

Université de Blida 1  
Institut d'Architecture et d'Urbanisme



Master 2

ARCHITECTURE ET PROJET URBAIN

MEMOIRE DE FIN D'ETUDES

AMENAGEMENT D'UN PARC URBAIN AU CŒUR DE  
LA VILLE NOUVELLE DE SIDI ABDELLAH

PROJET : MUSEE SCIENTIFIQUE

Etudiante (s) :

- Belguidoum Lilia
- Ghezali Zineb

Encadreur:

- Mr.Ben Ouerd .Dj

Co-Encadreur :

- Mr.Safar Zitouni.Dj
- Mr.Tahari.M
- Mr.Kharroubi.Dj

2015-2016

## RESUME

Le présent mémoire traite les villes nouvelles à l'échelle mondiale et locale. Ces villes contribuent au développement et à l'équilibre du territoire.

Le concept des villes nouvelles n'est pas récent, ses origines ont pris naissance des cités jardins proposées par Ebenezer Howard en Grand Bretagne . Ces cités jardins fusionnent la ville à la campagne et vice versa.

A l'échelle locale c'est en 2008 que le gouvernement Algérien a dicté le programme des villes nouvelles selon trois couronnes : une première pour le sahel, une seconde pour les hauts plateaux et une troisième pour le sud Algérien.

Par ce modeste travail ; notre but est d'étudier , d'analyser et de comprendre les villes nouvelles en se référant à leurs master plan.

Pour atteindre cet objectif nous nous sommes basés sur la recherche thématiques des villes nouvelles et leurs composantes pour entreprendre par la suite sidi Abdellah comme cas d'étude.

Ce mémoire est structuré en trois parties :

- Partie introductive initiant nos objectifs de la recherche et la démarche suivie.
- Partie théorique expliquant les concepts utilisés.
- Une partie pratique présentant le cas d'étude.

## 1-INTRODUCTION A LA THEMATIQUE GENERALE DU MASTER

### ‘ARCHITECTURE ET PROJET URBAIN’

La problématique générale du master ‘Architecture et Projet Urbain’ s’inscrit dans le cadre des études concernant le contrôle des transformations de la forme urbaine, au sein de l’approche morphologique à la ville et au territoire.

Elle s’insère dans le large corpus des recherches urbanistiques critiques sur le contrôle et la production des formes urbaines en réaction à l’approche fonctionnaliste de production de la ville des années 1950-70 qui recourrait aux modèles de l’urbanisme moderne.

Elle privilégie le fonds territorial comme **fondement** de la planification des ensembles urbains et **support** (réservoir, matrice affecté par des structures multiples) pour définir et orienter leur aménagement : les forces naturelles qui ont assuré par le passé le développement organique des villes seront mises en évidence pour constituer le cadre nécessaire à la compréhension des rapports qu’entretiennent ces villes avec leur territoire.

S’appuyant sur le considérable capital de connaissances produit et accumulé au cours du temps par la recherche urbaine, la recherche urbanistique investit actuellement, d’une manière particulière, le domaine des pratiques nouvelles et des instruments nouveaux de projet ainsi que les nouveaux moyens de contrôle de l’urbanisation et de ses formes.

Dans ce vaste domaine (de contrôle de l’urbanisation et de ses formes), le master ‘Architecture et Projet Urbain’ soulève tout particulièrement la problématique spécifique de la capacité des instruments d’urbanisme normatifs et réglementaires en vigueur à formuler et produire des réponses urbaines adéquates aux transformations que connaissent les villes dans leurs centres et périphéries.

Les pratiques de l’urbanisme opérationnel (à finalité strictement programmatique et fonctionnaliste) nécessitent une attitude critique de la part des intervenants sur la ville : c’est le projet urbain qui constituera l’apport spécifique de l’architecte dans la pratique plurielle de l’aménagement de la ville, correspondant à une nouvelle manière de penser l’urbanisme. Le projet urbain devient alors un élément de réponse possible pour la reconquête de la fabrication de la ville face à la crise de l’objet architectural et à la crise de l’urbanisme, devenu trop réglementaire

Plus qu’un concept ou qu’une grille de lecture historique des phénomènes urbains, la notion de projet urbain sera dans les années 70 l’expression qui « cristallisera les divers aspects de la critique de l’urbanisme fonctionnaliste, et simultanément, celle qui exprimera la revendication par les architectes d’un retour dans le champ de l’urbanisme opérationnel <sup>1</sup>».

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

2. Devillers, Ch., « Le projet urbain », in Architecture : recherche et action, Actes du colloques des 12 et 13 mars 1979 à Marseille/Palais des Congrès, Paris, Ministère de l’Environnement et du cadre de vie, CERA/ENSBA. Concernant cet auteur, voir également: Devillers, Ch., Pour un

Au cours de la décennie qui suivra, parmi les différents auteurs et théoriciens du projet urbain, Christian Devillers se distinguera sur la scène architecturale comme auteur – et acteur- dont la contribution épistémologique sur le thème du projet urbain sera la plus conséquente<sup>2</sup>.

Après avoir rappelé les principales qualités qui font la ville : sédimentation, complexité, perdurance des formes pour de nouveaux usages, etc., Devillers développera trois aspects<sup>3</sup> : le premier concerne une théorie de la forme urbaine, le deuxième aborde les méthodes du projet urbain, alors que le troisième s'attaque à la difficile question des logiques institutionnelles et procédurales.

Il conclura par affirmer que le projet urbain « *est une pensée de la reconnaissance de ce qui est là (...) des fondations sur lesquelles on s'appuie pour établir des fondations pour d'autres qui viendront après* »:une conception de l'architecture dans son rapport au lieu et à l'histoire,assurant la durabilité et la continuité historique

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

Dans les faits, le projet urbain est aujourd'hui un ensemble de projets et de pratiques qui gèrent notamment de l'espace public et privé, du paysage urbain.

« Sans refléter une doctrine au sens étroit du terme, l'idée de projet urbain renvoie cependant à un point de vue doctrinal qu'on s'efforce de substituer à un autre : l'urbanisme opérationnel, et qui peut s'exprimer plus ou moins en fonction de seuils »<sup>4</sup>

Il s'agira alors, d'une part, de développer les outils de définition, de gestion et de contrôle de la forme urbaine et de réintroduire la dimension architecturale et paysagère dans les démarches d'urbanisme, et, d'autre-part, situer la démarche du projet urbain entre **continuité avec les données de la ville historique et référence à l'expérience de la modernité.**

Dans la démarche du master 'Architecture et Projet Urbain', le passage analyse-projet a constitué une préoccupation pédagogique majeure dans l'enseignement du projet architectural et urbain.

Dans ce registre, on citera Albert Levy et Vittorio Spigai [1989] dans leur 'Contribution au projet urbain', qui privilégieront la dimension historique pour assurer le passage entre analyse et projet : la continuité historique devant permettre d'assurer la 'conformation' du projet à (et dans) son milieu.

Cette même préoccupation est abordée par David Mangin et Pierre Panerai [1999] sous une autre optique : celle de la réinsertion des types bâtis, majoritairement produit par l'industrie du bâtiment, dans une logique de tissus.

L'histoire des villes, quant à elle, nous enseigne la permanence des tracés (voieries, parcellaires...) et l'obsolescence parfois très rapide des tissus. Il convient donc à partir de la production courante

---

urbanisme de projet, mai 1983 ; et Conférences paris d'architectes, pavillon de l'arsenal 1994 – Christian Devillers, Le projet urbain, et Pierre Riboulet, La ville comme œuvre, Paris, éd. du Pavillon de l'arsenal, 1994.

3. Intervention de Ch. Devillers en Mars 1979 au colloque intitulé Architecture : Recherche et Action au Palais des Congrès de Marseille

4. Bonillo J. L., L'analyse morphologique et le projet urbain dans Intergéo-Bulletin, 1995, n° 118

d'aujourd'hui (types, programmes, financements et procédés constructifs habituels des maîtres d'œuvre moyens) de travailler dans une perspective nouvelle qui intègre dès l'origine une réflexion sur les évolutions et les transformations possible, d'origine publique et privée.

Cette tentative d'actualiser les mécanismes et les techniques qui ont permis de produire les villes, débouche ici sur des indications très pragmatiques et pratiques (tracés, trames, dimensionnements, découpage, terminologie...).

L'objectif principal du master 'Architecture et Projet Urbain' s'inscrit dans une construction théorique qui fait de l'abandon de l'utopie de la ville fonctionnelle du mouvement moderne et de l'acceptation de la ville concrète héritée de l'histoire, la référence essentielle de la démarche du master. La ville héritée de l'histoire est le contexte obligé d'inscription de l'architecture. En retour l'architecture.... construit la ville.

Le retour à l'histoire ne signifie cependant pas le rejet 'simpliste' de la modernité pour une attitude nostalgique envers la production urbaine ancienne : les productions architecturales et urbaines du XXe siècle nécessitent en effet une plus large évaluation critique de leurs modèles et méthodes, suscitant de nombreuses voies de recherche.

Au courant de l'année universitaire 2015/2016 et parmi les différentes optiques à partir desquelles le projet urbain a été abordé et développé, trois thèmes ont été privilégiés :

- Le Projet Urbain et les Instruments d'urbanisme
- Le Projet Urbain en centre historique
- Le Projet Urbain en périphérie

A travers la thématique du projet urbain, les étudiants pourront alors proposer un territoire de réflexion et d'expérimentation sur la ville.

Dr. Arch. M. Zerarka

Porteur du master 'Architecture et Projet Urbain'

Mai 2016

## 2- INTRODUCTION A LA THEMATIQUE DE RECHERCHE

Le degré de développement d'une civilisation dépend de l'état actuel de ses villes et leurs processus d'évolution. Ces villes ont subies beaucoup de changement à travers le temps et c'est après la révolution industrielle que se sont métamorphosées de cités polluantes, désorganisées et chaotiques en cités pures, ordonnées et cohérentes.

Afin d'aménager convenablement et en satisfaisant les besoins présents et futurs des citoyens, une riche diversité de solutions s'est proposée par une multitude de pionniers (urbanistes, architectes, politiciens...). Citant par exemple Charles Fourier avec sa ville industrielle, Arturo Soria avec sa ville linéaire et Ebenezer Howard avec ses cités jardins qui ont fusionnées la campagne et la ville puis se sont développées au programme des villes nouvelles.

Cet outil (villes nouvelles) a débuté en Grande Bretagne pour les besoins d'organiser la capitale (Londres) ensuite, il s'étalait en France pour gérer la métropole (Paris) ainsi, qu'en Union Soviétique et aux Etats Unis jusqu'aux mêmes états colonisés. La décision de créer des villes nouvelles pivote sur la cohésion territoriale, l'expansion de ces capitales et surtout le bien-être de ses citoyens.

**En Algérie** c'est la loi n°02-08 relative aux conditions de création des villes nouvelles et leurs aménagements et le décret exécutif n°02-151 fixant la liste des services d'assistance en escale et définissant les conditions de leurs exercices qui ont décidé de la naissance de ces villes dans le but de rééquilibrer l'armature urbaine et afin d'offrir des possibilités d'emplois, de logements et d'équipements.

Selon cette tentative le pays est divisé en trois couronnes : une première couronne celle du sahel contrôlant la croissance urbaine, une deuxième couronne, celle des hauts plateaux pour le rééquilibrage du territoire et enfin une couronne au sud offrant l'équilibre et le développement durable.

L'aménagement de ces villes suit les principes, concepts et orientations de leurs masters plans. Ces derniers organisent et gèrent la ville selon plusieurs centralités.

### 2-1- Choix du thème :

En s'inscrivant en master 2 projet urbain et instrument d'urbanisme, on a choisi le sujet des villes nouvelles qui représentent un des éléments fondateurs du projet urbain à l'échelle territoriale (en plus des projets pilotes à l'échelle régionale). Ces villes sont élaborées selon un instrument d'urbanisme qui est le master plan d'où l'intérêt d'approfondir nos connaissances sur cet outil et surtout faire ressortir ses défaillances.

Le GPU (Grand Projet Urbain) d'Alger prévoit un programme des villes nouvelles, dont Sidi Abdallah fait partie. Le choix de cette ville est justifié par sa vocation scientifique et sa proximité de la capitale et de la ville nouvelle de Bouinan.

Sidi Abdellah est le témoignage réel d'opposition qui se trouve entre le conçue et le vécu ; elle souffre d'une variété de problèmes qui nécessitent des actions directes et urgentes d'où l'intérêt de se focaliser dans le cœur de la future ville nouvelle. Ce dernier représente son noyau initial(en se référant aux villes actuelles) et bénéficie d'une place stratégique optimale. L'attractivité de ce centre est assurée par l'aménagement de son espace public majeur qui est le parc urbain.

#### 2-2- Présentation du cas d'étude :

Il s'agit d'un pôle urbain complet, capable de participer au fonctionnement économique du potentiel métropolitain et de prendre en charge toutes les dimensions (économiques, sociales et résidentielles) complémentaires à celles d'Alger.

La ville nouvelle de Sidi Abdellah se trouve dans la Wilaya d'Alger qui est limitrophe de Tipaza à l'Ouest, de Blida au Sud, de Boumerdes à l'Est et par la mer méditerranée au Nord. Sa situation géographique assure parfaitement la réponse aux objectifs initiaux de sa création : elle est à 25km de la capitale ALGER et à 22km de la ville nouvelle de Bouinan .

#### 2-3- Problématique générale :

La ville nouvel de Sidi Abdellah qui fait partie de la première couronne, ayant une vocation scientifique, doit :

- Renforcer l'attractivité et la compétitivité du territoire ;
- Conforter un développement urbain basé sur l'économie du savoir et de l'information ;
- Mettre en œuvre des démarches innovantes en matière d'architecture et de formes urbaines.

L'état actuel de cette ville ne reflète pas les objectifs ci dessus :

On s'intéresse toujours à la quantité plutôt qu'à la qualité par la succession du programme de logement ( AADL, promotionnelle ...) sans prendre en considération les agglomérations existantes , absence des moindres éléments de la belle vie comme le transport en commun qui fait défaut , des établissements scolaires et sanitaires qui ne répondent pas aux normes urbaines dues à leurs éloignement par rapport à la population , de même le retard qu'a connu cette ville en matière de concrétisation du plan d'aménagement , en raison des lenteurs administratives et même politiques.

D'autres exigences sont apparues ce qui a rendu son master plan incapable de matérialiser ses objectifs de développement durable de la ville dans son territoire.

**Les questions suivantes s'imposent :** Qu'est ce qui paralyse nos villes nouvelles ? s'agit-il de décisions politiques ,de protocole administratif et financier Ou même des masters plans qui déclenchent le manque de compétences Algériennes dans ce champ ou l'inadaptation de ces plans élaborés par des étrangers de culture différentes de la notre et qui ignorent notre mode de vie et notre identité Algérienne.

#### 2-4- Problématique spécifique :

Notre zone d'intervention se focalise au cœur de la ville nouvelle. Cette zone souffre d'une multitude de problèmes qui sont :

- précarité de l'habitat (bidonville, habitat illicite) dans les agglomérations préexistantes ;
- Absence de détails au niveau du plan d'urbanisme ;
- Manque d'hiérarchisation et de matérialisation des voies, équipements, lac ...
- présence d'une ligne électrique enterrée traversant la zone d'intervention ;
- absence des espaces en communs au niveau du lotissement ;
- la servitude de la RN63 ;
- présence d'éléments naturels tel que les forêts, végétation, élément artificiel le lac qui est une composante importante à exploiter.

#### 2-5- Les objectifs de la recherche :

Le but de ce modeste travail est d'étudier, de décrire, d'analyser et de comprendre la ville nouvelle de Sidi Abdellah afin de pouvoir proposer des solutions aux différents points négatifs. Pour atteindre cet objectif il est nécessaire d'appréhender :

- les causes de ce retard.
- les lacunes qui étouffent la démarche des villes nouvelles en Algérie.
- D'exploiter les clés de succès de cet instrument en se référant à des villes nouvelles réussies à l'échelle internationale.
- De contribuer à la cohérence et au développement du territoire.
- De rendre la nouvelle ville de Sidi Abdellah dynamique et attractive.
- De préserver et exploiter le paysage existant.
- D'aménager durablement et en harmonie avec l'environnement naturel
- D'assurer un cadre de vie agréable et acceptable pour tout le monde

#### 2-6- Les hypothèses :

Pour contribuer à une ville nouvelle adéquate on suggère les hypothèses suivantes :

- La conception des villes nouvelles se base sur : la culture du pays, les tendances actuelles des citoyens et les exigences de la génération future.
- La réalisation des villes nouvelles exigent un budget coûteux au départ mais rentable à long terme.
- L'attractivité des villes nouvelles au fil du temps se concrétise par ces espaces publics majeurs.
- Le management des villes nouvelles doit être partagé entre l'autorité publique et la participation des citoyens (privé).



## 2-7- Démarche méthodologique :

La démarche est basée :

- sur l'analyse comparative entre l'expérience étrangère des villes nouvelles et celle de l'Algérie ;
- sur la vision proposée par son master plan et l'état actuel qui nous permettra de sortir une solution appropriée répondant aux besoins actuels des habitants tout en tenant en compte de l'intérêt général d'une ville nouvelle.

