

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



UNIVERSITÉ ABOU BEKR BELKAID DE TLEM CEN
FACULTÉ DE TECHNOLOGIE
DÉPARTEMENT D'ARCHITECTURE

MÉMOIRE DE MASTER EN ARCHITECTURE

OPTION : Urbanisme et environnement

Un développement endogène durable pour une centralité urbaine à
l'échelle métropolitaine
(Cas les quartiers d'El Hamri et El Noussair – Oran)

Soutenue le 28 Juin 2015 devant le jury :

| | | | |
|-----------------------|----------------------|--------|--------------|
| Président : | M. Mokhtar MAHI | MC | UABT Tlemcen |
| Examinatrice : | Mme Nadia CHAREF | MA (A) | UABT Tlemcen |
| Examinatrice : | Mme BOUKLIKHA | ARCHI | UABT Tlemcen |
| Encadreur : | M. Mohammed RAHMOUNE | MA (A) | UABT Tlemcen |
| Co-encadreur : | M. Houcine HADJILA | ARCHI | UABT Tlemcen |
| Co-encadreur : | M. Fariz CHERRAK | ARCHI | UABT Tlemcen |

Présenté par : Omar KANDOUCI
Matricule : 11153-T-10

Sid Ahmed LAYATI
Matricule : 11081-T-10

Année académique : 2014-2015

Remerciements

D'abord on profite de cette occasion pour adresser nos sincères remerciements à M. RAHMOUNE Mohammed (Maître Assistant classe A), notre encadreur, qui a très volontiers accepté d'être le promoteur de ce projet. Sa grande connaissance dans le domaine, ainsi son expérience, a 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 tien également à remercier vivement M. Hedjila (Architecte Associé), notre Co-encadreur, Il nous a fait bénéficier de ses conseils et ses compétences, soulignant ainsi l'intérêt qu'il porte à notre travail.

On doit aussi une grande partie de notre travail à M. Cherrak Fariz (Architecte Associé), notre Co-encadreur, Ses conseils nous ont aidés à surmonter beaucoup de difficultés.

Nos remerciements s'adressent également à Monsieur Mahi (Maître de Conférences) le président de soutenance.

Nos remerciements vont aussi à tous les membres du jury, à Mme Charef Nadia (Maître Assistant classe A) et Mme Bouklikha (Architecte Associé) .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 d'architecte, 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 des nos proches qui nous ont supporté et encouragé pendant toute l'année pour la conception de ce modeste travail.

Dédicaces

C'est avec profonde gratitude et sincères mots,

Nous dédions ce modeste travail de fin d'étude à nos chers parents ; qui ont sacrifié leur vie pour notre réussite et nous ont éclairé le chemin par leurs conseils judicieux. Nous espérons qu'un jour, nous pourrons leur rendre un peu de ce qu'ils ont fait pour nous, que dieu leur prête bonheur et longue vie.

Nous dédions aussi ce travail à nos frères et sœurs, nos amis et à tous ceux qui nous sont chers.

KANDOUCI Omar ; LAYATI Sid Ahmed

Résumé

La ville d'Oran, par son caractère architectural distinctif et son histoire authentique, est la deuxième ville d'Algérie et l'une des plus importantes du Maghreb et du bassin méditerranéen.

Cette ville chargée d'histoire et de civilisations, des Phéniciens jusqu'au français, a forgée son identité cosmopolite méditerranéenne. Aujourd'hui, grâce à ses ressources et ses capacités locales: économiques, sociales, culturelle et naturelles, Oran aspire à devenir une importante métropole à rayonnement internationale.

Pour donner à la ville d'Oran sa place méritée, nous proposons à travers notre projet intitulé «Un développement endogène durable pour une centralité urbaine à l'échelle métropolitaine» de développer un véritable pôle de compétitivité économique qui accueillera des activités tertiaires, des grandes entreprises, des sièges régionaux ou internationaux. Ceci passe aussi par la projection d'un nouveau quartier durable à grande mixité sociale et fonctionnelle associant des logements et des équipements de proximité. Mais aussi par le renforcement de l'activité sportive par la projection d'un centre de formation et différents équipements sportifs à l'échelle régionale

ملخص

ان مدينة وهران بطابعها المعماري المتميز وتاريخها الحضاري الأصيل. تعتبر من أبرز المدن الجزائرية بل والعالمية من خلال اطلالها على البحر الأبيض المتوسط.

هذه المدينة ذات العراقة والحضارة من الفينيقيين مرورا بالإسبان والأتراك إلى غاية الفرنسيين. يجب إعطائها المكانة التي تستحق في العالم عامة والجزائر خاصة. من خلال تنمية مواردها وقدراتها المحلية الاقتصادية منها والاجتماعية بل وحتى السياحية والثقافية.

لذلك ارتئينا في عملنا هذا أن نعطي مدينة وهران القيمة التي تستحق من خلال مشروع التنمية المستدامة في حي الحمري والنصير نظرا لموقعهما الاستراتيجي وما يوفرانه من إيجابيات يمكن استغلالها في دعم مدينة وهران والنهوض بها نحو أفق تنافسي لأفضل المدن العالمية ذات الاستقطاب الاقتصادي والثقافي.

Sommaire

| | |
|---|----|
| Remerciments | 1 |
| Dédicaces..... | 3 |
| Résumé | 4 |
| ملخص..... | 5 |
| Sommaire..... | 6 |
| Table des illustrations..... | 11 |
| Introduction générale..... | 16 |
| Chapitre I: Approche théorique et définition des concepts | 19 |
| Introduction. | 20 |
| 1.1 Le développement urbain durable..... | 20 |
| 1.1.1 Le concept de développement..... | 20 |
| 1.1.2 Le concept de durabilité | 21 |
| 1.1.3 Le développement durable | 22 |
| a Historique | 22 |
| b Définitions de concepts | 23 |
| 1.1.4 Aménagement urbain durable | 24 |
| a Les transports collectifs..... | 24 |
| b Habitat durable | 25 |
| c Économie verte..... | 25 |
| 1.2 Le développement endogène et la centralité urbaine | 26 |
| 1.2.1 Définition des concepts | 26 |
| a Le développement endogène | 26 |
| b Centre urbain | 27 |
| c La centralité | 27 |
| 1.2.2 Centralité et armature urbaine | 28 |

| | | |
|-------|---|----|
| a | Centralité et modalité | 29 |
| b | Centralité et accessibilité | 29 |
| c | Mobilité multimodale | 30 |
| d | Centralité d'équipements publics et centralité d'équipements privés | 30 |
| 1.3 | La métropolisation..... | 33 |
| 1.3.1 | La métropole comme pôle urbain | 34 |
| a | Échelle mondiale | 35 |
| b | Échelle nationale..... | 35 |
| c | Échelle régionale | 36 |
| 1.4 | Le renouvellement urbain..... | 36 |
| 1.4.1 | Définition du concept..... | 36 |
| 1.4.2 | Les enjeux du renouvellement urbain | 37 |
| 1.4.3 | Les opérations d'intervention urbaine : définitions, enjeux et limites | 38 |
| a | La réhabilitation..... | 38 |
| b | La restauration | 38 |
| c | La rénovation..... | 39 |
| d | La restructuration..... | 39 |
| 1.4.4 | Développement durable et renouvellement urbain | 40 |
| | Conclusion..... | 41 |
| | Chapitre II: Lecture territoriale et analyse urbaine..... | 42 |
| | Introduction. | 43 |
| 1.5 | Schéma d'aménagement territorial: SNAT..... | 43 |
| 1.5.1 | Définition | 43 |
| 1.5.2 | Présentation du territoire | 44 |
| 1.5.3 | Les scénarios de l'aménagement du territoire | 46 |
| a | Les quatre scénarios de l'aménagement du territoire | 46 |
| b | Le scénario acceptable: concilier entre équilibre territorial et compétitivité..... | 46 |

| | | |
|-------|--|----|
| 1.5.4 | Synthèse | 48 |
| 1.6 | Schéma d'aménagement régional: SRAT..... | 49 |
| 1.6.1 | Définition | 49 |
| 1.6.2 | Lecture urbaine de la région Nord-Ouest | 49 |
| 1.6.3 | Les scénarios de SRAT | 50 |
| 1.6.4 | Synthese | 52 |
| 1.7 | Analyse de l'armature urbaine de la wilaya d'Oran | 53 |
| 1.7.1 | Présentation de la wilaya d'Oran..... | 53 |
| a | Situation géographique | 53 |
| b | Accessibilité et infrastructure de la wilaya..... | 54 |
| c | Découpage administratif de la Wilaya d'Oran..... | 54 |
| 1.7.2 | Lecture socio-économique..... | 55 |
| 1.7.3 | Le schéma directeur d'aménagement de l'aire métropolitaine d'Oran (S.D.A.A.M)..... | 56 |
| a | Les objectifs | 56 |
| b | Les 13 programmes d'action territoriale du SDAAM..... | 57 |
| c | Synthèse | 57 |
| 1.8 | Lecture du Plan Directeur d'Aménagement et d'Urbanisme du secteur d'étude (P.D.A.U)..... | 58 |
| 1.8.1 | Définition de PDAU | 58 |
| 1.8.2 | Lecture urbaine de la ville | 58 |
| a | Présentation de groupement d'Oran..... | 58 |
| b | Délimitation de la ville d'Oran | 59 |
| c | Le Climat | 59 |
| d | Topographie..... | 59 |
| | Conclusion. Problématique générale de la ville | 60 |
| | Chapitre III: Etude de site et projet urbain | 61 |
| | Introduction. | 62 |

| | | |
|--------|---|-----|
| 1.9 | Études du site d'intervention. | 62 |
| 1.9.1 | Étude des états successifs de la forme urbaine: la morphogénèse. | 62 |
| a | Stratification et reconstruction historique du tissu urbain. | 62 |
| a.1 | L'établissement humain paléo-berbère (La présence des Romains) | 62 |
| a.2 | Période arabo-musulman (903-1509) | 63 |
| a.3 | Occupations Espagnoles (1509-1708) (1732-1792) | 65 |
| a.3 | Reconquêtes Algéro-Ottomanes (1708 -1732) (1792-1831) | 67 |
| a.4 | La colonisation française -Le remodelage de la vieille ville (1831-1870) | 69 |
| a.5 | Indépendance, Les extensions récentes de l'espace urbain (1965-1995). | 74 |
| b | Modes de croissances et image d'ensemble. | 75 |
| | Conclusion. | 76 |
| 1.9.2 | Étude des éléments constructifs du tissu urbain: la typomorphologie. | 76 |
| a | La trame viaire. | 82 |
| b | Formes urbaines. | 85 |
| c | Equiepements et services | 88 |
| d | Architecture et cadre bâti | 91 |
| e | Les contraintes et les servitudes | 94 |
| f | Le paysage | 97 |
| g | Carte synthèse des orientations du POS | 100 |
| 1.9.3 | Synthèses | 105 |
| 1.10 | Esquisse urbain : Scénarios et prospectifs d'aménagement. | 106 |
| 1.10.1 | Scénario 01 : Réconcilier l'espace économique avec la qualité environnementale de tissus urbain. | 106 |
| 1.10.2 | Scénario 02: Reconversion de la zone industrielle pour une nouvelle centralité urbaine | 108 |
| 1.10.3 | Le scénario retenu : Un développement endogène durable pour une centralité urbaine a l'échelle métropolitaine | 110 |
| 1.10.4 | Le choix du périmètre d'intervention (les secteurs opérationnelle) | 116 |
| 1.10.5 | Présentation des exemples | 119 |

| | | |
|--------|--|-----|
| a | Exemple N1: Aménagement du quartier EUROGARE Rennes (2009 – 2018)..... | 119 |
| b | Exemple N2 : Le quartier d'affaires international Grand Arénas - Nice Côte d'Azur..... | 128 |
| c | Exemple N3 : Le nouvel éco-quartier Saint-Isidore à Nice à côté du nouveau stade Allianz Riviera « Projet Nice Méridia »..... | 138 |
| 1.10.6 | La programmation urbaine..... | 146 |
| 1.11 | Schéma d'aménagement global..... | 163 |
| 1.11.1 | Voirie et stationnement | 163 |
| 1.11.2 | Les espaces bâtis | 165 |
| 1.11.3 | Les espaces libres | 167 |
| | Le plan d'aménagement global 1/1000 | 169 |
| | LES VUES 3D..... | 170 |
| | Les plans d'aménagements par section 1/500 | 173 |
| | Les coupes par section | 176 |
| | Le projet 1/200 | 178 |
| | Le plan d'assemblage | 179 |
| | Le plan sous sol | 180 |
| | Les vues 3D | 182 |
| | Partie technique..... | 185 |
| | Conclusion générale | 197 |
| | Bibliographie | 199 |

Table des illustrations

Figures.

| | |
|---|----|
| Figure 1. Structure urbaine et distribution spatiale des éléments caractéristiques de la centralité urbaine | 31 |
| Figure 2. Photo satellite de la métropole de Santiago | 34 |
| Figure 3. La métropole du New York..... | 35 |
| Figure 4. Montréal, métropole du Québec..... | 35 |
| Figure 5. Oran métropole de la région oranaise d'algérie..... | 36 |
| Figure 6. Carte géographique de l'algérie..... | 44 |
| Figure 7. Scenarion acceptable..... | 46 |
| Figure 8. Carte de situation de territoire nord ouest de l'algérie | 50 |
| Figure 9. Carte des limites de la wilaya d'Oran..... | 53 |
| Figure 10. Carte d'accessibilité à la wilaya d'Oran..... | 54 |
| Figure 11. Carte découpage administratif de la wilaya d'Oran | 55 |
| Figure 12. Carte des zones industrielles d'oran | 55 |
| Figure 13. Carte de groupement d'Oran | 58 |
| Figure 14. Shéma de la topographie de groupement d'Oran | 60 |
| Figure 15. Schéma explicatif de la ville d'Oran époque romaine | 63 |
| Figure 16. Photo du Château | 64 |
| Figure 17. Schéma explicatif sur l'état de la ville d'Oran dans la période arabo-musulman 903-1081..... | 64 |
| Figure 18. Carte des relations commerciales d'Oran au XIVe siècle | 64 |
| Figure 19. Photo de Ras-el-Cacer..... | 65 |
| Figure 20. Photo de la porte de Canastel | 65 |
| Figure 21. La baie d'Oran - Occupations Espagnoles..... | 65 |
| Figure 22. Tableau montre une bataille entre les arabes et les espagnols à Oran | 65 |
| Figure23 . Photo de la citadelle casbah..... | 66 |
| Figure24 . Schéma explicatif de la ville d'Oran espagnole | 66 |
| Figure25 .Gravure espagnole de 1732 montrant la ville d'Oran et son système de fortifications | 66 |
| Figure26 .Carte figurative et approximative de la croissance d'Oran époque espagnole... | 67 |
| Figure 27. Vu general sur chateaneuf - oran | 68 |

| | |
|---|----|
| Figure 28. Carte figurative et approximative de la croissance d'Oran époque ottomane .. | 69 |
| Figure 29. Le « Château Neuf » d'Oran, en 1835 | 70 |
| Figure 30. Carte D'Oran 1831 | 70 |
| Figure 31 . Carte schématique d'extension de la ville d'Oran période française | 71 |
| Figure 32. Extension du port d'Oran période française | 72 |
| Figure 33 . Plan d'Oran 1937 | 72 |
| Figure 34. Plan d'Oran 1943 | 73 |
| Figure 36. Boulevard Frond de Mer | 74 |
| Figure 35. Barrage de Béni Bahdel | 74 |
| Figure 37 .Les extensions récentes de l'espace urbain | 75 |
| Figure 38. Modes de croissances de la ville d'Oran | 76 |
| Figure 39. Situation des secteurs El Hamri et Noussair | 78 |
| Figure 40. Photo le 1er boulevard peripherique | 83 |
| Figure 41. Photo chemin de fer | 83 |
| Figure 42. Photo arrêt de bus a côté d'école paramédicale | 83 |
| Figure 43. Photo voirie tertiaire..... | 83 |
| Figure 44. Bâtiment collectif - Hai El Hamri | 85 |
| Figure 45. Parc d'attraction | 85 |
| Figure 46. Vue sur le tissu, habitat et entrepôts | 86 |
| Figure 47. Vue depuis stade de Zabana | 86 |
| Figure 49. Photo de centre de santé | 88 |
| Figure 50. Photo de station service..... | 88 |
| Figure 48. Photo de PTT | 88 |
| Figure 51. Photo Lycée imam houari | 88 |
| Figure 52. Photo ecole préparatoire..... | 88 |
| Figure 53. Photo ecole technique | 88 |
| Figure 54. Photo Stade Zabana..... | 88 |
| Figure 55. Photo Jardin public..... | 88 |
| Figure 57. Photo des mosquées | 88 |
| Figure 56. Photo du cimetièrè chrétien..... | 88 |
| Figure 58. Photo du marché..... | 89 |
| Figure 59. Photo de chemin de fer et le marché | 94 |
| Figure 60. Photo montre la circulation dans une voie primaire | 94 |
| Figure 61. Trois photos du parc d'attraction nommé : JANNAT ALAHLAM..... | 97 |

| | |
|--|-----|
| Figure 62. Photo cimetièrè chrétien..... | 97 |
| Figure 63. Photo de l'intérieur de cimetièrè chrétien | 97 |
| Figure 64. Photo de l'intérieur de jardin public | 97 |
| Figure 65. Photo de l'extérieur de jardin public..... | 97 |
| Figure 66. Photo montre les déchets ménagers | 98 |
| Figure 67. Photo d'une voie montre l'implantation insuffisante des arbres..... | 98 |
| Figure 68. Photo du marché non structuré avec des déchets à l'extérieur..... | 98 |
| Figure 69. Photo montre la dégradation de la qualité architecturale à l'intérieur de tissus . | 98 |
| Figure 70. Photo sur une voie à l'intérieur de tissus montre les déchets solides..... | 98 |
| Figure 71. Photo sur la voie de l'ANP | 98 |
| Figure 72. Shéma explicative de scénario retenu | 111 |
| Figure 73. Carte schématique et explicative du scénario retenu | 112 |
| Figure 74. Prospectif d'aménagement -pôle du sport et du loisir-..... | 114 |
| Figure 75. Prospectif d'aménagement -Résidence- | 114 |
| Figure 76. Prospectif d'aménagement -Pôle d'affaire-..... | 115 |
| Figure 77. Carte du périmètre d'intervention..... | 116 |
| Figure 78. Carte d'identification des secteurs opérationnels | 117 |
| Figure 79. Figure montre la situation géographique du quartier euro gare | 120 |
| Figure 80. Figure schéma de projet urbain - quartier euro gare | 121 |
| Figure 81. Image 3D de la gare PME de projet | 122 |
| Figure 82. Image 3D sur les petits Atelier..... | 122 |
| Figure 83. Image 3D sur L'îlot Paul Féval..... | 123 |
| Figure 84. Image 3D sur Les Français Libres | 123 |
| Figure 85. Image 3D sur L'îlot Trigone | 123 |
| Figure 86. Montage de photo aérienne après le projet urbain | 124 |
| Figure 87. Photo aérienne de quartier avant le projet..... | 124 |
| Figure 88. Image illustre le programme global de projet urbain | 124 |
| Figure 89. Coupe sur la gare PME | 126 |
| Figure 90. Plan de niveau 3 de la toiture de la gare PEM | 126 |
| Figure 91. Vues en 3D sur la gare PME illustrent le Lien entre le sud et le nord de la ville | 127 |
| Figure 92. Image en 3D vues de la gare depuis l'avenue janvier avant et après..... | 127 |
| Figure 93. Image 3D de l'enveloppe végétalisée de la gare PME image en 3D salle d'accueil de la gare PME | 128 |

| | |
|--|-----|
| Figure 94. Nouvel accès sud au PEM..... | 128 |
| Figure 95. Situation du quartier d'affaires international Grand Arénas | 129 |
| Figure 96. Maquette urbain du quartier d'affaires international Grand Arénas | 130 |
| Figure 97. Carte des articulations du quartier d'affaires international Grand Arénas..... | 131 |
| Figure 98. Périmètre de l'opération du quartier d'affaires international Grand Arénas | 132 |
| Figure 99. Ambiance 3D du quartier d'affaires international Grand Arénas | 132 |
| Figure 100. Ambiance 3D quartier d'affaires international Grand Arénas | 133 |
| Figure 101. Le plan masse général de la zone- Le quartier d'affaires international Grand Arénas..... | 133 |
| Figure 102. L'îlot 3.3- Le quartier d'affaires international Grand Arénas..... | 134 |
| Figure 103. L'îlot 3.5- Le quartier d'affaires international Grand Arénas..... | 134 |
| Figure 104. Cirmad Cassin-Aviation - Le quartier d'affaires international Grand Arénas | 135 |
| Figure 105. L'îlot Rivaprim- Le quartier d'affaires international Grand Arénas..... | 135 |
| Figure 106. Maquette de la ZAC Grand Arénas..... | 136 |
| Figure 107. Schéma de la stratégie du quartier d'affaires international Grand Arénas..... | 137 |
| Figure 108. Plan Nice Méridia | 139 |
| Figure 109. Illustration 3D - Nice Méridia..... | 140 |
| Figure 110. Plan de masse -stade Allianz Riviera | 140 |
| Figure 111. Vue sur le stade stade Allianz Riviera et l'éco quartier Saint Isidore | 141 |
| Figure 112. Plan du stade Allianz Riviera et de l'éco quartier..... | 142 |
| Figure 113. Plan du secteur stade et Eco quartier St Isidore – station « Allianz Riviera »..... | 142 |
| Figure 114. Coupe avant/après secteur éco-quartier, sur les trémies Ikéa de part et d'autre du tramway. | 143 |
| Figure 115. Vue générale du futur stade de Nice : l'Allianz-Riviera..... | 144 |
| Figure 116. Vue aérienne du projet - L'Allianz Riviera..... | 145 |
| Figure 117. Vue sur l'éco-quartier saint Isidore | 145 |
| Figure 118. Numérotation des ilots pour programmation | 146 |
| Figure 119. Schéma explicatif de la largeur des passages..... | 186 |
| Figure 120. Schéma explicatif d'emprise de trottoir réservée aux mobiliers..... | 187 |

Tableaux.

| | |
|---|----|
| Tableau 1. Evolution de la population urbaine entre 1966 et 2008..... | 45 |
|---|----|

| | |
|---|-----|
| Tableau 2. Tableau de démographie de la région Nord ouest | 50 |
| Tableau 3. Identification de la zone Hai El-Noussair..... | 80 |
| Tableau 4. Données sur la zone Hai El-Noussair | 80 |
| Tableau 5. Programme urbain de projet | 125 |
| Tableau 6. Programme prévisionnel de construction - Zac Grand Arénas..... | 136 |
| Tableau 7. Programmation section ZABANA | 148 |
| Tableau 8. Programmation section R1 | 154 |
| Tableau 9. Programmation section AFFAIRES | 162 |

Planches.

| | |
|---|-----|
| Planche 1. Trame viaire | 84 |
| Planche 2: Forme Urbaine | 87 |
| Planche 3 : Equipements et services | 90 |
| Planche 4 : Architecture et cadre bâti | 93 |
| Planche 5. Les contraintes et les servitudes..... | 96 |
| Planche 6. Le paysage | 99 |
| Planche 7. Plan de composition - Hai El Hamri | 103 |
| Planche 8. Carte schématique et explicative du scénario 01 | 107 |
| Planche 9. Carte schématique et explicative du scénario | 109 |
| Planche 10. Les stratégies du scénario retenu | 113 |
| Planche 11. Voirie et stationnement - Shéma d'aménagement global..... | 164 |
| Planche 12. Les espaces bâtis - Shéma d'aménagement global..... | 166 |
| Planche 13. Les espaces libres - Shéma d'aménagement global | 168 |
| Planche 14. Le plan d'aménagement global | 169 |
| Planche 15. Plan d'aménagement section ZABANA | 173 |
| Planche 16. Plan d'aménagement section R1 | 174 |
| Planche 17. Plan d'aménagement section AFFAIRES | 175 |
| Planche 18. Plan d'assemblage projet 1/200..... | 179 |
| Planche 19. Plan sous sol projet 1/200 | 180 |
| Planche 20. La façade urbaine -Projet 1/200..... | 181 |
| Planche 21. Vues 3D Projet 1/200..... | 182 |
| Planche 22. Vues 3D Projet 1/200..... | 183 |
| Planche 23. Vues 3D Projet 1/200..... | 184 |

Introduction générale

La ville est le lieu d'établissement humain par excellence. Elle est le lieu traditionnel des commerces, des échanges et des flux. Elle stimule le progrès et la créativité¹.

La ville se définit autant par sa géographie que par son histoire, son économie et sa culture. La commune bénéficie de la géométrie de ses limites administratives, la ville les recouvre largement mais de façon plus subtile, car c'est par son influence qu'elle se définit tout comme l'identité reconnue et le sentiment d'appartenance partagée qu'elle suscite naturellement.

La ville est donc une entité économique, une entité sociale et une entité culturelle, de même qu'elle est le lieu porteur d'un système de valeurs et de rapports sociaux spécifiques.

Ces derniers temps et suite à une prise de conscience apparue depuis la première apparition du rapport Brundtland qui contenait la fameuse définition du développement durable, le monde a changé de vision vis-à-vis de l'industrie minière, la politique productiviste a laissé la place à une nouvelle idéologie : celle de la préservation des chances des générations futures de répondre à leurs besoins tout en réalisant le développement nécessaire pour répondre aux besoins actuels.

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

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

Problématique

Le processus de développement de la ville d'Oran a engendré plusieurs problèmes à l'échelle urbaine et architecturale.

¹ URBACO BATNA, Avril 2009

selon les documents algériens d'urbanisme et forte de sa position géographique, et de sa vitalité démographique, économique et culturelle, l'agglomération oranaise s'inscrit dans une dynamique de développement visant à renforcer son rôle de pôle économique régional et à la positionner sur l'échiquier des métropoles internationales.

Oran ne pourra pas prétendre être une importante métropole sans renforcer son attractivité métropolitaine c'est-à-dire renforcer la compétitivité et l'ouverture internationale, pour cela la ville d'Oran est revendiquée à créer les conditions de l'attractivité et de la compétitivité de territoire. Cela passe par le développement des plates-formes logistiques intermodales, le développement des modes de transport et la modernisation des infrastructures ferroviaires. Pour devenir une métropole, la stratégie nécessite à la ville d'Oran la réalisation des grands équipements de rayonnement régional, national et international tel que les équipements culturels, l'implantation des services supérieurs et les grands équipements de télécommunications.

Aujourd'hui, La ville d'Oran dispose d'énormes potentialités en différentes matières :économiques, touristiques et culturelles, mais son paysage montre toutefois des imperfections, notamment, des terrains en friches, des bâtiments abandonnés, des immeubles anciens, des espaces publics dégradés, un manque de cohésion, des constructions anarchiques avec le manque d'homogénéisation dans le mode architectural, un taux accéléré d'urbanisation avec des bidonvilles autour des grandes villes, avec le risque de l'extension de nouvelles formes de violence à travers le banditisme et de maux sociaux comme la drogue et la prostitution..., lesquelles nuisent à sa lisibilité.

En plus de sa, la ville d'Oran est devant un déficit réel en matière des infrastructures de rayonnement métropolitaine qui créent les conditions de l'attractivité et de la compétitivité de territoire.

comment disposer d'atouts de compétitivité et d'attraction de la ville d'Oran, pour qu'il soit possible de donner un sens aux ambitions légitimes de la ville d'Oran à occuper la place qui lui revient au plan maghrébin, africain et méditerranéen et tendre à l'intégrer dans la démarche de développement durable ?

Objectifs :

-Poursuivre le développement d'un pôle économique de centre-ville et Créer une nouvelle centralité en assurant des nouvelles liaisons urbaines nord sud et est- ouest.

-Inscrire ce projet dans une démarche de développement durable.

-Inscrire l'agglomération Oranaise dans une dynamique de développement visant à renforcer son rôle de pôle économique régional et à la positionner sur l'échiquier des métropoles méditerranéenne.

Chapitre I:

Approche théorique et définition des concepts

Introduction.

Le premier chapitre qu'on va traiter définit le thème de notre projet qui est le développement endogène durable et la centralité urbaine à l'échelle métropolitaine, et rassemble les théories qu'on va aborder dans l'étude et le développement de projet, pour cela on a décomposé le chapitre en trois grands parties.

En premier on va commencer par la question du développement urbain durable, on va définir les différents concepts de développement, de durabilité, d'aménagement urbain et expliquer les liens entre ces différents concepts.

Ensuite on va parler du concept développement endogène et de la centralité urbaine en commençant par la définition des concepts après explication des différents liens avec l'armature urbaine et donner des illustrations sur les différentes échelles des métropoles.

Enfin on va aborder le concept de renouvellement urbain durable, qui est une action d'aménagement principale dans notre projet.

1.1 Le développement urbain durable.

1.1.1 Le concept de développement

De manière générale, le mot développement désigne l'action d'une avancée ou le résultat de cette action. Ce mot, employé au sujet du degré d'avancement des pays, a été popularisé par le président des États-Unis Harry S. Truman en 1949 dans son discours sur l'état de l'Union.

En particulier, le mot est employé avec un sens spécifique dans plusieurs domaines : économie, politique, sciences humaines . . .

- selon CEP de Florac - 1996, concept récent car le terme n'apparaît qu'au 15^{ème} siècle et se répandra surtout au 17^{ème} et 18^{ème} siècle avec la révolution industrielle et le développement des échanges internationaux.

On associe actuellement la notion de développement à une dimension économique. Cette association est née dans les années 20 et 30, la Société des Nations l'utilisant par opposition au non développé. L'ONU lancera dans les années 1945 sa théorie du développement : le développement ne peut être assuré que par l'évolution économique ; cette vision sous-tend une notion de progrès perpétuel et illimité.

- concept récent car le terme n'apparaît qu'au 15^{ème} siècle et se répandra surtout au 17^{ème} et 18^{ème} siècle avec la révolution industrielle et le développement des échanges internationaux.

On associe actuellement la notion de développement à une dimension économique. Cette association est née dans les années 20 et 30, la Société des Nations l'utilisant par opposition au non développé. L'ONU lancera dans les années 1945 sa théorie du développement : le développement ne peut être assuré que par l'évolution économique ; cette vision sous-tend une notion de progrès perpétuel et illimité.

Selon François Perroux : «le développement est la combinaison des changements mentaux et sociaux qui rendent la nation apte à faire croître, cumulativement et durablement son produit réel global »²

1.1.2 Le concept de durabilité :

La durabilité selon Larousse est la qualité de ce qui est durable.

Et selon CEP de Florac - 1996, il existe :

- **Durabilité faible** : elle repose sur le principe de préserver de façon indéfinie la capacité des sociétés humaines à produire et non pas à conserver telle ou telle ressource, encore moins à conserver tous les éléments naturels dans un état inaltéré. Il s'agit non pas de manger son capital (équipements productifs, capital humain, capital naturel) mais de prendre en compte le revenu encore disponible une fois que la dégradation du capital a été compensée par des dépenses de restauration appropriées. Le capital naturel n'est ici pas considéré comme irremplaçable, il n'a de valeur que par les services qu'il rend (ce qui pose le problème de pouvoir mesurer la valeur des capacités naturelles et de pouvoir remplacer les services non renouvelables par des formes renouvelables).

- **Durabilité forte** : elle repose sur le principe que la sauvegarde du capital naturel est une exigence à part entière, en plus de celle de préserver le capital total : les pertes du capital naturel doivent être empêchées ou sinon compensées par la réhabilitation d'autres éléments de ce capital naturel. Il s'agit donc de prendre en compte l'irréversibilité de certains dommages causés à l'environnement.

² François Perroux, *l'économie du XX^{ème} siècle*, Paris, PUF, 1964, P.155

1.1.3 Le développement durable :

a Historique :

Le concept de développement durable est le dernier né d'un ensemble de démarche de développement apparu dans les années 70 suite à l'échec du schéma dominant.

Les fondements théoriques de la durabilité ont été établis en 1980 par l'Union Internationale pour la Conservation de la Nature (U.I.C.N.) puis développés par la Commission Mondiale sur l'environnement et le développement (CNUED, Commission Brundtland, Montréal, 1988).

-Dates importantes :

1970 : Les travaux du Club de Rome sont souvent cités comme point de départ.

1972 : Les universitaires du Massachusetts Institute of Technology, et les entrepreneurs qui le composent, dénoncent dans leur rapport intitulé "Halte à la croissance" le danger que représente une croissance économique et démographique exponentielle du point de vue de l'épuisement des ressources, de la pollution et de la surexploitation des systèmes naturels.

1972: Conférence des Nations Unies de Stockholm sur l'environnement et le développement.

1974 : Conférence des Nations Unies organisée au Mexique. Il est nécessaire mais aussi possible de concevoir et de mettre en oeuvre des stratégies de développement socio-économique équitable, respectueuses de l'environnement, appelées stratégies "Sustainable Development".

1980 : développement durable ou développement viable est cité pour la première fois par l'Union Internationale de la Conservation de la Nature dans son ouvrage " Stratégie mondiale de la conservation ".

Vingt ans après la Conférence de **Stockholm**, la Conférence de **Rio**, qui réunit **110 chefs d'Etat** et de gouvernement et **178 pays**, lie définitivement et plus étroitement les questions d'environnement et de développement. Cette conférence est marquée par l'adoption d'un texte fondateur, " **la Déclaration de Rio sur l'environnement et le développement** " et d'une déclaration de propositions, non juridiquement contraignantes mais faisant autorité : l'agenda pour le XXI^e siècle, dit **Agenda 21**.

b Définitions de concepts :

La définition du développement durable est un sujet à de nombreuses controverses, on va prendre d'un point de vue global, celle de Brundtland :

« Le développement durable est un développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures de répondre aux leurs ». ³

Le développement durable se veut un processus de développement qui concilie **l'écologique, l'économique et le social** et établit un cercle vertueux entre ces trois pôles.

C'est un développement, respectueux des ressources naturelles et des écosystèmes, support de la vie sur Terre, qui garantit l'efficacité économique mais sans perdre de vue les finalités sociales que sont la lutte contre la pauvreté, contre les inégalités, contre l'exclusion et la recherche de l'équité.

Pour certains la définition de l'UICN est trop restrictive, l'adjectif « durable » désigne uniquement la valorisation des ressources biologiques et l'approche protectrice du patrimoine naturel. La durabilité doit être appréhendée dans sa conception la plus globale possible et se construit sur la base des dimensions suivantes :

- **la durabilité sociale** : il s'agit de construire une civilisation de l'être fondée sur un partage plus équitable et la satisfaction des besoins matériels, fondements du développement humain.

- **la durabilité économique** : il faut sortir d'une logique économique fondée sur les seuls critères de l'entreprise pour évaluer l'efficacité économique en termes globaux et instaurer un système mondial plus efficace (éviter les dettes, les détériorations de l'échange,...)

- **la durabilité écologique** : elle suppose la limitation de la consommation des ressources non renouvelables, la réduction de la pression des plus riches sur les ressources, l'amélioration de l'efficacité dans l'utilisation des ressources non renouvelables et renouvelables.

- **la durabilité spatiale** : elle implique une meilleure répartition spatiale des activités humaines et des hommes : limitation de la concentration, décentralisation des industries, promotion d'une agriculture non destructive des sols et de la biodiversité.

³ Sustainable development is development that meets the needs of the present without compromising the ability of future generations to meet their own needs (WCED, 1987, 43).

- **la durabilité de la diversité culturelle** : la gestion intégrée des écosystèmes doit s'appuyer sur la tradition, les savoirs propres à chaque milieu et chaque contexte culturel.

La liste des définitions qui suit n'est pas exhaustive mais permet d'avoir un bon aperçu de la variété des définitions du concept de développement durable et de durabilité. Elle peut être aussi un bon outil pédagogique pour travailler sur les représentations des concepts.

Notons que nous trouvons dans la littérature indifféremment les termes de développement durable et de développement soutenable ; la notion anglaise de sustainability n'a pas d'équivalent en français ; les termes approchant « soutenable » ou « durable » veulent avant tout rendre compte du souci d'équilibre entre l'homme et son environnement.

1.1.4 Aménagement urbain durable :

En ce qui concerne l'aménagement (et le renouvellement urbain qui est de l'aménagement de territoire déjà urbanisé), il faut distinguer différentes échelles d'intervention :

- l'aménagement de proximité (une rue ou une place par exemple).
- l'aménagement d'un petit territoire (un quartier, un lotissement, une ZAC).
- l'aménagement d'une zone importante (une ville).
- et enfin l'aménagement structurant (un bassin versant). La porte d'entrée vers le développement durable est souvent l'environnement et l'aménagement a intégré la prise en compte de préoccupations environnementales depuis de nombreuses années.

Objectifs de l'aménagement urbaine durable :

- Aménager la ville pour un cadre de vie agréable et durable.
- Favoriser un habitat respectueux de l'environnement.
- Participer à la limitation de l'étalement urbain.
- Conforter le sentiment d'appartenance des citoyens à la ville.

a Les transports collectifs

Le développement des réseaux de transports collectifs urbains et périurbains constitue une priorité afin de répondre aux objectifs de développement durable, de soutien à l'économie dans le secteur des transports et de désenclavement des quartiers prioritaires de la politique de la ville.

Il permet à la fois de réduire la pollution et les émissions de gaz à effet de serre, en aidant au report modal de la voiture particulière vers des modes de transport plus responsables, et de lutter contre la congestion urbaine.

b Habitat durable

La construction écologique n'est pas le seul aspect d'un habitat durable. Une construction dite durable est également peu énergivore et en phase avec l'environnement local. Un habitat durable se base ainsi sur trois principaux piliers :

- L'écoconception des bâtiments
- L'efficacité énergétique
- L'organisation des réseaux

Une construction dite durable doit être pensée en rapport avec le territoire dans lequel elle se situe. Un habitat durable doit se situer proche des lieux de travail et des lieux de vie (services, etc.).

Toutefois, un habitat durable est avant tout un habitat et donc un lieu de vie, préoccupation prise en compte dans la problématique de l'architecture durable.

c Économie verte

L'économie verte est l'activité économique «qui entraîne une amélioration du bien-être humain et de l'équité sociale tout en réduisant de manière significative les risques environnementaux et la pénurie de ressources »⁴.

Ce modèle économique obéit aux règles, aux principes et aux critères du développement soutenable. Les autres modèles économiques peuvent parfois être qualifiés de gris ou noirs ; conduisant aux pollutions, au gaspillage et/ou à l'épuisement des ressources non renouvelables, et à la destruction de l'environnement, ou rouges dans le cas où l'on tire profit de la vente des armes par exemple.

Avant tout l'économie verte est liée au respect de la nature et cherche à maintenir le capital naturel en équilibre (c'est-à-dire à ne pas consommer plus de ressource que ce que les écosystèmes, la Terre et le soleil peuvent fournir, tout en maintenant les services écosystémiques équitablement disponibles pour tous et pour les générations futures. Au sein de l'économie verte, les éco-activités s'attachent donc directement à la restauration ou

⁴ Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE), Vers une économie verte : Pour un développement durable et une éradication de la pauvreté – Synthèse à l'intention des décideurs, 2011, p. 1-2

à la protection de l'environnement et la préservation des ressources naturelles et humaines, surtout quand elles ne sont pas, peu, difficilement, lentement ou coûteusement renouvelables. Elles cherchent à réduire l'empreinte écologique des produits ou services qu'elles proposent. Cela peut par exemple concerner les secteurs de la gestion des déchets et de l'eau, de la qualité de l'air, de l'efficacité énergétique, de la réduction des émissions de gaz à effet de serre ou des énergies renouvelables⁵.

1.2 Le développement endogène et la centralité urbaine :

1.2.1 Définition des concepts :

a Le développement endogène :

On le sait sous étend essentiellement deux choses : une valorisation maximale des ressources disponibles localement, et une territorialisation de l'activité économique, l'un et l'autre des ces aspects témoignant à la fois d'une forte inscription territoriale des nouvelles dynamiques industrielles et d'une certaine autonomie des processus productifs considérés.

La notion de développement endogène est une notion très large ; polysémique et tant que telle, difficile à cerner avec précision. En suivant les économistes italiens qui ont étudié de près le phénomène de l'industrialisation diffuse dans la "Troisième Italie"⁶; nous pouvons retenir deux idées centrales pour la définir :

-d'une part ; l'idée d'une dynamique fondée sur l'utilisation pertinente de facteurs de production particuliers présents localement en quantité et en qualité suffisantes (matières premières et compétences humaines notamment).

-d'autre part, celle de l'inscription territoriale des activités productives, qui conditionne le comportement coopératif des concurrents, et se matérialise en bout de chaîne par un surplus d'efficacité productive pour celui qui est inséré dans un territoire.

En d'autres termes, ce qui définit le développement endogène, c'est essentiellement un contenu territorial très fort⁷, signifiant notamment que les processus en cause ne sont pas purement économiques mais socio-économiques, dans le sens où ils procèdent d'une symbiose entre activités productives industrielles et/ou artisanales et vie sociale et communautaire à l'échelle locale.

⁵ Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie Les éco-activités.

⁶ Notamment Becattini 1989 et G.GAROFOLI (1992)

⁷ Que ce contenu territorial concerne les facteurs de production ou la culture locale

L'accent mis sur la dimension territoriale -ou plus exactement "socio-territoriale " selon l'expression de G. Becattini (1992)- ne doit pas induire en erreur .Développement endogène ne veut pas dire développement en autarcie .ni repli sur les seules forces locales .Si la problématique d'ensemble est bien celle d'un "développement territorial "(J. Friedmann et C. Weaver ,1979),c'est à dire d'un "développement par le bas " (W.B. Stohr ,1981 et 1984), il ne s'ensuit pas que les espaces locaux concernés soient coupés de l'extérieur et en déconnexion complète par rapport à lui⁸ .Au contraire , les contraintes découlant du mouvement de globalisation aidant ,ce développement territorial par le bas s'accompagne d'une dynamique d'ouverture ,qui ne porte pas seulement sur le milieu externe immédiat (local ,régional, ou même national),mais aussi sur l'environnement international .En somme, par delà ses différents acceptions , le développement endogène renvoie à l'existence ,dans un espace géographique déterminé, d'un système productif fortement structuré sur le plan territorial d'ou le concept de "système productif local " employé pour le désigner- et dans le même temps ,largement internationalisé.

b Centre urbain:

Un centre urbain se distingue d'un pôle en cela qu'il dispose d'une plurifonctionnalité, et que son pouvoir attracteur ne se limite pas à une seule dimension. Alors que les usines et les complexes commerciaux exercent des pouvoirs d'attraction bien spécifiques et sectoriels, un centre urbain offre une palette plus large de possibilités, faite de complémentarité et de diversité. En conséquence son attractivité est plus universelle.

c La centralité :

La question de la définition de la centralité est certainement plus complexe aujourd'hui qu'elle ne l'était avant l'avènement de l'ère de la mobilité individuelle facilitée par l'automobile. En effet, à cette époque, la centralité urbaine s'imposait à tous par sa matérialité, la ville était une entité clairement délimitée, siège des pouvoirs politique, économique et religieux. Mais les choses se sont complexifiées, et bon nombre d'espaces qui s'offrent à nous aujourd'hui sont le résultat d'un lent processus d'hybridation, au travers duquel l' « urbain » semble de plus en plus marquer les espaces ruraux.

⁸ Le développement endogène souligne justement G.Garofoli (1994), n'est pas un processus de fermeture vis à vis de l'extérieur ; en effet il signifie la capacité de transformation du système économique et social; la capacité de réaction aux défis externes, la capacité d'introduire des formes spécifiques de régulation sociale au niveau local pour favoriser les caractéristiques déjà citées.

Néanmoins, certaines propriétés ou caractéristiques essentielles des espaces centraux demeurent.

Ainsi, la centralité est la capacité d'un lieu à polariser l'espace situé dans sa zone d'influence, c'est-à-dire à exercer un pouvoir attracteur sur les populations et les activités. Centralité et polarité sont donc indissociables. Toutefois, un centre urbain se distingue d'un pôle en cela qu'il dispose d'une plurifonctionnalité, et que son pouvoir attracteur ne se limite pas à une seule dimension. Alors que les usines et les complexes commerciaux exercent des pouvoirs d'attraction bien spécifiques et sectoriels, un centre urbain offre une palette plus large de possibilités, faite de complémentarité et de diversité. En conséquence son attractivité est plus universelle. L'effet polarisateur d'un centre n'est toutefois pas acquis de manière définitive. Il s'agit d'un processus dynamique, évolutif, qui dépend autant de la propriété du lieu que de l'organisation des réseaux. Le caractère central d'un lieu n'a donc rien de figé ou d'immuable, il peut être remis en cause par les changements tant spatiaux qu'économiques ou fonctionnels.

1.2.2 Centralité et armature urbaine :

Selon l'expression consacrée de Françoise Choay et de Pierre Merlin, l'armature urbaine est définie comme « l'ensemble des villes hiérarchisées et de leurs aires d'influence qui assurent dans un territoire donné les fonctions qui nécessitent un minimum de population desservie » (2000)⁹.

L'armature urbaine est donc composée d'éléments structurants, les centres urbains, qui, reliés les uns aux autres, organisent le territoire dans son ensemble. Ce concept d'armature urbaine est, toujours selon Choay et Merlin, à rapprocher de deux autres concepts tout aussi importants : celui de réseau urbain, qui est « l'inscription géographique de l'armature urbaine et qui se caractérise par les relations, exprimées par les flux de personnes, de marchandises, de communications immatérielles et de capitaux, entre les villes qui sont des pôles pour leur aire d'influence », et de celui de « hiérarchie urbaine », qui implique « une structuration en différents niveaux et des rapports de dominance entre les villes voisines de différents niveaux ».

⁹ Pierre Merlin, Françoise Choay, 2000 (3ème édition). Dictionnaire de l'urbanisme et de l'aménagement. Presses Universitaires de France : Paris. 905p.

a Centralité et modalité :

Le concept de centre est à différencier de celui de nœud, même si les deux entretiennent de nombreuses interdépendances. Un nœud, en géographie, est un lieu qui se trouve à l'intersection de plusieurs axes (routiers, ferrés, aériens) et qui jouit de ce fait d'une bonne connectivité. Les réseaux servant avant tout à connecter et rendre accessibles les zones de peuplement les unes avec les autres pour réduire les contraintes de la distance physique, il est logique que les grands centres soient des nœuds sur les réseaux.

Cependant, il peut également y avoir des nœuds qui se constituent hors des centres, pour des raisons d'organisation des réseaux, et ces nœuds peuvent à terme devenir des centres, du fait de la qualité de l'accessibilité dont ils jouissent. Le caractère nodal d'un lieu peut ainsi être créateur de nouvelles centralités. La création de pépinières d'entreprises ou la construction de zones commerciales à proximité des échangeurs routiers et en dehors de tout noyau villageois en sont les témoins. Toutefois, il est rare que ces nouvelles centralités soient dotées de véritables qualités urbaines; il s'agit bien souvent d'espaces organisés pour un accès aisé aux automobiles, faiblement dotés d'espaces publics et bien souvent monofonctionnels.

b Centralité et accessibilité :

Si un nœud n'est pas forcément un centre, en revanche un centre est presque systématiquement un nœud, car l'accessibilité est une condition majeure et quasi indissociable de l'exercice d'un pouvoir d'attraction ou de diffusion sur un « hinterland ». Si les réseaux ne permettent pas à la périphérie de rallier efficacement le centre, alors ce dernier perd de sa capacité à exercer son attraction, donc sa qualité de centre. Les réseaux sont conçus pour relier prioritairement les espaces centraux entre eux dans les meilleures conditions. Les centres sont donc au carrefour de ces grands axes, et ils se nourrissent de ces réseaux pour prospérer. Cependant, l'importance croissante de la connexion à certains types de réseaux pour assurer le développement peut inverser la perception des liens entre villes et réseaux, et l'on peut se demander si ce ne sont pas plutôt les villes qui sont dépendantes des flux qui parcourent les réseaux (Mongin, 2005) . L'enjeu pour les villes devient alors d'attirer les flux, et de se constituer en nœud majeur du réseau pour ne pas être à l'écart des flux matériels et informationnels qui conditionnent le dynamisme économique d'un pôle. A l'instar du développement du réseau ferré au 19^{ème} siècle, qui a fortement influencé le rayonnement des villes connectées au détriment des autres,

condamnées à rester des villes de second rang, la présence d'un aéroport, véritable interface avec le reste du monde, est aujourd'hui fondamentale pour permettre à un centre de rayonner à une échelle internationale et de s'insérer dans les réseaux globaux.

c Mobilité multimodale :

Par la mobilité multimodale, on sous entend la locomotion avec « l'utilisation alternante des moyens de transport pendant un temps précis »(Source: VCÖ) Etant donné que le concept de mobilité (multimodale) peut favoriser dans toute son étendue une locomotion durable.

Les acteurs de la mobilité devraient coopérer et concentrer leurs efforts autour de quatre axes afin de permettre l'éclosion de concepts de mobilité innovants et efficaces :

- Créer une plateforme de collaboration afin d'aligner les objectifs et de hiérarchiser les initiatives communes pour le système de mobilité de la ville.
- Établir et réaliser une vision et des stratégies qui définissent clairement ce à quoi le futur système de mobilité de la ville doit ressembler.
- Découvrir et satisfaire les besoins de l'utilisateur en fonction de modèles d'utilisation dans le but d'offrir des services multimodaux intégrés.
- Introduire des mécanismes de marché susceptibles de garantir une concurrence loyale entre les différents modes de transport, les modèles d'entreprise et les types d'infrastructure, et de favoriser l'entrée de nouveaux acteurs sur le marché.

d Centralité d'équipements publics et centralité d'équipements privés :

La centralité peut être de différentes natures, et il y a une différence majeure entre la centralité liée à l'existence d'une offre de commerces et de services entretenue par des acteurs privés et la centralité liée à une offre d'équipements publics. La présence d'un commerce est ainsi conditionnée par l'existence d'une demande susceptible de garantir la viabilité du commerce. L'implantation d'un commerce de proximité, qui participe à la centralité commerciale d'un lieu, est donc dépendante d'un minimum de densité mais également de la présence, ou non, d'autres offres commerciales répondant déjà à une partie de la demande exprimée. La présence de commerces est donc le reflet dans l'espace d'un certain équilibre entre offre et demande, équilibre qui peut être perturbé soit par une croissance de l'emploi et de la population générant une augmentation de la demande, soit par l'établissement d'autres commerces venant significativement augmenter l'offre. La

présence d'équipements publics de proximité n'est pas aussi strictement conditionnée par le besoin d'atteindre des seuils de population garantissant une rentabilité économique. Leur distribution dans l'espace est également régie par une logique d'équité dans l'accès de la population aux services de base, à l'enseignement, à la culture ou aux soins, même si la question de la bonne gestion de l'argent public reste très importante.

