Remerciments

Nous tenons tout d'abord à remercier Allah le tout puissant et miséricordieux, qui nous a donné la force et la patience d'accomplir ce modeste travail.

En second lieu, nous remercions tous les enseignants qui ont participé de prés et/ou de loin à l'aboutissement de ce travail et à ce titre :

A nos encadreurs:

Mr. Rahmoun Mohammed

Mr Hadjila Houssine

Mr. Cherrak Fariz

Pour leurs disponibilités, leurs savoir-faire et leurs soutiens.

Nous souhaitons ainsi, remercier tous les membres de notre juré :

Le président **Mr TURKI Hssain**, les examénateurs **Mme CHAREF**, **Mme BRIKCI** d'avoir accepté d'examiner notre travail.

Nos remerciements vont pour tout les enseignants depuis le cycle primaire jusqu'aux études supérieures. Car si nous soutenons aujourd'hui, c'est grâce à leurs fonctions éminentes dans notre réussite, la transmission de leurs connaissances et leur savoir-faire.

Enfin, il nous est agréable d'adresser nos sincères remerciements à tous ceux qui nous ont apporté de prés ou de loin, aides et conseils lors de l'élaboration de ce mémoire.

Dédicaces

D'abord je remercie le bon dieu de m'avoir permis de faire ce parcours artistique très passionnant et de m'avoir donné la capacité d'écrire et de réfléchir, et d'aller jusqu'au bout.

Je dédie ce modeste travail:

A mes très chers et sublimes parents qui m'ont soutenu, aidé et qui m'ont encouragé au long de mes études pour tous les sacrifices et les efforts que vous avez fourni pour moi, veuillez trouver dans cet ouvrage l'expression de ma gratitude et de mon amour.

A mes deux frères Ilyes et Rayan qui m'ont aidé et soutenu dans les moments difficiles.

A ma chère sœur Fatima qui m'a encouragé durant la préparation de ce projet

Ainsi.

A mon chèr ami et binôme « Aissa » qui a partagé avec moi de bons moments, ainsi que sa famille.

A toute ma famille paternelle et maternelle.

Dédicaces Spécialement à mes chers amis : Abdelbasset, Sedik, Fathi, Samir, Ilyes, Mouadh, Mohammed, Bilal, Abderrahim, Nasro, Hamza, Mounir, Houssine, Abdeljalil Ainsi a toute ma promo en lui souhaitant un avenir très brillant.

F'KHOUL Mohammed El-Amin

Dédicaces

Je dédie ce modeste travail avant tout à ceux qui ont tout le mérite et à qui je dois le plus grand respect, ceux qui m'ont donné l'amour, la tendresse, la compréhension, le courage et la volonté, à la femme dont l'affectation, et la grandeur d'âme et d'esprit m'ont permis d'arriver à surmonter tous les obstacles pour pouvoir donner le meilleur de moi-même: à toi ma très chère MAMAN qui a dû me supporter pendant tout le temps que ma pris mon travail.

-A mon père qui a consacré toute son existence pour me chérir et m'épauler devant chaque épreuve difficile, celui qui m'a ouvert les horizons de la vie, à mon père.

A mes chères sœurs

-A mon binôme et mon âme qui m'a toujours encouragé : fkhoul mohamed el Amin et à qui je dis merci infiniment

-Dédicaces Spécialement à mes chers amis : Fethi, Fatima, Abdelbasset, Sedik, Mouadh, Mohammed, Ilyes, Samir,

A ceux ou celles qui me sont chers et que j'ai omis involontairement de citer.

. A tous ceux qui ont participé de prés ou de loin à la réalisation de ce travail.

Et à ceux qui lisent ce mémoire avec intérêt

ملخص

تحتل مدينة سيدى بلعباس موقعا استراتيجيا هاما على مستوى المنطقة الشمالية الغربية بفضل شساعة مساحتها وتضاريسها

(المستوية) وتاريخها و ثروتها الذاتية . كما تعتبر همزة ربط بالمناطق المجاورة . لكنها تعانى من مجموعة من المشاكل التي تحول

دون حسن سير المشاريع التنموية على مستوى المنطقة الشمالية الغربية بشكل عام و المدينة على وجه الخصوص ، ولهذا ومن

خلال مشروعنا نهدف الى انشاء مشروع حضري على مستوى حي الساقية الحمراء جنوب و الذي يمثل المدخل الغربي و الواجهة

الامامية لمدينة سيدي بلعباس, و ذلك لتحسين صورة المدينة وجعلها منطقة جذب على المستوى المحلى الجهوي و الوطنى

الكلمات المفتاحية: سيدي بلعباس الساقية الحمراء مدخل المدينة مشروع حضري

Résumé

La ville de Sidi Bel Abbès occupe une position stratégique spécifique dans

l'armature urbaine de la région Nord-Ouest, de par sa dimension, son relief (plane), son

histoire et sa richesse intrinsèque, en outre elle est considérée comme un territoire de

transition pour les wilayas de la région. Mais elle souffre d'un ensemble de problèmes qui

empêchent le bon fonctionnement de la région Nord-Ouest en général et de la ville en

particulier, et qui nous avons l'intention de les résoudre. Alors, Nous voulons projeter un

projet urbain dans le quartier Sakia El Hamra Sud qui présente l'entrée Ouest et la

première façade à rencontrer en entrant à la ville de Sidi Bel Abbès pour améliorer l'image

et l'attractivité de la ville, en vue d'un projet rayonnant à l'échelle locale, régionale, et

nationale.

Les mots clés : Sidi Bel Abbès, Sakia El Hamra, Entrée de ville, projet urbain.

4

Sommaire

Remerciments		1
Dédicaces		2
Dédicaces		3
ملخص ملخص		4
Résumé		4
Sommaire		5
Table des illus	trations	9
Introduction g	énérale	11
Probléma	tique	12
Hypothès	e	13
Objectifs		13
1 Chapit	re I: Approche théorique et définitions sémantiques	14
Introduct	ion	15
1.1 Ur	banisme:	15
1.1.1	Définition de l'urbanisme.	15
1.1.2	Histoire du concept.	16
1.1.3	L'objectif de l'urbaniste	17
1.2 En	vironnement	18
1.2.1	Définition de l'environnement.	18
1.2.2	Environnement en architecture.	19
1.2.3	Environnement pour l'architecte.	19
1.3 Dé	veloppement durable	20
1.3.1	Définition du développement durable	20
1.3.2	Naissance du concept	21
133	La durabilité dans l'architecture	21

	1.3.4	Les principes du développement durable	23
	1.3.5	Les objectifs du développement durable	23
	1.3.6	Le role des architectes dans le développement durable	23
	1.4 R	enouvellement urbain	24
	1.4.1	Définition du concept	24
	1.4.2	Le but de renouvellement urbain.	24
	1.4.3	Les enjeux du renouvellement urbain.	24
	1.4.4	Définitions des concepts proches	25
	1.5 Eı	ntrée de ville	27
	1.5.1	Définition du concept	27
	1.5.2	L'évolution des entrées des villes	27
	Conclus	ion	29
2	Chapi	tre II: Lecture géographique et territoriale	30
	Introduc	tion.	31
	2.1 Le	e territoire	31
	2.1.1	Lecture critique du Schéma National d'Aménagement du	
	`	T)	
		Présentation de la partie nord du territoire algérien.	
	b	Les scénarios d'aménagement du SNAT	
	c	Scénario acceptable : équilibre territorial et compétitivité	37
	d	Les limites du scénario acceptable	38
	e	Les orientations du SNAT pour la région nord-ouest.	39
	2.1.2	Lecture critique du Schéma Régional d'Aménagement du	
	(SRA	T)	
	a	Présentation de la région nord-ouest du territoire algérien	
	b	Les scénarios d'aménagement du SRAT	44
	c	Scénario souhaitable	44
	d	Les limites de scénario souhaitable.	45

e Les orientations du SRAT pour l'armature urbaine de SBA	45
2.1.3 Lecture critique du PAW	46
a Présentation de l'armature urbaine de Sidi Bel Abbès	46
b Les orientations du PAW pour l'agglomération de SBA	48
2.2 L'agglomération.	50
2.2.1 Pourquoi Sidi Bel Abbès	50
2.2.2 Analyse critique du PDAU de la ville de Sidi Bel Abbés	50
2.2.3 Analyse urbaine de la ville de Sidi Bel Abbés	51
a Lecture géographique	51
b Lecture historique	51
c Lecture environnementale.	54
d Lecture physico-spatial	56
e Lecture socio-économique	61
2.2.4 Les orientations du PDAU pour le quartier Sakia El Hamra	63
2.2.5 Problématique générale de la ville de SBA et le choix de la ze	one d'étude 63
Conclusion.	64
3 Chapitre III: Analyse urbaine et projection opérationelle	65
Introduction.	66
3.1 Analyse urbaine du quartier Sakia El Hamra	66
3.1.1 Etude des états successifs de la forme urbaine	67
a Plan 1847	67
b Plan 1881	68
c Plan 1921	69
d Plan 1949	70
e Plan 1962	70
f Plan actuel.	71
3.1.2 Analyse typomorphologique du quartier Sakia El Hamra	73

a Trame viaire	73
b Forme urbaine	75
c Equipements et services	77
d Architecture et cadre bati	79
e Servitudes.	81
f Paysage	83
3.1.3 Synthése de l'analyse typomorphologique	85
3.1.4 Problématique spécifique et délimitation du périmètre d'intervent	ion 86
3.2 Scénarios et propositions d'aménagement	87
3.2.1 Scénario 01 : Rendre le quartier accueillant et attractif	87
3.2.2 Scenario 02: Ouverture et decloisonnement	89
3.2.3 Scénario retenue: vers un horizon accueillant et durable	91
3.3 Analyse thématique	93
3.3.1 Exemple 01 : L'aménagement urbain d'entrée de ville : Bouleva	rd Pie-IX
3.3.2 Exemple 02 : L'Entrée de Ville de la rue Cockerill: Vers une	meilleure
qualité de vie	99
3.3.3 Exemple 03 : Projet urbain entrée de ville Pulversheim	104
	106
3.4 Programmation:	107
3.5 Schéma d'aménagement global (1/1000)	110
3.6 Plan de composition urbaine (1/500).	116
3.7 Intervention opérationnelle (1/200)	121
Vues en 3D	125
Approche téchnique.	130
Conclusion générale	140
Bibliographie	142

Table des illustrations

Figures.

Figure 1. Schéma explicatif de l'environnement.	18
Figure 2. Effet de l'environnement sur l'homme.	19
Figure 3. L'environnement pour l'architecte	20
Figure 4 les piliers du DD	20
Figure 5. Carte du climat en Algérie	32
Figure 6. Carte de la démographie de l'Algérie	32
Figure 7. Carte de zonage sismique du territoire national-RPA99/APRES ADDENDA.	34
Figure 8. Carte de distribution des potentialités du territoire algérien	34
Figure 9carte de la région NORD-OUEST	41
Figure 10. Carte du découpage administratif de SBA	47
Figure 11. Carte des zones industrielles de la wilaya de Sidi Bel Abbès	49
Figure 12. Carte d'occupation du sol de la wilaya de SBA	49
Figure 13. Carte de l'armature urbaine de la wilaya de SBA	49
Figure 14. Carte des infrastructures de liaisons de la wilaya de SBA	49
Figure 15. Carte de la situation de la ville de SBA	51
Figure 16. Carte de l'accessibilité pour la ville de SBA	51
Figure 17. Plan initial de la ville de SBA	52
Figure 18. Pland de 1937: organisation des faubourgs	52
Figure 19. Carte générale de l'évolution historique de la ville de SBA	54
Figure 20. Carte de la morphologie de la ville de SBA	54
Figure 21. Carte des températures pour la ville de SBA	55
Figure 22. Carte du schéma de structure de la ville de Sidi Bel Abbès	57
Figure 23. Carte de contraintes existantes à la ville de Sidi Bel Abbès	58
Figure 24. Carte de la typologie d'habitat de la ville de Sidi Bel Abbès	59
Figure 25. Carte des quartiers composants de la ville de Sidi Bel Abbès	60
Figure 26. Carte des équipements structuraux de la ville de Sidi Bel Abbès	61
Figure 27. Carte de situation et délimitation du quartier Sakia El Hamra	67
Figure 28. Le plan du noyan central de la ville de SBA	67
Figure 29. Plan 1881 de la ville de Sidi Bel Abbès	68
Figure 30. Plan 1921 de Sidi Bel Abbès	69

Figure 31. Plan 1949 de la ville de Sidi Bel Abbès	70
Figure 32. Plan 1962 de la ville de Sidi Bel Abbès	71
Figure 33. Plan actuel de la ville de Sidi Bel Abbès	72
Tableaux.	
Tableau 1. Evolution de la population urbaine entre 1966 et 2008/SNAT	37
Tableau 2. Donnézs climatiques à Sidi Bel Abbès. Weatherbase, statistiques sur	65 ans. 56
Planches.	
Planche 1. Carte du scénario acceptable	40
Planche 2.Les cartes du PAW de SBA	49
Planche 3. Carte de la trame viaire du quartier Sakia El Hamra	74
Planche 4. Carte de la forme urbaine du quartier Sakia El Hamra	76
Planche 5. Carte des équipements et services du quartier Sakie El Hamra	78
Planche 6.Carte du cadre bati du quartier Sakia El Hamra	80
Planche 7. Carte des servitdes du quartier Sakie El Hamra	82
Planche 8. Carte des potentialités du quartier Sakie El Hamra	84
Planche 9. Carte du scénario 01	88
Planche 10. Carte du scénario 02.	90
Planche 11. Carte du scénario retnue	92
Planche 12. Tableau de programmation.	108
Planche 13. Tableau de programmation.	109
Planche 14. Carte de voirie et stationnement.	112
Planche 15. Carte d'habitat et équipement	113
Planche 16. Carte des espaces publics.	114
Planche 17. Schéma d'aménagemment global.	115
Planche 18. Plan de masse, section 01.	118
Planche 19. Plan de masse, section 02.	119
Planche 20. Plan de masse, section 03	120
Planche 21. Plan de sous sol.	122
Planche 22. Plan de RDC.	123
Planche 23. Plan de 1 étage.	124

Introduction générale

Afin d'obtenir un environnement équitable. Il faut prendre soin de l'espace urbain, Eberhardt H Zeidler a dit que: « Nous comprenons nos villes par leurs espaces urbains, leurs rues, leurs places, à vrai dire tout le contraire de ce que nous appelons architecture. La somme de toutes les façades des bâtiments délimite l'espace urbain, l'espace de la ville. » ¹

La ville algérienne a connu depuis l'indépendance de profondes transformations. La multiplication et la diversification des besoins et les progrés enregistrés sur le plan des niveaux de vie ont contribué fortement à un étalement parfois démesuré de l'espace urbain. La ville fait face actuellement à un avenir problématique lié à une croissance urbaine incontrôlée et déséquilibrée, des infrastructures et des réseaux saturés et insuffisants, des problèmes de pollutions, et de manques d'espaces de loisirs et de détentes.

A l'origine l'entrée de ville était intégrée dans les fortifications frontières entre le milieu urbain et la vie rurale, plus tard avec l'arrivée de l'automobile l'entrée de ville présente un urbanisme illisible.

L'entrée de ville d'aujourd'hui se sera le centre de ville de demain, alors il faut réfléchir sur les entrées de villes, sur l'image de la ville, sur les complémentarités et les solidarités entre ses différentes fonctions et ses différents quartiers, sur les interactions entre la ville centre, la périphérie et le « pays » dans lequel elle s'inscrit. On doit aussi réfléchir sur la définition de la ville : où s'arrête-t-elle, où commence-t-elle, en effet l'entrée de ville désigne l'urbanisation qui se développe de part et d'autre des principales voies d'accès à la ville. Par ailleur L'aménagement des entrées de villes constitue ces dernières années un important sujet de réflexion pour de nombreuses collectivités, désireuses de concilier développement économique et revalorisation ésthétique.

Notre but est de requalifier l'entrée Ouest de la ville de Sidi Bel Abbès a travers un projet urbain afin d'offrir une image à l'échelle d'un centre de ville, une image qui dit bonjour a la personne qui arrive.

¹ Eberhardt H. Zeidler in « L'architecture multifonctionnelle » Ed. Le Moniteur, 1983, page 52,53

Problématique

La ville est un milieu physique ou se concentre une forte population humaine, et dont l'espace est aménagé pour faciliter et concentrer ses activités : habitat, commerce, éducation, culture...etc. en faite, aujourd'hui 50% des terriens sont des urbains, l'humanité vit dans les villes, ce chiffre n'était que de 3% en 1800 et il est prévu que ce chiffre passe à 60 % d'ici 2030. Face à cette croissance urbaine, et aux différents maux de la ville : augmentation du trafic automobile engendrant une pollution atmosphérique et sonore, batiment et vehicules nécessitant des carburants fossiles pour ce chauffer et fonctionner engendrant des émissions de gaz à effet de serre.

-Il devient évident ces dernières années que notre monde change, et on ne peut plus occulter les problèmes qui ont émergé de notre mode de développement actuel. Une démographie exponentielle, des écosystèmes détraqués, des villes qui n'en finissent plus de s'étendre, des montagnes de déchets grandissantes. De toutes parts, les preuves d'un dysfonctionnement s'accumulent. Il convient donc de repenser nos modes de vie.

-Ces problèmes se manifestent dans les villes algeriennes et précisément dans la ville de Sidi Bel Abbès , Après le diagnostic et l'analyse approfondie de cette ville, on a constaté que malgré qu'elle est considérée à la fois un territoire de transition pour les wilayas de la région, ainsi que l'âme de l'armature urbaine par ses diverses potentialités, elle a toujours des atouts à valoriser et des handicaps à surmonter, et tous ses éléments combinés auront un impact sur le choix de la politique d'intervention et les solutions à adopter. Donc, Comment doit-on-intervenir sur laquelle, tout en assurant la cohérence urbaine à l'échelle micro régionale? Et par quel projet pouvons concilier les différentes approches et tenter de créer un équilibre entre les intérêts des multiples acteurs sociaux agissants sur cet espace?

Le quartier Sakia el Hamra fait partie de la ville de Sidi Bel Abbès qui s'est développé à partir de la structuration définitive de son ancien noyau à la fin des années 1860 à la porte de la ville, le quartier est vite intégré à la ville, en tant que quartier résidentiel, bâti à la faveur des spéculations immobilières et foncières d'où ces formes hétérogènes que l'on observe jusqu'à aujourd'hui au plan de la typologie de l'habitat, de l'organisation, de l'agencement de son cadre bâti et de l'occupation du sol, Donc, notre problématique dans sa globalité s'insère dans la perspective à l'établissement de projet susceptible de mobiliser, outre un thème qui sera la vocation de notre projet. Dans ce contexte, nous essayerons de répondre à un double souci:

- -Comment revaloriser l'entrée Ouest de la ville de Sidi Bel Abbès afin de donner une lecture de pénétration dans une ville, et en vue d'obtenir un caractère accueillant au quartier ?
- -De quelle manière on intervient pour mettre en relation le quartier Sakia El Hamra avec le centre-ville?

Hypothèse

- -Peut-être on peut revaloriser l'entrée de ville Ouest de Sidi Bel Abbès par une intervention qui vise l'animation de ses activités humaines et le Renouvèlement urbain de son cadre bâti.
- -Il semble que la revalorisation de l'entrée de ville Ouest de Sidi Bel Abbès, peut être faite par une intervention qui vise à donner une bonne identité et un caractère urbain frappant à travers un espace animé, durable, et sain.

Objectifs

- Encourager le tourisme dans la ville.
- Créer un confort visuel au boulevard Principal.
- Améliorer la qualité des entrées de ville et l'image perçue depuis les grands axes de communication.
- Valoriser les grands espaces naturels et agricoles périphériques.
- Reconnecter les quartiers entre eux
- Encourager l'utilisation des transports en commun et des modes doux
- améliorer la qualité de vie.
- concrétiser une diversité programmatique pour favoriser la mixité sociale et urbaine.
- assurer l'intégration et la cohérence du quartier avec le tissu urbain et les autres échelles du territoire.

1 Chapitre I:

Approche théorique et définitions sémantiques

Introduction.

Conscients que l'architecture n'est pas le résultat des gestes gratuits, quelle doit être le fruit d'une assise théorique fondée et réfléchit, Nous présentons dans cette phase les différents concepts qui ont généré la mise en forme du projet et qui sont l'art et la science d'aménagement des villes, les conditions qui influencent la croissance des êtres vivants, le développement durable .et les définitions sémantiques qui s'attachera à circonscrire notre thème de recherche « l'entrée de ville » et qui s'articulent sur les différentes actions urbaines.

1.1 Urbanisme:

1.1.1 Définition de l'urbanisme.

« L'urbanisme recouvre un ensemble de démarches visant à maîtriser l'organisation ou la transformation spatiale des villes et des territoires urbains ou ruraux, aux différentes échelles géographiques et temporelles, dans la perspective d'un développement harmonieux, équilibré et durable. »²

« L'urbanisme renvoie à la fois à la pensée et à l'action, à la théorie et à la pratique ...Il est l'expression d'une volonté de maîtriser, d'organiser, - par opposition au "laisser faire", - en réponse à court et à long terme à des besoins individuels et collectifs, au service de finalités d'intérêt général, incluant la nécessité de préserver les ressources naturelles, le patrimoine et l'environnement...L'urbanisme est un champ de savoirs et de pratiques professionnelles, croisant nécessairement une diversité de disciplines (disciplines de la conception et de la composition spatiale, art urbain, sciences humaines, sciences de l'ingénieur, sciences de la terre...), et mettant en relation la démarche de projet avec les problèmes de société... L'urbanisme est de la responsabilité des collectivités publiques ; il fait appel à des méthodes d'analyse et de prospective, à des outils de conception, à des modes d'action de diverses natures (réglementaires, opérationnels, incitatifs) ...L'urbanisme a besoin de mobiliser des savoir-faire professionnels en capacité de gérer la complexité, d'anticiper, et d'aborder les différentes échelles d'espace et de temps. »³

² Renforcer les formations à l'Urbanisme et à l'Aménagement/Jean Frébault et Bernard Pouyet/ Janvier 2006/page 19

³ Pierre MERLIN Françoise CHOAY, Dictionnaire de l'urbanisme, 1988.

« **L'urbanisme** est l'art de construire, de transformer, d'aménager les villes au mieux de la commodité, suivant les règles de l'ésthétique et de l'hygiène. En tant que discipline et domaine professionnels, l'urbanisme recouvre l'étude du phénomène urbain, l'action d'urbanisation et l'organisation de la ville et de ses territoires. »⁴

« L'urbanisme ne peut en effet être considéré ni comme une science- il n'a guère de concepts propres et les théories émises à son sujet sont loin de faire l'unanimité – ni comme une technique – il n'y a pas d'avantage consensus autour de ses méthodes – ni comme un art, on est loin de beauté mais tout à plus comme une praxis (action) et une pratique. » ⁵

1.1.2 Histoire du concept.

« L'urbanisme est un néologisme apparu pour la première fois à la fin du 19ème siècle sous la plumede Cerdà (traduction de "urbanizacion" dans son double sens). Il a été introduit en France sous l'impulsion de Léon Jaussely par la loi Cornudet, votée en 1919, qui prévoit l'établissement de "projets d'aménagement, d'embellissement et d'extension des villes". Il faut rappeler les apports ultérieurs de Marcel Poête, Gaston Bardet, André Gutton, Robert Auzelle, de grands noms de la sociologie, de la géographie, de l'architecture »⁶

La notion apparait avec l'ingénieur catalan, Il defond Cerdà et son ouvrage Théorie générale de l'urbanisation paru en 1867. Il fit son apparition en France en 1910 suite à une parution dans le Bulletin de la Société neuchâteloise de géographie sous la plume de Pierre Clerget. En 1911, la Société française des urbanistes (SFU) est fondée. Issue des courants humanistes et hygiénistes de la fin du XIXe siècle, cette société savante réunit depuis ses origines les urbanistes de tous modes d'exercice (public, para public et privé) sur la base de critères professionnels. Ses actions constituent une véritable force de propositions, qui se manifeste notamment dans la vision des urbanistes pour la ville du XXIe siècle et la Nouvelle Charte d'Athènes. La SFU représente les urbanistes de France au Conseil européen des urbanistes.

⁵ DICTIONNAIRE DE L'URBANISME (800 mots, actes et procédures)/philipe CHATEAUREYNAUDE/LE MONITEUR/avril 2003.

⁴"Toupictionnaire" : le dictionnaire de politique

⁶ Renforcer les formations à l'Urbanisme et à l'Aménagement/Jean Frébault et Bernard Pouyet/ Janvier 2006.

1.1.3 L'objectif de l'urbaniste

L'objectif de l'urbaniste est de donner une lecture de la ville et d'un territoire. Son travail porte sur l'aménagement des espaces publics et privés, sur l'organisation du bâti et des activités économiques, la répartition des équipements (services publics), et d'une manière générale sur la morphologie de la ville et l'organisation des réseaux qui la composent.

Le travail de l'urbaniste, loin de se réduire à un aspect réglementaire, vise à mettre en forme le projet territorial des collectivités. Son rôle est d'anticiper les besoins des populations afin de proposer un développement urbain efficace sur le plan socio-économique et durable sur le plan environnemental. Pour ce faire, il contribue à l'élaboration de documents d'urbanisme pour la collectivité territoriale concernée, en planifiant les équipements nécessaires (espaces publics, espaces verts, réseaux d'eau potable, d'assainissement, éclairage public, électricité, gaz, réseaux de communication).

L'urbanisme, compte tenu de son caractère pluridisciplinaire, intéresse plusieurs catégories professionnelles selon le domaine d'étude: des architectes, des ingénieurs, des économistes, et des juristes, des sociologues, des ingénieurs (VRD, bâtiment, génie urbain...) des géographes, des paysagistes, et même des archéologues, des historiens, des environnementalistes, des psychologues et des anthropologues, auxquels il devrait être fait appel pour l'établissement des plans d'urbanisme ou pour le lancement des opérations d'urbanisme, en fonction des moyens disponibles.

L'urbanisme opérationnel consiste à mettre en place les actions nécessaires à la réalisation d'un projet urbain. Il regroupe ainsi « l'ensemble des actions conduites ayant pour objet la fourniture de terrains à bâtir, la construction de bâtiments ou le traitement de quartiers et d'immeubles existants (recomposition urbaine, réhabilitation, résorption de l'habitat insalubre) ». Par cela, il se différencie de l'urbanisme réglementaire qui regroupe l'ensemble des documents thématiques et réglementaires de planification stratégique et de programmation.

1.2 Environnement.

La préoccupation pour l'environnement s'est manifestée durant les années Soixante suite à une prise de conscience de la dégradation de la biosphère pouvant compromettre le bienêtre et la survie de l'espèce humain. En effet, la détérioration de la nature, les pollutions et les nuisances de tout genre, la diminution des ressources non renouvelables, l'alimentation et la surpopulation ont entraîné cette inquiétude. Cependant, l'intérêt porté à l'environnement n'est pas aussi innocent qu'on veut bien le croire. On sait depuis la colonisation romaine que la maîtrise de l'environnement est une forme de pouvoir.

1.2.1 Définition de l'environnement.

«En fait, il faut revenir au sens originel du vocable « environnement » qui selon Littré existait en vieux français (XVI ème) prenant le sens de : « action d'environner », c'est-à-dire mettre autour. Tombé en désuétude, le terme a disparu de la langue française, d'ailleurs, il ne figure pas dans l'édition de 1930 du Grand Larousse. Il y a moins de vingt ans, le mot réapparaît. La réapparition récente constitue un anglicisme qui tend à substituer de plus en plus le terme « milieu ». Cependant, certains chercheurs attribuent une signification précise au mot milieu qui, au sens le plus large en écologie, désigne l'ensemble des éléments avec lesquels un organisme ou une population vivante se trouve en contact et conditionnent son existence soulignant au passage que pour les êtres humains ces éléments seraient liés à un monde symbiotique où a lieu la lutte pour la survie et à une dimension symbolique de la pensée »

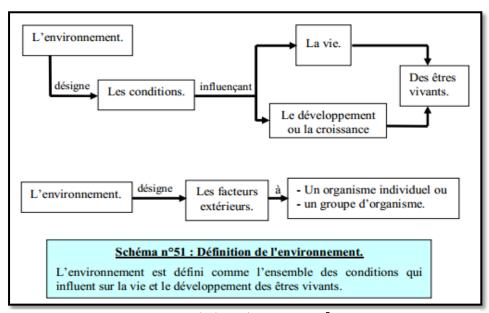
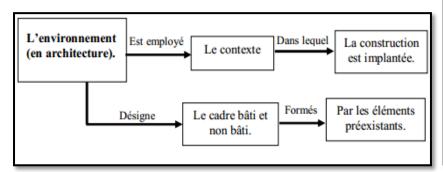


Figure 1. Schéma explicatif de l'environnement. ⁷

1.2.2 Environnement en architecture.

En architecture, l'environnement désigne le contexte dans lequel le bâtiment est implanté. Il est constitué par le cadre bâti et non bâti. En d'autre termes, il est question de connaître de quelle manière l'édifice se réfère-t-il à son environnement naturel ou artificiel (construit par l'homme) prenant en considération les différentes possibilités d'extension latérale et de contact avec le milieu qui l'entoure.



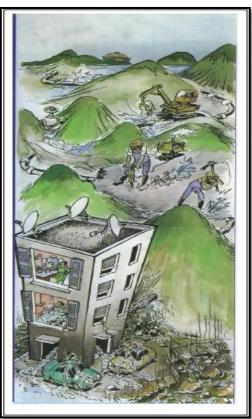


Figure 2. Effet de l'environnement sur l'homme. 8

L'homme subit les effets de l'environnement qu'il a créé. La pollution de l'air, le bruit, le paysage dénaturé par l'amoncellement des déchets, etc. constituent les nuisances dues au développement urbain

1.2.3 Environnement pour l'architecte.

Pour l'architecte, l'environnement se compose de l'environnement artificiel et de l'environnement naturel. Le premier est analysé à travers le paysage urbain et le site Parallèlement à ce débat discursif, les architectes appréhendent, concrètement, l'environnement en établissant la différenciation entre l'environnement artificiel et l'environnement naturel.

⁷ Source: Thése de l'homme, l'environnement, l'urbanisme Tome/ Chabi Nadi

⁸ Source: prospectus ministère des ressources en eau

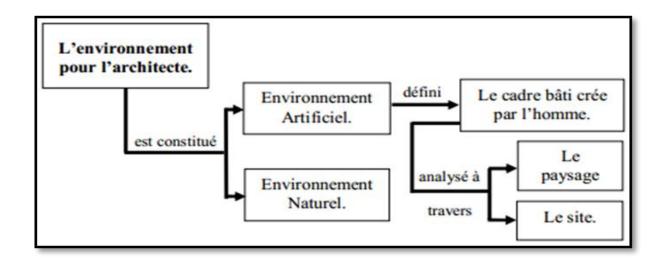


Figure 3. L'environnement pour l'architecte. 9

Parallèlement à ce débat discursif, les architectes appréhendent, concrètement, l'environnement en établissant la différenciation entre l'environnement artificiel et l'environnement naturel. L'objet de leur étude concerne particulièrement l'environnement artificiel défini comme étant le cadre bâti crée par l'homme après une large intervention sur la surface de la terre. L'environnement artificiel est analysé, chez les architectes, à travers le paysage urbain et le site : le lieu d'insertion de leurs projets.

1.3 Développement durable.

1.3.1 Définition du développement durable.

C'est un développement social, économique, et politique qui répond aux besoins présents, sans compromettre la capacité des générations futuresà satisfaire leur propre besoin.

Cette notion fait apparaître, une double solidarité ; solidarité entre tous les peuples de la planète et solidarité entre les générations.



Figure 4 les piliers du DD

Chaque acteur de chaque secteur de la vie économique se trouve donc confronté à la responsabilité qui lui incombe dans la gestion globale des ressources et l'environnement.

Source: Thése de l'homme, l'environnement, l'urbanisme

1.3.2 Naissance du concept

En 1980 L'Union internationale pour la conservation de la nature (UICN) propose le concept du « développement durable ».