## 2-8- Les outils méthodologiques :

Pour réaliser cette recherche, trois outils de travail ont été utilisés : La recherche bibliographique, la collecte des données auprès des différents services (questionnaire, interview) et des constats faits sur site (observation in situ) ainsi que la simulation de la ville par le logiciel Arc Gis ( analyse quantitative ).

A -La recherche bibliographique : Englobant les documents, ouvrages, thèses de magister et de doctorat, articles, revues et des sites d'Internet nécessaires au bon déroulement de l'analyse.

B -La collecte des données auprès de :

- Ministre de l'habitat et de l'urbanisme
- Institut national de cartographie et de télédétection (INCT)
- Organisme responsable de la ville nouvelle (EPIC VNSA)
- Centre national d'études et de réalisations en urbanisme (CNERU d'Alger)
- Organisme chargé de la ville nouvelle de Ménéea
- Organisme chargé de la ville nouvelle de Bouinan

C -Les interviews :

- Mr Saadoudi, chef de service des villes nouvelles au ministère de l'habitat et d'urbanisme.
- Mme Bouricha, architecte directeur de service de l'urbanisme du l'EPIC VNSA

L'interprétation des résultats aboutira à une proposition urbaine qui conclura notre réflexion et vision pour l'aménagement du cœur de la ville nouvelle de Sidi Abdellah .

## 2-9- La structure du mémoire : Le présent mémoire est structuré selon trois chapitres :

-Chapitre 01 introductif : il introduit le master projet urbain, l'option projet urbain et instrument d'urbanisme et l'introduction à la thématique, résumant la recherche scientifique

-Chapitre 02 état de connaissance : il explique la méthodologie du travail et les concepts utilisées (ville nouvelle ,master plan ,centralité urbaine , projet urbain , parc urbain )

-Chapitre 03 cas d'étude : il représente la partie pratique du mémoire montrant l'interprétation des concepts théoriques sur un cas d'étude réel qui est la ville nouvelle de Sidi Abdellah .

## Introduction :

La nécessité de créer une ville nouvelle, mieux conçue au plan fonctionnelle et urbanistique est pour organiser le développement urbain anarchique, absorber le gonflement démographique de la grande métropole et répondre au malaise des grands ensembles. Elles se caractérisent par : Sa brise du modèle traditionnel de la grande ville, ville verte, constituée de petites unités, une approche innovatrice, le noyau créateur d'emploi et elles s'intègrent dans un système d'échange, de transport, de circulation et de développement.

## **I. LA VILLE NOUVELLE :DEFINITION,ORIGINE,CONCEPT :**

### I-1-Définition d'une ville nouvelle :

« La ville nouvelle se définit comme une ville non pas planifiée, mais programmée, dont la création est conçue, pensée et voulue dans le cadre d'une politique régionale. Elle traduit une volonté d'aménagement du territoire et se caractérise par une approche innovatrice de l'organisation urbaine » Rahmani, C, « Demain l'Algérie », Ministère d'Aménagement du Territoire et de l'Environnement, Alger, 1995

C'est une ville créée de toute pièce par les pouvoirs publics dans le cadre de l'aménagement du territoire. Elle est considérée dans tous les pays comme outil privilégié pouvant contribuer à une meilleure distribution des habitants et des activités sur le territoire national dans une optique de développement durable.

### I-2-Critères du choix d'une ville nouvelle :

#### I-2-1- critères régionaux :

##### A- Politique d'aménagement du territoire

- Croissance régionale de la population : nombre de villes nouvelles, leurs dimensions et leurs natures.
- Axe préférentiels d'urbanisation /poussée d'urbanisation et flux du migration : orientation de la croissance /armature et réseau urbain du territoire

##### B- Dimensions des villes :

- Nombre de la population entre 80-150000 habitants : surface de la ville nouvelle entre 2000-2500 ha
  - Plus de 250000 habits : plus de 7000 ha
- ##### C –nature des villes nouvelles et leurs éloignement :
- Relativement autonome : 30-40 mn ou entre 0-50 km du centre de la ville mère
  - Autonome : plus de 100 km

### I-2-2- critères locaux :

- Noyau existant : ville de moyen et grande taille >100000 habts
- Protection des terres agricoles et des forêts
- Paysage / utilisation des sites agréables : préséance de forêt , lac, montagne , rivière
- Acquisition foncière : terrain essentiellement public (très peu de privé)
- Approvisionnement en eau et en énergie
- Emplois : extension du travail sur place
- Nature de terrain : lithologie , pédologie
- Accessibilité : voie marine , voie aérienne , voie terrestre
- Transport : masse ou individuel
- Moyens financiers et savoir faire technologique ; sites créés

### I-3-Typologie des villes nouvelles :

Le type d'une ville nouvelle revient à sa localisation, l'organisation et son avenir, mais organiquement elles entrent en deux catégories : celles qui sont le support d'une activité de production ou de service et celles qui contribuent à l'organisation d'un espace régional<sup>2</sup>.

#### I-3-1-villes nouvelles monovalentes :

Elles se situent dans la tradition couple ville-usine ou même pôle de croissance avec ses activités nouvelles.

#### I-3-2-villes nouvelles pôle de croissance régionale :

Il s'agit d'intégrer des activités à fort pouvoir d'impulsion et de diffusion afin d'entraîner par leur dynamisme économique l'organisation et le développement de la région environnante.

#### I-3-3-les cités scientifiques nouvelles :

Elles concernent les activités allant de l'enseignement supérieur jusqu'aux recherches fondamentales.

#### I-3-4-villes nouvelles organisatrices d'espaces neufs :

Elles jouent le rôle d'un centre de service et lieu de production.

#### I-3-5-villes nouvelles d'aménagement métropolitain :

Elles sont les plus connues et les plus décrites, ce sont des agglomérations planifiées.

### I-4-les objectifs d'une ville nouvelle :

- **Politiques** par le transfert des fonctions de la capitale, vers une autre localisation dénommée, ville nouvelle capitale : Le cas de Brasilia au Brésil ou Abudja au Nigeria ou encore Cambera en Australie.

---

<sup>2</sup> Claude Chalin, édition QUE SAIS JE, les villes nouvelles dans le monde, presse universitaire de France, pg28

- **Economiques** par la création de nouveaux pôles industriels, exemple de Hong Kong et Shanghai en Chine Al Jaibail et Yanber en Arabie Saoudite.
- **Stratégiques** par la réalisation de cités Scientifiques, le cas de Tsukuba au Japon au Louvain-la neuve en Belgique.
- **Social**, par le rééquilibrage de l'habitat et de l'emploi, le cas de la métropole Londres en Angleterre 1949.

#### I-5- principes de conception des villes nouvelles :

En plus de la particularité des villes nouvelles, leurs urbanisme doit prendre en compte :<sup>3</sup>

- La croissance ;
- La fin de l'urgence ;
- L'aspiration naissante du qualitatif ;
- Le rejet des formes dévoyées inspirés par le mouvement moderne ;
- L'idée d'équilibre et le développement en parallèle des secteurs du logement, de l'emploi et des équipements.

#### I-6- Origine du concept " ville nouvelle " :

Fonder et construire une ville à travers l'histoire, furent souvent un désir de souverains et des hommes. Depuis l'antiquité l'intérêt de créer ces villes était : la forte croissance, la suite d'une guerre pour une reconstruction ou lors d'une colonisation d'un pays.

Mais l'idée d'une ville nouvelle au sens propre a débuté en Europe, précisément en Grand Bretagne puis en France, en Union soviétique et aux Etats Unis, suivant plus ou moins la direction du Ebenzer Howard dans son livre "les cités jardins de demain ,1902".

Le concept a touché les nouvelles capitales, décidées pour des raisons politiques, stratégiques ou à des fins d'aménagement du territoire comme Brasilia et Chandigarh .

Les pays musulmanes ont subis la même tendance ; les conquéreurs ont crée des villes nouvelles sur la base des tissus existants et parfois sur des terrains vierges. Actuellement le développement de ces pays à l'échelle économique, sociale et environnementale les pousse à adopter ce concept.<sup>4</sup>

#### I-6-1- les cités jardins :<sup>5</sup>

Les cités jardins sont venues suite à : la révolution industriel, la croissance rapide de la population, la pauvreté et l'insalubrité des villes Britanniques.

EBENZER HOWARD voulait crée une ville planifié qui marie entre les avantages de la ville et de la campagne en évitant les méfais des deux, et en suivant les trois aimants : ville, campagne,

<sup>3</sup> Pierre merlin, les villes nouvelle en France

<sup>4</sup> Andrea Panait, Urbanism. Arhitectură. Construcții • Vol. 4 • Nr. 4 • 2013, new towns in modern urbanisme concept and history

<sup>5</sup> Chris Gossop , 42nd ISOcArP Congress 2006, From Garden Cities to New Towns

ville-campagne (le but était de pousser les gens à adapter le concept ville-campagne pour un nouveau mode de vie).

Les principales caractéristiques des cités jardins :

- plan prédéfinie - ceinture verte
- taille et nombre de population limités
- Propriété foncière unifiée
- jardin centrale public entourée des grands équipements.
- Le voisinage – entreprise coopérative

### I-6-2-Du cité jardin au programme des villes nouvelles :

Après l'expérience des cités jardins Letchworth et Welwyn et les résultats de la deuxième guerre mondiale ; les cités jardins sont développées au programme des villes nouvelles.

Le gouvernement Britannique a programmé huit villes nouvelles autour de Londres pour la décentralisée, dans un rayon de 30-60 km de la capitale.

Ces villes nouvelles étaient : plus grandes que les cités jardins, plus dense, riche programme de logement au lieu des habitats individuels.

## **II-L'EXPERIENCE ETRANGERE DES VILLES NOUVELLES**

### II-1--les villes nouvelles Britanniques :

Les villes nouvelles sont les héritières des cités-jardins construites au début du XXe siècle à l'initiative d'Ebenezer Howard, on dénombre 22 villes nouvelles en Angleterre. Elles constituent un axe essentiel du plan Abercrombie du Grand Londres de 1944, dont les objectifs étaient : décentralisation de l'industrie, encouragement à l'industrialisation des régions rurales, décongestion et aménagement des grandes agglomérations.

Il se faisait selon trois générations :

#### A- La première génération : de 1946 à 1950

La première vague de construction de villes nouvelles se mit en place suite à l'acte de ville nouvelle de 1946, dans le but de soulager la pénurie d'habitat causée par la seconde Guerre mondiale. Elle prit principalement place dans la ceinture verte autour de Londres ; quelques sites sont aussi situés dans le Comté Durham.

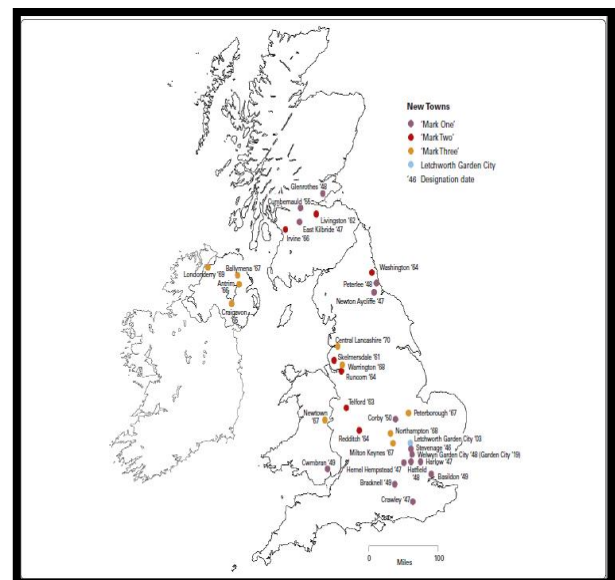


Figure02-1- localisation des villes nouvelles Britanniques

## B - La deuxième génération : de 1961 à 1964 :

La seconde vague se fit pour apaiser les moins-values du logement. Deux de ces villes nouvelles (Redditch et Telford) sont situées dans les conurbations du West Midlands, deux autres (Runcorn et Skelmersdale) sont situées près de Merseyside.

## C - La troisième génération : de 1967 à 1970 :

La dernière vague de construction de villes nouvelles fut autorisée pour permettre une croissance additionnelle, plus au nord que les villes nouvelles londoniennes précédentes, avec quelques développements entre Liverpool et Manchester. Dawley New Town, devint Telford New Town, avec une plus grande aire. Aucune ville nouvelle n'a été officiellement créée depuis 1970.

### II-1-1-Exemple : la ville nouvelle de HARLOW :

La solution adoptée dans cette ville est une forme de conception qui décompose l'espace en plusieurs sections qui se complètent entre-elles en se fondant dans le paysage, ainsi donc sont créés des zones d'habitat, des zones de travail, de circulation et la zone centrale.

La particularité de la ville nouvelle de Harlow est qu'elle soit conçue ou dessinée à partir d'images des photos des sites, des montages sont effectués à partir de ces photos permettant de donner des vues réelles qui facilitent une conception adaptée à la configuration réelle du site, à la morphologie des terrains pour une approche optimale du théorique. Partant du principe des "city jardin", le premier élément de composition urbaine de la ville nouvelle était le paysage, dans un souci d'intégration au site et la préservation du naturel, la conception par le paysage divise la ville en quatre parties, pénétrées à l'est et à l'ouest par les terres agricoles reliées au centre par la vallée de Todd séparant le nord du sud de la ville, le nord lui-même est subdivisé par une ceinture verte paysagère qui englobe le centre-ville.

Le vieux Harlow, la zone industrielle et les logements adjacents s'articulent autour du parc qui les sépare. L'ensemble du domaine forestier a été renforcé par la plantation de milliers d'arbres dont la taille une fois arrivée à terme couvrira les constructions tout en immergeant la ville dans un grand jardin urbain.

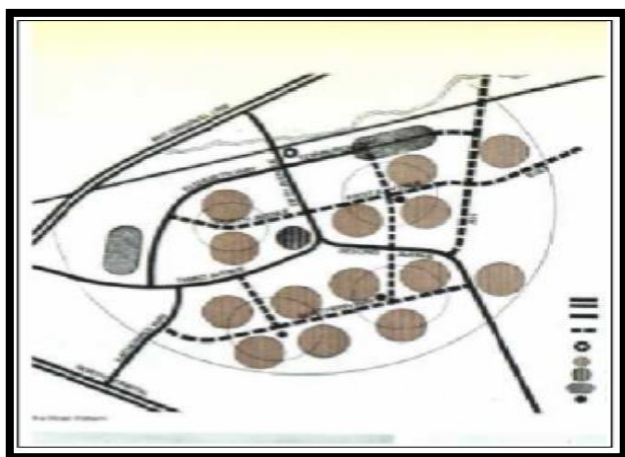


figure02-2-plan schématique de la ville nouvelle  
Harlow

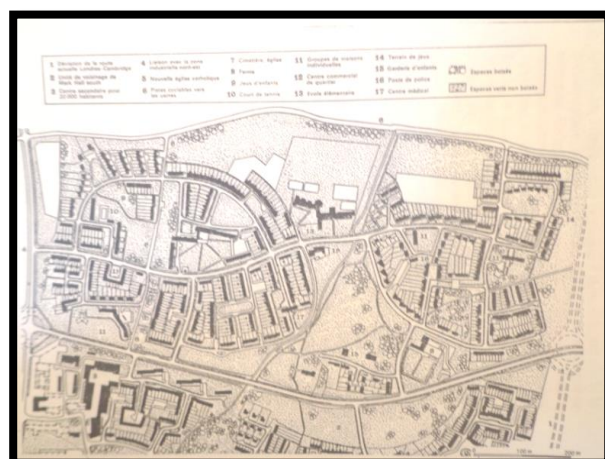


Figure02-3-localisation des unités de voisinage de Harlow

## II- 2- Les villes nouvelles Françaises :

Les villes nouvelles Françaises sont issues d'un schéma directeur d'aménagement et d'urbanisme de la région parisienne, sous l'autorité de Paul Delouvrier, en 1965.

En 1970 ,elles étaient au nombre de neuf, cinq en région parisienne ( EVRY , CERGY-PONTOISE SANIT-QUENTIN-EN-YVELINES,MARNE – LA-VALEE et MELUN –SENART) et quatre en province ( LILLE –EST dans le Nord ,LE VAUDREUIL près de Rouen , L'ISLE – D'ABEAU à l'Est de Lyon , LES RIVES DE L'ETANGE DE BERRE entre Marseille et le complexe sidérurgique de FOS .

Sur le plan spatial, les villes nouvelles de la région parisienne ont été voulues en continuité directe avec l'agglomération existante, pour contribuer à restructurer celle-ci, en particulier grâce à l'influence de leur centre urbain, centre plurifonctionnel conçu pour une fonction sous régionale.

Aujourd'hui deux d'entre elles sont achevées : L'ILLE –EST atteint les objectifs fixés et EL VAUDREUIL qui a été un échec coûteux.

