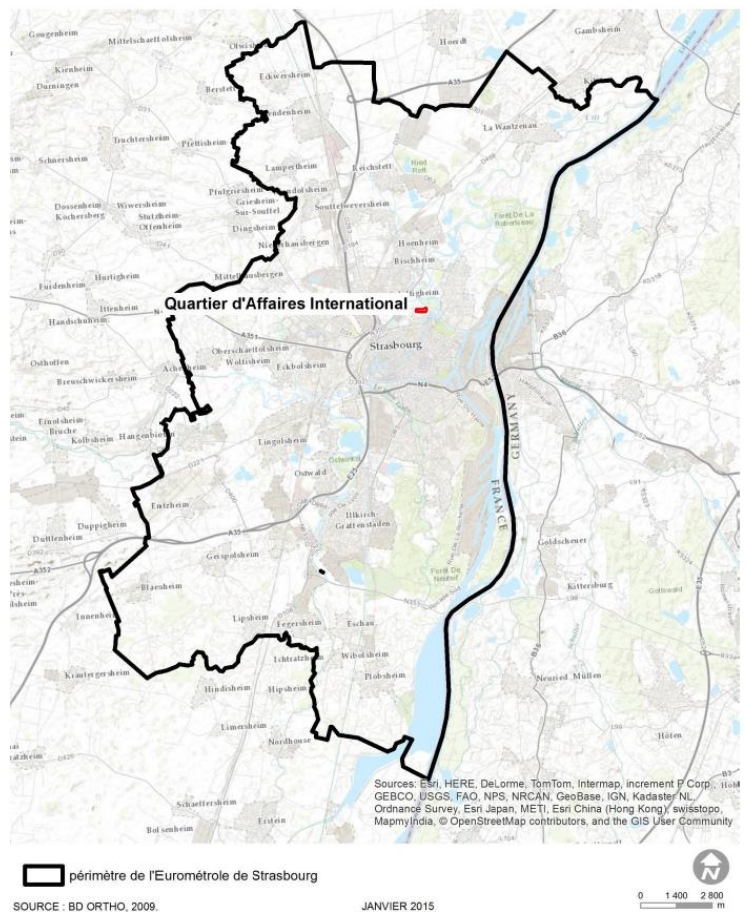


Figure 21: Carte de localisation du site de Wacken

Le contexte



Figure 22: carte d'emplacement du projet Wacken par rapport au centre-ville

La Ville de Strasbourg et la Communauté Urbaine de Strasbourg souhaitent créer, à la jonction des institutions européennes et de la cité jardin d'Ungemach, sur le site du Wacken,

un pôle économique, véritable vitrine du dynamisme économique de la ville et de sa stratégie « Strasbourg Eco 2020 ».

b. Objectifs du projet :

La Ville de Strasbourg est fixés comme objectifs :

- de consolider les fonctions européennes de Strasbourg.
- d'offrir des espaces adaptés pour les fonctions tertiaires supérieures sur un site exceptionnel, le Wacken, en articulation entre le quartier des institutions européennes, l'actuel quartier des banques, le pôle de la rencontre économique (Palais de la Musique et des Congrès et futur Parc des Expositions) et le centre-ville historique de Strasbourg.

Ce projet a vocation, pour la Ville, à devenir une vitrine d'excellence de Strasbourg, d'un point de vue économique, d'aménagement durable, de mixité fonctionnelle et de qualité urbaine. Cet aménagement démontrera, en outre, la capacité de Strasbourg à accueillir un programme d'envergure internationale sur son territoire.

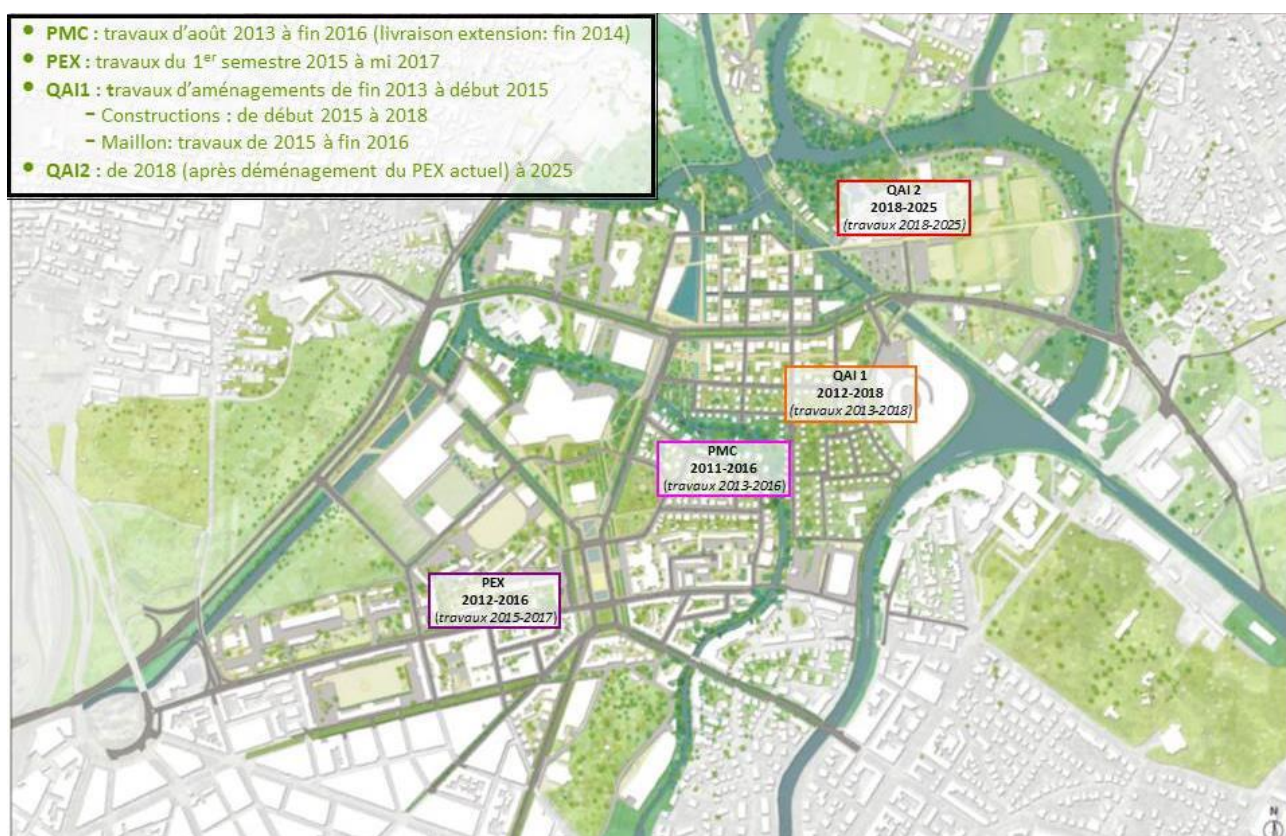


Figure 23: Echancier et répartition des projets du secteur Wacken-Europe

- Développer un quartier à forte mixité fonctionnelle
- le Quartier d'Affaires International s'inscrit dans un programme d'ensemble de développement, de réaménagement et de valorisation du quartier Wacken-Europe. Le projet de Quartier d'Affaires International a vocation à répondre à différentes fonctions qui sont aujourd'hui nécessaires à une approche globale du développement urbain et fonctionnel.

Le site constituera une continuité avec l'immeuble Louise Weiss du Parlement Européen, les implantations bancaires et de compagnies d'assurance actuelles ainsi que le siège de la Région Alsace

- Un espace de bureaux et activités tertiaires

Les études de disponibilités en bureaux et espaces tertiaires dans l'agglomération strasbourgeoise ont identifié un manque d'espaces disponibles dans la zone urbaine. Les disponibilités dans les zones tertiaires périphériques, en particulier l'Espace Européen de l'Entreprise ne peuvent répondre à l'ensemble des attentes et des besoins.

La vocation centrale de ce projet de Quartier d'Affaires International vient répondre à cette demande en favorisant un emplacement de vitrine et de valorisation des espaces urbains proches.

L'objectif stratégique de la collectivité est la réalisation de produits tertiaires de haute qualité permettant d'accueillir principalement des fonctions supérieures, directions et sièges sociaux, régionaux et exogènes.

La particularité du site sera sa flexibilité d'espaces en fonction des investisseurs et des entreprises utilisatrices du site.

- Les équipements et services nécessaires

La principale vocation sera économique en accueillant un quartier de bureaux à forte plus-value économique qui soit une vitrine identifiable de Strasbourg et de l'ensemble de l'agglomération, mais également un quartier de vie équilibré en accueillant les équipements qui lui permettent de fonctionner, en particulier des équipements hôteliers, et des services, de proximité actuellement absents sur le secteur du Wacken.

- De nouveaux logements

Afin de permettre une complémentarité et la création d'un vrai « quartier de ville », la création d'espaces de bureaux s'accompagnera de la création de logements, créant ainsi une interface urbaine avec l'habitat existant à proximité.

- Le développement des institutions européennes

Le projet permettra d'aménager un terrain pour les Institutions Européennes, sur lesquels le développement reste à définir selon leurs besoins, avec un accompagnement de la Ville de Strasbourg.

c. Programme urbain :

Les objectifs décrits précédemment ont permis d'aboutir à un programme d'aménagement sur l'ensemble du site.

Destination	Surface de plancher approximative (en m ²)
Institutions européennes	30 000
Bureaux	40 000
Equipements hôteliers (en grisé sur le schéma ci-dessous)	11 500
Commerces et services	5 000
Logements	16 000
Equipement	500
Total	103 000