Mais sa définition n'est véritablement formulée qu'en 1987 par rapport de la Commission des Nation Unies sur l'Environnement et le développement, que présidait le premier ministre de Norvège. Mme Gro Harlem Brundtland : ce rapport, intitulé « Notre avenir à tous », propose de définir le concept du sustainable development comme un développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre la possibilité, pour les générations à venir, de pouvoir répondre à leurs propres besoins.

1951 : Le concept apparait pour la première fois dans le rapport de l'UICN.

1980 : Le rapport Brundtland "notre avenir à tous" sur l'environnement définit la notion du développement durable.

1989 : Lors du sommet des nations unies sur l'environnement et le développement à Rio de Janeiro, 182 etats adoptent des conventions sur le changement climatique et la biodiversité, et mis en place l'agenda 21.

1992 : Le protocole de Kyoto visant à réduire les émissions de gaz à effet de serre entre en vigueur, grâce à la signature de la Russie

1997 : Le protocole de Kyoto est adopté; pour pouvoir entrer en vigueur, il doit être ratifié par suffisamment de pays et représenter au moins 55% des émissions totales.

2001 : Les membres de l'union européenne, réunis à Göteborg, mettent au point une stratégie européenne pour le développement durable.

2005 : L'union internationale pour la conservation de la nature (UICN) publie le premier rapport sur l'état de l'environnement dans le monde.

1.3.3 La durabilité dans l'architecture

La durabilité dans l'urbanisme, Aurélien Boutaud le dira beaucoup mieux que moi, s'appuie classiquement sur 4 piliers :

- le pilier culturel, permettez-moi de commencer par-là : tout projet d'urbanisme durable doit inclure une valeur ajoutée culturelle.

- le pilier économique : il n'y a pas d'urbanisme durable sans prise en compte des coûts collectifs, des coûts de maintenance sur le long terme.
- le pilier social : il n'y a pas non plus d'urbanisme durable sans recherche de qualité de vie, de création de lien social.
- le pilier environnemental : l'urbanisme durable doit être éco-efficient (objectif «zéro déchet», matériaux performants, utilisation des énergies renouvelables...).
- Le terme de développement durable apparaît pour la première fois dans le rapport Brundtlandde 1987, il est ainsi présenté :
 - « Un développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures de répondre aux leurs. »
- Au Sommet de la Terre de Rio en1992, la définition insiste sur la place centrale à accorder aux hommes. Le développement durable vise avant tout l'amélioration présente et future de leurs conditions de vie:
 - « Les êtres humains sont au centre des préoccupations relatives au développement durable : ils ont droit à une vie saine et productive en harmonie avec la nature. »
- Lors de Habitat II à Istanbul en 1996, cette définition est en partie complétée :
 - « Le développement durable des établissements humains recouvre à la fois le développement économique, le progrès social, et culturel et la protection de l'environnement, dans le respect intégral de tous les droits et libertés fondamentaux, y compris le droit au développement.
- Pour le Plan d'action de Lisbonne, de la charte à la pratique
 - Article 7 : « nous intégrons le développement de l'environnement au développement social et économique pour améliorer la santé publique et la qualité de vie de nos citoyens. »
- L'association 4D dans « repères pour l'agenda 21 local » qualifie le développement durable :
 - « Processus de développement qui concilie l'environnement, l'économie, et le social et établit un cercle vertueux entre ces trois sphères. 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.

Une stratégie de développement durable doit être une stratégie gagnante de ce triple point de vue, économique, social e environnemental. »

1.3.4 Les principes du développement durable

Des principes peuvent être mis en évidence, il s'agit :

- -du principe de solidarité : dans le temps et dans l'espace.
- -d'une approche globale et transversale : approche systémique, analyse des interactions.
- -du principe de participation : information, consultation, concertation.
- -de l'articulation du long et du court terme et des préoccupations globales et locales.
- -du principe de précaution.
- -du principe de responsabilité.

Le développement durable peut se définir alors comme la mise en pratique de ces principes censés contribuer à l'amélioration du bien-être, à d'avantage de justice sociale et au respect des écosystèmes.

1.3.5 Les objectifs du développement durable.

- 1-Lutte contre le changement climatique et protection de l'atmosphère.
- 2-Conservation de la biodiversité, protection des milieux et des ressources.
- 3-Cohésion sociale et solidarité entre les territoires et les générations.
- 4-Epanouissement de l'être humain
- 5-Dynamique de développement suivant des modes et production et de consommation responsable.
- 6-Efficience économique.

1.3.6 Le role des architectes dans le développement durable.

L'architecte doit prendre appuis sur tous les plans du développent durable :

<u>Le social</u>: prendre en compte les modes de vie et leur évolution et les intégrer dans nos processus de conception

<u>L'environnement</u>: assurer l'éco-efficience; garantir la prise en charge des impératifs de sécurité et sanitaire d'un projet afin de ne faire courir aucun risque à ses usagers et à l'environnement.

<u>L'économie</u>: développer une approche en termes de « cout globale » intégrant les couts externes ; et prendre en compte les bénéfices collectifs.

1.4 Renouvellement urbain.

1.4.1 Définition du concept.

Le renouvellement urbain est, en urbanisme, une forme d'évolution de la ville qui désigne l'action de reconstruction de la ville sur elle-même et de recyclage de ses ressources bâties et foncières. Celle-ci vise en particulier à traiter les problèmes sociaux, économiques, urbanistiques, architecturaux de certains quartiers anciens ou dégradés, ainsi qu'à susciter de nouvelles évolutions de développement notamment économiques, et à développer les solidarités à l'échelle de l'agglomération (meilleure répartition des populations défavorisées, au travers de l'habitat social notamment).

On pourrait définir le concept de renouvellement urbain, par un changement profond, au moyen de démolitions totales ou partielles, de la morphologie urbaine d'un quartier sous différentes facettes, et pouvant donc cumuler des interventions ayant un impact sur la trame foncière, la trame viaire et les déplacements, les formes architecturales, les fonctions, les services, la gestion, les caractéristiques de l'espace public...

1.4.2 Le but de renouvellement urbain.

Le renouvellement urbain a pour principal but de limiter en surface l'étalement urbain et la périurbanisation en valorisant l'habitat dense concentré, notamment pour diminuer l'empreinte écologique des habitats, et par suite de la ville elle-même. La ville peut être renouvelée sur des quartiers anciens, mais aussi sur des zones industrielles ou friches industrielles.

1.4.3 Les enjeux du renouvellement urbain.

- Urbanistique : recomposer les tissus existants de manière à les revaloriser.
- Equité : permettre la mutation de secteurs en déclin.

- Social : lutter contre une ségrégation croissante des espaces urbains.
- Economique : revitaliser l'activité économique là où elle fait défault.
- Environnemental : limiter le mitage de l'espace périphérique et réduire les distances domicile-travail.

Le renouvellement urbain recoupe des champs d'action très larges, plusieurs **dimensions** peuvent se distinguer en fonction des enjeux :

La dimension sociale du renouvellement urbain concerne des territoires en évolutions régressives, et vise la reprise de territoires déjà urbanisés, car ils sont affectés par diverses formes de délaissements, d'inadaptations ou de dysfonctionnements socio-économiques.

La dimension économique est aussi importante, renouveler la ville sur elle-même c'est aussi répondre à des enjeux de redynamisation économique.

La dimension environnementale du renouvellement urbain est abordée à travers le constat d'une ville diffuse, et consiste à retravailler sur le tissu urbain existant pour limiter le mitage de l'espace périphérique, et réduire les déplacements domicile-travail dans un contexte de crise énergétique. Le renouvellement urbain contribue ici à une gestion économe de l'espace.

En définitive, le renouvellement urbain est un changement profond de la morphologie urbaine d'un quartier qui doit répondre aujourd'hui à deux objectifs : travailler sur les secteurs dégradés tout en répondant aux exigences de gestion économe de l'espace.

1.4.4 Définitions des concepts proches.

• Phénomène de densification :

Le renouvellement urbain se traduit en général, mais pas systématiquement, par une densification du tissu urbain existant. La ville évolue sur elle même et sa croissance se fait par mutation du tissu urbain (démolition/reconstruction, réutilisation du patrimoine ou construction dans les friches urbaines ou industrielles et les dents creuses).

• Phénomène de requalification :

Le renouvellement urbain désigne aussi parfois le phénomène plus limité de requalification de quartiers existants sans avoir recours pour autant à la démolition. On parle alors de réhabilitation.

• La réhabilitation :

La réhabilitation désigne l'action de réaliser des travaux importants dans un bâtiment existant pour le remettre en bon état. Il s'agit souvent d'une remise aux normes de sécurité et de confort dans un bâtiment qui n'est plus apte à remplir ses fonctions dans de bonnes conditions. On parle de réhabilitation lourde lorsque l'on ne conserve que la structure (changement fréquent de l'organisation générale du bâtiment). Dans le cas de travaux moins importants (conservation de l'organisation et de la plupart des murs de cloisonnement) il s'agit d'une réhabilitation légère.

La rénovation

La rénovation est l'action de détruire un bâtiment pour en reconstruire un neuf. Ce terme est souvent utilisé pour parler de réhabilitation, alors que ces deux notions sont sensiblement différentes dans le cadre du renouvellement urbain.

• La reconstruction :

La reconstruction signifie en général une rénovation à l'identique. On détruit un bâtiment pour reconstruire le même parce qu'il est trop dégradé pour être réhabilité. Attention, ce terme est souvent (voir la plupart du temps) utilisé pour parler de rénovation. Historiquement on a parlé de reconstruction en période d'après-guerre, or on ne reconstruisait alors pas à l'identique.

• <u>La revalorisation</u>:

Remettre en valeur un patrimoine ou un bien en modifiant son état en vue de le rendre capable dans délai fixé d'être cédé, d'être utilisé ou de produire un revenu. ¹⁰

¹⁰Internet (wikipidia.com)

1.5 Entrée de ville

1.5.1 Définition du concept

La notion d'entrée de ville et sa définition prennent forme. Par « entrées de ville », on entend les «espaces tangents au tissu urbain ou aggloméré, traversés par au moins une grande voirie de pénétration et souvent proches ou traversés par une grande voirie de contournement »¹¹.

La formule « entrées de ville» est désormais courante revêtant différentes réalités. Si, dans la ville moyenâgeuse, elle renvoie aux portes physiques de la ville, aujourd'hui, le lieu ainsi désigné présente diverses réalités et renvoie à des situations fortes différentes.

1.5.2 L'évolution des entrées des villes

• <u>Hier...</u>

Le terme d'entrée de ville s'est construit progressivement en France à la suite de nombreuses critiques portant sur les désordres observés en périphérie. Temporellement, on fait généralement coïncider la naissance des entrées de ville avec l'apparition de la grande distribution dans les années soixante et le début du règne de l'automobile. Depuis lors, la manière d'appréhender les entrées de ville a fortement évolué.

La littérature sur le sujet distingue généralement deux grandes phases dans la réflexion:

-Une première phase, que l'on peut qualifier de « prise de conscience », correspond àl'émergence de ces espaces dans les années 80 : C'est à cette époque qu'apparaissent les premières critiques concernant l'état des entrées de ville, qualifiées de dégradées, anarchiques et responsables d'une rupture avec la forme de la ville traditionnelle. Peu à peu, un discours indissociable de la réflexion sur l'étalement urbain se constitue.

Cette compréhension de la ville appelle la requalification de ces lieux désordonnés que sont les entrées de ville par un remaillage, un réaménagement, et elle évoque la nécessité.de donner une identité propre à la ville, d'améliorer la visibilité et de casser la monofonctionnalité qui caractérise les entrées de ville.

¹¹Hervé Huntziger (1991, cité par Frobert, 1999), écrit à la suite d'une étude financée par la Direction de l'aménagement et de l'urbanisme et intitulé Entrées de ville et logiques économiques.

Sur le plan théorique, on constate l'existence de deux écoles de pensée. La première école à tendance traditionnelle porte la vision du modèle traditionnel de la ville concentrique. On dénonce les conséquences de la dilution des limites sur la forme urbaine, laquelle provoque une rupture avec le modèle urbain.

Devant ce constat, il est proposé de donner aux entrées de ville une identité forte en pratiquant le remaillage et la transformation des infrastructures autoroutières en boulevards urbains. Il s'agit d'améliorer la lisibilité, de végétaliser les espaces et de favoriser la mixité des fonctions.

La deuxième école va dans le sens de l'évolution urbaine, de ses pratiques et de sa structure. On remet en question le modèle concentrique de la ville occidentale, et cela d'autant plus que ce modèle ne correspond plus à la réalité urbaine de cette fin du XX ème siècle.

-Une seconde phase caractérise la mobilisation, dans les années 90, qui a accompagné la publication du rapport Dupont :

En 1994, le rapport commandé au sénateur A. Dupont, par le ministère de l'environnement et celui de l'équipement, souhaite « redonner le goût de l'urbanisme ». Cette étude est considérée comme l'un des moments-clés de l'élaboration de la problématique des entrées de ville.

Les réflexions sur la ville périphérique évoluent, sur la base de la reconnaissance de ces espaces comme un élément de la structure urbaine. L'approche est devenue plus globale et elle tient compte de la complexité du phénomène.

L'entrée de ville est vue comme un système liant un certain nombre de problématiques (urbanisme commercial, gestion des limites de la ville ou encore identité urbaine). La lecture globale semble être la voie de l'acceptation de ces nouvelles formes urbaines, tout en cherchant à dégager des moyens d'action pour requalifier ces espaces. Enfin, la démarche de projet qui concilie composition urbaine et vision à long terme semble la mieux adaptée.

Les lois « Grenelle» apportent de nouveaux leviers d'action et fournissent de nouveaux outils de réflexion pour ces espaces. Les enjeux à considérer par les élus et leurs maîtres d'œuvre se sont élargis. Les projets doivent mettre en œuvre les politiques foncières, commerciales, sociales avec des objectifs de lutte contre l'étalement urbain, de cohésion

sociale, de mixité fonctionnelle, de valorisation des ressources, ressources naturelles autant que culturelles.

Aujourd'hui...

L'entrée de ville est toujours un lieu privilégié d'émergence de la ville mais le programme est moins simpliste, plus exigeant que par le passé, avec l'introduction de nouvelles composantes, notamment :

- l'interface entre espaces naturels et espaces artificialisés, une frontière théorique pour la nature en ville et la Trame verte et bleue.
- la nécessaire acceptation d'une réversibilité de l'aménagement, permettant de préparer
 l'évolution vers un espace urbain plus banalisé et mutable introduisant la mixité fonctionnelle.
- l'entrée de ville routière n'est plus le seul lieu privilégié de découverte et d'entrée dans la ville ; d'autres espaces de transition ou plates-formes sont en train d'émerger, d'avantage connectés aux transports collectifs (gares, lignes de tramway, tram-train, et leurs stations, parkings relais...) et où s'expriment aujourd'hui les nouvelles dynamiques commerciales.

Conclusion.

Donc à la fin de ce chapitre on sort avec des principes qui assurent la protection de l'environnement et l'application des cibles de l'HQE dans le but d'une meilleure intégration climatique de notre projet

.

2 Chapitre II: Lecture géographique et territoriale

Introduction.

Dans cette partie on clarifie le fonctionnement général de la ville de Sidi Bel Abbès à travers une lecture géographique et commençant par une lecture territoriale, passant par une lecture régionale, et arrivant à une lecture critique du PDAU de l'armature urbaine de Sidi bel abbès (du macro vers le micro) pour soulever la problématique globale de la ville de Sidi bel abbès et choisir la zone d'étude.

2.1 Le territoire.

2.1.1 Lecture critique du Schéma National d'Aménagement du Territoire (SNAT).

- Le Schéma National d'Aménagement du Territoire (SNAT) est un acte par lequel l'État affiche son projet territorial. Le SNAT montre comment l'État compte assurer, dans un cadre de développement durable, l'équilibre, l'équité et l'attractivité du territoire dans toutes ses composantes y compris la défense et la sécurité nationales, telles qu'énoncées par l'article 5 de la loi n° 01-20 du 12 décembre 2001 relative à l'aménagement et au développement durable du territoire. Il est établi par l'état pour une période de 20 ans et évalué et actualisé périodiquement tous les 5 ans.

- Le SNAT vise à :

- Assurer la maitrise de la croissance des agglomérations.
- La mise en valeur et l'exploitation rationnelle des ressources naturelles.
- La protection et la valorisation du patrimoine.
- Le soutien des activités économiques et sociales.
- La définition des aires métropolitaines.
- La programmation et la localisation des grandes infrastructures, des équipements et services d'intérêt national et des zones industrielles et d'activités.
- Fixe les modalités de conservation et de valorisation des zones littorales.
- Fixe les prescriptions relatives à la promotion et au développement des régions des hauts plateaux, de la steppe, des zones frontalières, des régions du sud et des zones à promouvoir.

a Présentation de la partie nord du territoire algérien.

L' Algérie est le premier pays de l'Afrique au niveau de surface avec une superficie de 2.381.741 km², il contient 48 wilayas séparées sur 09 régions, il se compose de trois grandes unités structurales : **Le Tell** (4% du territoire) est un ensemble constitué par une succession de massifs montagneux, côtiers et sublittoraux, et de plaines. **Les Hauts plateaux** (9% du territoire) est une zone steppique localisée entre l'Atlas Tellien au nord et

l'Atlas Saharien au sud à des altitudes plus ou moins importantes de 900 à 1 200 m. **Le Sahara** (87% du territoire) est un immense désert qui s'étend au sud de l'Atlas saharien. Il représente 80 % de la superficie du pays.

Son climat est très différent entre les régions (Nord-Sud, Est-Ouest). Il est de type méditerranéen sur toute la frange

nord qui englobe le littoral et l'atlas tellien (étés chauds et secs, hivers humides et frais), semi-aride sur les hauts plateaux au centre du pays, et désertique dès que l'on franchit la chaine de l'atlas saharien.

En 2015, la population de l'Algérie est évaluée presque à 40 millions d'habitants contre 37 millions en 2010. La plupart de ces populations sont concentrée dans le nord d'Algérie, et surtout dans la zone littorale densément peuplée du fait de son climat et de la richesse de ses terres (favorisé par sa position stratégique et par les moyens

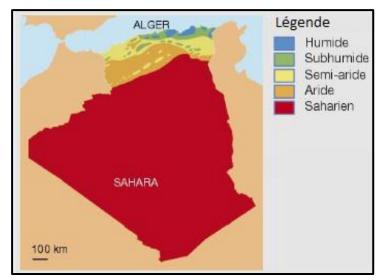


Figure 5. Carte du climat en Algérie

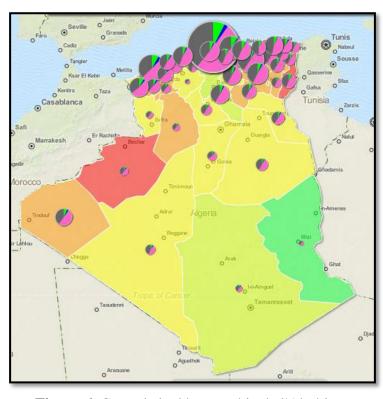


Figure 6. Carte de la démographie de l'Algérie

principales pour garantir le bien mode de vie et améliorer le confort humain). Plus de 65% de nos habitants sont ainsi réunis dans les régions Nord sur 4% du territoire national pendant que les régions du Sud, c'est-à-dire 87% du territoire n'accueillent que 9% de la population. Ces déséquilibres sont à la fois coûteux pour la collectivité et source de tensions pour nos ressources naturelles.

En matière des infrastructures de transport même si quelques régions algériennes demeurent encore isolées en raison de l'absence d'infrastructure routière, le réseau routier algérien demeure l'un des plus denses du continent africain.

<u>Réseau routier en Algérie</u>: Un des plus importants du Maghreb et d'Afrique, d'une longueur de 108 302 km, répartie sur 76 028 km de routes nationales/départementales et 32 274 km de routes secondaires, le réseau routier est en plein développement grâce au programme de modernisation des transports routier et ferroviaire qui prévoit la réalisation de l'Autoroute Est-Ouest de (1 216 km) l'autoroute des hauts plateaux de (1 330 km), et la réalisation de 19 000 km de route, ainsi la finition de la route transsaharienne (nord-sud).

<u>Chemins de fer</u>: Le réseau ferroviaire est estimé à 4 200 km en 2011, il connaît depuis peu une électrification au niveau de certains tronçons, ce qui doit conduire incessamment à l'installation de trains à grande vitesse qui devraient relier les villes les plus importantes du pays. Ce réseau s'étend sur 4 209 km et doté de plus de 200 gares couvrant surtout le nord du pays.

<u>Métro</u>: L'ouverture du métro d'Alger le 31 octobre 2011, reliant la Tafourah - Grande Poste à Haï El Badr d'une longueur de 9 km et desservant 10 stations, fait d'Alger la première ville du Maghreb à être équipée d'un métro souterrain.

<u>Tramway</u>: Dans le cadre du plan quinquennal (2010-2014), l'Algérie a lancé un autre plan de développement et modernisation du transport en commun urbain ou interurbain circulant sur des voies ferrées, le Tramway.

Concernant la classification des zones sismiques Le territoire national est divisé en cinq (05) zones de sismicité croissante et dont la figure ci-dessous représente la carte des zones sismiques de l'Algérie et le zonage global des différentes wilayas. L'annexe I du « RPA 99, version 2003 » donne la classification sismique par wilaya et par commune lorsque la wilaya est partagée entre deux zones sismiques différentes ou plus.

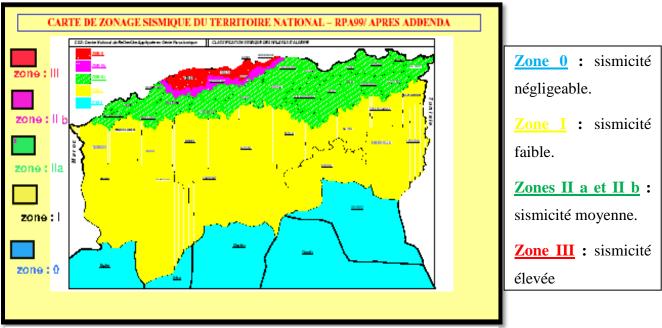


Figure 7. Carte de zonage sismique du territoire national-RPA99/APRES ADDENDA

Les potentialités du territoire algérien

L'agriculture et les hydrocarbures sont les deux secteurs déterminants de la croissance économique nationale. Néanmoins, le pays se trouve dans une situation transitoire marquée par les réformes économiques profondes, avec la structuration progressive d'une économie ouverte sur la compétitivité et le repositionnement des secteurs productifs.

La rupture avec l'économie planifiée s'accompagne d'une désindustrialisation marquée, le secteur privé n'ayant pas encore pris la relève du secteur public en déclin. Si une reprise est envisagée sous réserve d'une réorganisation des marchés et

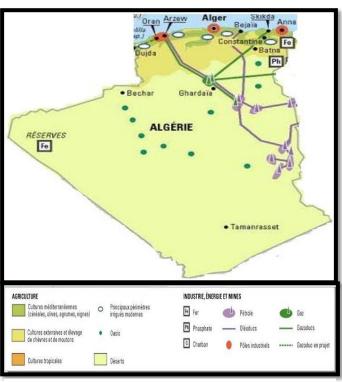


Figure 8. Carte de distribution des potentialités du territoire algérien

de l'ouverture à la concurrence internationale, l'inertie qui caractérise le secteur risque de favoriser les espaces déjà industrialisés et d'aggraver les déséquilibres entre le Nord industrialisé, et le Sud, ainsi qu'entre les grandes villes et le reste du territoire.

Dans le domaine de la pêche et de l'aquaculture, l'importance de la façade maritime et des infrastructures portuaires, la diversité de la flore marine et le grand nombre de plans d'eau artificiels constituent autant de gisements importants d'emplois et de réserves de production non encore exploitées.

Dans ce cadre, le schéma directeur de développement des activités de la pêche et de l'Aquaculture a identifié sept (07) zones de Gestion Intégrée de la Pêche et de l'Aquaculture (G.I.P.A.) au niveau des quatorze wilayas littorales et 53 Zones d'Activités de l'Aquaculture (Z.A.A) au niveau des Hauts Plateaux et du Sud.

Le domaine minier algérien vaste et insuffisamment exploré, est loin d'avoir livré son plein potentiel. En anticipant sur l'épuisement des réserves, qui est un phénomène naturel et inévitable, dans tous les pays producteurs d'hydrocarbures, notamment l'Algérie, il s'agit aujourd'hui d'intensifier les efforts de diversification de l'économie et du développement des énergies nouvelles renouvelables.

Le secteur tertiaire est en deuxième position dans le PIB et constitue le premier secteur d'emploi. Le commerce en est l'activité la plus développée (11,7% aujourd'hui), suivie du transport et des communications (8,7%), puis des services (3,5%). Mais les déséquilibres spatiaux sont très marqués : 70% des emplois sont accueillis dans le Nord ; l'emploi est corrélé avec la répartition de la population.

Le secteur touristique qui a connu une constante progression jusqu'en 1991 (723.000 arrivées) a enregistré une chute brutale des mouvements d'étrangers aux frontières (95.000 arrivées). Dans les années 2000, il est enregistré un retour aux niveaux précédents qui reflète essentiellement un tourisme familial et la valorisation de quelques produits comme le tourisme saharien, événementiel, culturel et d'affaires. Cela s'est traduit par des entrées aux frontières de 1.772.000 touristes en 2008 et 1.911.506 en 2009, considéré en soit comme un chiffre record.

❖ L'armature urbaine :

L'évolution démographique exceptionnelle connue, depuis l'indépendance a eu des effets significatifs sur l'organisation urbaine et la répartition spatiale des agglomérations.

Elle a engendré au plan de l'organisation et de la taille des agglomérations, des distorsions diverses qu'il importe de traiter, telles :

- La localisation des principales agglomérations sur la côte ;
- La concentration naturelle des populations sur le territoire.

Alors 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.

86% de la population réside dans les agglomérations chefs lieux (Wilaya-Commune), tendance qui s'accentuera dans les décennies à venir. C'est, en effet, les villes qui ont épongé la forte croissance démographique, conjuguée à l'exode rural. L'urbanisation s'est ainsi généralisée à l'ensemble du territoire national, avec une densification du réseau dans la zone tellienne et une croissance spectaculaire dans le Sud et sur les Hauts Plateaux. Cette croissance s'est accompagnée d'une dégradation du cadre de vie, marqué par l'étalement de tissus urbains non structurés et mal équipés, et par l'abandon des centres anciens. Cette situation a conduit à la marginalisation de quartiers entiers, à la prolifération de l'habitat précaire (8% du parc de logement, en moyenne) et la construction d'habitat en violation de la législation et la règlementation en matière d'urbanisme, ainsi qu'au développement des problèmes liés aux déplacements, aux transports, à la pollution et à la vulnérabilité aux risques majeurs.

Le devenir du système urbain est étroitement lié aux tendances socio-économiques qui caractérisent le monde rural. Représentant 30% de la population algérienne, la population rurale connaît un net ralentissement démographique et tend à s'agglomérer, de plus en plus, dans les bourgs ruraux. Néanmoins, les dynamiques démographiques et économiques relevées sont très différenciées, selon les zones. Si les conditions de vie se sont globalement améliorées, l'impact réel de la politique d'équipement en milieu rural n'a pas atteint les objectifs escomptés, au regard de la persistance de la pauvreté, du chômage, et de la précarité sociale, malgré leurs diminutions significatives ces dernières années.

Année	Pop. Urbaine	Pop. rurale	Pop. totale	Part de la pop. urbaine			
1966	3 778 482	8 243 518	12 022 000	31.40%			
1977	6 686 785	10 262 515	16 948 000	40.%			
1987	11 444 249	11 594 693	23 038 942	49.70%			
1998 2008	16 966 967 23 870 000	12 133 926 10 230 000	29 100 863 34 100 000	58.30% 70 %			

Tableau 1. Evolution de la population urbaine entre 1966 et 2008/SNAT

b Les scénarios d'aménagement du SNAT.

Le diagnostic du territoire algérien a constitué un constat critique de la situation existante, ainsi qu'un document prévisionnel et prospectif du territoire national. Aujourd'hui, plusieurs «possibles» s'offrent au devenir du territoire national. La description de ces possibles est l'objet de l'élaboration de quatre scénarios (Scénario 01 : l'équilibre volontariste, Scénario 02 : la dynamique de l'équilibre, Scénario 03 : le territoire compétitif, Scénario 04 : le territoire dispersé) réalisables compte tenu de la situation et des évolutions en cours sur le territoire national. La réalisation de tel ou tel scénario est en fonction des politiques qui seront effectivement mises en oeuvre ; mais tous ne sont pas souhaitables. La description des évolutions les plus négatives présente pourtant l'utilité de mieux positionner les choix à faire quant aux évolutions souhaitables du territoire.

Afin de rendre plus intelligible les différents scénarios, ils sont présentés volontairement de manière contrastée. Bien que réalistes, aucun d'entre eux ne sera, à lui seul, l'image du territoire national. Aussi, au moment du choix, la méthode consiste à choisir, dans chacun des scénarios, ce qu'il y a de positif. De cet assemblage de facteurs favorables, se construira, à travers une combinaison de scénarios, le scénario souhaité.

c Scénario acceptable : équilibre territorial et compétitivité.

Se scénario vise à crée un équilibre durable avec une bonne distribution des richesses soit en urbain soit en rural tout en favorisant l'économie contemporaine.

• L'équilibre des territoires :

On a crée le développement mais tout en respectant l'histoire des lieux, en essayant de préserver le patrimoine soit naturel comme vieux bâtiment, ou bien culturel comme l'artisanat.

Ce scénario vise à développer les hauts plateaux et le sud au fur et à mesure on continuée le développement de littoral c'est-à-dire il ne s'agit pas de freiner le littoral pour développer les Hauts Plateaux mais, d'une part, de faire reposer le rééquilibrage sur l'intensité du développement des Hauts Plateaux et du Sud, et, d'autre part, de restructurer la zone tellienne. C'est dans cette même perspective que doit être maintenu un équilibre entre l'urbain et le rural.

• La compétitivité des territoires :

Pour atteindre la réussite d'une croissance économique de plus en plus dépendante du développement des échanges, il faut qu'il y ait une ouverture internationale forte avec l'ensemble de l'économie mondiale. Cette ouverture s'appuiera sur les pôles les plus attractifs qui devront alors se doter de tous les équipements et services liés aux fonctions d'échanges internationales. Cette stratégie s'appuie sur l'organisation des espaces de programmation territoriale et sur l'émergence des Pôles d'Attractivité et des Zones Intégrées de Développement Industriel (ZIDI) à partir desquels seront mis en œuvre les mécanismes qui permettront de diffuser la croissance sur l'ensemble du territoire.

d Les limites du scénario acceptable

- La réalisation de ce scénario va crée un diséquilibre entre la partie nord du pays et la partie sud au niveau de la répartition des fonctions, des activités, des infrastructures, et dans la répartition de la population.
- Notre économie est encore fragile pour concrétiser et réaliser les objectifs de ce scénario.
- Ce scénario néglige et marginalise le coté de l'agriculture.

e Les orientations du SNAT pour la région nord-ouest.

L'objectif principal du SNAT est d'aller vers **un territoire durable** et homogène, établissant ainsi un étroit entre aménagement du territoire et durabilité et en faisant de celle-ci une préoccupation préalable à toute intervention dans le domaine de l'aménagement.

Pour la région Nord-ouest le SNAT propose des différentes orientations :

- L'amélioration de la qualité des eaux.
- Un renouvellement du mode de gestion de l'eau : l'économie de l'eau.
- Freiner l'extension des agglomérations en milieu agricole et préserver les terres agricoles
- Valoriser les atouts compétitifs du littoral et du Tell.
- La protection et la valorisation du littoral.
- La protection et la valorisation de la montagne,
- La protection et la valorisation de l'écosystème steppique.
- La protection et la valorisation de l'écosystème forestier.
- La préservation et le développement des aires protégées.
- Classer et aménager 04 Parcs marins et terrestres dans la région nord Ouest à l'horizon 2030.
- Le renforcement des infrastructures et équipements de base.
- Mise en place des mesures d'inventaire et de protection du patrimoine culturel,
- Mise en place des pôles d'économie du patrimoine culturel,
- Formation et sensibilisation à la protection du patrimoine culturel.