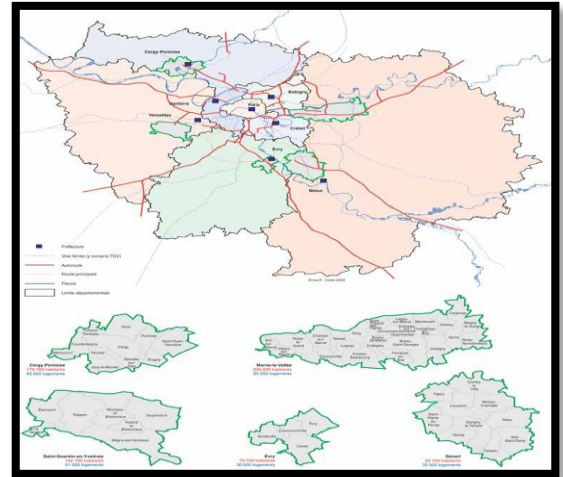


Figure02-4- localisation des villes nouvelles Françaises

Les sept autres poursuivent leurs réalisations et

constituent un élément clé de la politique d'aménagement de leurs régions, surtout pour celle de d'ILLE DE FRANCE. Les neuf villes comptent réunies quelques 850000 habitants en 1990 et offrent 330000 emplois.

### II-2-1-Exemple : la ville nouvelle CERGY-PONTOISE :

La particularité de cette ville est son site qui est installée autour d'une boucle de l'Oise. La ville nouvelle de Cergy – Pontoise est constituée de quartiers plus ou moins indépendants, différenciés par :

Le caractère d'implantation, le poids démographique particulier à chacun et surtout par un site géographique particulier dont le relief, l'Oise et les espaces verts séparant les quartiers les uns des autres.

La desserte par l'autoroute A15 jusqu'à la rocade A86 et par une voie ferrée vers la Défense a cependant été plus lente que prévu, sans compromettre pour autant le développement et l'équilibre de la ville nouvelle. Chacun de ces quartiers a un centre dont l'influence est limitée, les besoins d'un projet urbain rassembleur de toutes ces entités pour une ville qui vise des objectifs encore plus grandissants devenaient une nécessité, le projet centre-ville fut inscrit. <sup>6</sup>

<sup>6</sup> Pierre merlin, les villes nouvelles françaises

Le but du projet est d'amplifier la politique de l'organisation spatiale mise en place pour la ville Cergy Pontoise, lui permettre de jouer un rôle dans le développement de la région, le centre-ville par ses différents programmes (logements et équipements) pourra avoir des zones d'influences.

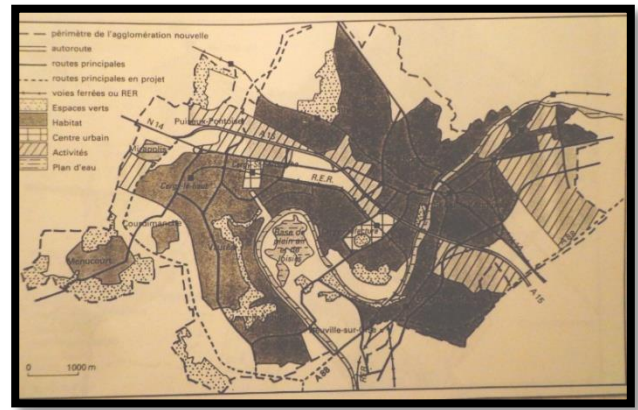


Figure02-5-le master plan de la ville nouvelle Cergy Pontoise

### II-3-les villes nouvelles de l'Union Soviétique :

L'objectif premier est lié à l'aménagement du territoire. la partie européenne du territoire de l'Union Soviétique réunit en effet 76% de la population, 80% des industries de fabrication , alors que la partie asiatique représente 75% de la surface totale et renferme 80% des ressources naturelles La politique d'aménagement du territoire a donc fait d'un rééquilibrage la priorité absolue . La méthode employée sous l'égide du Comité d'Etat pour le Plan est de prévoir des complexes industriels (de grande dimension) et une ville nouvelle séparée de l'usine par une coupure verte pour héberger les salariés .

La réalisation du complexe industriel et de la ville nouvelle est entreprise par le Comité d'Etat pour la Construction, sous la responsabilité du directeur de la construction de l'usine , et financée par le ministère technique dont celle-ci dépend .

Ce mécanisme montre clairement la subordination des objectifs d'urbanisme et les objectifs de développement industriel qui, eux même s'inscrivent dans le cadre d'une planification économique très rigide.

Le système très poussée de la normalisation conduit à subdiviser la ville en quartiers et en sous quartiers.

A chacun de ces échelons, une grille très précise indique les équipements nécessaires, leurs surfaces, leurs compositions et le plus souvent des plans types sont établis par les Instituts Centraux d'Urbanisme.

Quant aux quartiers d'habitation, ils reposent sur un habitat exclusivement collectif, organisé spatialement selon des formes très semblables à celle des grands ensembles.

### II-4-les villes nouvelles dans les Etats Unis :

En 1920, l'association américaine de la planification régionale fait naître le concept des villes nouvelles . Suivant le concept cité jardin , New Jersey a été créée dans le but de loger les ouvriers elle est soutenue par le programme des villes de ceinture verte (Greenhills ,ohio, greendale , Wisconsin, Maryland ).en deuxième guerre mondiale la réalisation de ces villes s'est paralysée et



reprenait juste après la deuxième guerre mondiale par un programme de 13 villes nouvelles sponsorisée par le programme de la fédération de nouvelles communautés .

L'objectif majeur de leurs créations était de créer un mode de vie attractif avec un plan d'habitat et organisation spatiale adéquats, parfois ces villes nouvelles sont de volontés d'entreprises privées.

En les comparant avec les villes nouvelles Européennes on distinguera la philanthropie entre les habitants d'où la création de petites communautés idéales.

En 1929 Clarence Perry inventa le principe des unités de voisinage qui divisent la ville en districts et sous districts selon le nombre optimal de population qui ont besoin de plus d'une fonction dans la ville.

#### II-4-1-Exemple : la ville nouvelle THE WOODLANDS :

Elle est située à l'extérieur du territoire judiciaire de HOSTEN (TEXAS) de 85000 habitants. Cette ville est réalisée par le partenariat entre les associations suivants : Mitchel Energy , Developmet Corporation et Us Department of Howsing and Urban Development .

The woodlands est constitué de plusieurs villages, chacun de ces villages est équipé de : centres commerciales, équipements sanitaire et de loisir, les écoles .....

Chaque année les villageois sélectent des membres au niveau des associations pour représenter leurs besoins et soucis.

Son master plan est basé sur trois grands principes :

- L'équilibre écologique
- Développement humain
- Faisabilité économique.

Woodlands

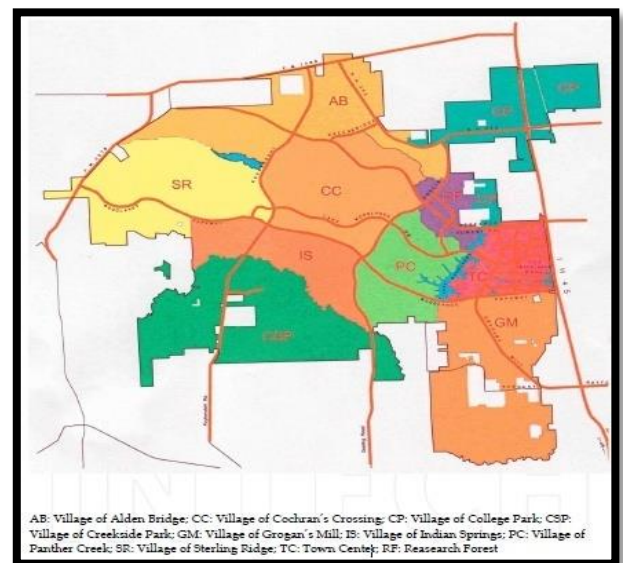


Figure02-6-les villages constituant la ville nouvelle

II-5 - les villes nouvelles arabo-musulmanes : l'extension de la civilisation musulmane se faisait grâce au conquêtes des nouveaux territoriaux puis, ils fondaient leurs villes nouvelles sur des terrains nues ou des villages existants .

#### II-5-1- Exemple : la ville nouvelle MASDER CITY :

Une cité du futur voit le jour à Masder, au beau milieu du désert d'Abu Dhabi. Cette ville d'un nouveau genre offrira à ses habitants tout le confort nécessaire, sans produire de déchets, ni de gaz ni effet de serre.

Le cabinet d'architectes britannique Foster qui prend en charge le projet s'est inspiré des médinas traditionnelles pour concevoir une ville économique en énergie et en ressources. La ville sera compacte, carrée et protégée des vents chauds du désert par un mur d'enceinte

Les ruelles seront étroites, ombragées, et un réseau de cours d'eau permettra de les rafraîchir. Des constructions basses et équipées en



Figure 02-7- vue d'ensemble de la ville nouvelle Masdar

panneaux solaires sur les toits utiliseront au maximum la climatisation naturelle.

## II-6- Synthèse d'expérience étrangère des villes nouvelles :

Les villes nouvelles sont des solutions à des problèmes d'habitats, intégration sociales et croissance urbaine. Elles sont conçues pour décongestionner les grandes villes c'est pour quoi elles sont proches l'une de l'autre. Les villes nouvelles les plus réussit sont les villes indépendantes, celles qui ne se transforment pas en extension d'une grande ville.

La déférence entre les villes nouvelles Européennes et Américaines se concrétise par :

- **Le management et le financement** : en Europe c'est le public qui prend en charge la ville nouvelle , hors qu'aux Etats Unis c'est le privé ou le partenariat public-privé.
- **La distribution interne** : aux Etats Unis , l'existence d'un centre (groupement des grands équipements ) et l'habitat en suburbain .
- **La structure administrative** : parfois aux Etats Unis, les villes nouvelles dépendent des autres villes et parfois elles auront leur propre gouvernement .

## **III-LES VILLES NOUVELLES ALGERIENNES :**

En se référant aux villes nouvelles françaises, l'Algérie est dotée d'un programme national des villes nouvelles depuis les années 80, ces dernières contribuent au développement durable du territoire. Le président de la république Algérienne édicte la loi02-08 du 25 safar 1423 relative aux conditions de création des villes nouvelles et de leur aménagement.

Ces villes sont supposées être conçues selon une approche novatrice de l'organisation urbaine, mais leurs dégradations actuelles déclenchent un état d'alerte pour revoir ces mécanismes de réalisation, ce qui nous mène à se poser les questions suivants : comment s'intègrent ces villes dans le développement du territoire ?quelle est leurs état d'avancement ?et quelles sont les problèmes qui

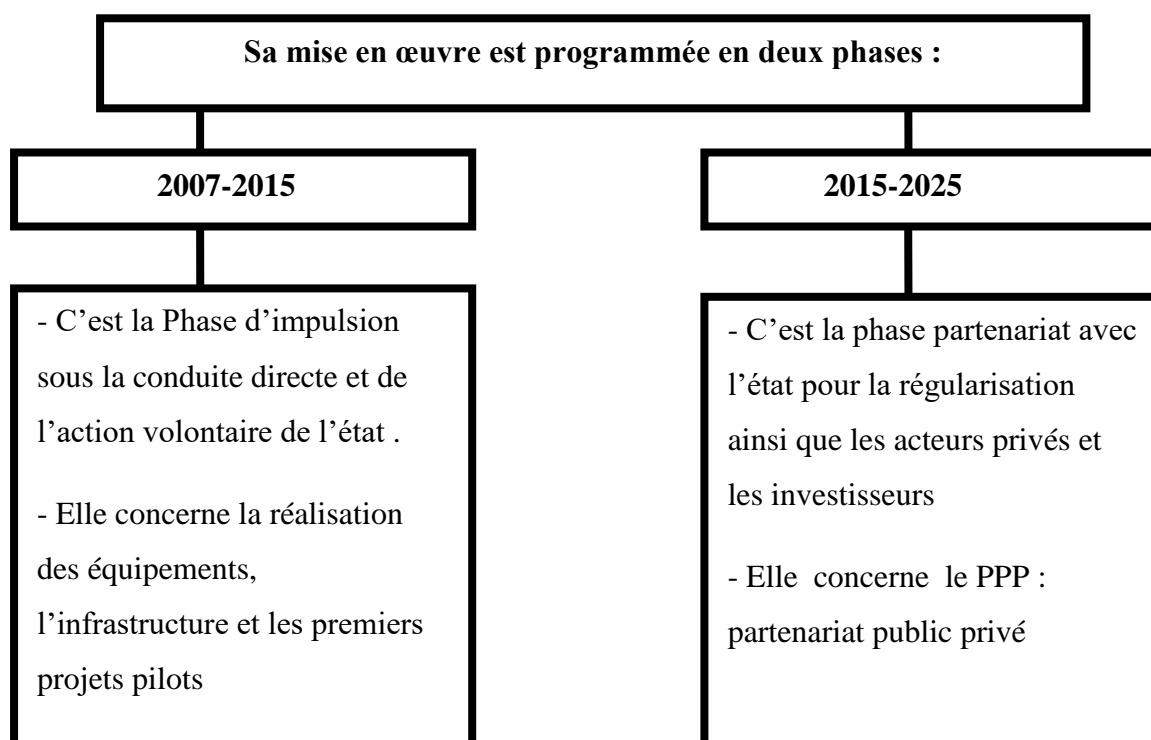
retardent la réalisation de ces villes qui s'inscrivent dans le schéma national d'aménagement du territoire à l'horizon de 2025.

### III-1-Le S N A T 2025 :

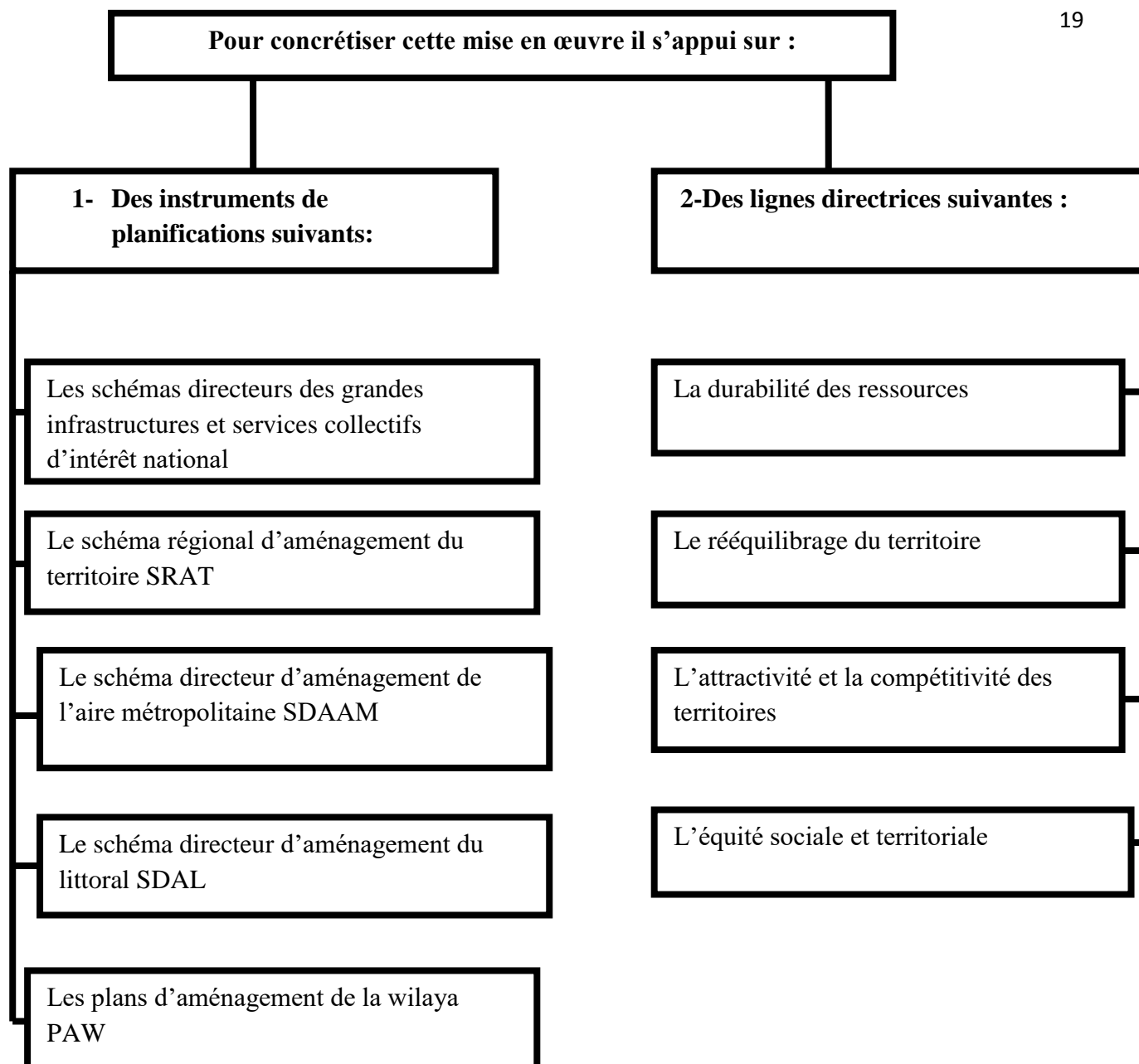
Le Schéma National d'Aménagement du Territoire « SNAT » est un acte par lequel l'Etat affiche son projet territorial. Il montre comment l'Etat compte assurer, dans un cadre de développement durable, le triple équilibre : de l'équité sociale, de l'efficacité économique et de la soutenabilité écologique.