Tableaux de programme et des surfaces du projet⁶

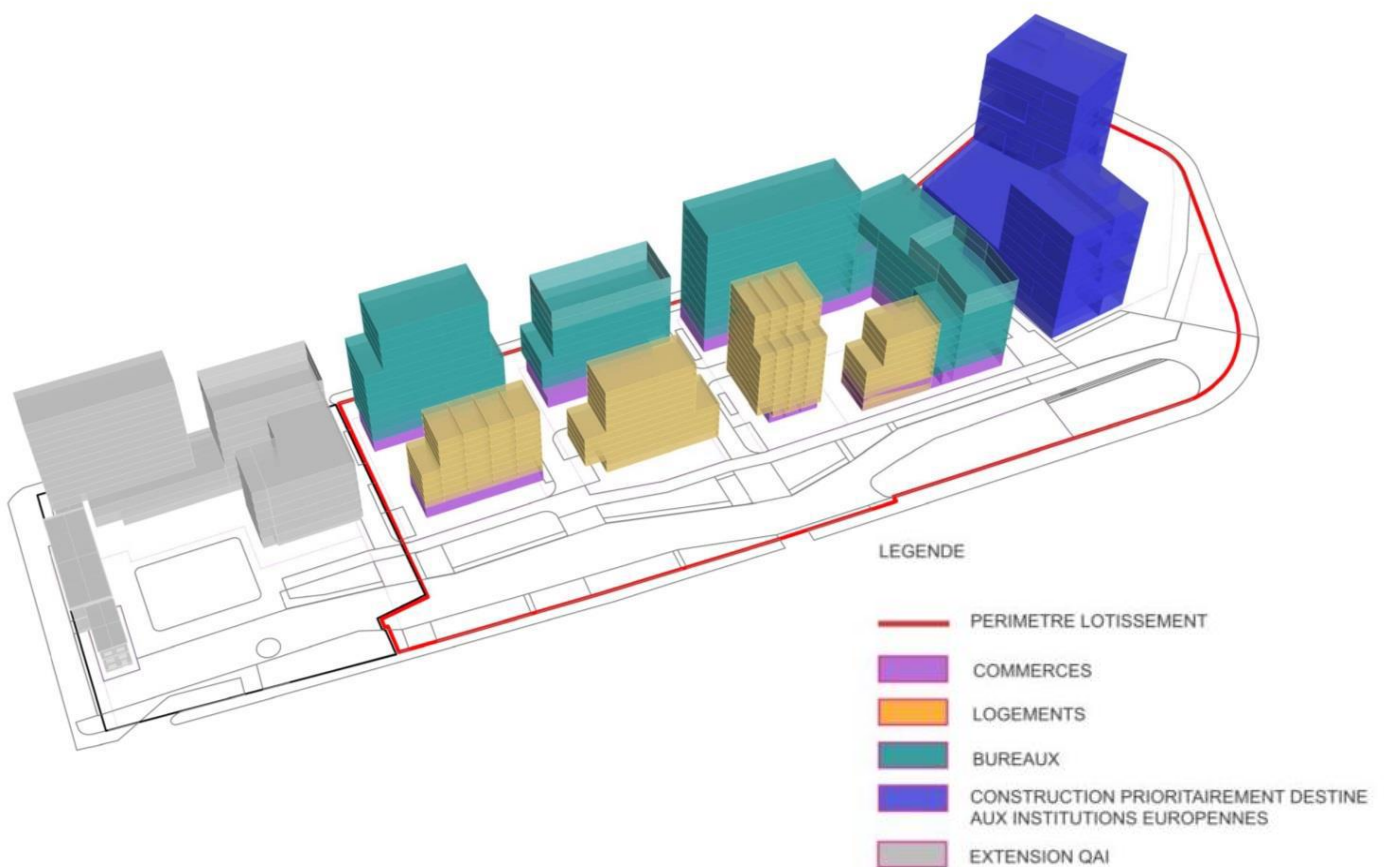


Figure 24 : Insertion en volume du projet de Quartier d’Affaires International

⁶ <http://www.strasbourg.eu/grands-projets/projet-wacken-europe>. Consulté le 26-04-2016.



Figure 25: Plan projet d'aménagement de l'ensemble du site du Quartier d'Affaires International – Etudes préalables – EGA sept. 2013

Conclusion

Globalement, les débats se sont fortement focalisés sur les problématiques de déplacements et de fonctionnement du quartier, questions pour lesquelles de nombreuses propositions de poursuites d'études et d'actions ont été faites par le maître d'ouvrage. Le programme et ses ambitions urbaines, environnementales, économiques et européennes ont quant à eux reçu un retour positif, constitué à la fois de validations et de suggestions qui ne remettent pas en cause ses objectifs.

4.7 Aménagement de la zone d'étude

En s'inspirant des exemples thématique et à partir de la problématique de la zone d'étude on a établi le scénario opérationnel et fixé les stratégies urbaines qui servent par la suite dans la réalisation de programme urbain et de mater plan.

4.7.1 Les enjeux de l'intervention:

Ce projet s'inscrit dans un cadre métropolitain, et il a des objectifs et des enjeux à atteindre au niveau de l'aire urbaine.

L'ambition de ce projet est grande sur les différents plans et plus précisément sur le plan de qualité de vie et de l'environnement:

- Développer des mobilités durables.
- Rendre le quartier encore plus agréable à vivre.
- Conforter l'attractivité économique par le développement d'une nouvelle offre immobilière.
- Des réponses de qualité à une demande de logements forte et multiple
- Un lieu de vie, de travail et de loisirs

4.7.2 Le schéma de principe d'aménagement:

(voir planche figure n 63)

En se servant des résultats décrits dans les différents chapitres précédents nous avons réalisé un schéma de principe d'aménagement de la zone.

On a opté pour un projet au sein duquel le naturel et l'urbain cohabitent, nous avons accentué la proposition du SDAAM (celle de corridor vert) par la création d'un espace parc autour du lac. Ce dernier développe plusieurs fonctions attractives de la population :

- Un espace pour le sport en forêt : contient plusieurs terrains de sport différents ainsi que des espaces boisés contenant des parcours sportifs.
- Un golf : une fonction indispensable pour une métropole.
- L'agriculture urbaine : des espaces à surfaces différentes réservé à cette fonction entourés des bungalows.
- Un parc d'attraction en relation avec le lac.

- Des espaces libérés pour les grands évènements.
- Un espace pour les services urbains : épuration et recyclage.
- Des espaces de détente et de camping avec des aires de jeux.
- Des restaurants et cafeterias au sein du parc.

La partie nord de projet est réservée à l'urbain dont l'espace est structuré par la gare multimodale. Nous avons proposé de mettre la gare au cœur de projet (on a changé l'emplacement proposé par le PDAU) de telle façon que son flux d'attraction ne sera pas bloqué par des éléments de tissu urbain existant (le cas de cimetière anglais). La zone autour de la gare comportera un programme dense et diversifié de tour d'affaire, hôtel...

On a opté pour une diversité de fonctions dans les îlots et même l'usage des bâtiments hybrides.

On a proposé aussi des interventions dans le tissu existant afin de créer des relations entre les différentes parties de la zone étudiée par des percements des voies et des opérations de renouvellement urbain.

4.7.3 Les stratégies urbaines :

a. Morphologie urbaine

Objectif: Intervenir sur la forme urbaine existante pour répondre aux problématiques de la zone. Ainsi qu'intervenir dans l'assiette foncière offerte par la zone centrale

Les lignes directrices :

Ligne directrice 01:

-Améliorer l'état architectural et urbain afin d'aboutir à une meilleure qualité de vie des citoyens.

- Requalification de quartier résidentiel
- Requalification de l'axe de la zone industrielle Ouest: qui sera une nouvelle porte de la ville d'Oran
- Destruction de plusieurs habitations afin d'élargir des voies mécaniques au niveau de quartier résidentiel.

Ligne directrice 02:

Modification de la forme urbaine pour minimiser la circulation automobile

- Réduction de surfaces des îlots au niveau de la zone industrielle Ouest par la création de nombreuses voies

Ligne directrice 03:

Tirer profit de la présence du grand parc en organisant des ilots autour de ce dernier

- Nous avons positionné le parc et les ilots de telle façon que plusieurs fonctions doivent être présentes au niveau des ilots poches de parc. On va aboutir à l'usage des ilots à fonctions mixtes.
- Dans les ilots proches du parc il faut ressentir sa présence par des terrasses vertes...

Ligne directrice 04:

Positionner les différentes fonctions selon: les zones à risques, les zones à forte nuisance, ainsi que le schéma de mobilité proposé par le scénario de la métropole

- Les ilots comprenant les projets à envergure métropolitaine sont placés à proximité de la gare.
- Des parties d'ilots réservées aux bureaux sont positionnées dans les axes structurants.

Ligne directrice 05:

Favoriser la dessiccation et la mixité fonctionnelle et sociale par un programme mixte de logements, bureaux des équipements...

- Programmer des ilots mixtes organisés autour d'un espace public, contenant des bâtiments hybrides.
- Différencier l'offre de logements pour faire venir une population de toutes classes sociales.
- Une offre importante de bureaux, de différents services ainsi que des logements.
- On matière de logements nous avons proposé différents type: le sociale, le haut standing, habitat de prestige ainsi que les résidences des étudiants.



Figure 63:schéma de principes d'aménagement



Figure64: Stratégies de la typologie et la forme urbaine

b. Transport et mobilité :

Objectif: Le quartier métropolitain doit affirmer une nouvelle forme de «métro polarité» élaborée autour d'une connectivité interne et externe qui doit permettre également:

De gérer et couvrir les flux entrant et sortant à la zone, de structurer et d'optimiser le modèle de développement urbain.

Développer les mobilités durables : rééquilibrage en favorisant les modes de transport doux.

Les lignes directrices :

Ligne directrice 01:Différencier l'offre au mode de transport pour renforcer les liens avec le centre-ville et l'aéroport internationale.

- Création d'une gare multimodale au cœur de projet : un nouvel élément de structuration e d'attraction.
- Le passage de la future ligne de métro de la zone qui mène du centre-ville à sidi maarouf et bir djir en passant par le quartier d'affaire et le palais de congrès ainsi que la gare.
- La création de de nouvel ligne de tramway mené de sidi marouf et bir djira l'aéroport passant par notre zone d'intervention.
- Une ligne de bus qui mène du centre-ville à l'aéroport passant par notre zone.

Ligne directrice 02:Implantation d'une gare routière et ferroviaire dans la zone

- Une gare ferroviaire, routière autour du quelle se développe une nouvelle centralité. Cette gare structure un rayon de 1 Km dans lequel un programme riche, dense et diversifié se développera.
- La gare multimodale sera un projet phare dans la zone qui renforcera la connectivité externe avec les villes du pays et les entités interurbaines de la wilaya d'Oran

Ligne directrice 03:

Renforcer la connectivité et la fluidité du système viaire l'intégré avec l'existant.

- Création des ponts pour relier le projet avec les différentes parties de ville : la zone industrielle ouest et le quartier nord.
- Résoudre le problème du non connectivité de schéma viaire par la création des continuités vers le quartier nord.

Ligne directrice 04:Développer un schéma viaire hiérarchisé ainsi qui favorise les modes doux afin de ne pas compromettre l'environnement.

- Le parc sera réservé uniquement pour les piétons et les cyclistes.
- Le train va être rénové et remplacé par une ligne électrique non polluante.
- Une ligne de tramway traverse le nouveau projet : un mode doux et non polluant.

c. Ecologie et tram verte :

Objectif: Intégrer la nature au cœur de la ville:

Ce schéma met la nature au cœur de projet en créant une relation entre milieu urbain et milieu naturel.

Ligne directrice 01: Un secteur qui favorise l'espace vert et assure une relation entre l'urbain et la nature pour fournir une meilleure qualité environnementale.

- Des îlots où la nature est entremêlée avec le bâti.
- La création des parcs: développement de l'agriculture urbaine ainsi que plusieurs autres usages créateurs des liens sociaux (loisir...)
- Des promenades et des allées vertes qui assurent la liaison entre les différentes parties du projet.
- Un parc qui s'ouvre vers le quartier: Le parc sera entouré par une façade urbaine qui contient des activités différentes.
- Les façades donnant vers le parc profiteront du paysage agréable ainsi que les bâtiments auront une relation continue avec le parc par le prolongement des terrasses vertes.
- Le parc bénéficiera de nombreuses entrées, ainsi que de plusieurs continuités écologiques vers tout le quartier.

Ligne directrice 02 : Lutter contre la pollution et aller vers un quartier qui favorise le développement durable.