L'aménagement du territoire, qui est une pratique politique, ne dispose donc pas d'un pouvoir absolu pour déterminer le caractère central d'un lieu dans les pays d'économie capitaliste. Autant les autorités publiques peuvent-elles décider de l'installation d'équipements publics et d'infrastructures qui vont concourir à renforcer l'attractivité d'un lieu, autant elles ne peuvent garantir le maintien d'une activité économique dans une commune, même si celle-ci apporte une plus-value sociale très importante. Les pouvoirs publics peuvent certes donc créer des conditions plus favorables à l'établissement de tel ou tel type d'activité dans une commune mais ils ne peuvent en garantir le succès.

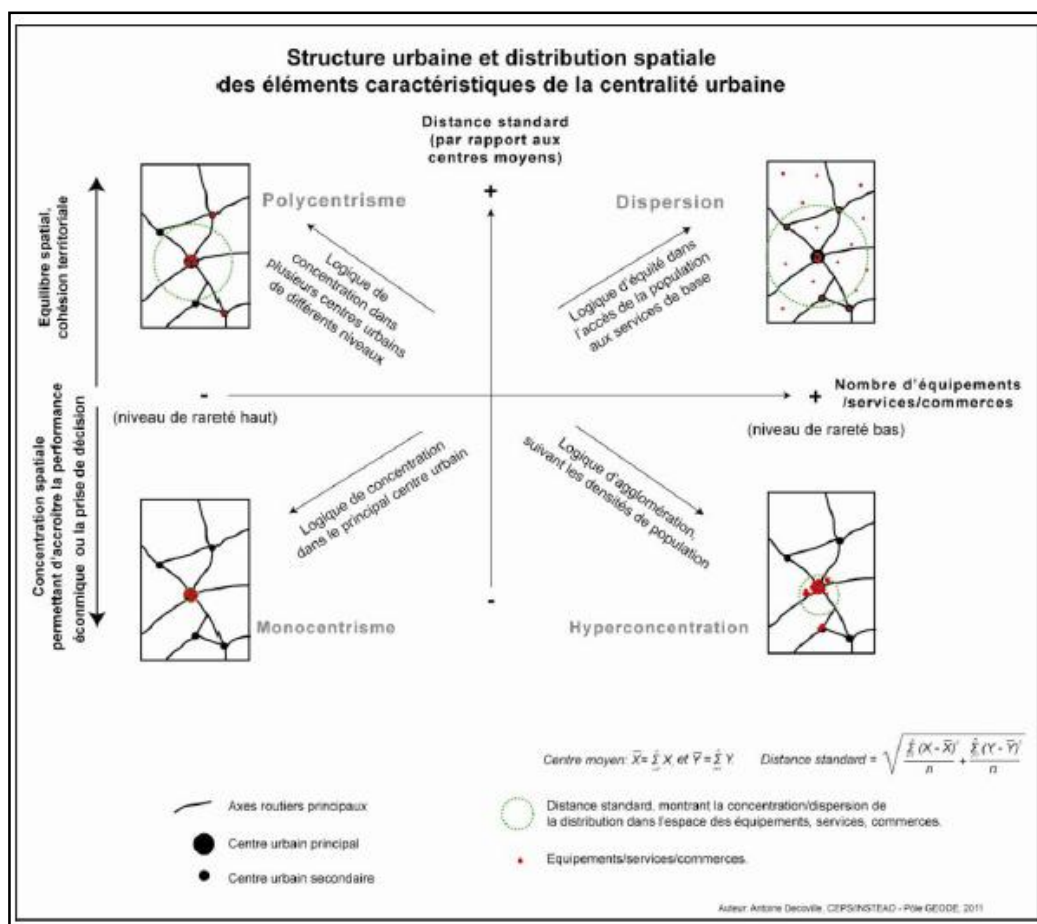


Figure 1. Structure urbaine et distribution spatiale des éléments caractéristiques de la centralité urbaine¹⁰

¹⁰ Auteur Antoine Decoville .CEPSANSTEAD -pole GEODE 2011

Ces logiques de distribution spatiale sont différentes en fonction des éléments considérés, et toutes ne doivent pas forcément faire l'objet du même traitement dans le cadre des politiques d'aménagement. Il est important de différencier les activités nécessitant des logiques de cluster pour prospérer, et celles qui, au contraire, doivent couvrir de manière relativement équitable l'ensemble du territoire afin de garantir une cohésion territoriale.

Il faut donc différencier les logiques à l'œuvre, et opérer des traitements adaptés afin d'améliorer la cohésion territoriale tout en préservant également la compétitivité du pays. L'aménagement du territoire doit être au service d'une organisation spatiale combinant ces deux dimensions d'efficacité économique et donc de compétitivité d'un côté et de cohésion territoriale de l'autre. Bien sûr, ces deux dimensions ne doivent pas ignorer les impératifs de respect à long terme du patrimoine naturel et agricole, qui constitue le troisième pilier du développement durable.

Il est possible de représenter de manière schématique les formes que peuvent prendre ces distributions spatiales, qui sont nettement plus nombreuses et nuancées que les quatre cas présentés sur le graphique précédent.

Centralité économique : Les sièges sociaux d'entreprises se concentrent dans les principales agglomérations du pays, c'est l'articulation au réseau mondialisé des centres métropolitains qui prime dans les stratégies de localisation avec les opportunités de rencontre (face to face)

Et le prestige symbolique qu'ils confèrent : exemple : sièges sociaux de grandes entreprises et des banques ...

Centralité commerciale : les stratégies de localisation combinent proximité aux grands bassins de clientèle et accessibilité, exemple : hypermarchés, grands centres commerciaux.

Centralité d'équipements publics régionaux : Concentration dans le pôle urbain principal et déconcentration dans les centres secondaires, afin d'assurer une couverture relativement homogène du pays, Exemples : hôpitaux, maisons médicales. . .

1.3 La métropolisation

Selon LAROUSSE

Processus de renforcement de la puissance des grandes métropoles, par l'accroissement de la population, de la densité des réseaux de communication, de la concentration d'organismes de commandement dans tous les domaines.

Et selon Wikipédia

La métropolisation (étymologiquement composé à partir du mot métropole, lui-même dérivé du grec ancien meter polis, ville-mère) est une dynamique spatiale contribuant à organiser le territoire autour d'une ville ou d'un espace urbain qualifié de métropole.

Elle se caractérise en fait par un double phénomène : d'une part, l'extension de la forme classique du tissu périurbain qui s'opère par la réunion des principales agglomérations et, surtout, les modes de la vie urbaine, et qui se traduit par la concentration de la population dans les grandes villes. D'autre part, la concentration des activités de commandement (économique, politique, culturel...) et des fonctions tertiaires supérieures, et donc du poids fonctionnel des villes aspirant à ce statut de métropole. Pour cette raison, les métropoles sont fortement attractives pour les populations. En somme, il y a un double dynamique dans le phénomène de métropolisation, c'est à la fois une concentration d'hommes, d'activités et de valeurs sur un pôle urbain.

La métropolisation entraîne aussi une redéfinition des espaces au sein de la ville. Les fonctions grandes consommatrices d'espace (loisirs, commerce, industries) sont rejetées dans les périphéries alors que les centres-villes sont réservés à l'habitat favorisé et aux activités à forte valeur ajoutée. À ce titre, la métropolisation peut être vectrice de fractures spatiales et sociales au sein de l'espace urbain, mais aussi entre l'espace urbain et la région périphérique plus ou moins sous influence métropolitaine.



Figure 2. Photo satellite de la métropole de Santiago¹¹

1.3.1 La métropole comme pôle urbain

On considère en général le caractère de métropole d'une ville non pas selon sa taille, mais si elle correspond aux caractéristiques définissant une métropole. On peut considérer la métropole à différentes échelles, de la ville mondiale à la métropole.

On peut considérer comme métropole une ville :

- concentrant une population relativement importante donc plus de 3 000 000 d'habitants en ce qui concerne les métropoles de rayonnement international. Néanmoins, on peut déterminer plusieurs niveaux de métropoles (ville monde, métropole européenne, métropole régionale), avec des seuils différents.
- avec des fonctions de commandement dans les domaines économique, financier, dans une moindre mesure politique, culturel ou de la recherche.
- influençant l'organisation des activités industrielles et tertiaires en son sein et sur le territoire sur lequel elle rayonne et a un effet d'entraînement, une situation favorisée par le positionnement sur une interface.
- à la tête d'un réseau urbain.
- ayant un pouvoir d'impulsion et d'organisation.
- représentant un lien avec l'échelon le plus élevé (national ou international).
- concentrant une main-d'œuvre qualifiée, des emplois stratégiques et périproductifs, dans le tertiaire industriel.
- ayant un rayonnement touristique et une réputation mondiale affirmés.

¹¹ Image provenant du Laboratoire d'Analyse et d'Imagerie des Sciences, Centre Spatial Johnson de la NASA.

- ayant un grand réseau universitaire et des activités de recherche-développement dynamiques.

On désigne par métropolisation le phénomène de formation ou de renforcement d'une métropole par concertations des fonctions de commandements, de communication et des emplois de haut niveau (services rares), et par concentration de la population, à la fois marché d'emploi et de consommation, en son sein.

a Échelle mondiale

Au niveau mondial, on parle plus couramment de « ville mondiale » ou de « ville globale ». Plusieurs classements existent et mentionnent généralement en tête de liste New York, Londres, Tokyo, Paris voire Chicago.



Figure 3. La métropole du New York.¹²

b Échelle nationale

Une métropole à l'échelle nationale correspond le plus souvent à la ville qui se situe en tête du réseau urbain national.



Figure 4. Montréal, métropole du Québec¹³

¹² Wikipédia – Auteur: Daniel Schwen

¹³ Wikipédia

c Échelle régionale

La métropole régionale est un lieu où se trouvent centralisées certaines fonctions importantes, notamment économiques, sociales, politiques et culturelles à l'échelle de la région. Les métropoles régionales, en tête de leur réseau urbain local, sont incluses dans les réseaux urbains nationaux.

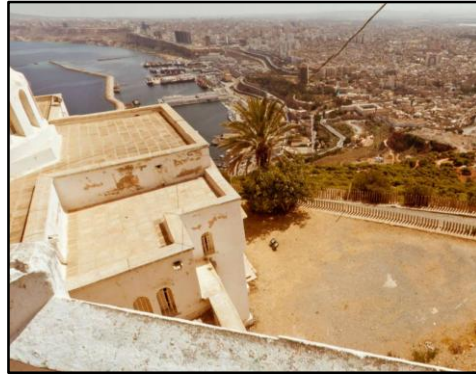


Figure 5. Oran métropole de la région oranaise d'algérie¹⁴

1.4 Le renouvellement urbain

Après avoir éclairci les notions de centre et de centralité, il s'impose à nous durant ce qui suit de traiter des modes et techniques urbaines d'intervention sur les tissus existants et notamment ceux des centres urbains.

En effet, il sera question dans un premier temps, de développer et d'explicitier ces techniques qui sont la rénovation, la restructuration, la réhabilitation et la restauration. Dans un second temps, on essayera de, de définir la notion actuelle et plus globale qui est celle du renouvellement urbain.

1.4.1 Définition du concept

Un concept nouveau, une pratique ancienne,

Concept issu des politiques anglo-saxonnes menées dès les années 1970 dans le but de lutter contre les effets de la crise qui affecte les industries traditionnelles (sidérurgie, exploitation minière, textile, etc.).

La disparition d'une partie de ces activités dans les villes provoque l'apparition de friches qui s'accompagnent généralement d'une dégradation de l'environnement naturel et bâti du

¹⁴ Travail personnel d'auteur

quartier où elles se situent, ainsi que d'une détérioration des conditions économiques et sociales (diminution des investissements, chômage, précarité).

Il s'agit alors pour les autorités locales de trouver des solutions capables d'enrayer ce déclin et de rendre à la ville son dynamisme passé.

Les politiques mises en place prennent alors le nom de politiques de renouvellement urbain: politiques qui portent tout d'abord sur la réhabilitation du bâti, l'amélioration du cadre physique et de l'environnement (notamment au niveau des friches industrielles), ce qui doit permettre de rendre le secteur concerné plus attractif pour de futurs investisseurs et de nouvelles activités.

Plus que la simple reconversion économique d'un secteur en friche, le renouvellement urbain apporte une réponse globale à la crise de la ville industrielle des années 1970-1980.

1.4.2 Les enjeux du renouvellement urbain

Selon M. SAFRI Saïd¹⁵, La problématique du renouvellement urbain est tout entière dans la conjonction de trois enjeux sur un même territoire urbain : la cohésion sociale et territoriale, le développement social et économique, le développement durable.

- Cohésion sociale et territoriale :

L'enjeu de la cohésion sociale et territoriale suppose des attitudes d'anticipation, de réparation, d'intervention lourde destinée à la recomposition de tissus urbains, mais aussi la mise en place des conditions d'un accès optimum aux services urbains.

- Développement social et économique :

L'enjeu du développement social et économique suppose de débloquent les situations pour organiser la mutabilité des espaces, de créer des opportunités foncières, d'instaurer des mécanismes de marché tout en conciliant le droit au logement et le droit à la ville dans la perspective de mobiliser les ressources du droit commun.

- Développement durable :

L'enjeu du développement durable suppose une recherche de l'efficacité économique en intégrant la concurrence entre les territoires mais en prenant en compte correctement les

¹⁵ Thèse de magister -renouvellement urbain d'un centre ancien en declin Cas du centre-ville de jijel- p155

impacts (coûts, économies, plus-values) externes, sociaux et environnementaux, une recherche de l'équité sociale, la lutte contre l'exclusion sociale et la pauvreté, le développement des services, l'adoption d'une attitude raisonnée dans le domaine de l'environnement (urbain et social) en veillant à le préserver de dommages graves et irréversibles.

1.4.3 Les opérations d'intervention urbaine : définitions, enjeux et limites

a La réhabilitation

Selon le dictionnaire « Le Robert », la réhabilitation signifie : « le fait de restituer ou de regagner l'estime, et la considération perdus...Réhabilitation d'un auteur tombé dans l'oubli... Réhabilitation d'un quartier, d'immeubles vétustes, leurs remise en état d'habitation ».

M. Saïdouni¹⁶ définit la réhabilitation urbaine comme « cette action, assez récente dans le discours et la pratique urbanistique, a pour objectif l'intégration de secteurs urbains marginaux au reste de la ville, par des interventions aussi bien sur le cadre physique que sur le cadre social ».

La réhabilitation donc ne se limite pas exclusivement à la conservation, mais peut introduire la transformation de l'existant tout en vérifiant les potentialités qui peuvent être valorisées pour satisfaire le côté fonctionnel et social. En fait, la réhabilitation est la valorisation d'un patrimoine architectural ou urbain par le renouvellement de ses valeurs immobilières et l'amélioration des conditions de vie de ses habitants.

b La restauration

La restauration est considérée comme la sauvegarde ou la réfection, de part leur valeurs patrimoniale, esthétique ou artistique, de tout ou une partie d'édifices architecturaux, ou d'ensembles monumentaux, de quartiers ou de centres urbains entiers, légués par l'histoire et endommagés par le temps et l'homme.

Par ailleurs, la charte de Venise dans son article 09, considère la restauration comme :

« Une opération qui doit garder un caractère exceptionnel. Elle a pour but de conserver et de révéler les valeurs esthétiques et historiques du monument et se fonde sur le respect de

¹⁶ Maouia Saïdouni, éléments d'introduction à l'urbanisme, éditions Casbah, 2000, p.130

la substance ancienne et de documents authentiques... la restauration sera toujours précédée et accompagnée d'une étude archéologique et historique du monument ».

c La rénovation

La rénovation désigne les opérations par lesquelles un bâtiment ou l'un de ses éléments voit sa condition améliorée, par l'utilisation de matériaux neufs, modernes en remplacement des parties endommagées ou obsolètes.

L'objectif de la rénovation selon M. Saïdouni¹⁷ est qu'elle « adapte une entité donnée à de nouvelles conditions d'hygiène, de confort, de fonctionnement, de qualité architecturale et urbanistique. Cette intervention est de nature beaucoup plus radicale...La modernisation urbaine a imposé la rénovation comme principal type d'intervention à l'intérieur des villes, mais la contrainte de plus en plus présente de patrimoine urbain a réduit le recours à ce procédé radical de transformation des espaces urbains ».

d La restructuration

La restructuration consiste en une réorganisation d'un bâtiment isolé ou d'un quartier en entier par la modification de ses éléments structurants. En fait, la restructuration introduit une nouvelle configuration des entités urbaines hétérogènes, dégradées en les remodelant par un changement radical assez vaste, aussi bien au niveau de son tracé que de son cadre bâti.

Zucchelli A. résume cette notion comme « l'ensemble des dispositions et des actions administratives, juridiques, financières, et techniques coordonnées et décidées par les responsables de la gestion urbaine avec les partenaires publics et privés pour intervenir dans certaines parties de la ville existantes »¹⁸.

• Enjeux et limites

Les enjeux techniques et économiques selon M. SAFRI Saïd¹⁹ tiennent compte des paramètres suivants :

- la valeur patrimoniale et immobilière d'un bâtiment (comprenant l'ancienneté, la rareté et la beauté), ou son appartenance à un ensemble dont la cohérence doit être conservée.

¹⁷ Idem p.128

¹⁸ Zucchelli Alberto, Introduction à l'urbanisme opérationnel et à la composition urbaine, éd. OPU, 1984, p.306

¹⁹ Idem -thèse de magister – p145

- la surface occupée, comparée aux droits à construire en cas de démolitionreconstruction, ainsi que les servitudes d'éclaircissement et de prospect.
- l'adéquation de sa typologie (épaisseur construite, trame de structure, éclaircissement) à l'évolution envisagée pour son occupation, et l'ampleur des travaux à engager pour l'atteindre.
- la présence des occupants et l'incidence sur leur vie quotidienne des scénarios de réhabilitation ou de reconstruction envisagés ;
- la possibilité ou non d'interrompre l'activité du bâtiment ;
- la comparaison entre coût global (travaux, accompagnement social éventuel et coût d'entretien ou d'exploitation après travaux) entre la réhabilitation de l'édifice et sa démolition- reconstruction.

En concluant sur ces interventions dites « classiques » a montré ses propres limites depuis on est progressivement passé à des actions plus globales et plus profondes, le degré de complexité est incontournable. Car la plupart des opérations sur le parc existant sont de simples opérations de modernisation, alors que toute action de renouvellement urbain vise « une augmentation de l'intensité urbaine, avec plus d'activité, plus de fréquentation, plus de diversité, une meilleure gestion, et partant plus de valeur urbaine»²⁰.

1.4.4 Développement durable et renouvellement urbain

Pour atteindre les objectifs du développement urbain durable il faut que les villes réponde à certains critères ; en cite :

- La densification du tissu urbain et la lutte contre l'étalement urbain.
- Réduire le transport individuel (automobile) et favoriser le transport collectif et la multimodalité des modes du transport.
- diminuer les consommations d'énergie dues à l'activité urbaine.

Dans ce contexte, le renouvellement urbain se définit comme « un nouveau mode de développement et de fonctionnement de la ville visant à économiser les espaces et l'énergie, à régénérer les territoires urbains dégradés et à accroître la mixité sociale »²¹

²⁰ Olivier PIRON ; « Les méthodes du renouvellement urbain ; Approche systémique » ; In Mégalopole n°22 et dernier, 2001, p. 71.

²¹ Jegouzo Yves (2001) La loi SRU. Dossier in L'actualité juridique - droit administratif, 20 janvier 2001, p. 9-17

Conclusion.

La ville est une entité économique, une entité sociale et une entité culturelle, de même qu'elle est le lieu porteur d'un système de valeurs et de rapports sociaux spécifiques. Après avoir étudié les concepts liés au projet, on a pu avoir beaucoup des informations concernant le développement endogène dans un territoire dans le cadre de développement durable, qui vise à la préservation des chances des générations futures de répondre à leurs besoins tout en réalisant le développement nécessaire pour répondre aux besoins actuels.

Chapitre II:

Lecture territoriale et analyse urbaine

Introduction.

Dans ce chapitre ,on va aborder les différents instrument d'urbanisme en Algérie pour être au courant avec les différents politiques d'aménagement et de développement de territoire dans le pays, et connaître les orientations qui propose ces document d'urbanisme par rapport à la ville d'Oran

Le chapitre est divisé en quatre parties, dont on va essayé d'expliquer dans chaque partie les orientations et les recommandations des chaque instrument d'urbanisme , en commençant par le Schéma National d'Aménagement du Territoire (SNAT),ou on va étudier la partie nord du pays, puis on va faire une lecture du schéma d'aménagement régional: SRAT, de la région Nord Ouest d'Algérie, après on va faire une lecture sur le groupement de la wilaya d'Oran ,et puisque Oran est une métropole, on fait une lecture de schéma directeur d'aménagement de l'aire métropolitaine de la ville d'Oran (S.D.A.A.M) .enfin, dans la quatrième partie, on fait une lecture de plan directeur d'aménagement de territoire de la ville d'Oran .

1.5 Schéma d'aménagement territorial: SNAT.

1.5.1 Définition:

Un instrument prospectif et réglementaire de la politique de l'État visant à assurer un développement harmonieux de l'ensemble du territoire national alliant l'efficience économique, l'équité sociale, la promotion de l'homme et la protection de l'environnement.

L'élaboration du Schéma National d'Aménagement du Territoire -SNAT- est un enjeu national. Depuis l'année 2000, une vaste entreprise de redressement a été engagée, touchant tous les secteurs de la vie de notre pays. De la concorde civile à la réconciliation nationale, des réformes des systèmes judiciaire et éducatif au désendettement, en passant par la relance de la croissance, la baisse du chômage et celle de l'inflation, notre pays a considérablement progressé dans la voie de la reconstruction et du développement. Le Schéma National d'Aménagement du Territoire « SNAT » est un acte par lequel l'Etat affiche son projet territorial. Le SNAT montre comment l'Etat compte assurer, dans un cadre de développement durable, le triple équilibre de l'équité sociale, de l'efficacité économique et de la soutenabilité écologique, à l'échelle du pays tout entier pour les vingt

années à venir. Il est, de ce fait, un instrument qui traduit et met en forme les orientations stratégiques d'aménagement durable du territoire.²²

1.5.2 Présentation du territoire :

L'Algérie est un pays du sud de la méditerranée, au nord-ouest de l'Afrique et au centre du Maghreb. Six pays et un territoire sont adjacents à l'Algérie : la Mauritanie, le Mali et le Niger au sud, le Maroc et le Sahara Occidental à l'ouest, et la Libye et la Tunisie à l'est.

L'Algérie dispose d'un territoire de 2.381.740 kilomètres carrés, ce qui fait d'elle le plus grand pays du continent africain. Sa façade littorale de 1200 Km, lui donne la réputation d'un pays méditerranéen important. Mais ces trois grands ensembles (le littorale, les Hauts Plateaux et le Sud) sont très contrastés du point de vue du relief et des conditions climatiques. Une urbanisation inégalement concentrée et une hydrologie différenciée, augmentent ces contraintes.



Figure 6. Carte géographique de l'algérie²³

Concernant le climat, il se diffère du nord au sud, et de l'est à l'ouest, semi-aride à aride. Caractérisé par une faible pluviométrie et une amplitude thermique importante.

La concentration de la population et des activités sur la frange littorale produit des déséquilibres coûteux à la collectivité et conduit à de fortes tensions dans l'usage des ressources : l'eau, les sols et l'ensemble des espaces sensibles sujets aux risques majeurs, naturels et technologiques.

Le territoire étant l'articulation entre les systèmes qui y sont représentés tels que l'eau, le sol, la population les villes ...etc.

²² Journal officiel de la république algérienne démocratique et populaire, Conventions et accords internationaux -

²³ Wikipédia

L'Algérie s'étend sur 1 622 km de linéaire côtier méditerranéen, et s'enfonce sur plus de 2000 km dans le continent africain, au cœur du Sahara. Trois grands ensembles physiques :

- le Tell, 4% du territoire,
- les Hauts-Plateaux, 9% du territoire,
- le domaine saharien, 87% du territoire.

Le système urbain :

Au 1er janvier 2015, la population résidente totale en Algérie a atteint 39,5 millions d'habitants. L'année 2014 a été marquée par une augmentation conséquente du volume des naissances vivantes, qui a dépassé pour la première fois le seuil d'un million de naissances²⁴.

Le recensement général de la population et de l'habitat (RGPH 2008) révèle que 63% de nos habitants sont ainsi regroupés dans le Nord sur 4% du territoire national. 28% sont localisés sur les Hauts-Plateaux soit 9% du territoire alors que le Sud, c'est-à-dire 87% du territoire n'accueille que 9% de la population. Ces déséquilibres sont à la fois coûteux pour la collectivité nationale et source de tensions pour nos ressources naturelles. Il ne s'agit pas en cela d'opposer les territoires les uns aux autres mais d'assurer leur développement de manière harmonieuse en proportion de la charge que les milieux naturels de ces territoires pourront supporter sans se dégrader ou se détruire.

Les villes et les campagnes algériennes ont connu de profondes mutations sous l'effet de la croissance démographique et des évolutions socio-économiques des dernières décennies. Les tissus urbains se sont distendus et dégradés, ne permettant pas aux villes d'assumer l'ensemble de leurs fonctions et de développer les services et équipements nécessaires à leur bon fonctionnement et à leur rayonnement.

L'Algérie est en **transition** urbaine avec un système urbain aux fonctions **mal assumées**. En dehors de quatre grandes agglomérations, les villes restent inaptes à remplir leurs fonctions économiques et sociales, au-delà de l'encadrement administratif. **L'objectif** est donc, en tenant compte du profil de chacune, de développer les potentialités et d'engager des processus de rattrapage pour les villes en crise ou en repli économique.

| Année | Pop urbaine | Pop rurale | Pop totale | Part de la pop urbaine |
|-------|-------------|------------|------------|------------------------|
| 1966 | 3 778482 | 8243518 | 12022000 | 31.40 |
| 1977 | 6 686785 | 10262515 | 16948000 | 40 |
| 1987 | 11444249 | 11594693 | 23038942 | 40.70 |
| 1998 | 16966967 | 12133926 | 29100863 | 58.30 |
| 2008 | 23870000 | 10230000 | 34100000 | 70 |

Tableau 1. Evolution de la population urbaine entre 1966 et 2008²⁵

²⁴ Démographie algérienne 2014 N 690.

²⁵ Recensement général de la population et de l'habitat– 2008 –

1.5.3 Les scénarios de l'aménagement du territoire :

a Les quatre scénarios de l'aménagement du territoire :

A partir des six enjeux fondamentaux identifiés, pour le territoire national, plusieurs grandes options d'aménagement ont été formulées.

L'objectif du scénario souhaité **est de concilier** à travers une combinaison harmonieuse deux impératifs d'aménagement du territoire :

- Rétablir un équilibre durable entre les grandes composantes du territoire.
- Adapter le territoire aux exigences de l'économie contemporaine

Scenario 1 : l'équilibre volontariste

Il s'appuie sur un fort développement des Hauts Plateaux et du Sud qui freine le développement anarchique du littoral et équilibre le territoire

Scenario 2 : la dynamique de l'équilibre

Il vise à la fois à créer un équilibre entre espaces littoraux et ceux des Hauts Plateaux (constitution de villes nouvelles) mais également celui entre équilibre urbain rural et équilibre durable du territoire.

Scenario 3 : le territoire compétitif

Il se fonde sur le jeu des forces du marché censées adapter les territoires aux exigences de l'économie.

Scenario 4 : le territoire dispersé

Scénario de l'inacceptable parce qu'il maintient les tendances actuelles, tout en s'opposant aux dynamiques territoriales.

b Le scénario acceptable: concilier entre équilibre territorial et compétitivité.

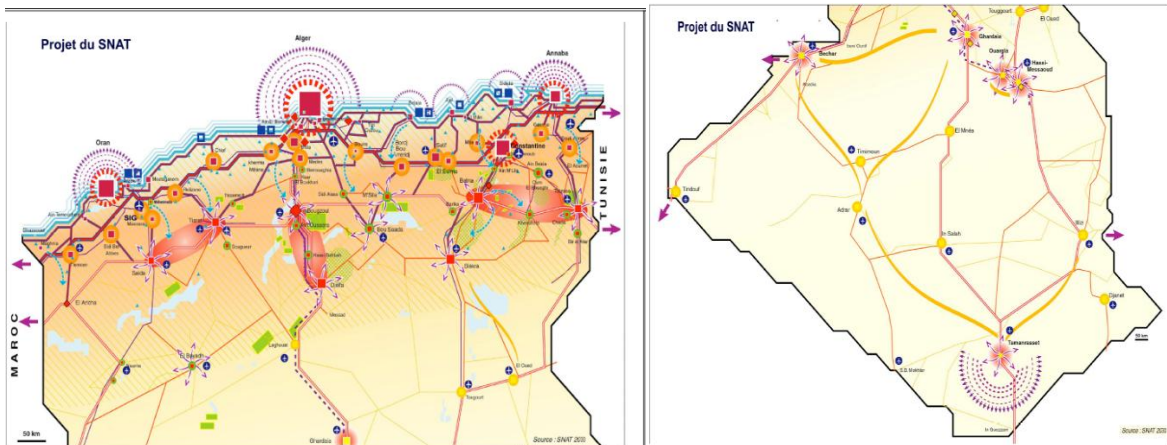


Figure 7. Scenario acceptable²⁶

L'objectif, à long terme, est de concilier harmonieusement les deux impératifs de l'aménagement du territoire :

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

- **Les équilibres du territoire:**

L'équilibre entre le développement des activités humaines et la sauvegarde du capital naturel et culturel est la condition d'un territoire durable.

L'équilibre recherché est celui qui développe et aménage un territoire en proportion de la charge anthropique que les milieux naturels de ce territoire pourront supporter sans se dégrader ou se détruire.

- **La compétitivité des territoires:**

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

- ✓ **Objectifs globaux du « SNAT » :**

Renforcer l'attractivité et la compétitivité des territoires

Amarrer l'Algérie à la société de l'information et du savoir

Freiner / rééquilibrer le littoral et redéployer les populations et les activités vers les Hauts Plateaux et le Sud.

- ✓ **Les six enjeux majeurs du « SNAT » :**

L'enjeu ne réside pas dans le constat des problèmes présents, ni même émergents mais de trouver des réponses durables, à la fois opérationnelles dans le temps et supportables par l'économie, la société et l'environnement.

1. L'épuisement des ressources, principalement de l'eau.
2. La crise du rural.
3. Le décrochage démo-économique.
4. La crise urbaine.
5. L'ouverture de l'économie nationale et ses enjeux.
6. La consolidation du lien territorial et la gouvernance territoriale.

✓ Les 4 lignes directrices du SNAT:

Quatre lignes directrices viennent structurer le SNAT et répondre aux enjeux du développement du territoire national tels qu'ils ont été identifiés dans le diagnostic puis déclinés en futurs possibles dans les différents scénarios :

La ligne directrice n° 1 : Vers un territoire durable : bâtir un territoire durable, établissant ainsi un lien étroit entre aménagement du territoire et durabilité

La ligne directrice n° 2 : Créer les dynamiques du rééquilibrage territorial

La ligne directrice n° 3 : Créer les conditions de l'attractivité et la compétitivité des territoires

La ligne directrice n° 4 : Réaliser l'équité territoriale

Ces Lignes Directrices sont mises en œuvre à la faveur de 20 Programmes d'Action Territoriale « PAT ». Les Programmes d'Action Territoriale constituent des programmes opérationnels.

1.5.4 Synthèse :

Le territoire national connaît un déséquilibre dans l'aménagement entre le sud et le nord. Oran s'inscrit dans la stratégie de développement de territoire :

- Créer les conditions de l'attractivité et de la compétitivité des territoires.
- la mise à niveau et la modernisation des 04 grandes villes : Alger, Oran, Constantine, Annaba, Faire d'Alger une grande ville internationale et d'**Oran**, Constantine, Annaba des grandes villes méditerranéennes.
- Renforcer la compétitivité et l'ouverture internationale des grandes villes.
- Renforcer l'attractivité métropolitaine
- La délocalisation des activités et la déconcentration administrative :
- Projets de délocalisation envisageables :
 - Tanneries Megital et SMCP (Oran ZI)
 - Dépôt de gaz industriel ENGI (Oran ZI)
 - Dépôt de pesticides ASMIDAL (Oran ZI)
 - Dépôt de multi produits NAFTAL (Oran ZI)
 - Fonderie (Oran)
 - Unités teinture textile (SOTINAF et SOTEX) -Oran Centre ville -
 - SNTA (Oran Centre ville).
- La modernisation des infrastructures ferroviaires.
- le développement des modes de transport : Le métro pour Alger et Oran, Le tramway pour les principales villes du pays: Oran
- Le développement des plates-formes logistiques intermodales.
- Oran au centre d'un réseau de coopération entre les villes de l'Ouest.
- Les Pôles d'Attractivité Touristique POT : Le Pôle d'Attractivité Touristique Nord-Ouest

- **La rénovation urbaine :** la rénovation urbaine constitue une problématique d'urgence dans la politique de la ville dans notre pays en raison de l'existence d'un tissu urbain vétuste et dégradé dans pratiquement l'ensemble des villes et particulièrement à Alger, Oran, Constantine et Annaba.

1.6 Schéma d'aménagement régional: SRAT

1.6.1 Définition :

LE SRAT : Un instrument de mise en cohérence et d'ordonnancement des actions sectorielles entreprises ou à entreprendre.

Le SRAT fixe les principales options de développement socio-économique et d'aménagement physique et spatial à l'horizon 2025. Il comprend les grandes orientations du développement futur et leurs implications spatiales, pour assurer une utilisation rationnelle des sols. Il propose en outre les principales actions de développement spatial afin d'assurer l'utilisation optimale des ressources régionales (eau, sols, mines, énergie....).

Le SRAT assure la cohérence de l'ensemble; il doit lui-même présenter des objectifs interdépendants et complémentaires assurant l'optimisation des ressources et des composantes socio-économiques. S'il fixe les grandes options à long terme, le SRAT indique également les actions urgentes à mener à court et moyen termes pour atteindre ses objectifs. Il doit aboutir à la définition d'actions concrètes à entreprendre, s'intégrant dans les options nationales de politique économique et sociale. En fixant les grandes lignes de l'avenir, le SRAT doit garder une marge de flexibilité, eu égard aux mutations qui interviendront dans les comportements sociaux et les besoins. Le SRAT s'attachera à établir donc une programmation intégrée et inter-Wilayas²⁷.

1.6.2 Lecture urbaine de la région Nord-Ouest :

Présentation du territoire Nord-Ouest : le territoire Oranais.

L'Oranie est une région socioculturelle de l'ouest algérien comprenant tout le nord-ouest de l'Algérie et correspond approximativement aux wilayas suivantes : Oran, Aïn Témouchent, Mascara, Mostaganem, Relizane, Saïda, Sidi Bel Abbès, Tlemcen, Tiaret, ainsi que la wilaya de Chlef. La capitale de la région est la ville d'Oran.

²⁷ Schéma d'aménagement régional (SRAT) programme de la région Nord ouest, horizon 2025

DEMOGRAPHIE

GEOGRAPHIE

| | | | |
|-------------------|------------------------------|------------|------------------------|
| POPULATION | 6 637 241 HAB. (2010) | Superficie | 63 050 km ² |
| DENSITE | 105 HAB./KM2 | Capitale | Oran |

Tableau 2. Tableau de démographie de la région Nord ouest



Figure 8. Carte de situation de territoire nord ouest de l'Algérie

Cette région d'Algérie est limitée à l'est par la moyenne vallée du Chélif, à l'ouest par la région du Rif (Maroc), au nord par la Mer Méditerranée et au sud par les hauts-plateaux occidentaux, elle se caractérise aussi par la proximité des côtes espagnoles.

La région du Nord-Ouest peut être divisée en 5 espaces homogènes :

-La zone littorale.

-La zone de l'Atlas Tellien.

-La zone des «bassins intérieurs : 4 grands centres : Maghnia, Tlemcen, Sidi Bel Abbès et Mascara.

-Les massifs montagneux.

-Les territoires steppiques, fragiles et marqués par de multiples formes d'érosion hydrique et éolienne.

Oran demeure la métropole de toute la région de l'ouest avec des villes moyennes qui vont des plus proches aux plus lointaines. Tlemcen à 140km au sud-ouest, Sidi bel-Abbes à 80km au sud, Mascara à 100km au sud-est, Mostaganem à 90km à l'est, Relizane à 130km.

1.6.3 Les scénarios de SRAT :

Le SRAT propose trois différents scénarios, et il prend un seul dans la politique d'aménagement qui est le scénario souhaitable:

Scénario N01 : conservatoire de rattrapage.

Données:

- turbulences en méditerranées.
- faible capacité de l'Etat à agir les défis accumulés et à préparer l'avenir de la région.
- la frontière reste une barrière.

Actions :

- faible niveau d'investissements publics.
- maintien une économie informelle en zone frontière.
- ralentissement des grands projets d'infrastructure.

Scénario N02 : rééquilibrage territorial et du peuplement.

Données:

- accroissement des rentrées pétrolières.
- stabilité méditerranéenne.
- accélération du processus d'intégration.
- exploitation du fer.

Actions :

- mise en œuvre volontariste de conditions d'attractivité des populations vers les hauts plateaux.
- grands projets régionaux.
- construction d'un port en eau profonde et de zones franches.
- renforcement du système de complémentarité ouest Algérien Est marocain

Scenario N 03 : le scénario souhaitable « préparation aux mutations ».

Données :

- maintien du pouvoir d'échange du prix du pétrole.
- Stabilité méditerranéenne.
- Accélération du processus d'intégration.

Actions :

- Conditions de stabilité et de finances.

- Politique de grands projets régionaux.
- Renforcement du rôle des ports de l'Ouest.
- Dynamisation et valorisation des grands projets d'Infrastructure.
- Développements accéléré des zones frontalières.

1.6.4 Synthèse :

La région du Nord-Ouest présente d'un dispositif urbain fourni et bien réparti, mais il ne constitue pas un véritable réseau. Il y a Oran et le reste, là où les villes de l'axe médian tentent de jouer un rôle. Il s'agit d'impulser la croissance dans ces espaces urbains tout en favorisant les connexions directes entre les villes de l'axe médian et les relations hiérarchiques entre les différents niveaux urbains.

- La dimension territoriale de l'efficacité économique peut s'exprimer en terme de valorisation des atouts, en vue du développement et de la compétitivité.
- Le Nord-Ouest possède deux sortes d'atouts territoriaux : d'une part une capitale régionale qui est la deuxième ville du pays d'autre part un réseau de villes de haut niveau.
- Le SRAT confirme les recommandations du SNAT de faire d'Oran un Pôle de Compétitivité et d'Excellence (POC). Le technopôle sera le fer de lance de cette nouvelle dynamique.
- Oran a également vocation à devenir un pôle touristique et culturel. Cela passera notamment par la mise en œuvre d'un programme de valorisation et de sauvegarde du patrimoine urbain.
- Oran ne pourra pas prétendre être un pôle de croissance et d'excellence sans entreprendre des actions d'amélioration de son cadre de vie. La mise en œuvre d'un programme de rénovation et de réhabilitation urbaine s'accompagnera de la réalisation de grands équipements de rayonnement régional, national et international : plate-forme logistique internationale, grande gare multimodale, réseau de TCSP associant le couloir Oran-Arzew, grand équipement culturel, réseau de transport en commun en site propre (TCSP), implantation de services supérieurs, grands équipements de télécommunications.

1.7 Analyse de l'armature urbaine de la wilaya d'Oran :

La ville d'ORAN demeure la métropole de toute la région de l'ouest algérien, Elle possède des sites très variés alliant les plages aux montagnes, C'est une ville portuaire de la Méditerranée.

1.7.1 Présentation de la wilaya d'Oran:

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

Toponymie:

Il semblerait que le nom (WAHRAN) Oran en arabe Vient du mot arabe (WAHR) c'est –à– dire lion et son duel (deux Wahrân), (deux lions).

a Situation géographique:

Oran se trouve au bord de la rive sud du bassin méditerranéen ; elle se situe au nord-ouest de l'Algérie, à 450 km à l'ouest de la capitale Alger.

La wilaya d'Oran est limitée :

Au Nord par la Mer Méditerranée,

A l'Ouest par la limite administrative de la wilaya d'Aïn Temouchent,

A l'Est par les wilayas de Mostaganem et de Mascara,

Au Sud par la wilaya de Sidi Bel Abbas



Figure 9. Carte des limites de la wilaya d'Oran²⁸

²⁸ Wikipédia

b Accessibilité et infrastructure de la wilaya:

-Elle 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. Carte d'accessibilité à la wilaya d'Oran²⁹

c Découpage administratif de la Wilaya d'Oran:

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

Oran : commune d'Oran.

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.

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

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

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

Oued Tlétat : communes d'Oued Tlétat, Tafraoui, El Braya.

²⁹ Travail personnel de l'auteur

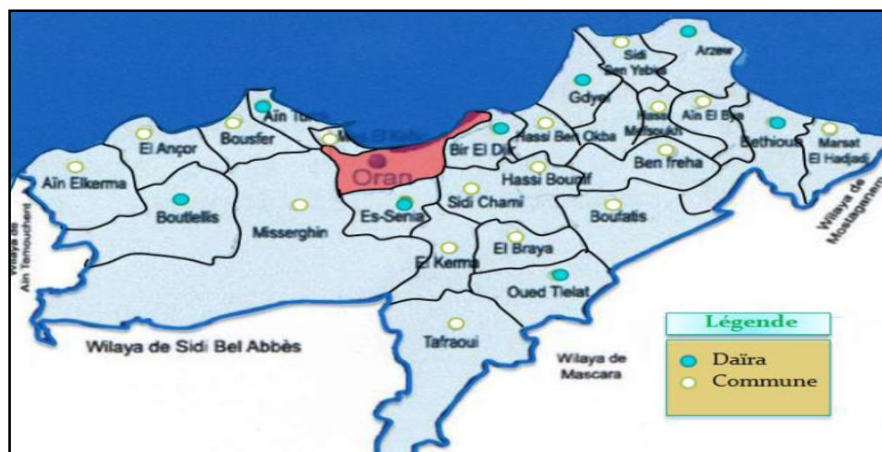


Figure 11. Carte découpage administratif de la wilaya d'Oran

1.7.2 Lecture socio-économique:

-La pyramide des âges met en avant une importante population jeune : 42,3% de la population a moins de 20 ans et 62,6% est âgée de moins de 30 ans.

- **L'économie de la wilaya:**

Oran est un pôle économique important. La ville jouit d'une grande attractivité économique et industrielle. La capitale de l'Ouest attire beaucoup d'investisseurs et d'hommes d'affaires. C'est un pôle d'attraction économique et industriel comprenant pas moins de trois zones industrielles :

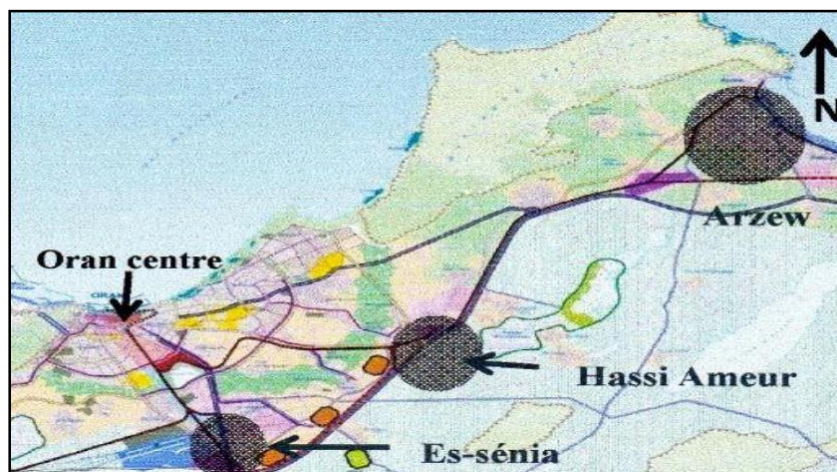


Figure 12. Carte des zones industrielles d'Oran

-Celle d'Arzew avec 2 610 hectares, de Hassi Ameur avec 315 ha et celle d'Es Sénia avec 293 ha. Elle dispose par ailleurs de 21 zones d'activités réparties à travers cinq communes.

Oran présente un pôle d'échange économique important caractérisé par les différents secteurs secondaire et tertiaire.

1.7.3 Le schéma directeur d'aménagement de l'aire métropolitaine d'Oran (S.D.A.A.M).

Le schéma directeur d'aménagement de l'aire métropolitaine d'Oran (SDAAM)

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.

Comme la loi 01-20 le stipule, le SDAAM se situe dans le prolongement de deux documents de cadrage, le SNAT et le SRAT. Il convient donc de commencer par préciser ces deux cadrages : le SNAT et le SRAT.

a Les objectifs :

L'objectif central peut donc être résumé en un mot; il s'agit de doter l'Algérie de la métropole dont elle a besoin pour desservir, encadrer et impulser le développement de son flanc occidental. Cela implique une série d'options et surtout un outil de mise en cohérence de ces options :

- . Se doter d'un projet portuaire et logistique de haut niveau :
- . Requalifier le Centre et prévoir de nouveaux points de centralité.
- . Impulser la nouvelle industrialisation.

- . Régler la question du logement en utilisant les deux instruments disponibles.
- . Initier une urbanisation intégrant les données écologiques.

b Les 13 programmes d'action territoriale du SDAAM:

- 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
- 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 (santon))
- La protection des espaces agricoles.

c Synthèse :

Le SDAAM se situe dans le prolongement de deux documents de cadrage, le SNAT et le SRAT. Il convient donc de commencer par préciser ces deux cadrages : le SNAT et le SRAT.

- la requalification du centre ville : réhabilitation, rénovation, restructuration (Hai Menouar et Hai Medina jdida).
- Le niveau d'adéquation entre le transport et l'urbanisation est un élément qui conditionne la réussite d'un projet métropolitain. L'agglomération oranaise est parcourue par des réseaux routier et ferroviaire bien maillés. Le réseau routier, Le rail comporte, Le transport collectif, Le transport des voyageurs, et le transport urbain: les propositions d'amélioration à l'horizon 2015 faites par l'étude de faisabilité du tramway.

-L'espace bâti de la commune se confond presque avec les limites communales, il occupe près de 4000 ha soit 60 % de la superficie totale.

b Délimitation de la ville d'Oran:

- La commune d'Oran s'étend sur une superficie totale de 6 400 ha. Elle est limitée à l'Ouest par la commune de Misserghin, au Nord Ouest par celle de Mers El Kébir, au Nord Par la mer Méditerranée, au Nord - Est par Bir El Djir, à l'Est par Sidi Chahmi et au Sud par la commune d'Es Sénia.

-Le territoire de la commune d'Oran s'allonge du Sud - Ouest au Nord Est sur une distance de 18 kilomètres et du Nord au Sud sur une distance de 5 kilomètres.

-Dans sa partie Ouest la commune s'étend sur le Versant Est du Murdjadjo, qui domine toute la ville d'Oran et qui est séparé du plateau par la grande échancrure que constitue le Ravin de Ras El Ain.

c 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).

d Topographie:

La caractéristique majeure de la zone est la grande dépression du Sud-ouest vers le Nord-est, En général, le littoral est connu pour les larges plains mais aussi ses massifs littoraux comme le cas de Murdjadjo qui culmine à 576m .La hauteur de la ville augmentent de manière une fois passée la zone portuaire. Le front de mer est construit à 40 m au- dessus des flots, les falaises de Gambetta culminent à plus de 50 m. La ville monte en pente douce. Elle atteint 70 m sur le plateau de Kargentah, puis 90 m dans la proche banlieue d'Es Senia.

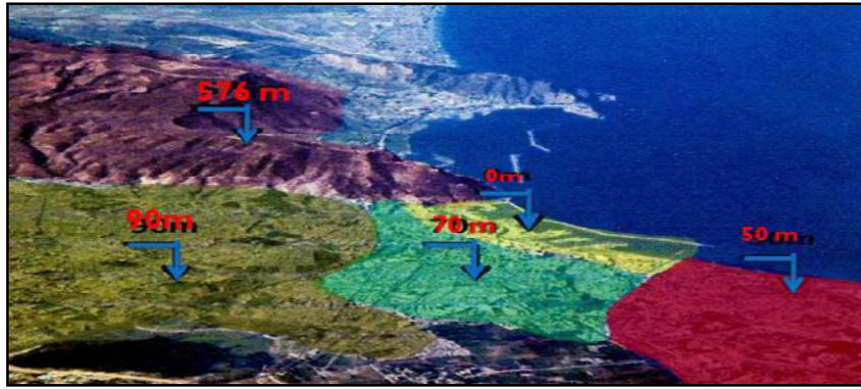


Figure 14. Shéma de la topographie de groupement d'Oran

Conclusion. Problématique générale de la ville :

selon les documents algériens d'urbanisme et forte de sa position géographique, et de sa vitalité démographique, économique et culturelle, l'agglomération oranaise s'inscrit dans une dynamique de développement visant à renforcer son rôle de pôle économique régional et à la positionner sur l'échiquier des métropoles internationales.

Oran ne pourra pas prétendre être une importante métropole sans renforcer son attractivité métropolitaine c'est-à-dire renforcer la compétitivité et l'ouverture internationale, pour cela la ville d'Oran est revendiquée à créer les conditions de l'attractivité et de la compétitivité de territoire .Cela passe par le développement des plates-formes logistiques intermodales, le développement des modes de transport et la modernisation des infrastructures ferroviaires. Pour devenir une métropole, la stratégie nécessite à la ville d'Oran la réalisation des grands équipements de rayonnement régional, national et international tell que les équipements culturels, l'implantation des services supérieurs et les grands équipements de télécommunications.

Aujourd'hui, La ville d'Oran dispose d'énormes potentialités en différentes matières, mais, elle est devant un déficit réel en matière des infrastructures de rayonnement métropolitain qui créent les conditions de l'attractivité et de la compétitivité de territoire.

comment disposer d'atouts de compétitivité et d'attraction de la ville d'Oran ,pour qu'il soit possible de donner un sens aux ambitions légitimes de la ville d'Oran à occuper la place qui lui revient au plan maghrébin, africain et méditerranéen et tendre à l'intégrer dans la démarche de développement durable ?

Chapitre III:
Etude de site et projet urbain

Introduction.