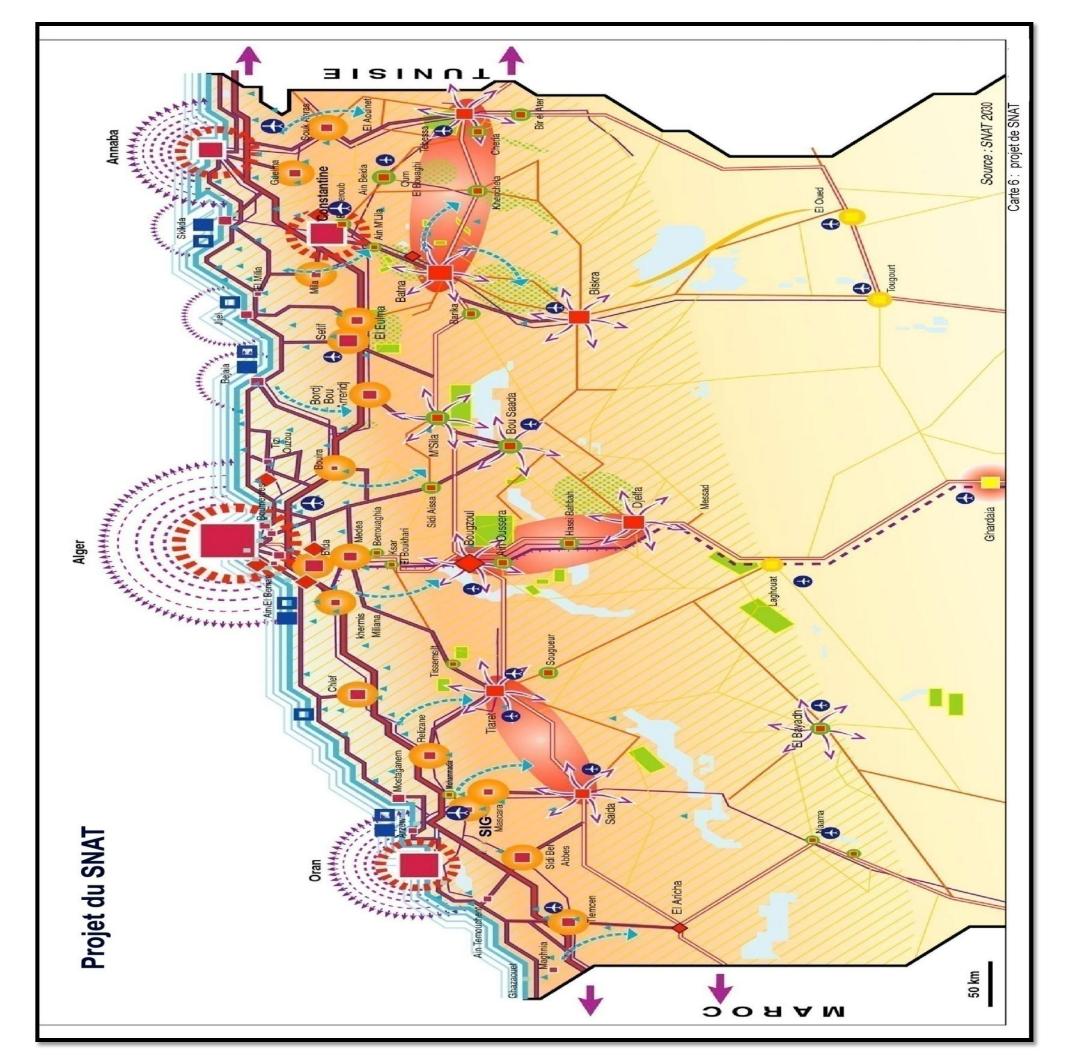


Planche 1. Carte du scénario acceptable

2.1.2 Lecture critique du Schéma Régional d'Aménagement du Territoire (SRAT).

Le SRAT : est un cadre de planification stratégique qui comprend les grandes orientations du développement futur et leurs implications spatiales, pour assurer une utilisation rationnelle des sols.

Les schémas régionaux d'aménagement du territoire (SRAT) sont à l'échelle interwilayas, c'est-à-dire des régions-au nombre de 9. Ils sont initié par l'état central. Ils distribuent les activités et le peuplement à travers la région, localisent les infrastructures et les équipements et règlent l'armature urbaine régionale.

Le SRAT a pour objectif de :

- Il fixe les principales options de développement socio-économique et d'aménagement physique et spatial à l'horizon 2025.
- Il assure l'utilisation optimale des ressources régionales (eau, sols, mines, énergie....).
- Il fixe les grandes lignes de l'avenir
- Il établie une programmation intégrée et inter-Wilaya.
- Il permet de répondre aux besoins des élus locaux, l'administration publique et les entreprises de conduire et d'accompagner des actions de développement cohérentes et efficaces à l'échelle régionale.
- Il garde une marge de flexibilité aux mutations des comportements sociaux et les besoins.

a Présentation de la région nord-ouest du territoire algérien

La région nord-ouest du territoire algérien s'ouvre sur la mer Méditerranée sur environ 340 km, soit 28% du cordon littoral du pays. Elle a constitué par **07 wilayas:** Tlemcen, Ain Temouchent, Oran, Mostaganem, SBA, mascara et Ghilizane.

Trois grands ensembles physiques distinguent le relief de la région Nord-Ouest :

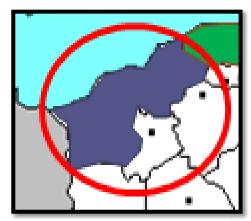


Figure 9. Carte de la région NORD-OUEST

• La zone littorale: Cette zone s'ouvre sur la mer NORD-OUEST Méditerranée sur environ 340 km, soit 28% du cordon littoral du pays. Son relief présente une diversité de formes composée par : Les espaces montagneux Les espaces de plaines.

- Les montagnes et les bassins intérieurs de l'Atlas Tellien; C'est l'ensemble le plus important par son ''dynamisme'' économique et son étendue. Il constitue également par le biais des Monts de Tlemcen, de Daya, de Béni Chougrane, le château d'eau de la région. Tandis que les bassins intérieurs se Situées à l'intérieur de l'Atlas Tellien, les plaines de Maghnia, Hennaya, Sidi Bel Abbés et Mascara, Relizane constituent la ressource agricole la plus importante de la région.
- Les espaces substeppiques: Au Sud de la région, les franges sub-steppiques de Tlemcen et Sidi Bel Abbès sont le domaine du pastoralisme en extensif et une agriculture céréalière. Ces espaces déprimés sont soumis aux phénomènes de désertification accentués par les labours anarchiques et incontrôlés des terrains d'alfa et de chih.

Les potentialités de la région :

• Activité agricole :

L'espace **Nord-Ouest** constitue incontestablement l'une des plus importantes régions agricoles du pays. Il renferme 20% de la superficie agricole utile du pays et 22% de ses actifs agricoles. Sa population rurale avoisine 38% ce qui lui confère un ratio de 0,34 ha/hab.

La région Ouest participe dans la production nationale en divers produits agricoles dans des proportions de :

- 90% pour la production du vin
- 65% pour la production de légumes secs
- 26% pour la production de pomme de terre
- 25% pour la production des agrumes
- 20% pour la production de cultures maraîchères
- 16% pour la production des céréales.

Les facteurs favorables à l'activité agricole au niveau de la région Nord-Ouest :

- La dominance et la forte proportion de plaines, de plateaux et de bassins intérieurs.
- La région Nord-Ouest a été parmi les premiers espaces à avoir bénéficié des principaux facteurs de modernisation de l'agriculture (mécanisation, système moderne d'irrigation etc.).

Les facteurs défavorables pour le développement agricole :

- Le climat fait de la région Nord /Ouest, un espace des plus arides du Nord du pays.
- Une bonne partie des terres agricoles est exposée aux inondations et aux mauvaises conditions d'aération du sol provoquant d'importantes remontées de sels.
- La salinité affectant les sols, les eaux de surface et les nappes est également un facteur de blocage de développement des cultures intensives.

• L'activité industrielle :

Le tissu industriel relativement cohérent dont dispose la région est incontestablement un élément structurant de son espace. Ce tissu industriel localisé à travers de nombreuses **zones industrielles** a permis le développement des branches principales, des industries agro-alimentaires, des textiles, des matériaux de construction et de la chimie des hydrocarbures.

Ce dynamisme industriel a été à l'origine du décollage économique des villes et de petits centres : Télagh, Sebdou, Sig, Ghazaouet, Maghnia, Mohammedia.

Par ailleurs, un nombre élevé de gisement et d'indices de substances utiles offre à la région la possibilité de développer un tissu de P.M.I.

• Les infrastructures du transport :

- Réseau routier: les espaces de la région Nord/Ouest étaient reliés par un réseau routier totalisant 13404 Km. Ce linéaire de route était réparti en 2856 Km de RN, 4395 Km de CW et 6153 Km de chemins communaux. Ce réseau représente à peine 13 % du total national pour un parc automobile d'un demi-million de véhicules (17,67 % du parc national).
- <u>Réseau ferroviaire</u>: le réseau ferroviaire de la **région Ouest** a conservé les caractéristiques liées aux conditions de sa mise en place. Il se présente sous forme d'un axe principal Est-Ouest avec cinq (05) ramifications desservant les ports commerciaux et spécialisés de la région et une seule pénétrante vers le Sud.
- Les infrastructures de transport maritime: La région **Nord-Ouest** dispose d'une infrastructure portuaire assez conséquente et diversifiée (commerce, pêche, hydrocarbure, etc.) les plus importants sont le port d'Arzew spécialisé dans l'hydrocarbure, classé le premier port méthanier au niveau national et à l'échelle du Maghreb et le port d'Oran (commerce et pêche),

D'une façon générale, l'infrastructure portuaire, se compose de quatre (04) ports polyvalents (commerce et pêche), un port de pêche, deux (02) abris de pêche (Bouzedjar, Honaine), un (01) spécialisé en hydrocarbure et deux ports de pêche et de plaisance en cours de construction au niveau de Marsat Ben M'Hidi et Sidi Lakhdar.

Les infrastructures de transport aérien: L'infrastructure de base de la région Nord-Ouest est consolidée par un réseau aéroportuaire de différentes catégories qui doit être amélioré pour permettre à la région de mieux répondre aux impératifs du développement.

La région Nord-Ouest dispose de cinq (05) aéroports de différentes catégories telles que défini par le décret exécutif n°89-50 du 18 avril 1989 : Aéroport d'Oran (Es Sénia), Aéroport de Tlemcen (Zenata), L'aéroport de Mascara (Ghriss), Aéroport de Mostaganem, Aéroport de Sidi Bel Abbés.

b Les scénarios d'aménagement du SRAT

Le SRAT propose 03 scénarios reposent sur des visions contrastées du territoire induites par des représentations différenciées du rôle de l'état : le scénario 01 (conservatoire) vise au développement efficace de la région, recherche de la compétitivité, grands équilibres écologiques axé sur les rattrapages économiques et surtout sociaux se traduirait par une gestion centralisé de la région grâce aux grandes opérations d'habitat et à de nouvelles zones industrielles et zones d'activités nouvelle. Le scénario 02 (rééquilibrage territorial et du peuplement) se base sur la mise en œuvre volontariste des conditions d'attractivité des populations vers les hauts plateaux par la dynamisation des grandes villes de l'axes médian à travers des services supérieurs (parcs technologiques, enseignement supérieur et recherche) et les renforcements des axes routières et ferroviaires, et un troisième Scénario (souhaitable).

c Scénario souhaitable

Se scénario base sur le maintien du :

- Pouvoir d'échange de pétrole et la stabilité méditerranéen puisque il est conservé comme un moteur de développement régional qui permet d'accéléré les zones frontalière et le renforcement du rôle des ports de l'ouest de la région.
- Selon ce scénario le développement économique est assuré par la création des zones industrielle et d'activité (notamment au niveau de l'axe médian (Maghnia, Tlemcen, Sidi

- Bel Abbès, Mascara, Ghelizane...), le renforcement de ces villes de l'axe médian passé par la création des grandes opérations d'habitat, stations d'épuration....)
- Ce scénario permet aussi la métropolisation de l'agglomération oranaise par la création des projets de services supérieurs et le développement de l'infrastructure de transports

d Les limites de scénario souhaitable.

- L'économie reste trop dépendante et vivant essentiellement de la rente pétrolière
- L'économie de l'Algérie est basée beaucoup plus sur le domaine des hydrocarbures et la chute des prix de pétrole aujourd'hui montre la fragilité de cette économie
- L'Algérie doit passer vers la diversification en fait ont doit se sortir de cette dépendance et la prise en compte des autre domaines comme l'agriculture, commerce, tourisme...
- Il prévoit le développement des villes littoral au lieu d'aller vers les villes des hauts plateaux.

e Les orientations du SRAT pour l'armature urbaine de SBA.

- La volonté de protéger les terres agricoles et de dynamiser le secteur agricole
- La Mise en valeur du patrimoine de la wilaya par la valorisation des sites naturels touristiques et d'importants monuments historiques
- Importance du programme actuel d'usines de dessalement pour solutionner la problématique d'approvisionnement en eau,
- L'organisation du territoire dans une logique de complémentarité de pôles de croissance (Telagh, Sfisef, Ras El Ma, Ben Badis et Sidi Lahcene) articulés avec un ensemble d'agglomérations urbaines et rurales de moindre taille
- Renforcer l'ensemble des pôles urbains comme moteur de croissance locale, comme points de cristallisation du développement et de relais d'une offre d'équipements, de services et d'activités,
- Le redéploiement du (Telagh, Moulay Slissen, Ras El Ma, Marhoum,...). Qui seront des pôles d'équilibre dans la wilaya et des pôles moteurs de développement économique,
- Le développement d'une plateforme logistique et d'une nouvelle zone industrielle au niveau de la ville de Sidi Bel Abbés
- Le désenclavement et l'insertion de certaines parties du territoire dans la dynamique de la wilaya, en particulier les zones de montagne,
- La modernisation et le renforcement des infrastructures routières et ferroviaire

- La création d'une Ville nouvelle de Moulay Slissen au sud de la wilaya, prévue dans le cadre de l'Option Hauts-Plateaux Ouest,
- Amélioration des conditions de vie des populations qui peut être assuré par L'accès aux équipements de base, aux services, de transport
- Revitaliser les territoires ruraux et intervenir en faveur de zones défavorisées.

2.1.3 Lecture critique du PAW.

Le PAW est un instrument d'aménagement et du développement à l'échelle de la wilaya. Il est initié par l'APW. Il est l'instrument phare qui éclaire le pouvoir décisionnel sur le plan des orientations majeures inhérentes à l'espace micro régional son 'élaboration comprend trois (03) phases:

- Evaluation territoriale et diagnostic,
- Schéma prospectif d'aménagement et de développement durable,
- Plan d'aménagement par aire de planification

Le PAW a pour objectif de :

- Concrétiser en termes de programmes à destination des territoires communaux les actions et les dispositions retenues par le SRAT.
- Etablir des schémas directeurs d'organisation des services et d'équipements publics
- L'identification de la hiérarchie urbaine et les rythmes d'urbanisation.
- Assurer la distribution des activités et des services locaux d'intérêt publics à travers le territoire de la wilaya.
- La localisation des différentes infrastructures et des zones de mise en valeur.
- La détermination des aires intercommunales d'aménagement.
- La valorisation des atouts et vocations des différentes communes de la wilaya.
- Il fixe les vocations de chaque commune de la wilaya.

a Présentation de l'armature urbaine de Sidi Bel Abbès.

La wilaya de Sidi Bel Abbès occupe une position centrale dans la région Nord-Ouest, avec une superficie de 9150 Km², qui représente 4% de la superficie totale du pays et 15% de l'espace de programmation territorial Nord-Ouest.

Née d'un premier découpage administratif par ordonnance N° 074-69 du 02 juillet 1974, l'actuelle wilaya de Sidi Bel Abbès comprend 52 communes regroupées en 15 daïras.

La wilaya de Sidi Bel Abbes vient dans la 32eme position concernant le nombre d'habitant, ou la majorité se concentre en grande partie dans le nord-ouest et le pôle urbain majeur représenté par la ville de Sidi Bel Abbés qui concentre plus de 44% de la population de la Wilaya.



Figure 10. Carte du découpage administratif de SBA

Les potentialités de la wilaya:

- <u>L'agriculture</u>: La superficie totale des terres utilisées par l'agriculture est jugée très faible tels que les cultures irrigué représente 20%, tandis que les terres improductifs 45,89%, Le secteur des forêts occupe une superficie forestière de 22,26 % par rapport à la superficie globale de la wilaya. (figure 10)
- <u>L'industrie</u>: La wilaya de Sidi Bel Abbes ne compte que 11 % du potentiel industriel.de la région nord-ouest tels qu'elle dispose d'une zone industrielle et de plusieurs zones d'activités malheureusement peu opérationnelles. (figure 9)
- <u>Le tourisme</u>: La wilaya de Sidi Bel Abbès dispose de plusieurs sites naturels touristiques et qui se définissent comme suit :

Le Lac artificiel de Sidi Mohamed Ben Ali, Djebel Tessala, La forêt récréative de Ténira, La forêt récréative de Louza, La forêt récréative de Taouzizine.

* L'infrastructure routière:

La wilaya de Sidi Bel Abbès est un espace de transit entre le Nord et le Sud, l'Est et l'Ouest et ce grâce à une forte densité de grandes infrastructures d'importance régionale tels qu'elle est accessible à travers deux axes : L'axe Nord-Sud (RN 13, RN 95, RN 92, RN101) et Est-Ouest (RN 07). (**Figure 12**)

L'armature urbaine:

Sur les 19 agglomérations du réseau urbain de la wilaya 16 agglomérations sont classées semi-urbaines, 2 sont classées strate de l'urbain et le Chef-lieu de Wilaya est classée comme strate de l'urbain Supérieur. (figure11)

Synthèse:

La wilaya de Sidi Bel Abbès dans son cadre régional, dispose d'atouts et de potentialités à bases appréciables, mais la problématique territoriale de la wilaya s'expriment en termes de déséquilibre dans l'occupation du territoire, Ce déséquilibre territorial constitue le principal problème de l'aménagement de la wilaya ce qui conduisant ainsi au renforcement de la répartition inégale des facteurs de développement et de bien-être de la population.

b Les orientations du PAW pour l'agglomération de SBA

- Développement souhaité du site du lac de Sidi Mohamed Ben Ali comme parc récré touristique afin de remédier au manque d'espaces verts urbains
- La revalorisation d'Oued Mekerra
- Réhabiliter l'image urbaine à travers notamment le redimensionnement des espaces centraux, la revalorisation du cadre bâti
- Adduction d'eau à partir du barrage de Sidi Abdelli pour la ville de Sidi Bel Abbés
- Développement prévu de la zone industrielle et de la zone d'activité de l'agglomération de Sidi Bel Abbés
- Développement d'une technopole au niveau de la zone industrielle de Sidi Bel Abbès.
- La création d'une Gare intermodale à Sidi Bel Abbès,
- Étude de faisabilité pour la mise en place d'un tramway dans la ville de Sidi Bel Abbès.
- Compléter la réalisation des rocades pour canaliser vers l'extérieur le trafic de transit
- Une plate forme logistique qui devrait offrir les conditions nécessaires : aires de stockage, grands marchés, télécommunications
- Mise en place d'une zone mixte (habitations et équipements) au Nord-Ouest de Sidi Bel Abbès.

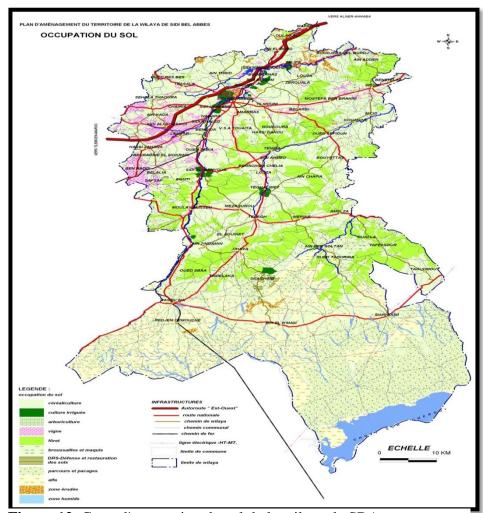


Figure 12. Carte d'occupation du sol de la wilaya de SBA

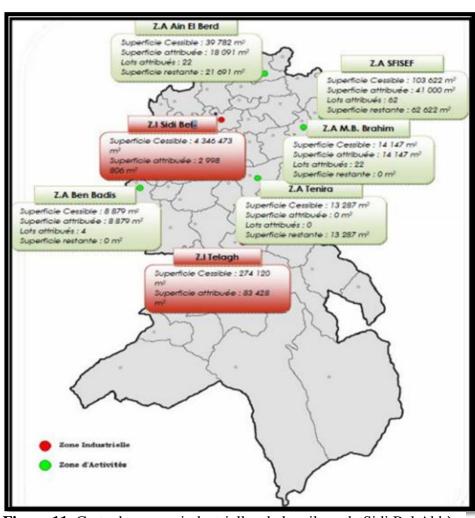


Figure 11. Carte des zones industrielles de la wilaya de Sidi Bel Abbès

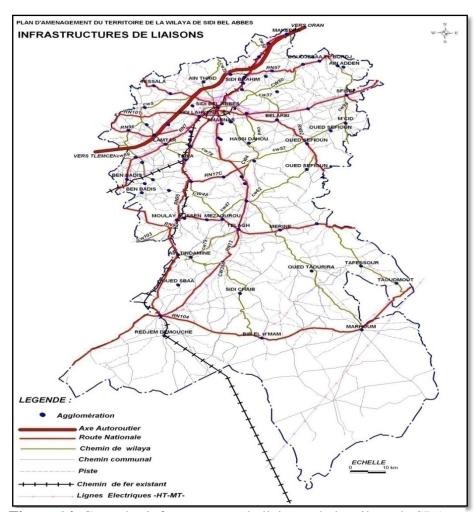


Figure 14. Carte des infrastructures de liaisons de la wilaya de SBA

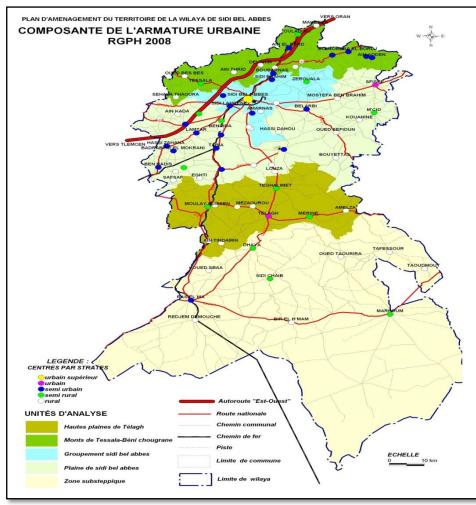


Figure 13. Carte de l'armature urbaine de la wilaya de SBA

2.2 L'agglomération.

2.2.1 Pourquoi Sidi Bel Abbès.

- On a constaté qu'il y a un déséquilibre régional dans le territoire algérien entre l'Est et l'Ouest c'est-à-dire une concentration des métropoles à l'Est Alger, Constantine, Bejaia, Sétif, mais à l'Ouest il n'y a que celle d'Oran et Tlemcen.
- Sidi Bel Abbès est considéré comme une ville relai que se soit pour les carrefours des autoroutes ou pour les carrefours des lignes de chemin de fer.
- La ville de Sidi Bel Abbès occupe une position stratégique spécifique, elle s'étend sur environs 15% de territoire de la région nord-ouest du pays.

2.2.2 Analyse critique du PDAU de la ville de Sidi Bel Abbés

Le Plan Directeur d'Aménagement et d'Urbanisme est un instrument de planification spatiale et de gestion urbaine alliant à la fois l'urbanisme et l'aménagement du territoire, défini au sens de la loi 90-29 du 1er décembre 1990, c'est aussi un document à caractère technique et réglementaire, servant à la fois, à la planification locale des actions entreprises et à la gestion du territoire de la commune concernée.

Il constitue l'instrument de planification urbaine à moyen et à long termes, il représente un document qui fixe les orientations fondamentales de l'aménagement du territoire d'une commune, ou d'un ensemble de communes, notamment en ce qui concerne l'extension de la ou des agglomérations intéressées.

Le PDAU a pour l'objectif de :

- fixe les orientations fondamentales de l'aménagement du territoire des communes concernées, détermine l'affectation dominante des sols, la nature des activités, la localisation et la nature des grands équipements, des infrastructures, des services et des activités à moyen et à long terme. Il définit en outre les conditions de construction dans chaque secteur déterminé comme suit :
- Les secteurs urbanisés.
- Les secteurs à urbaniser.
- Les secteurs d'urbanisation future.
- Les secteurs non urbanisables.

2.2.3 Analyse urbaine de la ville de Sidi Bel Abbés

a Lecture géographique.

La ville de Sidi Bel Abbès est située au Nord de la wilaya sur les premiers plateaux au sud du Tell sur les rives de la rivière oued Mekerra. Elle couvre une superficie de 6 794 ha. Elle est limitée par les communes d'Ain Thrid, et Sidi Brahim au Nord, la commune des Amarnas au Sud. A l'est c'est la commune de Tilmouni et à l'Ouest la commune de Sidi Lahcène.



Figure 15. Carte de la situation de la ville de SBA

• L'accessibilité:

Au plan régional:

La wilaya de Sidi Bel Abbès, bien ancrée dans sa région, traversée par d'importantes voies de communication (RN 13, RN95, RN07, chemin de fer, etc.) se présente comme une wilaya de transition entre la région Nord-Ouest, celles du centre et des

hauts plateaux.



Figure 16. Carte de l'accessibilité pour la ville de SBA

Au plan local:

La wilaya de Sidi Bel Abbès dispose d'un réseau routier dense constitué par :

-501 km de routes nationales. -782 km de chemin de wilaya. -340 km de chemin de fer.

b Lecture historique.

- Processus d'évolution de la ville de Sidi Bel Abbès :
- Les étapes d'évolution de la ville de sidi bel abbès ont fait l'objet de plusieurs études et investigations. Nous ne prenons ici que les grandes périodes de la formation des principaux quartiers de la ville et les implications majeures sur la croissance spatiale et sur la structuration du cadre bâti.

- 12 juin 1847 le générale Lamoricière, commandant de la division d'Oran, a eu l'idée de concevoir une ville fortifiée pour encore mieux surveiller les tribus indigènes.
- 10 Novembre 1848, fut instituée la commission chargée d'élaborer le plan de la ville et d'en poursuivre l'exécution. le gouverneur général propose la création de la ville en se basant sur les plans qu'avais dessinés le capitane PRUDON.

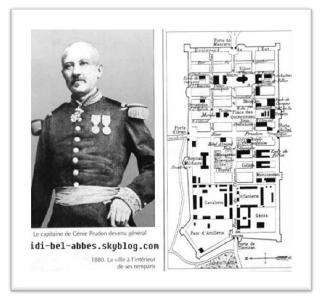


Figure 17. Plan initial de la ville de SBA

- Le plan initial de la ville présente par prudon est une enceinte fortifiée de 42 ha, coupée de larges rues et dont la moitié serait réservée aux installations militaires, tandis que le reste serait loti. Jusqu'aux années 1860, ce sont les militaires qui construisent et gèrent la ville. A partir de 1857, le premier noyau commence à se constitue. Il correspond au centre ville actuel regroupant les équipements essentiels, avec une population estimée entre 2 et 3000 habitants composés essentiellement de légionnaires et leurs familles. A cette époque, c'est aussi la création du jardin public à partir de la grande ferme entretenue par les militaires dans la vallée des jardins.
- La période allant de **1860** à **1900** peut être considérée comme une période de maturation de la ville. Cette période est marquée par une relative dynamique urbaine qui s'est traduit par l'apparition de nouveaux quartiers de type lotissements à l'intérieur des glacis ou de faubourgs tels que Sakia El Hamra (ex-fbg Thiers) et Emir AEK (ex bugeaud). Le développement de la ville s'est appuyé sur les axes existants ou

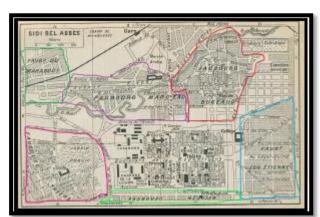


Figure 18. Pland de 1937: organisation des faubourgs

crées en prenant la direction Est-Ouest, conditionné par la présence de l'Oued au nord.

• **De 1900 à 1930**, l'extension est faite essentiellement vers l'Est, tel que les quartiers de Sidi yasine (ex fb Eugéne Etienne), Perrin la gare, Marceau et Mustapha Ben Boulaid (ex fg Nigrier). A la même époque nous voyons apparaitre deux hameaux isolés, l'un au nord, Gambetta (Larbi Ben M'hidi) et l'autre à l'Est, Boumelik (ex camp des spahis).

Avec la disparition des remparts vers **1930**, l'avènement du chemin de fer, l'urbanisation s'est effectuée par extension des quartiers existants et le remplissage des espaces interstitiels séparant les quartiers. Plus tard on voit se former se structurer les quartiers de Ben Badis et Maçonnais.

- A la fin de la guerre de la libération, la ville présentait un développement bicéphale. Dans la partie sud de la ville, au delà de l'oued et du chemin de fer la trame est plus au moins régulière et cohérente avec des voies hiérarchisées et des fonctions urbaines bien définies. La configuration des axes existants, la topographie plane et la proximité du centre ville permettent plus facilement l'extension de la ville dans cette direction. Au nord, ce sont encore des noyaux urbains plus au moins séparés entre eux malgré la réalisation de quelques opérations d'urgence de remplissage.
- Entre 1966 et 1987 La première phase de l'explosion urbaine s'est traduite, au niveau spatial, par la reconduite de la tendance de la croissance de la ville dans la partie sud, en direction de l'Est et de l'Ouest des anciens quartiers. La zone industrielle et la ZHUN Boumlik se sont implantées à la périphérie Est de la ville, tandis qu'un nombre important de lotissements dont certains se situent en plein centre ville (Vallée des jardins) sont amorcés dans la même continuité au sud et à l'Ouest.

• jusqu'à l'horizon 2015, le PDAU n'a envisagé que 100 ha supplémentaires. Ils sont affectés à l'urbanisation future.

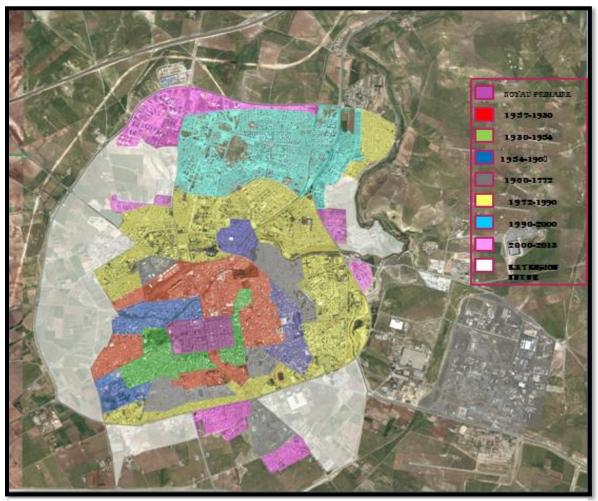


Figure 19. Carte générale de l'évolution historique de la ville de SBA

c Lecture environnementale.

• <u>la topographie</u>:

La ville occupe un site plat, avec une de faibles pentes, entre 0 et 3% sur la quasi-totalité du territoire à l'exception de la partie Nord, Nord-est ou les pentes sont de 3 à 5%, avec une altitude moyenne de 400 m.

• La morphologie :

La ville de Sidi Bel Abbès se situe sur une vaste plaine comprise entre les monts de Tessala au nord et les monts de Daya au sud. La ville est pratiquement plane



Figure 20. Carte de la morphologie de la ville de SBA

variant entre les altitudes de 450 et 500m au-dessus du niveau de la mer. Monts de Tessala : 800m Monts de Daya : 1100m

• <u>la géologie</u>:

Le sol ne pose aucun problème pour la construction. Les zones de l'oued et certaines zones reconnues comme inondables et une zone à l'Est constituée de marnes glissantes sont à éviter.