- Des services urbains mis afin d'aboutir à un environnement sain
- Assurer le recyclage des eaux usées et la réutilisation des eaux pluviales.














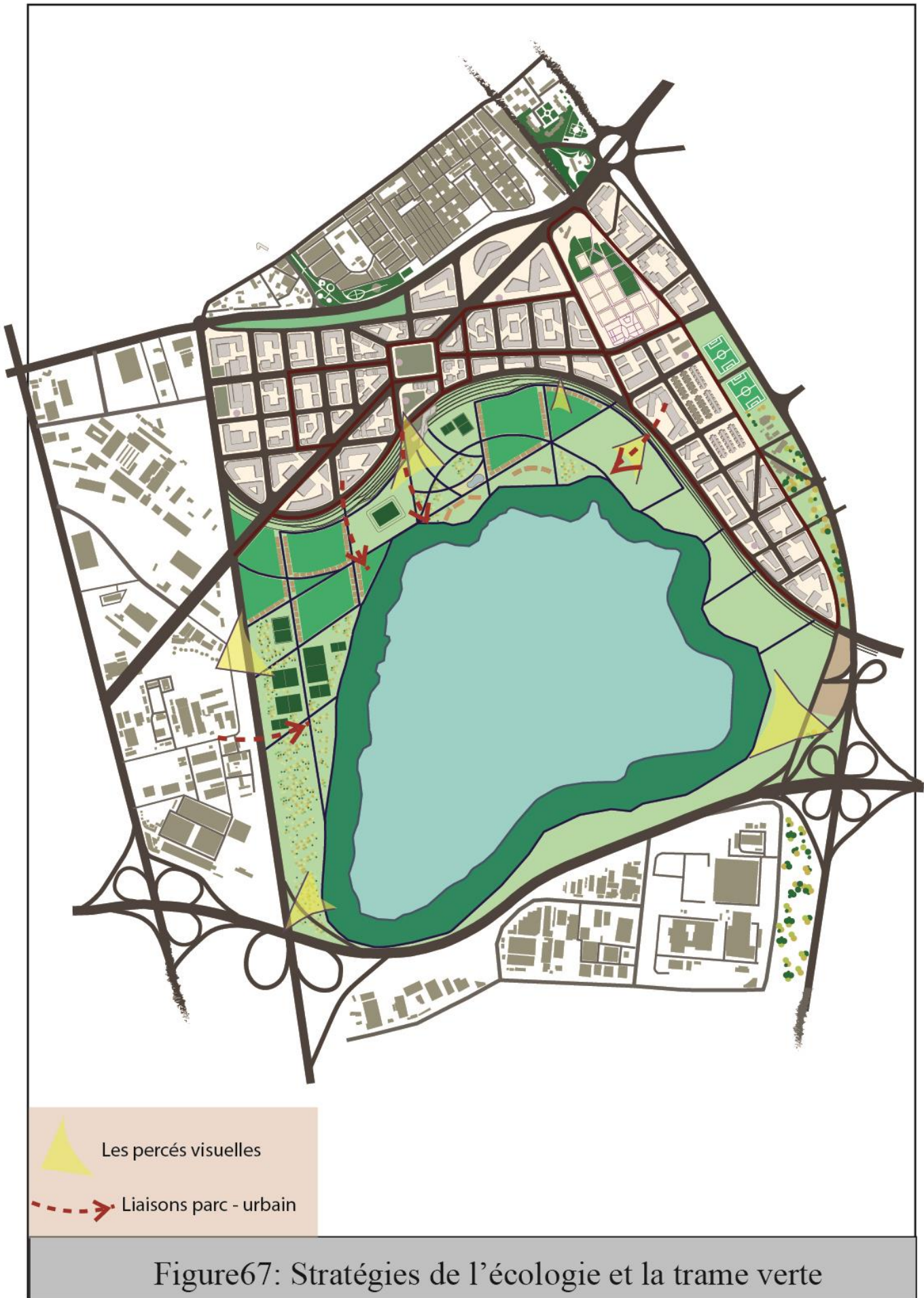
- | | | | |
|---|-------------------------|---|----------------------------|
|  | La gare multimodale |  | Axes structurants |
|  | Les grands noeuds créés |  | Relations physique a créer |
|  | Les voies créés |  | La ligne de tram |
|  | Les voies existantes |  | Lignes de bus |
|  | Voie élargie |  | Lignes de métro |
| | |  | Parkings |

Figure65: Stratégies de transport et mobilité





d. Espace public et centralités urbaines :

Objectif: -Opérer un nouveau partage de l'espace public en favorisant les déplacements doux.

-Donner une attention à l'espace vécu celui du quotidien, de proximité tout en intégrant les nouveaux modes de vie et les nouvelles formes de déplacement

-Générer des facteurs d'attractivité afin de créer un territoire à forte centralité urbaine

Ligne directrice 01:Offrir un espace public plus accessible, plus confortable.

- Création de nouveaux axes structurants qui servent comme espaces de rencontre.
- Ces axes forment aussi à leurs intersections des grandes places
 - La prise en compte de 3 critères:
 - Les points de diffusion de transport en commun (les gares...).
 - Les pôles générateurs d'attractivité (les commerces, les équipements...).
 - La densité dans les ilots.
- La création d'une grande place structurante de l'espace urbain qui se trouve à l'intersection des artères principales.
- La création de deux places proches des ilots contenant des bureaux pour gérer le flux piétons.
- La création des allés vertes: un espace de rencontre et de circulation mécanique.

Ligne directrice 02:créer des centralités pour faire visiter le quartier par une population importante.

Création de plusieurs centralités urbaines à plusieurs échelles

- Une attractivité par le parc: attire la population pour pratiquer les différentes activités fournies
- Une centralité autour de la gare routière et ferroviaire
- Des centralités locales et métropolitaines au niveau de différents espaces publics
- Des centralités moyennes au niveau des intersections des lignes de tram et métro
- Des centralités linéaires: des RDC animés par le commerce
- Des centralités temporaires: les établissements d'enseignement un plan global

4.7.4 Le programme urbain (voir planche figure 69)

4.7.5 Plan d'aménagement global (voir planche figure 70)

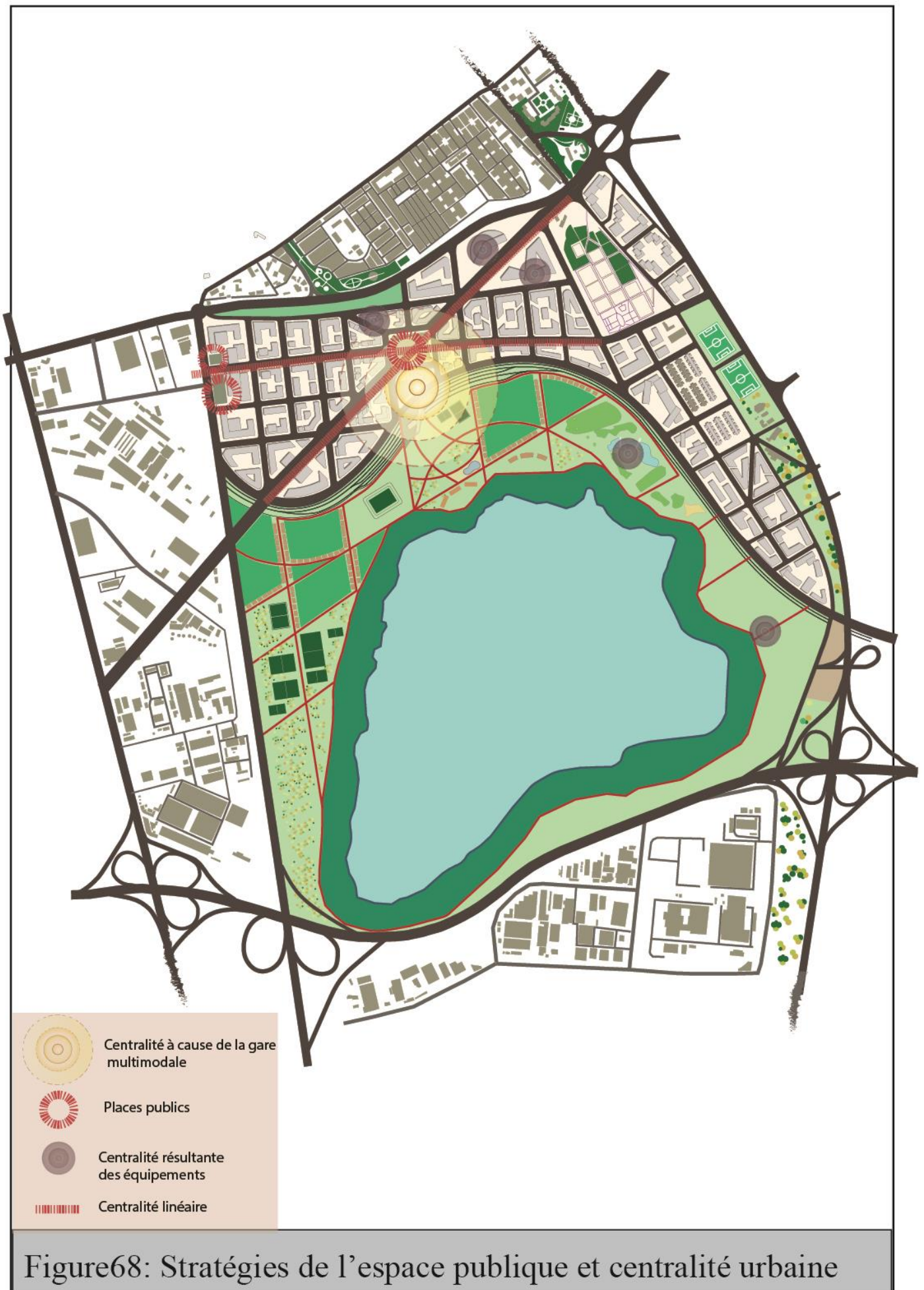


Figure68: Stratégies de l'espace public et centralité urbaine

catégorie	fonction		Surface totale M²	
Hébergement	Habitat	Semi collectif	200 000	
		Logement social	300 000	
		Habitat de prestige	360 000	
		Résidences pour travailleurs migrants	60 000	
		Résidences pour étudiants	9800	
Secteur économique	Bureaux	Sièges des grandes entreprises	500 500	
		Services aux entreprises	Le conseil en management	560 000
	Ingénierie et conseil			
	Comptabilité			
	Publicité et études de marché			
	Les services administratifs			
	Services de soutien aux entreprises			
	Télécommunication et courrier			
	Auxiliaire d'assurances			
Tourisme	Hôtels	1 hôtel 3 étoiles	216 000	
		1 hôtel 5 étoiles		
		Un complexe 200 à 250 chambres		
		Commerces		
		Café et restaurants		
		Salles de port		
		SPA		
Equipements et services	culte	Mosquée	4000	
	Culture	Musée	3900	
		Centre culturel	4500	
		Médiathèque	5000	
	Equipement d'envergure	Opéra	18 000	
		Palais de congrès	40 000	
	Sport et loisir	Un complexe sportif	25 000	
		Maison de jeunes		
		Parc d'attraction		100 000
		Golf		200 000
		Sport en forêt		120 000
	Sanitaire	Polyclinique	20 000	
	Services	Commerces	80 000	
		La gare multimodale	18 000	
	Education et formation	CEM	19 600	
		Lycée	12 600	
		Ecole maternelle	10 000	
		Ecole de commerce et d'économie	19 6000	
		Centre d'essai et d'expérimentation agricole	20 000	
	Services urbains		8000	
Stationnements	2 parkings en plein air	27 000		
	2 parkings étagés	1200 places		
	Des parkings sous-sol			

Programme urbain



Figure 70: Plan d'aménagement global

4.8 Intervention de la zone détaillée :

Le périmètre d'intervention s'inscrit au cœur de la zone étudiée, il s'étale sur une superficie de 23 ha, il est considéré comme le nœud de convergence des flux. C'est un secteur stratégique structuré par la gare multimodale autour de laquelle se développe une centralité. Cette partie de projet est caractérisée aussi par une densification et une diversité dans son programme grâce à la valeur qui sera attribuée au foncier.