La baie d'Oran, telle que nous l'avons définie, appartient au type méditerranéen occidental des côtes découpées en lobes, et témoigne par sa forme et son aspect des effondrements qui lui ont donné naissance. Le patrimoine architectural du secteur offre aux visiteurs une palette riche de tous les styles architecturaux de l'époque romaine, arabo-berbère, espagnole, turque et française.

Alors dans ce chapitre on va essayer de faire une étude de site de notre projet urbain ,passant par l'étude des états successifs de la forme urbaine, ensuite l'étude des éléments constructifs du tissu urbain ,puis on propose trois scénarios et ressortir le périmètre d'intervention, ensuite, on fait une analyse thématiques de trois projets urbains pour ressortir un programme urbain qu'on va le suivre par la suite dans notre projet urbain dans les différentes échelles de détail. Enfin on présente une fiche technique sur le mobilier urbain utilisé dans notre projet.

1.9 Études du site d'intervention.

De très nombreux ouvrages ont été consacrés à Oran, une ville dont les auteurs et chercheurs reconnaissent « le caractère insaisissable ». Beaucoup d'écrivains et d'historiens concluent qu'il faudrait des centaines de livres, peut-être, pour cerner toutes les subtilités d'Oran, ce qui explique la profusion d'ouvrages sur la ville. Certains en racontent l'histoire à travers les siècles et en soulignent l'historicité ; d'autres narrent la vie quotidienne d'Oran et des Oranais.

Oran est un lieu de rencontre des cultures, qui conduit à l'effacement des origines, ou un dialogue des civilisations s'y est affirmé malgré les drames d'une histoire mouvementée.

1.9.1 Étude des états successifs de la forme urbaine: la morphogénèse.

a Stratification et reconstruction historique du tissu urbain.

La ville d'Oran a connu plusieurs étapes d'occupation a travers le temps :

a.1 L'établissement humain paléo-berbère (La présence des Romains)

Le site d'Oran fut un lieu d'activité humaine préhistorique comme l'ont révélé les fouilles archéologiques entreprises aux xix^e et xx^e siècles. Les vestiges de plusieurs occupations humaines et pré-humaines furent découverts en Oranie.

Alors que les Phéniciens avaient choisi la crique de Madagh à l'ouest d'Oran pour y installer leur comptoir, les Romains préférèrent développer le site de Portus Magnus à 40 kilomètres à l'est, sur la ville actuelle de Bethouia. Le port d'Oran ainsi que le Mers Lakbir.

Les romains dans la ville d'Oran : Oran fut, dans toute l'antiquité, disputée par les Carthaginois et les Romains. Ces derniers bâtirent une cité imposante, mais qui fut, plus tard, ensevelie sous les gigantesques constructions espagnoles.

La présence des Romains, bien que signalée, n'est en revanche, pas prouvée. De nombreuses traces d'agglomérations paléo-berbères ont été constatées sur le versant sud-est du Murdjadjo. Cette ville devint l'une des plus florissantes sous les Romains.



Figure 15. Schéma explicatif de la ville d'Oran époque romaine

a.2 Période arabo-musulman (903-1509)

903-1081: Après les romains, Oran fut occupée par les vandales et les Arabes. Cette ville qui était prospère connut alors le même sort que les autres cités romaines. La ruine et l'oubli engendrèrent l'exode de ses habitants. Oran devint une ville morte jusqu'à la fin du IX siècle quand des marchands arabes venus d'Espagne

En l'an 920, Oran, fut reconstruite par une tribu yéménite du clan des Ketamas, la ville devint alors plus belle que jamais. Son accroissement prit un essor tel que de riches palais s'élevèrent au bord de mer, on construisit un château fort sur la plus haute des collines et des murs d'enceinte défièrent les incursions ennemies.

Alors la période 903-1081, Oran est centre de luttes Umayyades d'Andalousie et fatimides d'Ifriqiya la devient un centre économique important, pour la sécurité de la ville. Cette ville devint la capitale d'un petit royaume. Cette splendeur battit d'énormes convoitises et,

en 1082, la ville fut prise d'assaut et conquise par les troupes almoravides de Mohammed Ibn Tinamer.

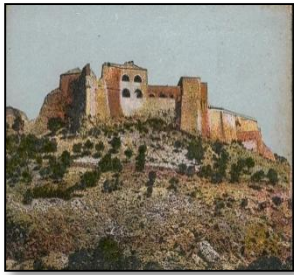


Figure 16. Photo du Château

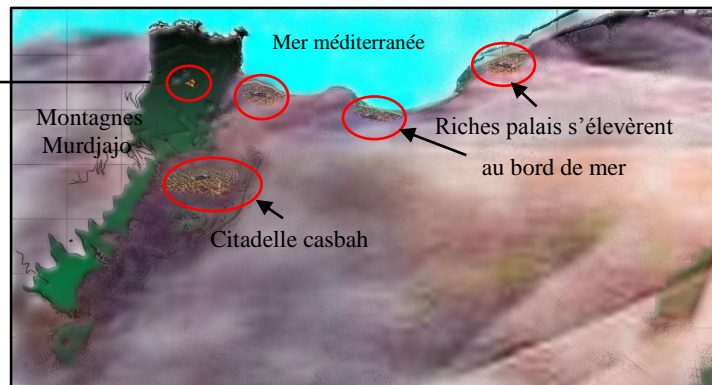


Figure 17. Schéma explicatif sur l'état de la ville d'Oran dans la période arabo-musulman 903-1081

1081-1238: A cette époque, sous le règne des Murabitoun puis des Muwahidun, Oran continue à prospérer, il est considéré comme le 4ème port du Maghreb et de commerce avec les principaux ports de la Méditerranée et aussi une ville d'intense activité culturelle, devient un important centre du soufisme maghrébin.



Figure 18. Carte des relations commerciales d'Oran au XIVe siècle

Au XVème siècle, on comptait vers 1490, la ville est bien fournie d'édifices et de toutes choses qui sont séantes à une bonne cité, comme collèges, hôpitaux, bains publics et hôtelleries, étant ceintes de belles et hautes murailles, citadelle de la Casbah surveillant l'intérieur, Ras-el-Cacer la Tête de la Forteresse (notre Château-Neuf) dominant la mer depuis 1347.

La ville estimée contenait alors 6000 maisons, soit 25.000 habitants.

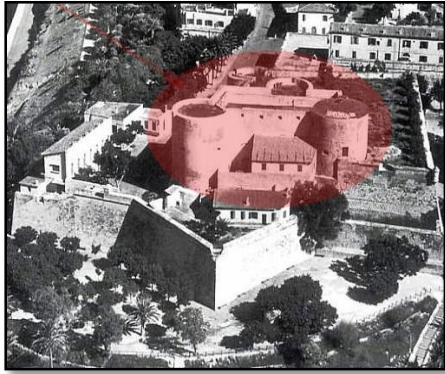


Figure 19. Photo de Ras-el-Cacer



Figure 20. Photo de la porte de Canastel

a.3 Occupations Espagnoles (1509-1708) (1732-1792)

Oran espagnole : Préside espagnol, dès **1509** position fortifiée, comptoir maritime et bague elle compte, en **1510**, 1 600 habitants chrétiens mâles, marchands juifs et Maures. Un groupe de forteresses complète la défense. En 1669, les Juifs sont expulsés ; en 1708, les Espagnols perdent la position.

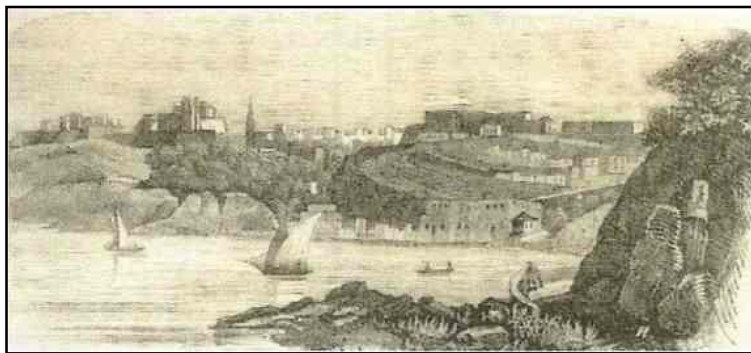


Figure 21. La baie d'Oran - Occupations Espagnoles



Figure 22. Tableau montre une bataille entre les arabes et les espagnols à Oran

Au point de vue urbanisme, Oran groupe peu de choses : **églises, couvents, conduit royal pour l'écoulement des eaux, casernes, magasins militaires** et Les mosquées furent converties en églises.

En 1563, furent élevés les châteaux de Santa Cruz, Los Santos Cruz et Los Santos, l'actuel Fort Philippe.

Oran turc : de **1708 à 1732,** Occupée par les Turcs, la ville, avec ses 2 000 habitants, possède le beau palais maure de la Casbah.

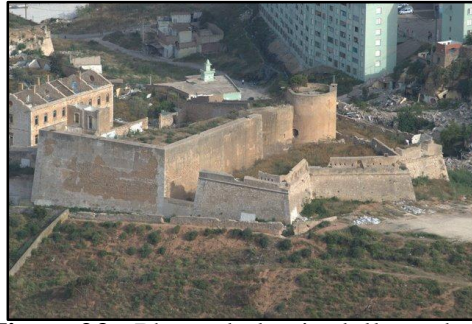


Figure23 . Photo de la citadelle casbah

Oran, espagnol à nouveau: de 1732 à 1791, Repris par les Espagnols, après Le succès des combats qui entraîna la chute d'Oran et de ses châteaux.

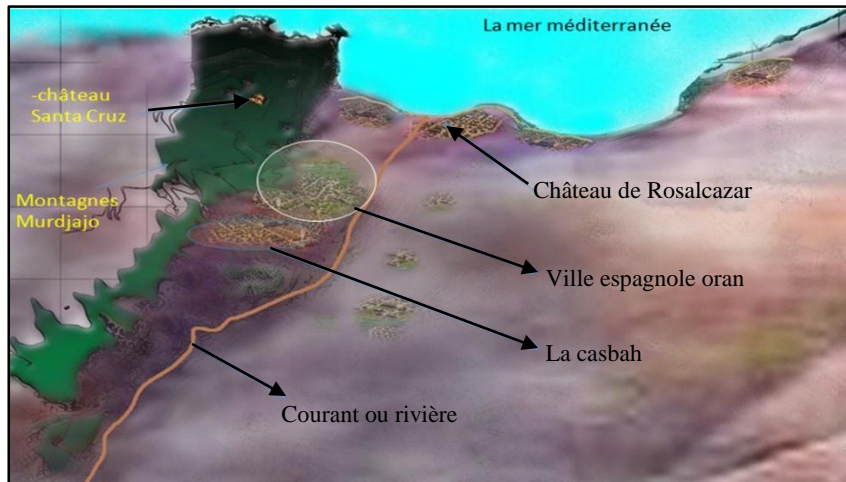


Figure24 . Schéma explicatif de la ville d'Oran espagnole



- | | |
|--------------------------|---|
| 1-château de San Phelipe | 10-couvent de Nuestra Señora de la merced |
| 2-château de San-Andres | 11-couvent de S.Domingo |
| 3-Tour de Madrigal | 12-couventde S.Francisco |
| 4-château de Rosalcazar | 13-vergers d'Oran |
| 5-la porte de Canastel | 14-Moulins de farines |
| 6-Ifre, lieu des maures | 15-Los baranes |
| 7-la montagne de plateau | 16-couraux des bateaux |
| 8-château Santa Cruz | |
| 9-eglise de Santa Maria | |

- 17-chapelle de Dame Carmen 18-château de S.Gregorio 19-Bahia, porte de Mer Elkebir
 20-château de Mers Kebir 21- tour de guet 22-montagne Del Santo 23-La porte de Mallorca

Figure25 .Gravure espagnole de 1732 montrant la ville d'Oran et son système de fortifications

Mais, après 1732, date de la seconde occupation d'Oran, la ville paraissait dépassée sur le plan de l'urbanisme.

De nombreux aménagements de la voirie, notamment des agrandissements et des élargissements, sont entrepris pour permettre aux chargements de contourner les quartiers denses en évitant de les traverser, mais aussi de relier entre les principales portes de la ville.

Septembre 1791 : Evacuation définitive du château par les espagnols.

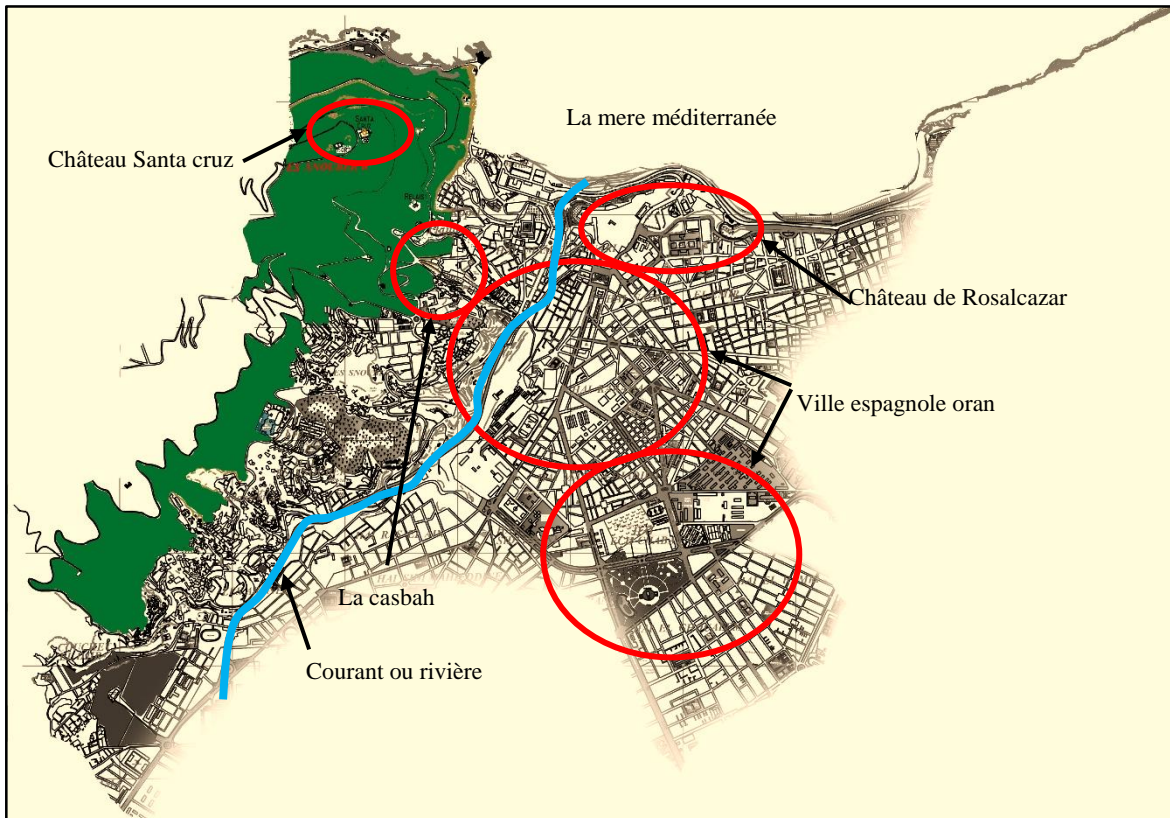


Figure26 .Carte figurative et approximative de la croissance d'Oran époque espagnole

a.3 Reconquêtes Algéro-Ottomanes (1708 -1732) (1792-1831)

Entre 1707 et 1732, soit pendant un quart de siècle d'occupation turque, peu d'évènements importants, ont surgit de cette époque.

1708 : prise de la ville par le Bey Mustapha Ben Youssef (dit Bouchelaghem) qui en a fait le siège de l'administration du Beylik de l'Ouest.

1732 : réoccupation de la ville par les Espagnol.

1792 : prise de la ville par le bey Mohamed El Kebir.

En 1791, juste quelques mois après le séisme de 1790, les Turcs héritèrent d'une ville dévastée et ruinée.

Presque tous les édifices ainsi que les fortifications avaient subi les ravages du tremblement de terre.

En 1770, Oran est une ville de 532 maisons particulières et 42 édifices publics; une population de 2 317 bourgeois et 2 821 déportés libres se livrent au négoce.

A l'arrivée des Turcs, cette année, il ne restait à Oran que 70 familles, essentiellement chrétiennes que le Bey Mohammed El Kebir, prit sous sa protection.

On fit alors appel aux tribus de la région pour repeupler la ville.

La ville déserte se repeuple d'habitants venus de tous les points de l'Oranie. Pour remplacer les commerçants espagnols, les Turcs attirèrent une communauté Juifs dont les membres viennent de Mostaganem, Mascara, Nédroma et Tlemcen.

Le Bey fait construire la mosquée du Pacha (1796) et la petite mosquée de Kargentah, le minaret de la mosquée Sidi el Haouari et la mosquée Ben Nacef (1801)

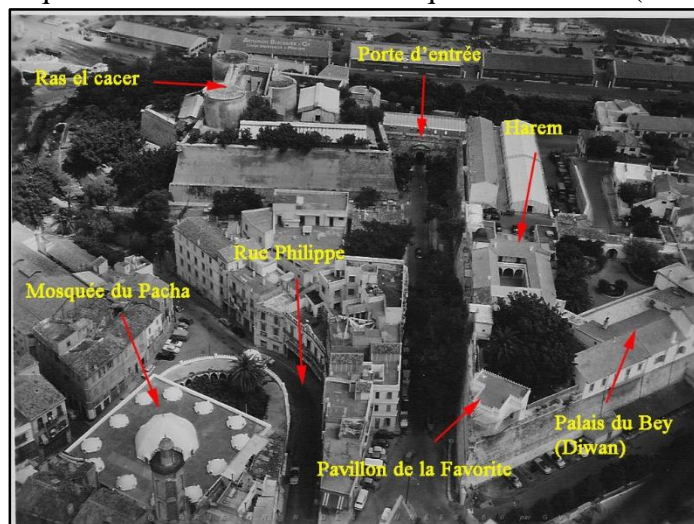


Figure 27. Vu general sur chateauneuf - oran

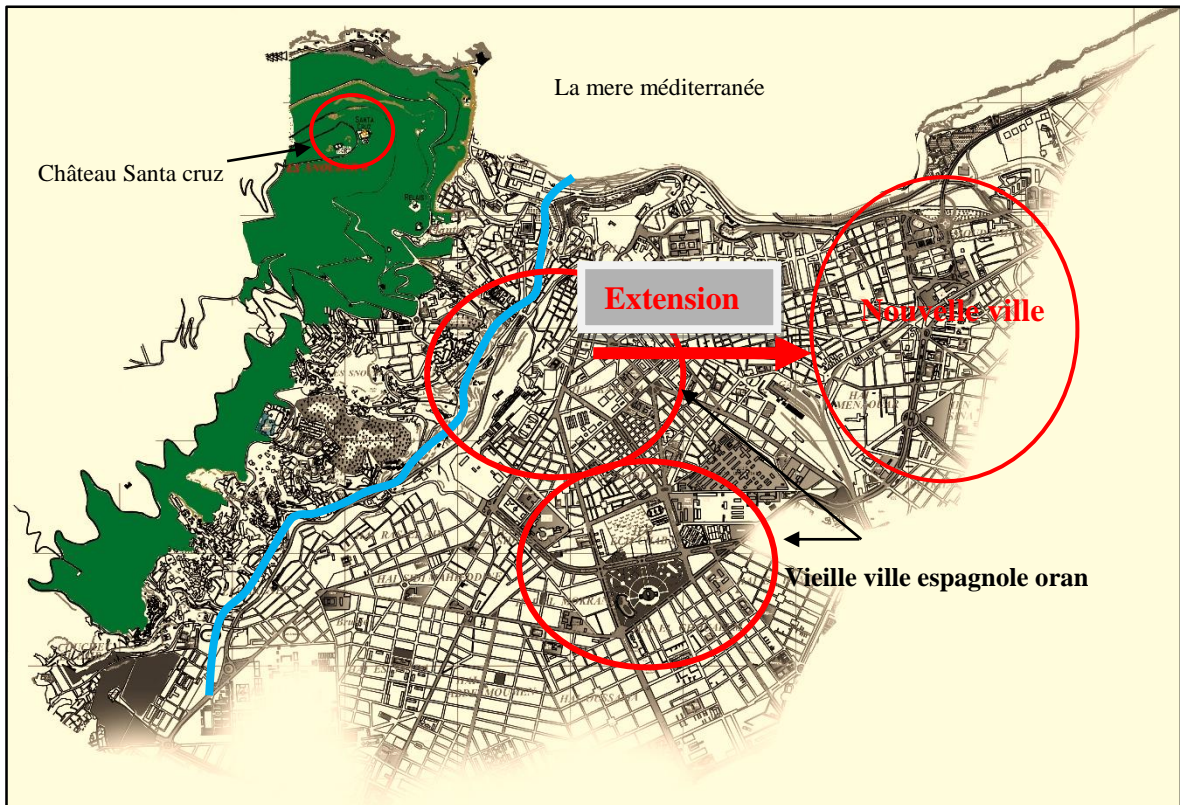


Figure 28. Carte figurative et approximative de la croissance d'Oran époque ottomane

a.4 La colonisation française -Le remodelage de la vieille ville (1831-1870)

Le 4 janvier 1831, s'installent les Français commandés par le général comte Denys de Damrémont. La ville compte alors 3 800 habitants (selon un recensement de 1832), dont une communauté juive qui comprend 3 531 personnes, 750 chrétiens (d'origine espagnole) et 250 musulmans.

Oran militaire, 1831-1848

La vieille Casbah est relevée de ses ruines de 1833 à 1855

En 1836, le général de Létang convertit les glacis Nord et Ouest du Château Neuf en "espace vert"

En 1843, est créé le premier service de voirie et des bâtiments civils : mairie et gendarmerie, église Saint-Louis (Reconstruite en 1839, l'église St Louis sera la première cathédrale d'Oran jusqu'en 1930).

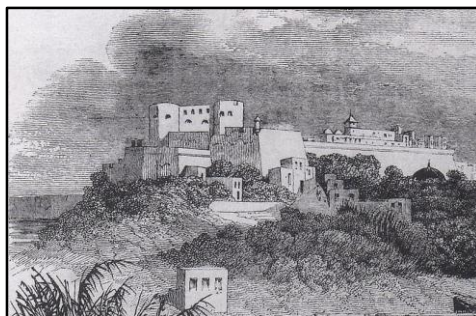


Figure 29. Le « Château Neuf » d'Oran, en 1835

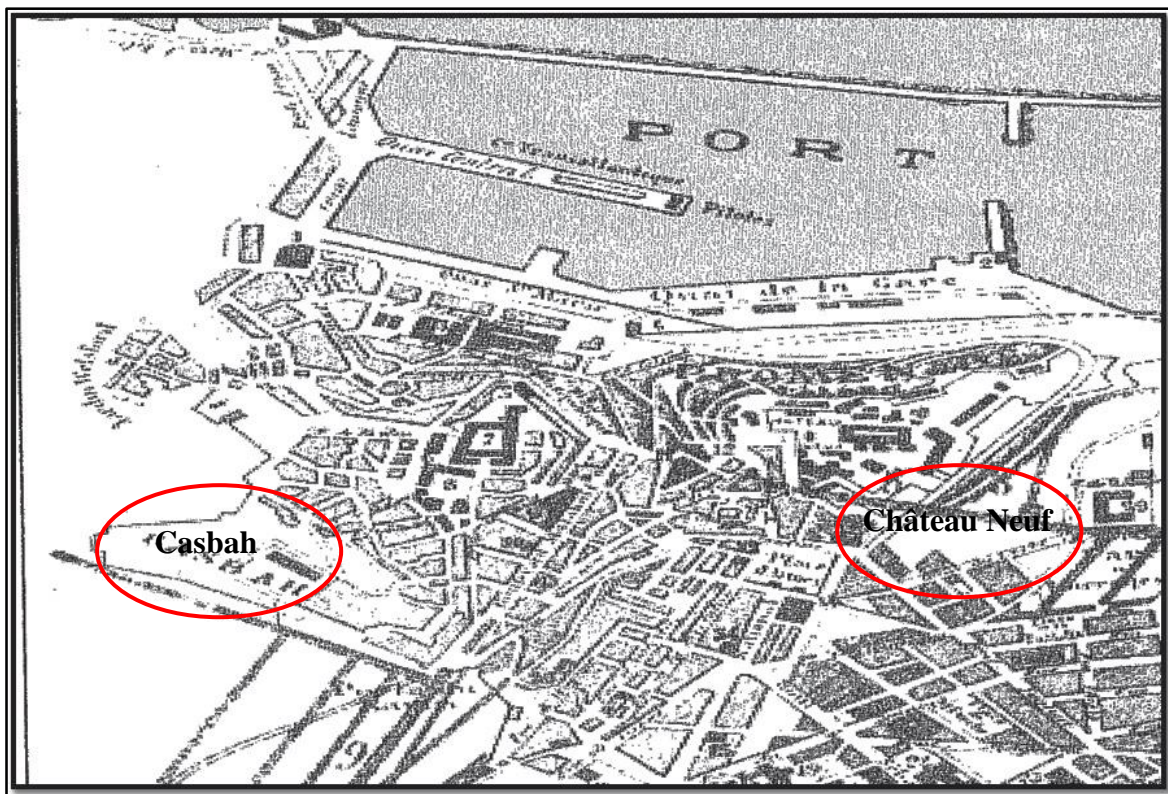


Figure 30. Carte D'Oran 1831

Oran civil, 1848-1880

En 1848, Oran est érigé en commune de plein exercice. L'extension de la ville est vers l'est.

En 1848, première ébauche du port, et à l'achèvement du chemin de fer d'Alger à Oran.

1880-1900

L'extension d'Oran fait tache d'huile.

De nouveaux bâtiments publics s'élèvent : hôtel de ville (1887), palais de justice, hôpital civil, lycée, théâtre, gare (1900-1913).

1900-1930

L'extension de la surface bâtie dépasse toutes les prévisions ; le port, à son apogée, surclasse celui d'Alger, son concurrent ; la population double de 1900 à 1936, de 93 000 à 195 000 habitants.

On trace de nouvelles voies aménage les anciens quartiers. Un gros effort de constructions collectives est réalisé, à partir de 1922, aux habitations à bon marché. Le programme d'urbanisme comporte la construction d'un réseau d'égouts, marchés couverts, halles centrales, ...

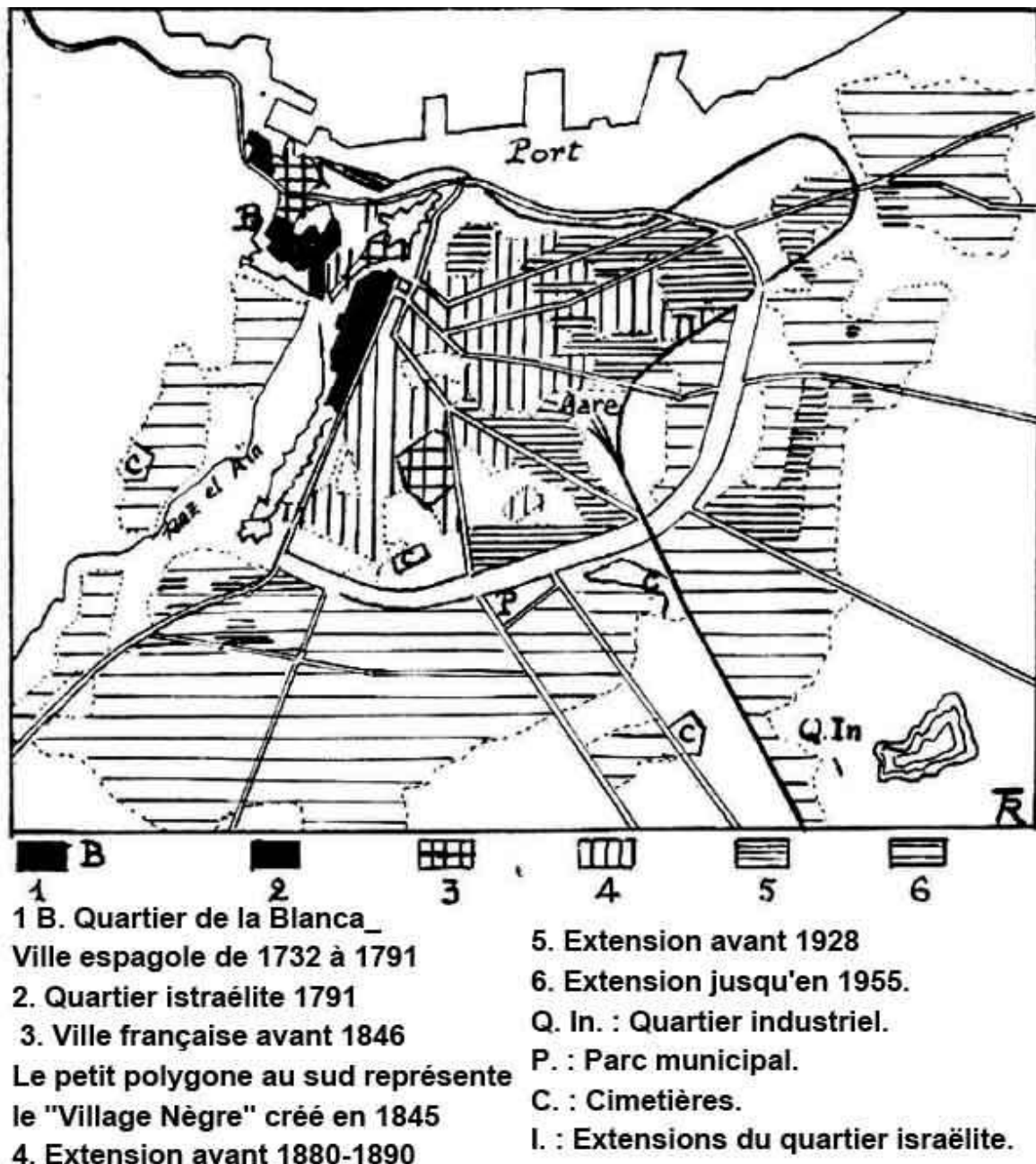


Figure 31 . Carte schématique d'extension de la ville d'Oran période française

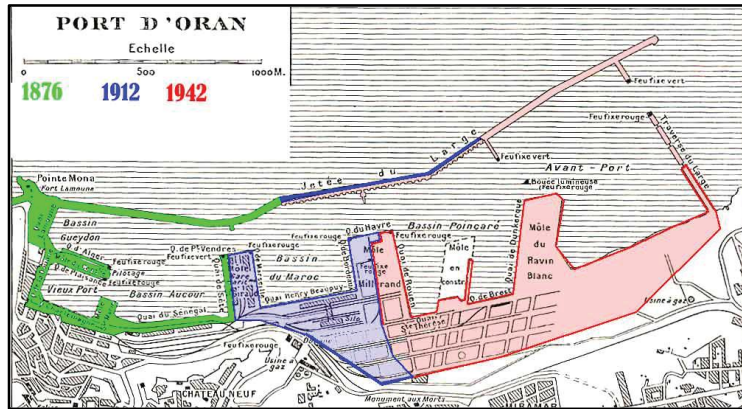


Figure 32. Extension du port d'Oran période française

La technique de l'urbanisme moderne est appliquée à Oran. On cherche à distinguer judicieusement un zoning, déterminant pour l'avenir des zones de commerce, d'habitations collectives, de petites habitations, d'industries, de cultures maraîchères, de vie rurale, de lotissements nouveaux et réglementés.

Les fortifications militaires de 1866, devenues désuètes, sont déclassées officiellement et l'extension de la ville ne connaît plus d'obstacles de ce côté.

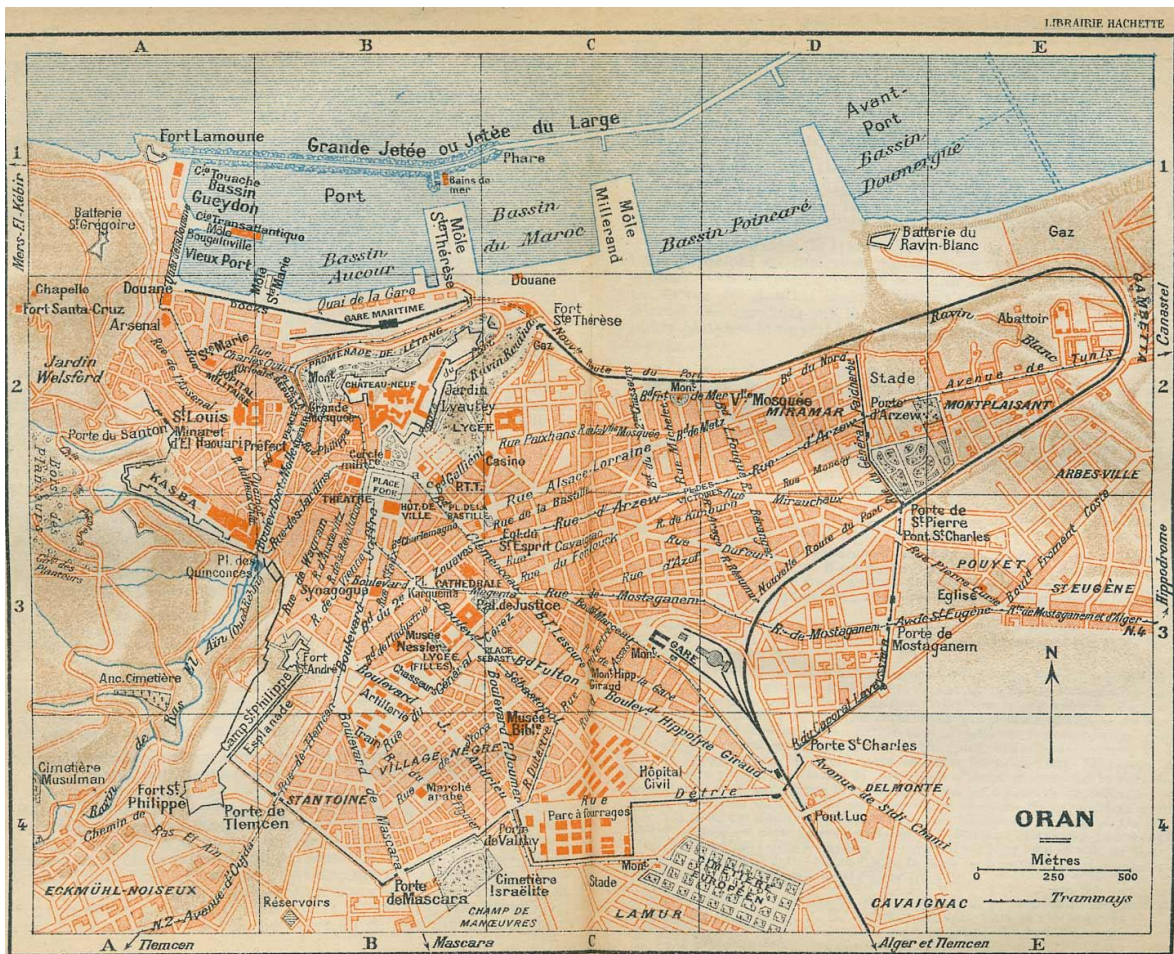


Figure 33. Plan d'Oran 1937

Oran prend l'allure d'une grande cité moderne européenne, conforme au développement de son port et de son commerce, à sa fonction de grande capitale régionale de l'Algérie occidentale.

1948-1955

Les quartiers urbains et suburbains offrent un nouvel aspect, empreint d'ordre, de propreté, d'urbanisme moderne. Pour la voirie, les exigences de la circulation automobile imposent des améliorations au plan globulaire de la cité qui a conservé l'orientation de ses artères principales avec le développement radial

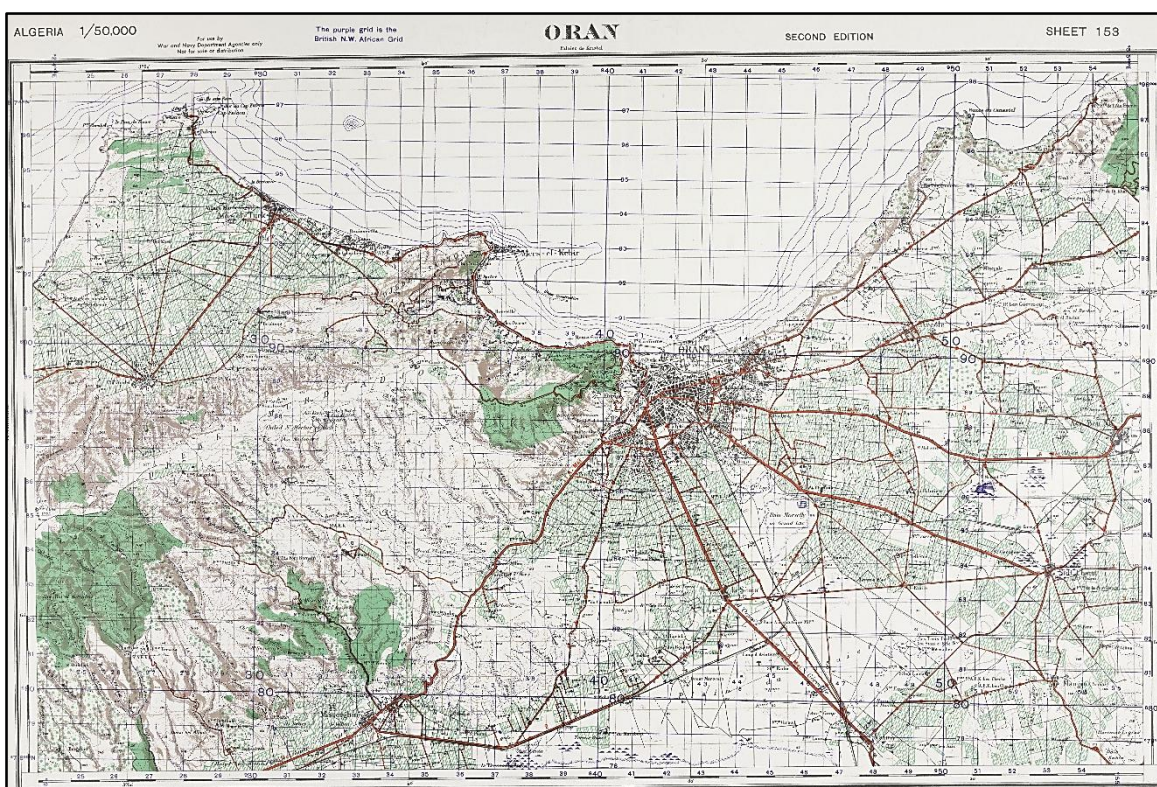


Figure 34. Plan d'Oran 1943

Les premières routes d'accès de Mostaganem, Arzew, Mascara, Tlemcen, sont recoupées aujourd'hui par un boulevard périphérique de première ceinture, dit de 40 mètres, de 4 kilomètres de développement, achevé en 1950.

Un boulevard périphérique de deuxième ceinture s'ébauche au-delà de la partie bâtie de l'agglomération, sur 8 kilomètres.

Un boulevard Front-de-Mer en encorbellement, projeté dès 1904 et réalisé en 1953, permet enfin de jouir d'une belle vue sur la mer.

L'alimentation en eau a été résolue, en juillet 1952, grâce à la construction d'une conduite, de 1,10 m de diamètre et 150 kilomètres de long, posée à travers le relief tourmenté de

l'Oranie occidentale, avec bassin de décantation et de filtrage près de Turenne. L'eau douce provient du barrage des Béni Bahdel sur la Tafna, au sud de Tlemcen



Figure 35. Boulevard Frond de Mer

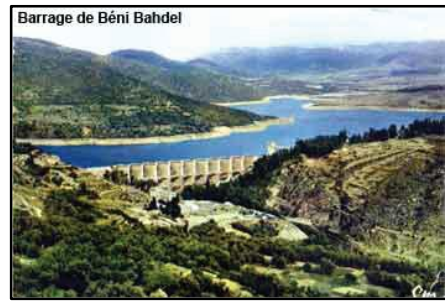


Figure 36. Barrage de Béni Bahdel

a.5 Indépendance, Les extensions récentes de l'espace urbain (1965-1995).

Après le départ massif des Européens à l'été 1962, les villes algériennes connurent des turbulences migratoires importantes. Les campagnes algériennes ont continué à alimenter l'exode vers la ville. Ainsi, pendant les premières années de l'indépendance on ne pouvait pas s'attendre à de grandes mutations dans la croissance spatiale des villes. La ville s'était recomposée socialement tout en restant dans le même périmètre urbain.

Sur l'extension et l'urbanisation de la ville d'Oran.

Il a fallu attendre la mise en place du plan directeur d'urbanisme du groupement d'Oran (PUD lancé entre 1973-1974 et approuvé en 1977), renforcé par le plan de modernisation urbaine (PMU) en 1975 pour que la ville connaisse une dynamique spatiale significative.

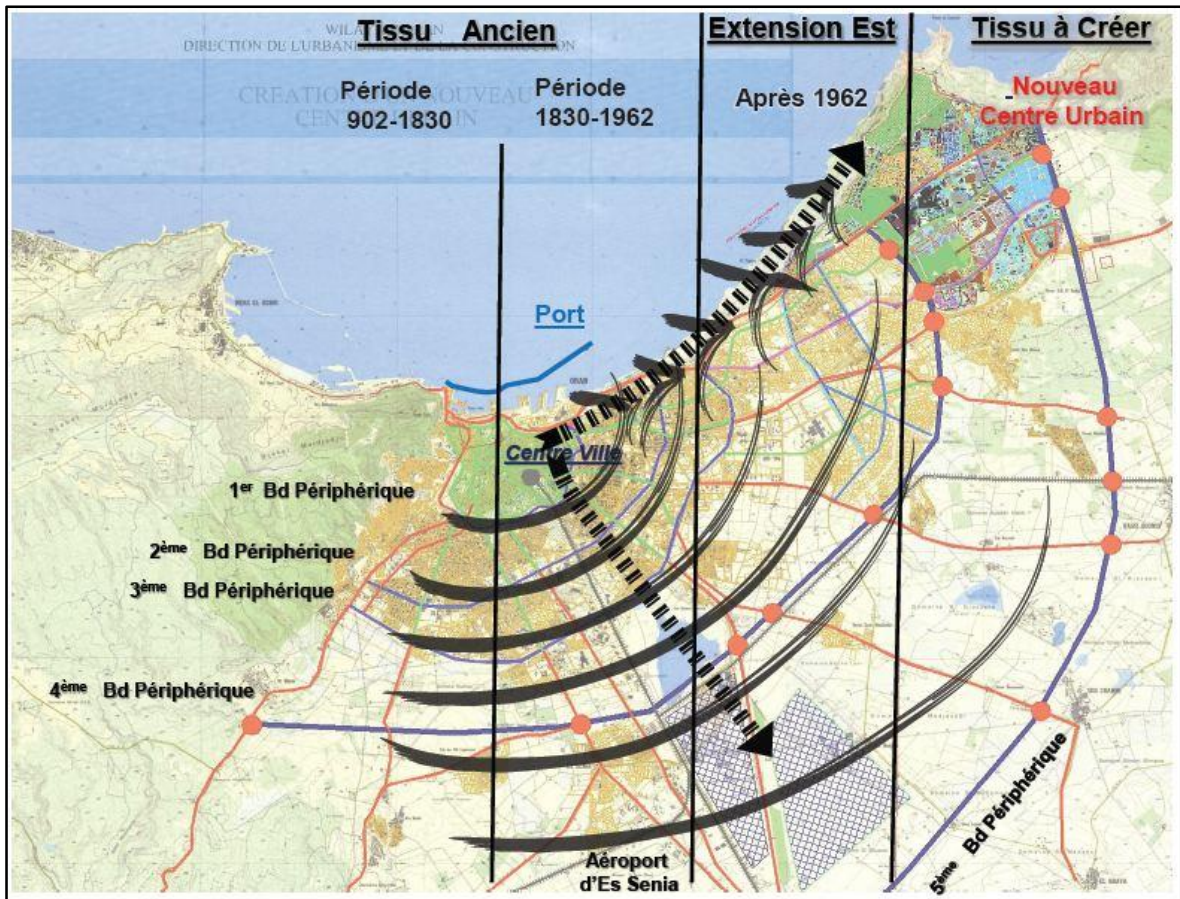


Figure 37 .Les extensions récentes de l'espace urbain

Ces changements se sont manifestés par la mise en œuvre d'opérations d'urbanisme de grande envergure qui vont fondamentalement changer la périphérie immédiate de la ville.

Ces opérations concernaient à la fois l'habitat (les zones d'habitat urbain nouvelles –ZHUN- et les lotissements) et les activités économiques par la mise en place de zones industrielles (ZI) et de zones d'activité et de dépôt.

b Modes de croissances et image d'ensemble.

La ville d'Oran a connu une croissance urbaine périphérique selon un mode d'extension radio-concentrique conçu sur la base de la formation de couronnes successives selon la chronologie de l'histoire urbaine de la ville. Ces deux dernières décennies ont été marquées par une dynamique d'accélération du processus de formation de la 3^{ème} et 4^{ème} couronne périphérique qui résulte de modes de production urbaine différenciés.

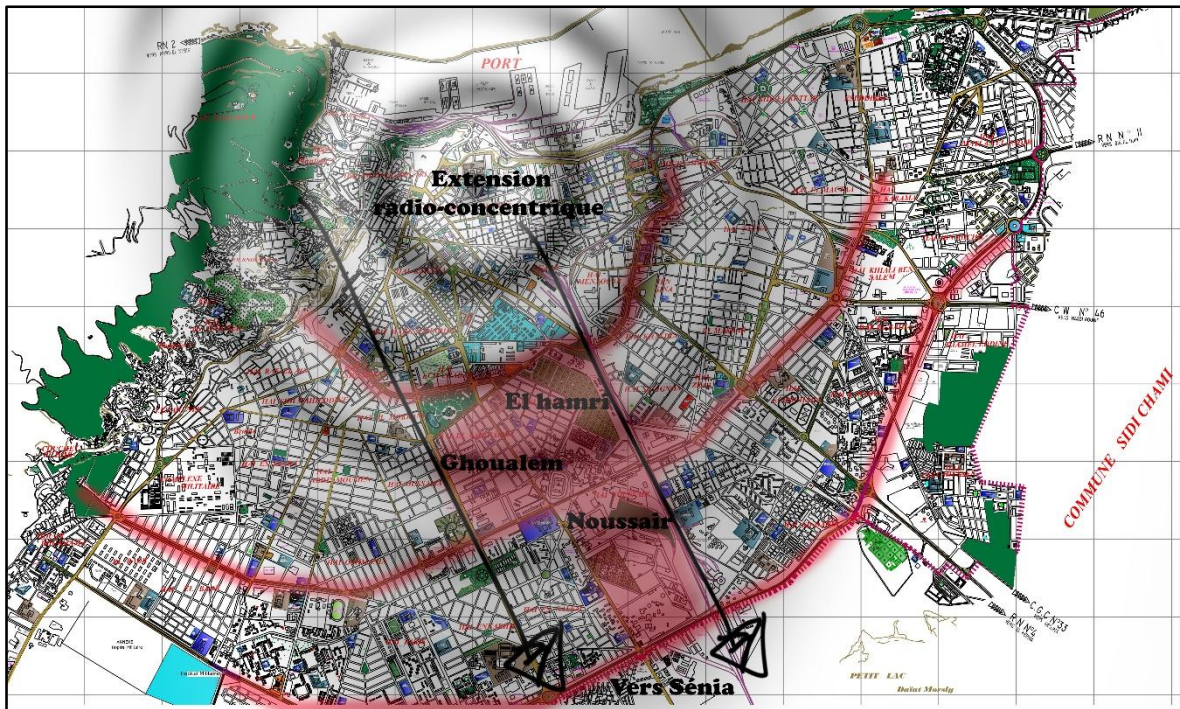


Figure 38. Modes de croissances de la ville d'Oran

Conclusion.

Depuis les années 70, et suite aux politiques urbaines menées, le groupement urbain d'Oran a subi de fortes pressions foncières sur sa périphérie immédiate, notamment sur des agglomérations existantes ou nouvellement créées.

1.9.2 Étude des éléments constructifs du tissu urbain: la typomorphologie.

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. On s'intéresse ainsi particulièrement à :

La morphologie : étude de la forme urbaine dans son développement historique, à partir des éléments la constituant (le site d'implantation, le plan de la ville, le tracé des voies...).

La typologie : analyse des caractères spécifiques des composants d'un ensemble ou d'un phénomène, afin de les décrire et d'établir une classification. Dans notre cas, c'est l'étude des types d'édifices et leur classification selon plusieurs critères (dimensions, fonctions, distributions, systèmes constructif et esthétique).

Le type : Catégorie qui possède les mêmes caractéristiques urbanistiques et architecturales. La détermination de types se réalise par la recherche de coprésence, d'invariants, d'une part, et d'écarts et de variations d'autre part, dans les traits du bâti et de la forme urbaine.

Cette approche typo-morphologique s'intéresse non seulement aux formes bâties les plus largement répandues mais aussi à celles plus exceptionnelles, parce que toutes les deux traduisent un processus de stratification et de transformation des tissus urbains.

L'analyse typo morphologique

-Le quartier El hamri est situé à Oran. Il se trouve dans l'intersection de deux artères urbaines : le deuxième boulevard périphérique et la route nationale n 24 qui pénètre au centre de ville à environ 3 km à la place d'arme. Occupant une surface de 150 hectares. Il est entouré par le quartier de plateau (sidi Okba), Medina jdida, boulanger, saint Hubert, Victor Hugo (Hai Ibn Sina), Bastille et Delmonte.

(Figure 39)



Figure 39. Situation des secteurs El Hamri et Noussair

Pos hai el-Hamri dans le PDAU

Il correspond au secteur n° 9 du PDAU du groupement d'Oran.

1er ordre de priorité – dont l'option d'aménagement est la réhabilitation et la restructuration.

Identification du site : POS HAI EL HAMRI

Comprend El Hamri, El Ghoualem.

Superficie : 150 ha

Il est limité :

Nord : Avenue CHIKH AEK

Sud : 2e Bd périphérique

Ouest : Avenue ANP

Est : La voie du chemin de fer

Ce sous secteur est composé de deux quartiers : Hai El Hamri, Hai El Ghoualem. Il est caractérisé par de grandes emprises d'équipements : palais des sports, palais des expositions, jardin public, cimetière chrétien, stade Zabana, Parc de loisirs, ainsi que par de nombreux activités et entrepôts. Il comprend en son centre une zone d'habitat individuel.

Ses équipements font de ce sous-secteur le principal pôle de loisirs et de sports de la ville d'Oran.

Article n° 105 : Nature de l'occupation et de l'utilisation du sol autorisées.

Sont autorisés :

Toute densification en hauteur (maximum R+3 à l'intérieur des tissus et R+4 au minimum le long des axes principaux).