• La hydrologie:

L'analyse des différentes formations géologiques perméables renferme de nombreuses nappes d'eaux souterraines dont leurs importances varient d'une formation à l'autre. Ces différentes nappes sont en communication entre elles soit par l'intermédiaire des canaux Karstiques soit par l'intermédiaire des petites failles, la profondeur moyenne de la nappe est de 15 à 20 m pouvant atteindre 10m pour la nappe alluvionnaire avec une qualité médiocre.

• Sismicité

La carte de la sismicité réalisée par le centre du CRAAG, classe la région de Sidi Bel Abbès dans la zone de moyenne intensité sismique inférieure ou égale à VIII. Donc toutes fondations devront être réalisées en parasismique

• Climatologie et température :

Le Sahara a une influence sur le climat de cette région. Il est très chaud et essentiellement continental avec un faible pourcentage d'humidité dû à la nappe d'eau souterraine et le voisinage de la Mékerra.

Le mois le plus froid est Janvier ou la température moyenne donne 8,5°.Les mois de Juillet et d'aout sont les plus chauds avec une température de 24,5° mais une moyenne de max de 32,2°.

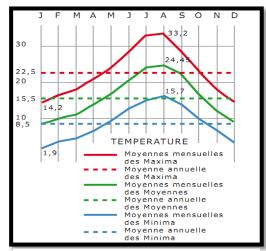


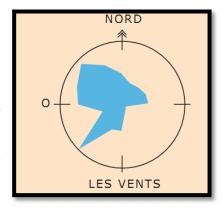
Figure 21. Carte des températures pour la ville de SBA

Données climatiques à Sidi Bel Abbès.													
Mois		fév.	mar.	avr.	mai	jui.	jui.	aoû.	sep.	oct.	nov.	déc.	année
Température minimale moyenne (°C)		2	4	6	8	12	15	15	13	9	6	2	7
Température moyenne (°C)		9	11	13	16	21	25	25	21	17	12	8	15
Température maximale moyenne (°C)		15	18	20	24	29	34	35	30	24	18	14	22
Précipitations (mm)		49	46	41	37	11	2	4	14	38	44	63	410

Tableau 2. Donnézs climatiques à Sidi Bel Abbès. Weatherbase, statistiques sur 65 ans.

• Les vents :

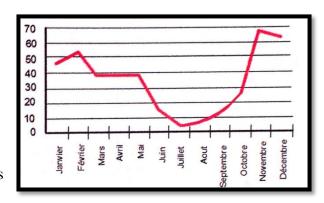
Les vents dominants sont du Nord-Ouest. Ils soufflent en haute saison pendant 10 à 15 jours par mois. Les vents du Nord également répartis sur toute l'année sont observables 4 à 5 jours par mois. Les vents d'Ouest 7 à 10 jours par mois sont caractéristiques de l'hiver, ceux du Nord-est 7 à 8 jours par mois de l'été.



• Pluviométrie:

La pluviométrie varie du Nord au sud.

- 500 à 800 mm au nord
- 200 à 500 mm dans les zones des hautes plaines.
- Faibles quantités dans la zone des steppes



d Lecture physico-spatial.

• Schéma de structure:

✓ système des voies :

- Les voies principales: ce sont les deux axes cardinaux de centre-ville qui sont
 Tlrmcen /Mascara et Oran/Bab Dhaya
- Les axes structurants: à l'intérieur de la ville, permettent la liaison entre différent quartiers.
- La rocade: c'est une voie qui entoure la ville et permet à diminuer la pression mécanique des voies intérieures.

• Le chemin de fer: une ligne Oran-Maroc, avec gare de Triage et ateliers de réparations.

On peut citer le projet futur de tramway qui facilite la circulation inter-quartier.

✓ Les nœuds :

• Les nœuds sont les lieux stratégiques d'une ville, pénétrable par un observateur, points focaux intenses auxquels il voyage, ou jonctions de voies.

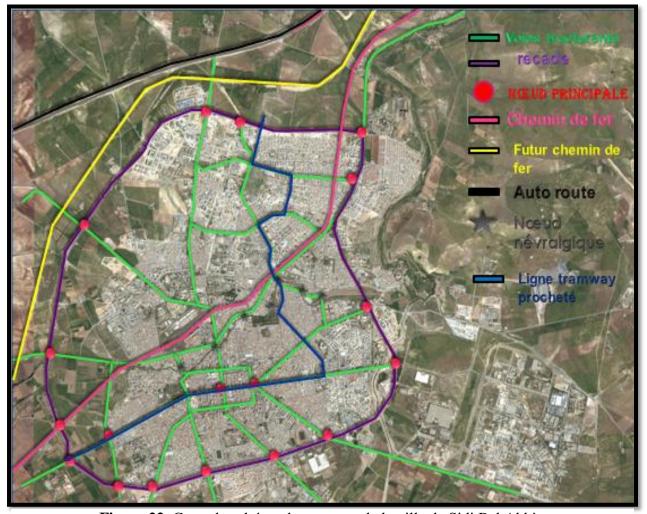


Figure 22. Carte du schéma de structure de la ville de Sidi Bel Abbès

• Les contraintes existants :

On trouve deux types de contraintes : naturelle (Oued mekerra) et artificielle (chemin de fer, canaux d'évacuation d'eau pluviale, autoroute Est-Ouest, servitude de gaz...)

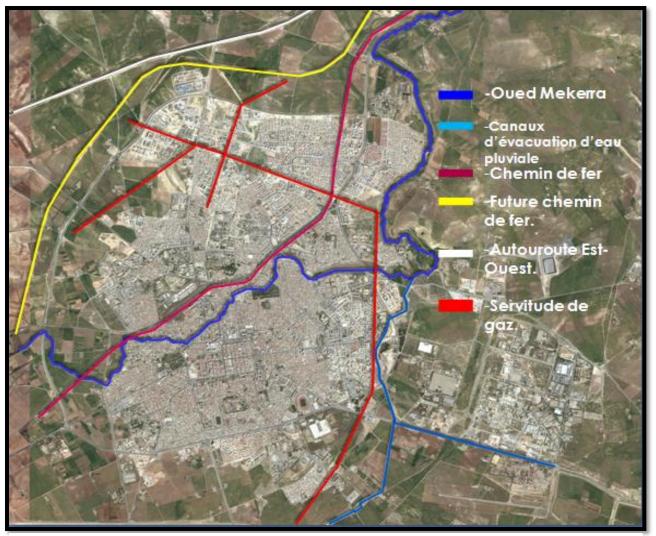


Figure 23. Carte de contraintes existantes à la ville de Sidi Bel Abbès

• Habitat:

✓ Le nombre de logement :

Il se présente comme suit :

- L'agglomération de Sidi Bel Abbès compte elle seulement plus du 3/4 des logements contre 15% à Belloualadi, 4% à Sidi Brahim et 2,5% à Sidi Lahcéne.
- Tilmouni et Zérouala, maintenues en marge du reste du groupement ont reçu respectivement 0,7% et 0,2% du programme.

✓ Typologie d'habitat :

Il existe trois types d'habitats: Habitat individuelle, habitat semi collectif, habitat collectif.

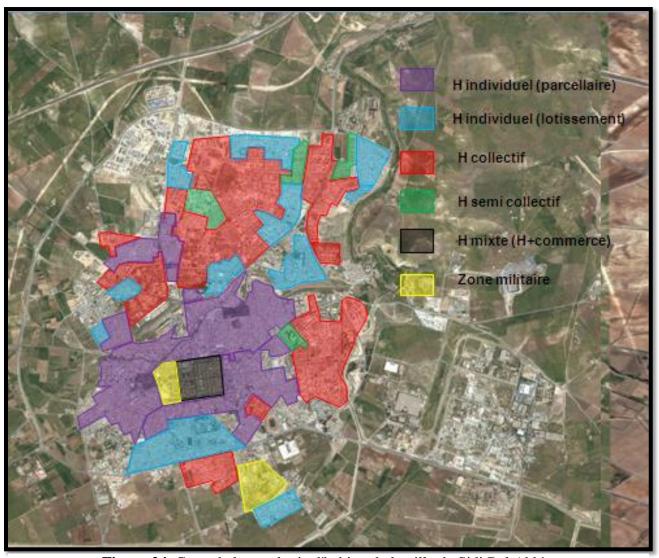


Figure 24. Carte de la typologie d'habitat de la ville de Sidi Bel Abbès

• Les quartiers composants :

On remarque une différence entre les quartiers sur le plan historique et même sur l'occupation de sol qui nous guide à tirer plusieurs types:

- Le noyau primitif: fondé par le génie militaire en 1843
- Les faubourgs coloniaux: qui entourent le centre-ville
- **Les ZHUN**: habitat collectif dans une politique d'urgence par le système préfabriqué, on perdre la notion d'alignement avec une mauvaise occupation des sols.
- **Les lotissements**: une opération lancée pour faire un équilibre entre le collectif et l'individuel.
- La zone industrielle : marginalisée par rapport à la ville bénéfice d'un chemin de fer.

- Les extensions nouvelles : une amélioration a la qualité architecturale notamment le projet Hassnaoui, campus universitaire...

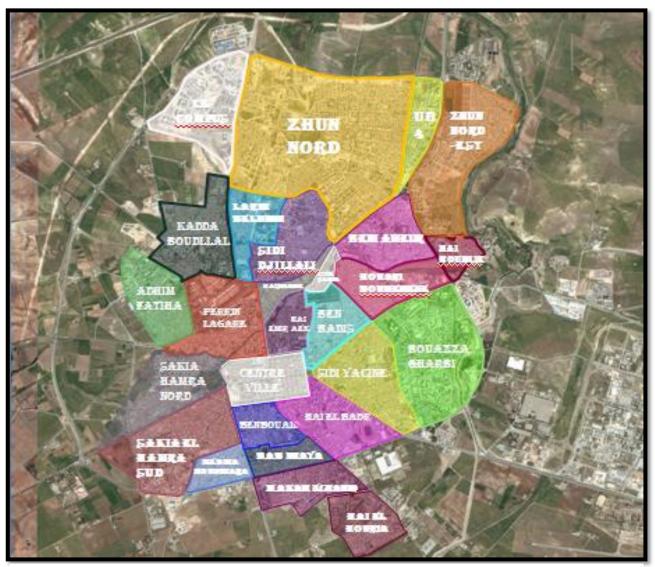


Figure 25. Carte des quartiers composants de la ville de Sidi Bel Abbès

• Equipements structuraux :

- A Sidi Bel Abbès, les équipements militaires ou édilitaires (caserne) et de détente (théâtre, jardins...) marquent les premiers grands équipements de la ville.
- Sa désignation par la colonisation de principal centre de collecte et d'animation des hautes plaines intérieures lui permet de bénéficier de tout un réseau d'équipements de rayonnement régional : marché de gros des fruits et légumes, marché bestiaux, banques et crédits agricoles, chambre de l'agriculture, gare ferroviaire ...etc.

- Malgré le niveau d'équipement relevé reste encore insuffisant dans des rôles pour lesquels Sidi Bel Abbés a des atouts et certains domaines sont quasiment absents (équipements sportifs, de détente, transport aérien, hôtellerie, service...etc.
- Aussi, on trouve que les équipements se concentrent dans le centre-ville, le temps qu'il fallait disperser dans les différents secteurs de toute la ville se Sidi Bel Abbès.

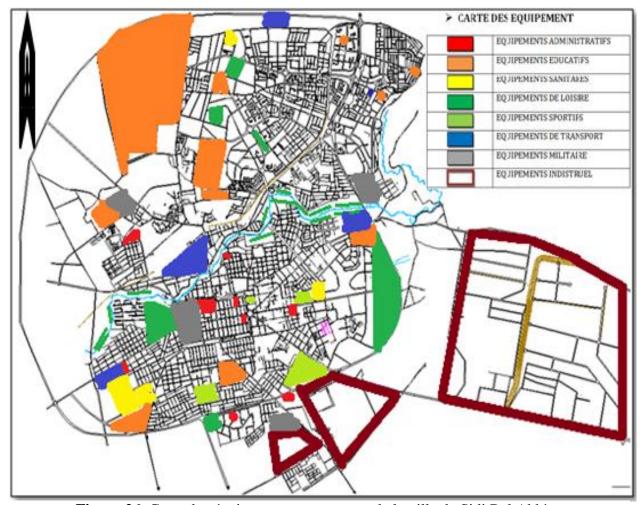
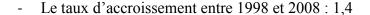


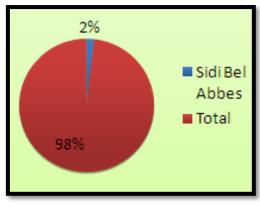
Figure 26. Carte des équipements structuraux de la ville de Sidi Bel Abbès

e Lecture socio-économique.

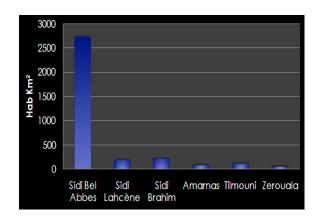
• Analyse sociale:

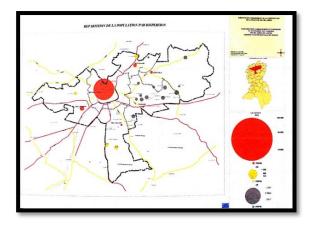
- Statistiques de La population de la wilaya SBA selon l'ONS (en 2008) :
- La wilaya de Sidi Bel Abbès vient dans la 32eme position concernant le nombre d'habitant selon les statistiques faites en 2008 avec un nombre de 604744 habitants sur 34080030.





- La répartition et la concentration de la population dans la wilaya SBA :





• Analyse économique :

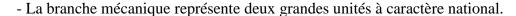
✓ L'agriculture :

Évolution des superficies et des rendements (quintaux/ha) des céréales des hautes plaines de Sidi-Bel-Abbès :

✓ L'industrie:

Le secteur industriel de production localisé

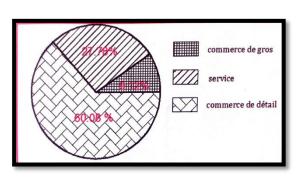
en grande partie dans la ZI de Sidi Bel Abbés s'articule autour de 05 branches :

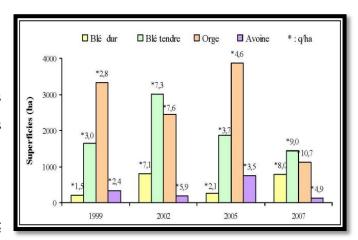


- Le complexe machinisme agricole (CMA).
- Les travaux ferroviaires.
- La branche électronique de l'ENIE.
- L'agroalimentaire : représenté par 24 unités dont 21 localisées à Sidi Bel Abbés et 03 unités ORAVIO à Sidi Brahim.



On remarque qu'il ya une dominance du commerce de détail qui représente 63% du secteur tertiaire que ce soit du groupement ou de l'agglomération urbaine.





2.2.4 Les orientations du PDAU pour le quartier Sakia El Hamra

Pour Promouvoir une qualité de vie dans les agglomérations, La qualité de l'environnement doit être le principe de base à tout projet urbain articuler autour de:

- La revalorisation des tissus anciens.
- l'amélioration du cadre de vie dans les tissus récents
- Offrir de meilleures conditions pour les déplacements
- De l'occupation des servitudes par des espaces verts
- L'animation des pôles de centralité et la réhabilitation urbaine par le redimensionnement des espaces publics constitués par les axes centraux, axes de liaisons, les berges de l'oued, les grands équipements, doivent permettre l'intégration des différentes entités urbaines dans un schéma cohérent de la structure de la ville.

Concernant les orientations du PDAU pour le quartier Sakia El Hamra sont les suivants :

- Amélioration de l'usage du sol avec densification le long de l'avenue Abdelkader Houabria
- Rénovation du cadre bâti.
- Restructurer la fonction commerciale.
- Augmenter l'usage du sol, par le développement des fonctions complémentaire avec le centre ville.
- Traitement des berges de l'oued.

2.2.5 Problématique générale de la ville de SBA et le choix de la zone d'étude

- Problématique générale
- Absence d'une mixité sociale et fonctionnelle
- Problème d'extension sur les terres agricoles.
- Une rupture urbaine entre le nord et le sud à cause de la présence des contraintes naturelles et artificielles tel que l'oued et la voie ferrée.
- Dégradation du cadre bâti aux niveaux des tissus anciens.
- Manque des espaces de détente et de loisir.
- L'absence d'une mixité entre les différentes typologies d'habitat.
- Problème de circulation et d'embouteillage à cause de l'absence d'une stratégie de transport en commun.
- La forte concentration et pression sur le centre-ville.
- Risque des inondations vues la présence l'oued mekkera.

- Les endroits touristiques sont mals aménagés.

Après le diagnostic et l'analyse approfondie de la ville de sidi bel Abbès, on a constaté que malgré qu'elle soit considéré a la fois un territoire de transition pour les wilayas de la région, ainsi que l'âme de l'armature urbaine par ces diverses potentialités, **elle a toujours des atouts à valoriser** et **des handicaps à surmonter**, et tous ses éléments combinés auront un impact sur le choix de la politique d'intervention et les solutions à adopter donc:

☐ Comment doit-on-intervenir, tout en assurant la cohérence urbaine a l'échelle micro régionale? Et par quel projet pouvons nous concilier les différentes approches et tenter de créer un équilibre entre les intérêts des multiples acteurs sociaux agissants sur cet espace?

• Le choix de la zone d'étude (Sakia El Hamra)

❖ Pour quoi Saki El Hamra Sud

- C'est la porte urbaine et la première façade à rencontre vers la ville de Sidi Bel
 Abbès (Sakia El Hamra) mais elle est mal présentée et mal traitée.
- Une façade donnant sur la tangente Ouest de la ville de Sidi Bel Abbés mal exploité (des terrains vides ont des surfaces assez importantes)
- représente L'ancien faubourg le mieux intégré,
- le quartier a toujours entretenu avec le centre ville au point ou l'on peut dire qu'il constitue la seule véritable extension de la centralité urbaine.
- Sakia El Hamra apparait comme un quartier à enjeux parfaitement en situation d'étendre les fonctions urbaines jadis concentrées dans le centre ville,
- Considéré comme la porte urbaine de la ville, ce quartier occupe une situation stratégique (entrée de ville).

Conclusion.

Collection des problématiques générales de la wilaya de Sidi bel abbès et le choix de la zone d'étude à travers plusieurs analyses critiques.

3 Chapitre III:

Analyse urbaine et projection opérationelle

Introduction.

Dans ce chapitre on analyse profondément notre zone d'étude sakia el hamra grâce à des dissections de la croissance urbaine du quartier, sa typomorphologie, afin de sélectionner une zone d'intervention dans ce quartier et d'y proposer des scenarios d'aménagements.

3.1 Analyse urbaine du quartier Sakia El Hamra.

Le plan d'occupation des sols (POS) est un document juridique qui fixe dans le cadre des orientations du PDAU lorsqu'il en existe, les règles générales et les servitudes d'utilisation des sols. Il s'applique à un territoire donné, comme partie de commune, ou partie du territoire rurale.

Le POS est l'instrument d'urbanisme le plus proche des préoccupations de l'architecte et de l'urbain designer, par son échelle, mais aussi par sa nature .En effet ,il définit les modalités d'occupation morphologique et fonctionnelle de la parcelle, les principales caractéristiques morphologiques du bâti, voire ,dans certains cas, des éléments de style urbain et architectural.

Le plan d'occupation des sols POS est établi suivant les directives du plan directeur d'aménagement et d'urbanisme. Il a pour but la production ou la transformation du sol urbain et du cadre bâti. Il assure et précise :

- La qualité architecturale et urbaine.
- Une consommation rationnelle des terrains à bâtir.
- Une protection maximum des terres agricoles.
- La conservation des espaces naturels, sites historiques et paysages naturels.
- L'aspect fonctionnel et formel de la ville.
- La forme urbaine et les droits de construction et d'usage des sols.
- La nature et l'importance de la construction.
- Les règles relatives à l'aspect extérieur des constructions.
- Les espaces publics, les installations d'intérêt général, les voiries et les réseaux divers.
- Les zones, sites et monuments historiques, à protéger.
- Définit la quantité minimale et maximale des constructions autorisées exprimée en mètre carré de plancher hors œuvre ou en mètre cube de volume bâti les types de constructions autorisées et leurs usages.

- Fixe de façon détaillé pour le ou les secteurs concernés, la forme urbaine ; l'organisation, les droits de constructions et d'utilisation des sols.
- Délimite: l'espace public, les espaces verts, les emplacements réservés aux ouvrages publics et installations d'intérêt général, le tracé et caractéristiques des voies de circulation.
- La fixation des emplacements réservés pour les équipements publics.

Le quartier se situe au Sud-ouest de la ville de sidi bel Abbès. Il est limité par :

Nord: Sakia el Hamra nord.

• Est: le centre ville (partie centre), et le quartier Ben Boulaid

• Sud-est : médina Mounaouara

• Sud : la rocade

• Ouest: secteur non urbanisable

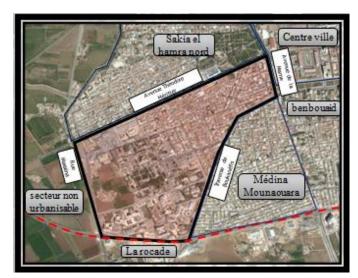


Figure 27. Carte de situation et délimitation du quartier Sakia El Hamra

3.1.1 Etude des états successifs de la forme urbaine.

a Plan 1847

Le plan initial de la ville présente par prudon est une enceinte fortifiée de 42 ha, coupée de larges rues et dont la moitié serait réservée aux installations militaires, tandis que le reste serait loti. Jusqu'aux années 1860, ce sont les militaires qui construisent et gèrent la ville. A partir de 1857 le premier noyau commence à se constitue.

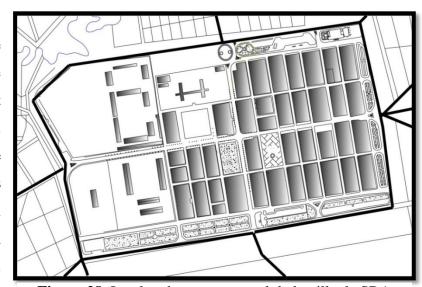


Figure 28. Le plan du noyan central de la ville de SBA

b Plan 1881

La période allant de 1860 à 1900 peut être considérée comme une période de maturation de la ville. A partir de 1882, l'administration militaire n'intervient plus dans la désignation des maires et de ses adjoints. Les charges administratives et la politique urbaine relèvent désormais de l'autorité civile coloniale.

1878 : Le 27 août, un décret autorise un quartier de Sidi Bel-Abbès à s'appeler Faubourg Thiers

A l'Ouest, après le jardin public, le faubourg THIERS, quartier a la plus forte extension, se trouvait de part et d'autre de l'avenue Abdelkader Houabria, colon bienfaiteur de la ville, Au nord, le faubourg était délimité par la vallée des Jardins, et au Sud, par la travers de Boukanéfis menant à la cité des Amarnas.

Colons, fonctionnaires et rentiers s'étaient installés au faubourg Thiers, dont beaucoup de rues portaient des noms d'écrivains.

Cette période est marquée par une relative dynamique urbaine qui s'est traduire par l'apparition de nouveaux quartiers de type lotissements à l'interieur des glacis ou de faubourgs tels que sakia el hamra (ex-fbg Thiers),



Figure 29. Plan 1881 de la ville de Sidi Bel Abbès

c Plan 1921

De 1900 à 1930, Le développement de la ville pendant cette époque est appuyé sur les axes existants ou crées en prenant la direction est-ouest, et nord sud avec implantation de plusieurs équipements la disparition des remparts vers 1930, l'avènement du chemin de fer

L'école de filles Thiers portait le nom du faubourg dans le quel elle se trouvait boulevard Théodore Héritier. Elle était contigué au jardin public.

Fondation de l'école SONIS 1906

L'Ecole de Sonis se située au fbrg Thiers et très proche de l'hôpital Civil de SBA





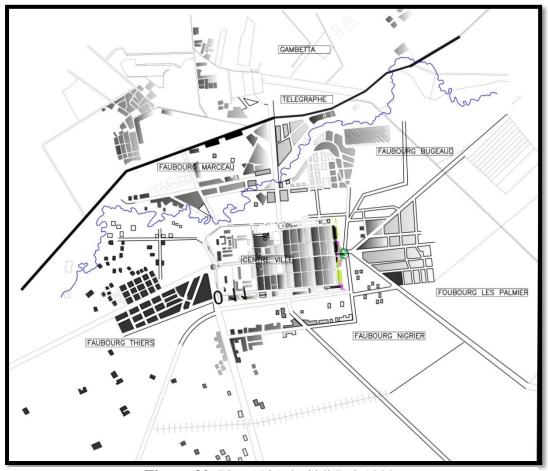


Figure 30. Plan 1921 de Sidi Bel Abbès

d Plan 1949

Dans ses estimations de le PDAU de Sidi Bel Abbès, a fait remarquer que, de 1900 à 1960, la ville s'est développée sur environ 480 ha, soit une consommation moyenne annuelle de 8 ha. Au cours de la seule période allant de 1954 à 1960, l'urbanisation par extension a atteint 120 ha.

Cette période est marquée par l'implantation de plusieurs équipements dans le quartier de Sakia El Hamra tel que l'hôpital civil, l'école



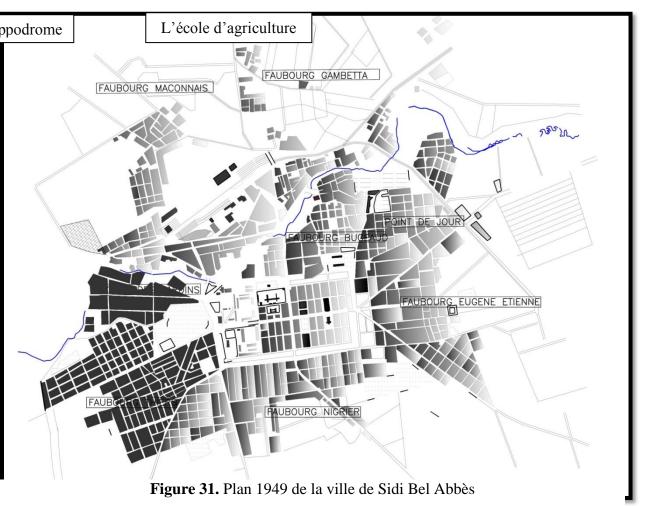




d'agriculture, l'ancien

Hippodrome.

e Plan 1962



fin de la guerre de la libérati on, la ville présent ait un dévelo ppeme nt bicéph ale.

A la

70

Dans la partie sud de la ville, au dela de l'oued et du chemin de fer la trame est plus au moins régulière et cohérente avec des voies hiérarchisées et des fonctions urbaines bien définies.

Au nord, ce sont encore des noyaux urbains plus au moins séparés entre eux malgré la réalisation de quelques opérations d'urgence de remplissage. Les équipements sont peu nombreux et la population, assez démunie et essentiellement algérienne, est obligée de se rabattre sur le centre ville et le quartier EAK, pour la satisfaction de ses besoins

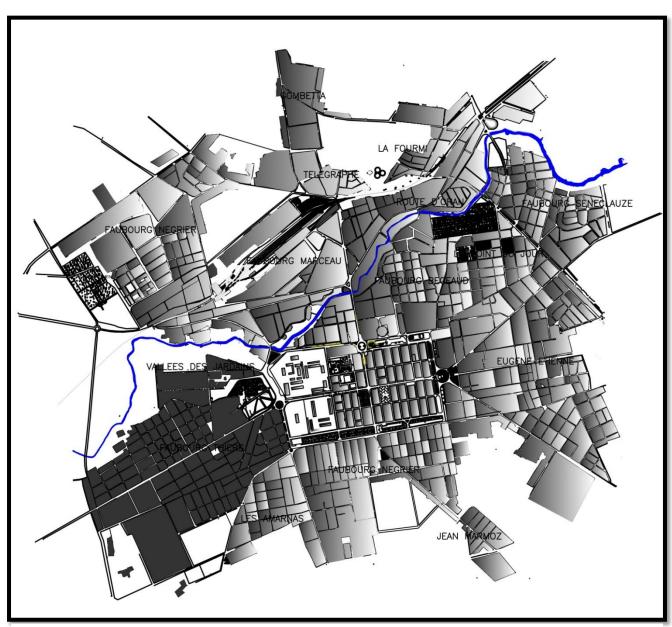


Figure 32. Plan 1962 de la ville de Sidi Bel Abbès

f Plan actuel.

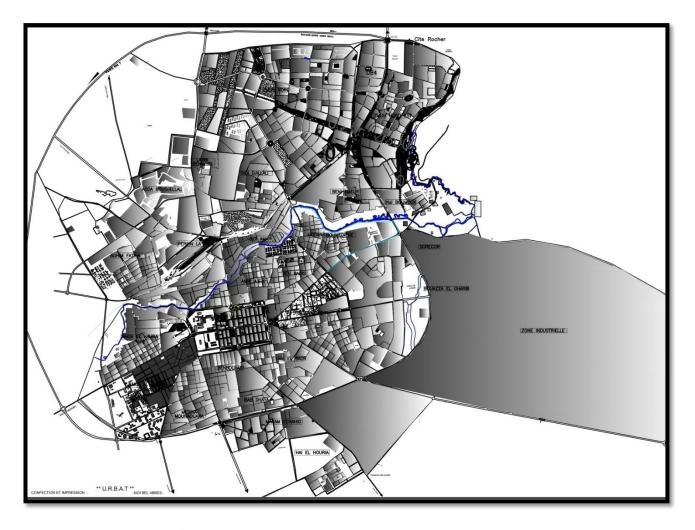


Figure 33. Plan actuel de la ville de Sidi Bel Abbès

3.1.2 Analyse typomorphologique du quartier Sakia El Hamra.

a Trame viaire.

• Système viaire :

- -la circulation dans le quartier est assurée par un réseau de voirie très varié : voies primaires-voies secondaires-voies tertiaires.
- -notre secteur d'intervention est limité par <u>des voies et des boulevards principaux</u> : boulevard Abdelkader Houabria, Rue Dayfe Ben Sekrane, Route National 07, Avenue Colonel Othman et Avenue de la Marne
- <u>les voies secondaires</u> constituent le maillage de notre zone d'intervention, et divisent le site en plusieurs zones, parmi ces vois : Rue Frères Bel Ameri Rue Jean Mace, et Rue Kandri Bel abbès.
- -<u>les voies tertiaires</u> servent à desservir les parcelles et à les lier à la voirie secondaire. Elles sont nombreuses par rapport aux principales et secondaires, et divisée le site en plusieurs ilots et parcelles d'habitations, en fait ces voies sont matérialisées avec souvent des trottoirs d'une largeur variant entre 0.80 a 2.5 mètres

<u>Le tramway</u> de Sidi Bel Abbès est un système de transport en commun actuellement en construction à Sidi Bel Abbès, Le tracé du tramway s'étend de la Gare du Nord (route de Tlemcen) jusqu'à la nouvelle gare ferroviaire, en passant par l'avenue Théodore Héritiers

• Espace public :

On a constaté la présence de deux <u>placettes</u>, la première situe a coté de boulevard Abdelkader Houabria, c'est la place 1 Mai (placette colonial), et la deuxième situe a l'Ouest de quartier a coté de l'école paramédical.<u>les espaces verts</u> sont concentré dans les équipements dans les zones Ouest et Sud, et surtout dans l'hôpital, ou on a constaté la présence de plusieurs placettes et des espaces verts.

• synthèse:

le système viaire dans le quartier est relativement cohérent et il y a lieu de le préserver, mais il y a certain nombre de voies qui sont en état de dégradations dans plusieurs zone, ainsi que d'autres réarrangements sont prévus en ce qui concerne certain axes tertiaires, soit pour assurer une meilleure fluidité des déplacements, soit pour recomposer l'ilot a l'image de la trame existante.les espaces verts et les places proprement dit n'existent pas dans le quartier. Ce sont de petite placettes ou des allées plantées .elle ne représentent qu'une part infime dans l'occupation de sol (0.2 ha).