En outre, cette zone se caractérise par l'intégration de la dimension paysagère grâce au parc qui représente une continuité fonctionnelle avec le reste du projet.

4.8.1 Le schéma d'aménagement de la zone détaillée:

(Voir planche figure n72)

4.8.2 Accessibilité et transport dans la zone :

La zone est accessible d'après deux axes principaux.

La zone sera bien desservie par les moyens de transport :

- La ligne de métro passe au cœur de projet et son ébauche se trouve au niveau de la placette centrale. Elle relie le projet avec les différentes parties de la métropole.

- La ligne de tramway : Cette ligne représente une extension de celle déjà réalisée et elle sert à relier le projet avec le centre-ville ainsi que l'aéroport et le nouveau pôle Bir El Djir

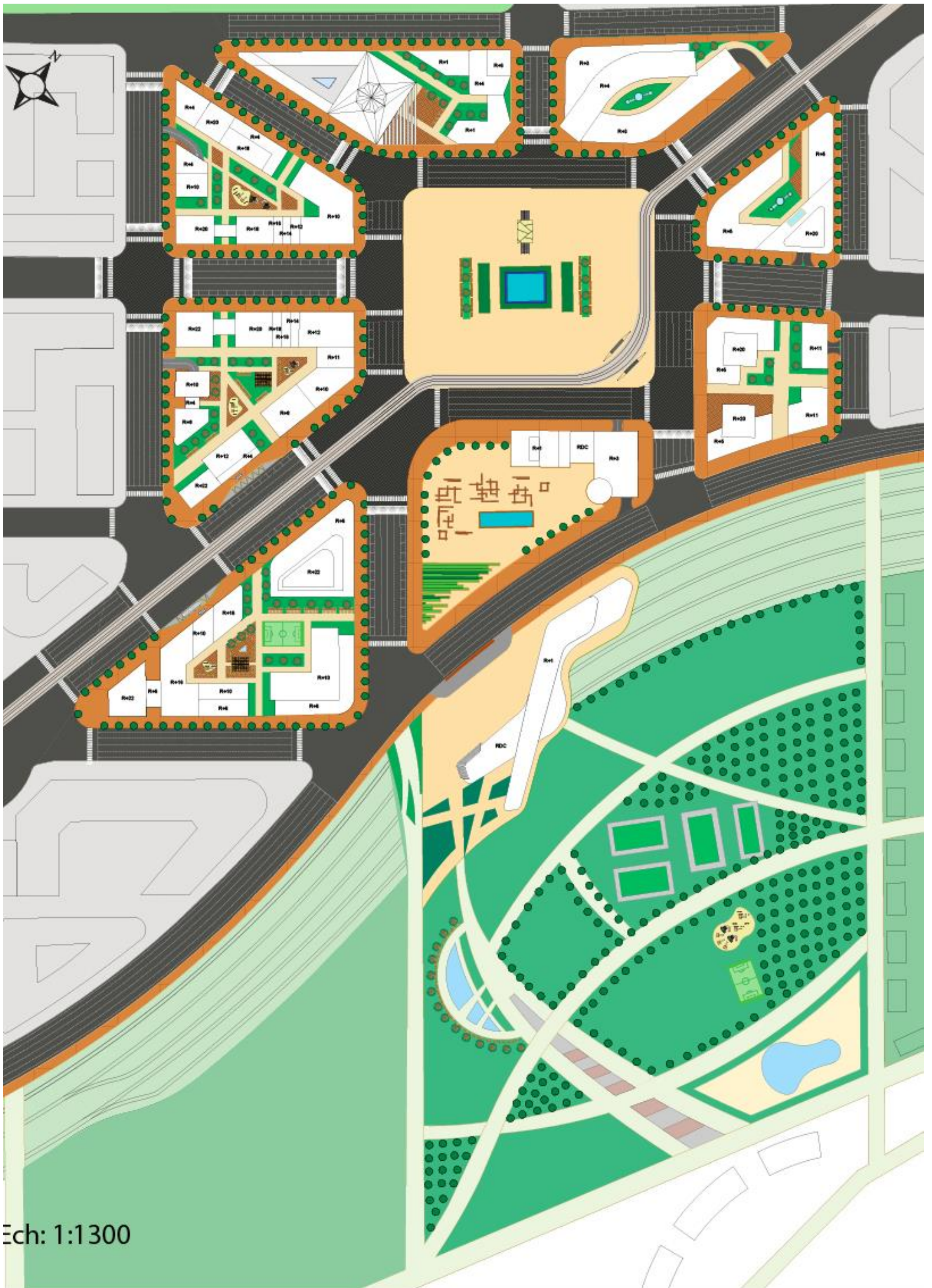
- 2 lignes de bus : un moyen d'amélioration de conditions de transport.

Le parc sera relié à l'urbain par de nombreux en dessous de chemin de fer.



Figure 71 : schéma d'accessibilité de la zone détaillée¹.

¹ Carte élaborée par les auteurs.



Ech: 1:1300

Figure 71: plan d'aménagement de la zone détaillée

4.8.3 Présentation du programme par ilot :

- **Ilots 01 :**

- Surface totale : 9700m²

- Surface bâtie : 3946

- Surface circulation piétonne (à l'intérieur de l'ilot) : 5079m²

- Surface espace aménagé en aire de jeux et espaces verts : 975m²

- Surface planché : 108 601m²

- Stationnement (sous-sol) : 50 places (véhicule) 30 places (cycliste, moto...)

- Surface commerces et restauration: 5324m²

- Cinéma : 860m²

- Surface bureaux (Les services aux entreprises et bureaux d'entreprises): 15200m²

- Surface des sièges des grandes entreprises: 17340m²

- Surface résidentielle: 9820m²

Types de logements :

Résidence d'étudiants : 5465m² (surface moyenne des chambres : 15m²) : 250-260 chambres.

Haut standing : 20%: 1964m² (surface moyenne 70m²): 28 logements.

Logement social : 2391m² (surface moyenne 185m²) : 13 logements

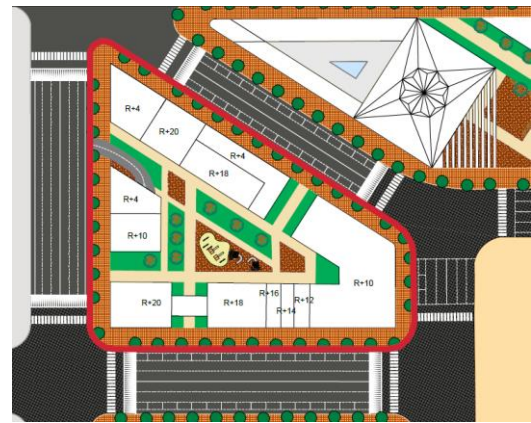


Figure 2: Délimitation de l'ilot 01²

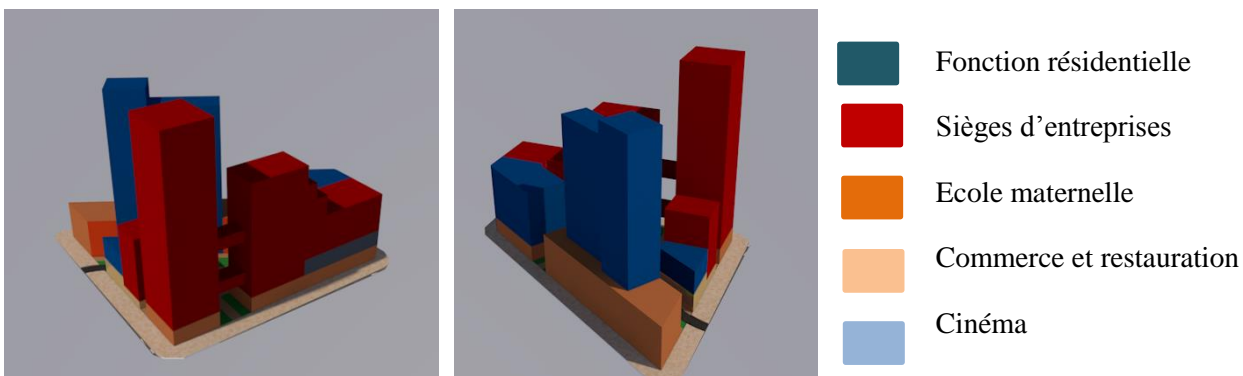


Figure 3: 3D schématique de l'ilot 01²

² Elaborées par les auteurs.

Ilot 02 :

- Surface totale : 7936m²
- Surface bâtie : 3400m²
- Surface circulation piétonne : 3692m²
- Surface espace aménagé en aire de jeux et espaces verts : 844m²
- Surface planché : 39156 m²
- Stationnement (sous-sol à deux niveaux) : 65 places (véhicules)
- Surface commerces et restauration: 9360m²
- Salle de sport : 1096m²
- Surface bureaux (les sièges des grandes entreprises) : 16350m²
- Surface résidentielle: 11600m²

Types de logements :

30% de logements sociaux avec une surface moyenne de 70m² (de 30 à 110m²) : 49 logements.

70% de logements haut standing avec une surface moyenne de 185 m² (de 90m² à 280m²) : 44 logements.