Toute amélioration de façades.

Toute ouverture de commerce le long des axes principaux.

Article n° 106 : Coefficient d'occupation du sol.

COS autorisé : Entre 2 et 3 le long des axes principaux.

Entre 1,4 et 2 à l'intérieur des tissus.

Article n° 107 : Prescriptions particulières.

Les voies frappées d'alignement dans ce sous secteur sont :

Rue Bentrub Mohamed (emprise 15 m)

Rue Rachid Aoued (emprise 15 m)

Rue Khiat Salah (emprise 20 m)

Servitude à maintenir de 25 m de part et d'autre du rail le long du chemin de fer

Capitaine Rahou (emprise = 12 m)

Rue Lahamr (emprise = 15 m)

Rue Perrat (emprise = 12 m)

Pos hai el-Noussair dans le PDAU

Ce sous-secteur est composé du quartier : Hai Noussair ou selon l'ancienne dénomination de la zone industrielle d'Oran (St Hubert) créée dans les années trente.

Il est limité :

- Au Nord par le 2ème boulevard périphérique.
- A l'Est par la servitude de la voie du chemin de fer.
- Au Sud par le troisième boulevard périphérique.
- A l'Ouest par la route nationale (RN 2A).

C'est un espace enclavé.

Identification de la zone :

| Numéro de la zone | nouvelle dénomination | Ancienne dénomination |
|-------------------------|-----------------------|-------------------------------|
| SU 11 | Hai Noussair | St Hubert (zone industrielle) |
| Dénomination de la zone | | |
| Hai Noussair | | |

Tableau 3. Identification de la zone Hai El-Noussair

Données sur la zone :

| Superficie | Superficie totale | Superficie bâtie | | | Superficie non Bâtie | Superficie Des voiries | Superficie d'espace vert | Superficie du chemin de fer |
|------------|-------------------|------------------|----------|------------|----------------------|------------------------|--------------------------|-----------------------------|
| | | habitat | activité | équipement | | | | |
| ha | 95 | 01 | 14 | - | 44 | 17 | 01 | 10 |
| % | 100 | 01 | 14,7 | - | 46,3 | 17,9 | 01 | 9,5 |

Tableau 4. Données sur la zone Hai El-Noussair

La superficie des activités représente 58% de la superficie totale.

La superficie bâtie représente 15 ha, dont 01 ha superficie occupée par l'habitat et 14 ha représentent la superficie bâtie des activités.

La superficie non bâtie est de 46,3 % elle représente les espaces libres à l'intérieur des entreprises.

Le réseau routier représente 17,9 % de la superficie totale, il est dans un état moyen, la superficie destinée à l'espace vert est de 01ha soit 01%.

Le cimetière représente 08 ha soit 08,45 % de la superficie totale de la zone.

Motivation du choix :

La position géographique de la zone d'étude permet de influencer sur le développement économique, urbain et sociologique de la ville d'Oran comme métropole à l'échelle internationale :

-la zone d'étude se trouve dans l'intersection de deux artères urbaines : le deuxième boulevard périphérique et la route nationale n 24 qui pénètre au centre de ville à environ 3 km à la place d'arme. Occupant une surface de 250 hectares.

Notre zone d'étude est composée d'un tissu historique important dont il y a une stratification d'époques.

La zone d'étude se trouve dans une situation géographique stratégique, c'est une zone de transition entre le passé (l'ancien tissu urbain) et le tissu urbain actuel.

La zone est accessible par les grandes voies structurant de la ville.

- Une position stratégique comme véritable potentiel économique qui relie le nord de la métropole (le port et le centre-ville) avec le sud (à Senia c.a.d l'aéroport).

- Le périmètre d'étude comporte des équipements à l'échelle de la ville d'Oran, stade de Zabana, Parc d'attraction...,

Une superficie importante de 150 hectares (Pos Hai El hamri) au coeur de la ville qui souffre d'énormes problèmes en première catégorie la dégradation d'habitat et les différents fléaux sociaux.

Un espace enclavé à cause de la zone industrielle d'une superficie de 95 hectares (Pos Hai El Noussair) qui est mal exploité, des activités qui causent des risques majeurs pour la sécurité et la santé de la population (des friches industrielle délaissés qu'il faut délocaliser).

« Oran la métropole » pour atteindre les objectifs souhaités des instruments d'urbanisme tel que le (SNAT, SRAT ; SDAAM...) il faut agir dans cette zone grâce à sa position stratégique et son rôle dans le développement économique de l'aire métropolitaine.

a La trame viaire

La trame viaire constitue par définition un réseau continu. Le système linéaire est le système qui caractérise la trame viaire de quartier.

Les axes urbains s'apparaissent comme un contour extérieur du quartier, qui lui relie aux quartiers limitrophes, et qui lui donnent une forme particulière.

Selon le flux de trafic et la largeur des rues, on distingue trois types de voiries :

-voirie primaire : elle sert à la circulation du transit :

1- Les radiales : cas de 1^{ER} BOULEVARD PERIPHERIQUE (avenue cheikh Abdelkader) 15m, qui délimite le quartier du nord, et le cas de 2^{ème} BOULEVARD PERIPHERIQUE 15m, qui délimite le quartier de Sud.

2- Les tangentiels : L'AVENUE DES MARTYRES (ex VALMEY) 10m et l'avenue de l'ANP (RN2). qui délimite le quartier de l'ouest.

Ce réseau viaire assure les liaisons et les circulations à l'intérieur des agglomérations et ce sont des voies à grande circulation.

Ce réseau viaire constitue aussi les axes structurants le long desquels on prévoit des façades urbaines avec RDC en commerces et services.

3-Voie de desserte: RUE RACHID AOUED 15m, ET RUE HAMMAL AEK ET BENAÏSSA (ex INVALIDES) 12m. Pour assurer la desserte du quartier, c'est une voie à grande circulation.

-voirie secondaire : elle débouche à partir de la précédente. Elle sert à la circulation interne principale du tissu. Elle comprend :

RUE KRALLAFAH BOUAMRAN (ex LAMUR) 10m.

RUE KHIAT SALAH (ex FAVRE) 8m.

RUE LAID OULD TAYEB 10m.

-Voirie tertiaire : servant à la circulation interne de desserte du tissu et comprenant tout le reste de la voirie 5-6m.

(Planche 1).

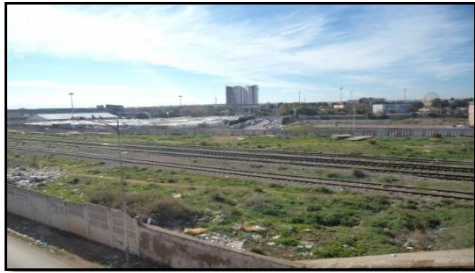


Figure 41. Photo chemin de fer



Figure 43. Photo voirie tertiaire



Figure 40. Photo le 1er boulevard peripherique



Figure 42. Photo arrêt de bus a côté d'école paramédicale

a La trame viaire

Les différents circuits de transport sont sur les deux voies principales qui entourent le quartier : l'avenue de l'ANP (RN2) U,34,14, le 1^{ER} BOULEVARD PERIPHERIQUE (avenue cheikh Abdelkader) et le 2^{ème} BOULEVARD PEREPHERIQUE (13), ou il existe plusieurs arrêts de bus. Aussi un arrêt de tramway au sud ouest de quartier sur l'avenue de l'ANP. Et à l'est du quartier et derrière le cimetière chrétien se trouve le chemin de fer qui s'allonge le long de sud au nord.

Le quartier comporte un jardin public au nord ouest de l'avenue Abdelkader et un parc d'attraction au sud est du quartier, ou il existe quelques places réservées au parking (4) et une seule placette au cœur de quartier.

La légende :





La trame viaire

-  Voirie primaire
-  Voirie secondaire
-  Voirie tertiaire

Les espaces publics

-  Place
-  Parking
-  Espace vert

Arrêt de bus et circuit

-  Arrêt de bus
-  Arrêt tramway
-  Chemin de fer
-  Nœuds

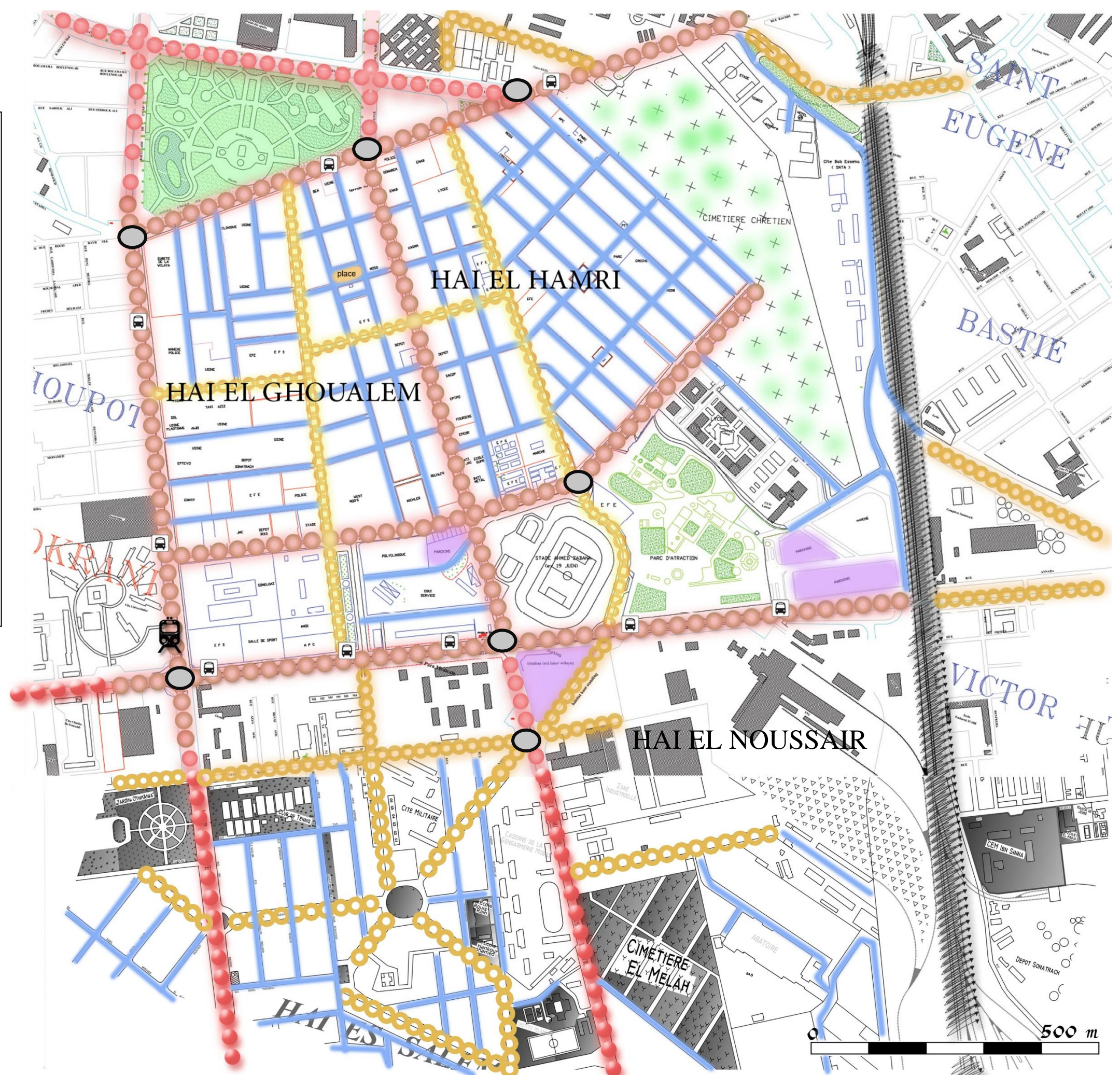


Planche 1. Trame viaire

Critiques et synthèse :

- les voies qui se trouvent au niveau du quartier ne sont pas bien **hiérarchisées** et sont **étroites**.
- Un tracé non **structuré** : discontinuité des voies.
- un manque **d'entretien** des rues et des trottoirs.
- le cimetière et le chemin de fer créent **une rupture** vers l'est de quartier.
- **Espace de détente** :(aire de jeu-espaces verts-places-parking.....etc.) : Le tissu souffre d'un manque très important en cette matière.
- les divers circuits de transport participent à l'animation de quartier.
- Le réseau de transport est convenable, sauf aux heures de pointe. Il doit donc être amélioré

b Formes urbaines

Ici on arrive à une analyse plus rigoureuse sur l'un des éléments fondamentaux de la forme urbaine à savoir l'îlot, Cette dernière influence sur la disposition du bâti ainsi que l'espace public. Mode de regroupement de type planaire pour l'ensemble des îlots composants le fragment, Selon la forme, on distingue dans notre zone d'étude qu'il existe quatre types d'îlots : des îlots rectangulaires, îlots triangulaires, îlots trapézoïdales et îlots irréguliers. Comme on remarque que la majorité des îlots sont des îlots denses destinés pour l'habitat individuels .appart deux îlots qui sont ouverts (système de barre). Les directions du parcellaire sont peu ou ne sont pas hiérarchisées, on peut distinguer trois types de parcelles: parcelle rectangulaire, triangulaire et trapézoïdale.



Figure 44. Bâtiment collectif - Hai El Hamri

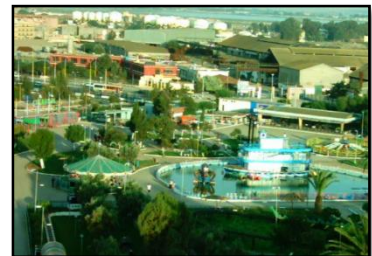


Figure 45. Parc d'attraction



Figure 47. Vue depuis stade de Zabana



Figure 46. Vue sur le tissu, habitat et entrepôts

Ce quartier est caractérisé par de grandes emprises d'équipements : palais des sports, palais des expositions, jardin public, cimetière chrétien, stade Zabana, Parc de loisirs, ainsi que par de nombreuses activités et entrepôts. Il comprend en son centre une zone d'habitat individuel.

Hai Noussair ce sous-secteur ou selon l'ancienne dénomination de la zone industrielle d'Oran (St Hubert) créée dans les années trente.

Il est limité :

- Au Nord par le 2^{ème} boulevard périphérique.
- A l'Est par la servitude de la voie du chemin de fer.
- Au Sud par le troisième boulevard périphérique.
- A l'Ouest par la route nationale (RN 2A).

C'est un espace enclavé.

Est caractérisé par une installation des activités qui sont devenues incompatibles avec le tissu urbain la superficie des activités représente 58% de la superficie totale.

Critiques et synthèse:

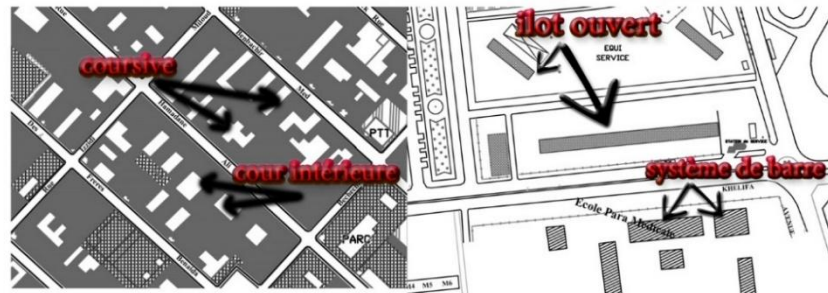
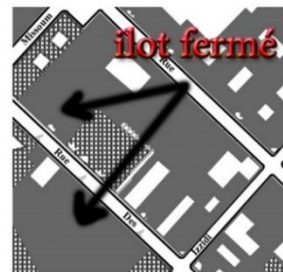
- le tissu souffre de manque d'aération et d'ensoleillement à cause de densification des ilots.
- concentration des équipements dans la partie ouest de tissus (un déséquilibre).
- Un tracé des ilots non unifié et non structuré.
- existence de friches urbaines ; et des places de parkings non aménagées.
- Absence d'homogénéité dans la forme des parcelles.

(**Planche 2: Forme Urbaine**

6- Formes urbaines

| ZH | Surface | Caractère | Caractéristiques |
|-----|---------|--|---|
| I | 38.2 ha | zone d'habitat | Habitat traditionnel type (haouch) Commerce de proximité Quelques activités |
| II | 18.5 ha | zone mixte | Habitat individuelle +équipement |
| III | 48.2 ha | Habitat individuelle +équipement zone d'Equipements | Présence d'une batterie d'équipements de sport et loisirs |
| IV | 25.5 ha | zone spécifique | Cimetière chrétien environ de 14 ha (55% de la zone IV) |
| V | 36.7 ha | Zone industrielle | La gare routière et la zone industrielle |

La typologie des îlots



La légende :

- ● ● La zone d'habitat
- ● ● La zone d'équipement
- ● ● La zone d'activité (entrepôt et marché)
- Commerce de matériaux de construction

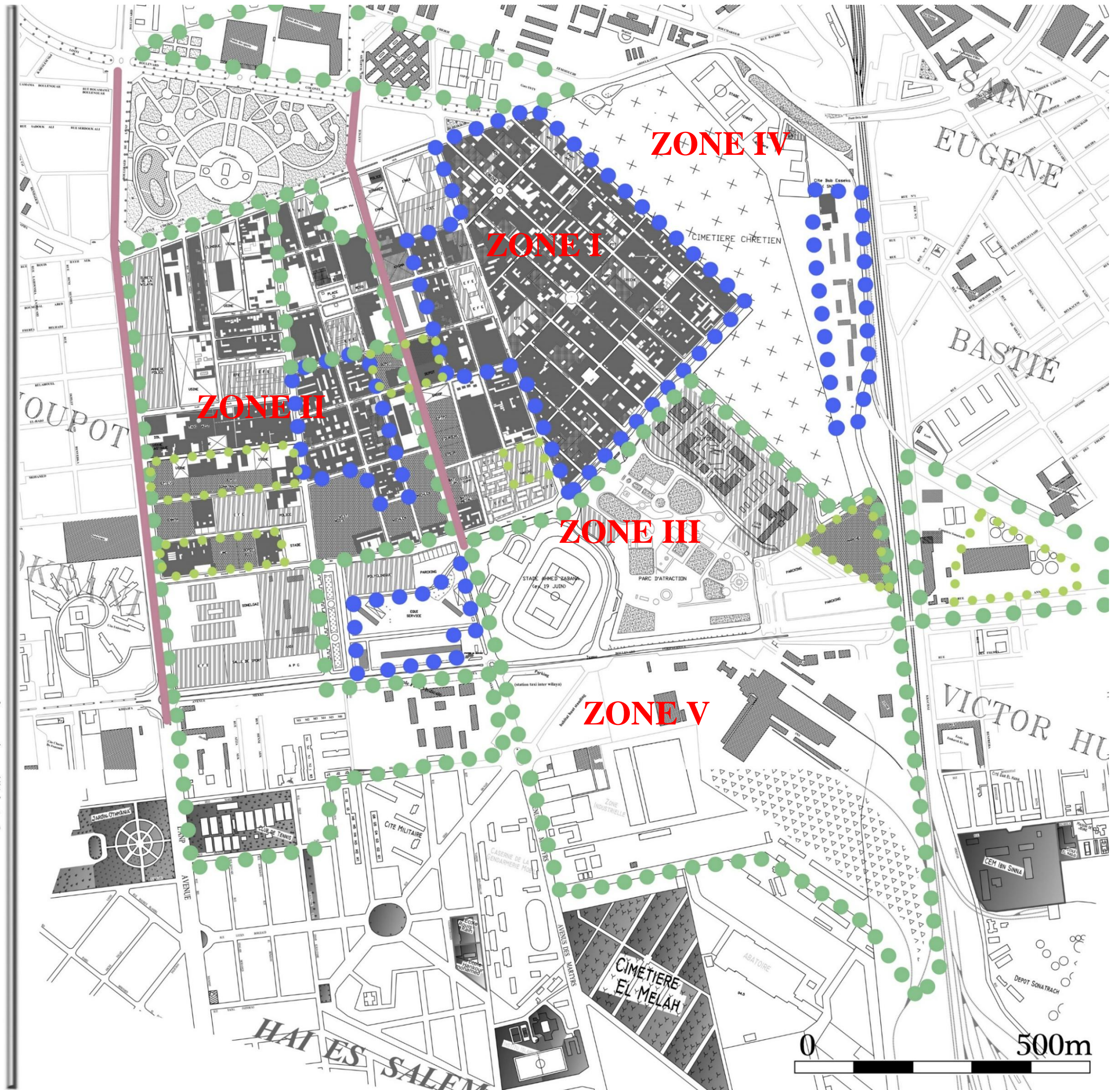


Planche 2: Forme Urbaine

c Équipements et services :

Le quartier contient une enceinte des équipements centraux qui l'isolent du reste de la ville.

a-Equipement Accueil et service : service et équipement sanitaire, se concentrent généralement dans la périphérie de quartier.



Figure 48. Photo de centre de santé



Figure 50. Photo de PTT



Figure 49. Photo de station service

b-Education : CEM, LYCEE, crèche, école paramédicale, école supérieure, sont dispersés partout dans le quartier.



Figure 52. Photo ecole préparatoire



Figure 53. Photo ecole technique



Figure 51. Photo Lycée imam houari

c-Equipements de sport et de loisirs : se localisent au sud et du nord de quartier, manque de cette matière à l'intérieur de quartier.



Figure 55. Photo Jardin public



Figure 54. Photo Stade Zabana

d-Equipement de culte : les mosquées se concentrent dans la partie est de quartier (zone d'habitat), et aussi le cimetière chrétien qui occupe une surface importante à l'est 14H, et crée une rupture avec le quartier mitoyen.



Figure 56. Photo des mosquées



Figure 57. Photo du cimetière chrétien

e- Commerces :

Les commerces de première nécessité sont dispersés un peu partout dans le tissu. L'avenue de l'ANP est la zone de concentration des commerces de matériaux de construction. C'est l'avenue la plus animée durant la journée, Le soir, la zone des équipements devient plus animée.

- Les marchés participent au commerce du quartier.



Figure 58. Photo du marché

Critiques et synthèse

- Ce quartier est caractérisé par de **grandes emprises** des différents équipements
- Le **marché** pose un grand problème dans sa localisation (entouré d'équipements scolaires) et par l'exiguïté de ses locaux. Il cause le bruit qui dérange les équipements scolaires qui se trouvent à sa proximité.
- Au Sud les équipements sportifs, et de loisir **renforcent** l'isolement de notre zone d'étude par rapport aux quartiers du sud de la ville et à l'est c'est la voie ferrée qui matérialise sa séparation des quartiers de St Eugène.
- un manque crucial en matière **d'espace de détente et d'aération** du tissu. –des équipements à caractère unique.
- Absence d'une continuité des fonctions.
- **Irrégularité du bâti** et Domination des équipements a caractère **unique**.
- le chemin de fer et le cimetière chrétien crée **une rupture urbaine** à l'est du quartier.

(Planche3)

III - Équipements et services

La légende :

Accueil et service

- 1 sureté de la wilaya
- 2 APC
- 3 clinique
- 4 BEA
- 5 Police
- 6 PTT
- 7 Station service
- 8 Sonalgaz
- 9 Palais des expositions
- 10 Prison civil
- 11 Gare SNTV
- 12 Hopital
- 13 Tri postale
- 14 Hotel
- 15 Station taxi inter wilaya

Éducation

- 1 école primaire
- 2 CEM
- 3 Lycée
- 4 Crèche
- 5 école paramédicale
- 6 école supérieure

Sport et loisirs

- 1 stade
- 2 salle de sport
- 3 parc d'attraction
- 4 jardin public
- 5 maison de jeunes

Le culte

- 1 mosquée
- 2 cimetière chrétien
- 3 cimetière musulmane

Le commerce

- 1 marché
- Avenues commerciales

Zone industrielle

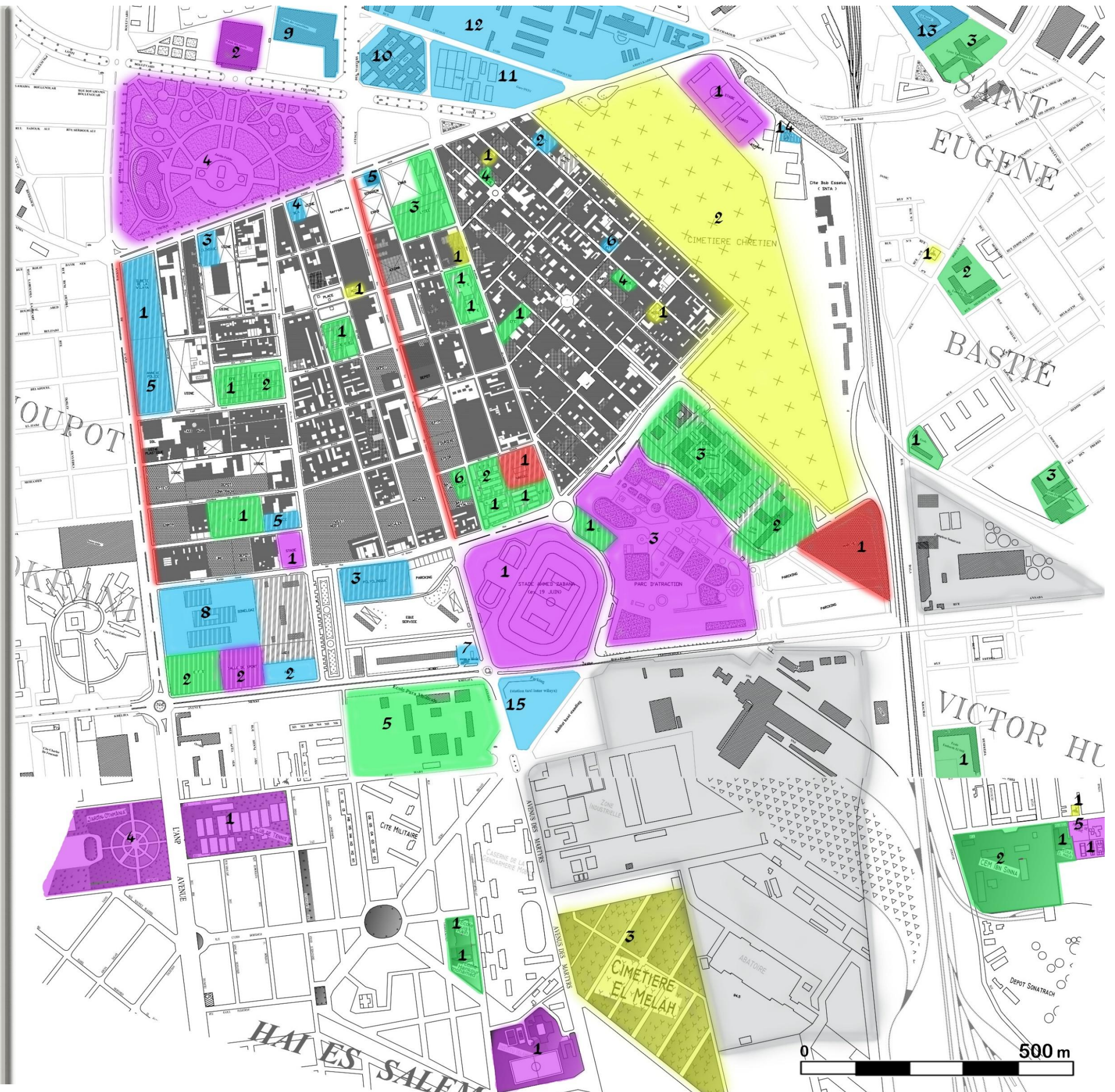


Planche 3 : Équipements et services

d Architecture et cadre bâti :

La construction est l'élément de base de l'espace urbain (en particulier le tissu constructif). Le bâti est défini par des caractéristiques précises et réglementées, qui donnent la forme des constructions et leur aspect architectural et physiologique et leurs spécificités.

Rapports topologiques: les masses bâties de quartier présentent une continuité par accollement des bâtiments les uns aux autres, non seulement le long de la rue mais aussi en profondeur dans la parcelle. Nous avons donc affaire à une continuité planaire du bâti. On a l'impression d'avoir un tissu urbain en nappe continue, perforée par les espaces privatifs et entaillée par les rues.

Rapports géométriques : L'intimité des rapports entre le bâti et le parcellaire qui l'accueille entraîne les mêmes types d'obéissances directionnelles dans chacun de ces deux niveaux.

Rapports dimensionnels : On peut constater qu'il n'y a pas une homogénéité dimensionnelle des bâtiments à l'intérieur du réseau bâti.

Les caractéristiques formelles :

Moyen des Gabarits des constructions : R+1

Implantation du bâti par rapport à la voirie : généralement les immeubles sont accolés alignés le long du boulevard ou de la voie (pas de recule)

L'habitat dans les tissus :

El -HAMRI est occupé par un habitat individuel de type « HAOUCH » qui originellement comportant un RDC, a été surélevé de « un » ou « deux » niveaux, sauf la cité HOUNA (ex cité du jardin municipal) sur la rue des martyrs de la révolution composé de quatre immeubles en R+4.

-l'habitat dans ce quartier a un statut privé.

-les immeubles récents privés sont le résultat de la démolition d'ancien « HAOUCH ».

-la répartition de l'habitat se fait surtout en surface, ce qui explique la densification horizontale selon l'accroissement démographique, les logements se sur peuplent et se dégradent.

Etat de bâti: Selon les façades on distingue trois types de bâti:

- Bon état: se sont des anciennes constructions restaurées ou des constructions récentes. (avenue des martyrs)
- Moyen état.
- En état vétuste: généralement les immeubles d'habitat type « haouch ».

Le rapport plein vide : exprime la consommation de l'espace. Et peut être également exprimé par la densité du bâti .Cette carte nous montre qu'il y a beaucoup de plein et rarement du vide.

Les grands équipements : on peut citer le parc d'attraction, le jardin public et le stade de Zabana.

Des bâtiments monobloc à nombre de 17étages (haut standing), avec une emprise au sol importante que celle de mode précédent montre l'apport d'une autre forme architecturale. Ici on la conçoit comme une forme intrusive par rapport à l'uniformité prédominante de l'ensemble du cadre bâti qui pousse à une intégration difficile par rapport à la forme dominante.

Critiques et synthèse :

-Irrégularité et non Restructuration du bâti.

L'aspect extérieur des volumes ne répond pas à des variantes architecturales et aux caractéristiques suivantes:

Diversité de l'aspect architecturale, Perspective visuelle agréable, des repaires urbains, traitement des angles.

-Absence d'homogénéité dans le traitement des volumes sur les axes importants.

La volumétrie des immeubles qui sont implantés sur autres parcelles et îlots ne feront pas l'objet d'une intégration architecturale par rapport à l'existant dans leurs aspects volumétrique et leurs implantations.

-Les couleurs des enduits relatifs aux façades ne répondent pas à une certaine intégration urbaine.

-une grande partie de l'habitat vétuste.

-le sol n'est pas rentabilisé : cas des entrepôts.

(Planche 4)

TV - architecture et cadre bâti



Habitat collectif



Habitat individuel



Habitat Vétuste



Le stade Ahmed zabana

Le parc d'attraction

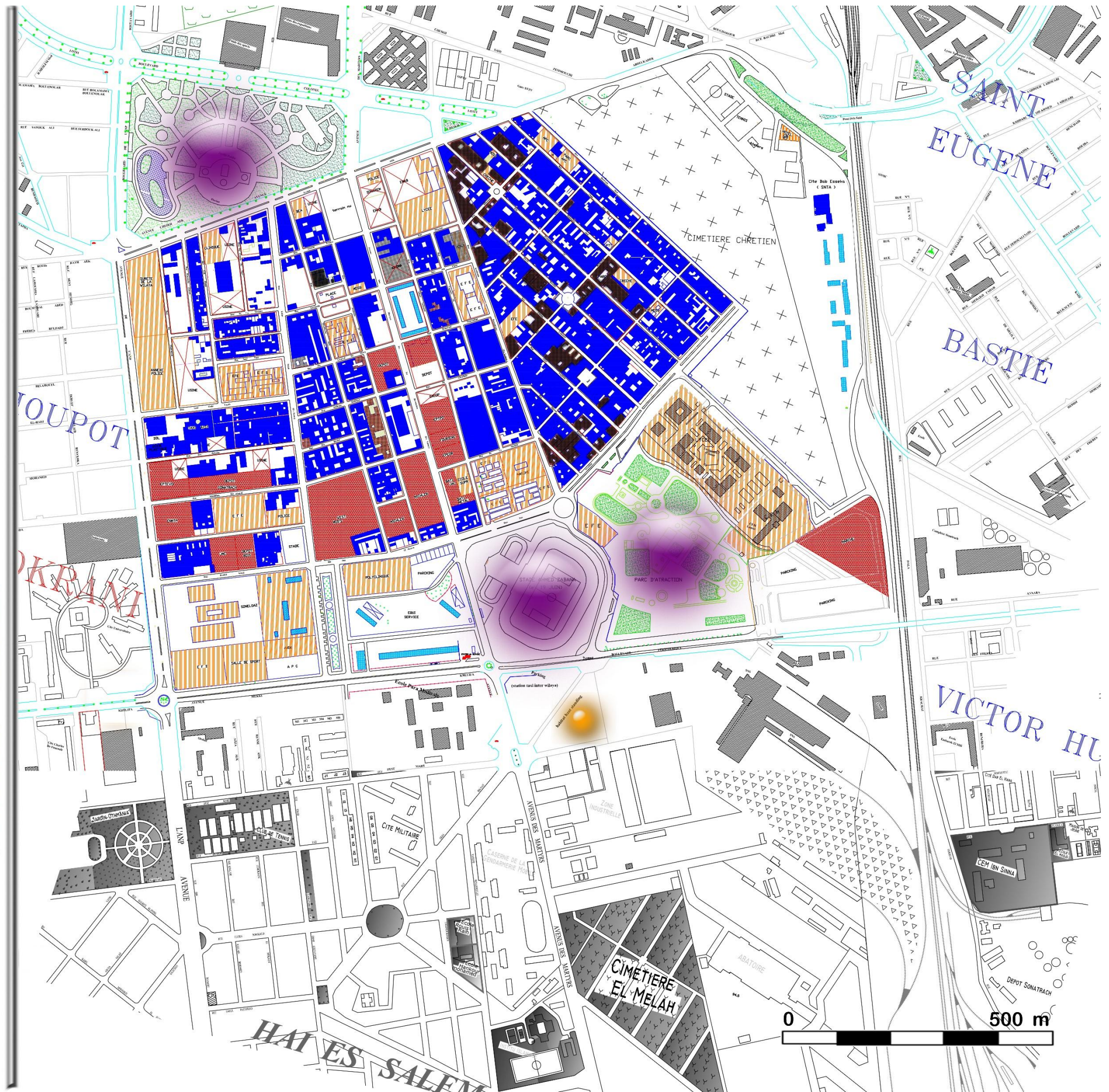


Haut Standing

La légende :

-  Habitat individuel
-  Habitat collectif
-  équipement
-  entrepôt
-  Habitat Vétuste
-  Les grandes équipement
-  Haut standing

Planche 4 : Architecture et cadre bâti



e Les contraintes et les servitudes :

L'évolution urbaine est dictée par les contraintes physiques qui l'obligent à suivre le cheminement des voies de communication.

La partie Est du nord au sud du quartier est délimitée par **le cimetière d'une superficie importante** de 14h.c'est une contrainte qui stoppe le développement urbain de quartier et coupe toute relation avec les autres zones à l'est.

Aussi cette partie du quartier est limité à l'est par le réseau de **chemin de fer**, qui apparait une bande et crée une rupture urbaine, il limite la croissance de la zone et coupe la liaison entre notre quartier d'étude et le quartier avoisinant.

La servitude et nuisance de chemin de fer pose un véritable problème surtout pour la partie Est de quartier qui est une zone dont la majorité est l'habitat.

Le marché non structuré au sud Est cause des problèmes de nuisances visuels et sonores dans les tissus.

Le stade au sud, pose le les problèmes de nuisance sonores surtout les jours de fonctionnement (les matchs).

Les nuisances peuvent être causées par les automobiles, et de degré plus important dans les grandes voies et les grands boulevards ou il y a un flux mécanique fort (2eme boulevard périphérique et l'avenue ANP, Avenue des martyrs, Avenue Chikh Abdelkader, rue Rachid Oued et rue Hammal Abdelmalek).



Figure 60. Photo montre la circulation dans une voie primaire

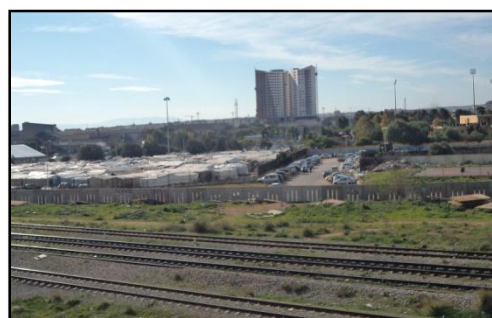


Figure 59. Photo de chemin de fer et le marché

Les différents réseaux:

a- Le réseau d'adduction d'eau potable (AEP) :

Le réseau de distribution :

Le quartier est desservi en réseau AEP de type maillé issu des ouvrages de stockage.

Le réseau est assuré par voie de refoulement des eaux des réservoirs.

b- Le réseau d'assainissement:

Le quartier est raccordé au réseau d'assainissement à l'ordre de 92,13% (selon le PDAU)

Le problème de vieillissement du réseau assainissement reste posé.

c- Autres réseaux :

L'électricité et le gaz :

Utilisation des poteaux électrique sur les limites des voies.

Le réseau de gaz est également convenable.

e-Contraintes et servitudes

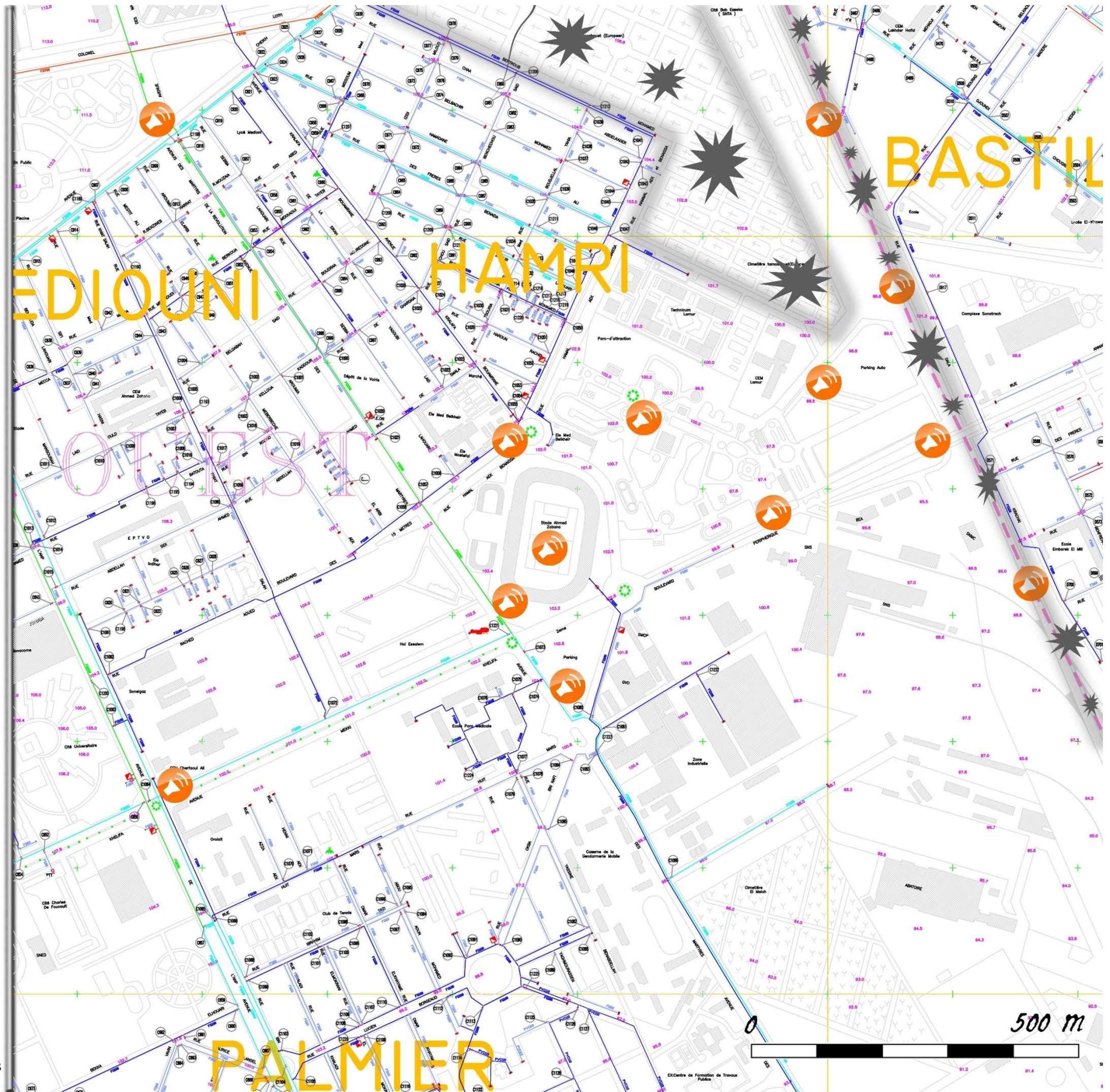
Critiques et synthèse :

- un terrain plat avec des contraintes artificielles à l'est, qui créent une rupture urbaine.
- Manque d'aménagement et de procédures contre les nuisances sonores.
- AEP : Les ouvrages hydrauliques existants sont convenables. Ils nécessitent néanmoins un contrôle.
- Le quartier souffre de la vétusté du réseau.
- l'électricité : utilisation de système des poteaux et les câbles électriques (nuisances visuelle)

LA LÉGENDE :

- CONDUITE 080 ET MOINS - AEP
- CONDUITE 100 / 125 - ASS
- CONDUITE 150 / 200 - ASS
- CONDUITE 250 / 300 / 350 - ASS
- CONDUITE 400 ET PLUS - ASS
- NUMÉRO DE LA VANNE
- ◻ REGARD D'ASSAINISSEMENT
- Source de nuisance sonore
- ★ Contrainte

Planche 5. Les contraintes et les servitudes



f Le paysage :

Les potentialités naturelles et écologiques du quartier se présentent dans la présence de quelques sites qui sont : le jardin public au nord, le cimetière chrétien à l'est et le parc d'attraction au sud du quartier.



Figure 65. Photo de l'extérieur de jardin public



Figure 64. Photo de l'intérieur de jardin public

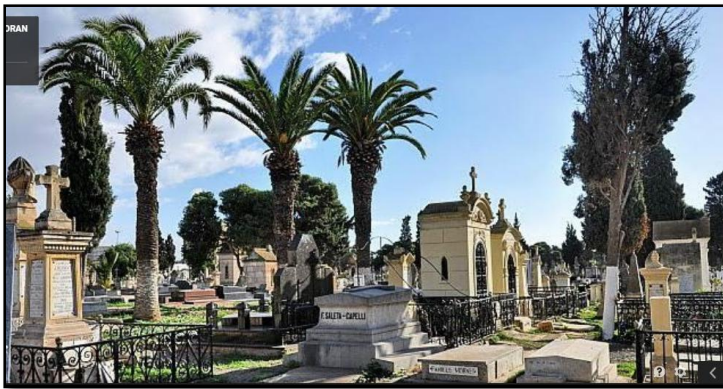


Figure 63. Photo de l'intérieur de cimetière chrétien



Figure 62. Photo cimetière chrétien

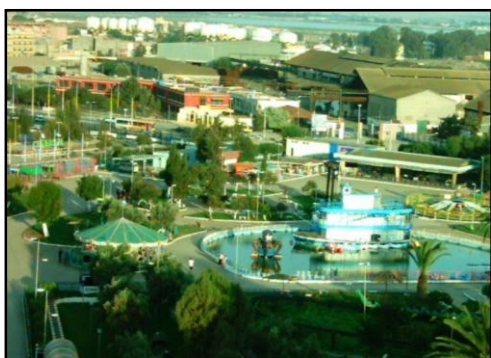


Figure 61. Trois photos du parc d'attraction nommé : JANNAT ALAHLAM

Le quartier ne connaît pas vraiment une véritable écologie surtout à l'intérieur de tissu.

Les origines de la pollution visuelle dans le quartier sont les nuisances tels que, l'air (fumée, poussières), déchets solides (décharge, poubelles, épaves, terrain vagues), dégradation de la qualité architecturale.



Figure 71. Photo sur la voie de l'ANP



Figure 70. Photo sur une voie à l'intérieur de tissus montre les déchets solides.



Figure 69. Photo montre la dégradation de la qualité architecturale à l'intérieur de tissus



Figure 68. Photo du marché non structuré avec des déchets à l'extérieur



Figure 67. Photo d'une voie montre l'implantation insuffisante des arbres



Figure 66. Photo montre les déchets ménagers

(Planche 6)

V1 - Le paysage

Critiques et synthèse:

- un quartier peu aéré : manque d'intégration urbaine à la nature.
- le quartier souffre de la vétusté de bâtis dont sa qualité architecturale est dégradé, les façades, les couleurs, les aménagements : pousse à un paysage urbain médiocre.
- inconscience de la part des habitants dans le jet des déchets et une mal gestion d'entretien de la part des autorités.
- manque des surfaces vertes surtout à l'intérieur de tissus.
- Le quartier se trouve sur un terrain plat, facilite l'homogénéité des formes architecturales et influentes sur le paysage de tissus.

La légende :

-  Espaces verts
-  Arbres
-  Emprise des voies
-  Les ordures ménagères



Planche 6. Le paysage

g Carte synthèse des orientations du POS

Pos Hai El Hamri

Zone Homogène

Art. 02

La Zone homogène « 1 » est une zone d'habitat dont la surface est de 38.2 ha

Caractéristique:

- Habitat traditionnel type (haouch)
- Commerce de proximité
- Quelques activités

Types D'intervention

- Démolition de l'habitat vétuste présentant risque d'effondrement (voir plan démolition ci-joint)
- Délocalisation des dépôts
- Elargissement des voies prévues par PDAU, en l'occurrence :
 - Rue capitaine Rahou
 - Avenue de Lamur

Zone Homogène II

La Zone homogène « II » est une zone mixte dont la surface est de 18.5 ha

Caractéristiques:

Habitat individuelle +équipement d'envergure tel que :

- Sûreté de la wilaya + annexes
- Hôtel de police
- Clinique
- EFE, EFS
- Dépôts & Usines

Types D'intervention

- Projection des équipements structurants sur le Bd ANP
- Délocalisation les usines et les dépôts dans les zones spécifiques
- Rénovation habitat existante

Zone Homogène III

La Zone homogène « III » est une zone d'Equipements dont la surface est de 48.2 ha

Caractéristiques:

Présence d'une batterie d'équipements de sport et loisirs, en l'occurrence :

Equipement de sport et de loisirs

- Parc d'attraction
- Stade Ahmed Zab ana
- Salle de sport

Equipement administratif

- APC
- ANDI
- SONALGAZ

Equipement scolaire

- EFE
- EFS

Equipement commercial

- Marché

Equipement sanitaire

-polyclinique

Activité

- Dépôts

Usines

Types D'intervention

Elargissement de la voie prévue par PDAU, en l'occurrence :

Bd des 15 mètre

Avenue de lamur

Rénovation l'habitat existante

Délocalisation par d'attraction

Extension du stade Ahmed Zab ana en annexant le terrain de l'actuel parc d'attraction

Zone Homogène I V

La Zone homogène « IV » est une zone spécifique dont la surface est de 25.5 ha

Caractéristiques:

Cimetière chrétien environ de 14 ha (55% de la zone IV)

Autres équipements:

Hôtel houna

Habitat:

Collectif (Logements SNTF)

Habitat individuel

Types D'intervention:

Ouverture de voies

Aménagement stade rai









Projection parking aux abords de stade « Raï » le Bd CHIKH AEK

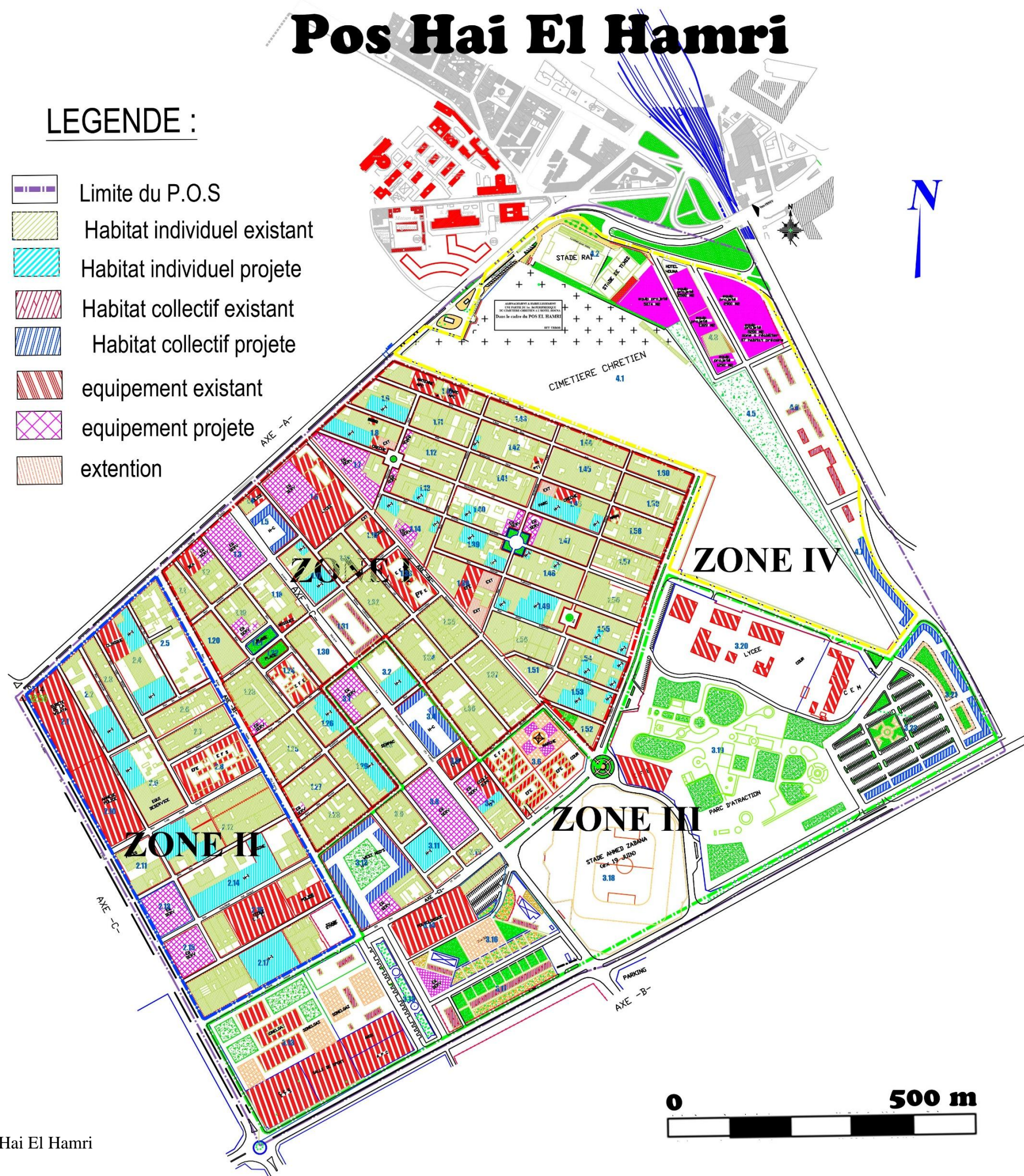
Eradication des constructions illicites

Projection d'équipements

Pos Hai El Hamri

LEGENDE :

-  Limite du P.O.S
-  Habitat individuel existant
-  Habitat individuel projete
-  Habitat collectif existant
-  Habitat collectif projete
-  equipement existant
-  equipement projete
-  extention



Pos Hai El Noussair

Termes de référence du PDAU pour Hai Noussair

Nature de l'occupation et de l'utilisation du sol

Sont interdits :

-Tout empiétement de la servitude du cimetière (emprise à créer minimum 10 m).