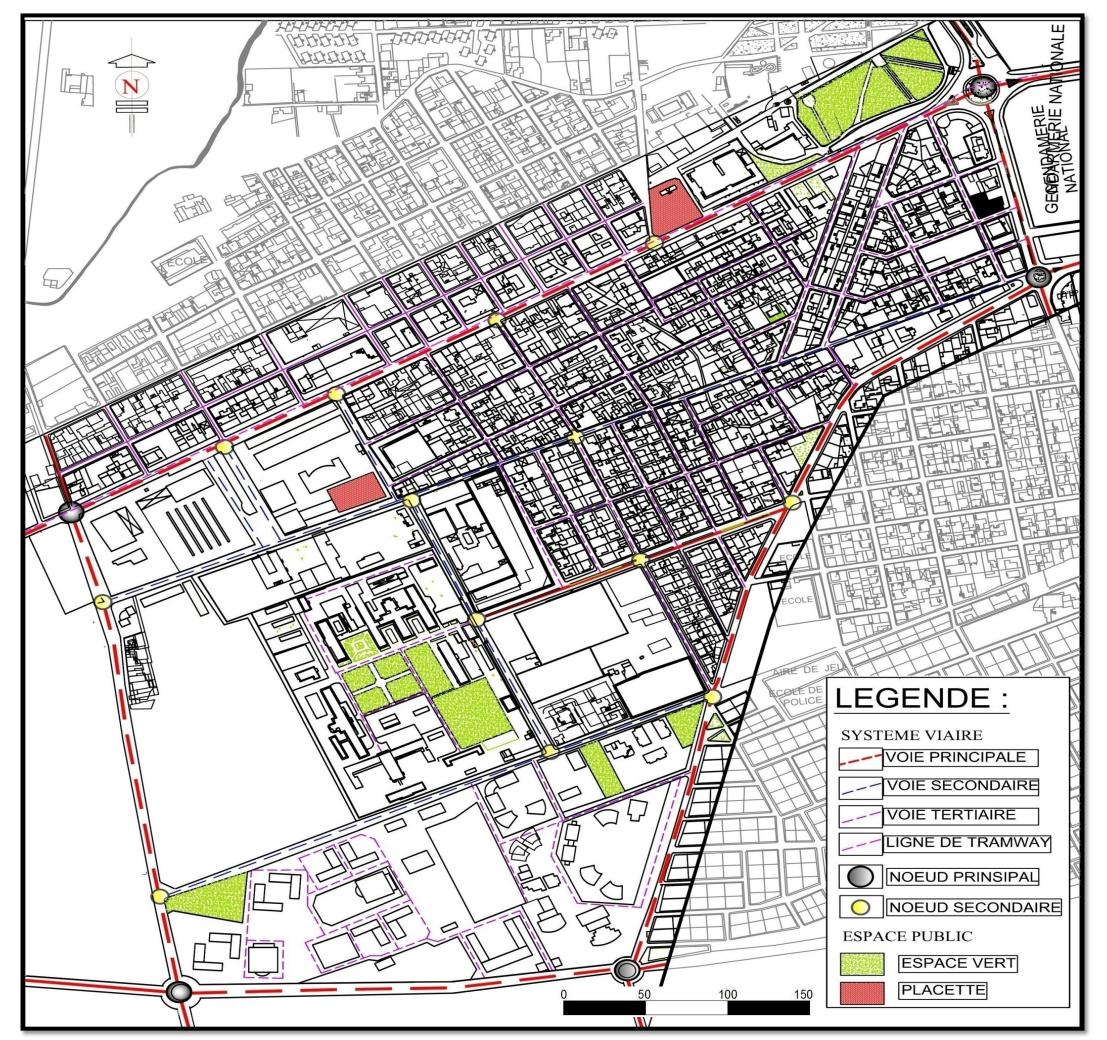


Planche 3. Carte de la trame viaire du quartier Sakia El Hamra

b Forme urbaine.

On remarque qu'il y a une diversité de type d'ilots existants, La majorité ont une forme régulière (rectangulaire), aussi il y a des îlots irréguliers (trapézoïdal, triangulaire) à l'Est du quartier.

Concernant la densité des îlots on remarque qu'ils sont denses dans la partie Ouest parce qu'ils ce sont des îlots résidentiels tandis que dans la partie est ils ce sont moyennement denses ou bien ouverts où se trouve des équipements structuraux tels que l'hôpital, l'université, la gare routière etc.

• Synthèse :

Enfin on pourrait dire que le quartier peut se diviser en deux grandes zones (zone A et zone B). Pour la zone A: elle est de vocation résidentielle avec un CES élevé qui est compris entre 0.8 et 1 et un COS aussi élevé (0.8-4) convenant aux hauteurs des habitations allant de RDC jusqu'à R+6. Alors que la zone B est occupée dans sa majorité par les équipements avec un CES faible allant de 0 à 1 et un COS compris entre 0 et 3 avec des hauteurs de RDC à R+3.

ZONE	C.E.S	HAUTEUR	c.o.s	
70NF 4	min: 0.8	RDC	min: 0.8	
ZONE A	max 1	R+6	max 4	
70NE D	min: 0	RDC	min: 0	
ZONE B	max 1	R+3	max 3	

NIVEAU	RDC	R+1	R+2	R+3 à R+6	TOTAL
%	69	22	6	3	100

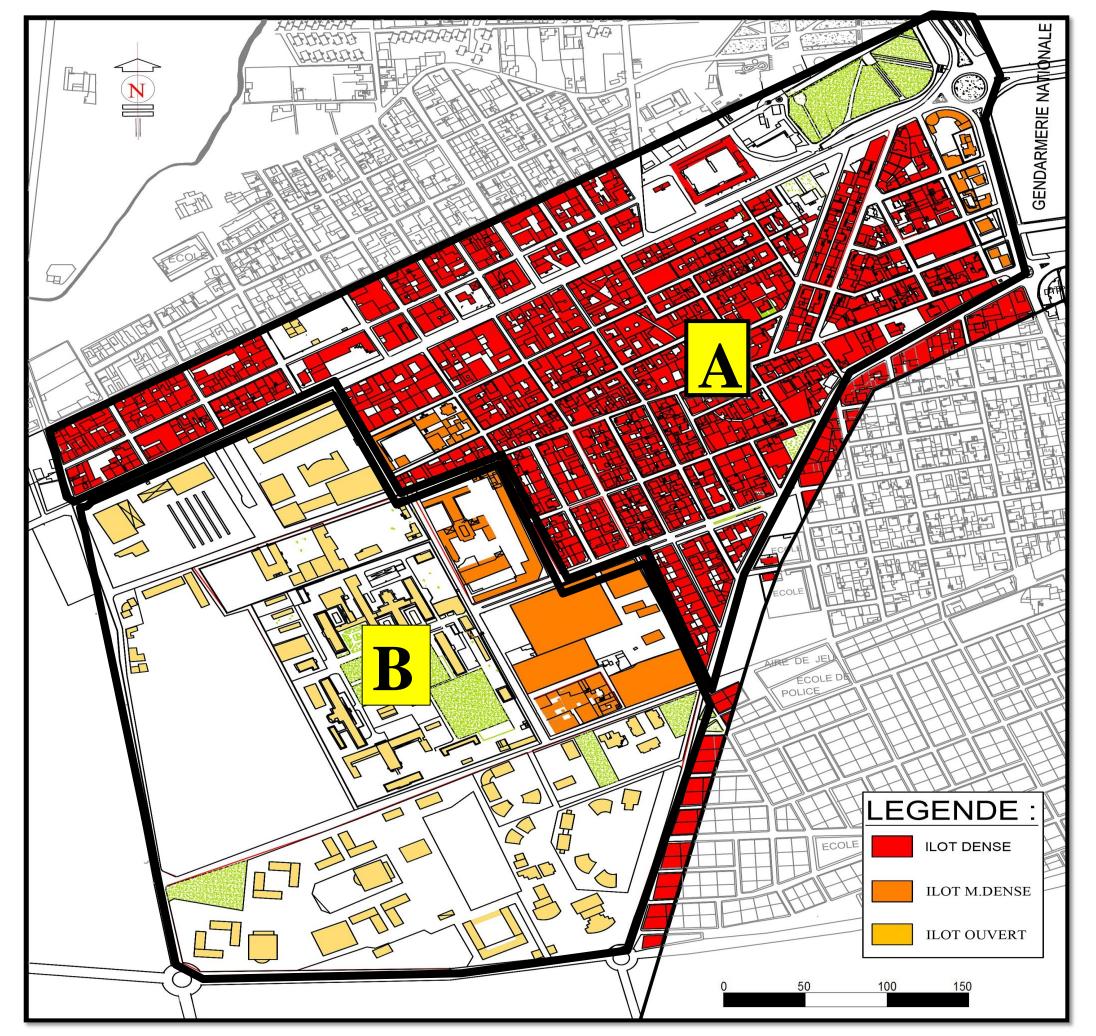


Planche 4. Carte de la forme urbaine du quartier Sakia El Hamra

c Equipements et services.

Les équipements importants (CHU, université, lycée, école paramédicale, foyer de police, etc....) apparaissent comme des occupations spécifiques mais bien proportionnées par rapport aux autres fonctions urbaines. En dehors de l'université, la majorité des constructions date de l'époque coloniale.

L'occupation du sol fait apparaître que l'emprise des équipements dépasse celle de l'habitat (41% contre 32%).

Parmi les équipements considérés comme importants, deux d'entre eux sont d'importance structurante. Il s'agit du CHU et de l'université avec ses cités. Ils occupent à eux seuls plus de hectares. Pour les équipements de proximité, ils occupent à peine 10 hectares et se limitent à quelques secteurs de base

• Synthèse :

Le quartier se caractérise par la présence de diversité des équipements: d'accueil et de services, administratifs, éducatifs. La plupart d'eux sont coloniaux comme l'hôpital, la gare routière, etc. et des équipements postcoloniaux tels que l'université, le consulat du Maroc, etc...Mais il ya un manque flagrant en matière d'équipements culturels et de loisir

On a constaté une concentration d'équipement dans la partie Est du quartier par contre l'autre partie souffre d'un manque terrible en matière d'équipements notamment commerciaux, loisirs et détentes etc...

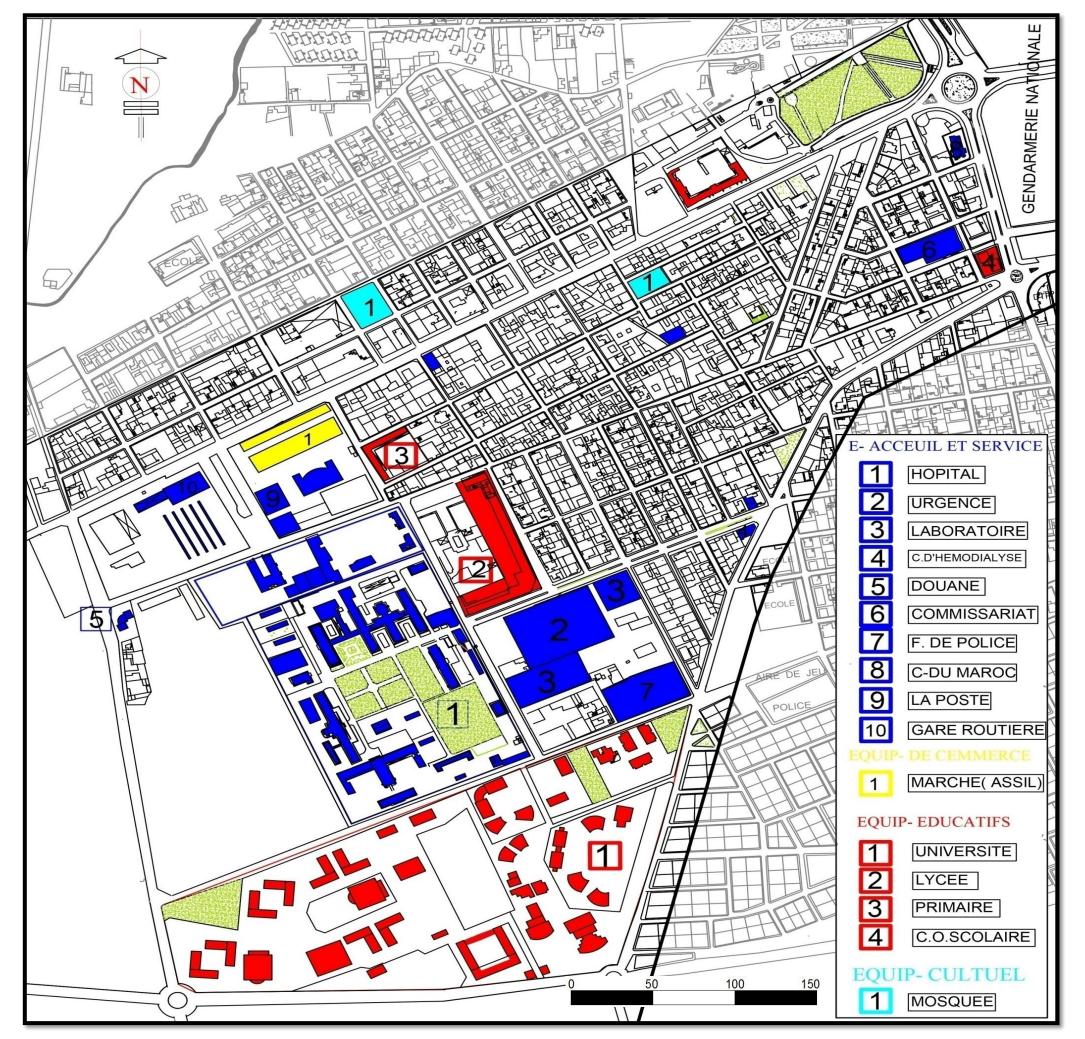


Planche 5. Carte des équipements et services du quartier Sakie El Hamra

d Architecture et cadre bati.

• L'habitat individuel :

L'habitat individuel de type villa ou maison de maître:

Ce type est représenté dans la majorité des habitations de ce quartier. Ce sont des lots individuels mitoyens ou non qui ont été bâtis selon un principe simple: jardin et annexes ou activités commerciales au rez de chassée.

L'habitat individuel de type pavillonnaire :

Ce type d'habitat également de l'époque coloniale et se distingue par sa toiture et les matériaux de constructions, la parcelle est de taille moyenne et son occupation laisse apparaître fréquemment des jardins, soit sur rue soit en fond de parcelle.

Ce type d'habitat occupe un nombre limité d'ilots et ne parait pas faire l'objet de mutation notable, à l'exception des parcelles à double façade ou sur les axes animés.

• L'habitat collectif:

On a constaté la présence des habitations collectives poste coloniales dans la parie Nord sous forme de barre, d'ailleurs on a enregistré la présence d'une autre habitation collective coloniale (Garden tour) dans le nord est. Et autre logement de fonction poste colonial au sud de notre zone d'étude.

• Style architectural:

- -utilisation des murs porteurs en pierres avec des toitures inclinées couvertes de tuiles.
- -Façade réhabilitée selon un style moderne.
- -utilisation des structures en béton armé avec des dalles en corps creux.
- -des anciens bâtiments en état dégradé.

• Synthèse:

Le quartier Sakia el Hamra est occupé dans sa majorité par l'habitat individuel, qui se présente comme ce qui suit : habitat individuel colonial, soit de type pavillonnaire qui est en bon état, soit de type maison simple ou villa qui occupe la majorité des habitations de ce quartier, dans certains entre eux sont en état dégradé. Habitat individuel poste colonial qui est ordinaire et de forme simple.

Le nombre de l'habitat collectif est très inférieur par rapport à l'habitat individuel

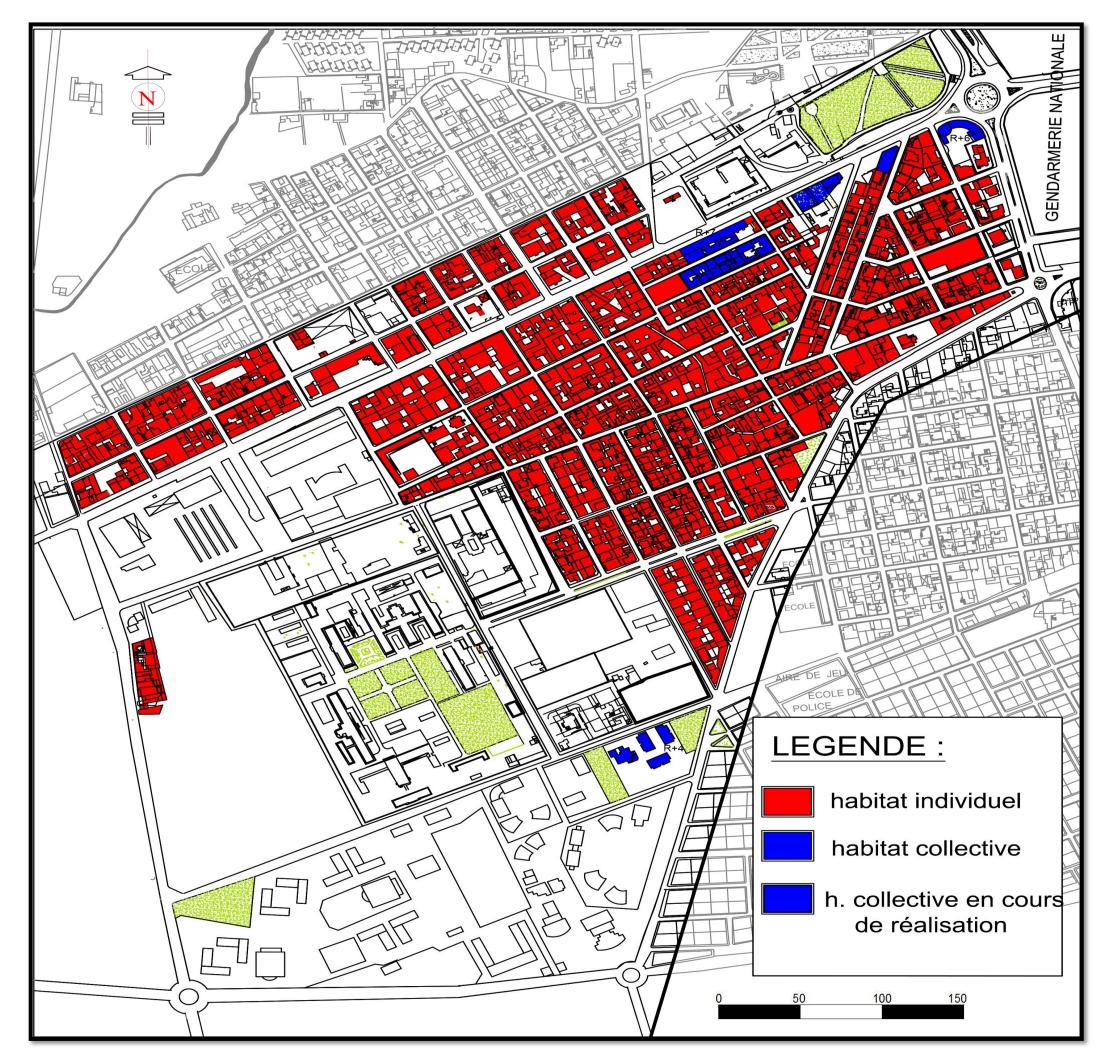


Planche 6. Carte du cadre bati du quartier Sakia El Hamra

e Servitudes.

• L'assainissement:

Ce quartier dispose comme le reste de la ville de Sidi Bel Abbès d'un réseau d'assainissement de type unitaire à l'exception de la ZHUN Est ou il est séparatif. Le réseau aboutit a la station d'épuration située au nord est de la ville par le bais d'un collecteur de 2000 mm.

L'ensemble des constructions est desservi par un réseau d'égouts permettant l'évacuation direct des eaux de toute nature

• L'AEP:

l'approvisionnement de la ville de Sidi Bel Abbès en eau potable set assuré par des transferts a partir des nappes de Sidi Benyoub et celle de Ténira et de transfert de Sidi Abdelli. Le débit global affecté était de 260 l/s.

Le réseau d'AEP dans ce quartier comme pour l'ensemble de la ville est en train d'être rénové. Ces conduits sont soit en acier soit en fonte avec des diamètres de 400 mm pour le primaire, de 100 à 110 pour le secondaire et de 60 pour le tertiaire. Ainsi que toute construction est raccordée au réseau d'alimentation en eau potable selon les prescriptions des services compétents à l'aide d'un abonnement individuel, muni de compteur.

Le réseau dans le quartier est maillé à configuration concentrique. Il serait parfois vétuste.

• <u>L'éclairage public:</u>

La desserte énergie électrique faite par des lignes souterraines, et l'ensemble de périmètre de la zone dispose d'un éclairage public, ou l'implantation unilatérale pour le réseau voirie est exigée pour les voies dont l'emprise est inférieure à 10m. Et l'espacement entre les foyers lumineux est de 25.

• Le gaz :

Le quartier est alimenté par un réseau de distribution de gaz de ville.

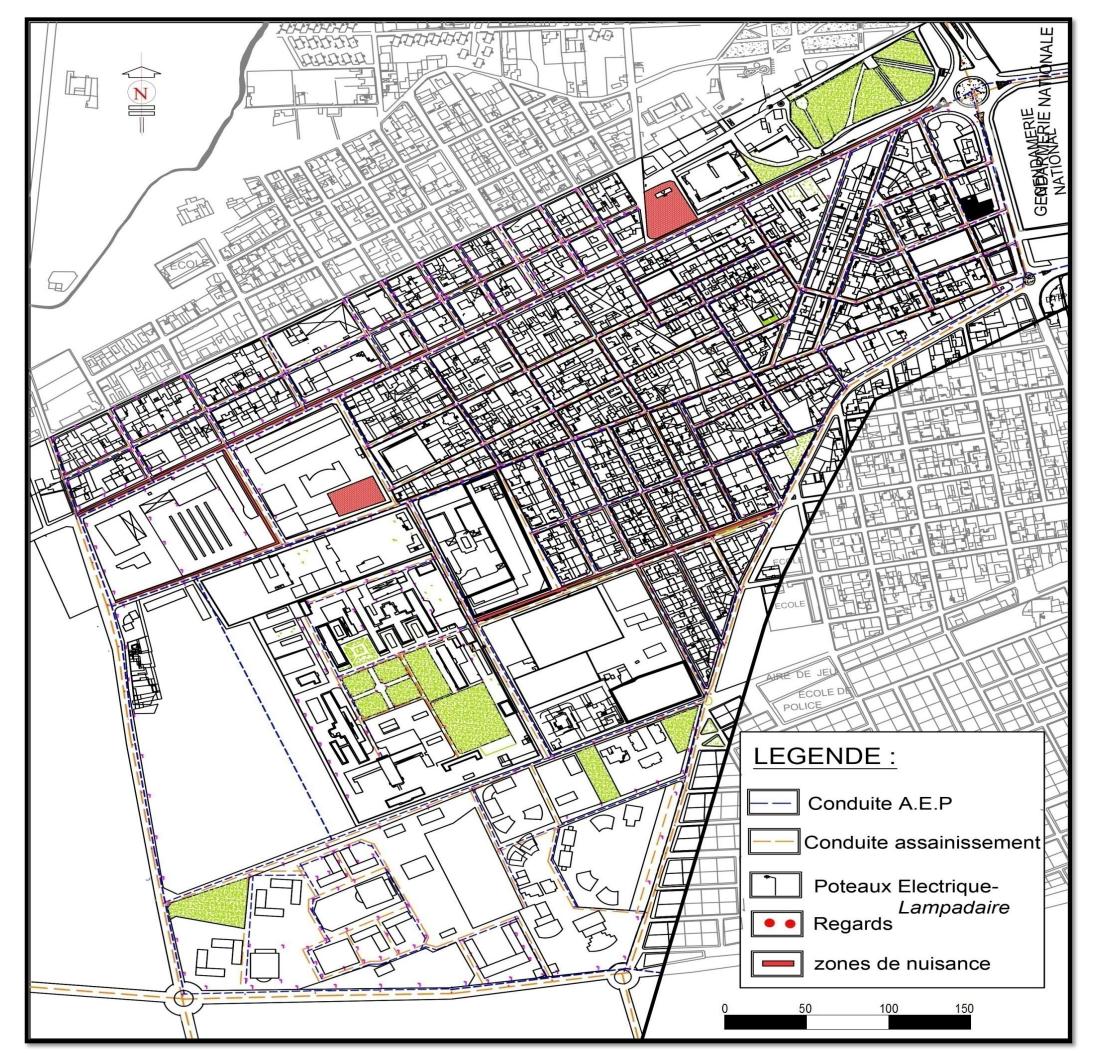


Planche 7. Carte des servitdes du quartier Sakie El Hamra

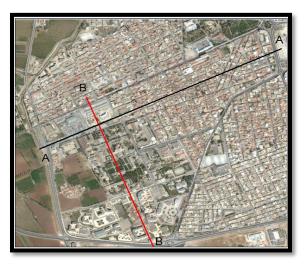
f Paysage

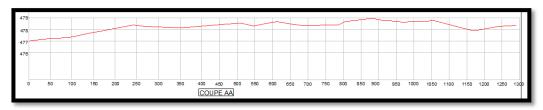
• Les potentialités du quartier :

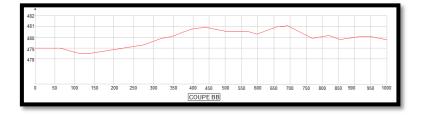
site de sakia el hamra possède quelques potentialités qui ajoutent une certaine importance à ce quartier tel que **le jardin public** qui occupe une surface importante en plus il se présente comme un espace d'attraction et d'animation .on y trouve aussi **des terrains agricoles** à l'Est qui peuvent assurer l'approvisionnement de ce quartier en matière de fruits et légumes .en outre l'accessibilité est assuré par **une voie de forte circulation** qui délimite le site au Sud-est et qui permet de le relier facilement aux autres quartiers ce qui contribue à la création d'une animation le long de cette voix en y apportant le bénéfice.

• Topographie:

Le terrain a une déclivité de 0,6 c'est quasiment plat incliné très légèrement en direction de l'Est, à une altitude variant entre 477 et 479 mètres donc il est favorable pour l'urbanisation







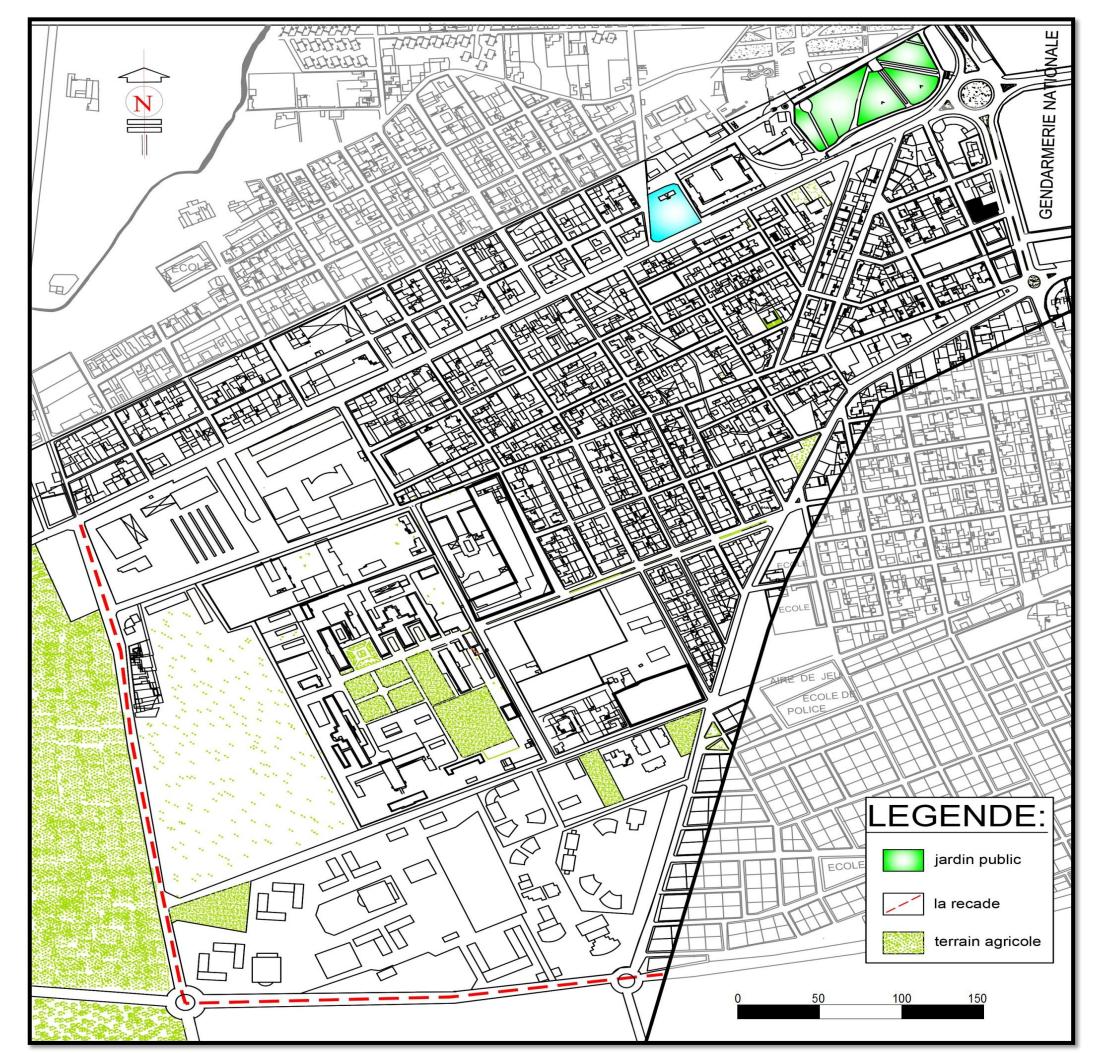


Planche 8. Carte des potentialités du quartier Sakie El Hamra

3.1.3 Synthése de l'analyse typomorphologique.

❖ Secteur 1: habitat individuel

- Zone A: l'habitat individuel de type villa ou maison de maître: Ce type est représenté dans la majorité des habitations de ce quartier. ce sont des lots individuels mitoyens ou non qui ont été bâtis selon un principe simple: jardin et annexes ou activités commerciales au rez de chassée.
- Zone B: l'habitat individuel de type pavillonnaire : Ce type d'habitat également de l'époque coloniale et se distingue par sa toiture et les matériaux de constructions, la parcelle est de taille moyenne et son

occupation laisse apparaître fréquemment des jardins, soit sur rue soit en fond de parcelle.

Ce secteur à une Potentialité naturel assez importent (jardin publique, couloire écologique)

Secteur 2: zone des équipements

Ce secteur est occupé dans sa majorité par des équipements d'accueil et de services, administratifs, éducatifs. La plupart d'eux sont coloniaux comme l'hôpital, la gare routière, etc. Et des équipements post-coloniaux tels que l'université.

Secteur 3: terrain non urbanisable

Le troisième secteur représente un terrain vide, mais on note la présence des fermes en état de vétusté, ce terrain s'étend sur une superficie de 7 ha.

Comme une synthèse générale le quartier est diviser en deux grandes zones (zone A et zone B), ce qui implique la présence d'une rupture fonctionnelle, pour la zone A: elle est de vocation résidentielle, par contre, la zone B est occupée dans sa majorité par les équipements.

3.1.4 Problématique spécifique et délimitation du périmètre d'intervention

• Problématique spécifique ;

- Porte urbaine mal traitée et mal présentée.
- Dégradation de l'habitat individuel.
- Mauvaise exploitation de boulevard principal (boulevard Abdelkader Houabria) et manque d'activités de commerce.
- Problèmes d'accessibilité et l'insuffisance de parkings.
- Problème de circulation avec des encombrements permanents très gênants manque de placettes et des espaces verts.

-Comment revaloriser l'entrée Ouest de la ville de Sidi Bel Abbès afin qu'il donne une lecture de la pénétration dans une ville, et en vue d'obtenir un caractère accueillant au quartier? De quelle manière interviennent pour mettre en relation le quartier Sakia El Hamra avec le centre-ville?

• Le choix de la zone d'intervention :

La zone choisie occupe une situation stratégique importante et elle représente la porte et la façade urbaine de la ville ainsi qu'elle abrite des équipements qui rayonnent à l'échelle locale et régionale tels que la gare routière, l'hôpital et l'université. D'autre part la zone objet d'étude dispose d'une bonne accessibilité grâce à la présence de deux boulevards qui la délimite au Nord «Boulevard Abdelkader Houabria» qui mène vers le centre ville et aussi la recade qui longe le site en sa longueur à l'Ouest et au Sud en lui permettant d'être mieux desservi.