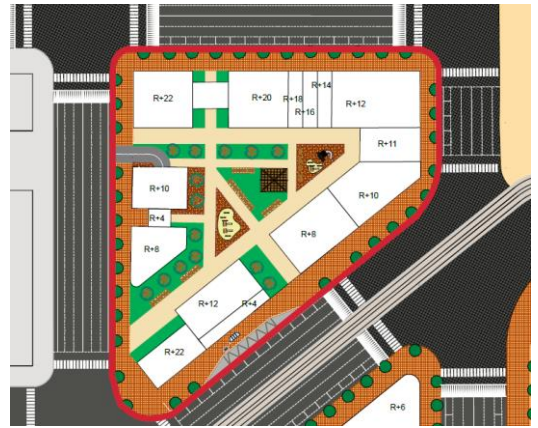


Figure 4: Délimitation de l'ilot 02³

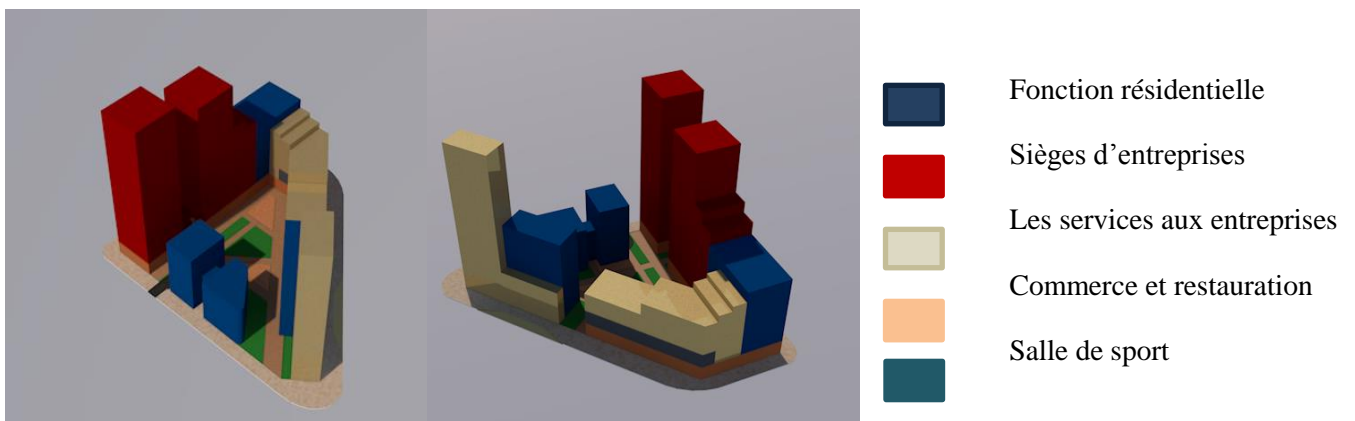


Figure 5: 3D schématique de l'ilot 02³

³ Elaborées par les auteurs.

Ilot 03 :

- Surface totale : 5530m².
 - Surface bâtie -Surface circulation piétonne : 3835m².
 - Surface espace aménagé en aire de jeux et espaces verts : 1700m²
 - Surface planché : m².
 - Surface commerces et restauration :9855 m².
 - Surface bureaux (Les services aux entreprises et bureaux d'entreprises) :42330 m².
 - Surface résidentielle: 21790m².
- Types de logements :
- 20% du logement social : 4350m².
 - 80% du haut standing : 17440m²

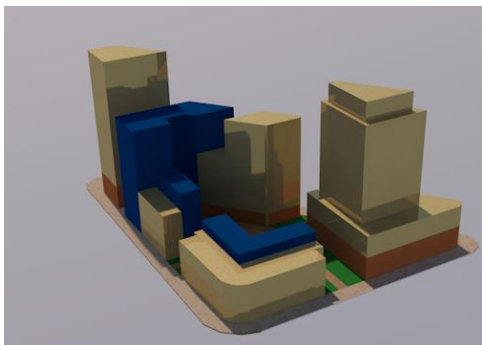


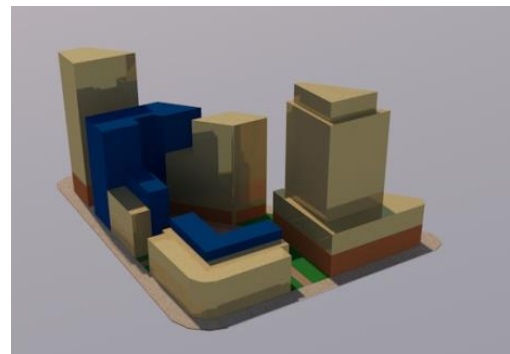
Figure 7: 3D schématique de l'ilot 03 ⁴

Ilot 04 : ilot de la gare ferroviaire

- Surface totale : 8220 m².
 - Surface bâtie : 2930m².
 - Surface circulation piétonne : 5290 m².
- Parvis de gare : 3318 m².
- Espaces verts : 1972m².



Figure 6: Délimitation de l'ilot 03⁴



- Fonction résidentielle
- Sièges d'entreprises
- Les services aux entreprises
- Commerce et restauration

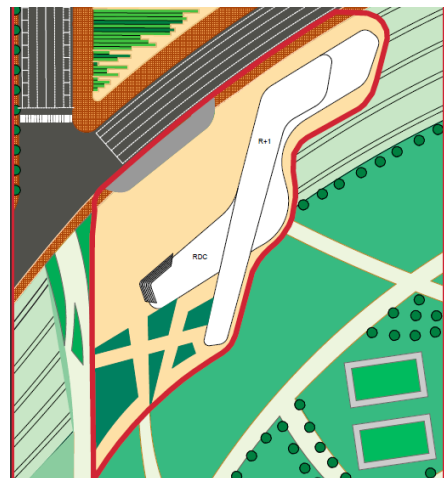


Figure 8: Délimitation de l'ilot 04⁴

⁴ Elaborées par les auteurs.

Le bâtiment de la gare ferroviaire se caractérise par une forme fluide qui s'inscrit dans le milieu naturel qui l'entoure. Ainsi qu'elle a un volume fluide rappelant la nature. Le parvis de la gare intégré des espaces vert pour créer des promenades menant vers le parc.

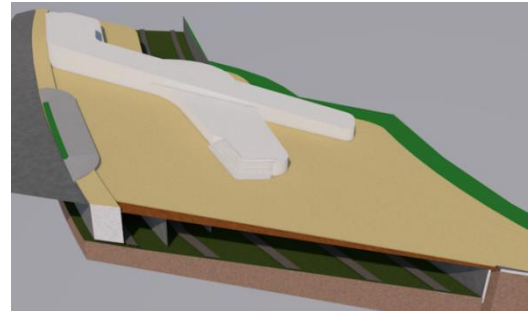
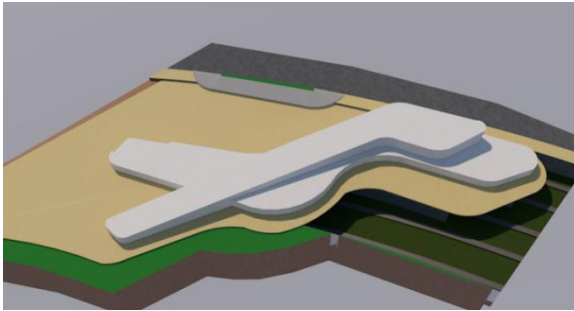


Figure 9: 3D schématique de l'ilot 04⁵

Ilot 05 :

- Surface totale : 6530m².
- Surface bâtie : 2585m².
- Surface circulation piétonne : 3165m².
- Surface aménagé en aire de jeux et espaces verts : 780m².
- Surface planché : 30 716 m².
- Surface commerces et restauration : 5622 m².
- Surface bureaux (Les services aux entreprises et bureaux d'entreprises): 6720m².
- Surface des sièges des grandes entreprises: 9800m².
- Surface résidentielle: 8574 m².
- Types de logements: 47 logements hauts standing.

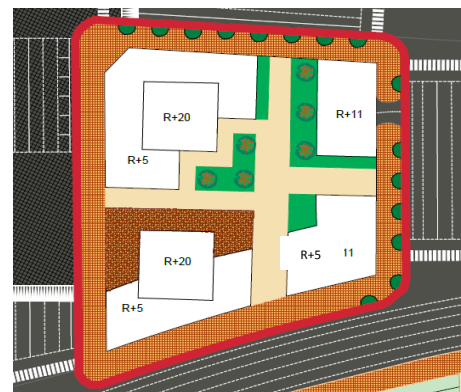


Figure 10: délimitation de l'ilot 05⁵

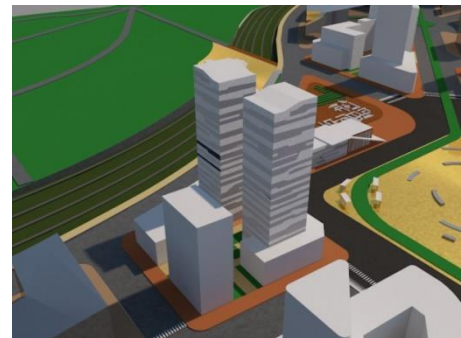
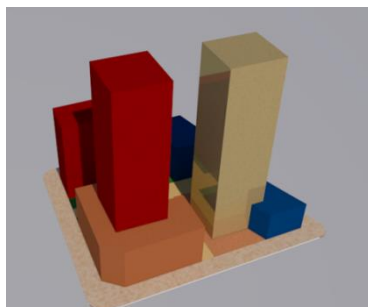


Figure 11: 3D de l'ilot 05⁵



- Fonction résidentielle
- Sièges d'entreprises
- Les services aux entreprises
- Commerce et restauration

Figure 12: 3D schématique de l'ilot 05⁵

⁵ Elaborées par les auteurs.

Cet îlot contient une tour d'affaire contenant des salles de réunion et de conférences ainsi que de nombreux bureaux réservés aux services des entreprises. Ils servent pour les évènements particuliers.

Ilot 06 : Hôtel 5 étoiles

- Surface totale : 5050m².
- Surface bâtie : 2500m².
- Surface circulation piétonne : 2090m².
- Surface espace aménagé en aire de jeux et espaces verts : 460m².
- Surface planché : 19690 m².

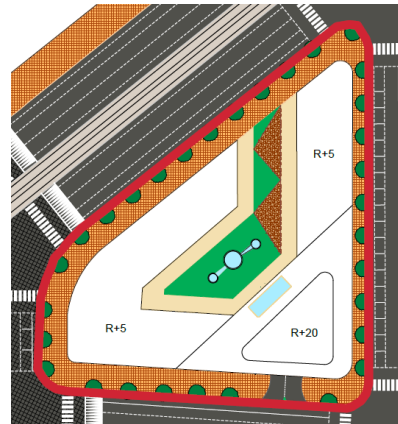


Figure 13: Délimitation de l'îlot 06⁶

-Les grandes fonctions de l'hôtel :

- La restauration : 4000m².
- Chambres individuelles : 273 unités.
- Chambres doubles : 226 unités.
- suites et appartements : 38 unités.

La surface moyenne de chambre est de 12m² pour les chambres individuelles et 16m² pour les chambres doubles (salle de bain non compris : la surface de salle de bain et fixée par les normes à une moyenne de 7.5m²).

Ilot 07 : palais de culture islamique

- Surface totale : 6320m².
- Surface bâtie : 3280m².
- Surface circulation piétonne : 2682m².
- Surface espace aménagé en aire de jeux et espaces verts : 360m².
- Surface planché : 14200m².

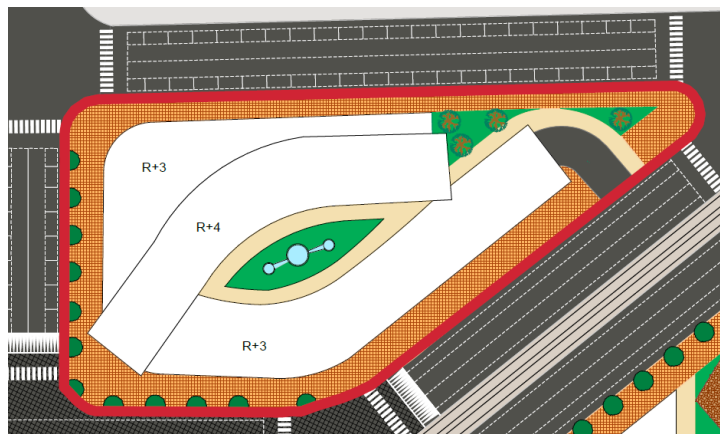


Figure 14: Délimitation de l'îlot 07⁶

⁶ Elaborées par les auteurs.