-L'utilisation des matériaux hétéroclites dans la construction.

-Toute activité ne respectant pas le cahier des charges de la zone industrielle.

-Le rejet des déchets liquides dans le réseau d'assainissement urbain sans traitement préalable.

Nature de l'occupation et de l'utilisation du sol

Sont autorisés :

-Toute restructuration, réhabilitation et densification après une étude de POS.

-Aménagement d'espace vert.

Coefficient d'occupation du sol

Cos autorisé : inférieur à 0,7.

Prescriptions particulières

Les frappées d'alignement dans ce sous-secteur sont:

-La RN 2A (emprise 35).

-Servitude à maintenir de 25m de part et d'autre du rail le long du chemin de fer.

Variante d'aménagement

Le périmètre sera restructuré, avec une délocalisation sélective des activités vers les zones d'activités spécifiques et des dépôts, avec le maintien des lignes électriques de moyenne tension.

D'après l'analyse des fiches d'activités on a proposé la délocalisation des entreprises selon certains critères :

-La pollution et la nuisance des entreprises.

-Les entreprises en arrêt.

-Les abattoirs.

- La délocalisation de ces entreprises permettra de récupérer une grande superficie de 20,56 ha soit 21,64 % de la superficie totale.
- La projection des axes structurants transversalement et longitudinalement
- La projection d'habitat collectif et semi collectif dont les hauteurs varient entre R+1 et R+12.
- L'animation de l'axe urbain RN 2A avec du commerce intégré au RDC, (des trottoirs larges et traitement de sol...) afin de créer une galerie marchande.
- Protection des espaces verts extérieurs et l'aménagement des places publiques

1.9.3 Synthèses

La problématique spécifique de la zone d'étude :

Le quartier El Hamri se trouve confronté à des phénomènes urbains qui ont mal surgi sur son environnement urbain. Une grande partie souffre de problèmes sociaux, de dégradation de l'habitat, et de manque d'infrastructures. Cela crée une mauvaise gestion de potentiel économique de la zone d'étude.

Un espace enclavé par les zones industrielles qui causent des risques majeurs à l'environnement et de danger pour la population et créent des ruptures au développement urbain de la zone avec son environnement immédiat et de toute la ville.

Comment peut-on réagir dans cette zone «Hai El Hamri et hai El Noussair » pour pouvoir suivre le développement urbain de la ville d 'Oran et répondre aux exigences spatiales ; sociologiques ; environnementales, culturelles et économiques de cette métropole ?

1.10 Esquisse urbain : Scénarios et prospectifs d'aménagement.

1.10.1 Scénario 01 : Réconcilier l'espace économique avec la qualité environnementale de tissus urbain

C'est à dire valoriser le potentiel économique qui est l'ensemble d'activités industrielles mais l'inscrire dans une démarche de développement durable, et faire un équilibre avec le tissu urbain.

Les interventions touchent tous le périmètre d'étude:

Alors on a commencé par la zone résidentielle, qui souffre d'énormes problèmes ; la dégradation de cadre bâtis et un manque crucial en matière d'aération de tissus, alors on va améliorer le cadre bâti et restructurer les grands axes avec l'aménagement des boulevards, et créer des aires de loisirs et des surfaces vertes.

-Éliminer les ruptures urbaines est -ouest par le renforcement de loisir.

-Éliminer la rupture urbaine et fonctionnelle Nord -sur par la restructuration de la zone industrielle et revaloriser son potentiel économique.

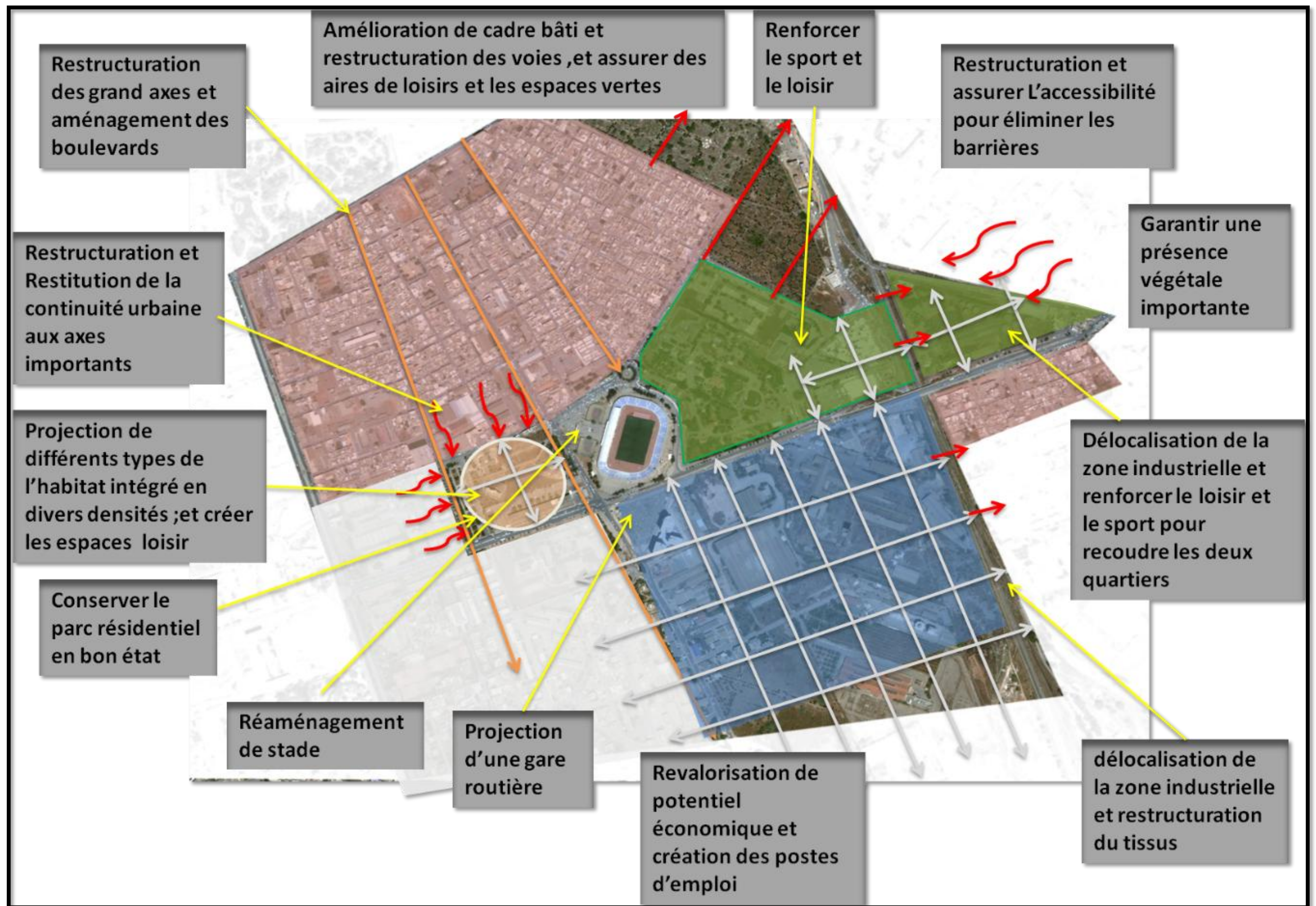


Planche 8. Carte schématique et explicative du scénario 01

1.10.2 Scénario 02: Reconversion de la zone industrielle pour une nouvelle centralité urbaine

Afin de valoriser le potentiel économique de la zone industrielle avec le respect de l'environnement et les orientations des différents instruments d'urbanisme, la reconversion de cette zone industrielle à un pôle économique est une stratégie pour créer une nouvelle centralité urbaine dans le tissu et dans toute la ville d'Oran.

-projection des nouveaux axes urbains de différentes mobilités pour assurer l'accessibilité et éliminer les ruptures entre les deux quartiers.

-Projection des nouveaux quartiers d'habitat pour garantir la mixité sociale et favoriser et promouvoir la participation citoyenne dans une perspective d'amélioration de la qualité de vie.

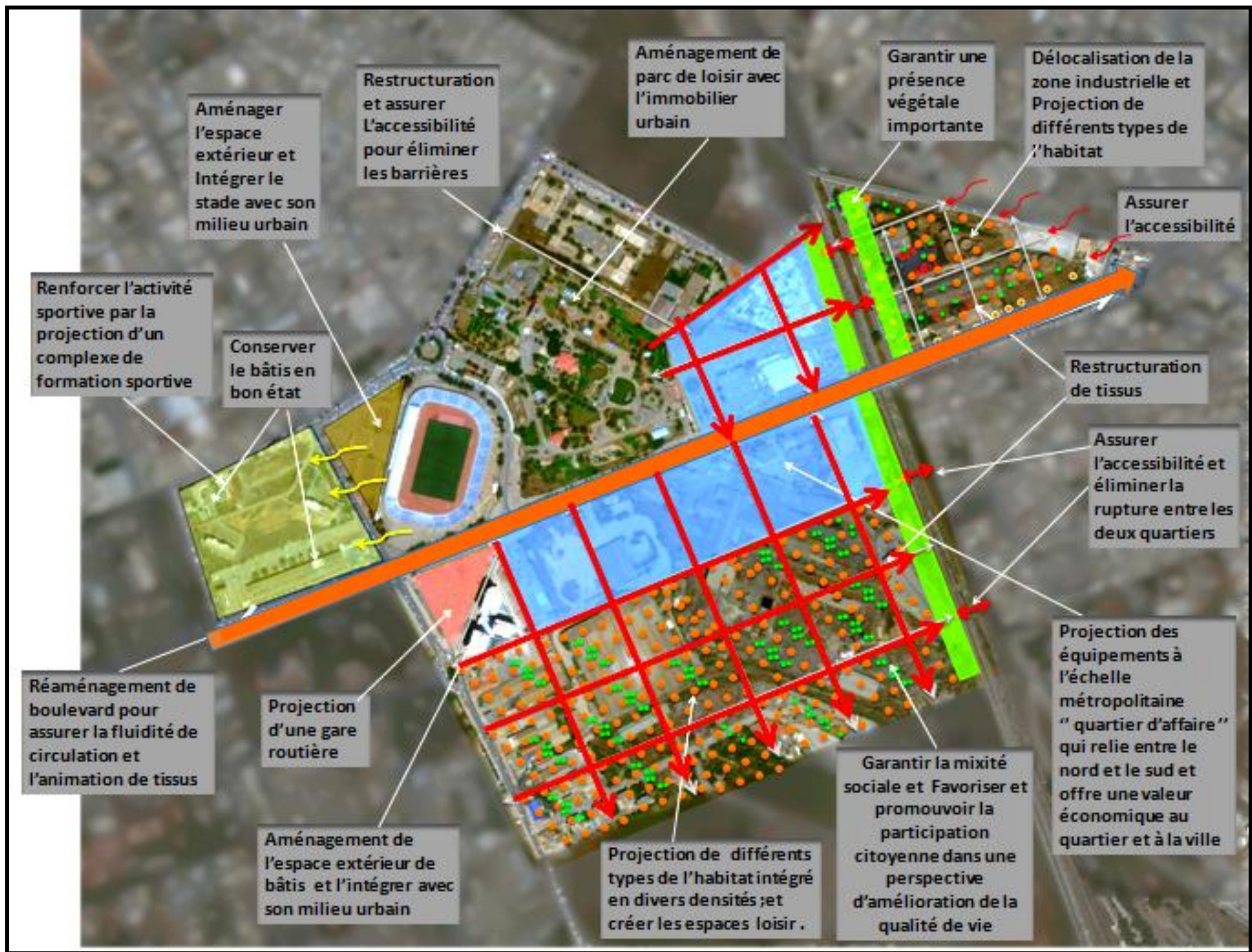


Planche 9. Carte schématique et explicative du scénario

1.10.3 Le scénario retenu : Un développement endogène durable pour une centralité urbaine à l'échelle métropolitaine

Notre intervention doit tenir compte du contexte urbain des besoins locaux et des réalités sociales.

Les sites industriels anciens disposent un potentiel considérable. En effet leur situation à proximité immédiate de centre-ville, et leur histoire offrent des conditions particulières qui ne se retrouvent ni en périphérie des villes, ni dans les centres anciens. Le renouvellement de ces sites permet de préserver des valeurs importantes du territoire telles que son histoire sociale et la valeur du travail.

Hypothèses d'éléments du programme

-Restitution de la continuité urbaine aux axes importants pour renforcer l'accessibilité qui vise à éliminer les barrières (physiques, économiques, géographiques, sociales et reliées à la communication)

-Favoriser et promouvoir la participation citoyenne dans une perspective d'amélioration de la qualité de vie alors on doit soutenir la participation citoyenne.

-Maintenir et augmenter la collaboration et le partenariat avec le milieu communautaire et l'économie sociale: -Les usages commerciaux occupent le rez-de-chaussée des bâtiments à usages mixtes dont les étages supérieurs sont voués à la fonction résidentielle

-Projet d'implantation d'une gare multimodale avec l'aménagement des espaces environnants et la création des espaces verts, et l'amélioration des espaces de stationnements.

Besoins en surfaces d'activités

les surfaces d'activités qui devraient être construites pour :

- satisfaire les besoins nouveaux qui résultent de l'évolution économique
- favoriser le relogement des entreprises qui doivent changer de site
- assurer aux entreprises de bonnes conditions d'implantation, notamment au regard de l'évolution structurelle de l'économie.

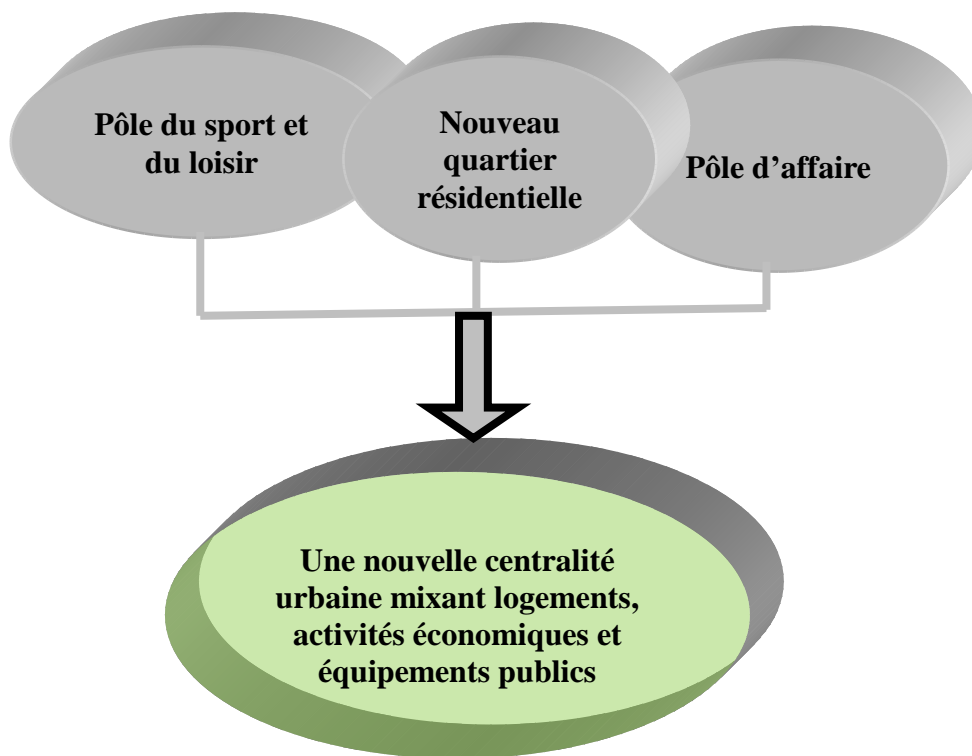


Figure 72. Shéma explicative de scénario retenu

Les stratégies du scénario retenu :

- Renforce le pôle du sport et loisir par la projection des équipements sportif.
- Injection des différents types d'habitat et assurer une mixité sociale.
- Pôle d'affaire a l'échelle métropolitaine.
- Délocalisation de la gare routière.
- Délocalisation de la zone industrielle.
- Esplanade pour relier entre les deux rives du tissu.
- projection d'une gare multimodale.
- Satisfaire les besoins nouveaux qui résultent de l'évolution économique.
- Aménager des bureaux et des commerces.
- Aménagement des voies pour assurer l'accessibilité au personne a mobilité réduite.
- Une nouvelle ligne de tramway.
- Aménagement l'entrée du stade –Zabana-.
- Établir une cohésion urbaine entre le site et le centre ville.
- Renforcer le lien ville/nature.

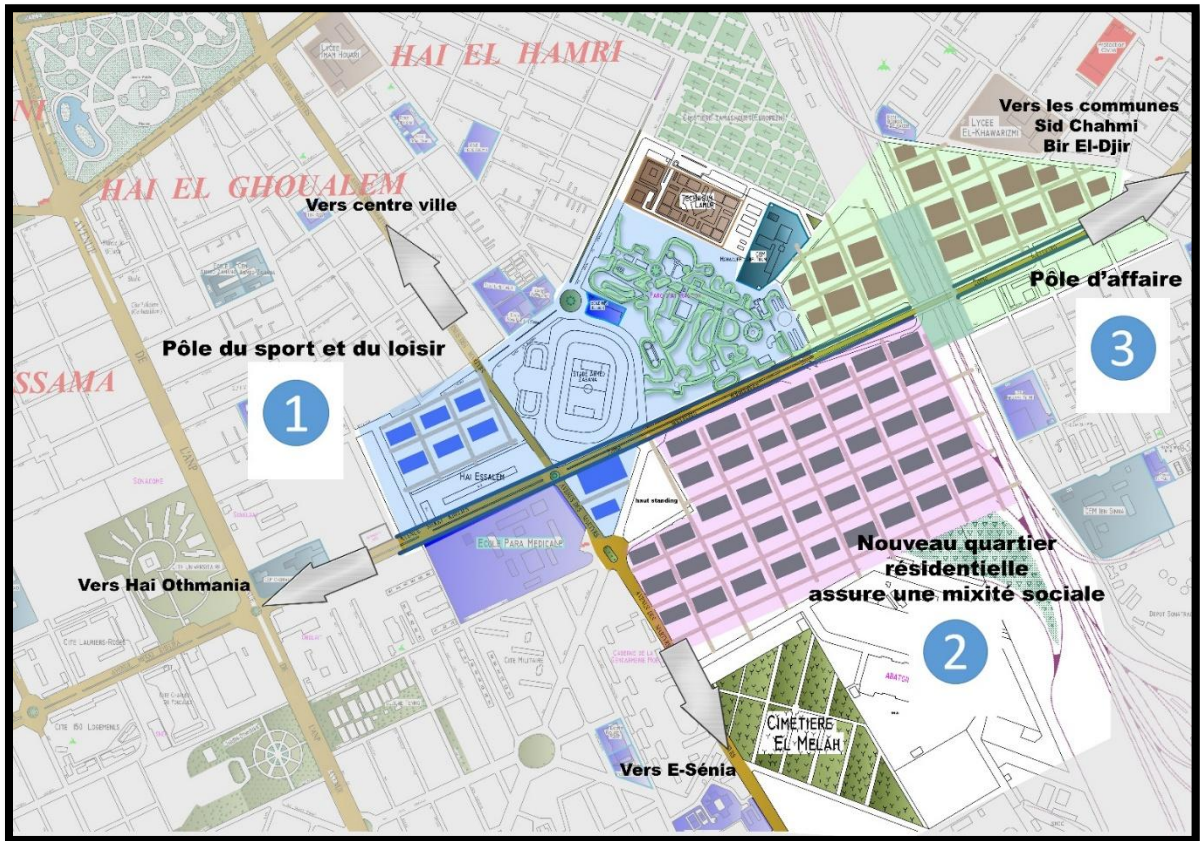


Figure 73. Carte schématique et explicative du scénario retenu

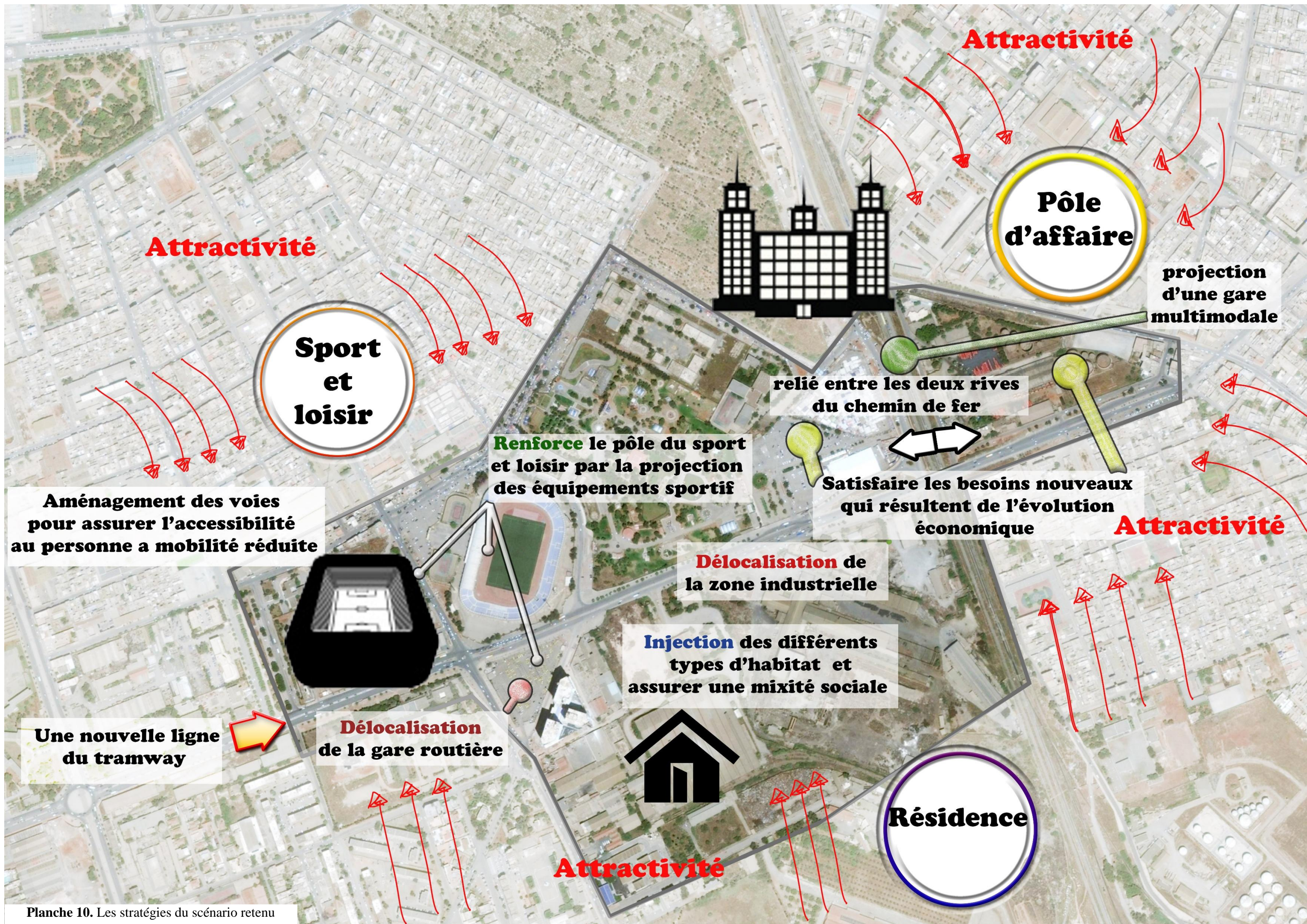


Planche 10. Les stratégies du scénario retenu

Prospective d'aménagement du scénario retenu :

1. Pôle du sport et du loisir :



Figure 74. Prospectif d'aménagement -pôle du sport et du loisir-

Renforcé la présence du stade zabana par un aménagement moderne du stade et avec la projection des équipements sportif, Ainsi une nouvelle ligne du tramway pour assuré l'accessibilité a la zone.

2. Résidence



Figure 75. Prospectif d'aménagement -Résidence-

Revenir à l'esprit des cités jardins, pour adopter des typologies d'habitats mixtes reste d'actualité. Ainsi, la variété des formes et des typologies permet de concilier mixité et densité. L'intensité urbaine peut donc être créée par la rencontre de formes et d'ordres typologique variés.

3. Pôle d'affaire



Figure 76. Prospectif d'aménagement -Pôle d'affaire-

Il constitue un lieu d'échanges, de communication et de concertation des opérateurs économiques. D'autre part, il offre des surfaces importantes de bureaux abritant des sièges de sociétés locales, nationale ou étrangères, dans le but de satisfaire de besoins en matière de représentation, dans la perspective d'assurer la rentabilité économique.

Les avantages :

- Offre un pôle d'attraction pour le travail.
- Offre un lieu de convivialité qui favorise les échanges de biens et de services.
- Présente une grande flexibilité, c'est-à-dire l'aptitude pour ses espaces à recevoir des activités qui changent avec le temps.
- Présente la particularité d'accomplir toutes les transactions sur le même lieu.
- Offres aux entreprises une image valorisante.
- Permet d'assurer aux clients une présence commerciale et une adresse au sein d'un organisme.

1.10.4 Le choix du périmètre d'intervention (les secteurs opérationnelle)

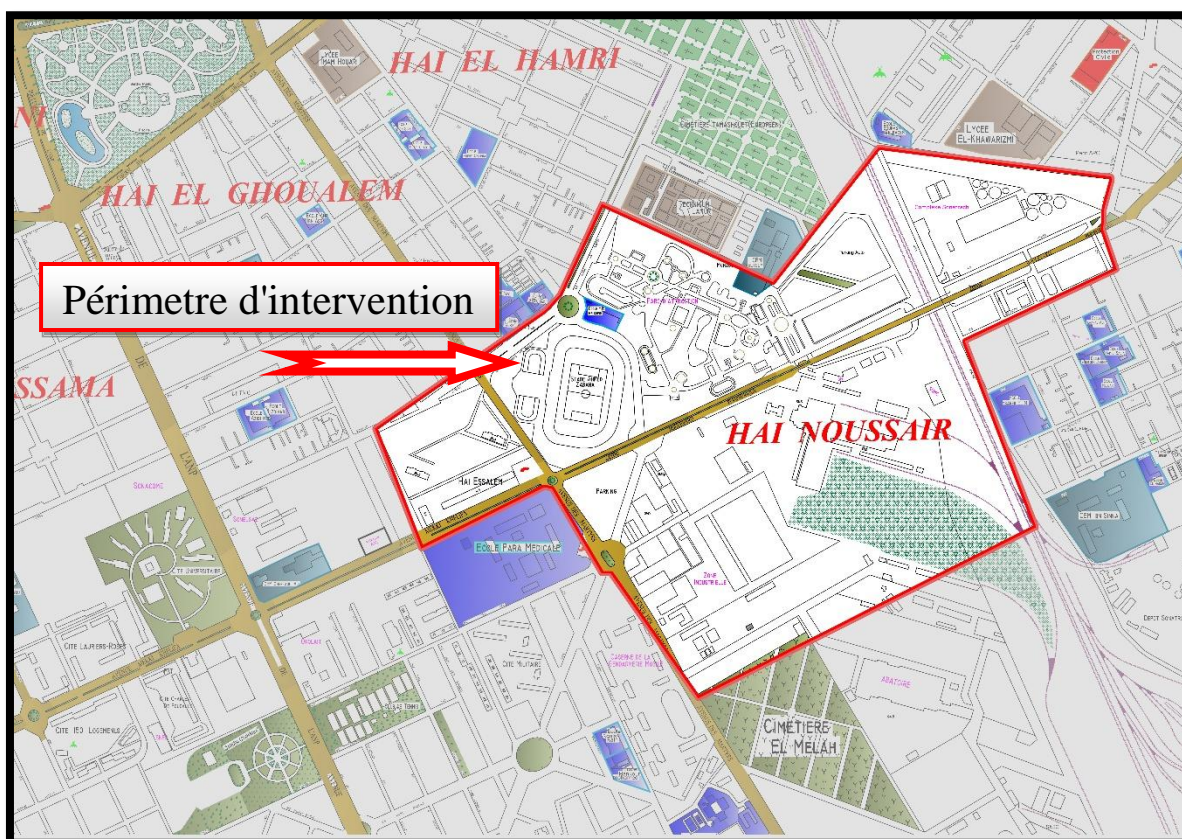


Figure 77. Carte du périmètre d'intervention

En ce qui concerne Haï El Hamri, il est caractérisé par trois grandes emprises, il s'agit du cimetière Chrétien, le stade 19 juin et le parc d'attraction représentant environ 50 % de la superficie totale du quartier.

Hai Noussair ou selon l'ancienne dénomination de la zone industrielle d'Oran (St Hubert) créée dans les années trente. « **C'est un espace enclavé.** »

La superficie des activités représente 58% de la superficie totale.

Fiche technique :

La Z.E

Secteur El hamri et El Ghaoulem = **150 ha**

Secteur Hai Noursair **95 ha**

Tt = **245 ha**

Périmètre : 8,44 Kilomètres

La Z.I

Surface : **82 Hectares**

Périmètre : **4,75 Kilomètres**

Identification des secteurs opérationnels :



Figure 78. Carte d'identification des secteurs opérationnels

Le secteur opérationnel 01: (surf = 30Ha)

il se situe au sud de quartier EL Hamri et au nord du quartier El Noussair .il est limité par la rue de Hammal AEK , au sud par le 2ème boulevard périphérique ,à l'ouest par l'avenue de ANP ,et de l'est par la rue Dala Krachai Mokhtar et le cimetière chrétien .CE secteur se compose essentiellement de principal pôle de loisirs et de sports de la ville d'Oran ,le stade Zabana et le parc d'attraction , aussi par un CEM et un lycée à l'est .A l'ouest la cité Hai Essalem et au sud la gare routière.

Le choix de ce secteur était pour des différentes raisons tel que ses potentialités économiques comme il joue un rôle important dans l'animation de la zone d'étude par le stade et le parc de loisir (un pôle d'attractivité). Autres raisons spatiales ou ces

équipements renforcent l'isolement de quartier Hamri par rapport aux quartiers du sud de la ville et à l'est, par son mal intégration dans le tissu et le manque de structuration les équipements scolaires à l'est, la cité Hai Essalam à l'ouest et la gare routière au sud, qui est un équipement de la ville, son état actuelle est un espace ouvert non structuré et non aménager pour les stationnement des taxis.

Le secteur opérationnel 02: (surf = 20Ha)

Ce secteur se situe à l'est de parc d'attraction et de loisir, c'est un secteur qui est divisé en deux cotées par le chemin de fin. A l'est de chemin de fer, c'est une zone industrielle de production de gaz, cette dernière nécessite sa délocalisation à cause des risques qu'elle pose à la population et à l'environnement comme elle occupe une superficie importante, et renforce le désenclavement de l'est avec l'ouest c'est-à-dire de quartier El Hamri avec le quartier El Noussair. A l'ouest de chemin de fer il existe un marché ouvert non structuré qui occupe une superficie très importante et pose des problèmes paysagères et sociologique.

Le secteur opérationnel 03: (surf = 32Ha)

Ce secteur opérationnel se situe dans le quartier Noussair au sud de quartier Hamri. c'est un secteur d'activités qui comporte des zones industrielles de différentes industries. Une potentialité économique pour la zone industrielle. Elle offre 1579 postes d'emploi, et vu la situation de ces activités qui ont un grand impact sur le tissu urbain, et sur le développement économique et urbain de la ville.

Mais concernant l'espace, une grande superficie de ces zones est non aménagé et non structurée. Aussi ce secteur constitue une contrainte majeure pour la conception de l'aménagement (un espace enclavé), Cela pose des problèmes énormes pour le développement urbain de la ville et provoque une rupture entre le nord et le sud de la ville.

1.10.5 Présentation des exemples :

Afin d'assurer la réalisation d'un bon projet et apporter de bons solutions pour pouvoir répondre aux problématiques posées dans le tissu étudié, on a choisi trois exemples qui peuvent nous aider à améliorer la situation de notre périmètre d'étude .pour cela on a insisté que chaque exemple doit porter trois 3 critères : l'échelle de projet et son milieu urbain, la pertinence et la crédibilité c'est à dire un projet qui est reconnu et qui répond aux principes de développement durable.

a Exemple N1: Aménagement du quartier EUROGARE Rennes (2009 – 2018)

1. Critères de choix de l'exemple :

A/ L'échelle : le projet urbain est projeté sur un quartier de 58 ha à Rennes qui est une ville métropole alors que notre projet aussi est à Oran la métropole de la région nord ouest d'Algérie.

B/ La pertinence : Cet exemple aborde des problématiques urbaines proches ou semblables à notre projet, le quartier est divisé en deux rives par un fleuve ferroviaire qui crée une rupture urbaine dans le tissu aussi les enjeux de ce projet sont semblables aux nôtres.

C/ La crédibilité : le projet d'euro rennes est reconnu puisqu'il est réalisé par des grandes maitrises d'ouvres (groupe des (FGP) architectes urbanistes mandataires, Agence TER paysagistes, OGI bureau d'études. parmi les enjeux de ce projet est de d'inscrire ce projet dans une démarche de développement durable.

2. Présentation de projet :

2.1. Situation et description de projet :

Forte de sa position géographique (Rennes en France) 1h27 de paris par TGV, et de sa vitalité démographique, économique et culturelle, l'agglomération rennaise s'inscrit dans une dynamique de développement visant à renforcer son rôle de pôle économique régional et à la positionner sur l'échiquier des métropoles européennes.

Enroulée autour du nouveau pôle d'échanges multimodal (PEM), le projet Euro Rennes est voué à étendre le centre-ville vers le sud. À lui seul, il symbolise la stratégie mise en œuvre, à Rennes, pour effacer la rupture historique entre le centre ville et le sud de Rennes, en particulier le quartier sud-gare. En enjambant le "fleuve ferroviaire" et en remettant à

plut la définition du quartier de gare, le projet doit assurer un lien entre hyper mobilité, proximité et éco responsabilité.

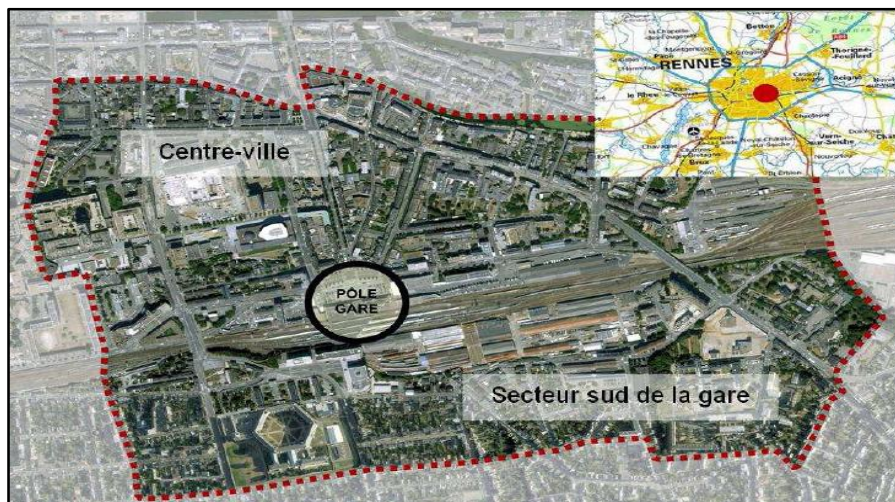


Figure 79. Figure montre la situation géographique du quartier euro gare³⁰

2.2. Les enjeux de projet :

A/Poursuivre le développement d'un pôle économique de centre-ville par l'accueil de fonctions tertiaires supérieures:

Forte de sa position géographique et de sa vitalité démographique, économique et culturelle, l'agglomération rennaise s'inscrit dans une dynamique de développement visant à renforcer son rôle de pôle économique régional et à la positionner sur l'échiquier des métropoles européennes.

-Accueillir des fonctions tertiaires supérieures.

-favoriser une mixité fonctionnelle, en accueillant du commerce, des services, des équipements et de nouveaux habitants dans le respect du PLH (Plan Local sur l'Habitat).

B/Renforcer l'inter modalité du Pôle d'Échanges Multimodal de Rennes:

La gare de Rennes constitue un Pôle d'Échanges Multimodal associant l'ensemble des modes de déplacement (train, métro, bus, car, voiture, cycles motorisés, vélos, marche à pied).et le prolongement de nouvelles lignes de transport à l'horizon.

³⁰ Avis délibéré de l'Autorité environnementale sur le projet de pôle d'échange multimodal de Rennes (35)

C/Créer de nouvelles liaisons urbaines nord-sud:

Développer de nouvelles liaisons urbaines nord-sud pour intégrer pleinement le Pôle d'Échanges Multimodal dans le centre-ville et améliorer la relation avec le tissu existant au sud. Il s'agit par ailleurs de réaménager les espaces publics de liaisons existants.

D/Inscrire ce projet dans une démarche de développement durable :

Six thématiques majeures sont engagées pour Euro Rennes :

Mixités programmatiques, mobilités durables, nuisances, énergies et ressources, qualités des ambiances architecturales et urbaines, gestion de la performance.

3. Présentation de schéma de projet urbain:

La proposition consiste en un vaste espace public prenant naissance dans le tissu urbain, de la part et d'autre des voies ferrées, construisant un paysage dans lequel les usages, l'importance des cheminements piétons, promettant l'avènement d'une nouvelle urbanité.

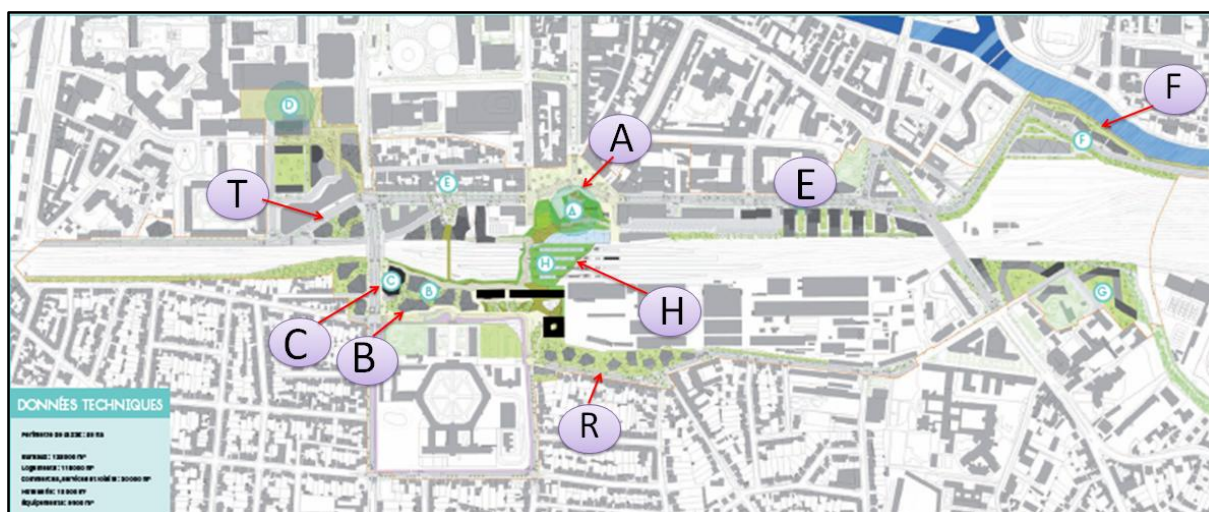


Figure 80. Figure schéma de projet urbain - quartier euro gare³¹

A/PME : le pôle d'échanges multimodal :

Le pôle d'échanges multimodal (PEM), nœud des connexions à haute qualité de service entre toutes les mobilités urbaines à caractère national (trains), régional (cars, TER) et local (Vélo Star et parking vélos, bus, métro, taxi).

-Transports en commun, taxis et inter modalité au nord

-Accessibilité automobile quasi-exclusivement par le sud

³¹ distillerie-nouvelle.com – Photos, plans, cartes, 3D : Rennes Métropole, Territoires Publics, FGP(U) et Agence TER, D. Gouray

-Accessibilité modes doux depuis le nord et le sud

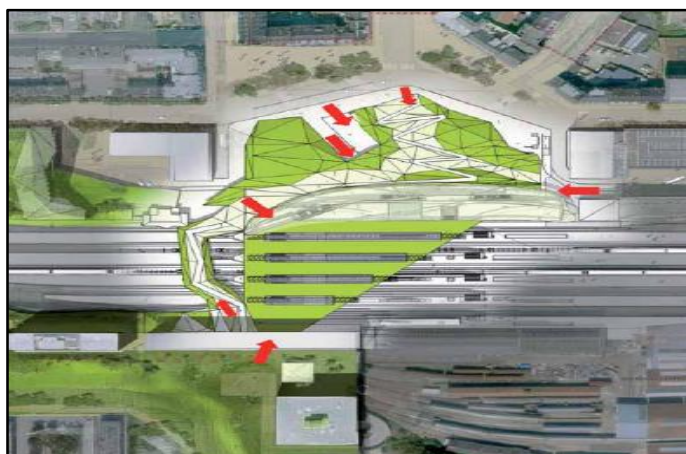


Figure 81. Image 3D de la gare PME de projet³²

F/Les Petits Ateliers:

Ce secteur devrait accueillir la construction d'un équipement destiné à Réseau Ferré de France. Il serait aussi intégré à l'ensemble des promenades paysagères de la ZAC Euro Rennes.



Figure 82. Image 3D sur les petits Atelier³³

B/L'îlot Paul Féval :

Il constituera le principal ensemble de bâtiments du programme à forte dominante tertiaire (35 000 m²), voué à accueillir quatre immeubles de bureaux.. C'est un secteur stratégique car il est situé au croisement de l'axe Alma-Fréville et du faisceau de voies ferrées (Est-Ouest). Il sera complètement intégré au paysage construit qui dicte la forme des bâtiments.

C/La tour Féval :

Figure iconique s'élevant à 88 m de hauteur, signale l'entrée du nouveau quartier des gares et affirme sa vocation tertiaire.

³² Omnium Général d'ingénierie

³³ Idem

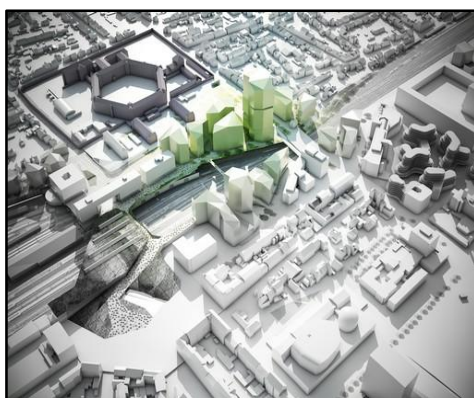


Figure 83. Image 3D sur L'îlot Paul Féval³⁴

E/Les Français Libres:

Les rives ferroviaires Beaumont et Solferino, deux linéaires de bâti à vocation mixte, occupées par des bureaux, des logements, des services et des commerces.



Figure 84. Image 3D sur Les Français Libres³⁵

T/L'îlot Trigone: Il sert actuellement de parking aux employés de La Poste. Il pourrait accueillir trois immeubles à destination tertiaire. Sur ce secteur la programmation est mixte : tertiaire, logements, activités. Un lien fort avec la nouvelle gare est envisagé avec la création d'un passage entre le square du Colombier et le boulevard Beaumont.



Figure 85. Image 3D sur L'îlot Trigone³⁶

³⁴ Omnium Général d'ingénierie

³⁵ Idem

³⁶ Idem

- L'ensemble du nouveau centre de ville qui fonctionne comme un nouveau pôle d'échange urbain:



Figure 87. Photo aérienne de quartier avant le projet



Figure 86. Montage de photo aérienne après le projet urbain

4. Programme global prévisionnel des constructions à édifier :

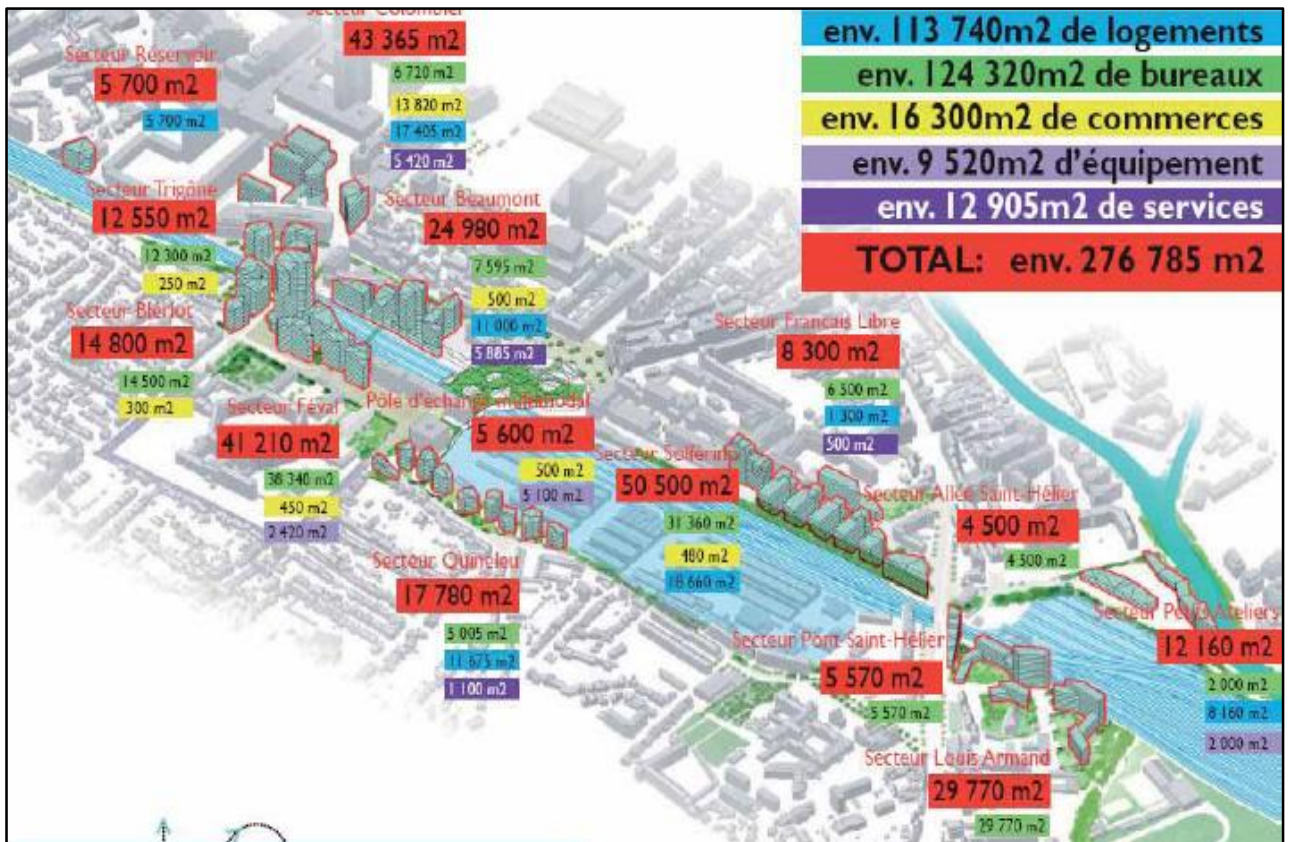


Figure 88. Image illustre le programme global de projet urbain³⁷

³⁷ Omnium Général d'ingénierie

| Activité | Surface |
|----------------------------|--|
| commerces: | 16 000 m ² en continuité avec le Colombier. |
| services et loisir: | 13000 dont hôtellerie |
| Équipements | 9 500m ² l'extension de la gare et un projet de salles de cinéma (6 salles, 950 fauteuils) |
| Le PME | En 2007, près de 63 000 personnes accédaient chaque jour à la gare de Rennes. – En 2020, un doublent de la fréquentation du PME (128 000 personnes) |
| Logements | environ 1420 m ² |

Tableau 5. Programme urbain de projet

5. Présentation de la gare PEM:

Les enjeux de mobilité sont croisés avec des enjeux urbains appelant la définition d'un véritable quartier de centre-ville avec une programmation mixte.

Euro Rennes, est, ainsi, appelé à accueillir environ 200 000 m² de SHON, à dominante tertiaire, contenant également des commerces, des services, des équipements.

Il est également envisagé de construire de l'ordre de 600 à 800 logements respectant les principes de mixité sociale, fixés dans le cadre du PLH (Programme Local de l'Habitat).

Le projet EURORENNES est axé autour de la gare TGV, de ses évolutions futures, ainsi qu'autour des autres modes d'échange, totalisant 120 000 voyageurs/jour à l'horizon 2020. L'intégration de la nouvelle gare-PEM au paysage construit permet de dépasser les limites d'un bâtiment-pont.

Cet ensemble deviendra un lieu animé d'échanges superposant des activités diverses, franchissant les infrastructures ferroviaires et tissant des liens différenciés avec les secteurs environnants.