Cet instrument est édicté par la loi n° 87-03 du 27 Janvier 1987 à l'échelle du pays tout entier pour une échéance de trente années.

Le SNAT2025 est ordonné par la Loi n° 10-02 du 29 juin 2010 portant approbation du Schéma National d'Aménagement du Territoire. Il est enrichi et finalisé sur la base des recommandations de Son Excellence Monsieur le Président de la République. Sa concertation implique tous les acteurs intervenant dans le domaine de l'aménagement du territoire (Départements Ministériels, Institutions Publiques et Administratives, Collectivités Locales et représentants de la société civile).<sup>7</sup>



<sup>7</sup> LA MISE EN ŒUVRE DU SCHEMA NATIONAL D'AMENAGEMENT DU TERRITOIRE (SNAT) 2025, document de synthèse ,fevrier 2008



Ces 04 lignes directrices se déclinent à leur tour en vingt (20) Programmes d'Action Territoriale : « Les PAT ». En faisant partie de la ligne directrice 3 le PAT n<sup>o</sup> 10 (réseau urbain hiérarchisé et articulé) est considéré comme l'élément fondateur de la politique des villes nouvelles en Algérie.

### III-2--La politique des villes nouvelles en Algérie :

La politique des villes nouvelles en Algérie a pour buts :

- Renforcer l'armature urbaine existante
- Promouvoir le polycentrisme maillé et les effets de synergie entre territoire et partenaires
- Soulager les grandes agglomérations et limiter le mitage préurbain en créant de nouveaux espaces de développements
- Constituer des localisations attractives pour les activités économiques en offrant des services supérieurs et des sites d'implantations performants (industries, immobilier tertiaire et commercial, sites technologiques)

- Développer les pôles urbains durables et attractifs appuyés sur des fonctions d'excellence.

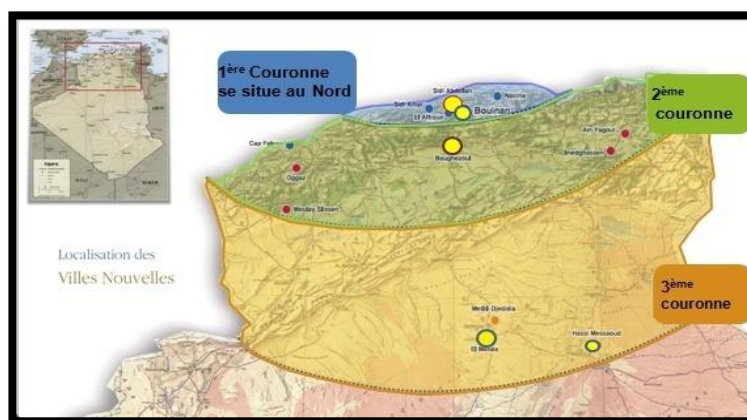
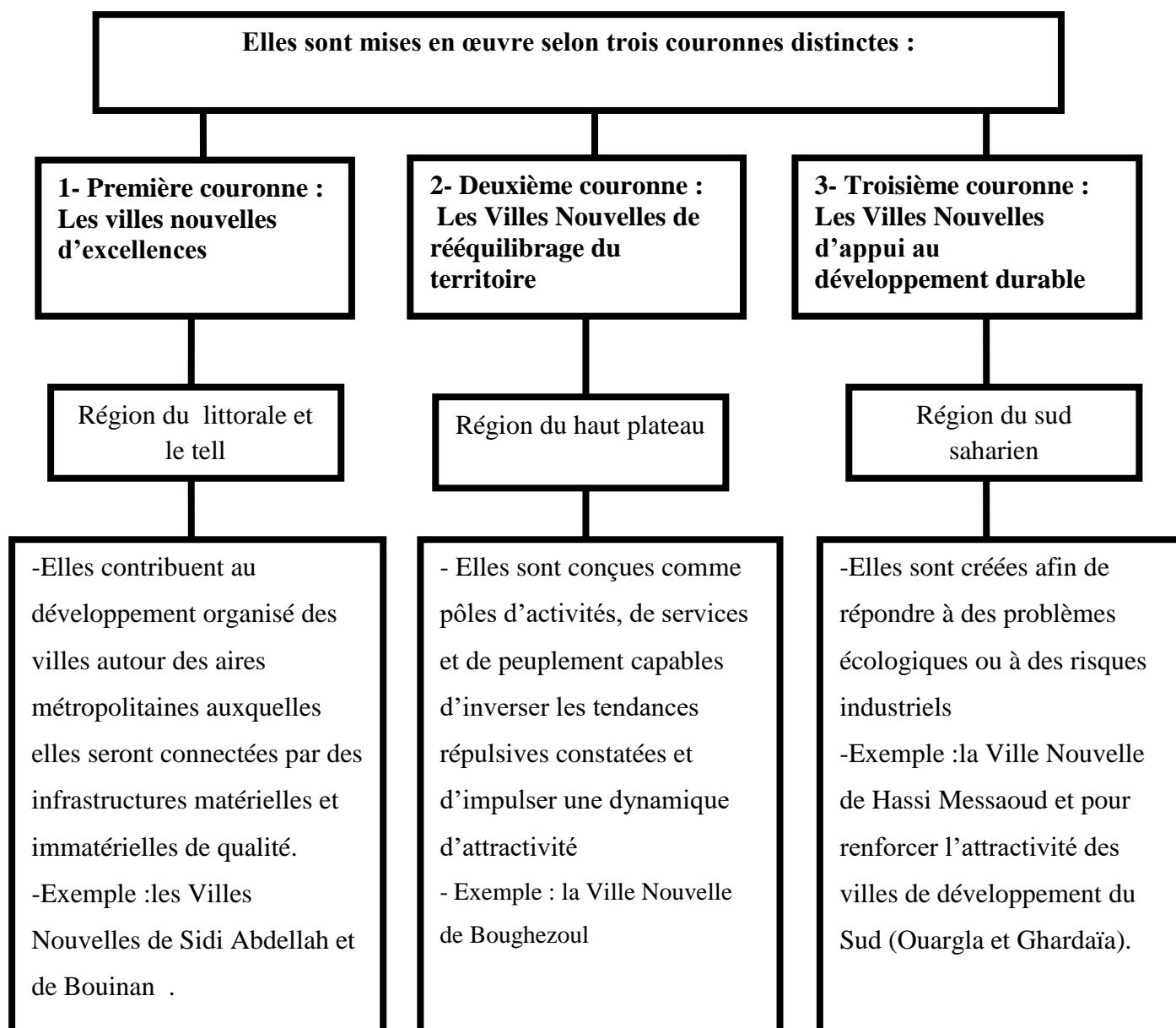


Figure 02-8-les trois couronnes des villes nouvelle Algérienne

Chaque ville nouvelle dote d'un organisme officiel qui prend en charge sa réalisation ainsi elles sont élaborées selon 3 missions :

A- analyse et concept de la ville

B- plan d'aménagement de la ville

C- étude d'exécution des réseaux primaires et secondaires et requalification des tissus existants.

### III-3-Etude des cas des villes nouvelles en Algérie

#### III-3-1-La première couronne :

##### III- 3-1-1 La ville nouvelle de BOUINAN :

###### A-Fiche technique :

- Nombre des habitants : 150000 habitants
- Nombre des foyers : 32000 foyers
- Nombre d'emploi : 60.000 Emplois
- Décret de création de la Ville : N° 04-96 du 01/04/2004
- Décret de création de l'Etablissement Public de la Ville : N° 56 du 11/09/2006
- Année de démarrage : 2009
- Année d'achèvement : 2020
- Superficie totale : 2175 ha
  - Superficie urbanisable : 1675 ha
- de BOUINAN
  - Zone de protection : 500 ha
- Vocation :
  - ville de technologie verte
  - ville de service

Programme : habitat, industrie de pointe et commerce

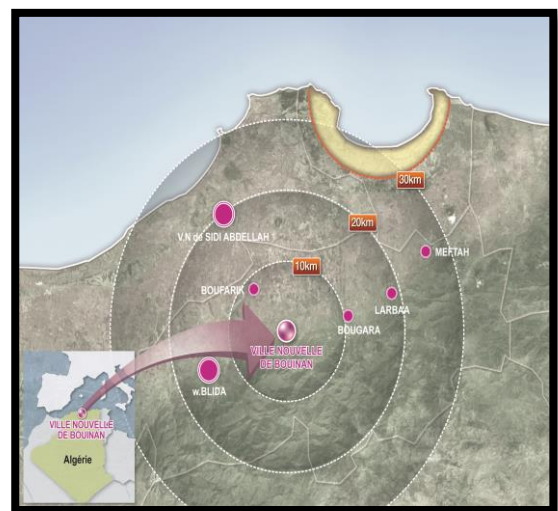


Figure02-9-rayonnage de la ville nouvelle de Bouinan

#### B – l'état actuel de la ville nouvelle de Bouinan :

Bouinan est une commune de la wilaya de Blida, située sur les piémonts de la chaîne de l'Atlas blidéen, à la lisière de la plaine de la Mitidja, entre la ville de Soumâa et celle de Bougara, à quelques 25 Kms à l'Est de Blida. Elle occupe une position privilégiée et stratégique de par sa proximité de la capitale, de l'aéroport Houari Boumediène, de Boumerdes et de Blida.

La lecture de la zone montre un tissu éclaté représenté par des terrains ou des entités organiques non structurés, dont l'évolution se fait instinctivement au gré des besoins induisant ainsi un développement anarchique du tissu urbain.

C- Le plan d'aménagement de la ville nouvelle de BOUINAN : L'idée était de créer une ville autonome à faible émission de gaz carbonique au présence de quelque villages existants (

AMROUSSA , BOUINAN , MALLAHA, HASSEINIA) dans ce sens la ville est divisé en deux secteurs( composés en sept quartiers) :

L'hyper centre de l'ouest (nouveau tissu) et un centre inter-quartier à l'est (tissu existant).

Ces derniers sont reliés entre eux par un axe de développement urbain, centre de proximité, quartiers administratifs et un centre logistique.

Le réseau routier est conçu en boucle et maillé favorisant le transport en commun ( intégration du tramway) axé sur le mode de déplacement piéton. Pour soutenir la compétitivité



Figure 02-10-vue sur l'ensemble du future ville nouvelle de BOUINAN

de la ville nouvelle un réseau vert et bleu est mis en place dans le sens nord-sud.

### III-3-1-2-la ville nouvelle ALI MENDJLI :

#### A-Fiche technique :

- **Nombre d'habitant** : 300 000 habitants
- **Nombre de logement** : 50 000 logs
- **Surface** : 1 500 ha
- **Date de création** : début de la décennie 1990.
- **Maitre d'œuvre** : bureau d'étude local URBACO
- **Programme** :Habitat 30%, Equipements 23.33%,  
Espaces verts / Parcs 10.66%, Zone d'activités 8%,  
Voirie 28%

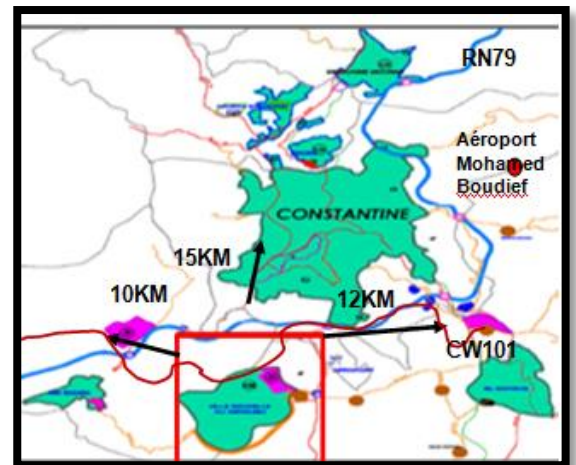


figure02-11-situation de la ville nouvelle ALI MENDJLI

**Vocation** : ville polyfonctionnelle (centre urbain )

#### B- l'état actuelle de la ville nouvelle du ALI MENDJLI :

La Ville Nouvelle Ali Mendjeli est située sur le plateau de Ain Bey avec une altitude moyenne de 800 m. Elle est implantée sur un site vierge , vaste qui s'étend sur 1500 ha répartie sur les communes du Khroub (1002 ha) et celle d'Ain Smara (498 ha).Le site ne présente pas de grandes déclivités car les pentes sont réduites et ce n'est que dans certaines zones où elles s'élèvent jusqu'à 10 %.

L'évolution urbaine enregistrée par la ville De la VILLE NOUVELLE ALI MENDJELI a été très importante. L'étalement urbain a progressé de manière spectaculaire, avec les nombreux programmes de logements.

### C- le plan d'aménagement de la ville nouvelle du ALI MENDJLI :

La ville nouvelle de ALI MENDJLI a deux rôles : un locale qui est la réorganisation des structures urbaines existantes et un autre régionale qui est la préséance du pôle universitaire représentant l'équipement d'excellence. L'URBACO lors de l'organisation spatiale de cette ville s'est appuyi sur les principes suivants : la sécurité, l'attractivité , la réalisation en phasage, l'accessibilité.

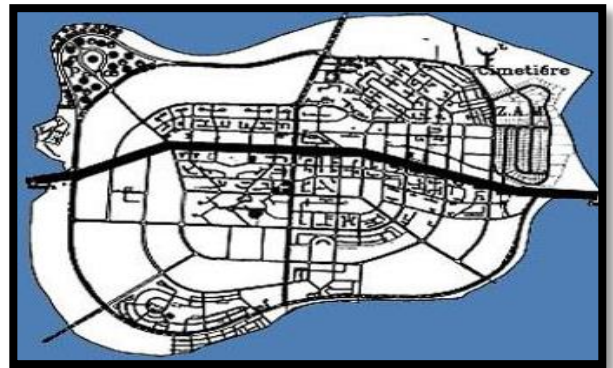


Figure02-12-plan de voirie de la ville nouvelle ALI

MENJLI

L'aménagement par zone s'est fait selon l'occupation du sol et les échéances d'urbanisation selon la méthodologie d'élaboration des plans d'urbanisme directeurs.

### III-3-2-la deuxième couronne :

#### III-3-2-1-La nouvelle ville de « BOUGHEZOUL » :

##### A-Fiche technique : +

- **Population** : 400.000habitants
- **L'emploi** : 189 000 emplois
- **Logement** :80 000 logs
- **Surface** :6.000 ha de superficie dont 4.000 ha périmètre d'urbanisation et 2.000 ha périmètre de protection
- **Programme** : habitat , agriculture et agro-industrie ,tourisme et loisir ,plate forme ,tourisme et loisir ,plate forme logistique intermodale, commerce et tertiaire , Enseignement ,Recherche et énergies renouvelables, activité industrielle et logistique.

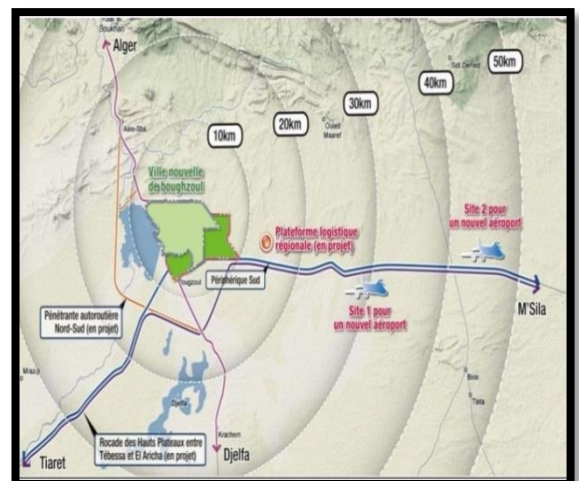


Figure02-13-rayonnage du la ville nouvelle BOUGHEZOUL

### B – l'état actuel de la ville nouvelle de Boughezoul :

La ville de Boughezoul se trouve : près du Lac de Boughezoul , en bordure sud de l'Atlas tellien, au carrefour de la pénétrante Nord- Sud et de la Rocade Est-Ouest sur les Hauts Plateaux sur les deux axes ferroviaires Nord-Sud et Est-Ouest .



Figur02-14-vue sur la future ville nouvelle de BOUGHEZOUL



### C-le plan d'aménagement de la ville nouvelle du BOUGHEZOUL :

La ville nouvelle sera un modèle d'urbanisme tourné vers le futur mais qui revêtira un contraste esthétique où se combineront les modes de construction modernes et ceux inspirés de l'architecture locale propre à la région . Elle sera desservie par un important réseau de communications dont un aéroport qui la reliera aux métropoles nationales et internationales.

La vocation de la ville nouvelle de Boughezoul est de constituer un centre d'excellence où domine le tertiaire supérieur pour le développement des hautes technologies, la biotechnologie, les énergies renouvelables.