Ilot 08 :

Cet ilot contient une mosquée et un musée.

-Surface totale : 8100m²

-Surface bâtie : 3840m²

-Surface circulation piétonne (à l'intérieur de

l'ilot) : 570m²

-Surface espace extérieur aménagé et espaces verts : 8666m²

-Surface planché : 7460m².

-Surface de mosquée (COS) : 2490m².

-Surface de mosquée (CES) : 2800m².

Surface de musée (COS) : 1350.

-Surface de musée (CES) : 4660m².

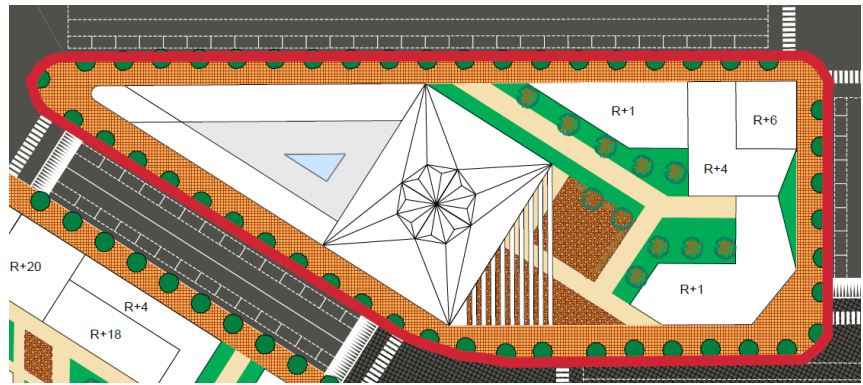


Figure 15: Délimitation de l'ilot 08⁷

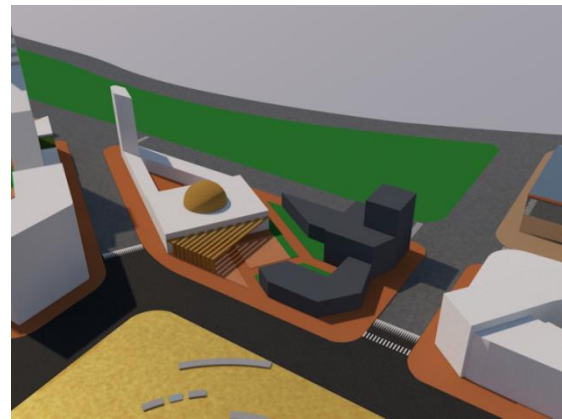


Figure 16: 3D schématique de l'ilot 08⁷

Ilot 09 : ilot de la gare routière

-Surface totale : 10914 m².

-Surface bâtie : 1800m².

-Surface circulation piétonne : 9085m².

Parvis de gare : 5700m².

-La gare routière :

Parking en silo : 922m² (4 niveaux et la terrasse) : 290 places.

Réception, cafétérias et restauration : 400m².

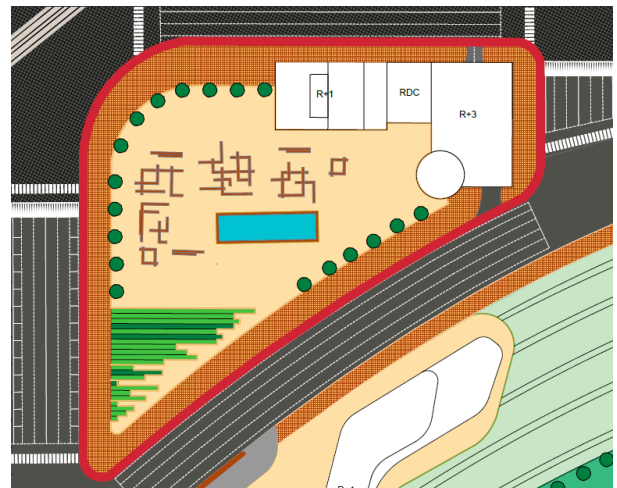


Figure 17: Délimitation de l'ilot 09⁷

⁷ Elaborées par les auteurs.

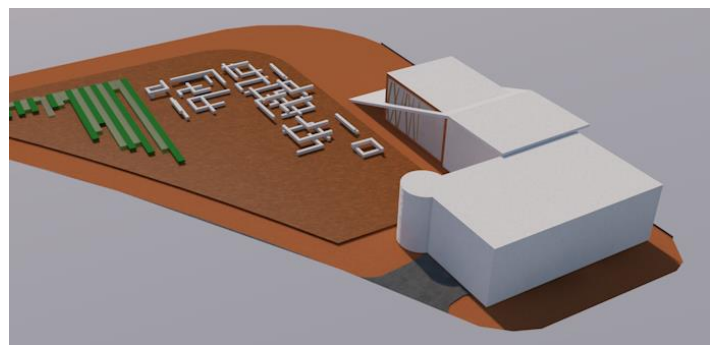
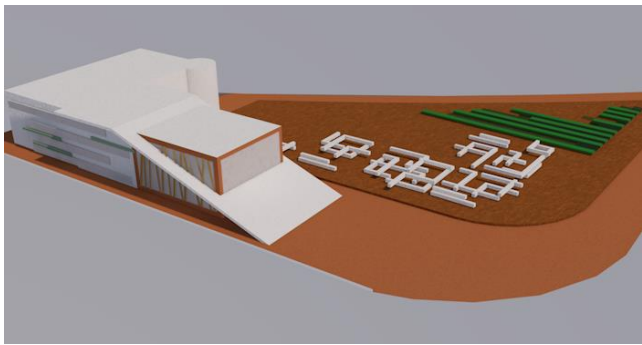


Figure 18: 3D schématique de l'ilot 09⁸

La gare routière occupe un emplacement stratégique au milieu de la zone d'étude. Elle offre deux accès mécanique, celui en face de la gare ferroviaire est réservé à l'entrée des véhicules et l'autre pour la sortie.

Le volume de la gare s'incline vers le parvis offrant une percés visuelle vers le parc d'après la place centrale.

Ilot10 :

Une placette centrale : elle crée une sorte de communication avec l'espace parc en créant des perceptions visuelles vers ce dernier. Elle est traversée par la ligne de tramway ainsi qu'elle contient une ébauche de métro. Son espace central est occupé par une grande fontaine rectangulaire entourée des espaces verts et de mobilier urbain.

Sa superficie totale est de : 15000m²

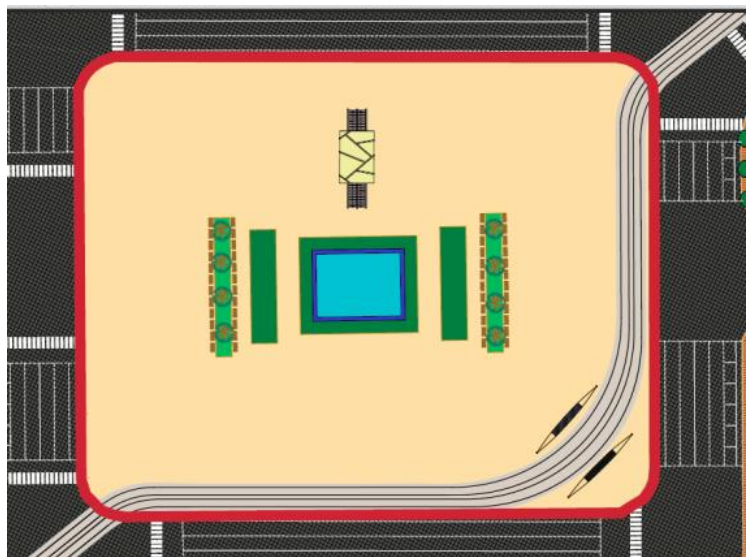


Figure 19: placette centrale de la zone détaillée⁸

⁸ Elaborées par les auteurs.

4.8.4 Prospectives et ambiance urbaine :



Figure 20: prospective de la zone détaillée⁹

⁹ Elaborées par les auteurs.

4.8.5 Le parc :

La partie du parc détaillée s'étend sur une superficie de 7 ha, il représente une continuité verte du Business Parc. Cette continuité n'est pas représentée seulement par une continuité du tram urbain mais aussi des fonctions.

Le parc est accessible par 2 accès et il est réservé uniquement pour la circulation douce.

Les fonctions du parc :