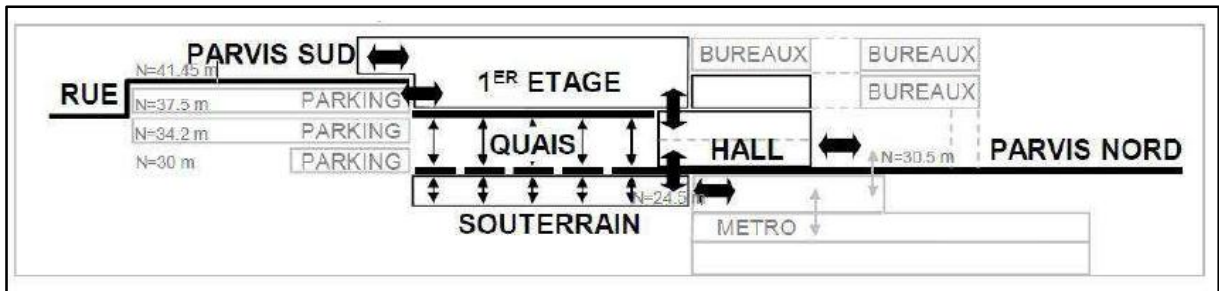


Figure 89. Coupe sur la gare PME³⁸

Les ailes du bâtiment historique ont été réduites et une extension (plateforme au-dessus des voies) a été réalisée permettant le franchissement des voies avec la création d'un accès au sud et le développement d'un centre commercial et de surfaces tertiaires.

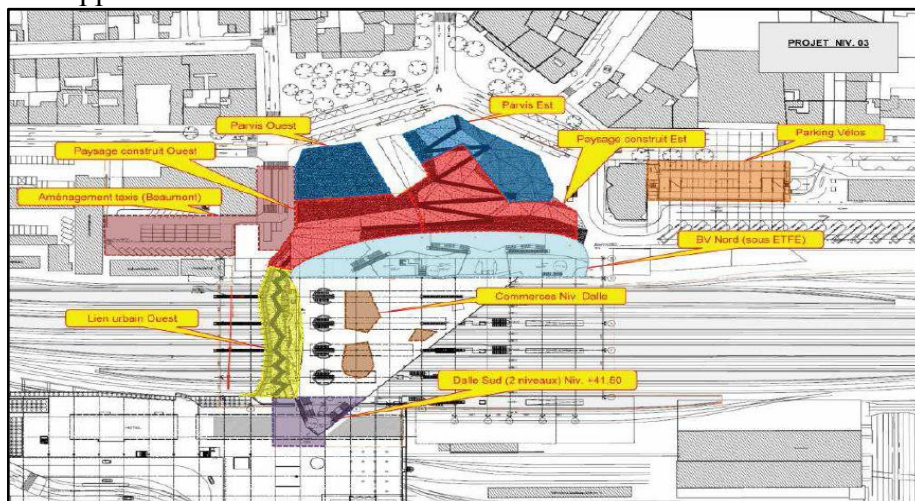


Figure 90. Plan de niveau 3 de la toiture de la gare PEM³⁹

Un réaménagement complet de la gare de Rennes. Les ailes du bâtiment historique ont été réduites et une extension (plateforme au-dessus des voies) a été réalisée permettant le franchissement des voies avec la création d'un accès au sud et le développement d'un centre commercial et de surfaces tertiaires.

Le parvis nord (niveau 0) est situé à environ 30 mètres d'altitude et le parvis sud (niveau 3) à environ 41 mètres. Le niveau 0 comprend les quais des trains et l'accès à la gare routière. Le niveau 2 (altitude 37,5 m), correspond à la dalle voyageurs, triangle d'acier et de verre construit au-dessus des voies. Il se compose de l'espace relais de la SNCF, des salles d'attente et des commerces. Il permet d'accéder aux quais des trains ainsi qu'au parking situé au sud de la gare. Le niveau - 1 accède à la ligne A du métro. Il permet également l'accès aux quais de la gare par une galerie souterraine. C'est le niveau de la salle d'échanges.

Les espaces du métro et la gare routière sont situés au nord des voies ferrées. Une dépose minute et une station de taxi sont présentes de chaque côté de la gare.

La gare est composée de cinq quais, soit 9 voies en service. Les voies centrales sont globalement dédiées aux TGV et les voies latérales aux TER.

Le projet de pôle d'échange multimodal (PEM) objet du présent avis consiste à:

- réorganiser entièrement le bâtiment voyageurs avec la création d'une salle d'échange en sous sol et d'un espace intermodal au niveau du sol, de nombreuses circulations verticales (7 ascenseurs installés et 3 prolongés, pour 5 ascenseurs déposés), de nouveaux commerces

³⁸ Avis délibéré de l'Autorité environnementale sur le projet de pôle d'échange multimodal de Rennes (35)

³⁹ Idem

(700 m² en plus des 1800 m² existants), et repositionner des locaux de services et locaux techniques. La surface utile de la gare serait portée de 9000 à 13 200 m². Une nouvelle toiture, en éthylène tétra fluorétylène (ETFE), nécessite le remplacement de la structure porteuse.

- allonger un quai pour le TGV, au sud direction Paris à l'emplacement de voies de services inutilisées,

Créer un nouveau quai (sud) pour les TER après démolition d'un bâtiment (n° 12 du technicentre –grands ateliers SNCF, qui devra être reconstruit pour une surface équivalente d'environ 2 400 m²), allonger et aménager le souterrain desservant les quais avec des accès élargis, et accessibles aux personnes à mobilité réduite (rampes et ascenseurs) ;

- créer une colline artificielle partiellement végétalisée, appelée « paysage construit », côté nord à l'emplacement de la place de la gare, conduisant du niveau 3 du bâtiment jusqu'au niveau du sol actuel, et une salle intermodale nord en liaison avec le métro, avec un accès commun depuis l'extérieur pour les deux lignes de métro.

- construire une passerelle piétonne traversant les voies, côté ouest, en lien avec le niveau 2 de la gare, et modifier l'entrée de la gare côté sud, sur deux niveaux, en lien avec les évolutions urbaines.

- au nord, côté Paris, reconfigurer la gare routière en déplaçant la localisation actuelle des cars en face des voies ferrées et la zone de stockage des cars avec une augmentation du nombre de quais, réaménager la station de taxis, réaliser un garage de 458 vélos et 18 motos³ dans le parking Effia⁴ et y transférer les loueurs de véhicules .

- au sud, aménager un garage à vélos dans le parking sud.



Figure 91. Vues en 3D sur la gare PME illustrent le Lien entre le sud et le nord de la ville



Figure 92. Image en 3D vues de la gare depuis l'avenue janvier avant et après



Figure 93. Image 3D de l'enveloppe végétalisée de la gare PME image en 3D salle d'accueil de la gare PME



Figure 94. Nouvel accès sud au PEM

Le parvis sud de la gare doit accueillir un espace public de qualité, favorable à la détente et à la promenade autant qu'à l'efficacité des déplacements.

b Exemple N2 : Le quartier d'affaires international Grand Arénas - Nice Côte d'Azur.

1. Critères de choix de l'exemple :

A/ L'échelle : Sur 51 hectares face à la Méditerranée un projet de la Métropole Nice Côte d'Azur ; rassemble a notre cas d'étude sur 82 hectares Oran métrpole face à la Méditerranée.

B/ La pertinence : Son articulation avec l'aéroport international et le futur pôle d'échanges multimodal et il pourra ainsi accueillir toutes les entreprises désireuses d'installer leurs fonctions de direction et de gestion sur un territoire à caractère international, au carrefour de la Méditerranée. Et c'est le meme cas que'en cherche dans notre projet.

C/ La crédibilité : A site exceptionnel, projet exceptionnel ! Le pari du Grand Arénas est de préfigurer la Nice du XXIème siècle, en conjuguant les fonctions d'un centre d'affaires pour les services de direction des entreprises, celles d'un quartier urbain dense et vivant, animé, et les fonctions du renouveau touristique de la Métropole.

Sur 51 hectares face à la Méditerranée, le Grand Arénas sera à la fois un espace de travail et de vie dans lequel les nouvelles technologies seront au service des salariés, des habitants, des visiteurs, pour faciliter l'information des voyageurs, réduire les consommations d'énergie, accroître la qualité des bâtiments, rafraîchir les espaces publics l'été...

Le Grand Arénas est l'opportunité d'investissement à ne pas manquer ! ⁴⁰»



Figure 95. Situation du quartier d'affaires international Grand Arénas

Le Grand Arénas représente un secteur hautement stratégique, aux portes de la ville de Nice et à proximité immédiate de l'aéroport international Nice Côte d'Azur.

-Le projet Grand Arénas a pour objectif l'aménagement d'un grand quartier d'affaires international de rang métropolitain qui repose sur les deux principes moteurs de l'Éco-Vallée : la mixité urbaine et l'éco exemplarité.

⁴⁰ Christian Estrosi, Maire de Nice, Président de la Métropole Nice Côte d'Azur



Figure 96. Maquette urbain du quartier d'affaires international Grand Arénas

Le site du Grand Arénas représente déjà 155 000 m² de SHON, occupés par plus de 300 entreprises pour plus de 3000 emplois.

Une position stratégique

- Au cœur de la **Métropole Nice Côte d'Azur**
- Connecté au **deuxième aéroport international Français**
- Relié au futur **parc des expositions**
- A **proximité** immédiate de l'**autoroute A8** vers Cannes et Sophia Antipolis, Monaco et Gênes
- Au contact du futur **pôle multimodal** avec liaison au centre-ville de Nice par le tramway et liaison TGV vers Paris, Marseille et l'Italie.



Figure 97. Carte des articulations du quartier d'affaires international Grand Arénas. Son articulation avec l'aéroport international et le futur pôle d'échanges multimodal de Nice – Saint Augustin - Aéroport lui confère une accessibilité exceptionnelle et des liaisons rapides avec l'ensemble de la Métropole et de l'Éco-Vallée.

Il rassemble le quartier d'affaires existant qui s'est développé sur 10 ha et une opération d'extension (51 ha) qui accueillera notamment un parc des expositions de niveau international, un pôle d'échanges multimodal ainsi que de l'habitat et du commerce.

Le Grand Arénas pourra ainsi accueillir toutes les entreprises désireuses d'installer leurs fonctions de direction et de gestion sur un territoire à caractère international, au carrefour de la Méditerranée.



Figure 98. Périmètre de l'opération du quartier d'affaires international Grand Arénas

Les nombreuses infrastructures de transport déjà présentes sur le site lui confèrent une très grande accessibilité mais elles constituent aussi des contraintes. Le secteur du Grand Arénas est en effet traversé dans les deux sens par des infrastructures lourdes et importantes : l'autoroute A8, la ligne des chemins de fer, la Promenade des Anglais, et les accès à l'Aéroport. C'est l'endroit où se croisent les voies qui longent la Côte d'Azur (est-ouest) et les voies qui remontent vers le haut de la vallée du Var (nord-sud). L'objectif est donc d'intégrer ces espaces à la ville afin d'obtenir un territoire équilibré et harmonieux, tout en retrouvant une liaison directe avec l'ensemble de l'Éco-Vallée.

- **Développer un aménagement éco-responsable**

Les grands objectifs sont de restructurer ce quartier en lui donnant cohérence, lisibilité, en créant une véritable liaison avec le territoire d'ensemble, et de concevoir un mode d'aménagement éco-exemplaire.



Figure 99. Ambiance 3D du quartier d'affaires international Grand Arénas

Avec les trames verte et bleue comme principes fondateurs, le projet s'inscrit dans la volonté de préserver les espaces naturels de Nice Côte d'Azur. Des axes verts structurants traversent le périmètre, se mariant avec des espaces verts interstitiels, constituant ainsi des respirations naturelles au sein du quartier urbain.



Figure 100. Ambiance 3D quartier d'affaires international Grand Arénas

- **Zoom sur le secteur du Pôle multimodal...**

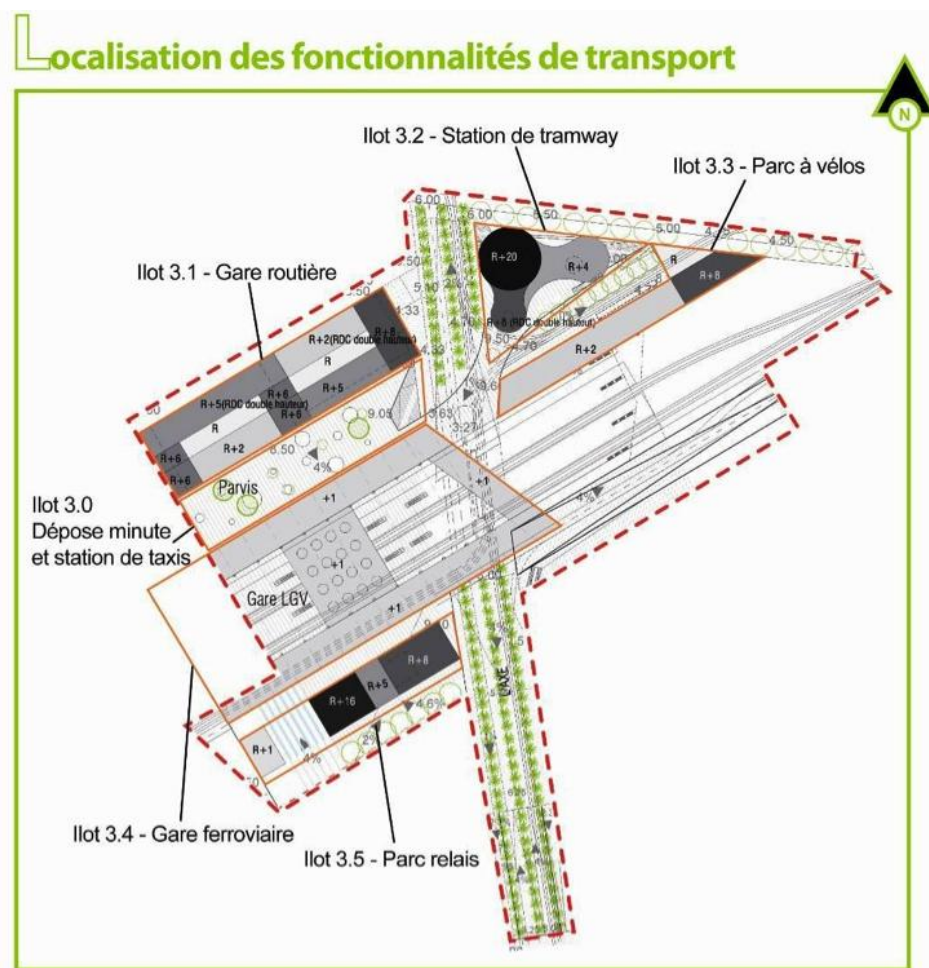


Figure 101. Le plan masse général de la zone- Le quartier d'affaires international Grand Arénas

Il s'agit donc d'un pôle multimodal "actif" et "urbain", dans le sens où ses différentes composantes seront intégrées à des immeubles (tertiaires). On trouve notamment un parking-relais, un parking à vélos et une gare routière, tous implantés dans des programmes différents. Et bien entendu la gare TGV (même si la construction de la LGV jusqu'à Nice est pour le moins incertaine...).

L'axe structurant du pôle multimodal sera une voie nouvelle nord-sud, qui à terme reliera la route de Grenoble à l'aéroport en passant sous les voies ferrées puis sous la promenade des Anglais. Cet axe majeur accueillera tramway, bus, taxis et vélos (apparemment interdit à la circulation générale).

- **l'îlot 3.3 : immeuble tertiaire de 10 000 m² en R+8**, coincé entre les voies ferrées et les futures voies du tramway.



Figure 102. L'îlot 3.3- Le quartier d'affaires international Grand Arénas

- **l'îlot 3.5 : immeuble tertiaire de 20 000 m² culminant à R+16**, avec parking relais en souterrain et une connexion apparemment directe avec le (futur) parvis de la (future) gare TGV.



Figure 103. L'îlot 3.5- Le quartier d'affaires international Grand Arénas

- **Ilot Cirmad Cassin-Aviation** : Un programme mixte de 15400 m² SDP associant une offre de bureaux, un hôtel 3* et du commerce

Surface : 15 400 m² SDP dont 8600 m² de bureaux

Stationnement disponible :

143 places dont 120 à destination des bureaux



Figure 104. Cirmad Cassin-Aviation - Le quartier d'affaires international Grand Arénas

- **Ilot Rivaprim** : Un programme mixte de 38 000 m² SDP associant une offre de bureaux, un hôtel, du commerce et des services.

Surface : environ 15 000 m² de bureaux

Stationnement disponible : environ 300 places



Figure 105. L'îlot Rivaprim- Le quartier d'affaires international Grand Arénas

- **Les hauteurs!**

Projet très intéressant côté hauteurs différenciées.

Les hauteurs seront donc à peu près identiques aux Tours de la Route de Grenoble R+19 Cependant, R+20 en immobilier tertiaire, avec 3,5m par niveau, (socle 5m et chaque étage à 3,5m).



Figure 106. Maquette de la ZAC Grand Arénas

- **Le programme du Grand Arénas**

| Programme prévisionnel de construction | | | |
|--|------------------------|--------------|---|
| ZAC Grand Arénas* | | | |
| | Surface m ² | % | |
| Logements | 100 000 | 18 % | 20 % locatif social, 30 % en accession aidée et 50 % en accession libre |
| Bureaux | 320 000 | 56 % | |
| Commerces, hôtellerie et services | 65 000 | 11 % | |
| Équipements | 85 000 | 15 % | dont 75 000 Parc des Expositions |
| | 570 000 | 100 % | |

* hors pôle d'échanges multimodal

Tableau 6. Programme prévisionnel de construction - Zac Grand Arénas

- *Un quartier mixte, attractif et vivant*



Figure 107. Schéma de la stratégie du quartier d'affaires international Grand Arénas

- *Créer une centralité Métropolitaine*

Le Grand Arénas avec son quartier d'affaire international, sa mixité de logements, hôtels, services, commerces et son parc des expositions sera demain un centre actif de la métropole Nîmèze

Côte d'Azur. Il contribuera à son rayonnement et à son attractivité et favorisera l'emploi.

Dans le prolongement des décisions du Grenelle de l'environnement, le projet Grand Arénas cherche à économiser le foncier.

Son aménagement s'appuie sur une certaine densité urbaine et fait des espaces publics et de la nature en ville des composantes essentielles du vivre ensemble.

Offrant aux habitants actuels et futurs une grande qualité de vie, le projet favorisera la mixité sociale en proposant tous les types de logements (en accession, sociaux, locatif libre...) et la mixité fonctionnelle en alliant activités, services, commerces, hôtels et équipements publics...

c Exemple N3 : Le nouvel éco-quartier Saint-Isidore à Nice à côté du nouveau stade Allianz Riviera « Projet Nice Méridia »

1. Critères de choix de l'exemple :

A/ L'échelle : La Ville de Nice et la Métropole poursuivent l'aménagement de ce secteur stratégique, avec l'Eco-quartier de Nice Saint-Isidore, contigu au stade Allianz Riviera. Un espace de près de 8 hectares va ainsi être aménagé, dans une approche de mixité des fonctions : logements, services et commerces.

B/ La pertinence : Jean-Michel Wilmotte, l'architecte de l'Allianz Riviera, a en charge le projet architectural de l'Eco-quartier, en cohérence et en complémentarité avec le stade. Cet Eco-quartier présentera une intégration architecturale, avec des bâtiments à très haute performance énergétique, des terrasses végétalisées, une qualité des espaces publics. Il permettra de créer notamment 47 000 m² de logements.

C/ La crédibilité : Prise en considération des enjeux environnementaux et énergétiques dans la programmation de l'éco-quartier: mixité urbaine, éco-mobilité, biodiversité, gestion de l'eau, déchets et économie

- Diagnostic développement durable initial du site
- Définition d'un programme Développement Durable
- Rédaction des cahiers des Prescriptions Développement Durable par ilot
- Participation à la rédaction du cahier des charges de consultation

L'opération Nice Meridia est un premier secteur opérationnel de 24 ha portée par l'EPA Eco vallée pour un périmètre de réflexion de 200 ha. Cette opération offre 320.000 m² de capacité constructible pour 2.100 logements et 4.000 emplois prévus.

Le programme est constitué d'une mixité associant logements, commerces de proximité et services en lien avec la « plaine des sports » située dans le même périmètre. Le programme prévoit de réaliser environ 360 000 m² de programmes immobiliers mixtes dans une première tranche opérationnelle de 24 hectares.

L'éco-quartier Nice Meridia est situé en partie centrale de la voie de 40 m, coté ouest.

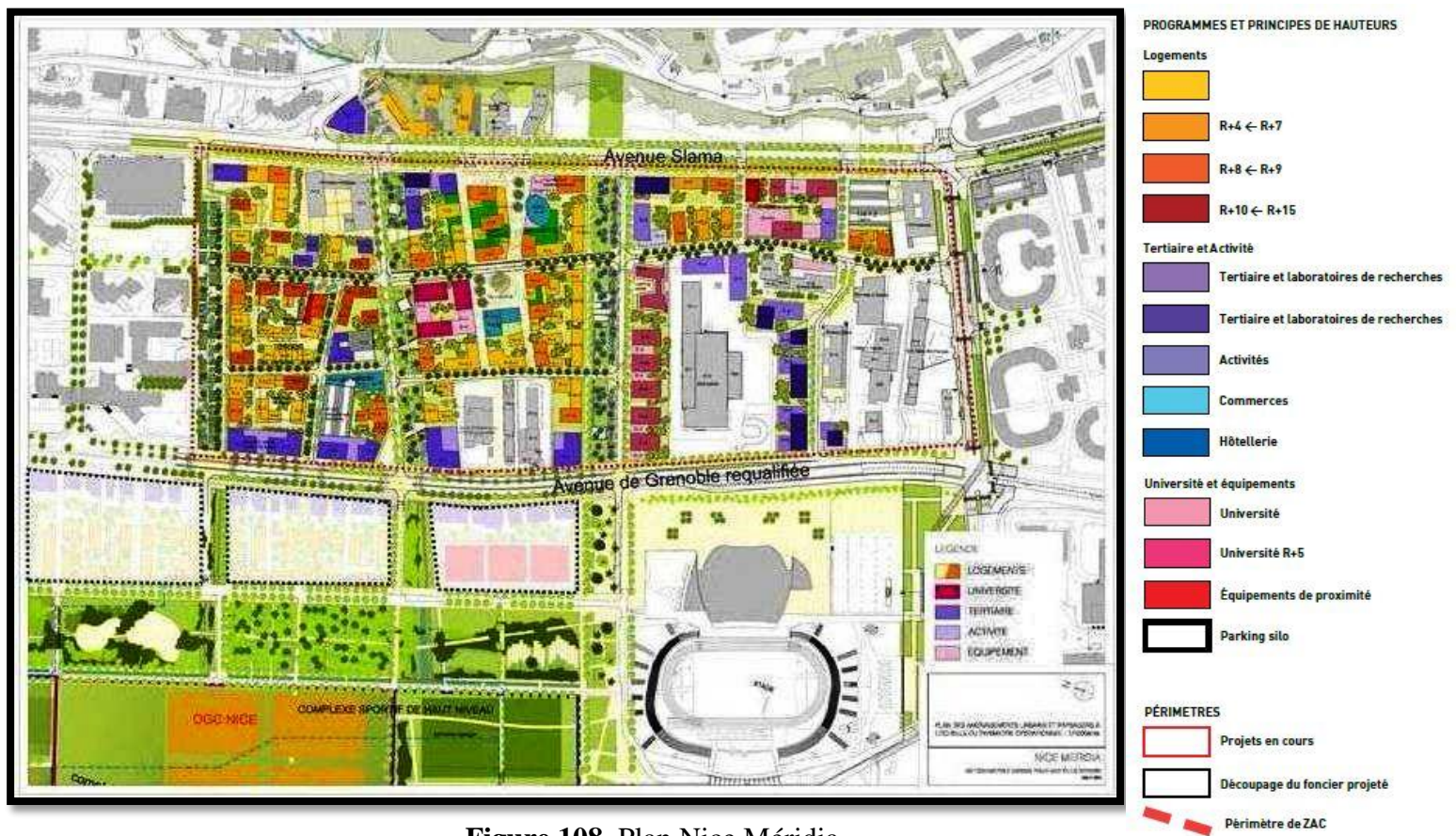


Figure 108. Plan Nice Méridia

Stade Allianz Riviera et l'écoquartier Saint Isidore

Autre maillon de développement de l'Ecocite à court/moyen terme, l'écoquartier de Saint Isidore est structuré autour du grand stade Allianz Riviera. Il se décompose en deux grandes opérations :

L'opération du stade et ses abords immédiats et l'opération d'aménagement de l'écoquartier intégrant des logements.



Figure 109. Illustration 3D - Nice Méridia

L'opération du grand stade

Mis en service en septembre 2013, ce stade offre une capacité de 35.000 places et permettra de recevoir les compétitions de l'UEFA jusqu'aux 1/8 de finale. Il est homologué par la Fédération française de rugby.

Le stade Allianz Riviera se situe dans la partie nord de la voie de 40 m, à proximité de l'autoroute A8. Il est en lien avec le nouvel Eco quartier Saint Isidore dont il est le premier ouvrage structurant. Conçu selon les principes de l'aménagement durable, et appelé à devenir un véritable lieu de vie, il est modulable et pourra accueillir tout au long de l'année des événements sportifs et culturels mais aussi des événements d'entreprise.

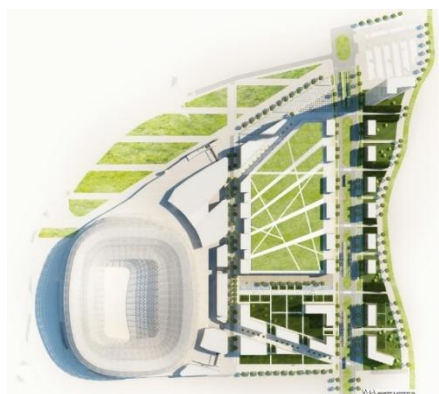


Figure 110. Plan de masse -stade Allianz Riviera

A proximité immédiate du stade sont prévus le musée national du sport ainsi que 29.000 m² de commerces, des bureaux, des restaurants, des activités.

L'éco quartier de Saint Isidore

A l'ouest du grand stade et à proximité de son enceinte, un quartier urbain conçu par Jean Michel Wilmotte également concepteur du stade, va mixer commerces, activités, services et logements.

Ce projet a pour objectif de participer à l'animation du site en poursuivant l'aménagement des terrains contigus à l'ensemble sportif. Un espace de 8 hectares va ainsi se développer dans une approche de mixité des fonctions : l'opération comprendra la création de logements, services, activités et commerces de proximité et inclura la réalisation d'un secteur commercial à haute fréquentation avec l'implantation d'un magasin IKEA d'environ 40.000m² qui devrait d'implanter en 2016. Il borde la voie de 40m en rive est et ouest.

Quelques 2000 places de stationnement sont prévues dans le projet Ikea. Des stationnements sont également prévus sur les emprises entre le stade et l'autoroute et également au nord-est du quartier.

Ce nouveau quartier urbain concrétisera les ambitions fortes de la collectivité en matière de qualité architecturale et environnementale, et comme tel, il présentera une intégration paysagère et architecturale soignée avec notamment des bâtiments à très haute performance énergétique, des terrasses végétalisées, une grande qualité des espaces publics.



Figure 111. Vue sur le stade stade Allianz Riviera et l'éco quartier Saint Isidore

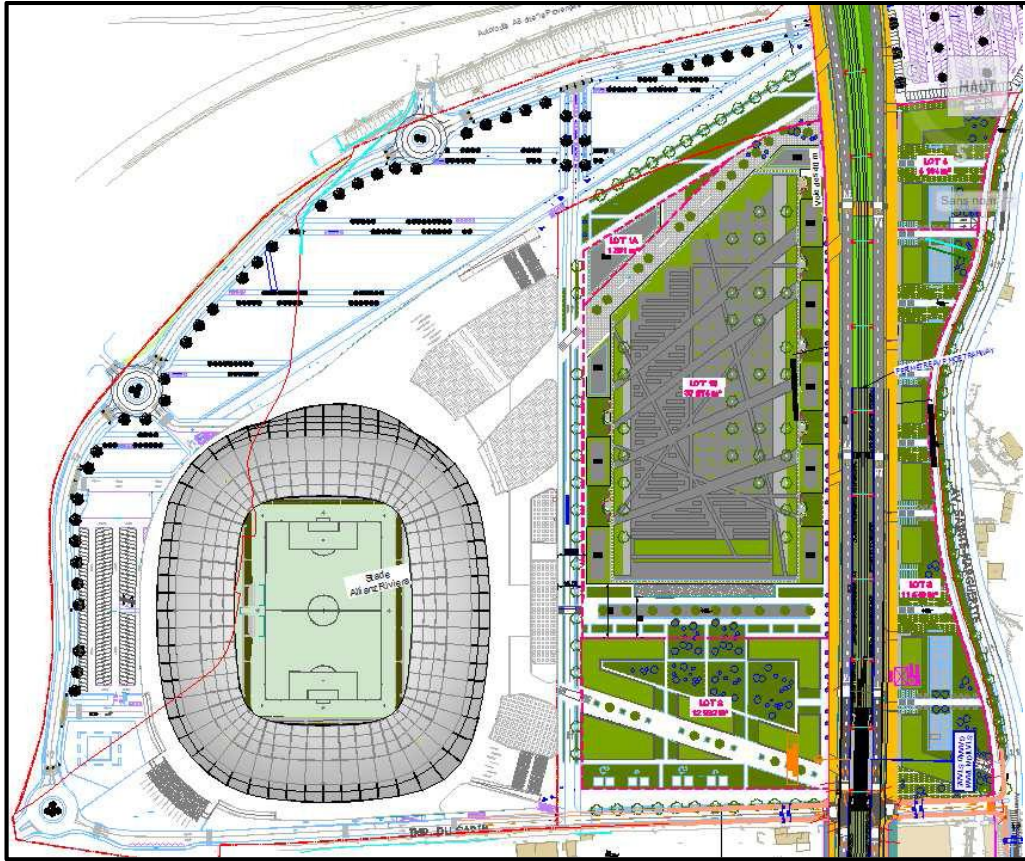


Figure 112. Plan du stade Allianz Riviera et de l'éco quartier

Le secteur de l'éco-quartier et du stade Allianz Riviera

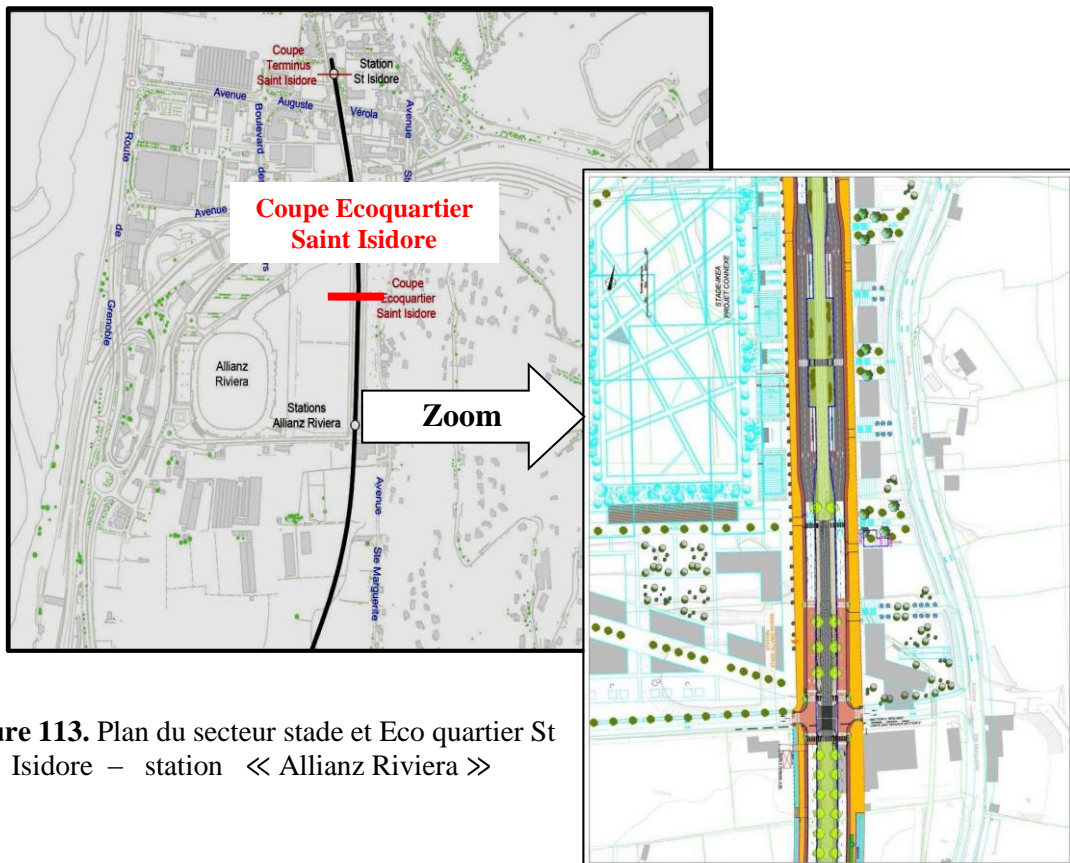


Figure 113. Plan du secteur stade et Eco quartier St Isidore – station « Allianz Riviera »

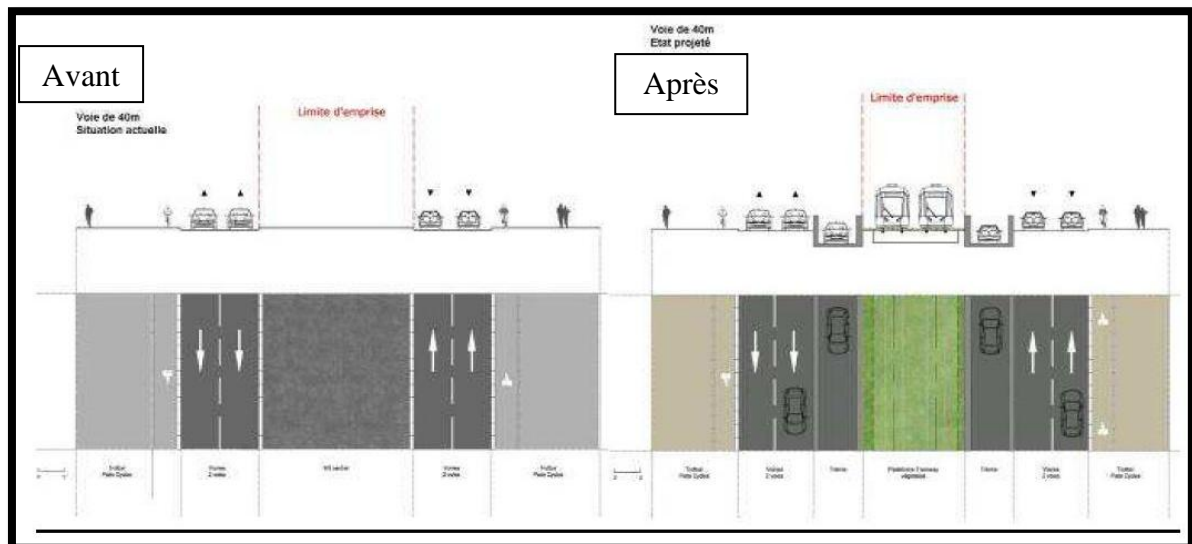


Figure 114. Coupe avant/après secteur éco-quartier, sur les trémies Ikéa de part et d'autre du tramway.

Dans ce secteur, outre le grand stade, un magasin IKEA doit s'implanter dont l'impact est le plus significatif au sein du quartier. En effet, ce sont 2000 places de stationnement qui seront créées.

Les accès au parking d'Ikea nécessitent donc d'intégrer les trémies aux aménagements de la voie de 40m, le long de la plateforme du tramway.

Le tramway nécessite le traitement des nouveaux carrefours au débouché des voies projetées dans le cadre de l'éco-quartier en lien avec le stade Allianz Riviera.

Il s'agit de préciser le positionnement et le traitement des traversées piétonnes.

La station est positionnée de façon à se situer au plus proche des principaux flux piétons venant du stade principalement.

L'option d'un quai double est envisagée afin de pouvoir répondre aux flux piétons importants lors des évènements sportifs.

Les accès au stade depuis la station de tramway se feront essentiellement par la rue du Sapin au Sud mais également par des voies privées au centre et au Nord.

Il est envisagé de réaliser un service partiel à la station du tramway les soirs de matches avec injection de rames toutes les 5 minutes pendant une heure.



Figure 115. Vue générale du futur stade de Nice : l'Allianz-Riviera.⁴¹

Programmation générale -Phase 1

Environ 347 000m² de constructions

Globale dont :

- 177 000 m² de logements
- 58 000 m² de bureaux
- 38 000 m² de centres de recherche et développement/laboratoires
- 36 000 m² pour l'éco campus de l'Université de Nice et pour le Campus Régional de l'Apprentissage de la CCI
- 17 000 m² de services, commerces, hôtels
- 21 000 m² d'activités (i.e. showrooms)
- Des équipements publics et un vaste complexe sportif.

Accès - transport

Aéroport international de Nice Côte d'Azur :

1 800 m

Voie rapide Mathis : 1 500 m

Bus (lignes 9 et 10) : 400 m

Autoroute A8 : 900 m

Tramway ligne Ouest-Est (2017)

⁴¹ Wilmotte & Associés



Figure 117. Vue sur l'éco-quartier saint Isidore



Figure 116. Vue aérienne du projet - L'Allianz Riviera

L'Allianz Riviera en chiffres :

- 10 000 m² d'espaces réceptifs
- 35 624 places assises
- 206 places en tribune presse
- 130 places pour les personnes à mobilité réduite
- 44 loges de 12 à 24 places
- 16 salons de 55 à 1980 m²
- 66 tourniquets validation titres d'entrée
- 132 caméras de vidéosurveillance reliées au PC sécurité
- 22 buvettes grand public et des offices traiteurs pour chaque espace VIP (salons et loges)
- 1 429 places de stationnement sous et autour du stade dans le périmètre géré par Nice Eco Stadium
- 16 500 places de stationnement disponibles (grande jauge – 35.000 spectateurs) dont:
 - 4.000 places de parking avec réservation préalable auprès de l'organisateur
 - 8.000 places de parking en accès libre,
 - 4.500 emplacements pour les deux-roues.

1.10.6 La programmation urbaine.

Programmation urbaine par section

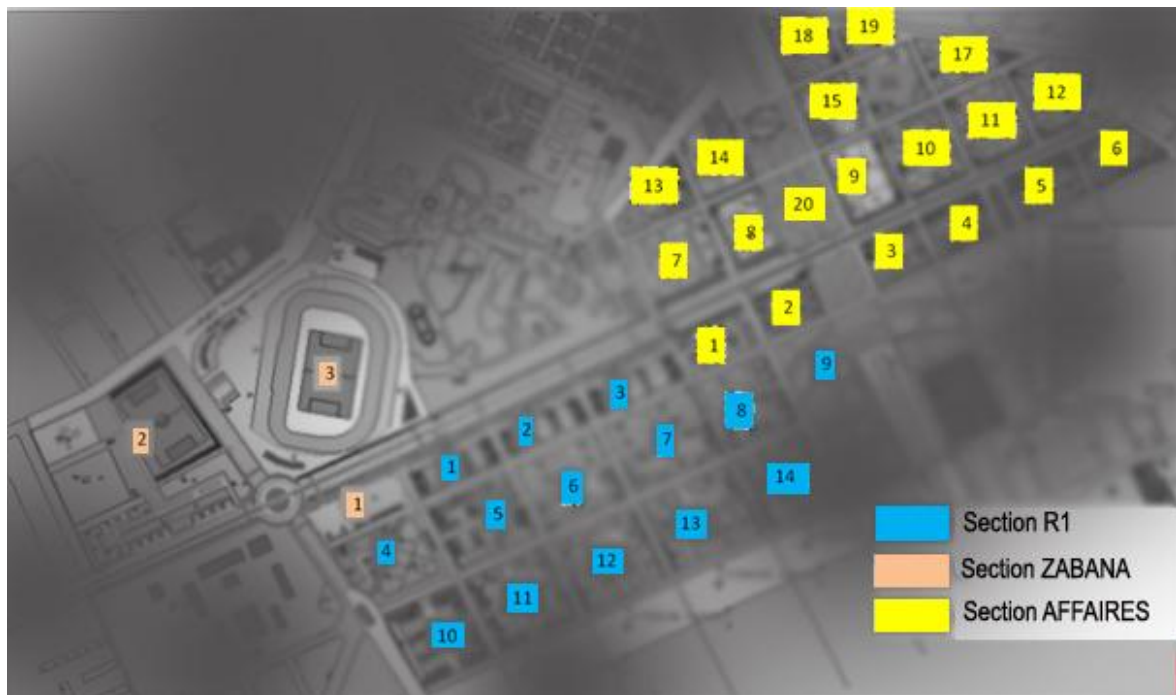


Figure 118. Numérotation des ilots pour programmation

SECTION ZABANA :

La section ZABANA regroupe les différentes activités sportives en un complexe de formation sportif pour renforcer le complexe de sport existant qui est le stade ZABANA.

Pour cela, on a projeté des équipements sportifs à l'échelle régionale et nationale telle que la piscine olympique, la salle d'omnisport et le complexe de formation de football.

| Ilot | Projection de bâtis | Gabar it | Surface m ² | Nom bre | Type d'activité | SHON m ² |
|---|---------------------|-------------------|-------------------------------------|---------|-----------------|---------------------|
| Ilot 1 Surface de sol 6250m ² Occupation de sol : 3450 m ² CES: 0.55 Circulation piétonne : Stationnements superficiels: | Salle omnisport | 20 m ² | 3450 m ² (650 places) | | | |
| | Placette | | 2000 m ² | | | |

| | | | | | | | | |
|--|----------------------------------|-------------------------------|----------------------|---------------------|--------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------|---------------------|
| Stationnements sous terrain | | | | | | | | |
| Ilot 2 Surface de sol : 44410 m ² Occupation de sol : 25000 m ² CES:0.61 Circulation piétonne : Stationnements superficiels: Stationnements sous terrain | Complexe de formation sportif | | 40660 m ² | | | Emprise de sol | | |
| | | | | | | Terrain de foot | 10050 m ² | |
| | | | | | | | Terrain de tennis | 800 m ² |
| | | | | | | | hébergement | 2420m ² |
| | | | | | | | Entité des soins | 320m ² |
| | | | | | | | Entité de formation | 2950 m ² |
| | | | | | | | Piscine olympique (1000 Places) | 6005 m ² |
| | | | | | | | Entité de loisir | 500 m ² |
| | | Polyclinique (réhabilitation) | | 3750 m ² | | | | |
| Ilot 3 Surface de sol : 59000 m ² Occupation de sol : 37050 m ² Espace libres au sol : 0.62 Circulation piétonne : Stationnements superficiels:1775 | Restructuration de Pole de sport | 60 m | 37050 m ² | | Tribunes et enveloppe de stade | Eprise de sol 10100 m ² | | |
| | Placette | | 10000 m ² | | | | | |

| | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|
| m ² 54 pour voitures ,16 pour bus. Stationnements sous terrain : 8500 m ² , 450 places. | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|

Tableau 7. Programmation section ZABANA

SECTION R1 :

La section R1 est une zone résidentielle, elle regroupe les différents types de l'habitat avec des équipements de proximités et des espaces libres et des aires de jeux pour assurer une mixité sociale et fonctionnelle à fin de créer un espace de vie agréable.

| Espace | surface | NB de logements |
|-----------------------|----------------------|-----------------|
| Habitat collectif | 80900 m ² | 720 |
| Habitat intermédiaire | 36600 m ² | 260 |
| Habitat individuelle | 11880 m ² | 99 |

| Ilot | Projection de bâtis | Gabarit | Surface m ² | Nombre | Type d'activité | SHON m ² |
|--|------------------------|---------|------------------------|--------|-----------------|---------------------|
| Ilot 1 Surface de sol : 5600 m ² Occupation de sol : 2600 CES: 0.46 Circulation piétonne : Stationnements superficiels:400 m ² (32 places) Stationnements sous terrain : | Bâtiment à usage mixte | R+7 | 1350 m ² | | Services | 100 m ² |
| | | | | | commerces | 600 m ² |
| | | | | | Restaurants | 100 m ² |
| | | | | | Cafétéria | 100 m ² |
| | | | | | Logements | 8500 m ² |
| | | | | | 11/22/22 | |

| | | | | | | |
|---|------------------------|-----|---------------------|--|-----------------------------------|---------------------|
| 2300 m ² (150 places) | | | | | | |
| | Habitat collectif | R+5 | 1250 m ² | | Logements F3,F4,F5 10/20/20 | 7500 m ² |
| <p>Ilot 2</p> <p>Surface de sol : 5600 m²</p> <p>Occupation de sol : 2600 m²</p> <p>Espace libres au sol : 0.46</p> <p>Circulation piétonne : superficiels:400 m² (32 places)</p> <p>Stationnements sous terrain : 2300 m² (150 places)</p> | Bâtiment à usage mixte | R+7 | 1350 m ² | | Services | 100 m ² |
| | | | | | commerces | 600 m ² |
| | | | | | Restaurants | 100 m ² |
| | | | | | Cafétéria | 100 m ² |
| | | | | | Logements | 8500 m ² |
| | | | | | Habitat collectif | R+5 |
| <p>Ilot 3</p> <p>Surface de sol : 6000 m²</p> <p>Occupation de sol : 2750 m²</p> <p>Espace libres au sol : 0.46</p> <p>Circulation piétonne : superficiels:400 m² (32 places)</p> <p>Stationnements sous terrain :</p> | Bâtiment à usage mixte | R+7 | 1500 m ² | | Services | 150 m ² |
| | | | | | commerces | 800 m ² |
| | | | | | Restaurants | 100 m ² |
| | | | | | Cafétéria | 100 m ² |
| | | | | | Logements | 9500 m ² |
| | | | | | Habitat collectif | R+5 |

| | | | | | | |
|--|--|------------------------------|---------------------|--|-------------------------|----------------------------------|
| terrain : 2300 m ² (150 places) | | | | | | |
| | Habitat collectif | R+5 | 1250 m ² | | Logements F3, F4, F5 | 7500 m ² |
| Ilot 4 Surface de sol : 10900 m ² Occupation de sol : 6650 m ² CES:0.61 Circulation piétonne : Stationnements superficiels:0 m ² Stationnements sous terrain pour hôtel : 1500 m ² (90 places) | Aménagement extérieur de l'habitat haut standing | R+16 | 4150 m ² | | parkings | 150 m ² /12 places |
| | | | | | Espace vert | 840 m ² |
| | Hôtel 4 étoiles | {R+7, R+9} | 4000 m ² | | Espace bâtis | 2500 m ² |
| | | | | | Espace libre | 1500 m ² |
| | Une voie piétonne | Longueur 110 m Largeur 5m | 500 m ² | | | |
| Ilot 5 Surface de sol : 11000 m ² Occupation de sol : 4030 m ² Espace libres au sol : 0.36 Circulation piétonne : Stationnements superficiels:37 places Stationnements sous terrain : 2500 m ² | Habitat collectif | {R+5, R+4} | 2150 m ² | | Logements F3, F4, F5 | 17350 m ² |
| | Habitat intermédiaire | R+3 | 880 m ² | | | 2600 m ² |
| | Bâtiment à usage mixte | R+5 | 1000 m ² | | | |

| | | | | | | |
|--|------------------------|------------|---------------------|--|------------------|---------------------|
| <p>Ilot 6,</p> <p>Surface de sol : 11250 m²</p> <p>Occupation de sol : 3710m²</p> <p>Espace libres au sol : 0.32</p> <p>Circulation piétonne :</p> <p>Stationnements superficiels:52 places</p> <p>Stationnements sous terrain : 0</p> | Habitat intermédiaire | {R+2, R+3} | 1750 m ² | | Logements F4, F5 | 5200 m ² |
| | Habitat Individuelle | R+1 | 1960 m ² | | | |
| | Bâtiment à usage mixte | R+3 | 600 m ² | | | |
| <p>Ilot 7</p> <p>Surface de sol : 12750 m²</p> <p>Occupation de sol : 4310m²</p> <p>Espace libres au sol : 0.34</p> <p>Circulation piétonne :</p> <p>Stationnements superficiels:86places</p> <p>Stationnements sous terrain : 0</p> | Habitat intermédiaire | {R+2, R+3} | 1150 m ² | | Logements F4, F5 | 5700 m ² |
| | Habitat Individuelle | R+1 | 2160 m ² | | | |
| | Bâtiment à usage mixte | R+3 | 1000 m ² | | | |
| <p>Ilot 8</p> <p>Surface de sol : 9900 m²</p> <p>Occupation de sol : 3410m²</p> <p>Espace libres au sol : 0.34</p> <p>Circulation piétonne :</p> <p>Stationnements</p> | Habitat intermédiaire | {R+2, R+3} | 1850 m ² | | Logements F4, F5 | 5400 m ² |
| | Habitat Individuelle | R+1 | 1000 m ² | | | 3000 m ² |

| | | | | | | |
|---|------------------------|----------------------|---------------------|--|----------------------|----------------------|
| superficiels:78places Stationnements sous terrain : 0 | Bâtiment à usage mixte | R+3 | 600 m ² | | | |
| Ilot 9 Surface de sol : 22700 m ² Occupation de sol : Espace libres au sol : Circulation piétonne : Stationnements superficiels: Stationnements sous terrain : | Jardin | 29700 m ² | | | | |
| Ilot 10 Surface de sol : 10950 m ² Occupation de sol : 3030 m ² Espace libres au sol : 0.27 Circulation piétonne : Stationnements superficiels:76 places Stationnements sous terrain : 1900 m ² 150 places | Bâtiment à usage mixte | R+7 | 880 m ² | | Services | 100 m ² |
| | | | | | commerces | 500 m ² |
| | | | | | Logements F3, F4, F5 | 5600 m ² |
| | Habitat collectif | R+5 | 2150 m ² | | Logements F3, F4, F5 | 15500 m ² |
| Ilot 11 Surface de sol : 11700 m ² Occupation de sol : 3600 m ² | Habitat intermédiaire | {R+2, R+3} | 1100 m ² | | Logements F3, F4, F5 | 5500 m ² |

| | | | | | | |
|---|---|-----------------------|---------------------|---------------------|-------------------------|-------------------------|
| Espace libres au sol : 0.31 Circulation piétonne : Stationnements superficiels: 90places Stationnements sous terrain : 0 | Habitat Individuelle | R+5 | 1100 m ² | | Logements F3, F4, F5 | 8500 m ² |
| | Bâtiment à usage mixte | [R+3, R+4] | 1400 m ² | | | |
| Ilot 12 Surface de sol : 12200 m ² Occupation de sol : 3260m ² Espace libres au sol : 0.26 Circulation piétonne : Stationnements superficiels:90 Stationnements sous terrain : 0 | Habitat intermédiaire | {R+2, R+3} | 1300 m ² | | Logements F3, F4, F5 | 6000 m ² |
| | Habitat Individuelle | R+1 | 960 m ² | | Logements F3, F4, F5 | 1920 m ² |
| | Bâtiment à usage mixte | R+3 | 1100 m ² | | | |
| | Ilot 13 Surface de sol : 13600 m ² Occupation de sol : 3060 Espace libres au sol : 0.25 Circulation piétonne : Stationnements superficiels:90 Stationnements sous terrain : 0 | Habitat intermédiaire | {R+2, R+3} | 1400 m ² | | Logements F3, F4, F5 |
| Habitat Individuelle | | R+1 | 960 m ² | | Logements F3, F4, F5 | 2400 m ² |
| | Bâtiment à usage mixte | R+3 | 1200 m ² | | | |
| | Ilot 14 Surface de sol : 10500 m ² Occupation de sol : | Habitat intermédiaire | {R+2,R+3} | 850 m ² | Logements F3, F4, F5 | 5800 m ² |

| | | | | | | |
|-----------------------------------|---------------------------|-----|---------------------|--|-------------------------|---------------------|
| 3220m ² | | | | | | |
| CES:0.3 | | | | | | |
| Circulation piétonne : | | | | | | |
| Stationnements superficiels:80 | Habitat Individuelle | R+1 | 1920 m ² | | Logements F3, F4, F5 | 1920 m ² |
| Stationnements terrain : 0 | Bâtiment à usage mixte | R+3 | 500 m ² | | | |