### III-3- 3-La troisième couronne :

#### III-3-3-1-La ville nouvelle de HASSI MASSEOUD :

##### A-Fiche technique :

- **Nombre des habitants** :80000 habitants
- **Nombre de logement** :18400 logement ( 11400 logement collectif,3500logement semi collectif , 3500 logement individuel)
- **Nombre d'emploi** : environ 40000 emploi ( dans la zone d'activité logistique)
- **Surface de la ville** :4483 ha dont :
  - 2044 ha pour l'urbanisation
  - 1161 ha pour urbanisation future
  - 313 ha pour la bonde verte
  - 965 ha pour la zone d'activité logistique
- **Date de création de la ville nouvelle** :application de la loi 04-20 du 25 décembre 2004 relative à la prévention des risques majeurs et à la gestion des catastrophes et le décret présidentiel DE n°=6321 du 18 septembre 2006
  - **Programme** : - La ville nouvelle : zone d'habitat, commerce et affaire, équipement publics, voirie, par cet espace vert
  - La zone d'activité logistique ZAL : activité logistique , activité industrielle , équipement de soutien , voirie , par cet espace vert .

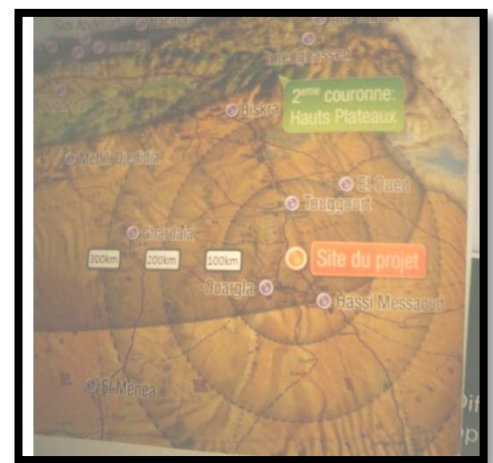


figure02-15-rayonnage de la ville nouvelle du

Hassi Masseur

#### B-L'état actuelle de la ville nouvelle du Hassi Massoeud :

Elle représente le chef lieu de la दौरa.la ville de Hassi Maseoud est située dans une zone saharienne dont le climat est sec et désertique ,à une altitude de 120m au dessus niveau de la mer et classée en faible zone sismique ( zone1) et plat montrant un paysage monotone .

Le site est marqué par deux complexes industriels nord et sud ( à 1000m du centre urbain) ayant pour fonction le traitement des affluents en provenance des puits producteur par conséquent elle est classée comme zone à risque majeur .

De L'extension de la ville à émerger des problèmes tels que la construction auprès des installations industrielles , des ouvrages pétroliers illicites et le non respect des zones de servitudes des complexes industrielles.

#### C-Le plan d'aménagement de la ville nouvelle de Hassi Massoeud :

L'aménagement de L'oasis urbain du sud saharien est fondé sur le développement urbain traditionnel , la mixité fonctionnelle , le développement du transport en commun , structuration des espaces urbains et favoriser des aménagements particuliers autour des places vertes .

En adaptant le nouvel urbanisme la ville nouvelle de hassi maseoud prend une forme compacte radioconcentrique structuré en quatre quartiers d'habitat et d'un centre ville en fonction de la forme urbaine et de la distance d'accès aux équipements.

le centre ville est organisé autour d'une grande place accueillant les manifestations culturelles, religieuses , sociales et civiques. Chaque quartier abrite un centre communautaire doté de tous les équipements d'accompagnement accessible d'un rayon de 250m à pied.

Le règlement urbain de la ville nouvelle intégrera les performances énergétiques dans le cahier de charge élaboré pour la réalisation des ouvrages de bâtiment et construction énergétique. <sup>8</sup>

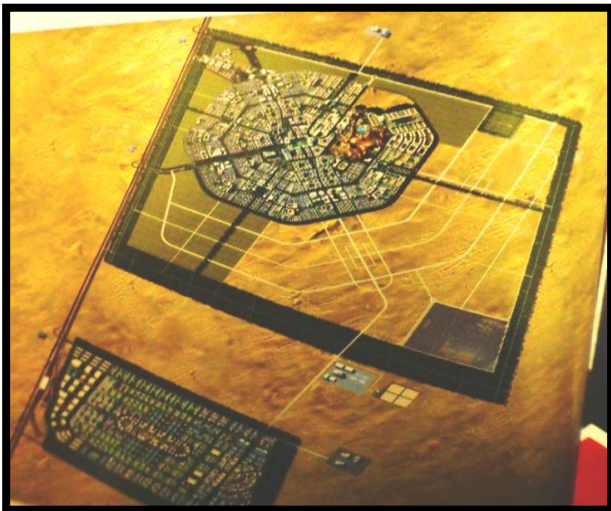


Figure02-16-vue sur la ville nouvelle de Hassi Masseoud

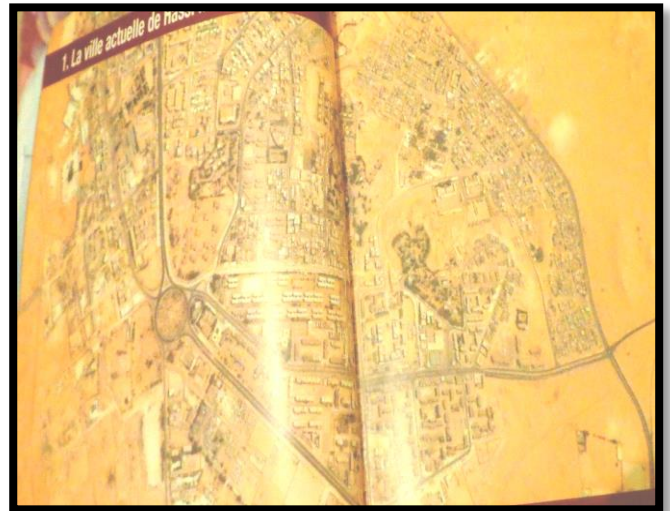


Figure2-17-vue sur la ville actuelle de Hassi Masseoud

<sup>8</sup> Document officiel de la ville nouvelle de Hassi Massoeud

### III-3-3-2- La ville nouvelle du « MENEAA » :

#### A-Fiche technique :

- **Population :** 50 000 habitants
- **L'emploi :** 17 000 emplois
- **Logement :** 10 000 logements
- **Surface :** 1 000 ha
- **Date de création :** la fin du 1er trimestre 2013



Figure2-18-situation de la ville nouvelle du Meneaa

**Programme :** habitat de diverses typologies, équipements tertiaires et administratifs, commerces et services, équipements sociaux et de santé, équipements de formation, activités de recherche et de développement économiques, équipements culturels, sportifs et de loisirs, activités agricoles, horticoles, espaces verts et corridors écologiques.

#### B-l'Etat actuel de la ville nouvelle du Meneaa :

Le site correspond à une partie du plateau Hamada (100 Ha). L'altitude moyenne de la localité de l'ancienne ville d'El-Ménéaa est à 380m alors que le site de la ville nouvelle est à 438m.

la palmeraie propre d'El-Menia est l'espace le plus peuplé donc l'étendue d'urbanisation sur toutes ses parts. L'activité agricole constitue le fondement de la société oasienne avec deux systèmes d'exploitation sur lesquels reposent toute l'organisation productive et sociale : L'agriculture traditionnelle oasienne et la mise en valeur de nouvelles terres par l'irrigation.

#### C-Plan d'aménagement de la ville nouvelle du Meneaa:

L'idée de base était de reporter l'urbanisation de la palmeraie vers le plateau. L'aménagement urbain est basé sur la succession de jardins, d'espaces verts et de places publiques, avec la création de percées visuelles intéressantes vers le Ksar et la palmeraie à partir du Promontoire de la falaise. Il réinterprète les concepts de l'architecture climatique dans un contexte à forte connotation culturelle donc l'adaptation du

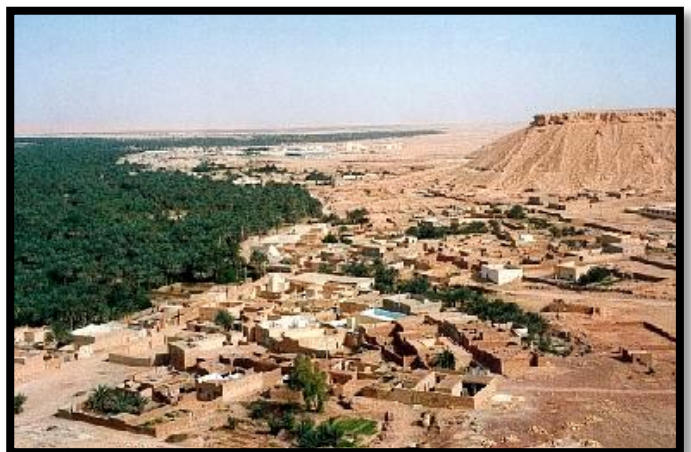


figure02-19-la ville actuelle de Meneaa

l'architecture ksourienne. La zone de protection constitue un écran vert qui favorise un micro climat pour le confort de la population. L'aménagement d'un parcours belvédère le long de la falaise favorise une vue imprenable sur la palmeraie le lac.

III-4-comparaison entre les villes nouvelles (cas d'études) :

| ville<br>Paramètre                      | BOUINAN  | ALI MENDJLI   | BOUGHEZOUL   | HASSI MASSEOUD  | EL MENEA  |
|---|--|---|--|---|---|
| <b>Population</b>                       | 150000 habitants   | 300 000 habitants   | 400.000habitants   | 80000 habitants   | 50 000 habitants  |
| <b>Surface</b>                          | 2175 ha  | /   | 6.000 ha   | 4483 ha   | 1 000 ha  |
| <b>Emplois</b>                          | 60.000 Emplois   | 1 500 emplois   | 189 000 emplois  | 40000 emploi  | 17 000 emplois  |
| <b>Rôle de la ville nouvelle</b>        | Edifier une ville dédiée à la promotion des activités écologiques à technologies avancées  | Organiser la croissance de la métropole de l'Est et de ses satellites urbains   | Développer une mégapole innovante, créative et attractive  | Développer une ville créatrice de richesse à proximité d'une zone pétrolière  | Equilibrer le développement urbain de l'Algérie en direction du Sud   |
| <b>Spécificité de la ville nouvelle</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>-ville d'affaire et de finance internationale</li> <li>-combine entre le sport, finance et la technologie</li> <li>-située dans l'atlas Blidéen</li> <li>-ville de technologie verte</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>-ville universitaire de 15km de Constantine</li> <li>-situé sur un plateau de 800m d'altitude</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>-mise en œuvre selon la stratégie 3M( mangement, montage financier , marketing)</li> <li>-près du lac Boughezoul en bordure de l'Atlas tellien</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>-située dans une zone désertique de 120 d'altitude</li> <li>-ville de forme radioconcentrique de 1000m de distance du champ pétrolier</li> <li>-pilote en énergies renouvelable</li> <li>-prévoit une zone d'extension future</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>-situé dans un plateau hamada de 438m d'altitude</li> <li>-ville du plateau et ville oasisienne</li> <li>-existence d'un palmier d'El Menea</li> <li>- Prévoir des aménagements pour l'agriculture urbaine future</li> </ul> |

|   |  |   |  |   |  |
|---|--|---|--|---|--|
| <p><b>L'organisation du master plan</b></p>   | <p>-divisé en deux zones (zone d'urbanisation et zone de protection)<br/>-la zone d'urbanisation est divisée en deux secteurs composés de 7quartiers<br/>-hiérarchisation des centres et concentrations des fonctions principales</p>      | <p>-divisée en 5 quartiers qui sont à leurs tours divisés en 4 unités de voisinages par leur tour divisé en plusieurs ilots</p> | <p>-zoning : zone résidentiel, zone de commerce, district industriel et technologique par cet espace vert, reserve foncier et cité de la science<br/>-ceinture verte</p>   | <p>-constitué de plusieurs centres :centre ville , des centres des quartiers et inter quartiers hiérarchisées connectés vers le centre ville<br/>-le ménage se situe dans un rayon de 250-500m des infrastructures afin d'utiliser tous les équipements</p> | <p>-L'Aménagement urbain basé sur la succession de jardins, d'espaces verts et de places publiques, avec la création de percées visuelles intéressantes vers le Ksar et la palmeraie à partir du Promontoire de la falaise</p> |
| <p><b>Durabilité de la ville nouvelle : société, l'économie l'environnement</b></p> | <p>-mixité sociale (habitat individuel et collectif)<br/>-création d'emploi (industrie de pointe, centre d'affaire...)<br/>-favoriser le transport public (tramway, gare ferroviaire et autre multimodal)<br/>-parc d'attraction vert,</p> | <p>/</p>  | <p>-variété de logement selon les revenus et la taille des ménages<br/>-infrastructure énergétiques (promotion des énergies renouvelables<br/>-système de transport : réseau autoroute, réseau ferroviaire, base</p> | <p>-typologie d'habitat différentes<br/>-quartiers résidentielles bioclimatiques dans le respect des traditions constructives de la région et l traitement des seaux usées.<br/>-densification des bâti autour des centres urbains</p>                      | <p>-Continuité typologique de l'architecture ksourienne<br/>- Planifier un système de téléphérique<br/>- Viser une couverture végétale maximale<br/>- Implanter d'innovateurs : brise-</p>                                     |

|                               |   |   |  |   |  |
|-------------------------------|---|---|--|---|--|
|                               | marché de gros des produits agricoles et aquacoles                                  |   | logistique, autobus-tramway)<br>-réseau d'assainissement séparatif, traitement de déchet ) | -parc centrale au centre de la ville constitue le poumon de la ville nouvelle | soleils urbains  |
| <b>Phasage du réalisation</b> | -phase1 : nouveau tissu<br>-phase2 : centres de proximité<br>-phase3 : ancien tissu | / | -phase 1 : 2009-2014<br>- phase 2 : 2015-2020<br>- phase 3 : 2020-2030                     | /   | Phase 1 : 96.4 Ha<br>Phase 2 : 153.7 Ha<br>Phase 3 : 211.4 Ha<br>Phase 4 : 40.4 Ha |

Tab02-01-comparaison quantitatif et qualitatif entre les villes nouvelles Algérienne

L'Algérie est un pays large et riche en potentialités sociales, géographiques et culturelles ce qui explique la diversité de ces villes nouvelles. Il se trouve deux villes nouvelles satellites ( sidi abdellah et Bouinan ) destinées à l'organisation de l'armature urbaine métropolitaine au service d'un pôle de compétitivité scientifique et technologiques d'Alger , une ville autonome (Boughezoul) à vocation d'équilibre de l'armature urbaine nationale et de développement socioéconomique des hauts plateaux, une ville en série (El menea) Ksourienne en renforcement du chapelet du pentapole du M'Zab pour un renouveau touristique du sud et une ville délocalisée (Hassi Maessaoud) pour des raisons d'exposition aux risques majeurs .

### III-5-les défis des villes nouvelles en Algérie :

En 2002 le gouvernement a lancé la loi n°=02-08 relative aux conditions de création des villes nouvelles et de leurs aménagements, après deux ans (2004) il y a eu le décret exécutif portant la création de la ville nouvelle de Sidi Abdellah, et en 2006 les décrets exécutifs portant création des villes nouvelles respectivement : Bouinan , Boughezoul et Hassi Meseoud ;et c'est qu'au 2014 qu'il lance le décret exécutif portant création de la ville nouvelle d'El Menea .

Ces décrets donnent permission de commencer les études préalables nécessaires aux conceptions de ces villes et de choisir les BET adéquats.

Aujourd'hui en 2016, rien n'est aperçu comme résultats de ces villes nouvelles et aucune d'elles n'est achevée au moins à moitié de son master plan, et ça revient à une multitude de problèmes citant par exemple :

**Problème de pilotage :** absence d'une plate forme qui coordonne entre les villes nouvelles et les contrôlent. cette plate forme reste au courant avec les nouveautés de ces villes, prend en charge l'expropriation du foncier et assure leurs bon déroulement l'avancement et même l'après réalisation.

**Problème administratif :** le retard provoquée par les autorités publiques afin de commencer les études, leurs approbations et même les lots de réalisation.

**Problème de financement :** la création d'une ville nouvelle nécessite un taux élevé d'investissement (interne et externe) en plus d'engagement de l'état ; l'avarice dans le budget de création de ces villes peut contribuer en contradiction avec leurs objectifs.

**Problème de conception :** vue le manque de compétences Algériennes dans ce domaine, l'état envisage des Bureaux d'Etudes étrangers pour l'élaboration des masters plans .

Ces masters plans sont : basés sur le zoning qui crée une rupture et du monofonctionnalité dans un même territoire ; marqués par l'absence d'identité Algérienne vue qu'ils s'appuient sur la modernisation dont on risque de perdre l'intégration culturelle et historique qui consolident notre civilisation.

**Problème de réalisation :** l'échéance donnée à chaque phase de réalisation doit être respecté car plus on tarde à mettre en œuvre ces projets plus les investissements se déprécient financièrement, socialement et économiquement vue qu'ils perdent leurs pertinences.

Sans oublier : les références d'études qui doivent être similaires aux statuts de ces villes et leurs futures inconnues c'est à dire lors de leurs saturations ainsi que leurs attractivités au fil du temps.

### Conclusion :

Les villes nouvelles sont issues d'une décision politique volontaire répondant à des multitudes des problèmes. Leurs créations dépendent de leurs : situations géographique, rôles, objectifs de création, financement, management ...