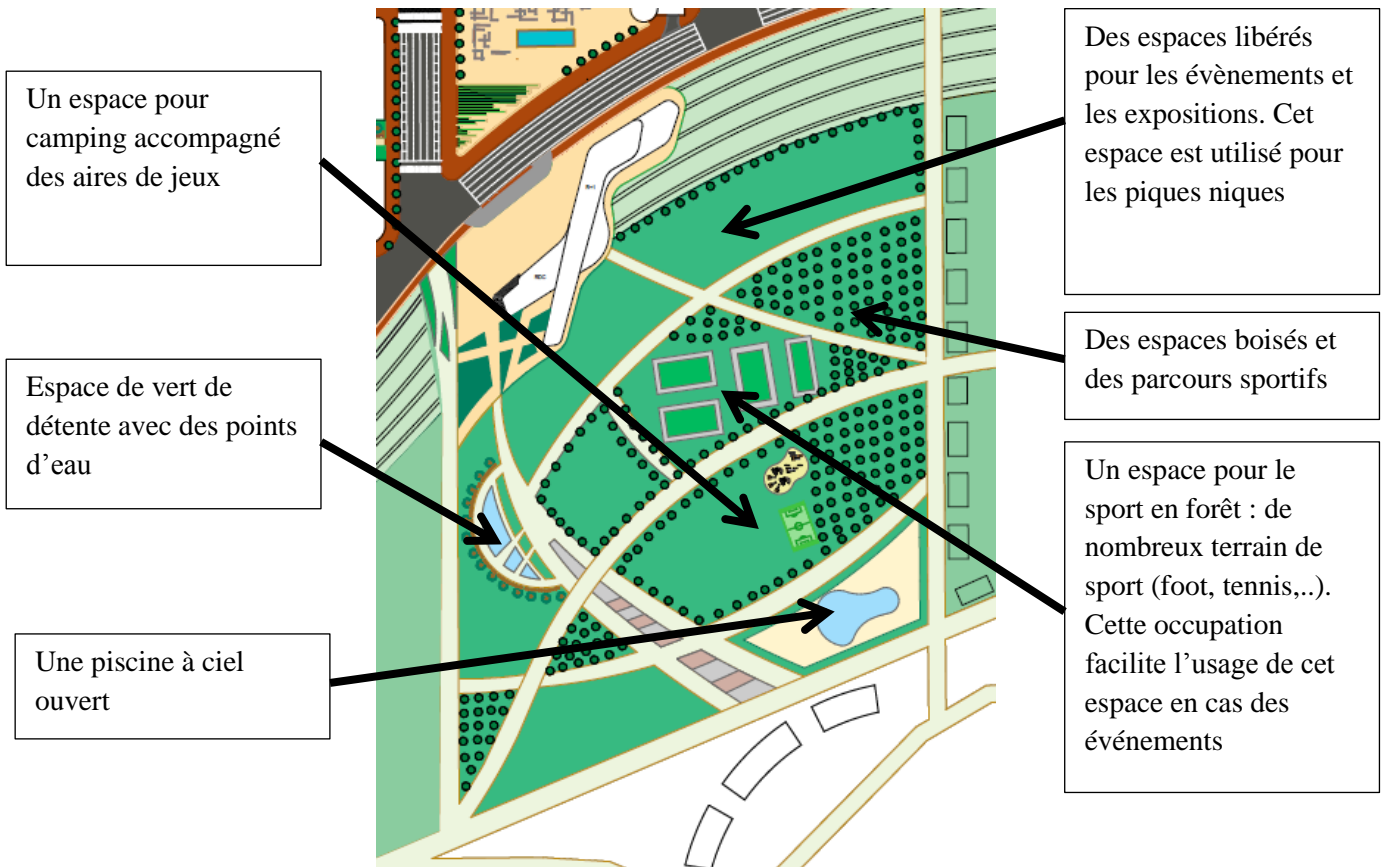


Figure 21: Les fonctions du parc de la zone détaillée

4.8.6 Revêtements de sol :



BORDURE EN GRES NEUF ET CANIVEAU EN GRES ANCIEN



COMBLANCHIEN FLAMME Usage : placette



BORDURE EN GRES NEUF ET CANIVEAU EN GRES ANCIEN



Pavé

Usage : placette à l'intérieur du parc

Pavé résine

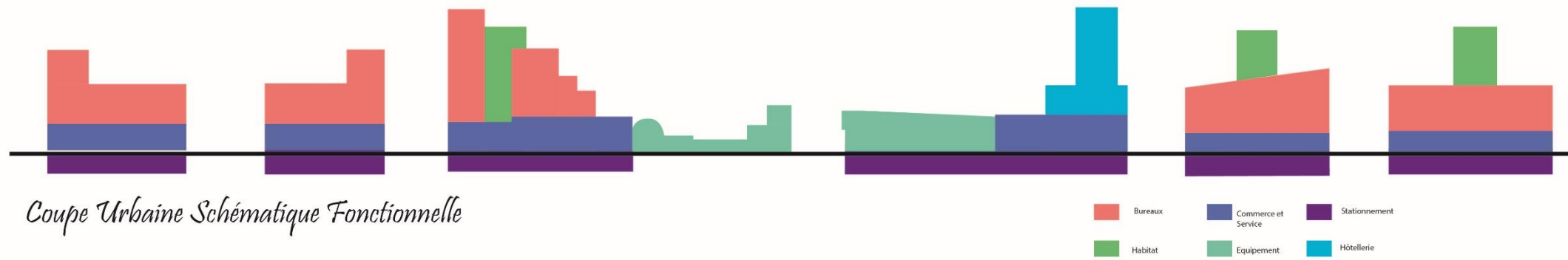
Usage : carrefour, plateau zone 30, voies mixtes, aménagement de sécurité.