En outre, les motifs qui nous ont poussés à travailler sur cette zone c'est qu'elle enregistre la présence des terrains vides et des équipements délaissés s'étendant sur une superficie importante notant que ses natures juridiques nous offrent la possibilité de travailler sur lesquels sans confronter aux difficultés parce qu'ils relèvent du domaine bien de l'état. En plus cette zone connait la présence de la majorité des problèmes qui empêchent le bon fonctionnement de la ville en générale et du quartier en particulier et qui nous avons l'intention de les résoudre.

3.2 Scénarios et propositions d'aménagement

3.2.1 Scénario 01 : Rendre le quartier accueillant et attractif.

❖ Valoriser le quartier par le renforcement de la fonction d'accueil et de service.

Puisque cette zone étudiée occupe une situation stratégique importante a l'entrée de la ville, on doit renforcer sa vocation d'accueil et de service en injectant de nouveaux équipements tel que : des hôtels, des auberges.

Projeter une affectation aux terrains disponibles.

L'opportunité de cette intervention est de fonder un nouvel espace à l'échelle de la ville en générale et du quartier en particulier permettant de répondre aux besoins fonctionnels, par la création des équipements a caractère culturel, administratif et récréatif afin de réduire la pression qui s'exerce en matière de service sur le chef-lieu de la wilaya, ainsi que l'extension de l'hôpital et de la cité universitaire.

Planche 9. Carte du scénario 01

3.2.2 Scenario 02: Ouverture et decloisonnement.

* Rendre le quartier piéton.

L'opportunité de cette intervention est de fonder un nouvel espace à l'échelle de la ville en générale et du quartier en particulier permettant de répondre aux besoins fonctionnels, par la création des équipements a caractère culturel, administratif et récréatif afin de réduire la pression qui s'exerce en matière de service sur le chef-lieu de la wilaya, ainsi que l'extension de l'hôpital et de la cité universitaire.

* Décloisonnement des parties enclavées.

Le fait que la cité universitaire est un lieu de vie qui doit s'intégrer à la ville, et en particulier a l'environnement immédiat, alors il faut démolir les murs de clôtures, pour rendre ce lieu plus ouvert et plus animé par l'injection des composantes et des éléments qui doivent se réunir pour faire de ce lieu un espace de haute qualité urbaine, un lieu d'attractivité, soucieux des valeurs humaines et du développement durable.

Planche 10. Carte du scénario 02

3.2.3 Scénario retenue: vers un horizon accueillant et durable.

Renforcer la fonction d'accueil et de service.

Réalisation des infrastructures de base destinés à accueillir et servir la population locale et régional, En parallèle, une réflexion est menée sur les futures constructions le long des voies principaux, et sur les terrain vides par la création des équipements a caractère culturel, administratif ,récréatif et détente tel que les établissement hôtelières, palais d'exposition, centre culturel et un parc urbain qui mène directement vers l'extension de l'hôpital ,ainsi la projection d'une résidence universitaire.

❖ Humaniser l'urbain

La notion de déplacements doux se situe au centre de la réflexion sur la constitution d'un "quartier durable". Tout en limitant le nombre d'automobiles sur le quartier et privilégieront le déplacement piéton, donc nous devront améliorer la qualité visuelle et esthétique des voies, et privilégiant la promenade, la découverte, pour que le piéton puisse retrouver le gout à la marche.

Qualification urbaine et paysagère de l'axe principale.

Produire un paysagers remarquables notamment au niveau d'entrée de la ville, par la projection d'une galerie commerciale le long de boulevard, fleurissement et végétalisation des façades, l'aménagement des portiques le long du boulevard. Pour donner un caractère spécifique et symbolique au quartier, et offrir une image positive et attractive du quartier depuis l'extérieur.

Requalifier et embellir les entrées de la ville.

La restructuration et le réaménagement des nœuds principaux, par le réaménagement des ronds point. Et le renforcement de la valeur symbolique de ces éléments principaux de paysage urbain, pour obtenir des perspectives visuelles intéressantes offertes par ces derniers.

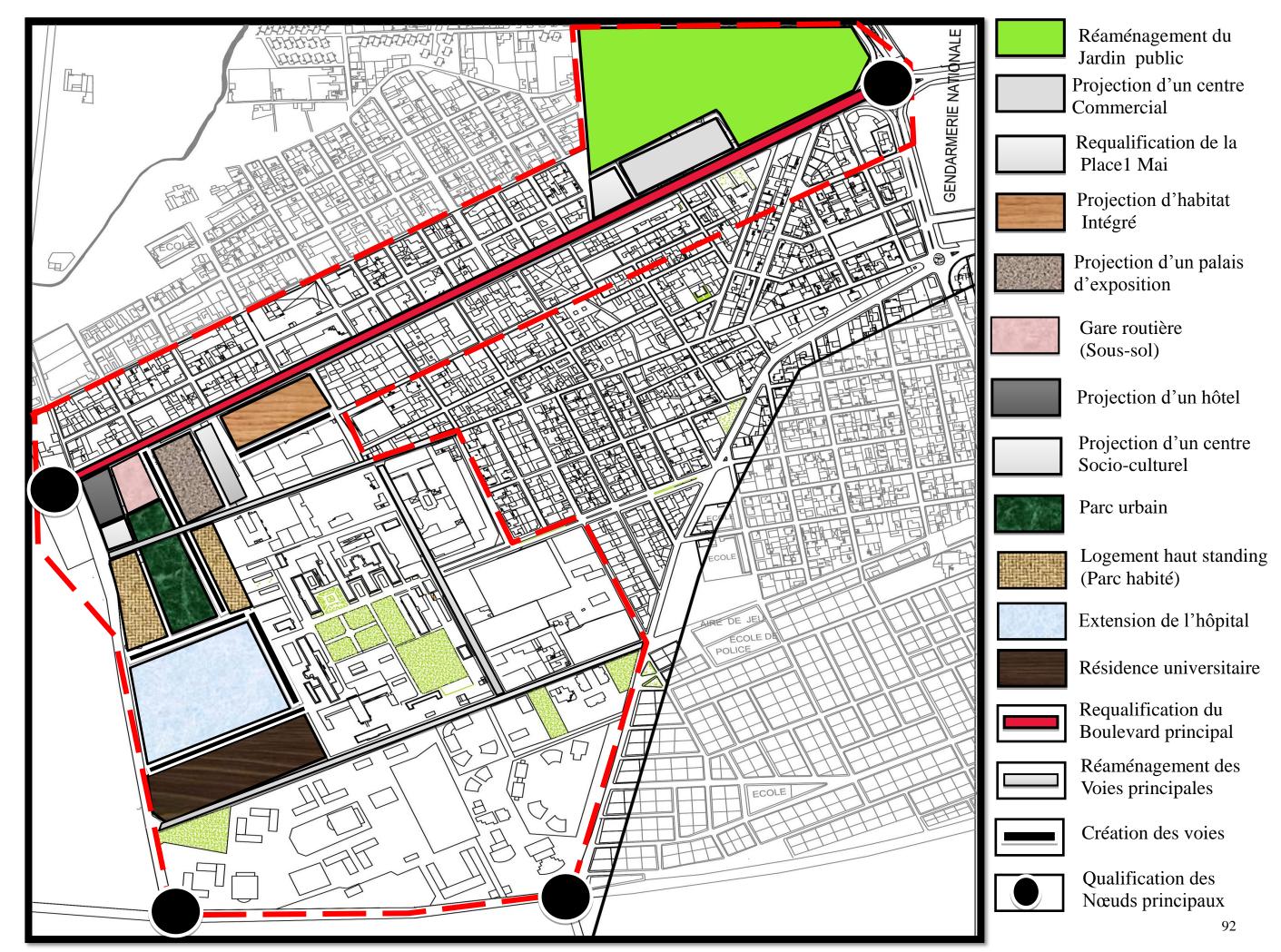


Planche 11. Carte du scénario retnue

3.3 Analyse thématique.

3.3.1 Exemple 01 : L'aménagement urbain d'entrée de ville : Boulevard Pie-IX

Situation et présentation.

Montréal-Nord est un arrondissement de la ville de Montréal, La requalification du boulevard Pie-IX dans Montréal-Nord prendra appui sur plusieurs grands projets d'infrastructure: le réaménagement du carrefour Henri-Bourassa—Pie-IX et de l'entrée de la ville, l'aménagement de la gare Montréal-Nord et l'aménagement de boulevard Pie-IX, pour orchestrer une requalification complète du boulevard Pie-IX en appliquant les principes du TOD (Transit-oriented development ou aménagement axé sur les transports en commun) dans une perspective de développement durable et responsable.



Les différentes interventions.

• Requalification du Carrefour Henri-Bourassa / Pie-IX:

Au cœur de la réflexion entamée pour ce carrefour, on trouve le besoin de réduire le nombre de voies de circulation, d'offrir plus de confort aux piétons et aux cyclistes et la volonté de créer une porte d'entrée emblématique pour Espace pour la vie. Il est inspiré directement des forces de la vie : les cellules, la lumière, l'eau et le mouvement.



Le Carrefour Henri-Bourassa / Pie-IX



• Programme de requalification de Carrefour

Le projet s'accompagne d'une série d'interventions destinées à créer un espace à échelle humaine, plus sécuritaire et plus convivial. Le réaménagement du carrefour Henri-Bourassa comprend le parc Olympique, le musée Dufresne-Nincheri et Espace pour la vie (Jardin botanique, Insectarium et Planétarium Rio-Tinto-Alcan). De part et d'autre du carrefour, de vastes terrains seront

de l'arrondissement est de permettre l'établissement de bâtiments résidentiels, comportant en rez-de-chaussée des services de proximité pour répondre aux besoins du quartier. Le réaménagement du parc Pilon et l'établissement d'un parcours piétonnier dans l'axe de la rue d'Amos. De plus, on prévoit l'installation de nouveaux équipements sportifs et récréatifs.

• Caractéristiques:

-Une empreinte verte, fortement aménagée

- -Des trottoirs de grande envergure
- L'établissement de bâtiments marquants
- de part et d'autre du carrefour
- -Une signature architecturale précise
- -Une approche de développement durable

Des mesures assurant la sécurité des piétons



Perspective d'ambiance - Carrefour Henri-Bourassa





L'aménagement des places publiques- Carrefour Henri-Bourassa / Pie-IX

Objectifs:

- -Améliorer l'image de l'entrée de la ville
- -Aménager une piste cyclable Remplacer le caractère autoroutier du carrefour par une configuration urbaine offrant un meilleur potentiel de développement
- -Créer un concept adapté à la réalité actuelle et future Offrir un environnement convivial et sécuritaire à l'ensemble des usagers du carrefour (piétons, cyclistes, usagers des transports collectifs, automobilistes)
- -Protéger les rues locales de la circulation de transit

• <u>l'aménagement de boulevard. Pie-IX :</u>

Le boulevard Pie-IX à Montréal est une large artère orientée nord-ouest / sud-est de <u>Montréal</u> (Québec) qui traverse l'est de l'<u>île de Montréal</u>. Son nom est en hommage au pape <u>Pie IX</u>.

Le boulevard commence à l'entrée du port de



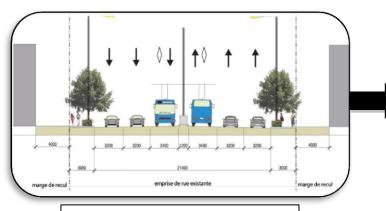
Montréal, au sud de la <u>rue Notre-Dame</u>. Il est alors large de deux voies dans chaque direction, plus une voie de stationnement.

• Les objectifs :

- Positionner l'artère comme porte d'entrée de la ville et, par le fait même, de l'arrondissement et mettre en valeur son caractère identitaire propre.
- Créer un milieu de vie dynamique pour les citoyens nord-montréalais.
- Favoriser l'épanouissement d'une vie de quartier.
- Concevoir des espaces publics accessibles et sécuritaires.
- Valoriser le transport collectif.
- Appliquer les principes de développement durable.

• Le programme d'aménagement urbain du boulevard :

L'arrondissement alliés à une diminution du flux de circulation sur l'axe Pie-IX, effet direct du prolongement de l'Autoroute 25, pour orchestrer une requalification complète du boulevard Pie-IX en appliquant les principes du TOD (Transit-oriented development ou aménagement axé sur les transports en commun) dans une perspective de développement durable et responsable.



Mettre en place de nouveaux trottoirs élargis à trois mètres, le maintien d'uniquement deux voies de circulation dans chaque direction.

Profil du boulevard réaménagé

- -Circuits parallèles pour cyclistes et piétons qui offrent une solution de rechange.
- -Créer une barrière sécuritaire constituée d'un alignement d'arbres et de lampadaires en bordure de rue qui, en plus de servir de séparation physique entre les voies de circulation et le trottoir, verdira et embellira le boulevard.





-Organisation des déplacements actifs pour favoriser les liens avec les commerces de proximité et les lieux publics avec aires de repos et

Gestion efficace des eaux de ruissellement par des méthodes alternatives, et la Création d'une biodiversité par la mise en terre de plants et d'essences d'arbres qui s'adaptent à l'écosystème urbain.



-470 arbres qui seront plantés, accompagné d'une amélioration notable du sentiment de sécurité et de confort tout le long de Pie-IX. L'Aménagement durable d'une place publique.

-Mobilier urbain durable et écologique.



• l'aménagement de la Gare Saint-Michel-Montréal-Nord

La gare Saint-Michel-Montréal-Nord située entre les arrondissements Montréal-Nord et Villeray-Saint-Michel-Parc-

Extension à Montréal à la hauteur du boulevard Pie-IX. Ce pôle intermodal de deux modes de transport rapide offre un important potentiel de création d'un nouveau



Pôle de la gare Montréal-Nord

• Les objectifs :

- L'aménagement d'un accès pour piétons et cyclistes qui passe sous la voie ferrée afin d'éviter à ceux-ci d'emprunter le boulevard Pie-IX pour accéder à l'édicule de la gare.
- L'aménagement d'une piste cyclable sur le côté sud du boulevard Industriel afin de faciliter l'accès aux gares.
- L'arrondissement veut assurer le réaménagement du secteur en s'appuyant sur les principes du TOD (aménagement axé sur les transports en commun). D'ailleurs, le projet résidentiel/commercial Alinéa a été développé selon ce modèle d'aménagement.
- l'implantation d'un important complexe mixte au pourtour de l'intersection Pie-IX et Industriel (habitation, commerce, bureau) à l'image de l'immeuble Alinéa.

• L'aménagement de la Gare

☐ <u>Accès</u>

-un accès principal (édicule) muni d'un ascenseur et d'un escalier situé à l'ouest du boulevard Pie-IX

-un quai en béton avec une partie haute pour permettre l'embarquement des personnes à mobilité réduite qui accèderont au train par les portes hautes

-un stationnement incitatif de 140 places prévu en 2015

□ <u>Équipements</u>

-La gare sera dotée de bancs, de distributrices automatiques de titres, de systèmes d'éclairage et de diffusion vocale, de caméras de surveillance, de supports à vélos ainsi que de bacs de récupération.

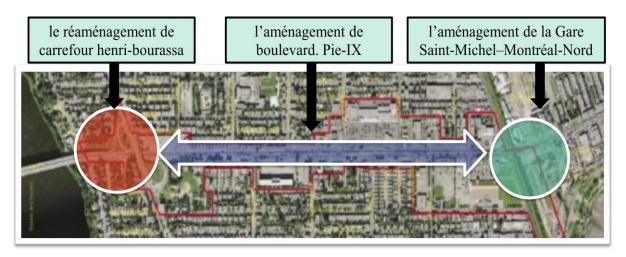


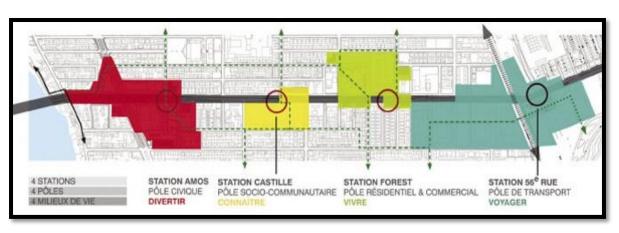
Perspective d'ambiance du côté sud de la gare



Édicule de la gare Saint-Michel (boulevard Pie-IX).

❖ Programme et synthèse générale : projet urbain de L'Entrée de Ville de la rue Cockerill :





Fonctionnement	Mobilité	Espace public	Aménagement extérieur	Paysage urbain
-Création de 4 pôles de développement : Dour se divertir : parc Pilon, complexe sportif et communautaire. Pour apprendre : trois écoles. Pour vivre : magasins, restaurants. Pour voyager : gare intermodale, SRB et piste cyclable.	-valorisation du transport en commun par le réaménagement de deux couloirs pour bus dans chaque direction. -Circuit parallèle pour cyclistes et piétons.	-mise en place des trottoirs large. réaménagement des lieux publics avec des aires de repos et des terrasses. Aménagement durable d'une place publique.	- l'ajout de plantes	établissement d'un style architectural qui met en valeur le caractère identitaire propre du boulevard.

3.3.2 Exemple 02 : L'Entrée de Ville de la rue Cockerill: Vers une meilleure qualité de vie.

Situation et présentation :

Seraing ou Seraing-sur-Meuse est une ville francophone de Belgique située en Région wallonne dans la province de Liège. Les grands projets de requalification urbaine de la vallée sérésienne sont principalement localisés selon deux axes : l'Entrée de Ville rue Cockerill et le Boulevard urbain.

L'Entrée de Ville bénéficie d'un patrimoine architectural prestigieux (le Château des Princes évêques de Liège, les Halles industrielles) et d'une situation particulière : en bord de Meuse, avec un accès direct à l'autoroute, La requalification urbaine de l'entrée de ville rue Cockerill se compose de plusieurs projets.

Les principes d'aménagement à adopter:

• Elargissement de la rue Cockerill : Parfaire la mobilité de tous les usagers :

La rue principale d'entrée de Ville sera réaménagée avec intégration de voies de circulation propres pour les transports en commun, pistes cyclables, espaces piétonniers et zones vertes. La nouvelle voirie atteindra une largeur totale de 32m.

Afin de permettre cet élargissement, la société SPAQuE a procédé à la démolition d'une partie des halles ainsi qu'à la réhabilitation des sols, des anciennes usines Cockerill, au sein desquelles est amené à prendre place le projet Gastronomia

1èrephase de travaux : <u>construction de la</u> nouvelle voirie :

Nouvelle percée entre les futures halles Gastronomia et le nouveau bâtiment de CMI, voirie reliera la rue Cockerill cette directement à l'Avenue Greiner. Elle deviendra l'accès principal pour rejoindre la rue Cockerill dont la première partie (Place Kuborn) sera convertie en zone piétonne. Cette voirie sera ponctuée par aménagements de giratoires. Il y aura 2 X 1 bande de circulation automobile et du stationnement latéral.





2ème phase de travaux : élargissement de la rue Cockerill

L'agrandissement de la rue Cockerill qui passera d'une largeur de 13 m à 33 m (dans un 1 ertemps on ne travaille que dans la zone en orange sur l'illustration). Pour rappel, il y aura 2 x 1 bande de circulation automobile et 2 x 1 bande de site propre bus sur la rue Cockerill jusqu'au rond-point Janson. Des bermes centrales paysagères sépareront le site propre bus des voiries empruntées par les automobilistes. Du parcage longitudinal sera organisé le long des bandes de circulation. Des aménagements pour piétons (trottoirs confortables) et cyclistes (pistes cyclables marquées) sont prévus sur l'entièreté du tronçon.

La circulation est rendue lente et l'ensemble des modes de circulation se partagera la largeur de la voirie. Une série de ronds-points seront aménagés pour permettre les demi-tours, ralentir la circulation et ponctuer le tracé.





Elargissement de la Rue Cockerill: état d'avancement des travaux, septembre 2014

Ces travaux de voirie devraient être achevés fin 2015, pour une entrée de ville complètement remodelée et une attractivité retrouvée, pour les usagers comme pour les investisseurs.



L'esplanade Kuborn : Espace public semi-piéton :

Place publique de 15.000 m² entièrement réaménagée et piétonnisée, en liaison avec les bords de Meuse et jouxtant le Château des Princes Evêques

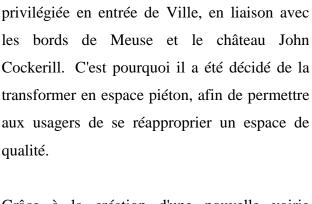


L'Esplanade Kuborn, photo aérienne: juillet

La place Kuborn bénéficie d'une situation



L'Esplanade Kuborn: photo, septembre





L'Esplanade

Grâce à la création d'une nouvelle voirie contournant le parc du château et reliant la rue Cockerill au quai Greiner, l'esplanade Kuborn devient espace semi-piétonnisé (accessible aux seuls transports en commun). L'ensemble, en phase de réalisation, se verra agrémenté de bassins d'eau, mobilier urbain et espaces verts, en liaison directe avec les bords de Meuse.



L'Esplanade Kuborn de demain

La place Kuborn accueille désormais la Cité Administrative et les nouveaux bureaux CMI, regroupant sur le site plusieurs centaines générant nouvelle d'employés et une dynamique pour la création d'un véritable centre urbain.

• La Cité administrative : Services et performances :

La construction de ce bâtiment, situé tel un symbole du renouveau en entré de ville, constitue la première étape vers la création d'un nouveau centre-ville, véritable noyau autour duquel s'organise le redéploiement de la ville toute entière. Premier bâtiment public certifié passif de Wallonie, ce nouvel édifice à l'architecture contemporaine répond aux normes les plus exigeantes en matière de performances énergétiques et permet à la Ville de Seraing de montrer l'exemple en s'inscrivant comme pionnière en matière de gestion carbone et de minimisation de l'impact de ses projets sur le changement climatique.



La Cité administrative, chantier février 2014



La Cité administrative de demain

• Centre CMI: Un projet privé intégré au Master Plan:

Séduite par les projets d'aménagement de <u>l'Entrée de Ville</u> de Seraing, la société CMI à transformer l'ancienne halle industrielle en un centre administratif et technique. Ce nouveau bâtiment, alliance d'ancien et de contemporain porte le nom d' "Orangerie" en référence à ce qui fit la réputation du château Cockerill dès le 18ème siècle:



Centre CMI, chantier novembre 2012



Les Bureaux CMI en décembre 2014

• Le complexe Neocittà : Edifice contemporain et parc urbain :



Neocittà, le bâtiment

Situé rue Cockerill, ce nouvel immeuble, d'environ 1.500 m² au sol, comprendra 5 niveaux incluant: un rez-de-chaussée commercial de 600 m², 28 appartements de 1 à 3 chambres, 500 m² de bureaux et des espaces communautaires. Les abords comprendront un parking de 42 places, à usage des locataires et un agréable parc urbain.



Néocittà et son parc

❖ Programme générale : projet urbain de L'Entrée de Ville de la rue Cockerill :

Elargissement et réaménagement de la rue Cockerill

Centre CMI : Un projet privé intégré au Master Le complexe Neocittà : Edifice contemporain et parc urbain



La Cité administrative : Services et performances

L'Esplanade Kuborn

Parc Néocittà

Fonction	Sous fonction	Densité	Surface
Habitat	Le complexe Neocittà	50 logts /ha	32500 m ²
Commerce	Locaux commerciaux		7000 m²
service	La Cité administrative, Centre CMI		4500 m ²
Détente	L'Esplanade Kuborn , Parc Neocittà		15000 m ²

3.3.3 Exemple 03 : Projet urbain entrée de ville Pulversheim.

Situation et présentation :

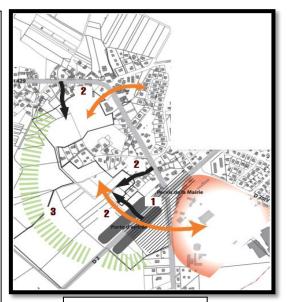
<u>Pulversheim</u> est une petite ville du nord est de la France. La ville est située dans le <u>département du Haut-Rhin</u> en <u>région Alsace</u>. Pulversheim, commune dynamique fait face à un développement urbain important ces dernières années.



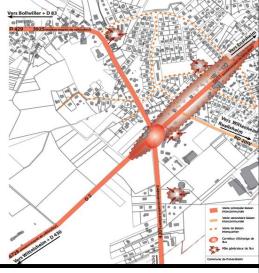
Les principes d'aménagement à adopter :

• Enjeux d'aménagement

- 1- Hiérarchie des espaces :
- Porte d'entrée
- Parvis de la mairie
- Traitement des voies de desserte
- 2- Insertion urbaine
- Morphologie du bâti
- Multiplicité des accès (flèche noire)
- Place importante aux déplacements modes doux liaisons vers pôle d'intérêt (flèche orange)
- 3- Insertion paysagère
- Prise en compte du potentiel paysager : vergers, arbres et ruisseaux existants
- Valorisation des vues sur la silhouette du village ou des vues vers les Vosges
- "Travailler" la transition entre espaces agricoles et nouvelle urbanisation



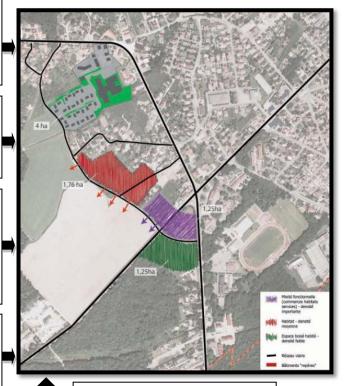
Synthèse des enjeux



Le réseau viaire et les pôles générateurs de flux

Éléments de programmation :

- Logements : Plus ou moins 60 logements
 par an sont à créer dont 40 % de collectifs et
 60 % en individuels sur l'ensemble de la
- Commerces : La continuité de l'axe commercial sera privilégiée rue de Cernay dans le prolongement de la rue Ensisheim.
- Espaces publics : CARREFOUR: Le carrefour se réorganisera autour d'un "parvis de mairie". Un front bâti structurera l'espace incluant, le cas échéant, un
- accessibilité: TRANSPORTS EN COMMUN: L'aménagement du carrefour devra prendre en compte l'insertion d'une ligne de tram dans la rue de Mulhouse et rue



Eléments de programmation

- Paysage et environnement :

Le développement urbain adoptera des principes d'aménagement répondant aux objectifs paysagers et environnementaux :

- Réduction de la consommation foncière
- Insertion paysagère
- Assainissement sur place utilisation des noues végétalisées
- Apport solaire : orientation des bâtiments

• Les objectifs :

- Composer une entrée de ville accueillant place, commerces, services, locaux associatifs et habitat.
- Développer un réseau de circulations douces et sécurisées entre les quarts.
- Offrir une palette de logements répondant aux demandes notamment des jeunes ménages

Programme générale.

<u>Immeubles commerces</u>, services et habitat

La création d'une "porte d'entrée de ville" dans la continuité de l'axe commercial rue de Cernay augmentera l'offre commerciale ainsi que les services. Un équipement public pourrait également être associé.

Les immeubles devront être de hauteur plus ou moins égale à l'immeuble de la mairie de façon à créer un ensemble homogène.



STATICALE STATIC

Carrefour parvis de mairie Ce projet structurant du carrefour permet de "mettre en scène" la mairie, de donner un caractère urbain à l'ensemble.

Il est à noter que cette restructuration de l'ensemble devra à long terme envisager le passage du tram et donc l'insertion d'une station.

Promenade vert

La promenade verte servira de lien entre les différents secteurs urbanisés et sera le support d'équipements sportifs et/ou de loisirs.



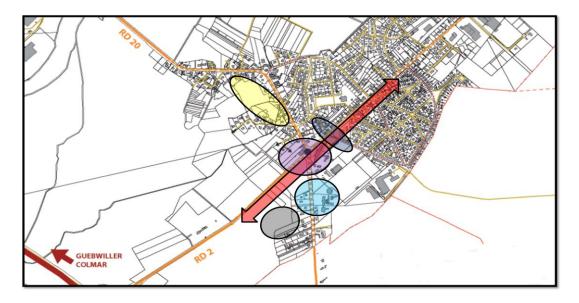




Résidences dans l'espace boisé

L'espace boisé permettra néanmoins de recevoir des maisons éparses sur des petites parcelles où les exigences environnementales seront très fortes de façon à créer un habitat exemplaire





Quartier résidentiel

Résidences dans l'espace boisé

La promenade verte

Fonction	Sous fonction	Densité	Surface
Habitat	-Immeubles d'habitation	60 logements/ha	12500 m²
	-quartier résidentiel	35 logements/ha	17600 m²
	-Résidences dans	-35 logement/ha	14 000 m²
	l'espace boisé		
Commerce	Locaux commerciaux		3000 m ²
service	Bureaux		4500 m ²
Détente	Promenade verte		11000 m²

3.4 Programmation:

Après l'approche thématique on a l'approche programmatique qui nous a permis de définir le programme nécessaire pour notre projet, les surfaces et les types de chaque espace abritant les différentes fonctions principales qui sont le commerce, culture, loisir, service et la résidence.

Quoi (type)	Comment (intervention)			Pourquoi (objectif)	
FONCTION	SOUS FONCTION	GABARIE	SURFACE (m²)	Pourqu	uoi (objectif)
LOISIR ET DETENTE	- Centre de loisir- Jardin et Espaces vert.- placette	R+3	9270 73000 3460	qui est	ction d'un centre de loisir pour rependre au besoin du quartier à la place de l'école Thiere fermé et occupe un terrain précieux par sa surface et sa position à coté du Jardin public utienne au dynamisme économique et à l'attractivité du quartier. e en valeur les espaces publics existants.
CULTURE	palais d'expositionCentre socio-culturel	R+1 R+3	9809 5652	_	ais d'exposition, et centre socio-culturel, sont des lieux où des événements culturels, ques, professionnels et politiques sont programmés.
COMMERCE	-Centre commercial	R+3	4635		jection d'un centre commercial qui occupe une façade importante pour Dynamiser et cer l'activité économique et commerciale au sein du boulevard.
ACCUEIL ET SERVICE	- Hôtel- Hôpital (extension de CHU)- Hôtels touristiques- Gare routière (sous terrain)	(R+5 - R+8) (RDC - RDC+4) (R+2 - R+3)	14300 43128 3060 7302	doit rei des hôt le renf	de cette zone étudiée occupe une situation stratégique importante à l'entrée de la ville, on inforcer ca vocation d'accueil et de service en injectant de nouveaux équipements tel que : tels, palais d'éxposition forcement de l'identité de notre zone d'intervention, pour changer la configuration de le architecturale, économique et sociale.
RESIDENCE	Habitat pro-intégré résidenc universitaire (extension) Logement haut standing	(R+4 - R+6) (R+4- R+6) (R+3- R+4)	32881 14121 8750	public.	ier pré des gares et arrêt de transport pour connecter directement aux réseaux de transport. tiser une diversité programmatique pour favoriser la mixité sociale et urbaine.