Tableau 8. Programmation section R1

SECTION D'AFFAIRES :

La section d'affaire regroupe les différentes activités commerciales, économiques, tertiaires, les équipements de loisir, des logements et l'esplanade dont il y'a la gare multimodale.

| | |
|-----------|------------------------|
| Activité | Surface m ² |
| Tertiaire | 503500 |
| Commerce | 50500 |

| Ilot | Projection de bâtis | Gabarit | Emprise de sol m ² | Nombre | Type d'activité | Surface m ² |
|---|----------------------------|---------|----------------------------------|--------|-------------------------|---------------------------------|
| Ilot 1 Surface de sol : 4742 m ² Occupation de sol : 2750 m ² CES : 0,58 Circulation piétonne : 870 m ² Stationnements superficiels: 10 | Bâtiments à usage mixte | R+7 | 1600 m ² | | Bureaux | 5400 m ² |
| | | | | | commerces | 800 m ² |
| | | | | | Restaurants | 500 m ² |
| | | | | | Cafétéria | 300 m ² |
| | | | | | logements | 7200 m ² ,50lgmts |
| | Habitat intermédiaire | R+3 | 1720m ² | | Logements F3, F4, F5 | 6400 m ² 40 lgmts |

| | | | | | | |
|--|-------------------------|-----|---------------------|--|----------------------|------------------------------------|
| Stationnements sous terrain : 120 | e | | | | | |
| Ilot 2 Surface de sol : 3105 m ² Occupation de sol : 1600 m ² CES : 0.52 Circulation piétonne : 595m ² | Bâtiments à usage mixte | R+7 | 800 m ² | | Bureaux | 4800 m ² |
| | | | | | commerces | 900 m ² |
| | | | | | Cafétéria | 400 m ² |
| | | | | | logements | 5000 m ² , ,35 lgmts |
| Stationnements superficiels: 8 Stationnements sous terrain : 50 | Habitat intermédiaire | R+3 | 1300 m ² | | Logements F3, F4, F5 | 8000 m ² , 50 lgmts |
| Ilot 3 Surface de sol : 3345 m ² Occupation de sol : 2300 m ² CES : 0.69 Circulation piétonne : Stationnements superficiels: 18 Stationnements sous terrain : 70 | Bâtiments à usage mixte | R+7 | 1100 m ² | | Bureaux | 4800 m ² |
| | | | | | commerces | 900 m ² |
| | | | | | Restaurants | 400 m ² |
| | | | | | logements | 5000 m ² , ,35 lgmts |
| | Habitat intermédiaire | R+3 | 650 m ² | | Logements F3, F4, F5 | 8000 m ² , 50 lgmts |
| Ilot 4 Surface de sol : 3500 | Bâtiments à usage | R+7 | 1150 m ² | | Bureaux | 4800 m ² |
| | | | | | commerces | 900 m ² |

| | | | | | | |
|---|-------------------------------|-----|---------------------|--|-------------------------|-----------------------------------|
| m ² Occupation de sol : 2000 m ² CES:0.57 Circulation piétonne : 630m ² Stationnements superficiels: 20 Stationnements sous terrain : 80 | mixte | | | | Restaurants | 400 m ² |
| | | | | | logements | 6000 m ² ,40 lgmts |
| | Habitat collectif | R+5 | 850 m ² | | Logements F3, F4, F5 | 9000 m ² |
| Ilot 5 Surface de sol : 4230 m ² Occupation de sol : 2600 m ² CES : 0.61 Circulation piétonne : 640m ² Stationnements superficiels:12 Stationnements sous terrain : 100 | Bâtiments à usage mixte | R+9 | 1800 m ² | | Bureaux | 4800 m ² |
| | | R+7 | | | commerces | 900 m ² |
| | | R+6 | | | Restaurants | 400 m ² |
| | | R+5 | | | logements | 5500 m ² ,35lgmts |
| | Habitat intermédiaire | R+3 | 800 m ² | | Logements F3, F4, F5 | 10000 m ² 65 lgmts |
| Ilot 6 Surface de sol : 4200 m ² Occupation de sol : 2600 m ² CES:0.62 Circulation piétonne : 650m ² | Bâtiments à usage mixte | R+7 | 1600 m ² | | Bureaux | 3000 m ² |
| | | | | | commerces | 900 m ² |
| | | | | | Restaurants | 400 m ² |
| | | | | | Cafétéria | 5500 m ² |
| | | | | | logements | 7500 m ² , 53 lgmts |

| | | | | | | | |
|---|---|---------------------|---------------------|--|-------------------------|-----------------------------------|----------------------|
| Stationnements superficiels: 18 Stationnements sous terrain : 95 | | | | | | | |
| | Habitat collectif | R+5 | 1000 m ² | | Logements F3, F4, F5 | 8500 m ² , 55 lgmts | |
| Ilot 7 Surface de sol : 9750 m ² Occupation de sol : 6550 CES:0.67 Circulation piétonne : 2340m ² Stationnements superficiels:19 Stationnements sous terrain : 250 | Bâtiments à usage mixte | R+7 | 3200 m ² | | Bureaux et service | 35000 m ² | |
| | | commerces | | | | | |
| | | Equipement | | | | | |
| | | Restaurants | | | | | |
| | logements | | | | | | |
| immeuble tertiaire | R+7 | 1350 m ² | | | | | |
| Business Hôtel | R+10 | 2000 m ² | | | | | |
| Ilot 8 Surface de sol : 6150 m ² Occupation de sol : 4920 m ² CES: 0.8 Circulation piétonne : Stationnements superficiels:13 Stationnements sous terrain : 320 | Une tour à usage mixte Commerce Bureaux équipements | R+8 | 4920 m ² | | Bureaux | 800000 m ² | |
| | | R+15 | | | commerces | | 10000 m ² |
| | | R+30 | | | Restaurants | | 3000 m ² |
| | | | | | Cafétéria | | 2000 m ² |
| | | | | | musé | | 5000 m ² |
| | | | | | Salles de Cinéma | | 2500 m ² |
| | | | | | loisir | | 8000 m ² |
| | | | | | exposition | | 6000 m ² |

| | | | | | | |
|---|--|------------------------|---------------------------|--|---------------------|-----------------------|
| <p>Ilot 9</p> <p>Surface de sol : 6700 m²</p> <p>Occupation de sol : 5530 m²</p> <p>CES : 0.82</p> <p>Circulation piétonne : 1000m²</p> <p>Stationnements superficiels:12</p> <p>Stationnements sous terrain:400</p> | <p>Une tour à usage mixte</p> <p>Commerce</p> <p>Bureaux équipements</p> | <p>R+5</p> <p>R+30</p> | <p>5530 m²</p> | | Bureaux | 800000 m ² |
| | | | | | commerces | 10000 m ² |
| | | | | | Restaurants | 3000 m ² |
| | | | | | Cafétéria | 2000 m ² |
| | | | | | Palais d'exposition | 5000 m ² |
| <p>Ilot 10</p> <p>Surface de sol : 7120m²</p> <p>Occupation de sol : 5200 m²</p> <p>CES : 0.65</p> <p>Circulation piétonne : 920m²</p> <p>Stationnements superficiels:14</p> <p>Stationnements sous terrain :80</p> | <p>Bâtiment à usage mixte</p> | <p>R+7</p> | <p>3050 m²</p> | | Bureaux | 55500 m ² |
| | | | | | commerces | 2000 m ² |
| | | | | | Restaurants | 600 m ² |
| | | | | | service | 3500 m ² |
| <p></p> | Immeuble tertiaire | R+10 | 1550 m ² | | | |
| <p>Ilot 11</p> <p>Surface de sol : 7350 m²</p> <p>Occupation de sol :</p> | <p>Bâtiment à usage mixte</p> | <p>[R+10,R+15]</p> | <p>2330 m²</p> | | Bureaux | 40000 m ² |
| | | | | | commerces | 2000 m ² |
| | | | | | Cafétéria | 600 m ² |

| | | | | | | |
|---|---------------------------|-------------|---------------------|--|-----------|----------------------|
| 4030 m ² CES:0.55 Circulation piétonne : 1030m ² Stationnements superficiels:14 Stationnements sous terrain : 105 | | | | | logements | 22500 m ² |
| | Immeuble tertiaire | | 1700 m ² | | | |
| Ilot 12 Surface de sol : 7100 m ² Occupation de sol : 5400 m ² CES: 0.8 Circulation piétonne : Stationnements superficiels:14 Stationnements sous terrain : 300 | Hôtel 5 étoiles | R+12 R+7 | 5680 m ² | | | |
| Ilot 13 Surface de sol : 5000 m ² Occupation de sol : 3000 m ² CES : 0.6 Circulation piétonne : 910m ² Stationnements superficiels:5 | Bâtiment à usage mixte | R+5 | 1200 m ² | | Bureaux | 15000 m ² |
| | | | | | commerces | 1500 m ² |
| | | | | | logements | 20000 m ² |
| | | | | | Cafétéria | 500 m ² |
| | Immeuble tertiaire | R+7 | 1000 m ² | | | |

| | | | | | | |
|---|--|--------------|---------------------|---|---------------|----------------------|
| Stationnements sous terrain : 50 | Parking a étage | R+4 | 800 m ² | | Stationnement | 200 places |
| Ilot 14 Surface de sol : 6500 m ² Occupation de sol : 4900 m ² CES : 0.78 Circulation piétonne : 1200 m ² Stationnements superficiels: Stationnements sous terrain : | Une tour à usage mixte Commerce Bureaux équipements | R+15 R+30 | 4900 m ² | 1 | Bureaux | 60000m ² |
| | | | | | commerces | 7000 m ² |
| | | | | | Restaurants | 2000 m ² |
| | | | | | Cafétéria | 2000 m ² |
| | | | | | Services | 5000 m ² |
| Ilot 15 Surface de sol : 5600 m ² Occupation de sol : 4720 m ² CES : 0.84 Circulation piétonne : 950 m ² Stationnements superficiels: Stationnements sous terrain : | Une tour à usage mixte Commerce Bureaux équipements | R+15 R+30 | 4720 m ² | 1 | Bureaux | 60000m ² |
| | | | | | commerces | 7000 m ² |
| | | | | | Restaurants | 2000 m ² |
| | | | | | Cafétéria | 2000 m ² |
| | | | | | loisir | 20000 m ² |
| Ilot 16 Surface de sol : 5650 | Bâtiment à usage mixte | R+7 R+8 | 2500 m ² | | Bureaux | 55500 m ² |
| | | | | | commerces | 2000 m ² |

| | | | | | | |
|--|---------------------------|------|---------------------|--|--------------|----------------------|
| m ² Occupation de sol : 3600 m ² CES : 0.63 Circulation piétonne : 750m ² Stationnements superficiels:12 Stationnements sous terrain :80 | Immeuble tertiaire | R+10 | 1100 m ² | | Restaurants | 600 m ² |
| | | | | | Cafétéria | 3500 m ² |
| Ilot 17 Surface de sol : 4100 m ² Occupation de sol : 2750 m ² CES : 0.67 Circulation piétonne : 550m ² Stationnements superficiels:20 Stationnements sous terrain : 130 | Bâtiment à usage mixte | R+10 | 2000 m ² | | Bureaux | 6000 m ² |
| | | R+7 | | | commerces | 700 m ² |
| | | | | | Logements | 10000 m ² |
| Ilot 18 Surface de sol : 5200 m ² Occupation de sol : 3700m ² CES : 0.7 | Centre communautaire | R+4 | 750 m ² | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| Ilot 18 Surface de sol : 5200 m ² Occupation de sol : 3700m ² CES : 0.7 | Bâtiment à usage mixte | R+7 | 2100 m ² | | Bureaux | 6000 m ² |
| | | | | | commerces | 700 m ² |
| | | | | | bibliothèque | 900 m ² |
| | | | | | logements | 9000 m ² |

| | | | | | | |
|--|-----------------------|-----------------------------------|---------------------|--|-------------------------|---------------------|
| Circulation piétonne : 600m ² Stationnements superficiels:5 Stationnements sous terrain:80 | | | | | | |
| | Immeuble tertiaire | R+10 R+7 R+5 | 1600 m ² | | | 8500 m ² |
| Ilot 19 Surface de sol : 1200 m ² Occupation de sol : 1200 m ² CES:1 Circulation piétonne : 350m ² Stationnements superficiels:0 Stationnements sous terrain : 80 | Hôtel 2 étoiles | R+10 | 1200 m ² | | | |
| L'esplanade Surface de sol : 22900 m ² Circulation piétonne : Stationnements superficiels: Stationnements sous terrain : | Esplanade | | | | Espace vert | |
| | | | | | Espace minéral | |
| | | | | | Circulation piétonne | |
| | Gare multimodale | Sous terrain Rez de chaussé | | | | |

Tableau 9. Programmation section AFFAIRES

1.11 Schéma d'aménagement global

1.11.1 Voirie et stationnement

Pour éliminer la rupture urbaine que cause la zone industrielle et désenclaver le site, on a proposé une nouvelle trame viaire selon deux critères afin d'assurer une bonne accessibilité qui assure une mobilité douce .En premier, on a prit en considération la trame viaire existante dans l'ancien tissus pour avoir un ensemble cohérent. Le deuxième critère est de poser une trame viaire régulière pour avoir des percés visuels important et assurer une continuité fonctionnelle et urbaine.

Concernant la section des affaires, on a suivit les même critères de découpage parcellaire, mais cette fois la taille des ilots est plus importante que celle de la section résidentielle car cette section est destinée aux équipements de grandes échelle à différentes vocations : tertiaire, commerce, loisir ...

Déterminer les dimensions de la parcelle en fonction de type d'activité des bâtis qui vont occuper ces parcelles alors la taille des ilots se diffère par rapport à l'activité : les parcelles pouvant être optimisées (trop grande pour un seul bâti) dans la section des affaires, et d'une taille plus réduite dans la section résidentielle.

Le site fait l'objet d'une réflexion générale quant aux différents modes de déplacements (pistes cyclables, chemins spécialisés pour les bus et pour les piétons..) et à l'offre de stationnements (stationnements superficiels et sous sol)

La desserte en transports collectifs sera facilitée et le recours à la voiture individuelle limité: la projection d'une nouvelle ligne de tramway sur le grand boulevard et projection de nouveaux réseaux de bus.

Une recherche de continuité Est -ouest est privilégiée : un percement en prolongement du boulevard périphérique sur la voie ferrée.

schéma d'aménagement global - Planche voirie et stationnement

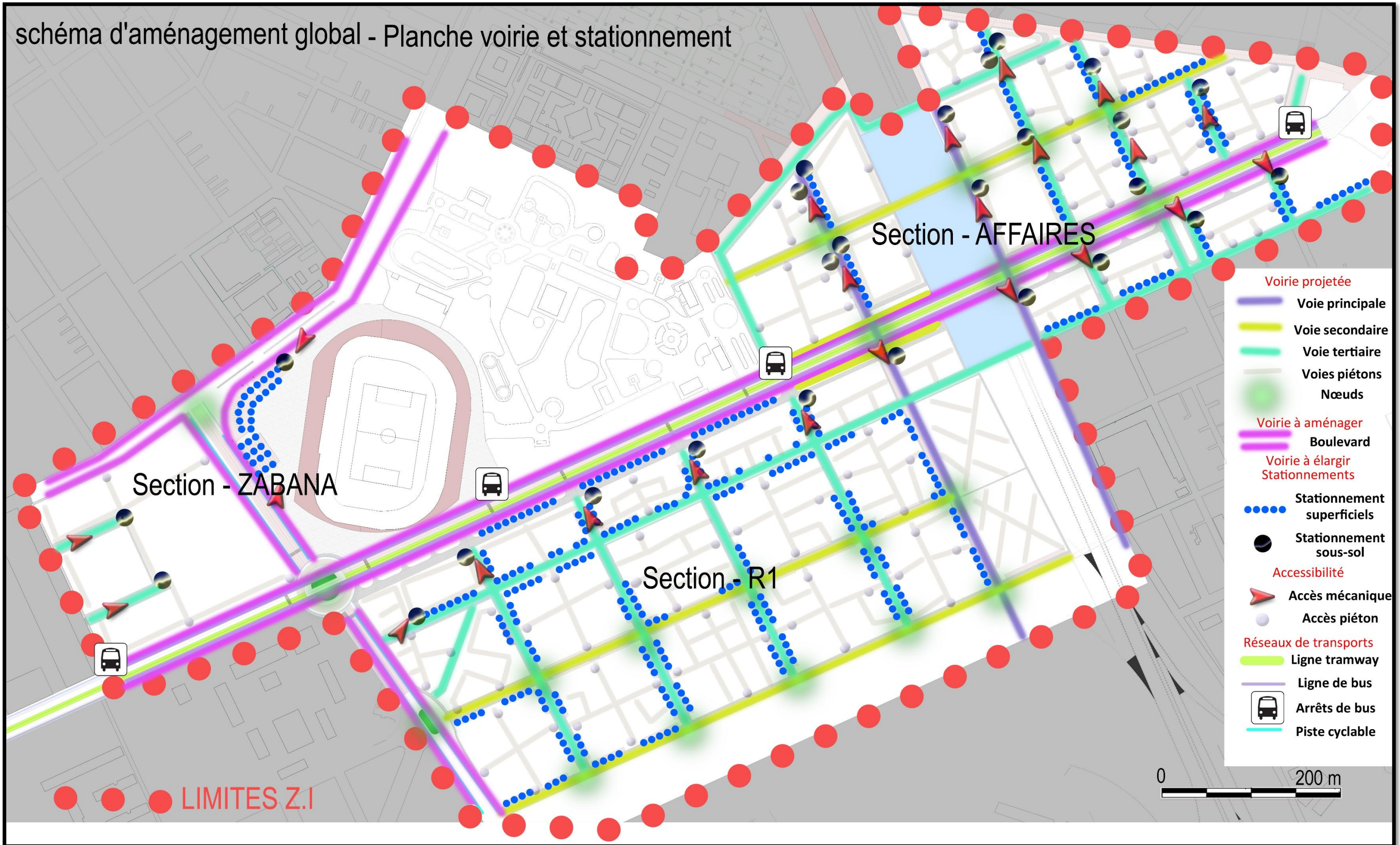


Planche 11. Voirie et stationnement - Schéma d'aménagement global

1.11.2 Les espaces bâtis

On a divisé notre projet en trois sections selon l'activité dominante, section de sport, section résidentielle, et la section d'affaire.

Dans la section de sport "ZABANA "la conservation de quelque bâtis : la polyclinique qui est en bonne état et qui est fonctionnelle, aussi la reconversion de deux bloc d'habitat collectif à des résidences pour les sportifs.

Les tendances actuelles en matière de sport et de réalisation des équipements sportifs dans le monde sont :

Promouvoir des établissements suffisamment grands pour permettre la pratique d'un ensemble de disciplines variées répondent aux besoins des citoyens et des sportifs et assurer le plein emploi des installations.

Rendre les équipements accessibles non seulement aux groupes constitués (club...) mais également aux individus dans le cadre d'une pratique sportive spontanée.

L'utilisation de certains de ces équipement pour d'autres usages que sportifs représentations artistique, concert, spectacle...et accroître la polyvalence des lieux(le stade ZABANA avec sa placette extérieure et la salle omnisport).

-Disposer au niveau des agglomérations d'un certain nombre d'installation parades présentations sportives de haut niveau et des résultats honorables pour rehausser le prestige de la ville.

Concernant la section résidentielle, la délocalisation de la zone industrielle et la projection d'une diversité de types de l'habitat .l'implantation de bâtis suit l'alignement des voies.

La section résidentielle comportent une mixité de bâtis : les bâtiments à usage mixte sur le long de boulevard pour une continuité commerciale, et des bâtiments à usage mixte au centre de quartier résidentiel qui comportent des commerces de proximité.

La section résidentielle comporte les différents types de l'habitat (collectif, intermédiaire et individuel), pour créer une mixité sociale et fonctionnelle et assurer un espace de vie agréable aux habitants (le gabarit est entre 9 m et 25 m)

Dans la section d'affaire, le bâtis suit l'alignement des voies, et offre une diversité de fonctions: le loisir, le commerce, le tertiaire et l'hôtellerie .la taille de bâtis est plus importante que celle de la section résidentielle puisqu'elles comportent des équipements de grandes échelles qui accueillent des grandes fonctions métropolitaines. On a essayé de densifier le tissu CES [0.6, 0.8] pour valoriser le potentiel foncier.

Pour un repère urbain, l'intensité bâtie qui caractérise les quatre ilots qui entourent l'esplanade trouve son expression par l'implantation de quatre tours d'une hauteur de rez-de-chaussée +30 niveaux (R+30,95m), les autres bâtiments ont une hauteur entre [R+7, R+15]

schéma d'aménagement global- Planche des espaces bâtis

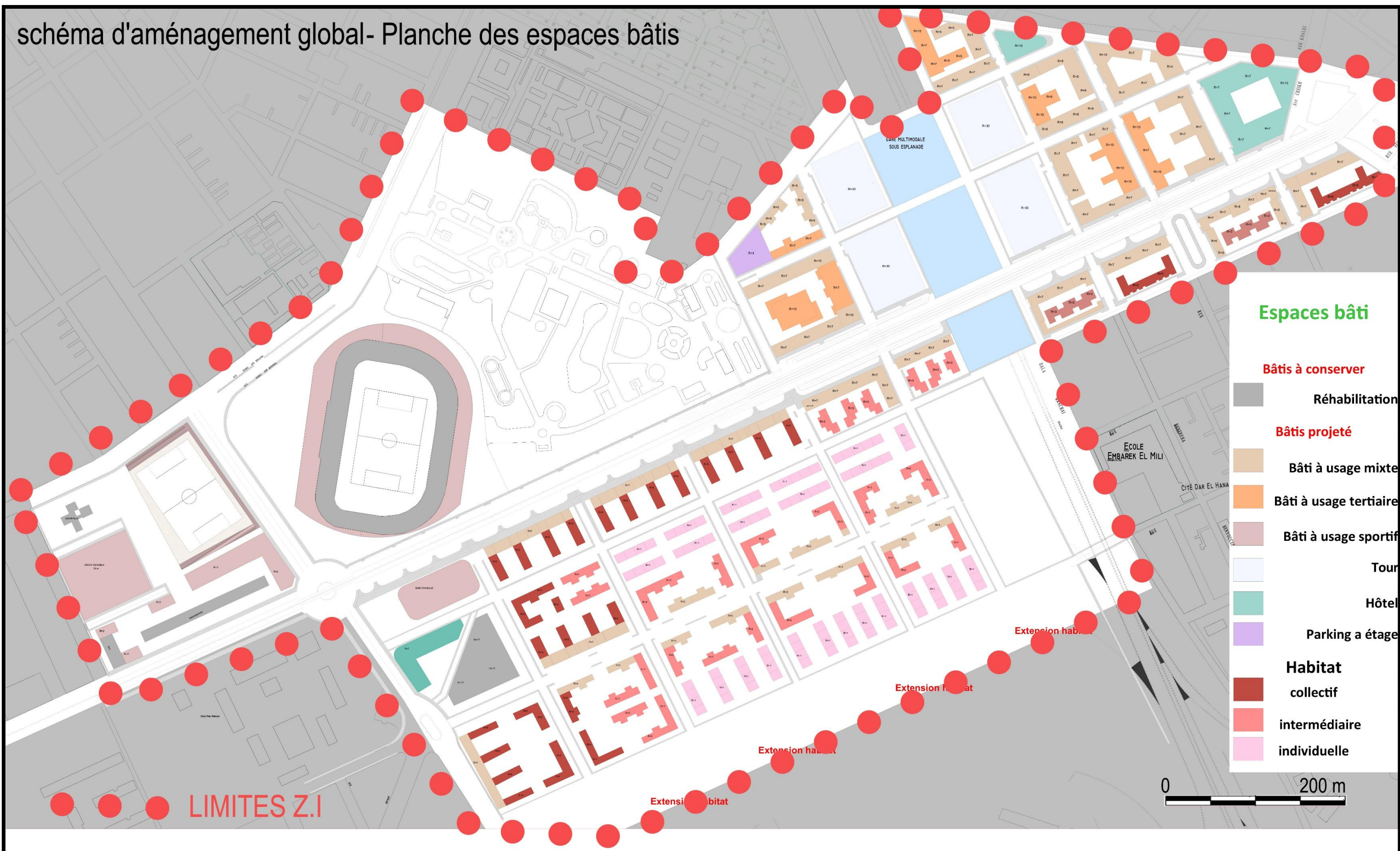


Planche 12. Les espaces bâtis - Schéma d'aménagement global

1.11.3 Les espaces libres:

Des aménagements publics à l'est, de qualité et des espaces paysagers permettront d'offrir aux habitants un cadre de vie privilégié tout en créant une continuité avec le quartier environnant. Ils s'accompagneront les aires de jeux, des espaces verts et des équipements sportifs, ainsi que les voies existantes et à créer (le cheminement piétons, cyclables...)

Cet aménagement public vert continue de sud au nord et amener vers une esplanade entourée des grandes équipements avec une hauteur monumentale. cet aménagement est en transition entre l'espace végétal jusqu'a l'esplanade que l'espace minéral est le dominant dans son aménagement ,à fin d'assurer un nouveaux espace de vie ,de style différent , un nouveau espace de rencontre et une grande surface qui peut accueillir des grands événements culturels (carnaval ,expositions....).

L'aménagement du quartier résidentiel sera marqué par une présence forte du végétal notamment autour d'une trame verte qui constituera un espace majeur de desserte piétonne ,de promenade ,et de valorisation du quartier .Les rapports entre cet espace paysager public et espaces verts privatifs de l'opération sont particulièrement étudiés, à la fois dans un souci de continuité visuelle et d'identification claire des rapport public/privé.

L'aménagement extérieur autour des trois équipements sportifs (le stade, la piscine olympique et la salle omnisport), par des placettes de traitement minéral, peut servir à l'accueil et au dégagement.

schéma d'aménagement global - Planche les espaces libres

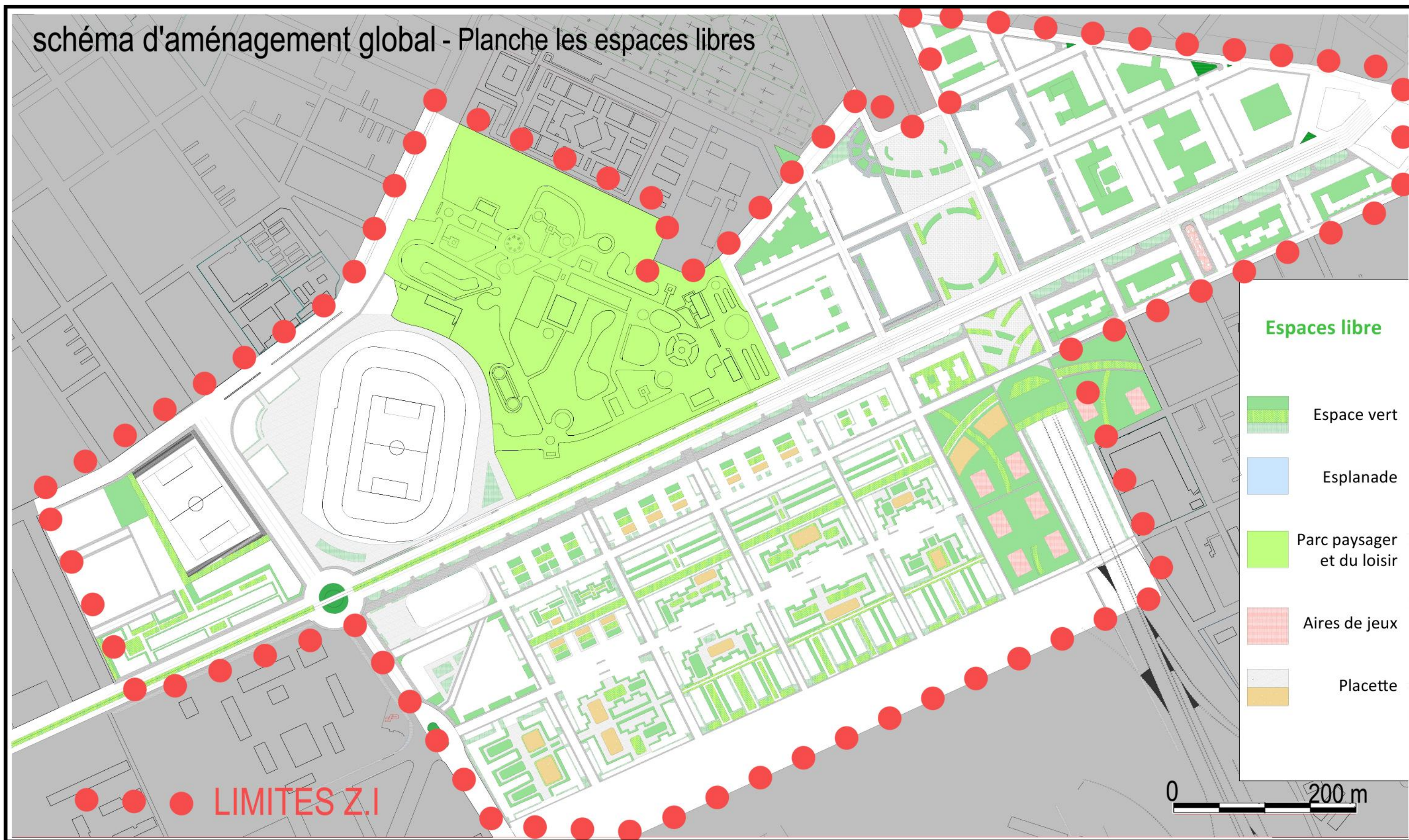


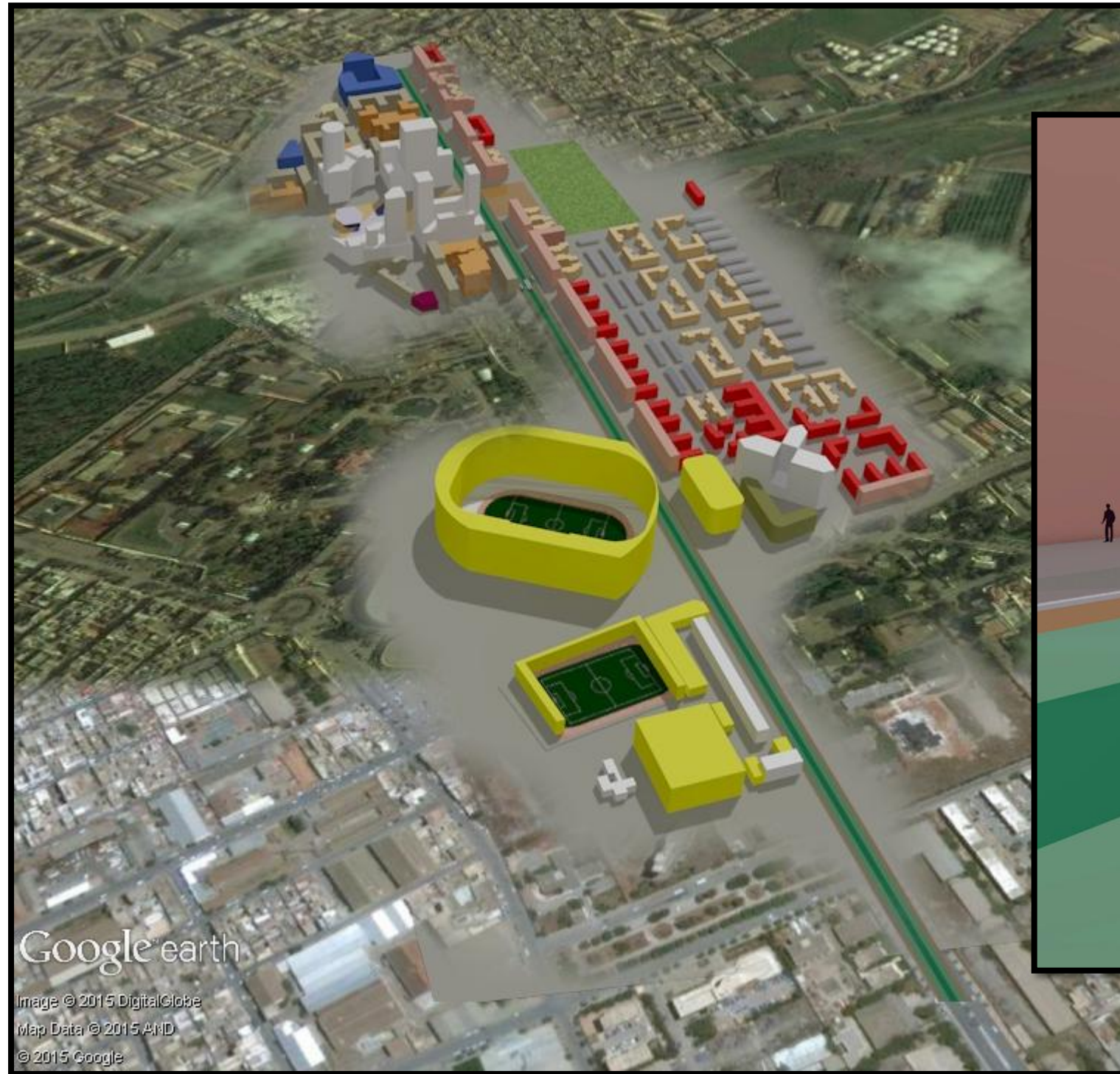
Planche 13. Les espaces libres - Shéma d'aménagement global

Le plan d'aménagement global

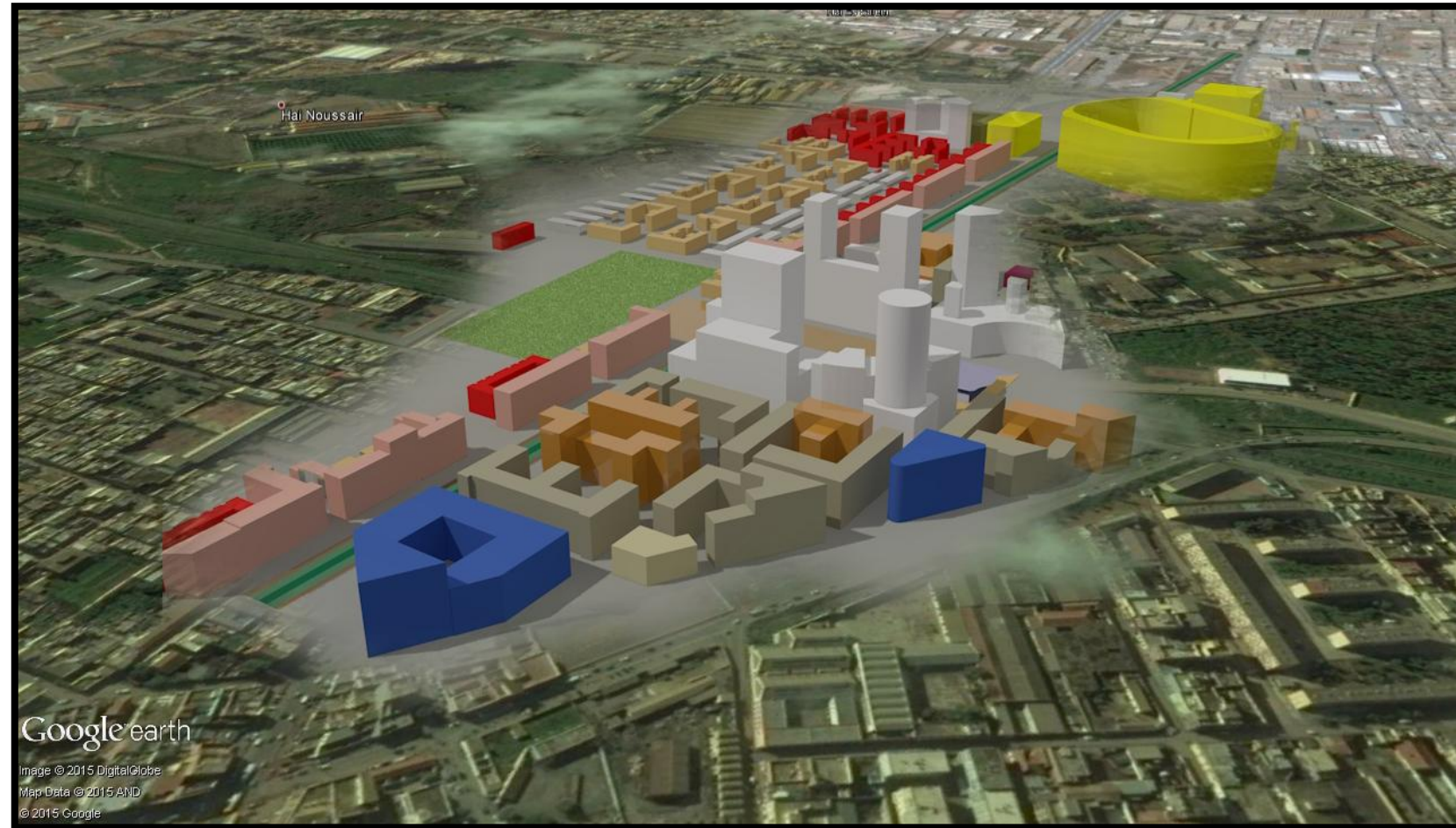


Planche 14. Le plan d'aménagement global

LES VUES 3D



LES VUES 3D



LES VUES 3D



Section ZABANA



Planche 15. Plan d'aménagement section ZABANA

Section R1

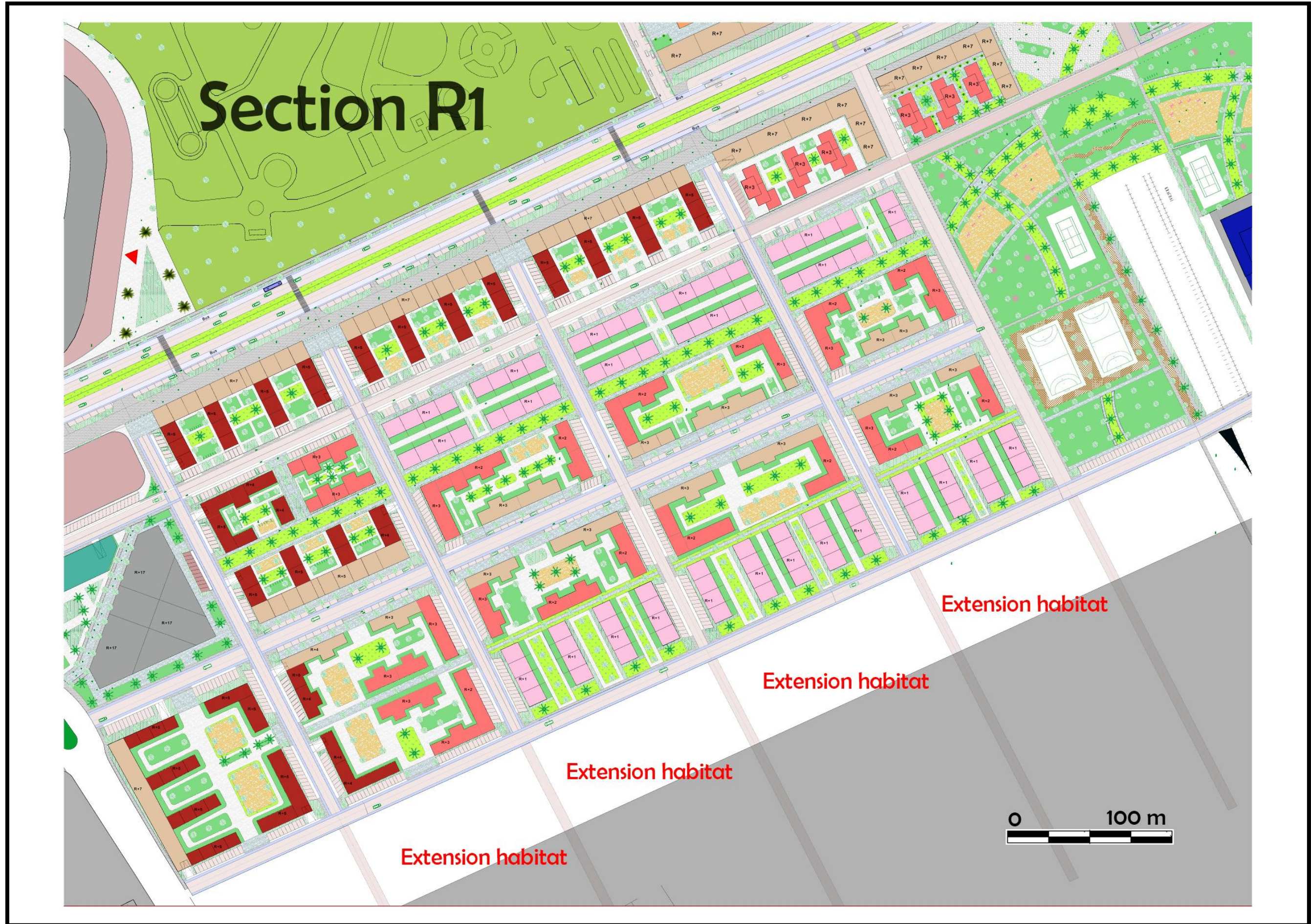
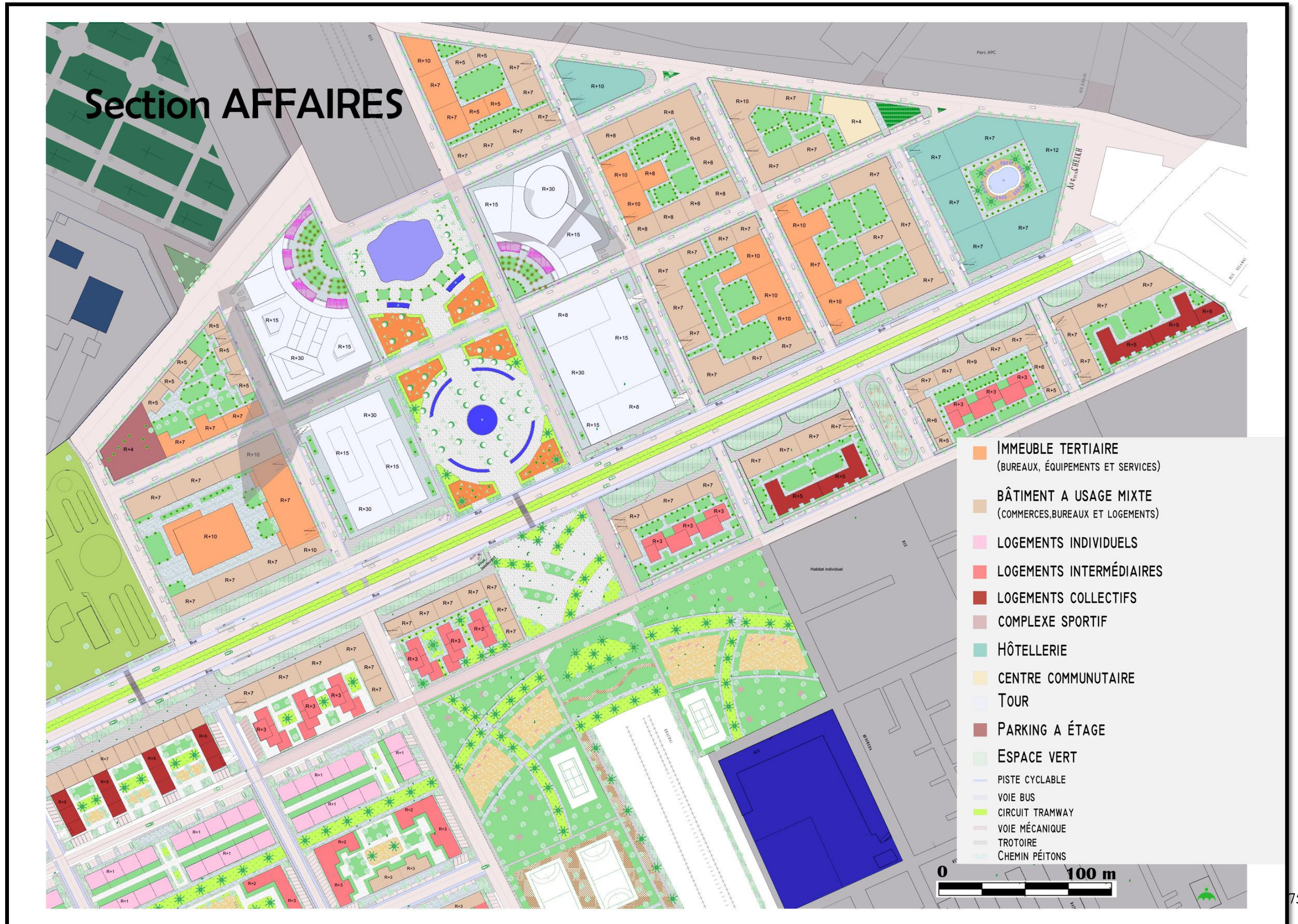


Planche 16. Plan d'aménagement section R1

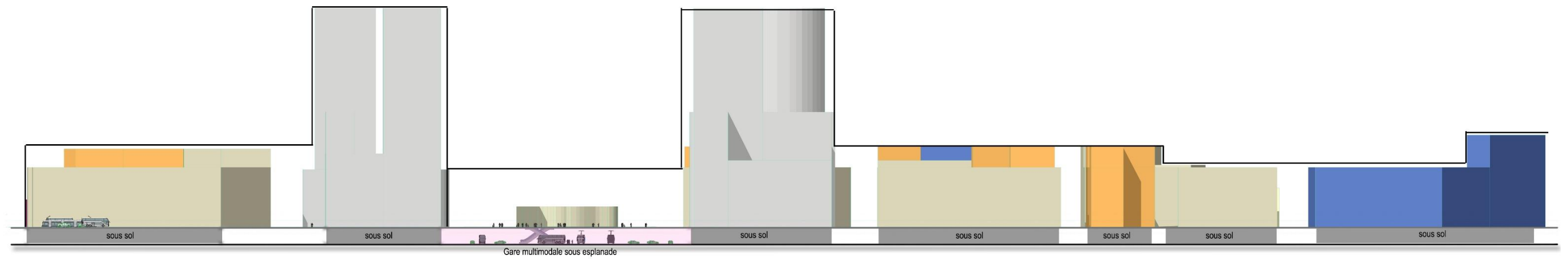
Section AFFAIRES



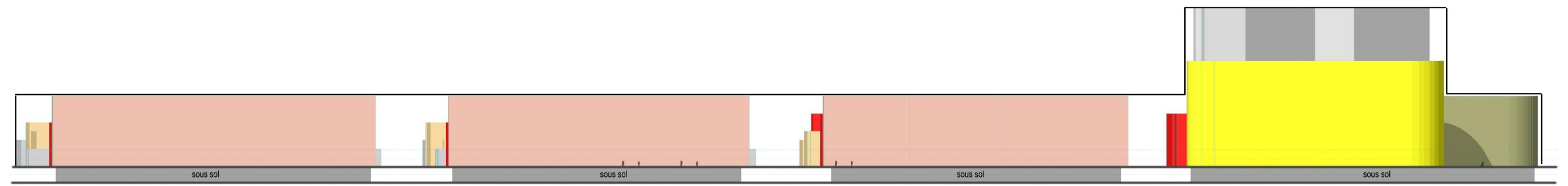
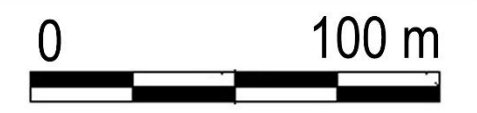
Section AFFAIRES

Planche 17. Plan d'aménagement section AFFAIRES

Les coupes par section :

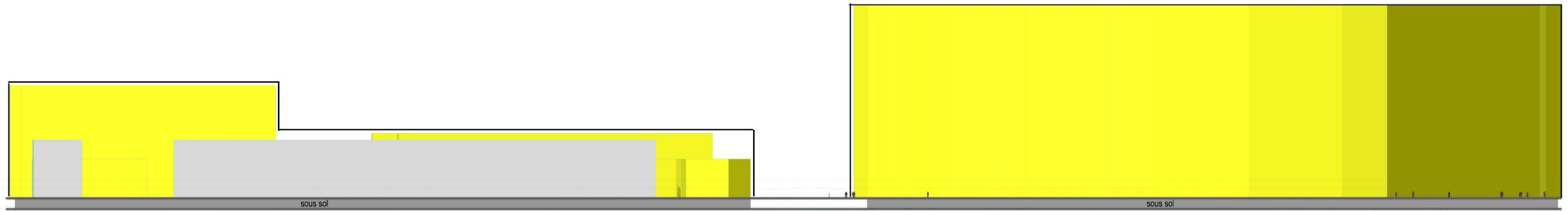


Coupe section AFFAIRES

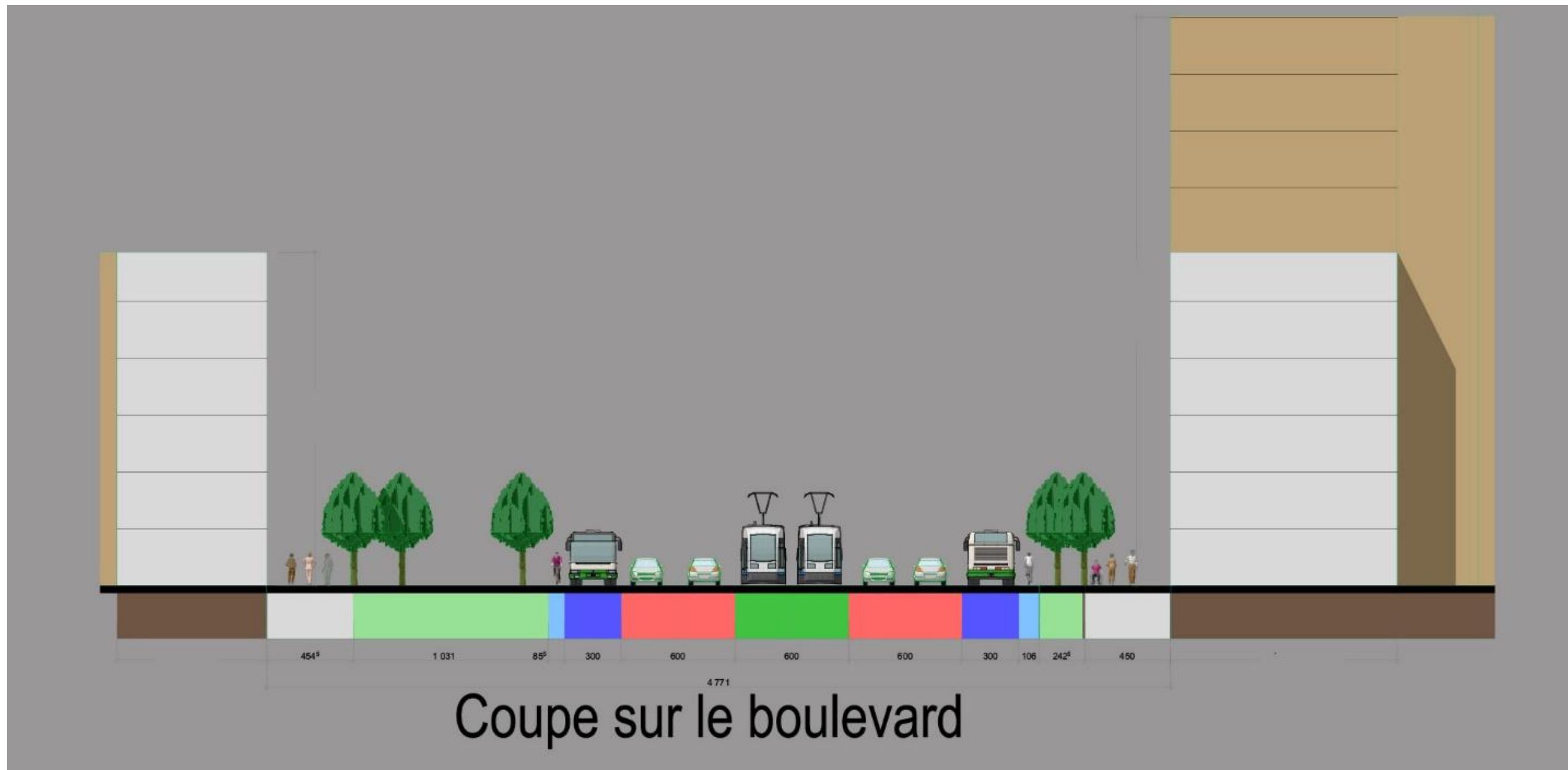
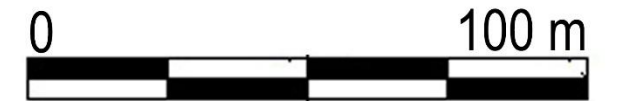


Section R1





Section ZABANA



Coupe sur le boulevard

Le projet 1/200

L'implantation de la nouvelle gare multimodale, au coeur du quartier d'affaires a incité la ville à repenser et réaménager les espaces se trouvant face à ce remarquable édifice.