4.8.7 Mobilier urbain :





Façade Urbaine



Coupe Urbaine Schématique Fonctionnelle

Figure93: Façade Urbaine et Coupe Urbaine



Figure94: 3D vue globale

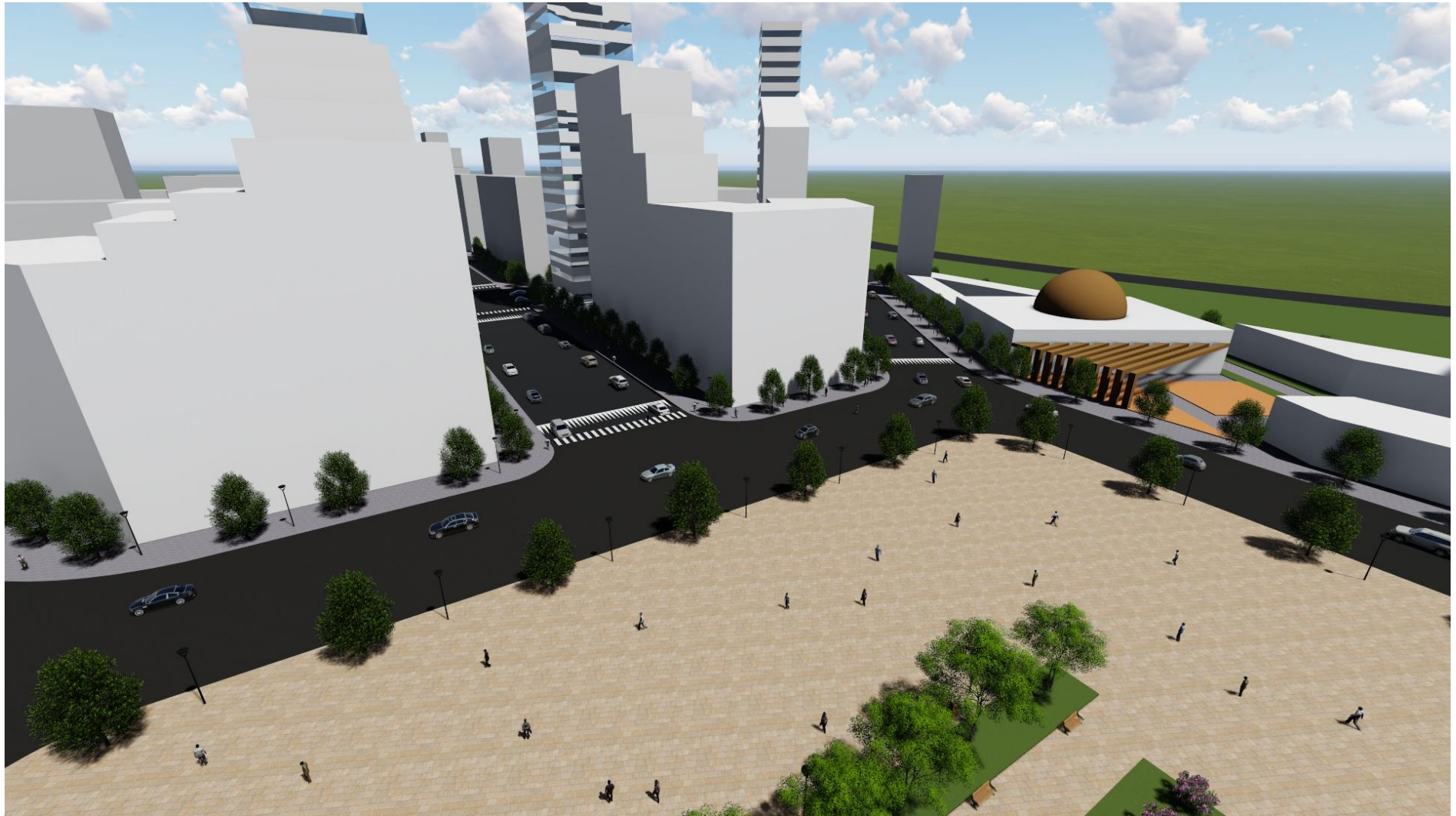


Figure 22: 3D vue sur la placette

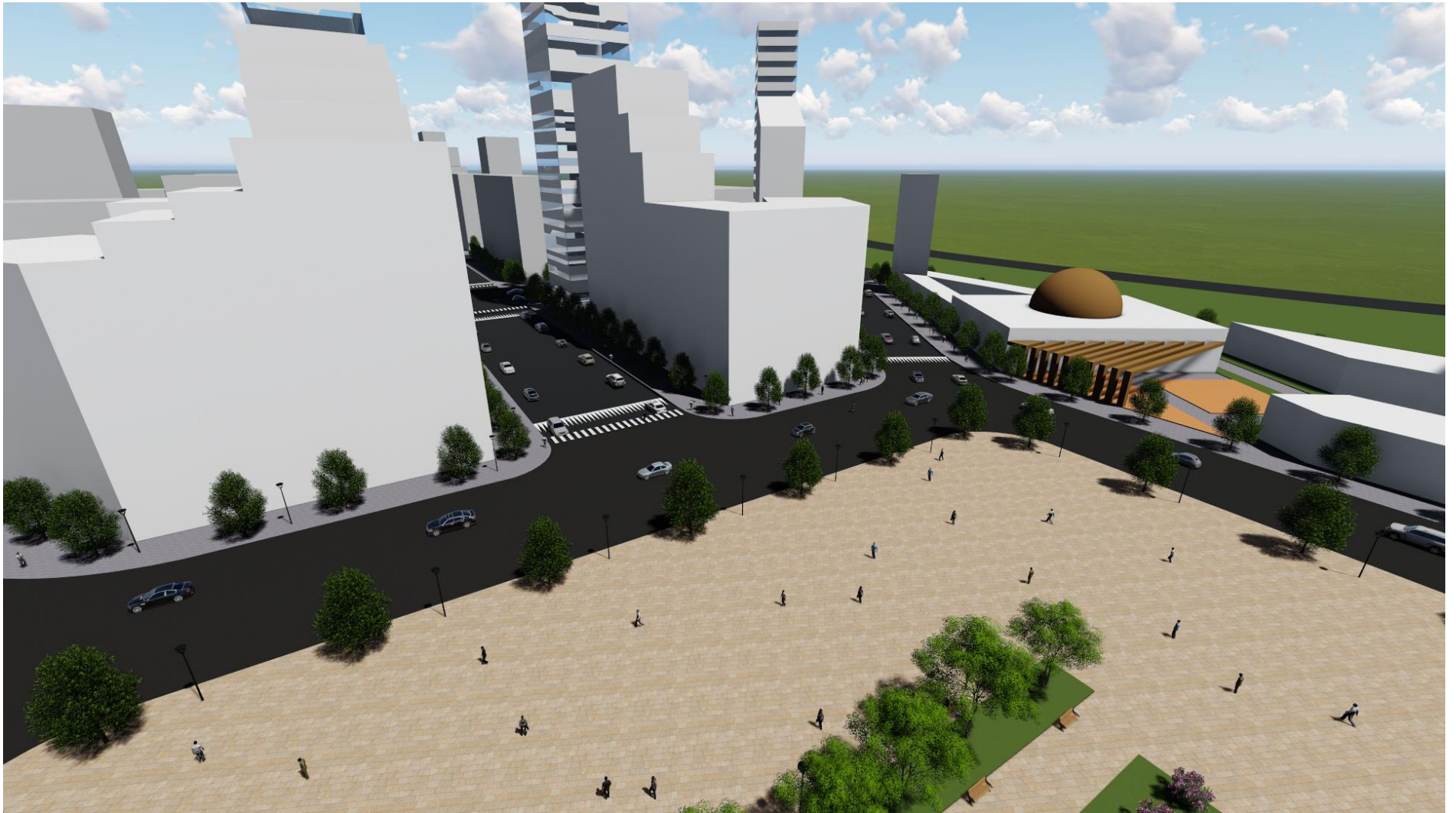


Figure 96: 3D vue sur la placette



Figure 97: 3D vue panoramique

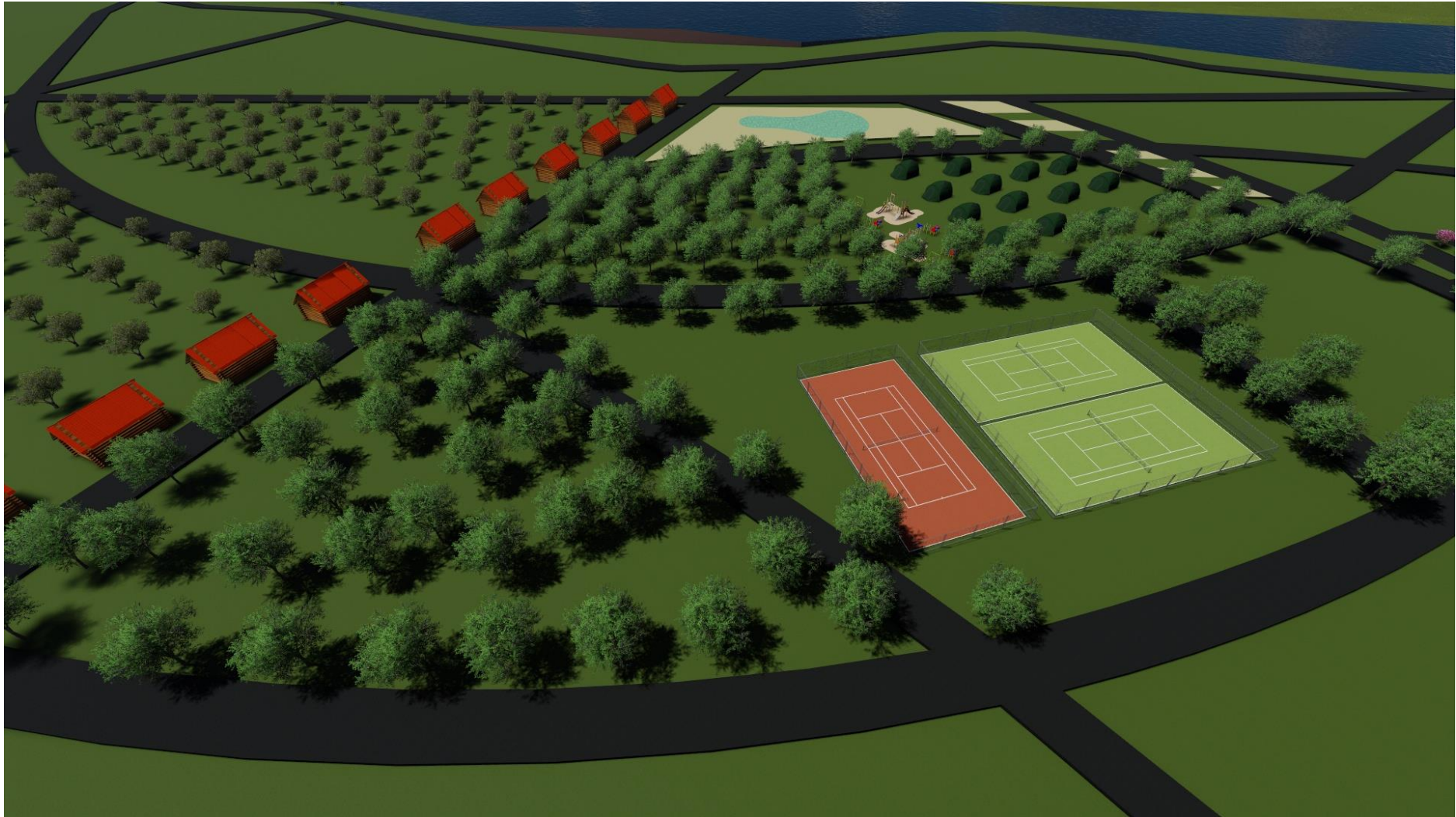


Figure 98: 3D vue sur le parc



Figure99: les ambiances du parc



Figure100: 3D vue sur le par

Conclusion

Cette analyse nous a aidées dans la réalisation des scénarios d'aménagement de la zone d'intervention en se basant sur un cadre référentiel. Ce scénario propose un programme urbain diversifié et riche déduit à partir des stratégies urbaines.

Notre projet se développe autour d'une gare multimodale, cette dernière joue un rôle primordial dans la structuration de l'espace urbain tout autour. Le second élément majeur dans la composition urbaine est le Grand Lac qui aidera à donner la nouvelle vision d'Oran autant que métropole développant son économie sans qu'elle déprime son potentiel écologique. A partir de cette réflexion on a voulu développer cette aire.

Conclusion générale

Nous espérons avec ce modeste travail avoir fait une démarche scientifique rigoureuse qui a abouti à un diagnostic suffisamment proche de la réalité, pour décortiquer notre problématique essentiel lié à l'attractivité et la compétitivité de la métropole oranaise.

Ceci nous a amené à définir certains concepts et notions relatives à la planification stratégique, la compétitivité et la attractivité, globalité, et la notion de la centralité économique, établir une lecture territoriale et géographique dans laquelle on a étudié le territoire algérien, la région Nord-Ouest, la wilaya d'Oran, en se basant sur les instruments d'urbanisme (SNAT, SRAT, SDAAM), et les grands orientations d'aménagement de chacun de ses instrument.

Après, on a fait recours à un diagnostic globale de la métropole d'Oran on se basant sur des systèmes d'analyse : la morphogenèse urbaine, transport et mobilité, économie urbaine et environnement

Notre projet de fin d'étude fait partie d'un scenario qui s'inscrit dans une démarche stratégique répondant à la problématique générale, avec un programme riche et mixte et une dominance de la fonction économique ce qui va assurer une attraction internationale.

Notre master plan s'étale sur une surface environ de 180 Hectare mais son influence touche au-delà de ces frontières.

Ce projet est une nécessité pour la métropole d'Oran, une centralité économique qui répondra au déficit en matière de bureaux, et des services et améliorera l'image d'Oran vis avis des entreprises étrangère qui vont chercher à s'installer au sien de ce quartier vu les facteurs d'attractions proposés par ce dernier.

Les facteurs d'attraction de notre projet réside essentiellement dans : le positionnement stratégique, la disponibilité et la diversité des moyens de transport assuré par le pole multimodale existant au sein de notre quartier, ainsi la diversité dans l'offre de logements et de bureaux. De plus La présence d'un lac aménagé avec diverses fonctions de plaisances et de divertissement.

Bibliographie

Ouvrage

- ALBERT CAMUS. La Peste
- C.ZUCCHELLI .Introduction à l'urbanisme opérationnel, OPU Alger 1983 .4 volumes.
- MOUDJARI.M,DAHMANI.K,«*PROJET URBAIN Efficience d'un paradigme conceptuel de l'habitat durable* » , édition OPU
- David ROUSE,Todd Michael CHANDLER et Jon ARASON. *The 21st Century Comprehensive Plan, Actes de la Conférence nationale de l'American Planning Association (APA), Seattle, 1999. (Traduction libre)*
- Léon KRIER. tire de Maurice CULOT. *Percevoir, concevoir, rechercher la ville durable : une tétralogie européenne.*
- ALAIN.AVITABILE,. *La mise en scène du projet urbain : Pour une structuration des démarches .*
- PIERRE MERLIN, FRANÇOISE CHOAY. *Dictionnaire de l'urbanisme et de l'aménagement* » Edition Presses universitaires de France 1988
- CHOAY (Françoise). *L'urbanisme, utopies et réalités, une anthologie.* Paris, Seuil, 1965
- MOUDJARI.M, DAHMANI.K.,*PROJET URBAIN Efficience d'un paradigme conceptuel de l'habitat durable .Edition OPU .*
- PHILIPPE PANERAI , MARCELLE DEMORGON ET JEAN-CHARLES DEPAULE, « *Analyse urbaine* » ,Edition Parenthèse .
- ORDRE DES GEOMETRES EXPERTS« *Forme urbaine (la) & l'enjeu de sa qualité* ».Edition CERTU 2014.
- RENE LESPEDES, « *Oran, Étude de géographie et d'histoire urbaines* ».
- BET URBAT. « *Rapport de PDAU* » Oran 2015.

- BET DIRASSET. « *Rapport 3 SDAAM Oran* », juillet 2010.
- BET DIRASSET. « *Rapport de SRAT Nord-Ouest* ».
- EWA BEREZOWSKA AZZAG. « *PROJET URBAIN : Guide Méthodologique. Connaître le contexte de développement durable* » Edition Synergie
- EWA BEREZOWSKA AZZAG. « *PROJET URBAIN : Guide Méthodologique. Comprendre le contexte de développement durable* » Edition Synergie.
- David ROUSE, Todd Michael CHANDLER et Jon ARASON. « *The 21st Century Comprehensive Plan* », Actes de la Conférence nationale de l'American Planning Association (APA), Seattle, 1999.
- MINISTERE DES AFFAIRES MUNICIPALES (MAM). « *La planification stratégique et l'aménagement du territoire* », Les publications du Québec, 1993.
- Léon KRIER, tire de Maurice CULOT. « *Percevoir, concevoir, rechercher la ville durable : une tétralogie européenne* ». Luxembourg, Office des Publications Officielles des Communautés Européennes, 1995
- COMMISSION EUROPEENNE – DG XI ENVIRONNEMENT, SECURITE NUCLEAIRE ET PROTECTION CIVILE. *Villes durables européennes - Rapport élaboré par le groupe d'experts sur l'environnement urbain*, Luxembourg, Office des publications officielles des Communautés européennes, 1996,
- Melle Boucherit Sihem, mémoire magister en *urbanisme .L'utilisation du Projet Urbain dans la requalification des grands ensembles.*
- Mme MAZOUZ Fatima, mémoire doctorat *LE RENOUVELLEMENT DU PATRIMOINE BATI VETUSTE : Le cas du centre-ville d'Oran.*
- Melle LATRECHE Chafia, mémoire magister « *La planification urbaine : entre*
- *théorie, pratiques et réalité. Cas de Constantine* »
- Fédération Nationale des Agences d'Urbanisme, «*les outils de planification urbaine au service de la relation urbanisme/transport : approche dans la perspective du développement durable.*

Site internet :

- <http://geoconfluences.ens-lyon.fr/>
- <http://www.larousse.fr/encyclopedie/>
- [http://www.strasbourg.eu/grands-projets/projet-wacken-europe.](http://www.strasbourg.eu/grands-projets/projet-wacken-europe)
- www.apur.org
- <https://fr.wikipedia.org/>
- www.persee.fr
- <https://www.cairn.info>
- [http://www.paris-batignolles-amenagement.fr/pba/sites/default/files/publications/nqu_clichy-batignolles-final_1.pdf.](http://www.paris-batignolles-amenagement.fr/pba/sites/default/files/publications/nqu_clichy-batignolles-final_1.pdf)