Planche 12. Tableau de programmation.

qualification urbaine et paysagère de boulevard	 -un paysagers remarquables notamment au niveau des entrées du quartier (par les équipements structurant). -projection d'une galerie commerciale. -traitement unitaire, fleurissement et végétalisation des façades. 	 -donner un caractère spécifique et symbolique au quartier. -valoriser l'image, la visibilité du quartier -offrir une image positive et attractive du quartier depuis l'extérieur. -Des vues dégagées vers le paysage, des façades spectaculaires, une belle végétation.
Renforcer la circulation piétonne	-l'aménagement d'une zone protégée pour les piétons et les cyclistesune continuité cyclable dans les deux sens du boulevard.	 -Favoriser la circulation piétonnière et développer un réseau de circulations douces à l'intérieur du quartier. -Assurer la sécurité et le confort des cyclistes et piétons lors de leur déplacement.
Apaiser la circulation automobile	un partage de voies soit 2voies pour la circulation régulière et 2 lignes réservées au transport en commun (tramway)	-l'encouragement à l'usage des transports en commun, jouent en faveur d'une diminution de l'usage de la voiture, source de pollution sonore et de l'air
Réduire les conflits piétons voiture	Partager la voirie avec les modes de circulation douce . Aménagement des passages piétons proches en vue de réguler le passage dans le cas des rues commerciales.	Une réduction du nombre d'accidents de la circulation et un accroissement de la sécurité des piétons. Sécuriser les traversées piétonnes, faciliter le passage d'une rive à l'autre.
Renforcer la nature en ville.	 -un parcours ponctué de placettes qui renforce l'aspect accueillant et animé du boulevard. -Réaménagement de deux places publiques le fleurissement de ces espaces publics -des retraits d'alignements végétalisés. 	 -ayant le rôle du lieu de rencontre, de distraction et de détente. -Crier des espaces de vie agréable et conviviaux. - réaliser l harmonisation esthétique fonctionnelle et contemporaine des espaces publics. -l'aération du quartier
améliorer l'accessibilité aux espaces publics pour les personnes à mobilité réduite :	-rénovation des trottoirs en les rendant accessible aux personnes a mobilité réduite -abaissement des bordures de trottoirs devant tous les passages piétoncréer des romps aux espaces publics.	faciliter le passage d'une rive à l'autre -Augmenter la sensation de sécurité des piétonnes toute on donnant une autre ambiance au boulevard.
Requalifier et embellir les entrées de ville	-La restructuration et le réaménagement des nœuds et les intersections	-des perspectives visuelles intéressant offertes par le rond pointcrier un nouveau point d'attraction.

Planche 13. Tableau de programmation.

3.5 Schéma d'aménagement global (1/1000).

Notre zone d'intervention d'une superficie de 45 ha, est située dans une position stratégique, qui permet au projet une bonne articulation avec l'ensemble, un environnement immédiat à caractère urbain et une vocation de zone d'équipements structurants, et d'habitat individuel.

Description du schéma d'aménagement global (planche 17) :

Le boulevard Houabria Abdelkader qui mène vers la ville de Sidi Bel Abbès et assure la liaison entre notre zone d'intervention et le centre-ville, et sur lequel on a implanté les projets suivants :

Gare routière soul sol:La gare routière, est dotée d'une rampe pour véhicules qui fait disparaître sous le glacis pour accéder au sous-sol, qui mène vers le quai de stationnement pour les bus, la salle des voyageurs, galerie commerciale, et les espaces de correspondance, d'attente et de services. Au niveau de RDC, la gare est dotée d'une esplanade, désigne d'une place de grande dimension souvent aménagée avec art, et dédiée à la promenade. Cette place est entourée par le palais d'exposition, hôtel, et un centre socioculturel.

<u>Palais d'exposition</u>: En sortant de la gare, on trouve un immeuble qui tape les yeux des voyageurs, ce palais est un lieu où des événements culturels, artistiques, professionnels et politiques sont programmés. Conçu pour accueillir des foires et des salons drainant plusieurs visiteurs chaque année.

<u>Hôtel</u>: se situe juste à l'entrée de la ville à proximité de la gare routière, est un immeuble de première nécessité pour renforcer la vocation d'accueil et de service destiné à la population locale et régionale.

<u>Centre socio culturel</u>: bâtiment situé à côté de l'hôtel et le palais d'exposition, dont il joue un rôle complémentaire, est un équipement à vocation sociale globale, et un lieu qui propose notamment une programmation de spectacles, des expositions, et l'animation socioculturelle. Ouvert à l'ensemble de la population habitant à proximité, offrant de l'accueil, l'animation, l'activité et les services à finalité sociale.

<u>Parc habité</u>: Sur l'autre côté de la gare, un axe principale qui mené directement vers l'hôpital et qui est aménager avec des kiosques et des espaces de rencontre et de repos pour créer une centralité et même un élément d'appel et d'attraction.

Le cœur du parc nous a permis de l'animé par un grand espace de détente, et une placette (parvis la gare) qui relie l'ensemble des infrastructures (hôtel, palais d'exposition, centre socioculturel).

Sur les deux côté de ce parc, on trouve des logements haut standing offrant un niveau élevé de qualité, de confort, avec des aménagements extérieurs le long de parc.

Ces logements haut standing surélevé d'un socle réservé au commerce sur les deux côtés à l'intérieur de parc, et aussi l'autre coté qui donne sur la tangente ouest, où on y trouve une vois principale (la rocade).

<u>Hôpital régional</u>: Est un équipement à vocation régionale, où on peut l'accéder à travers le parc urbain qui se termine par l'axe piéton de l'hôpital, et son accessibilité mécanique est à travers la rocade.

-Ce type d'établissement est tenu d'assurer les soins courants à la population proche, mais également des soins techniques de haut niveau pour l'ensemble de la population régionale,

<u>Habitat promotionnel</u>: Des bâtiments de R+5 a R+6 placé le long du boulevard Houabria Abdelkader, et donnant sur les voies extérieures pour garder une vue dynamique sur le projet. Le RDC est réservée pour les commerces afin de créer une animation au boulevard.

Ces bâtiments occupent un emplacement à proximité de la gare routière (densifier pré des gares) et des arrêts de transport pour connecter directement aux réseaux de transport public

Le boulevard Houabria Abdelkader: On a dynamisé et renforcer l'activité économique et commerciale au sein du boulevard principale Par la projection des locaux commerciaux dans les espaces résiduelles. Et meubler le RDC de quelque équipements qui occupent une façade importante du boulevard. Ainsi qu'un partage de voies, soit deux voies pour la circulation automobile et deux lignes réservées au tramway, et l'aménagement d'une zone protégée pour les Piétons et les cyclistes sur les deux coté de boulevard. On outre, la recomposition de la façade urbaine avec un style contemporaine et un traitement unitaire des façades avec la création d'une véritable entrée de résidence.

<u>Jardin public</u>: un parc qui se situe de l'autre côté de boulevard où on arrivant au centre-ville, est un terrain enclos, paysagé et planté destiné à la promenade ou à l'agrément du public. Et l'animation de l'ensemble de la population, permettant la détente.

Ce parc est soutenu d'un centre commercial qui comprend un ensemble de commerces de détail logés dans des galeries couvertes qui abritent les clients et les visiteurs de jardin public en particulier. Ainsi qu'il inclut des grands magasins sur le boulevard principal.

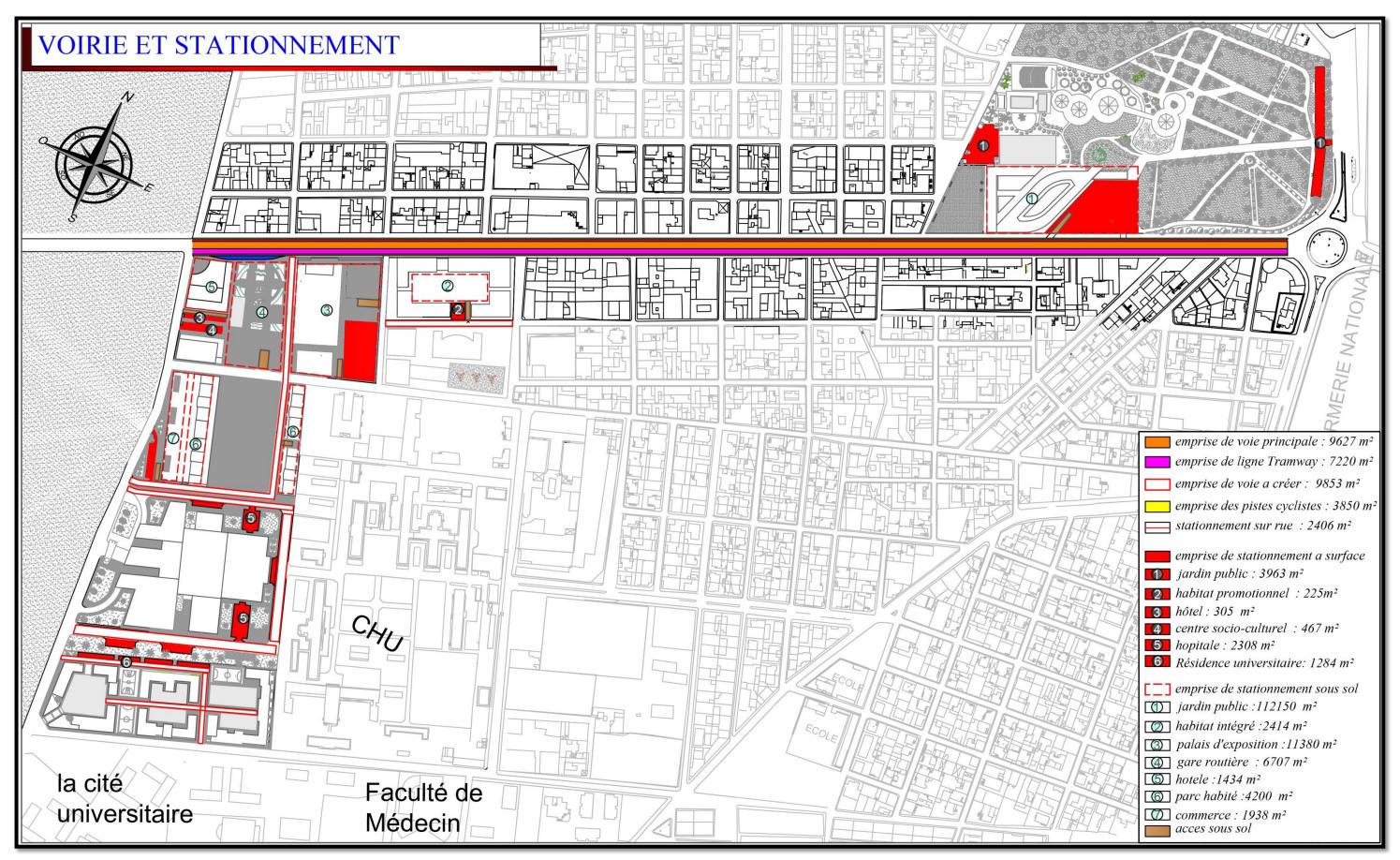


Planche 14. Carte de voirie et stationnement.

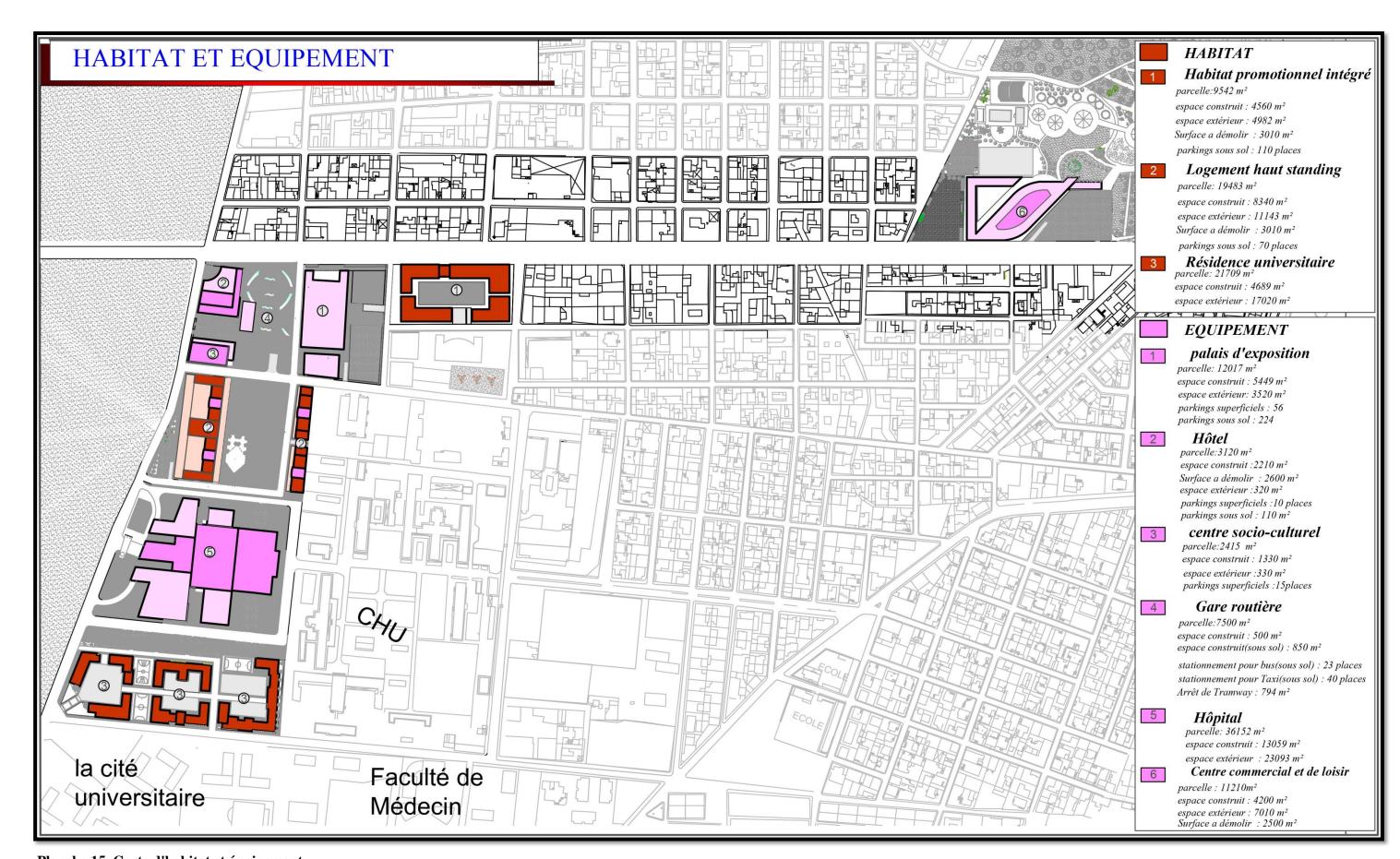


Planche 15. Carte d'habitat et équipement.

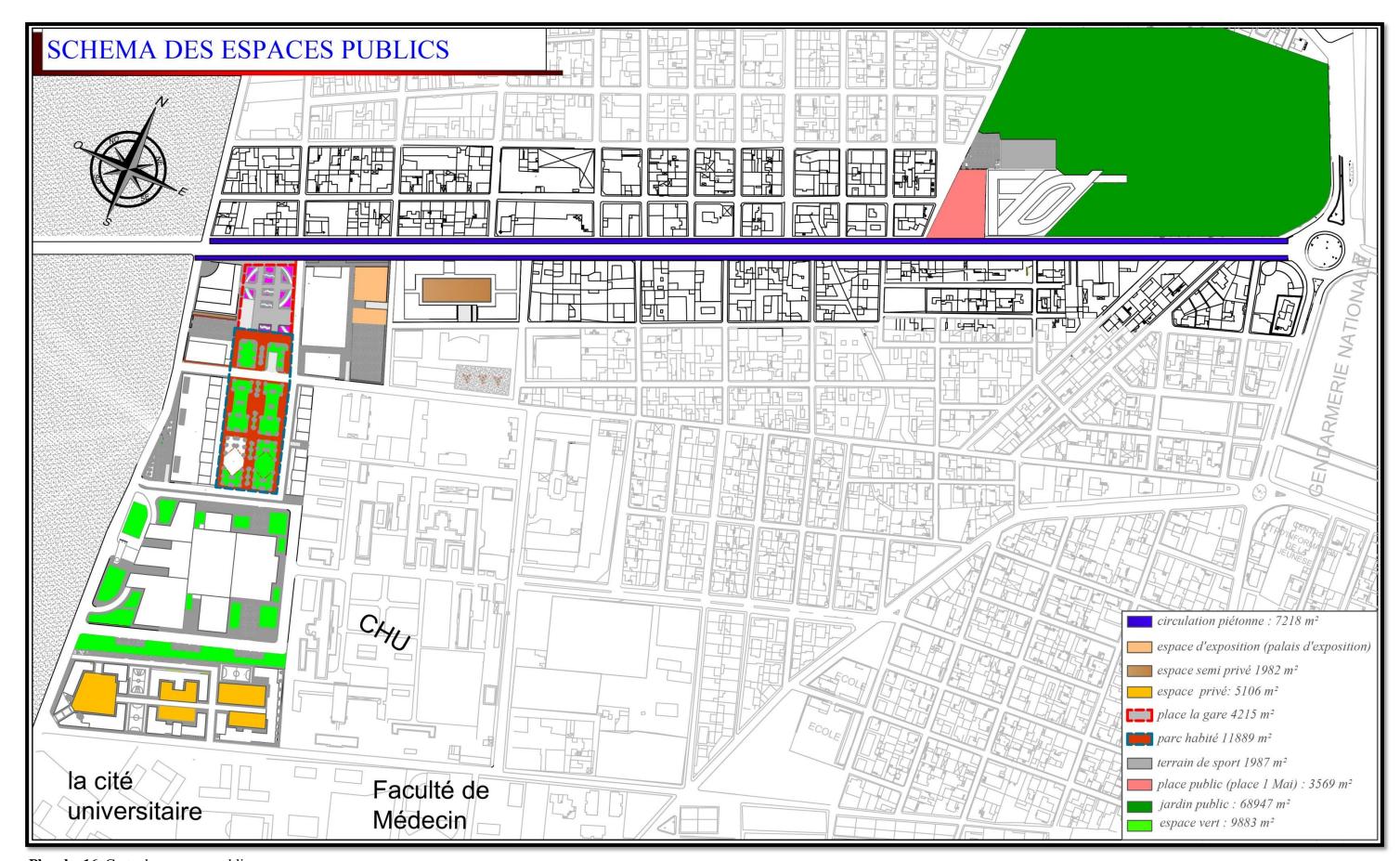


Planche 16. Carte des espaces publics.

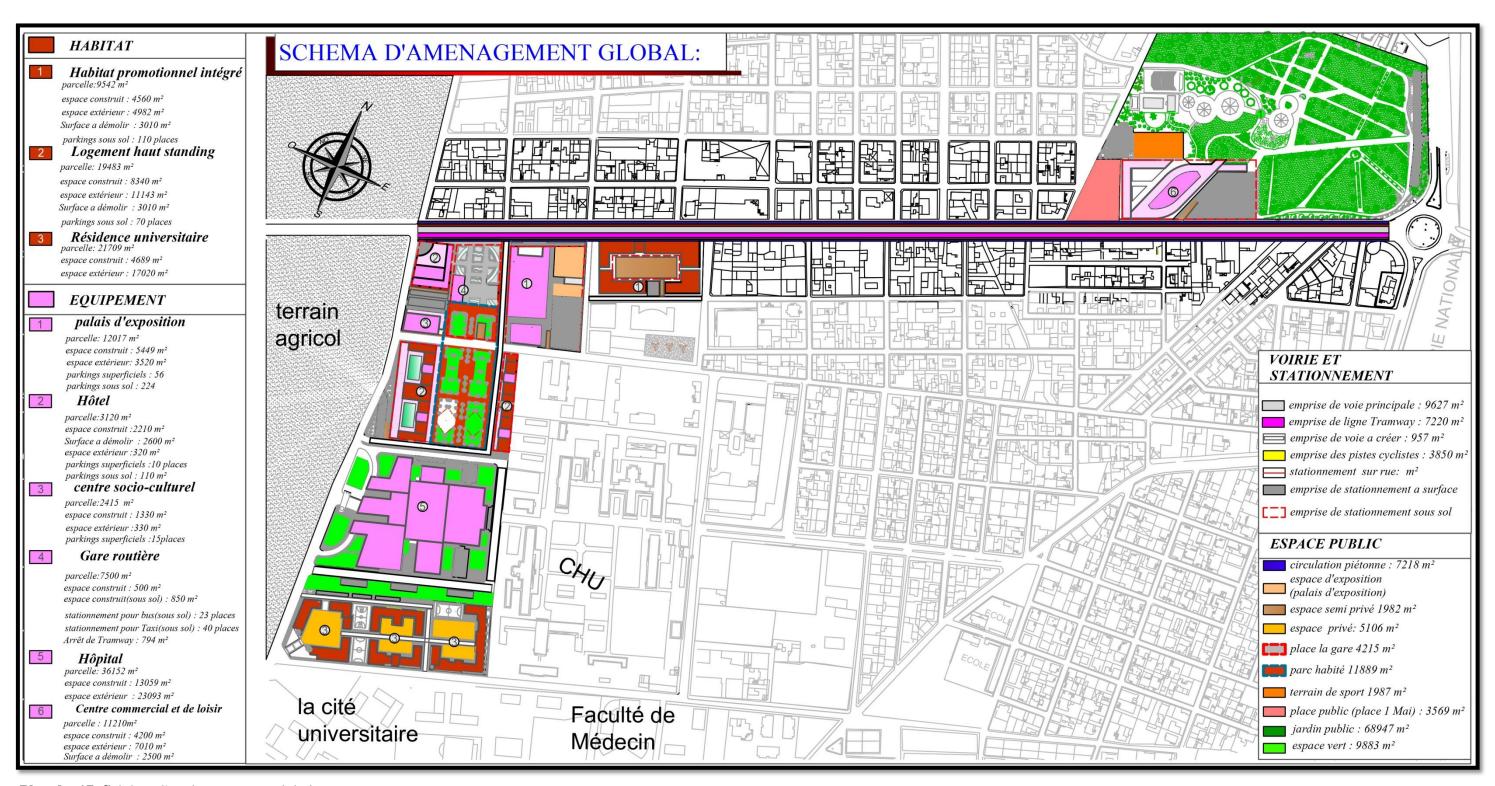


Planche 17. Schéma d'aménagemment global.

3.6 Plan de composition urbaine (1/500).

Par rapport à l'analyse thématique, environnementale et l'analyse des lieux, on est sorti de plusieurs recommandations qui vont nous guider dans l'élaboration de notre projet et vont nous aider à atteindre nos objectifs.

Recommandations:

• Recommandations par rapport à l'aspect urbain :

Les blocs de l'habitat promotionnel sont élevés jusqu'à sept niveaux contenant différentes fonctions (logement, bureaux, commerce).

Assurer un bon fonctionnement entre l'intérieur de l'ilot et l'extérieur, en ayant une bonne hiérarchisation des espaces.

Intégrer à l'habitat haut standing des fonctions complémentaires (commerce, hôtels).

• Recommandations par rapport à l'aspect environnemental.

- Utiliser un double vitrage dans le palais d'exposition et l'hôtel, les débords de toitures, la végétation, les plans d'eau, les patios à l'intérieur des blocs d'habitation.
- Utilisation des écrans végétaux pour les parkings du palais d'exposition, hôtel et centre socio culturel.

❖ Les intentions urbaines à mettre en œuvre:

- Développer un réseau de circulations douces à l'intérieur du quartier. (Pistes cyclables, trottoirs...) sur le boulevard Houabria Abdelkader qui mène vers le palais, l'hôtel, la gare, et l'habitat promotionnel pour améliorer la circulation piétonne et avoir une bonne accessibilité.
- Un quartier socialement et économiquement diversifié.
- Une gestion efficace des déchets ménagers le long de boulevard.
- Une mixité sociale (habitat promotionnel, habitat haut standing) ainsi qu'une démarche de démocratie participative.
- Les logements haut standing sont accessibles à travers le parc, qui est doté d'un ilot parfaitement mixte, un socle réservé au commerce ouvert sur le parc et sur la rocade, ainsi que des hôtels intermédiaire entre les logements haut standing, alors que la densité et la mixité sont des objectifs à atteindre.

Démarche conceptuelle :

La composition formelle de notre projet naîtra en respectant ces critères :

• Concept spatial

La transparence est introduite dans notre projet à deux niveaux :

- Intérieur- extérieur: Par l'utilisation des murs rideaux et des baies vitrées au niveau de palais d'exposition, l'hôtel, centre socioculturel et les logement haut standing pour ouvrir un maximum de champ visuel vers le parc urbain et le boulevard principal. Ainsi que l'application de cette notion de transparence sur le centre commercial afin de l'ouvrir sur le jardin public et le boulevard.
- Intérieur du bâtiment d'habitation: La transparence est assurée grâce à l'intégration d'un cœur central qui est le jardin intérieur. Où Les enfants doivent y trouver l'atmosphère agréable et chaleureux qui apaise, complète et harmonise le bien-être matériel avec le bien-être psychique.

• Concept de géométrie

- La simplicité: la composition est simple au niveau de typologie formelle dictée par des règles géométriques reconnaissables.
- La fluidité : éviter la rigidité et les compositions compliquées, et assurer une certaine souplesse qui sera parfait pour l'équilibre mental et psychique des habitants.

• concept de perméabilité

- Assurer la relation de l'équipement avec son environnement à travers ces différents accès (piétons et mécaniques) Et les relations fonctionnelles entre les différentes entités internes.

❖ Posture générale d'aménagement urbain :

- Créer un quartier en relation directe avec les autres parties de la ville dans lesquelles le développement durable serait au cœur de la gestion urbaine quotidienne sur tous les aspects :
- -Sur un plan de logement et d'habitat.
- - Sur le plan des déplacements, des transports et des mobilités.
- Sur le plan de la mixité sociale et fonctionnelle

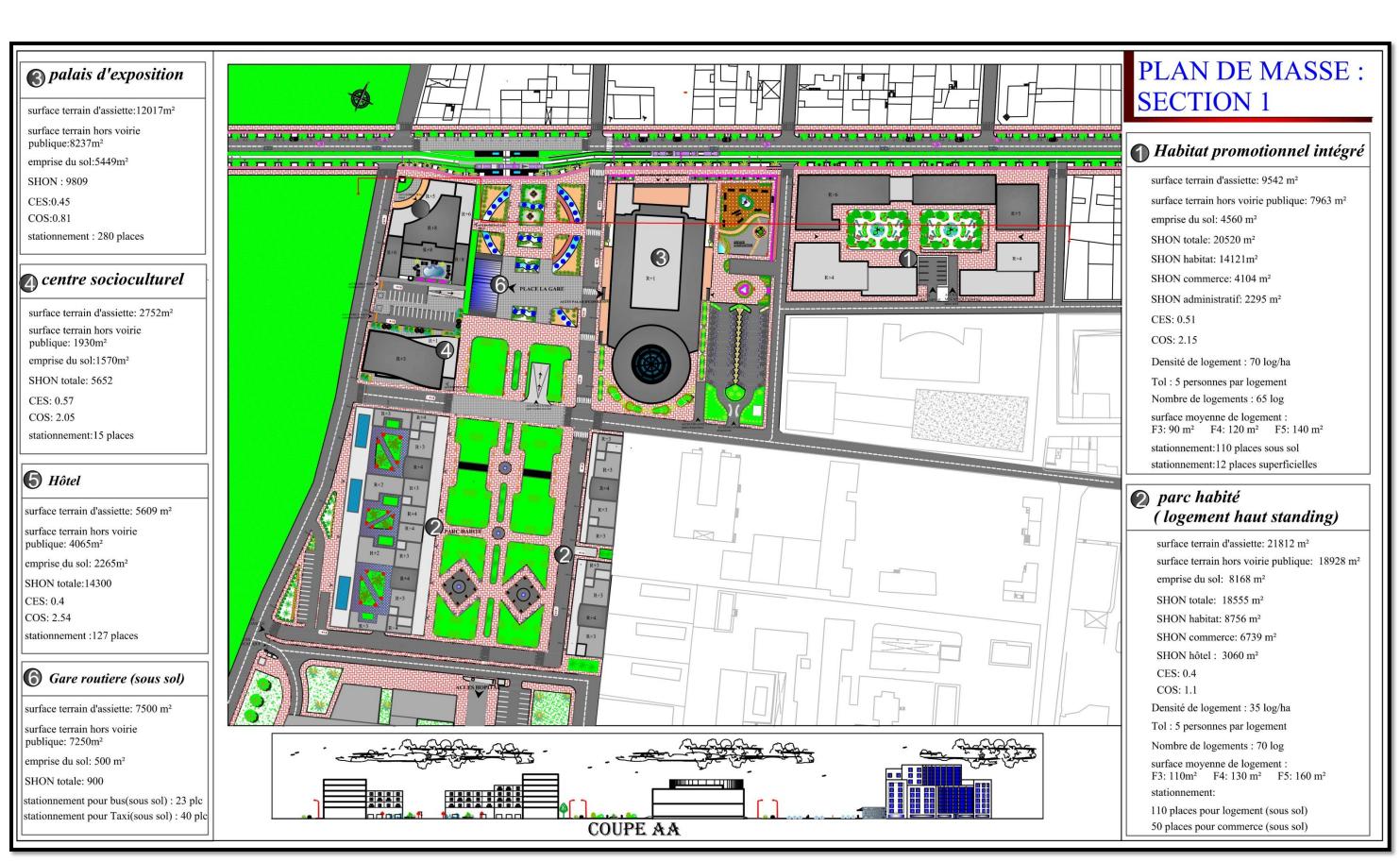


Planche 18. Plan de masse, section 01.

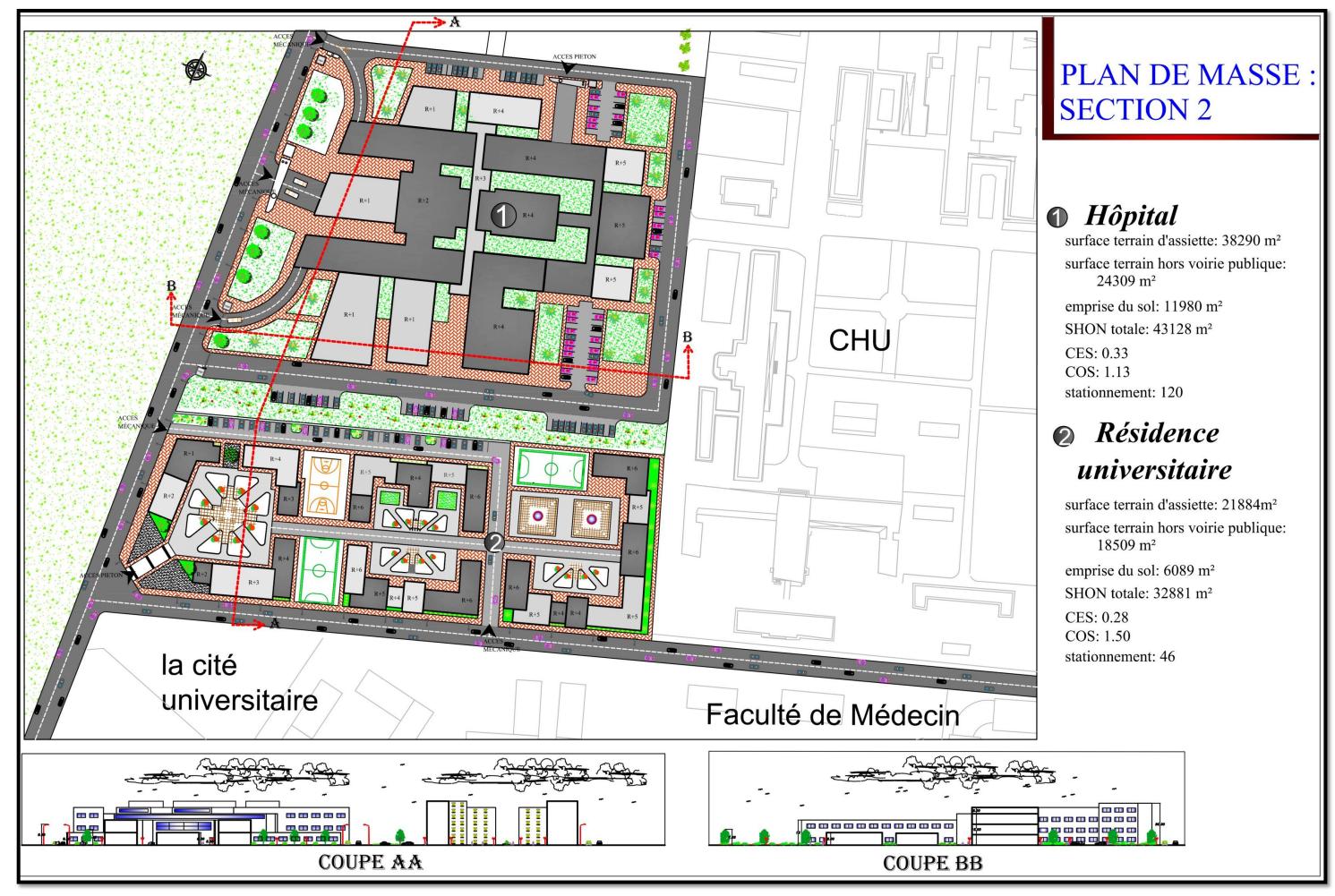


Planche 19. Plan de masse, section 02.