Les problèmes dont souffrent ces villes sont le résultat du : l'insuffisance des sources d'investissement, l'inadaptation du mater plan conçu au réalité vécu, absence d'identité originaire du lieu, limitation du nombre de la population future et de la taille de la ville et enfin la non programmation d'une zone d'extension lors de saturation ou de migration.

Pour résoudre ces problèmes quelques solutions sont proposées :

- La ville se vit avec ses habitants, donc leurs participations dans la création de ces dernières les rendent vivables et durables.
- L'attractivité de ces villes au fils du temps s'assurent par un lourd programme touristique et économique et ça nécessite un budget coûteux au départ mais rebroussant à long terme.
- La culture et l'identité du lieu consolident ces villes et préservent ces traces à travers l'histoire.
- Le règlement de ces ville doit être bien précis ; fixant en détaille les lignes directives de création, réalisation et l'après réalisation.
- La réalisation de ces villes doit commencer par les projets à court terme dont l'investissement est étatique hors que les projets à long terme se baseront sur le partenariat publics privé.



## Introduction :

Les instruments d'urbanisme archivent et coordonnent la ville, ils représentent sa mémoire graphique à travers l'histoire. Ils se différencient d'une échelle à une autre, d'une stratégie à une application, et d'un rôle à un objectif.

Les villes nouvelles dotent d'un master plan, qui délimite leurs sites et prévoit leurs programmes donc qu'est-ce qu'un master plan ? Et du quoi il diffère du PDAU ?

### 2-1- Définition du master plan :

C'est un plan global, fournit une vision à long terme pour l'environnement bâti d'une communauté. Il guide l'utilisation appropriée des terres situées dans une municipalité afin de protéger la santé et la sécurité publique et promouvoir le bien-être générale.

Il identifie :

- Des endroits appropriés à des fins commerciales, le logement et le développement à usage mixte ;
- Endroits où la ville devrait augmenter la densité, utiliser le réaménagement ou intervenir dans d'autres moyens ;
- Possibilité d'étendre et /ou améliorer l'espace ouvert , des aires de loisirs et des installations municipales ;
- Les stratégies du développement économique croissant ;
- Ressources environnementales, historiques et culturelles qui ont besoin de conservation ;
- Stratégie pour résoudre la congestion et l'amélioration des services de transport en commun.

### 2-2- La stratégie du master plan :

Sa décision stratégique se base sur :

- La connectivité
- L'innovation
- La qualité d'espace
- L'économie , la culture et l'identité

Il est stratégique et s'inscrit dans une démarche temporelle et de réflexion continue. Des stratégies de développement sont définies sans pour autant fixer de manière uniforme la situation finale à laquelle mène chaque stratégie ou combinaison de stratégies.

### 2-3- Phasage de réalisation d'un Master plan :

#### 2-3-1- élaboration d'un master plan :

Cette mission implique notamment : un diagnostic du site et précision et la validation du programme ( logement , activités liées aux médias , équipement ... ) ; la réalisation de tous les documents graphiques nécessaires pour évaluer le fonctionnement du site et son articulation avec le

territoire qui le jouxte ; la définition des caractéristiques urbanistiques du projet ; l'estimation des coûts de réalisation du master plan ; les préconisations techniques pour la viabilité du site comme nouveau quartier /pôle future.

2-3-2- la réalisation du master plan : elle se fait parallèlement à l'élaboration de ce master plan , de son évaluation environnementale

2-3-3- l'évaluation et l'actualisation régulière du master plan

2-3-4- l'élaboration du document nécessaire pour la mise en place des outils réglementaires d'urbanisme que mettront en œuvre le master plan ( permis de lotir ...)

2-3-5-la rédaction des fiches de lots pour les lots destinés à être vendus à des opérateurs privés ou publics . Ces fiches seront la déclinaison des orientations architecturales , urbaines , paysagères du master plan ( elles seront annexées aux cahiers de charges de cession )

2-3-6-la production d'éventuel document à des fins de communication ou de concertation ( production des plans , illustration ....)

2-3-7-l'assistance à la maîtrise d'ouvrage dans le master plan , notamment dans le suivi des projets d'espace publics

3-8-la mission complète d'auteur de projet des espaces publics ou à l'assistance des autorités publiques concernées dans l'élaboration des cahiers de charge nécessaire pour les projets d'espace publique

2-4-La déférence entre le master plan et le PDAU :

| L'instrument d'urbanisme   | Master plan  | PDAU  |
|----------------------------|--|---|
| Les caractéristiques       |  |   |
| Echelle                    | Ville, centre , rue , commune  | communal, intercommunal                                       |
| Echéance                   | 20-30 ans  | 20 ans  |
| Eléments de composition    | Centralité, quartier   | POS   |
| Participation des citoyens | La concertation des citoyens prime dans tous les étapes de son élaboration | Affichage au niveau de Wilaya après la finalisation des plans |

Tab02-02--comparaison entre Pdau et master plan

### Conclusion :

Le master plan est un document produit d'une décision politique volontaire ; il est de forme générale et globale, fixant les grandes lignes directives d'une ville nouvelle .

Il la divise en plusieurs centralités reliées entre elles par un réseau routier favorisant la mobilité et le transport en commun.

## Introduction

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

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

### 3-1 - Définition :

La centralité est la capacité d'un lieu à polariser l'espace situé dans sa zone d'influence, c'est-à-dire à exercer un pouvoir attracteur sur les populations et les activités. Centralité et polarité sont donc indissociables.

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

### 3-2- Naissance des centres :

L'histoire du peuplement, la topographie, les coûts du foncier, ou les orientations politiques sont autant d'éléments parmi d'autres qui permettent d'expliquer l'apparition, la croissance ou le déclin des centres urbains.

### 3-3-Les éléments principaux de la centralité :

#### A- Centralité et armature urbaine :

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

---

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

L'armature urbaine est donc composée d'éléments structurants, les centres urbains, qui, reliés les uns aux autres, organisent le territoire dans son ensemble.

Ce concept d'armature urbaine est, toujours selon Choay et Merlin, à rapprocher de deux autres concepts tout aussi importants :

- celui de réseau urbain, qui est « l'inscription géographique de l'armature urbaine et qui se caractérise par les relations, exprimées par les flux de personnes, de marchandises, de communications immatérielles et de capitaux, entre les villes qui sont des pôles pour leur aire d'influence »,
- celui de « hiérarchie urbaine », qui implique « une structuration en différents niveaux et des rapports de dominance entre les villes voisines de différents niveaux ».

#### B- Centralité et nodalité

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

Cependant, il peut également y avoir des nœuds qui se constituent hors des centres, pour des raisons d'organisation des réseaux, et ces nœuds peuvent à terme devenir des centres, du fait de la qualité de l'accessibilité dont ils jouissent. Le caractère nodal d'un lieu peut ainsi être créateur de nouvelles centralités.

Toutefois, il est rare que ces nouvelles centralités soient dotées de véritables qualités urbaines ; il s'agit bien souvent d'espaces organisés pour un accès aisé aux automobiles, faiblement dotés d'espaces publics et bien souvent monofonctionnels.

#### C- Centralité et accessibilité

Si un nœud n'est pas forcément un centre, en revanche un centre est presque systématiquement un nœud, car l'accessibilité est une condition majeure et quasi indissociable de l'exercice d'un pouvoir d'attraction ou de diffusion sur un « hinterland ». Si les réseaux ne permettent pas à la périphérie de rallier efficacement le centre, alors ce dernier perd de sa capacité à exercer son attraction, donc sa qualité de centre. Les réseaux sont conçus pour relier prioritairement les espaces centraux entre eux dans les meilleures conditions. Les centres sont donc au carrefour de ces grands axes, et ils se nourrissent de ces réseaux pour prospérer. Cependant, l'importance croissante de la connexion à certains types de réseaux pour assurer le développement peut inverser la perception des liens entre villes et réseaux, et l'on peut se demander si ce ne sont pas plutôt les

villes qui sont dépendantes des flux qui parcourent les réseaux (Mongin, 2005)<sup>10</sup>. L'enjeu pour les villes devient alors d'attirer les flux, et de se constituer en nœud majeur du réseau pour ne pas être à l'écart des flux matériels et informationnels qui conditionnent le dynamisme économique d'un pôle.

#### 3-4-La perception de la centralité

La centralité urbaine n'est pas qu'une qualité objective, qui peut être analysée de manière fine par les seuls indicateurs statistiques sur l'offre de commerces de services ou d'équipements publics. Etre un centre urbain, c'est être reconnu comme tel par la population, cela fait appel à des perceptions et des représentations. Le statut subjectif de « centre urbain » s'acquiert dans la durée, il se gagne et ne se décrète pas. Il fait appel à des impressions, dont beaucoup sont données notamment grâce à la qualité architecturale et urbanistique ou à des éléments comme :

- la morphologie urbaine,
- la densité du bâti,
- sa diversité,
- sa verticalité,
- la présence d'avenues offrant des perspectives urbaines ou de places d'envergure autorisant les grands rassemblements publics.

Tous ces éléments participent à animer la ville, de même que les attributs symboliques qui sont fondamentaux pour garantir la reconnaissance de la ville et renforcer son image, tant pour ses habitants ou ses utilisateurs quotidiens que pour l'image qui en est renvoyée vers l'extérieur.

Ces éléments doivent nécessairement être conservés à l'esprit, car nombreuses sont les tentatives politiques de création de centralité qui ont rencontré un échec par le passé, en ignorant précisément ces éléments liés à l'appropriation sociale de l'espace.

De même que la centralité renferme une grande part de subjectivité, il est difficile de définir objectivement ce qui est à la marge du centre. Si l'on considère qu'il n'y a pas de centre sans marges, alors un centre s'identifie également par opposition aux marges qu'il influence. Mais l'idée de centre n'a rien non plus d'absolu, un centre est avant tout relatif, il est centre s'il exerce une certaine polarité dans le contexte géographique dans lequel il s'inscrit. Or, cette polarité va être conditionnée par de nombreux éléments comme :

- la distance physique,
- la densité de population,
- la présence d'autres centres exerçant une concurrence,
- les propriétés intrinsèques de la centralité du lieu considéré.

---

<sup>10</sup> Olivier Mongin, 2005. La condition urbaine. La ville à l'heure de la mondialisation. Editions du Seuil. 340 p.

A offre de commerces et de services équivalents, la polarité qu'exercera un bourg en milieu rural sur son « hinterland » ne sera bien évidemment pas la même que celle d'une commune périurbaine à proximité immédiate d'une métropole.

Conclusion :

La ville est une centralité en elle-même qui assure, par son existence et sa localisation, la rencontre et l'échange entre les hommes ; donc elle est un centre de services qui centralise des fonctions politiques, financières, administratives, économiques et culturelles.

L'importance et le rôle de tel ou tel espace urbain seront fonction de sa capacité à tout réunir en un centre unique d'action et d'autorité.

Le centre des villes est un espace fortement marqué dans l'esprit du citoyen puisqu'il est, dans la plupart des cas, à l'origine du développement urbain. Il est le repère spatial sans lequel l'homme des villes ne pourrait s'organiser socialement, même si la vie sociale peut se concentrer autour d'autres lieux urbains.

## I- LE PROJET URBAIN CONCEPT ET DEFINITION

### I-1--Définition globale :

“ le projet urbain est un projet de ville ou de partie de ville, il :

- contrôle et gère les différentes interventions ponctuelles et architecturales.
- définit les différents espaces publics, leurs hiérarchies, leurs rapport avec l'espace privé par une composition urbaine d'ensemble” Albert Lévy

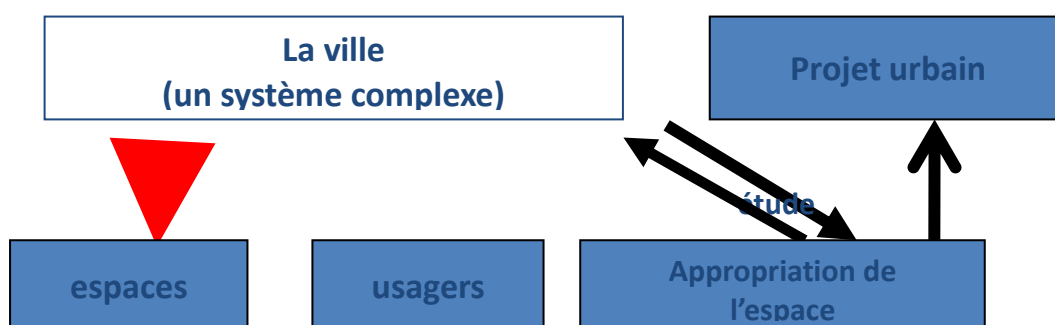
Le projet urbain est une stratégie pensée et dessinée de la ville, il est une expression architecturale et urbaine de mise en forme de la ville qui porte des enjeux sociaux, économique, urbains et territoriaux.

Le projet urbain est toujours lié a un contexte et s'exprime de manières variées : nouveaux quartiers et nouvelle centralités, schéma stratégique a grande échelle, politique d'espace public...

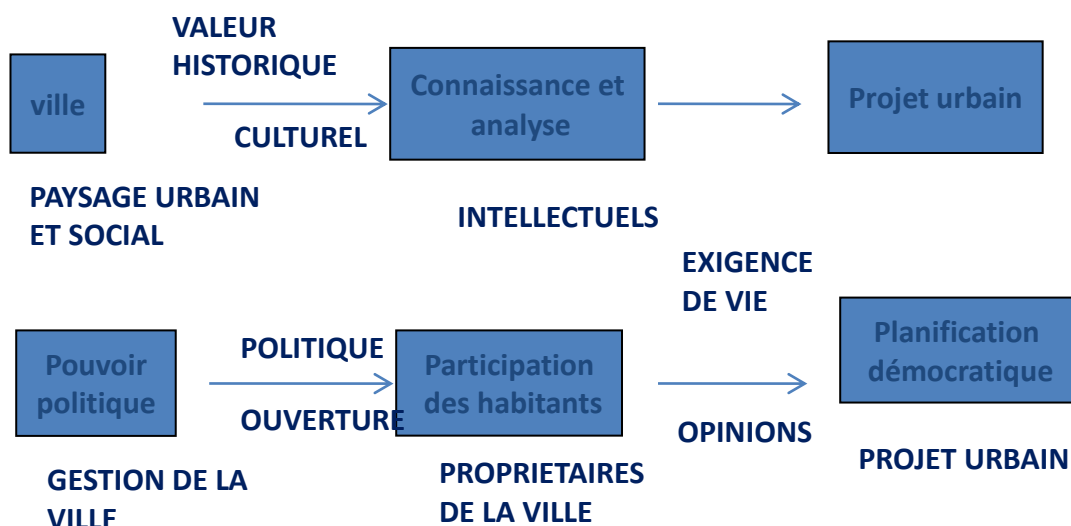
### I-2-Les principes du projet urbain

#### I-2-1-La notion de récupération urbaine :

Durant la réalisation du projet urbain, il faut considérer la ville comme un ensemble et essayer de récupérer les espaces (le patrimoine) avec la participation des usagers.

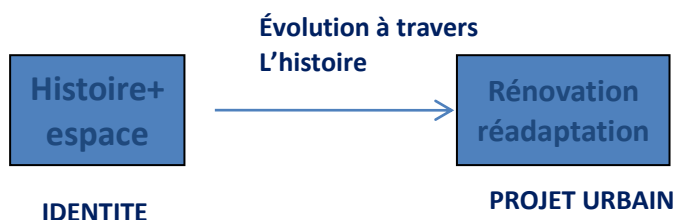


#### I-2-2-La volonté politique et culturelle :



### I-2-3-La continuité historique :

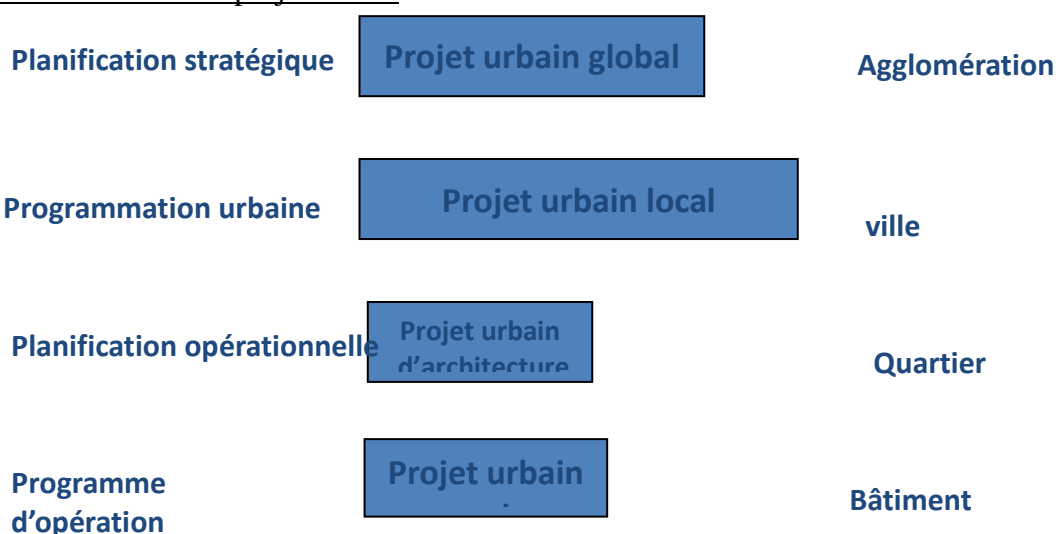
Le projet urbain doit respecter les valeurs historiques pour les améliorer dans un cadre qui préserve leurs identités.