Ce projet urbanistique est de grande ampleur. Il doit constituer, par le lien qu'il effectuera avec le parc de la section Zabana. Dans l'objectif et de Développer un nouvel axe urbain 'métropolitain' et d'aménager divers espaces publics piétons ainsi de reconstruire les tissus urbains déstructurés depuis de nombreuses années par de nouveaux îlots fermés respectant les gabarits du quartier, avec des émergences ponctuelles, par exemple sous forme de tour.

L'esplanade est située dans le centre du quartier, Cette nouvelle esplanade permet un accès direct à de nombreux pôles situés à proximité; Et a été conçue pour accueillir de grandes manifestations publiques. Tel que des manifestations sportives suivis sur écrans géants.

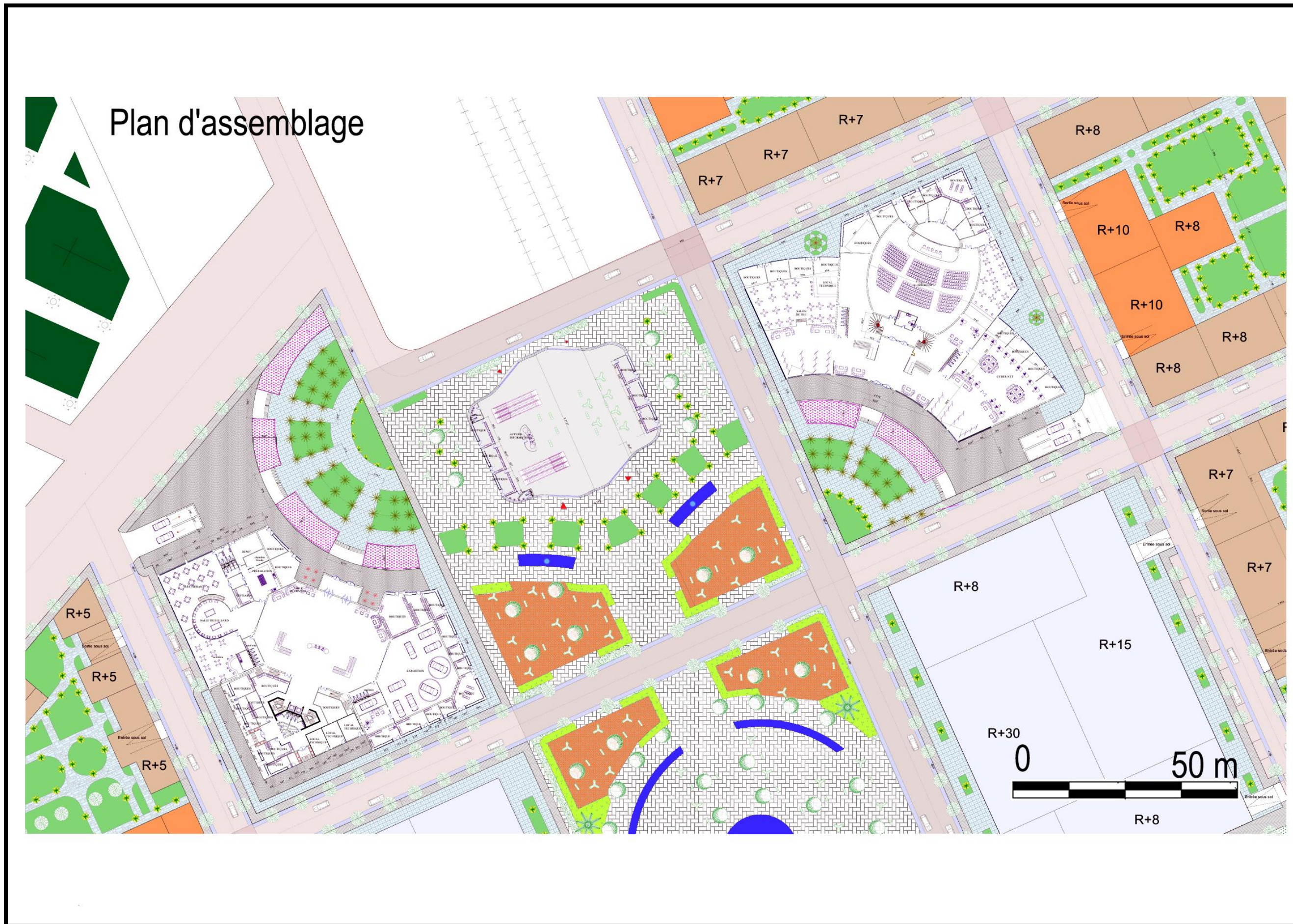
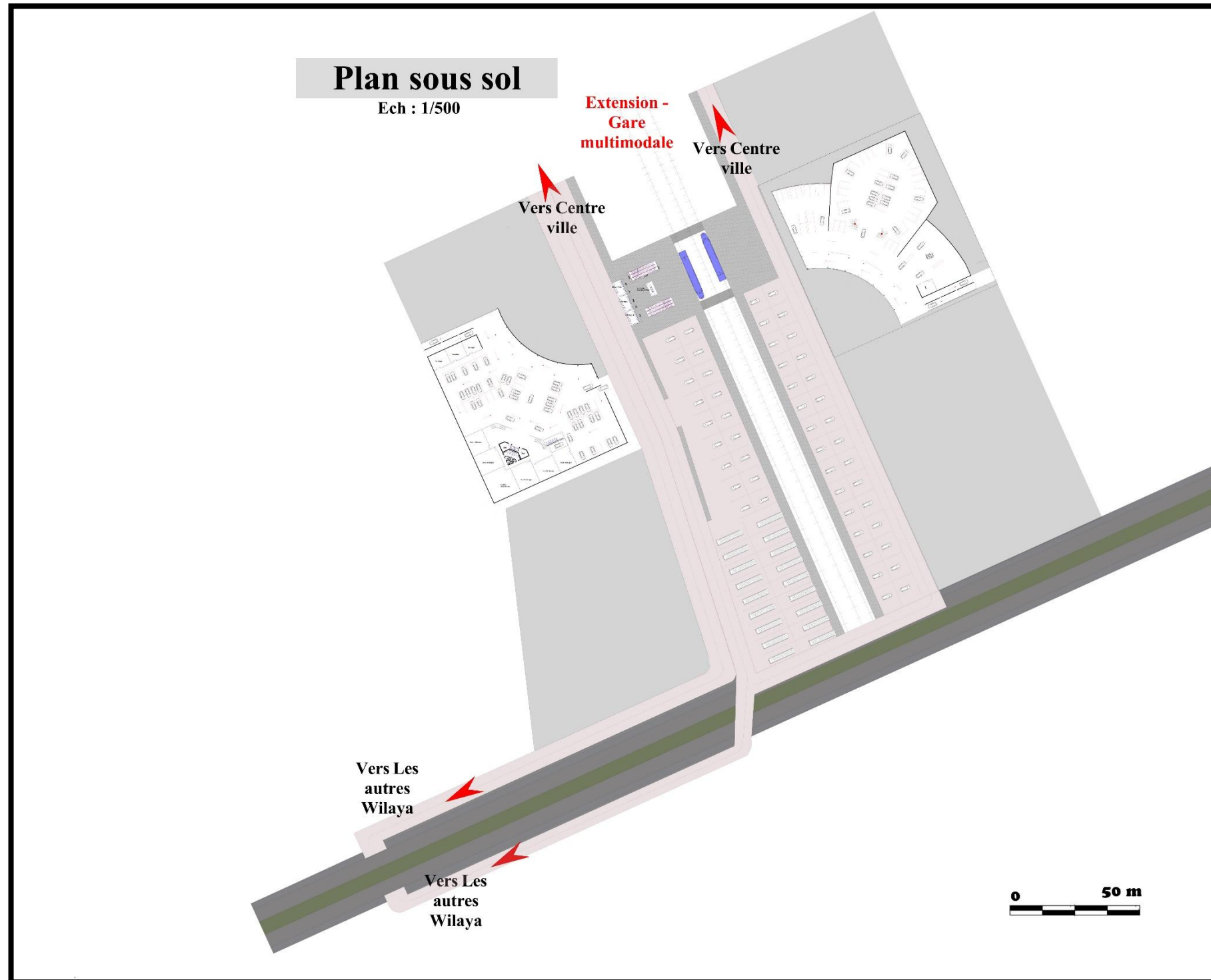
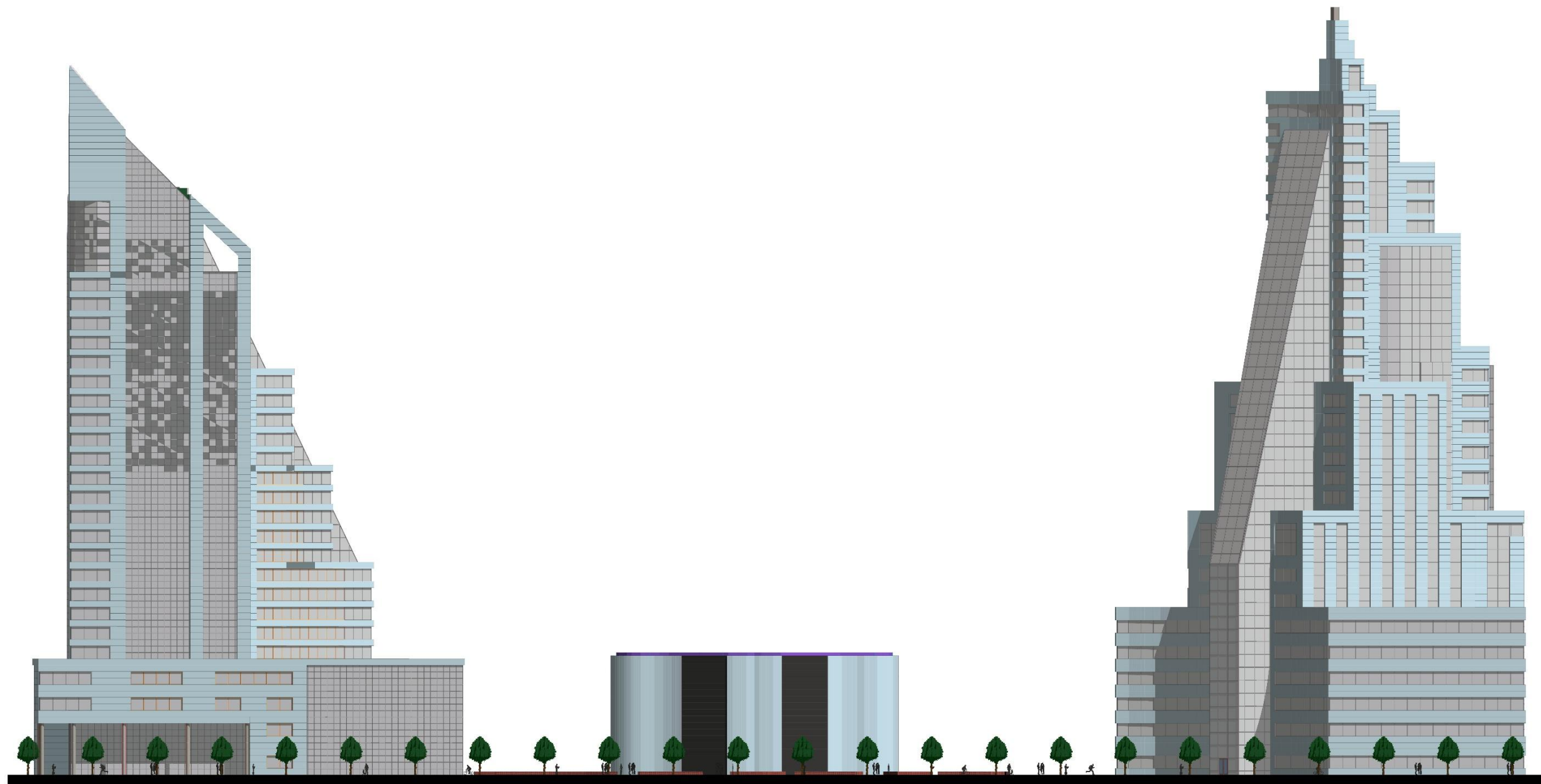


Planche 18. Plan d'assemblage projet 1/200



La façade urbaine

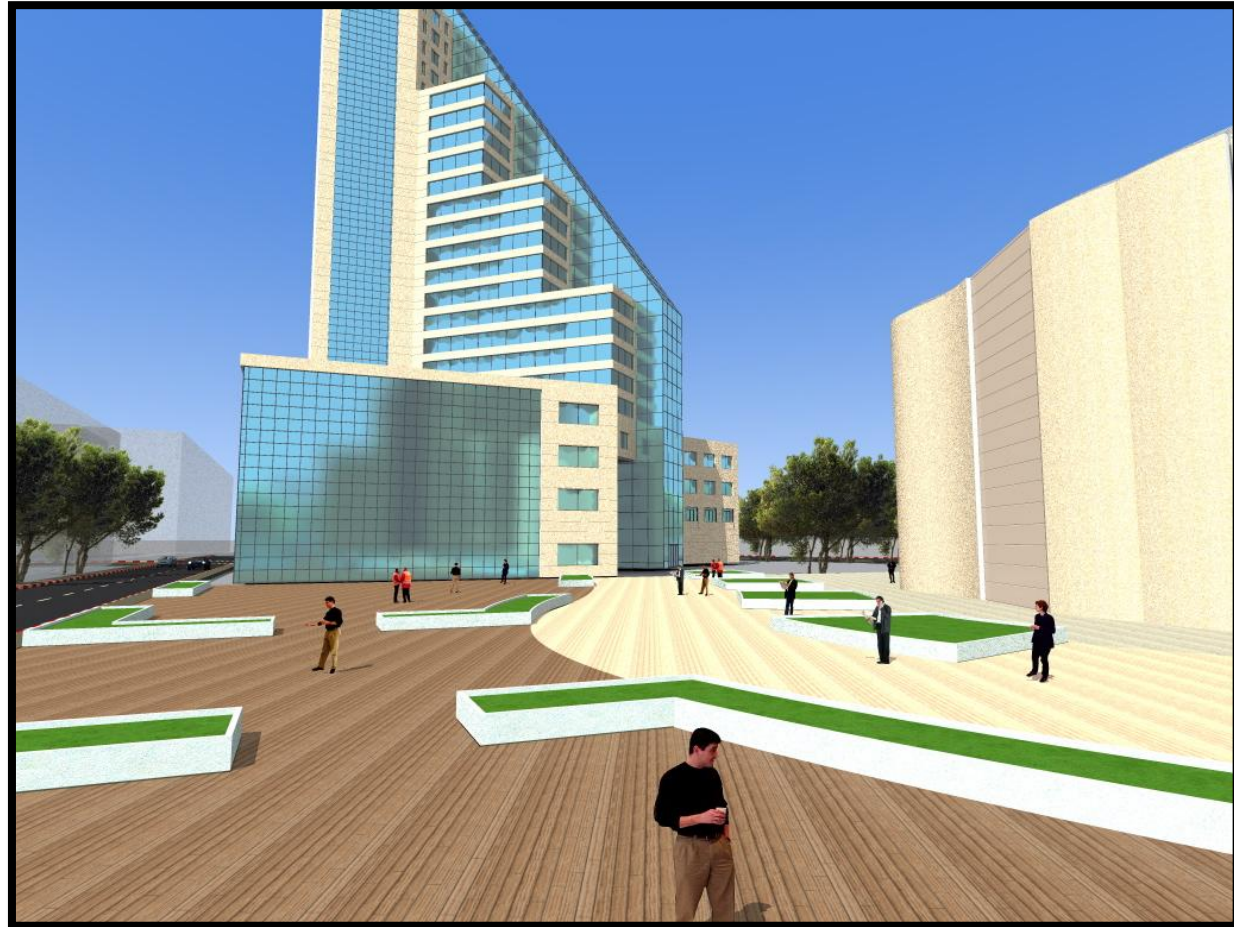


La façade urbaine



Les vues 3D





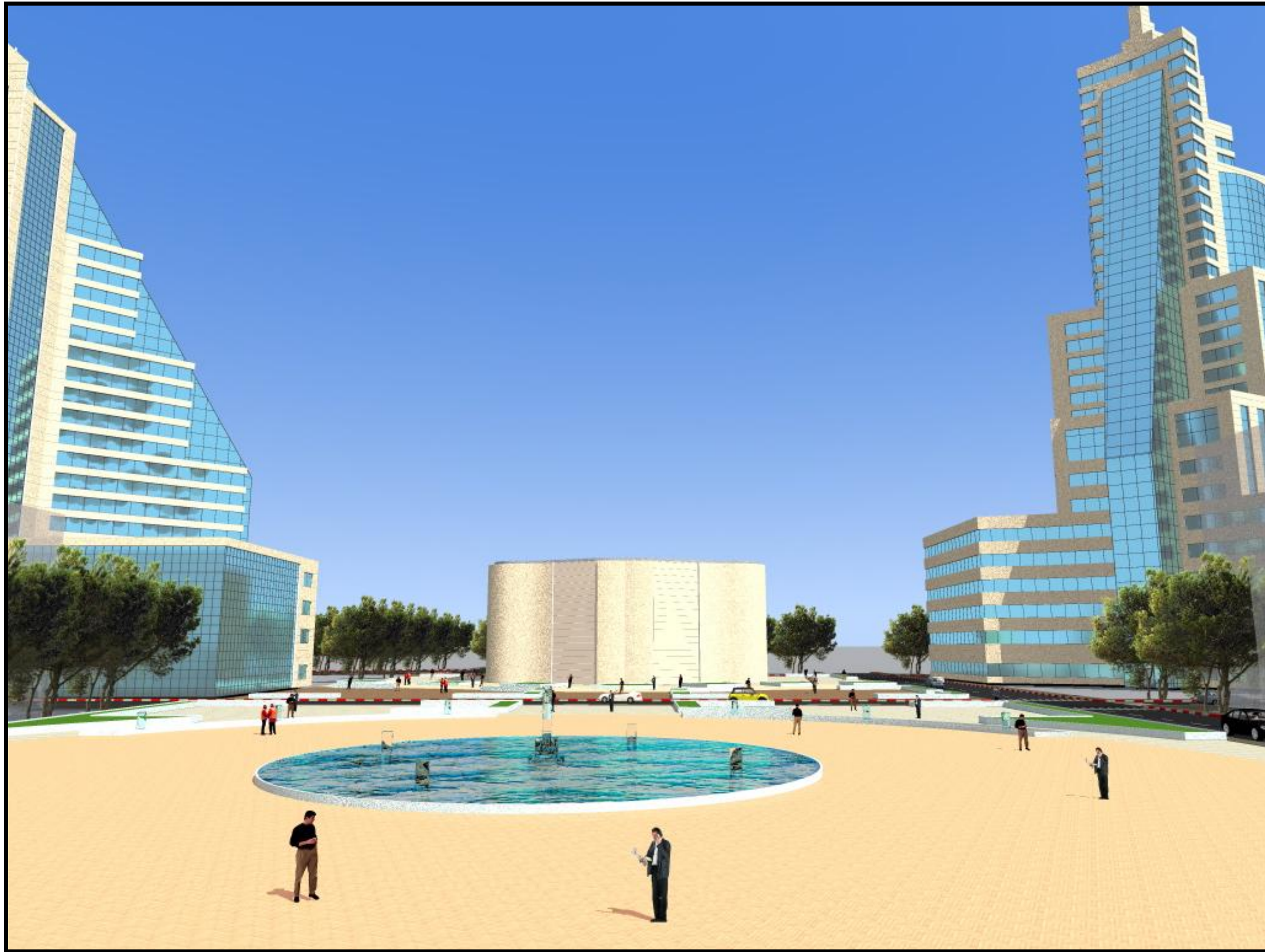


Planche 23. Vues 3D Projet 1/200

Partie technique.

L'espace public:

L'espace public est formé des espaces libres, pouvant être couverts d'un vert dense ou arboré et généralement affectés à des usages publics, et de ce qui est visible depuis ces espaces. Il comprend donc pour partie le paysage urbain et les façades formant interface entre l'espace public et l'espace privé de l'intérieur des bâtiments.

Le mobilier urbain :

Le mobilier urbain, est un élément constitutif de l'espace public, est une composante essentielle du paysage des villes. Outre sa fonction première, le mobilier urbain joue un rôle dans la lecture de la ville et dans la structuration de l'espace public. Il implique donc pour les collectivités de nombreux enjeux : économique, fonctionnel, esthétique, social, technique, commercial. Il doit répondre aux besoins des usagers en leur assurant le meilleur service possible, tout en s'intégrant dans la composition de l'espace. Le mobilier urbain doit également contribuer à la personnalisation, à l'identité d'un lieu ainsi qu'à sa valorisation.

Le mobilier urbain durable :

Le mobilier urbain est l'ensemble des objets ou dispositifs publics ou privés, installés dans l'espace public, liés à une fonction ou à un service et offerts à la population.

Dans le secteur de l'énergie, les objectifs du développement durable ont conduit à l'énoncé de trois grands principes. Ceux-ci ont rapidement été récupérés et interprétés, partout dans le monde, comme les conditions essentielles du développement durable:

1. L'efficacité : Notamment en faisant appel aux technologies les plus performantes.
2. La substitution: Notamment en privilégiant les ressources renouvelables à tout autre.
3. La sobriété: Notamment en utilisant les technologies avec parcimonie.⁴²

En matière de mobilier urbain, ces trois principes peuvent être transcrits sous la forme de cinq grandes préoccupations.

| PRINCIPES → | PRÉOCCUPATIONS |
|--------------------|---|
| 1. Efficacité | Cycle de vie du mobilier |
| 2. Substitution | Production et remplacement des matériaux |
| 3. Sobriété | Entretien du mobilier Ergonomie du mobilier Forme du mobilier |

• L'implantation des mobiliers urbains dans l'espace public

II.1. Les repères dimensionnelles :

Pour le confort de tous, mais aussi pour des questions élémentaires de sécurité, il est nécessaire que l'ensemble des intervenants partage et se réfère aux mêmes repères dimensionnels.

Tout obstacle sur les trottoirs peut obliger les piétons (et notamment les personnes à mobilité réduite, les adultes accompagnants les enfants...) à emprunter la chaussée et se mettre ainsi en danger.

⁴² NégaWatt (2002). Démarche NégaWatt.
www.negawatt.org.

A ce propos, Le mobilier urbain s'implante en dehors des cheminements praticables. La largeur minimale admissible de ces cheminements s'apprécie en fonction de l'activité urbaine et riveraine de la voie publique :

D'une manière générale, la préconisation en matière de largeur de passage sera au moins de 1,50 m libre de tout obstacle, bien que la norme légale soit de 1,40 m.

Cette largeur correspond au confort minimum d'évolution d'une personne se déplaçant en fauteuil roulant (diamètre de 1,50 m pour la rotation du fauteuil). Elle permettra raisonnablement à deux personnes de se croiser ou de marcher côte à côte.

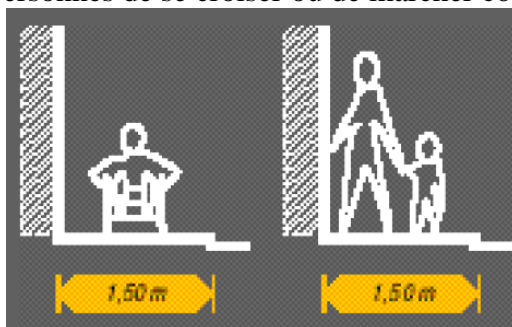


Figure 119. Schéma explicatif de la largeur des passages⁴³

Dans le cas de trottoirs existants de largeur inférieure ou égale à ces largeurs minimales, aucun mobilier ne pourra être implanté hormis les éléments de protections des trottoirs de type filaire (potelets), les éléments liés à la réglementation routière, aux réseaux ou à l'éclairage public (de préférence appliqués en façade).

- **L'emprise de trottoir réservée aux mobiliers : la notion " d'espace servant "**

Le mobilier urbain, bien souvent de par sa fonction, doit être situé à l'interface des espaces réservés aux piétons et aux automobilistes. Il dessert alternativement l'ensemble des usagers.

Il sera situé à une distance réglementaire de 0,50 m en retrait du nez du bord u re de trottoir, et s'inscrira tout naturellement dans l'alignement ou parallèlement aux autres composantes de l'espace public comme les arbres, l'éclairage public. Il est possible d'installer des dispositifs anti-stationnement plus près de la bordure de trottoir lorsque le dévers de la chaussée le permet.

La recherche de l'alignement et/ou l'implantation dans l'axe principal d'implantation des composants de l'espace public.

L'espace du trottoir sera ainsi partagé en deux parties :

L'une affectée aux cheminements piétons continus et l'autre aux installations de mobiliers.

Des activités riveraines peuvent aussi prendre place en pied de façade (terrasses de café, étals) dans des bandes de concessions réglementées, auquel cas le trottoir sera

Partagé en trois espaces distincts.

⁴³ Charte des mobiliers urbains de Bordeaux juin 2007

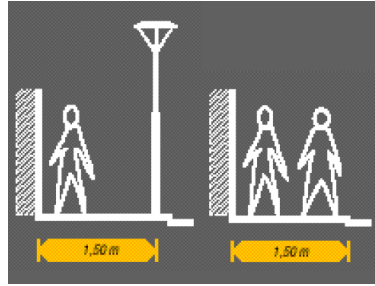


Figure 120. Schéma explicatif d'emprise de trottoir réservée aux mobiliers⁴⁴

- **La disposition du mobilier sur les places, placettes et lieux singuliers**

Les places de quartiers font l'objet de réaménagements particuliers dans le cadre du projet urbain. Ces projets sont guidés par une volonté de mise en cohérence des différentes composantes du paysage (éclairage, végétal, mobiliers et sols).

Bien que chaque cas soit particulier, un certain nombre de recommandations peuvent être formulées :

Une grande attention doit être portée à la composition du " vide " ménagé par l'ensemble des composants urbains, déterminé par :

- la configuration des emprises dévolues aux piétons (géométrie et principes de composition),
- La nature des limites (les bordures, leur hauteur, le positionnement des accès),
- Le positionnement des mobiliers selon leur fonction et selon les usages courants, (par exemple, il est impératif de ménager des passages de 1,52 m à 1,55 m entre les mobiliers pour garantir le cheminement des personnes à mobilité réduite et celui des engins de nettoyage sur les espaces piétonniers).
- Le choix des modèles et leur mise en scène.

Les éléments de mobiliers de confort et d'agrément seront privilégiés et implantés autour de l'espace libéré pour l'utilisateur.

La continuité des cheminements piétons et les aires de traversées seront préservées.

Il conviendra d'introduire ou de respecter des axes de composition, tout en limitant les alignements, afin de ne pas créer de véritables murs d'objets.

Le mobilier urbain isolé se trouve de fait mis en scène et des modèles à caractère décoratif seront privilégiés (borne fontaine, kiosques...).

- **Les principes d'aménagement**

Pour limiter l'impact des éléments de protection dans le paysage urbain, les principes suivants seront respectés :

1. Envisager toute alternative possible à la pose d'obstacle sur le domaine du piéton, en particulier à l'occasion des projets de transformation des voiries (nivellement, traitements spécifiques des bordures).
2. Garantir la continuité des cheminements et la sécurité des usagers piétons par une implantation claire des éléments de protection, (exclure les bornes basses)
3. Restreindre la diversité des modèles pour une meilleure lisibilité des dispositifs de partage de l'espace public, donc plus de sécurité, et plus de cohérence dans le paysage urbain.
4. Limiter la quantité des éléments en optimisant leur disposition (écartement, alternance avec d'autres types).

⁴⁴ Charte des mobiliers urbains de Bordeaux juin 2007

Le choix des modèles de mobilier :

Inspirée de l'esthétique minimaliste des architectures contemporaines, cette collection réinvente le mobilier urbain avec audace, simplicité et élégance. Son design, en parfait accord avec les solutions d'éclairage ELEMENT, permet de composer des ensembles cohérents au caractère résolument distinctif.

➤ Les matériaux de revêtement de sol :

1. Les critères de choix des matériaux et revêtements de sol :

Les matériaux de revêtements de sol ont été choisis selon les critères communs suivants :

- Qualité esthétique,
- Localité,
- Durabilité,
- Facilité d'entretien et de maintenance,
- Adaptés à chaque typologie de lieu
- Intégrés dans leur environnement.

2. Les palettes de matériaux et revêtements de sol :

| | | |
|-----------------------------------|---|---|
| Chaussée – usage courant, parking | Chaussée – carrefour, aménagement de sécurité | Usage : cheminements mixtes piétons/cycles Accessibles (aires de |
|-----------------------------------|---|---|



Béton bitumineux noir renforce



pave résine

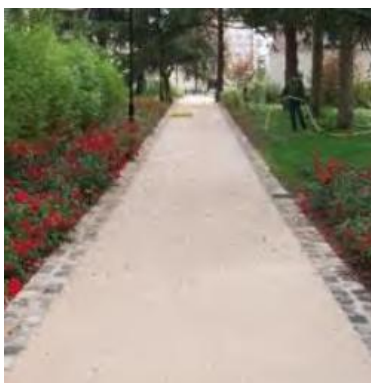


sable stabilise

Usages : à utiliser en cas de problèmes D'évacuation pluviale, cheminements Accessibles, pistes cyclables, Cheminements mixtes

Usage : parcours piétons pour la pratique des sport ou de promenade

Usages : places de stationnements des parkings, Des cheminements



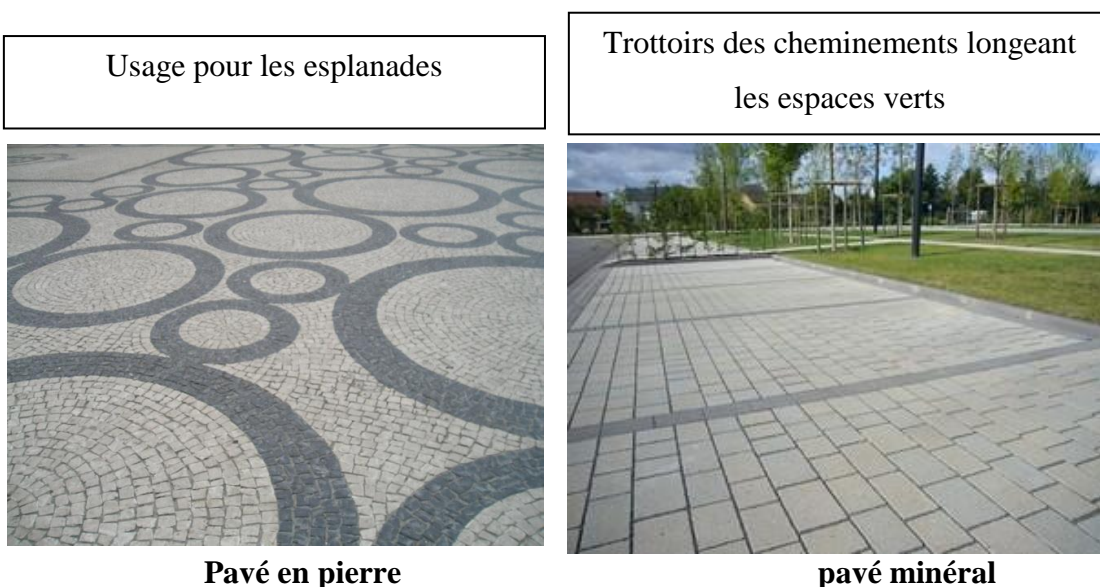
Résine perméable



Sable stabilise



Pave de grés a joints engazonnes sans solvant



Les mobiliers urbains et d'éclairage :

Afin d'harmoniser les espaces publics de la ville, le mobilier urbain se déclinera en deux couleurs :

- Le mobilier urbain des espaces publics courants aura une teinte **marron-cuivre** : acier cortex naturel ou bois.
- Le mobilier des espaces les plus urbains seront en **gris silex**, en alternative à l'acier cortex.

3. Les matériaux :

Le bois :

Le bois sera utilisé pour une intégration de la nature mais en moins possible car il demande un entretien régulier et se dégrade avec le temps (tous les un à deux ans). Il est fragile en présence d'humidité (climat méditerranéen).

Le métal :

- L'aluminium est un matériau léger mais non recyclable et onéreux c'est pourquoi il sera proscrit.

L'acier zingué ou la fonte grise sont plus recommandés.

- L'acier corten présente de nombreux avantages : résistance mécanique élevée, résistance à la corrosion importante, coûts de maintenance diminués, moins onéreux que l'innox, pas de traitement de peinture, facile à travailler, aspect qualitatif.

Un traitement spécifique du matériau stabilise son oxydation et permet alors d'éviter les coulures sur les surfaces minérales voisines.

- La fonte est un matériau naturel et noble mais plutôt coûteux c'est pourquoi il sera peu utilisé.

Le plastique recyclé :

Ce matériau, issu du recyclage de déchets ménagers et industriels, ne nécessite aucun entretien, contrairement au bois, est imputrescible et recyclable. Contrairement au métal, son contact est chaud.

La pierre :

C'est un matériau noble et intemporel. On peut l'utiliser au sein des mobiliers urbains sous forme de bancs, bornes, murets ou autres éléments particuliers qui trouveront leur place au sein des projets.

Les types de mobilier urbains utilisés :



Banc simple
10 lames en bois exotique / Dimensions :
longueur de 200 cm.

Banc dos-à-dos
10 lames en bois exotique / Dimensions
: longueur de 200 cm



Corbeille
Lames en bois exotique /
bac intérieur en acier
électro zingué
(supplément).
Dimensions : diam. 53,5
cm, ht. 70 cm, 100 L

Corbeille
Acier corten – dimensions
(L x l x h) :
diam. 40 cm x 68,5 cm de
hauteur (40 L)
– ***Lieu particulier :***
esplanades, jardin public

Bordurette droite ou courbe
Acier corten – dimensions :
120,8 x 0,4 x 57 cm.
Délimitation des espaces verts



Protection d'arbre carré ou rectangulaire

Acier corten

dimensions :

- Rectangulaire : $\phi=99$ cm (diam. intérieur : 50 cm); $\phi=119$ cm

(diam. intérieur : 50 cm); $\phi=144$ cm (diam. intérieur : 80 cm).

- Carrée : 99 x 99 cm (diam. intérieur : 50 cm), 119 x 119 cm (diam.

Intérieur : 50 cm), 144 x 144 cm (diam.

Intérieur : 80 cm) et 199

x 199 cm (diam. intérieur : 800 cm).



Jardinière tronco-pyramidale

Acier corten, socle inox

dimensions :

95 x 95 x 33 cm ou 58 cm ; 75 x 75

x 123 cm



Potelets et bornes en pierre

hauteur max 50 cm



Bancs, banquettes en pierre

dimensions : sur mesure, en

fonction des projets.



Banc : Acier

- dimensions (L x l x h) : 1,80 m x 0,75 m x 0,75 m.



Banc courbée

Acier et fonte, assise métal

- la forme suit l'espace d'implantation



Assis-debout : Acier

- dimensions (L x l x h) : 1,28 m x 0,30 m x 0,72 m. **Lieux particuliers : esplanade, gare**



Corbeille de propreté Acier
 – 60 L. diam. : 56 cm, ht. : 85 cm



Corbeille Vigipirate
 Tôle d'acier – 50 ou 90 L
Lieux : à l'extérieur de stade



Corbeille de propreté Acier
 – 30 L. diam. : 56cm, Ht. : 85 cm



Appui des vélos

Structure spiralée en tube acier, diam. 4 cm, zinguée à chaud et thermolaquée. Dimensions : 42 x 123 cm ou 40 cm, ht. 56 cm.

Lieux : au droit des équipements

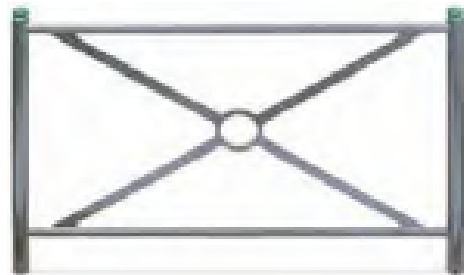


Clou de délimitation Des stationnements
 Fonte ductile, diam. 100 Ou 150 mm.



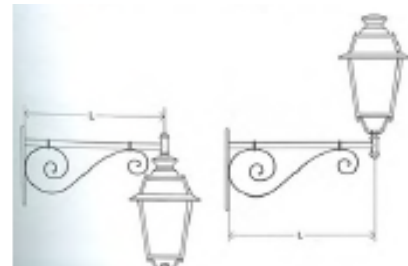
Potelets et bornes « Classiques »

Fonte grise, dimensions de 0,60 à 1,15 m. Modèles à enfourer, sur platine ou amovibles, avec chaîne en fonte à maillage simple.



Barrière Acier

– dimensions (L x h):
 1,56 x 1,00 m ou 0,86 x 1,00 m



Lampes : IM (70 à 150W), Cosmopolis (60 à 140 W), LED.
Mâts : cylindro-conique, galbé ou galbé avec bague /
Dimensions : 3 à 4 m.
Applique : déport de 64,5 cm.

Borne rasante :
Fonte d'aluminium, IP67, IK 10+
Passage des véhicules autorisés à faible vitesse. Dimensions : 50 mm de hauteur et 160 mm de diamètre.
Puissance max. : 35 W en IM et 15W en Leds.
Usages : sur sol fini (dalle, béton bitumineux)

Luminaire en applique
« Aixoise » sur façade

➤ Les végétaux :

« La nature, même totalement domestiquée [...], apparaît comme une bouffée d'air, invite à la flânerie et contribue à l'humanisation de l'espace urbain » Mialet Frédéric « Le besoin d'un jardin en ville » - Le renouveau de l'habitat intermédiaire, PUCA, 2006, p57

• Les principaux objectifs

- Créer un environnement de qualité,
- Choisir des végétaux adaptés aux différents milieux (urbain et naturel) : nature de sol, espaces dédiés, environnement, ...
- Planter et préserver durablement les arbres d'avenir,
- Préserver, valoriser et accroître le patrimoine arboré : inventaire du patrimoine arboré, protection de l'arbre pendant des travaux de voirie par exemple, conservation des arbres crevassés en tant que niches écologiques si leur état sanitaire n'influe pas sur la sécurité des habitants,
- Limiter les pertes en eau potable,
- Apporter des solutions alternatives respectueuses de l'environnement.

• Critères de choix des essences végétales :

- Espèces **locales** adaptées au climat et au sol (climat méditerranéen).
- Espèces végétale qui garantie un bon paysage naturel qui s'intègre à l'urbain.
- Végétaux **nectarifères et mellifères**, à fruits comestibles pour les oiseaux et la petite faune
- Végétaux **peu exigeant en eau** (adaptés aux milieux secs).
- Végétaux résistants à la pollution et aux maladies.
- Palettes végétales à floraisons étalées dans le temps,
- Palettes végétales composées d'**espèces et de variétés différentes** afin de limiter les risques d'épidémies.

- **Quelques types d'arbres choisis :**



Phoenix des canaries



Palmier à chanvre



Butia laineux



Le sapin



Le Pittosporum

- **les équipements de loisir :**

Les aires de jeux, espaces de vie, doivent être ludiques et attrayantes. Elles sont le lieu de rencontres multi générationnelles. Ainsi, les aires de jeux devront répondre aux besoins de tous et être adaptées à tous.

Prise en compte des normes d'accessibilité des Personnes à Mobilité Réduite

Les cheminements d'accès seront choisis (matériaux) et dimensionnés de manière à répondre aux exigences des normes d'accessibilité des Personnes à Mobilité Réduite : largeur de 1,50 m minimum, pente inférieure à 2% en travers et 5% en long, revêtement de sol stable, non meuble et non glissant.

Des revêtements de sol amortissant

Les revêtements de sol des aires de jeux seront amortissant, perméables, pérennes et demanderont un entretien limité.

Des mobiliers de jeux variés

De manière générale, les mobiliers de jeux des espaces verts « naturels », auront une connotation « naturelle » avec une dominante de matériau bois. Les mobiliers de jeux des

jardins publics, des squares et des petites aires de jeux existantes auront une connotation plus urbaine, avec une dominante de métal. Les mobiliers de jeux seront variés de manière à satisfaire chaque tranche d'âge : jeunes enfants, enfants, adolescents et adultes.

Les jeux pour jeunes enfants et enfants seront composés de balançoires, de jeux de grimpes et d'équilibre, de jeux sensoriels, ...

Les adolescents et adultes profiteront de jeux collectifs :

Terrain multisports (football, basketball, tennis,...), ping-pong, baby-foot, jeu d'échec, parcours sportif, fitness de plein air...

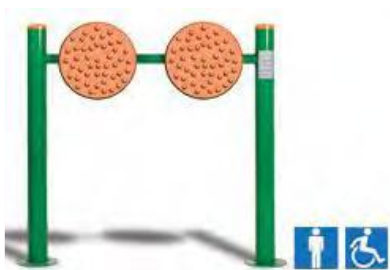
Des aires de jeux ouvertes ou fermées

Les aires de jeux dites « naturelles » ne seront pas clôturées contrairement aux aires de jeux

« Urbaines » qui seront fermées par une clôture sobre, de forme simple.

Sport « fitness » :

Les modèles de jeux fitness proposés dans cette palette sont donnés à titre d'exemple.



Exercice Epaules et Bras

Flexibilité aux épaules, bras et poignets.

Stade de basketball



Jeux pour adolescents et adultes



Jeux pour enfants

Parcours sportifs :

Les modèles de jeux de parcours sportif sont donnés à titre indicatif. Ils peuvent être remplacés ou complétés par d'autres modèles.



Parcours sportifs



Disque trampoline



rampe d'équilibre



Caverne d'escalade

- **Jeux et loisir :**



Balanoire
Dimensions : 2,33 m
de ht x 3,56 m/Zone de
Sécurité : 23 m²
Age : 3-12 ans



Structure multi activités
Activités : escalade, glisse,
Rencontre, entraînement.
Zone de sécurité : 51 m².
Age : 6-12 ans



Jeu de bascule et d'équilibre
Age : 6-15 ans

⁴⁵ -Les plantes adaptées aux jardins et espaces verts varois, conseil général du Var 2007
- Charte urbaine de SAINT-REMY-LES-CHEVREUSE, PHASE 3 « Elaboration du document intégral de la charte urbaine », 2ème Partie : Elaboration du guide de l'aménagement urbain, Novembre 2011.

Conclusion générale

En conclusion, le projet en question doit s'inscrire dans le cadre de développement des territoires qui s'intéresse à renforcer l'attractivité et la compétitivité de la ville d'Oran dans son aspect architectural et urbanistique qui sert à donner un sens à cette urbanisation, dans laquelle se développe la ville.

Notre étude est structurée de la manière suivante :

Trois chapitres avec une introduction générale et une conclusion générale dont le premier chapitre est consacré aux différents concepts et définitions théoriques ayant une relation avec le thème.

Le 2ème chapitre : sert à présenter les différents instruments d'urbanisme en Algérie ,la lecture de territoire algérien, la lecture urbaine de la région Nord-ouest d'Algérie ,la lecture urbaine de l'aire métropolitaine d'Oran et la lecture urbaine de la ville d'Oran ou on a essayer de donner une représentation générale sur la ville d'Oran et ses spécificités urbaines et morphologiques et introduire une description de l'aire d'étude en se concentrant sur son plan physique et son plan humain.

Dans le dernier chapitre, la rédaction se penche dans l'application de l'approche morphologique sur le site Hai Elhamri et hai El noussair, en présentant une identification des éléments constituant la forme urbaine dans notre site et ses caractéristiques spatiales (physiques).

Alors, les résultats obtenus par cette initiative de recherche peuvent se résumer comme suit:

Une grande partie du site était préalablement occupé par les usines, le site est un secteur de renouvellement urbain.

Oran devra forcément se situer dans le cadre d'une stratégie plus globale, dépassant l'espace Algérie, inclure la protection de l'environnement, impliquant un nouveau modèle énergétique pour un développement durable qui protège les générations futures et se situer au sein de l'espace euro-méditerranéen et euro-africain afin d'éviter les tensions régionales actuelles .

Notre projet «Un développement endogène durable pour une centralité urbaine à l'échelle métropolitaine» s'inscrit dans la logique des politiques d'aménagement en Algérie.

Notre projet se base sur la donnée environnementale que nous considérons comme une valeur fondamentale de l'aménagement urbain durable et qui intègre implicitement les autres valeurs socio-économiques.

Le projet nécessite à inscrire l'agglomération oranaise dans une dynamique de développement visant à renforcer son rôle de pôle économique régional et à la positionner sur l'échiquier des métropoles méditerranéenne. Cela se fait par la projection d'un véritable pôle de compétitivité économique qui accueillera des activités tertiaires, des grandes entreprises, des grands équipements à rayonnement régional ou international.

Le projet consiste aussi de créer un inter modalité par la projection d'un pôle d'échanges multimodal, en associant l'ensemble des modes de déplacement (train, bus, taxi), et le prolongement de nouvelles lignes de transport.

Le projet consiste aussi à la projection d'un nouveau quartier durable, qui propose une nouvelle offre de logements assurant la mixité sociale ; d'une architecture innovante (forme, matériaux utilisés, intégration des nouvelles technologies en particulier celles tournées vers le développement durable...) et assure une mixité fonctionnelle associant des logements et des équipements de proximité.

Le renforcement de l'activité sportive est l'une des lignes directrices du projet, cela passe par la projection d'un centre de formation et différents équipements sportifs à l'échelle régionale.

Bibliographie

Ouvrages

Introduction à l'urbanisme opérationnel, C.Zucchelli, 4 volumes, OPU Alger 1983

Projets urbains en France, s/d Masboungi A., Le Moniteur, Paris 2002

Aménager la ville, Reysset P., Sang de la Terre et Foncier Conseil, Paris 1997

Projet urbain, D. Mangin, Ph. Panerai, Parenthèses, Marseille 1999

Revue Projet Urbain, APUR

Eléments d'introduction à l'urbanisme, Saidouni M., Casbah, Alger 2000

Penser la ville par le paysage, A. Masboungi, Ed. De la Villette, Paris 2002

L'étude pratique des plans de ville, introduction à l'art de dessiner les plans d'aménagement et d'extension, UNWIN (Raymond), Paris, Ed. L'Equerre, 1981

Dessins de villes, "Art Urbain" et Urbanisme, GAUDIN (Jean-Pierre), Paris, L'Harmattan, 1991

L'urbanisme, utopies et réalités, une anthologie, CHOAY (Françoise), Paris, Seuil, 1965

Les Cités-jardins de demain, HOWARD (Ebenezer), Paris, Dunod, 1969

Le développement durable, MANCEBO F., Collection U, Armand Colin, Paris 2006-1

Vivre en méditerranée, Patrick Alary,

Revue et Articles

LE MONITEUR. Hors-Série, construire durable, mais 2010

LA REVEU URBANISME. N° 394, Villes numériques, villes intelligentes ?, Automne 2014

LA REVEU URBANISME. Hors-Série, Dix métropoles en recherche(s), Hiver 2014