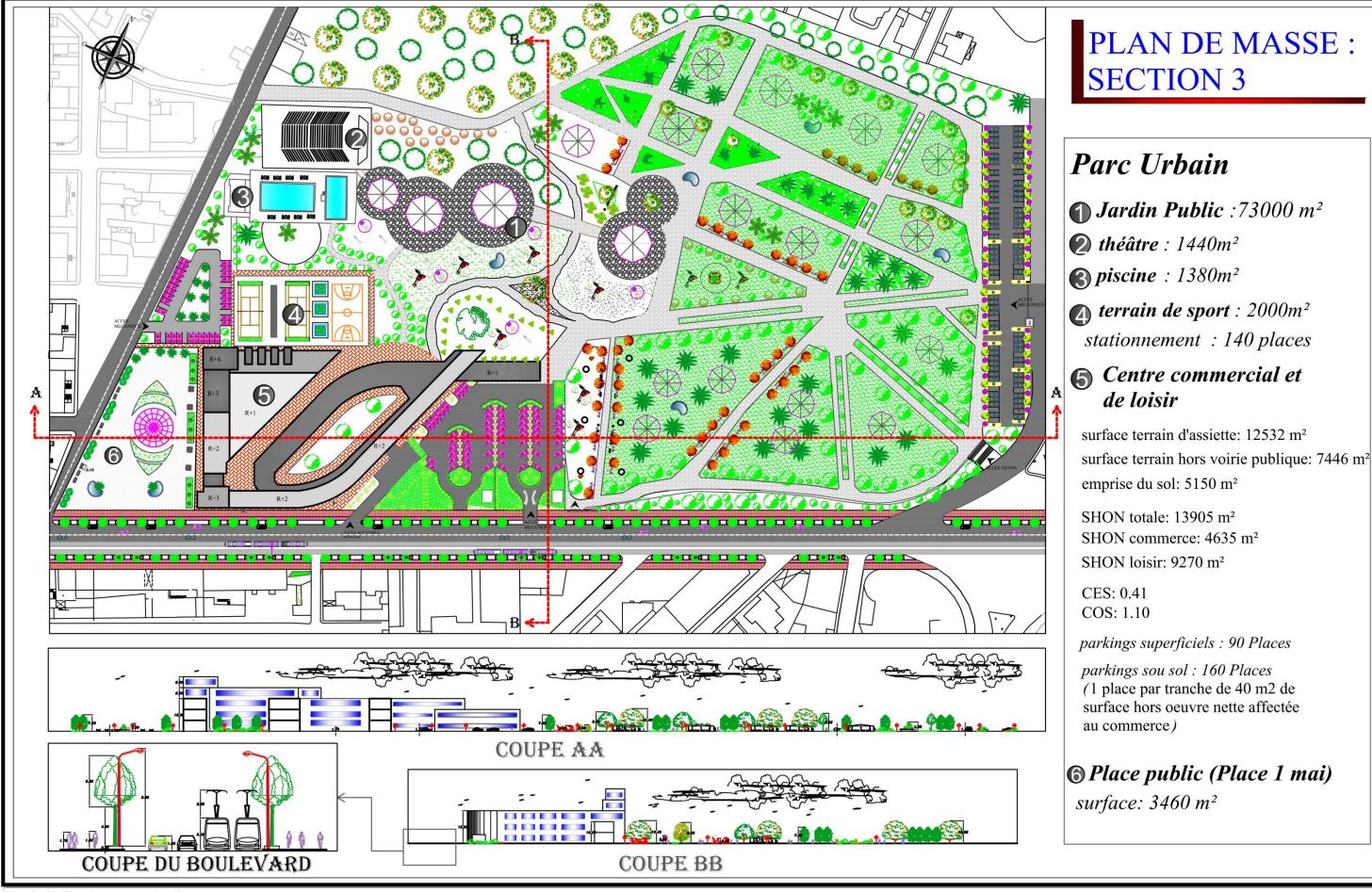


Planche 20. Plan de masse, section 03

3.7 Intervention opérationnelle (1/200).

On a choisi la zone 1 pour le détail où on a injecté un hôtel, un palais d'exposition, un centre socio-culturel, et une gare routière au niveau de sous-sol.

Présentation des plans :

- Le sous-sol est reservé pour les parkings et les locaux techniques, ainsi pour la gare routière.
- Pour le RDC on trouve trois équipements : le palais d'exposition avec les ateliers,
 l'espace d'exposition et le théâtre, L'hôtel avec un RDC réservé à l'accueil,
 réception et restauration. Et le centre socio-culturel contient des salles de formation,
 de projection et cafétéria.
- pour le premier étage : on a l'hôtel qui est réservé pour les chambres ainsi que pour la restauration.

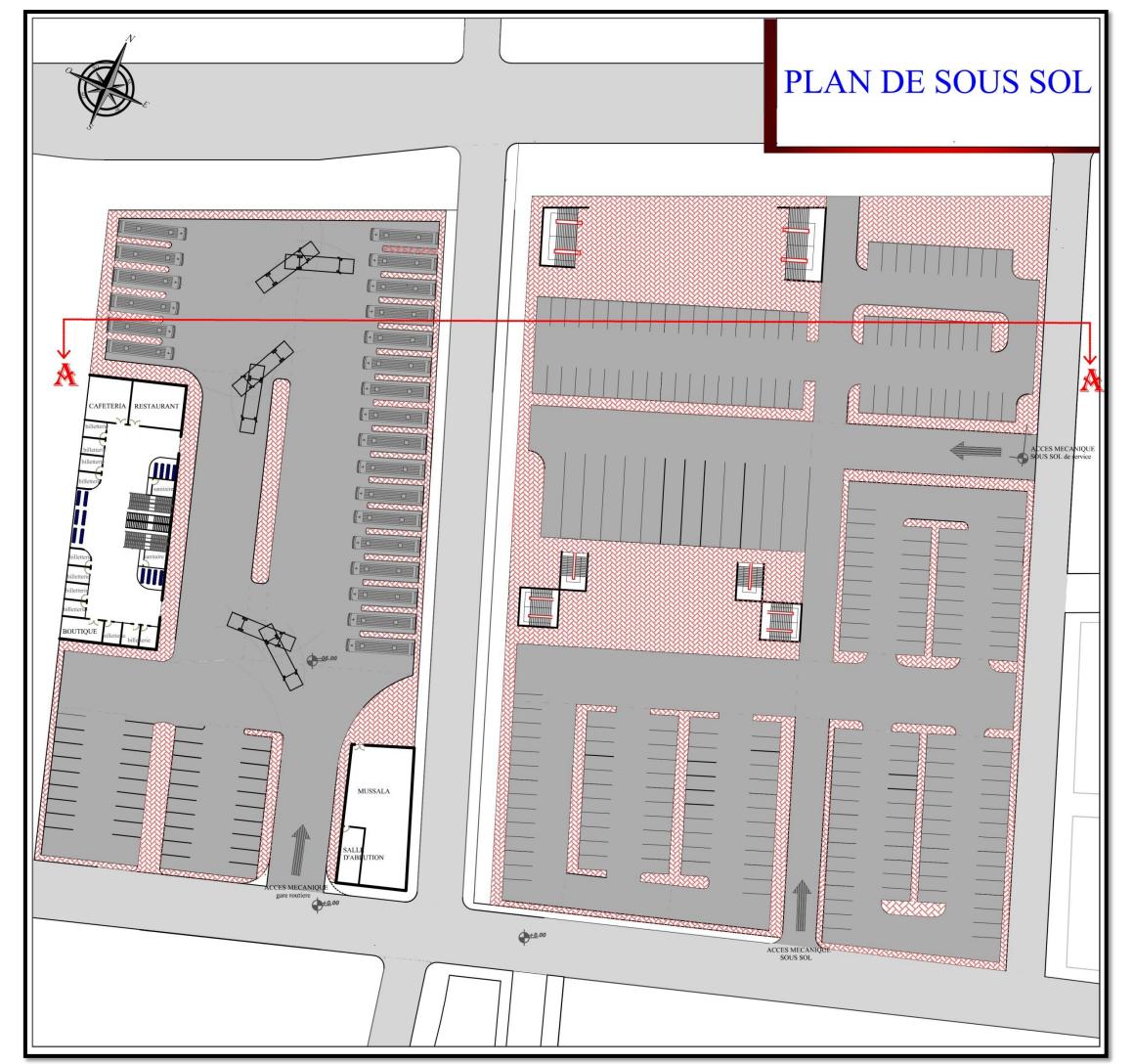


Planche 21. Plan de sous sol.

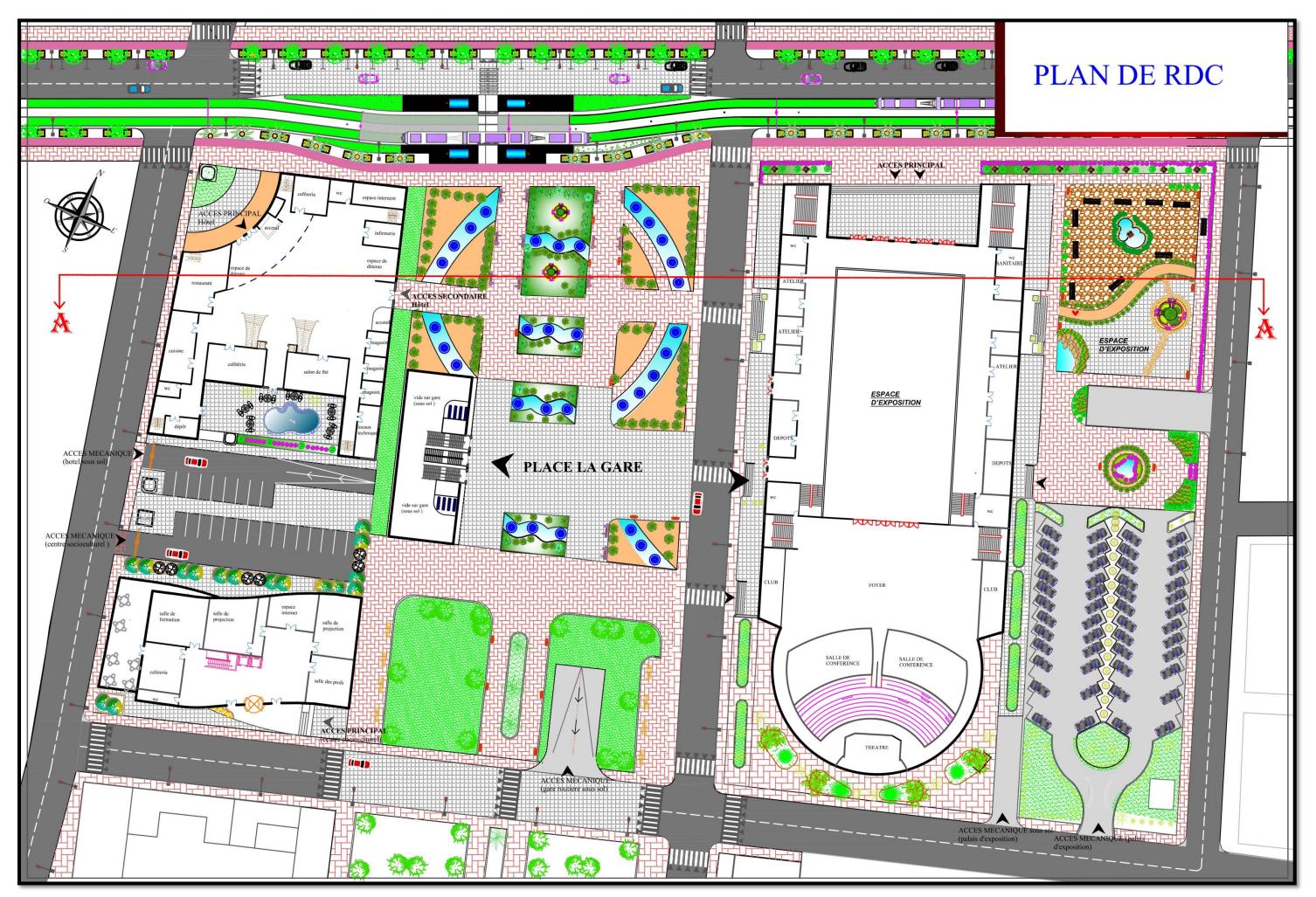


Planche 22. Plan de RDC.

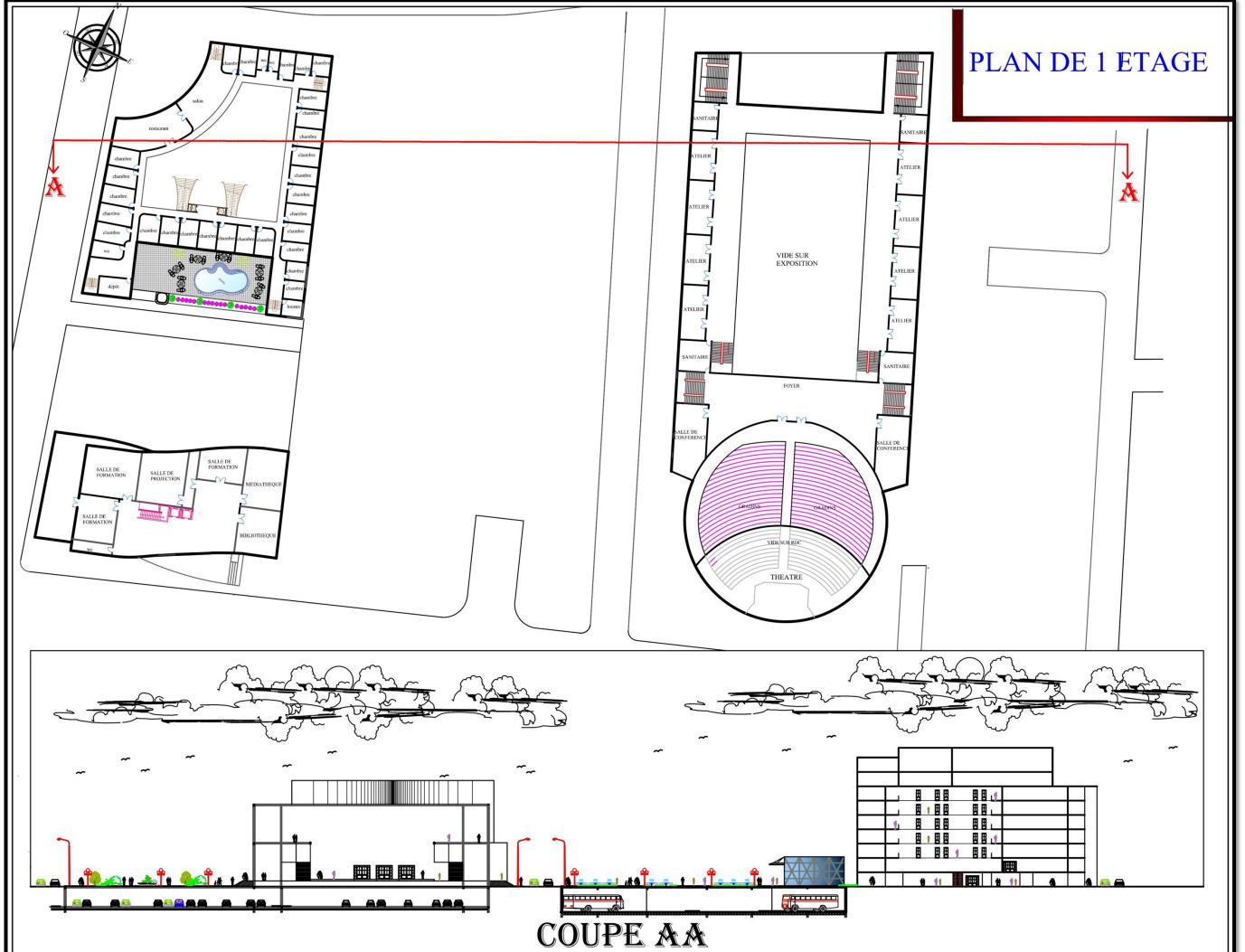


Planche 23. Plan de 1 étage.





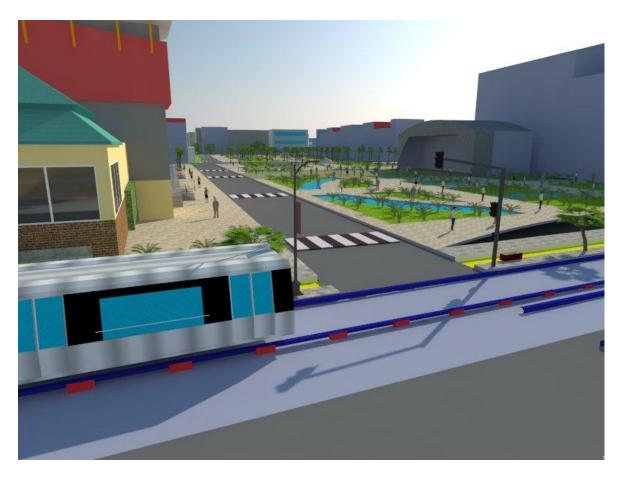
















Approche téchnique.

! Les mobiliers urbains :

• Grille d'arbre

- Description : grille d'arbre de forme carrée.

- Matériaux : tôle d'acier, fer plat d'acier.

- Dimensions : épaisseur 10 mm.

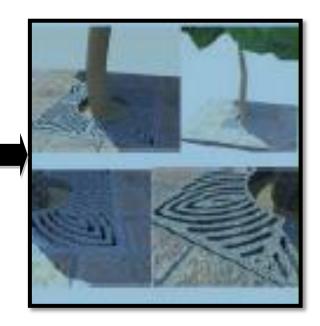
- Encombrement: 100 X 100 cm.

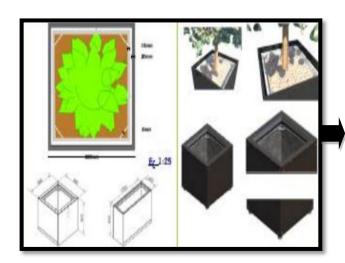
- Diamètre intérieur : 35 X 35 cm en 04 éléments.

- Les renforts verticaux 30 X 10 mm.

- Poids: 150 à 200 suivant les dimensions.

- Fixation : avec scellement sur cadre métallique et des renforts en acier.





• Mobilier lié aux végétaux et à l'eau :

- Bac à fleur

- Bac à fleur cubique ou rectangulaire.

- Matériaux : corps en tôle acier bac

- intérieur en tôle acier galvanisée

- Dimensions : corps épaisseur 20 mm

- Encombrement: 880 880 mm bac

- intérieur 790 790 mm en 04 éléments

- Poids: 100 kg

- Fixation : structure portante en tube d'acier de 50 50 mm galvanise

• Mobilier de propreté et d'hygiène

- Poubelle

Description : une corbeille de forme trapézoïdale

Matériaux : acier inoxydable.

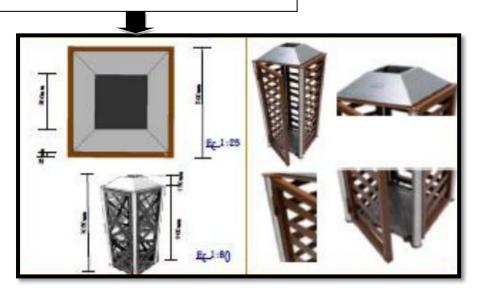
Dimensions: h 1050 500 500 mm

Contenance: 80 L

Vidage : ouverture latérale de la porte

Fixation: fixation au sol par vissage





• Mobilier d'éclairage public :

- Candélabre :

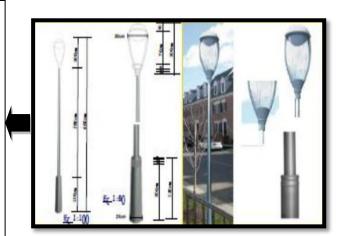
Description: mat cylindroconique droit

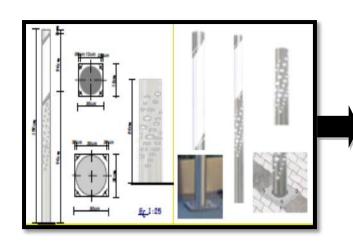
Matériaux : acier inoxydable

Dimensions: hauteur du mat: 6 m

Diamètre en tête: 300 mm

Fixation: fixation au sol par scellement.





• Mobilier d'éclairage public

Bornes d'éclairage

Description: borne d'éclairage

cylindrique droit

Matériaux : acier inoxydable

Dimensions: hauteur 150 cm

Diamètre en tête 12 cm

Hauteur 80 cm

Diamètre en tête 20 cm

Fixation: fixation par semelle et tiges

Mobilier de repos

Banc:

Description : ensemble jardinière + banc

Matériaux : l'assise en bois mouluré

Le piètement en acier

Dimensions:

Longueur 210 cm

Largeur 60 cm

Hauteur d'assise 46 cm

Hauteur totale 86 cm

Poids: 81 kg

Fixation: auto stabilité









• <u>Mobilier de protection et de contrôle du</u> stationnement

Bornes ; potelet ; clous de voirie

Description: potelet cylindrique amovible

Matériaux : acier inoxydable

Dimensions hors sol: hauteur 1200 mm

Diamètre: 100 mm

Fixation : scelle au sol ou amovible (verrouillage par clé

encastrée dans le sol

Fixation de l'élément au sol par une vis sectionnable)

Description : clous de voirie rainurée (spiral)

Matériaux : acier inoxydable

Dimensions: diamètre 250 mm

\Delta La toiture végétale :

Le principe de la toiture végétalisée est un concept utilisant un mélange de terre et de végétaux enracinés sur les toits permettait de réaliser des toitures qui joue le rôle d'un isolant phonique, étanches à l'air et à l'eau, résistantes au vent et au feu. Le tout se faisant avec des matériaux facilement disponibles.

Une toiture végétale également appelée toiture végétalistes, toit végétalisé, toit vert ou plus

scientifiquement PCVH1 (Paroi

Complexe Végétalisée Horizontale) est une toiture étant recouverte de végétation, contrairement à des matériaux couramment utilisés, comme les tuiles, le bois ou les tôles.

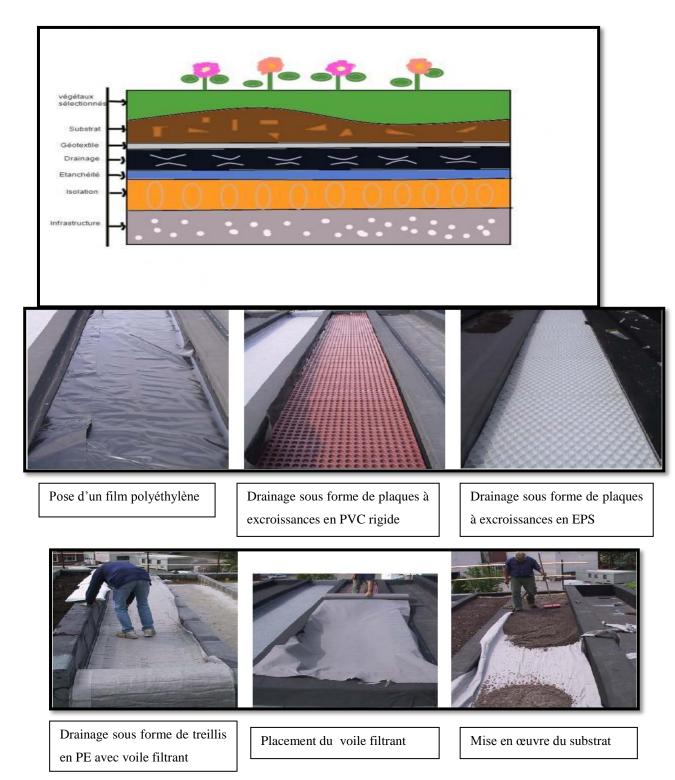
Les toitures vertes offrent incontestablement de nombreux avantages, qu'il s'agisse d'une Meilleure



qualité de la vie, du maintien de la biodiversité, d'une meilleure gestion de l'eau, de

L'amélioration du confort thermique et acoustique ou de la longévité accrue de l'étanchéité.

• Comment réaliser un toit végétalisé ?





Mise en place de la végétation

Arrosage



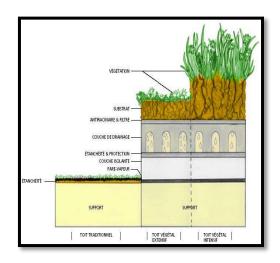
Epandage de fragments de plantes



Mise en place de plantes cultivées en pépinière

Éléments d'un toit vert:

- La structure portante
- Une couche d'étanchéité : Une barrière anti racines et une membrane d'étanchéité séparent le système du toit vivant du bâtiment isolé qui se trouve en dessous.
- Une couche éventuelle de drainage et de filtration : En cas d'excédent d'eau, une couche de réservoirs ou de galets la filtre puis elle se déverse dans une canalisation. Pendant les périodes sèches, l'eau stockée remonte vers les racines.



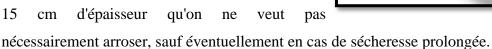
- Un substrat de croissance :
- La terre naturelle devient trop lourde quand elle se gorge d'eau. Les architectes des toits verts utilisent un substrat.
- Une couche végétale:

Plantation intensive:

C'est un type de culture dans des bacs pouvant faire jusqu'à 1 ou 2 mètres de profondeur. La culture intensive peut permettre la culture d'arbres tels les arbres fruitiers décoratifs ou nains.

Plantation extensive:

Il s'agit d'un type de plantation sur substrat de 10 à d'épaisseur qu'on ne veut



Plantation traditionnel:

C'est aussi une plantation de faible épaisseur (15 cm) ayant généralement un système d'arrosage automatique goutte-à-goutte se faisant par petits conduits situés sous le substrat de culture entre le géotextile filtrant et le géotextile anti-racine.

Les avantages:

Elle protège le toit des UV et des chocs thermiques et augmente donc sa durée de vie.



La toiture végétalisée (toit vert) possède un très grand intérêt sur le plan de l'équilibre thermique de l'équipement : elle permet de garder la chaleur en hiver et la fraicheur en été.

- -elle isole du bruit.
- -Elle améliore la qualité de l'air car elle absorbe les poussières, certain polluant et les rejets de gaz carbonique.
- -Elle limite les risques d'inondation en cas de fortes pluies en retenant une partie de l'eau.
- -Elle filtre les eaux de pluies pour pouvoir les réemployer en usage domestique.

❖ Palette végétale :

• <u>Végétaux à feuillage caduques</u>: Ces types de végétaux laissent tomber toute leurs feuilles et mettent plus d'énergie pour les faire repousser au printemps.

Les arbres pleureurs : leur feuillage retombe en parasol, sont plantés isolément afin de les mètre en valeur. Cerisier à fleurs japonais « accolade »



Tulipier de virginie : De mai à juillet, apparaissent des fleurs. Son feuillage très original est particulièrement splendide à l'automne, vert foncé virent au jaune dès l'apparition des premiers froids.



Tilleul argenté : Le feuillage argenté, donnera beaucoup de charme à votre jardin. Il produit une floraison jaune chartreuse en été, odorante et toxique pour les abeilles.



Arbre de Judée

Elle compose de petites fleurs papilionacées regroupées en bouquets de 3 à 6. Ensuite se succèdent les feuilles cordiformes vertes assez claires, également très décoratives.



• <u>Végétaux à feuillages semi persistants</u>:

-Ces types de végétaux conservent une partie de leur feuillage en hiver

Les haies : constituées par des arbustes plantés en alignement de manière a' former un rideau continu dont la hauteur varier.

La haie constitue une clôture entre deux espaces, la Plantation de la haie à 50 cm de largeur avec d'hauteursyarie entre 50 cm et 2m.



• Les rosiers :

Faciles a 'entretenir et a 'la floraison abondante. Utiliser dans Les bordures des jardins.

Cyclamen de Naples (rose) : Cyclamen de Naples forme des fleurs mauve-rose, très parfumées. Le feuillage comporte des marbrures argentées qui restent souvent jusqu'au printemps. Eviter l'excès d'humidité pendant le repos estival



Assortiment de 10 dahlias nains doubles :

Ils ont des fleurs doubles aux pétales larges et aplatis. Leur végétation compacte est idéale pour réaliser de belles bordures, plates-bandes et massifs bas.



Bulbes d'été pour rocailles et bordures fleuries :

Des fleurs très colorées qui ne mesurent pas plus de 70 cm. A planter en ce moment pour égayer dès cet été massif bas, bordures ou rocailles.



! Le revêtement du sol :

Noter projet sera dessiné à accueillir un grand public, de ce fait le type de revêtement qu'on a choisi devra vérifier les conditions de durabilité et d'esthétique.

Nous avons opté pour un revêtement en granit, qui offre les avantages suivants :

- Résultat esthétique intéressant.
- Facilité de nettoyage
- Durabilité

L'étanchéité sera assurée par une couche d'étanchéité projetée par pistolet sur le Béton du plancher avant l'application du granit.

Pour les espaces humides, on a prévu un revêtement en GERFLX ayant une surface rugueuse antidérapante.

La géode aura un revêtement particulier dicté par les exigences acoustiques des salles (dalles thermoplastiques où moquette de type M1 ou M1).

Conclusion générale

Le quartier Sakia El Hamra Sud occupe une situation stratégique et représente la porte urbaine et la première façade à rencontrer en entrant à la ville de Sidi Bel Abbès, en fait on a cherché comment on peut redonner un prestige à cette ville à travers son entrée ouest et rendre une image à l'échelle d'un centre de ville, une image saluant toute visiteur y pénétrant. Alors la finalité de cette intervention sur l'entrée ouest de la ville de Sidi Bel Abbès invite à une attitude durable :

Dans le cadre de l'objectif environnemental, nous avons l'intention de :

- -encourager l'utilisation des transports en commun et des modes doux.
- -renforcement de la nature dans le milieu urbain par un traitement végétal sur les façades, et par un choix spécifique du types de végétation qui s'intègre à l'environnent urbain.
- Valoriser les grands espaces naturels et agricoles périphériques.
- Améliorer la qualité des entrées de ville et l'image perçue depuis les grands axes de communication.

Pour l'objectif social nous avons l'intention de:

- -concrétiser une diversité programmatique pour favoriser la mixité sociale et fonctionelle.
- -création d'espaces confortables (placettes, squares, aires de jeux...) aux habitants et aux passants qui empruntent le boulevard.
- -accorder plus d'importance aux besoins des gens qui fréquentent l'espace urbain.
- -assurer les meilleures conditions de vie pour les habitants

Enfin, Notre projet consiste à faire de l'entrée Ouest de la ville de Sidi Bel Abbès une entité spatiale, structurée, hiérarchisée et cohérente pour concilier le confort de vie et le respect de l'environnement.

Nous espérons avoir pu aboutir à un résultat juste pour résoudre quelques problématiques de la ville de Sidi Bel Abbès par notre projet qui va etre l'un des solutions.

Bibliographie

Les Livres:

Panerai Philpe. Analyse urbaine. Paris: Parenthèses, 2009.

Pierre Merlin, Françoise Choay . Dictionnaire de l'urbanisme : Presses Universitaires de France, 1988.

Kevin Lunch .l'image de la cité.: Dunod, 1998.

Camillo Sitte .l'art de bâtir les villes : Seuil ,1996.

Eberhardt H, Zeidlerin . L'architecture multifonctionnelle : Le Moniteur , 1983.

Philipe Chateaureynaud .dictionnaire de l'urbanisme (800 mots, actes et procédures) : le moniteur, 2003.

Les documents :

Plan directeur d'aménagement et d'urbanime. Sidi Bel Abbès. 2009.

Plan d'occumation du sol. Sakia El Hamra. 2006.

Les sites:

Grégory Kalflèche, Droit de l'urbanisme, PUF coll. Thémis, Paris, 2012

http://www.etudes.cci-paris-idf.fr/rapport/361-acces-logement-urbanisme-renove)

http://www.Wikipédia.htm

www.google.com

Les visites:

L'URBAT de Sidi Bel Abbès

La DUC de Sidi Bel Abbès

L'APC de Sidi Bel Abbès