### I-3-Les dimensions du projet urbain :

- Politique            - urbanistique            - économique            - social
- Environnementale   - culturelle

### I-4-Les échelles du projet urbain



### I-5-Les modes d'interventions du Projet urbain

#### I-5-1-La rénovation urbaine :

Consiste le plus souvent à raser un quartier ou un îlot et à y substituer un autre ensemble d'une conception presque toujours radicalement différente réalisé sans référence au contexte existant (démolition de tous à la majeure partie des bâtiments à la sortie d'une construction neuve).

#### I-5-2-La restructuration urbaine :

Elle introduit une nouvelle configuration de l'entité ,elle s'applique à des entités qui présentent une structuration et un manque d'homogénéité évident au niveau du tracé ou du cadre bâti.

#### I-5-3-Aménagement urbain :

Action de transformer, de modifier pour rendre plus pratique et plus agréable l'ensemble des dispositions et des actions arrêtées pour transformer un espace urbain dans ses composantes spatiales ; c'est-à-dire pour donner une organisation différentes aux fonctions urbaines existantes, ou en introduisant des fonctions nouvelles.



#### I-5-4-Réaménagement urbain :

Créer les conditions d'une vie nouvelle pour les quartiers menacés d'un abondant total, il implique un certain degré de changement de la configuration physique. Il n'implique pas obligatoirement une modification systématique de la trame et des volumes des bâtiments.

#### I-5-5-La réhabilitation urbaine:

Consiste à rendre à un bâtiment ou un ensemble architectural sa valeur d'usage initiale et son caractère architectural d'origine .

Ce terme s'applique le plus souvent à des logements , à des ensembles d'habitat ancien ou à des bâtiments non classés ou inscrits .Il évoque une démarche consistant à en reproduire avec de moins d'exactitudes les caractéristiques d'origine.(amélioration d'une bâtiment sans changements de sa fonction principale).

#### I-5-6-La restauration :

Consiste à remettre en état initiale un bâtiment ou un ensemble architectural presque toujours il existe des prétentions à restaurer à l'identique c'est-à-dire non seulement redonner au bâtiment son aspect initiale mais également utilisé même pour les parties non apparent les matériaux d'origine ce terme s'applique particulièrement aux édifices classés ou inscrit à l'intervenir des monuments historiques ou présentant un caractère historique.

## **II- Projet urbain et développement durable**

Dans le contexte d'un développement urbain durable, le projet urbain vise des mesures générant des plus-values à la fois dans le domaine social, environnemental et économique. Dans ce sens, il favorise les approches intersectorielles, s'adresse aux experts des différentes disciplines concernées, valorise le partenariat entre le public et le privé, entre le social et le spatial.

#### II-1-Définition :

Un projet urbain durable doit comporter les différentes dimensions ou composantes suivantes : urbanisme (urbanistique), aspects sociaux, aspects économiques, aspects environnementaux, la participation de tous les acteurs, une approche multi scalaire de ses composantes.<sup>11</sup>

#### II-2-Pour quoi aménager durablement :<sup>12</sup>

- La durée d'existence des aménagements de l'espace urbain est bien plus longue que celle d'une législature(loi), et d'une génération d'habitants,
- Celle des voiries bien plus longue,
- La durée de vie d'une maison est de plus de deux siècles ,

---

<sup>11</sup>CHARLOTVIADIEU et OUTREQUIN, L'urbanisme durable Concevoir un éco quartier, 1.

<sup>12</sup> Dr.jellata,mai2016,,cours projet urbain et développement durable

- L'aménagement est un domaine où la durabilité est un critère primordial.

### II-3-Les démarches du projet urbain durable :

- **Démarche environnementale** : c'est une démarche simplifiée à l'échelle du bâti
- **Démarche transversale/intégrée** : c'est une démarche solidaire, équitable et participative grâce à la croissance économique, qualité environnementale et équité sociale.
- **Démarche participative** : elle implique les sociologues et des associations.

### II-4-Approche du durabilité des projets urbains :

#### II-4-1- A l'échelle du quartier : il se trouve deux méthodes pour élaborer un quartier durable

- **La méthode HQE (haute qualité environnementale)** : elle vise à améliorer la qualité environnementale (QEB) neuf et existant, donc elle offre des ouvrages sains et confortables dont les impacts sur l'environnement sont plus faibles et en se basant sur l'éco construction, le confort, la santé et l'éco gestion.
- **L'éco quartier ou quartier durable** : c'est une démarche associant l'architecture et l'ingénierie technique et économique. elle raisonne en cycle : cycle d'eau, cycle des matériaux et cycle de l'énergie

#### II-4-2-A l'échelle du bâtiment :

- **Projet facteur 4** : elle réduit par 4 la consommation d'énergie.
- **Les chantiers verts** : pour gérer les nuisances environnementales engendrées par les différentes activités liées aux chantiers.

### Conclusion :

La notion de projet urbain ne bénéficie que de relatifs éclaircissements au fur et à mesure que les recherches avancent. Sa polysémie reste « inébranlable », cette caractéristique du concept a favorisé la multiplication et la diversification des tentatives d'approche.

Il y a lieu de saisir en priorité cette ouverture des initiatives urbaines, redonnant à la population un statut d'acteur, encourageant sa participation et appelant à son adhésion dans les affaires de la cité.

Le développement durable est difficile à traduire dans les projets urbains. En effet, le concept reposant sur des piliers suivants : l'environnement, sociale et économique.

## Introduction :

Les espaces publics sont des éléments fondamentaux du milieu urbain et de l'aspect architectural et esthétique de l'environnement bâti des villes. Ces espaces contribuent au développement des relations sociales, et sont même un élément de la cohésion sociale. Ce sont des espaces qui offrent un certain confort aux habitants qui se sentent souvent agressés en milieux urbains.

L'espace public se compose de plusieurs éléments : espaces verts, cheminements piétonniers, voirie, parkings... Il permet d'organiser le développement des villes, et de renforcer son identité : il peut favoriser le développement des modes de déplacements, lie les différents quartiers entre eux, participe au lien social, prolonge le domaine privé.

Le présent chapitre traitera le concept espaces publics, par la présentation des multiples définitions afin de mieux cerner les rôles que devra jouer un espace public dans le tissu urbain comme un élément structurant de la trame urbaine, et dans la vie urbaine, ainsi qu'une présentation de leurs différents types et leurs aménagements.

### 5-1-Espaces publics : définition et concept

La notion d'espace public est une notion relativement récente dans la pratique urbaine : « l'usage récent en urbanisme, la notion d'espace public n'y fait cependant pas toujours l'objet d'une définition rigoureuse » (MERLIN. P ET CHOAY. F, 2000).

« L'expression "espace public" est intégrée au vocabulaire de l'urbanisme au cours des années 1970 » (JEAN-CLAUDE.D, 2002).

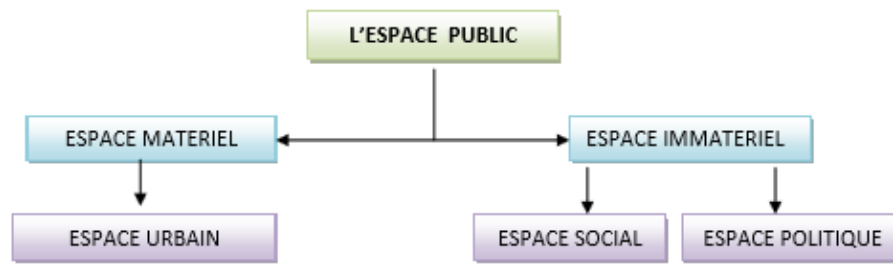
C'est un concept qui a été élaboré d'abord dans les travaux des sciences sociales, vers le début des années 1960, et ensuite dans le langage des urbanistes vers la fin des années 1970.

« Elle a d'abord été émergée en philosophie politique en 1960 puis en sociologie et urbanisme dans les années 70 avec une définition de catégorie d'objet en opposition (plein/vide, ouvert/fermé, intérieur/extérieur) » (STEIN.V, 2003)

« L'émergence du terme espaces publics autour des années 1980 correspond à une période où la ville et la pensée sur la ville sont en crise au moment du constat de certains effets négatifs des logiques fonctionnalistes, de la planification à grande échelle... » (BASSAND. M et AL, (2001).

Et avec la recherche des solutions pour remédier les effets de la grande période d'urbanisation, de recréer et d'aménager la ville sans ignorer le tissu urbain existant, la notion d'espace public devient synonyme « d'image de la ville », « d'identité » (MEBIROUK. H, 2002).

### 5-2- Les dimensions du concept espace public :



### 5-3- Rôles des espaces urbains publics :

Les espaces publics ont plusieurs rôles soit au niveau urbain, social ou bien dans la l'information des gens, ils sont :

- **Un élément structurant de l'espace urbain :**

L'espace public urbain Assure la jonction entre les différents espaces de la ville, il assure aussi la continuité urbaine et se présente comme un réseau continu d'espaces. Il permet aux citoyens de se repérer et de s'identifier dans la ville.

- **Un lieu de cohésion sociale :**

C'est un espace de mixité sociale et du fait qu'il est créé pour les habitants il doit assurer l'interaction sociale. Un lieu de repos de détente de plaisir et aussi de travail.

- **un espace de communication et d'information :**

Un lieu où se déroulent des activités et des échanges commerciaux, et où se tissent les relations et les échanges sociaux, donc l'espace public est un espace de communication par excellence.

### 5-4-La dynamique d'espace public :

#### A- La forme :

- La satisfaction des besoins sensoriels et psychologique :

5-4- Des espaces pour la sauvegarde de la qualité de la vie

5-5- L'espace vert : facteur d'équilibre écologique

5-6- Les espaces pour la beauté de la ville

- Les relations sociales spontanées et libres :

5-7- Les espaces de loisirs

5-8- Un espace pour l'enfance

- Les échanges économiques

- Les déplacements utilitaires

La notion de la forme recouvre les paramètres spatiaux à plusieurs échelles territoriales, caractérisée par des éléments architecturaux qui la constituent. La compréhension de cette dimension matérielle nécessite des efforts qu'elle génère auprès de l'utilisateur.

## B- Les fonctions que doivent assurer les espaces publics :

### C- L'usage :

Selon la définition de Zepf.M (1999), la notion d'usage désigne l'ensemble des pratiques sociales se déroulant dans un espace donné, l'usage se traduit par une forme d'appropriation spatiale plus au moins marquée et durable de la part d'individus ou de group

### 5-5- Type d'espace public :

- |                       |                                   |
|-----------------------|-----------------------------------|
| 1- La rue             | 8- La cours publique              |
| 2- La ruelle          | 9- L'esplanade                    |
| 3- L'avenue           | 10- Le marché, la place marchande |
| 4- Le boulevard       | 11- La promenade publique         |
| 5- Le passage         | 12- Le jardin public              |
| 6- Les voies urbaines | 13- Le parc urbain                |
| 7- La place           | 14- square                        |

### 5-6- le parc urbain :

#### A- Définition :

C'est une zone délimité d'un territoire, maintenu dans son état naturel pour le conserver ou semi naturelle ou paysager pour le loisir .

#### B- Aperçue historique du parc :

A l'époque médiévale, les parc ont été des terres mises en jachère et utilisées pour la chasse par l'aristocratie.

Au XVI siècle les réserves de la chasse sont évolué vers les parcs paysagers autour des maisons aristocratiques. Vue que les villes sont devenues surpeuplées , les terrains de chasse privée sont devenus des lieux accessibles pour le public .

Avec la révolution industrielle, les parcs sont devenus des superficies gelées pour préserver la nature dans les grandes villes industrielles. l'activité sportive et les zones d'une beauté naturelles ont été ajoutés à leurs aménagement .

Au XX siècle d'autre usage ont été associe à la conception paysagère d'un parc comme le parc d'activité, le parc thématique et le chemin de promenade.

#### C- Types de parc urbain :

- **Parc naturelle :** c'est des parcs exploités par les gouvernements nationaux ou les administrations régionale dans le but de protéger la nature
  - **Parc nationale :** c'est une réserve de terres de l'abri de développement humain et de la pollution

- **Parc régionaux** :de même c'est une réserve de terre à une taille différente pour la jouissance du public .

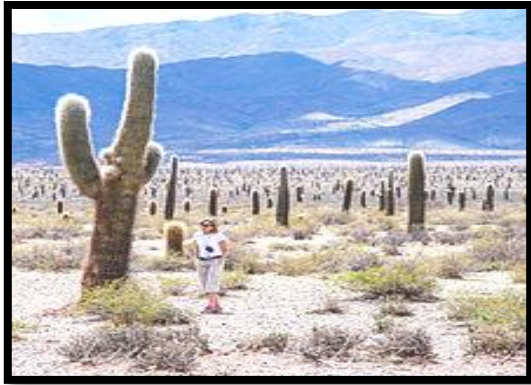


Figure02-20-parc nationale les cadonnes en Argentine



Figure02-21-parc naturels enAllemagne

- **Parc paysager** : c'est des terrains dans leurs états naturelle ou semi naturelle , formé de bois/prairies , comprenant des pièce d'eau , dans lesquels ont été tracés des allées et des chemins destinés à la promenade ou à l'agrément du public .
- **Parc urbains** : c'est des espaces ouverts aménagés dans les villes en vue d'offrir des loisirs et des espaces verts aux résidents et aux visiteurs de la ville . la conception , l'exploitation et l'entretien sont habituellement faites par les pouvoirs publics .les usages sont divisés en deux catégorie : les loisirs actifs (activité coopérative ou d'équipe) et les loisirs passifs (airs de pique ) .
- **Parc ruraux** : c'est des parcs privés , utilisés à la discrétion de leur propriétaire



Figure02-22- Cerfs dans Richmond Park, àLondres(parcs rurale)



Figure02-23-Lincoln Park à Chicago (parc urbain)

Aujourd'hui les parcs sont suivant trois directives :




Parc paysager , parc zoologique et parc d'attraction . Le parc à thème englobe les trois catégories.

## 5-7-Analyse d'exemple :

## 5-7-1- aménagement des berges ( voir en détails dans l'annexe):

| critères                  | <b>Projet01 : aménagement de centre ville MAIN</b>  | <b>Projet02 : aménagement des rives de lac d'ANNENCY</b>   | <b>Projet03 : aménagement du front de mer SAINT PAUL</b>  |
|---------------------------|---|--|---|
| <b>Situation</b>          | Il est Situé au bas de la place Molière au quai Ligny, le site se présente sous la forme d'un ensemble urbain hétéroclite, profondément transformé au cours du temps. | Le lac d'Annecy se trouve dans les Alpes Françaises , dans le département de la Haute-Savoie , entre les massifs des Bauges au sud-ouest et celui des Bornes au nord-est | Le secteur comprend une zone littorale et une zone urbaine délimitée au nord, par la rue de la Buse, au sud, par la rue Labourdonnais, à l'ouest par le haut de plage, à l'est par la rue Marius et Ary Leblond |
| <b>Programme</b>          | Une prairie , un pont de tramway ,pont de verdure, équipement commerciale, place Molière  | Petit port, coupure verte ,petit Pasquier, jardins de l'Europe ,presqu'île ,vitrine paysager ,promenade ,plage, coulée verte   | Pôle sportif ,jardin , promenade , jeu, activité de restaurant, marché aux poissons, débarcadère et espace public   |
| <b>Plan d'aménagement</b> |   |   |   |

5-7--2-aménagement des parcs urbains( voir en détails dans l'annexe): :

| critères         | Projet1-Parc départemental de la Courneuve  | Projet2-un parc urbain naturel urbain pour Strasbourg   | Projet3- Parc de la Buire, Lyon  |
|------------------|---|---|--|
| <b>Situation</b> | Localisé au sein des départements de la Seine-Saint-Denis et du Val d'Oise  | Il se situe entre la route des Romains, la route de Schirmeck et la rue de l'Unterelsau près desquels vivent 35 000 habitants | situé à proximité du quartier d'affaires de la Part-Dieu.                            |
| <b>Surface</b>   | 420 hectares  | 300hectares   | 0.5 hectares   |
| <b>Programme</b> | Valée central occupé par la chapelet du lac, zone boisée, promenade publique , franchissement de la voie ferré ,immense pelouse ,étendue d'eau, | Jardins familiaux, sites patrimoniaux, cultures, parking ,points d'accueils , parcours  | Peleuse centrale , aire de jeux bassin d'eau ,école maternelle ,lieux de passage     |
| <b>Photos</b>    |   |    |  |



### Conclusion :

Dans ce chapitre on constate que les villes nouvelles se différent des villes traditionnelles par sa stratégie de planification et d'évolution : elles sont des villes déjà planifiées et non pas stratifiées , conçues autour d'un noyau existant , limitées en urbanisation et dotées d'un plan de masse globale .

Leurs instrument d'urbanisme (master plan ) : fixe en grande lignes les composantes de la ville , prévoit une vision future de la ville dans son territoire , fixe les lignes directrices de la création de la ville .

L'expérience étrangère et locale des villes nouvelles déclenchent une contrainte dans leurs master plan : elles souffrent majoritairement du zoning qui crée une rupture et fragmentation entre ses composantes (centralités).

Le projet urbain par ses principes, enjeux et actions vient résoudre la singularité des centres. La jonction entre ces centres est assurée par la qualité des espaces publics en commun. Ces espaces rendent la ville agréable, homogène et surtout une seule unité.

## I. PRESENTATION DU PROJET VILLE NOUVELLE DE SIDI ABDELLAH

### Introduction

Le projet de Ville Nouvelle s'inscrit dans le cadre d'une politique urbaine et d'aménagement du territoire qui a pour objectif de limiter l'hyper concentration humaine dans la capitale, génératrice de difficultés de gestion urbaine (réseaux, équipements, circulations...) et mettre un terme à l'extension permanente de la ville, souvent au détriment des meilleures terres agricoles de la région. Il s'agit d'un pôle urbain complet, capable de participer au fonctionnement économique du potentiel métropolitain et de prendre en charge toutes les dimensions (économiques, sociales et résidentielles) complémentaires à celles d'Alger.

#### I-1- Objectifs :

- Impulser une dynamique d'attractivité,
- Réduire la congestion,
- Maîtriser l'expansion urbaine,
- Rééquilibrer l'armature urbaine et l'organisation spatiale,
- Accueillir un pôle de compétitivité et d'excellence.

#### I-2-Vocations :

- Les technologies avancées,
- La formation et la recherche universitaire ,
- Les fonctions de soutien y afférentes.

#### I-3-Critères du choix de site :

- La proximité d'Alger,
- Plusieurs opportunités de développement s'offrent,
- Infrastructures de bases favorable,
- Tendance retenue de développement d'Alger vers l'ouest.

#### I-4-Programme global de la ville nouvelle :

- programme d'habitat
- Equipement
- Parc urbain
- Institut universitaire
- Centre de recherche et de développement.
- Equipement hospitalier et de santé
- Cyber parc
- Zone d'activité

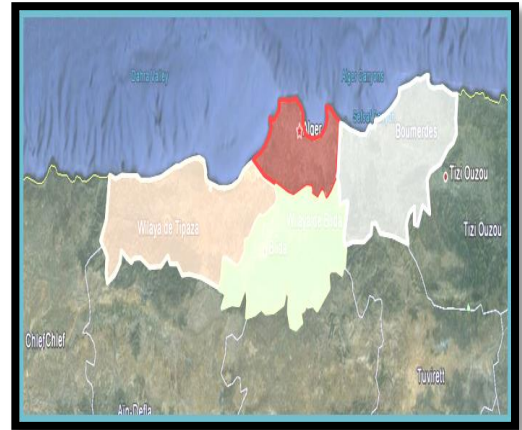


Figure03-1- localisation du VNSA

## II. ANALYSE TERRITORIALE

### II-1- Situation:

Le territoire de la ville nouvelle se confond quelques peu avec celui de la métropole d'Alger. Il est limité au nord par la mer méditerranéenne, au sud par la Mitidja, à l'est oued Isser et à l'ouest oued Mazafran.



### II-2- Accessibilité :

Le territoire de la ville nouvelle de Sidi Abdallah jouit d'une très bonne desserte, il est accessible à partir de Zeralda, Douera et Boufarik:

Les voies qui permettent cet accès sont :

- La rocade Sud qui relie Dar El Beida et Zeralda coté Est (RN63).
- La route Zeralda-Mahelma-Sidi Abdallah-Boufarik-Blida au sud ( CW112).
- La 2eme Rocade Sud qui relie Zeralda Boudouaou au nord.

Figure 03-2 les limites de la métropole d'Alger

Sans oublier le chemin de fer avec la ligne Zeralda-Birtouta qui passe par le centre de Sidi Abdallah.

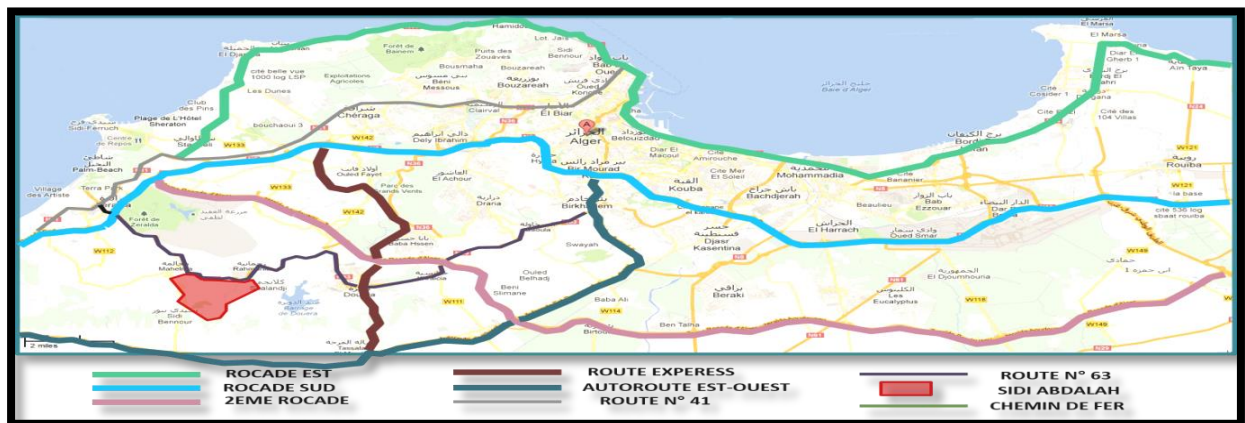


Figure 03-3 l'accessibilité du territoire de la ville nouvelle de sidi abdallah

### II-3-Climatologie :

La zone d'étude se caractérise par un climat méditerranéen avec des hivers doux et humides, et des étés chauds et secs.

#### A - Température :

La température annuelle maximale moyenne est de 17.2°c avec un maximum de 29°c en Août et un maximum de 11.5°c en hiver. La température moyenne saisonnière est de 20°c en été et 10°c en hiver. Il fait généralement chaud surtout de la mi-juillet à la mi-août.

| mois                            | jan     | fev | mar  | avr | ma<br>i | jui<br>n | juil | aut       | sep | oct | no<br>v | dec     | année |
|---------------------------------|---------|-----|------|-----|---------|----------|------|-----------|-----|-----|---------|---------|-------|
| Température minimale moyenne °c | 0.1     | 3   | 5    | 9   | 12      | 15       | 17   | 19        | 14  | 11  | 6       | -1.3    | 11.5  |
| Température maximale moyenne °c | 12      | 13  | 16   | 18  | 23      | 26       | 27   | <b>29</b> | 26  | 23  | 16      | 10      | 17.2  |
| Précipitation (mm)              | 11<br>2 | 84  | 74   | 41  | 46      | 15       | 1    | 5         | 41  | 79  | 13<br>0 | 13<br>7 | 764   |
| Record de froid (°c)            | -11     | -8  | -5   | 3.8 | 3.8     | 9.4      | 14   | 14        | 12  | 7.2 | -4      | -10     | -9    |
| Record de chaleur (°c)          | 24      | 30  | 28.8 | 37  | 39      | 42       | 41   | 47        | 44  | 38  | 32      | 25      | 47.2  |

Tab 03-1 les températures et précipitations moyennes du VNSA

### B - Précipitations:

Le volume pluviométrique est de 764 mm /an. Le régime des précipitations se caractérise par une abondance de pluie en hiver 40.7% de précipitations annuelles de 10.6% en été, le reste se répartit sur le reste de l'année.

- **La neige est rare**
- **Humidité:** l'humidité moyenne est relativement élevée avec un taux de 74.6%.
- **Vents:** les vents soufflent d'Ouest au Nord-Ouest d'Octobre à Mars, et d'Est au Sud-ouest d'Avril à Septembre. Leur vitesse maximale atteint 120 km/h.

### II-4-Topographie :

Le relief se présente sous forme de collines le plus souvent disséquées par le réseau hydrographique formant ainsi de profondes vallées.

Les altitudes varient entre 38m au fond des vallées et 210 m sur les lignes de crêtes; les villages existants sont situés sur les lignes de crêtes.

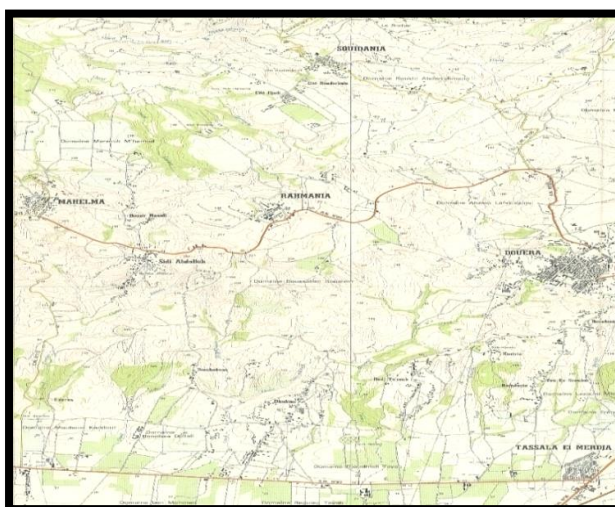


Figure 03-4-carte topographique du VNSA

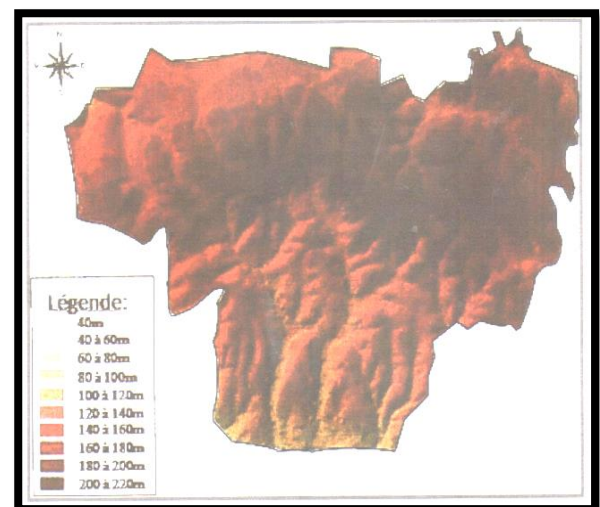


Figure 03-5- carte des pentes du VNSA

## II-5- L'hydrographie :

Lors des périodes pluvieuses hivernales, l'écoulement des eaux s'effectuent dans les fonds des vallées mais en dehors de la saison des pluies les oueds sont à sec.

l'hydrosphère du site est divisé en deux versants (nord et sud ) de part et d'autre de la RN63.

## II-6-La sismicité :

Selon la révision du RPA élaborée par le C R A A G ( centre de recherche en astronomie , astrophysique et géophysique ) en 2003 ,le site est classé en zone 3 c'est-à-dire dans une zone à risque élevé par conséquent une étude parasismique est obligatoire .

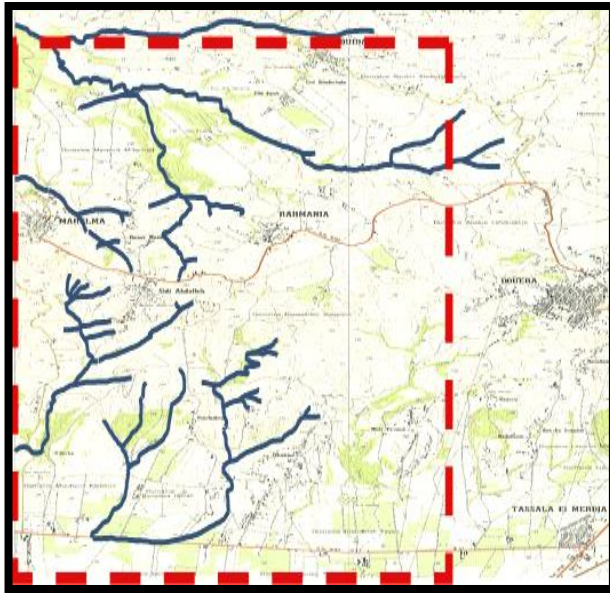


Figure03-6 l'hydrographie du VNSA

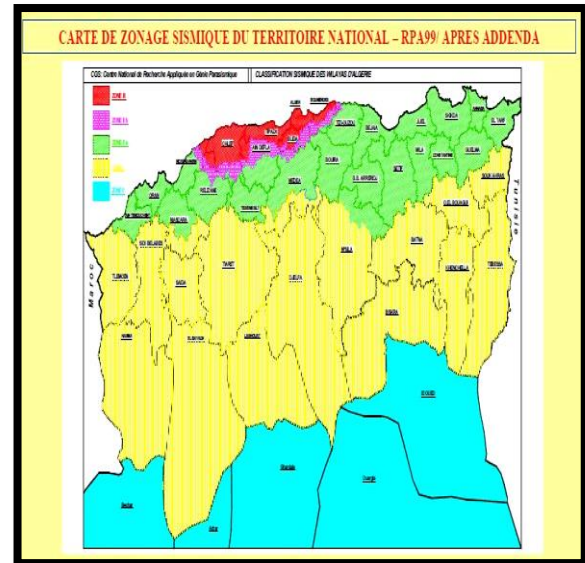


Figure03-7carte de zoning sismique du territoire Algérien ( RPA 99)

## III. ANALYSE DE LA VILLE NOUVELLE DE SIDI ABDELLAH

### III-1-Fiche technique :

- **Maitre d'ouvrage** : le ministère de l'habitat et de l'urbanisme et de la ville.
- **Maitre d'œuvre** : VNSA (l'établissement qui prend en charge la ville nouvelle )
- **Date de création de la ville nouvelle** : 05/09/2004 portant création de la Ville ( décret exécutif 04-275)
- **Date d'achèvement de la ville nouvelle** : 2030 ( s'inscrit dans le SNAT 2030)
- **Le montant global (initial)** : 96 984 000 000 DA
- **Surface de la ville nouvelle** : 7000 ha (3000 ha à urbaniser ;4000 ha de protection )
- **Population future de la ville nouvelle** : 200 000 habitants
- **Emplois prévus** : 80000 emplois

### III-2-Localisation:

La ville nouvelle de Sidi Abdellah a été créée par le décret exécutifs 04-275 du 5 septembre 2004 sur une superficie de 7000 ha, touchant inégalement les communes de **Mahlema**, **Rahmania**, **Zéralda**, **Douera** et **Souidania**.

### III-3-L'accessibilité :

La VNSA est accessible à partir de la rocade (Tipaza – Dar el Beida ) mais également à partir de la rocade sud ( Zéralda – Boudouaou) en 30 minutes seulement sauf imprévus.

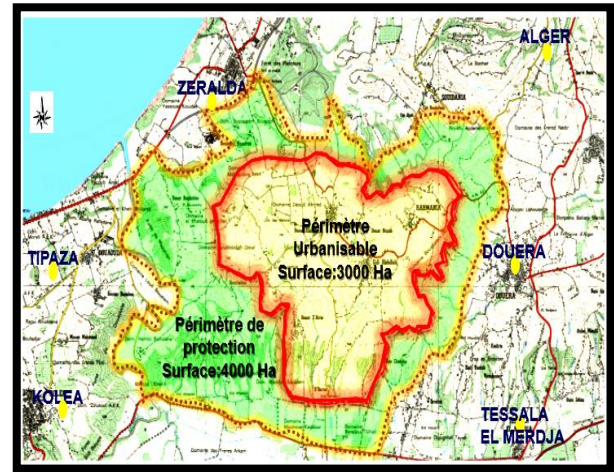


Figure03-8-localisation de la VNSA



Figure 03-9- carte d'accessibilité du VNSA

### III-4- Le relief :

Le relief se caractérise par une morphologie collinaire tantôt fortement ondulée tantôt moyenne décrivant trois catégories de pentes.

- Les terrains à faible pente (inférieure à 4 %) représentent 23% du total
- 42% des terrains sont marqués par une déclivité de 4 à 10 %.
- 35 % atteignent 10 à 20 % .

#### III-4-1-la géologie et la géotechnique :

| caractéristiques      | sol                   | pent        | Localisation           |
|-----------------------|-----------------------|-------------|------------------------|
| Sur consolidé         | Grés .sable. Calcaire | 0-15 %      | Mahelma .sidi abdellah |
| Moyennement consolidé | Argile. Marne         | 0-10%       | Centre –ouest et sud   |
| Moyennement consolidé | Argile .marne         | 10-15%      | Centre-est . rahmania  |
| Sous consolidé        | Argile . marne        | 15% et plus |                        |

Tab 03-2- nature de sol du VNSA

De par le tableau ci-dessus on constate l'existence de terrains sou consolidés, il s'agit des sites à pentes dépassant les 15 % et qui sont à consistance argilo marneuse.

### III-4-2-l'hydrographie:

Les principaux oueds dans le périmètre sont les suivants : oued Bennour , oued Rebai , pour le bassin versant le sud et oued El Aggar pour le bassin versant le nord .

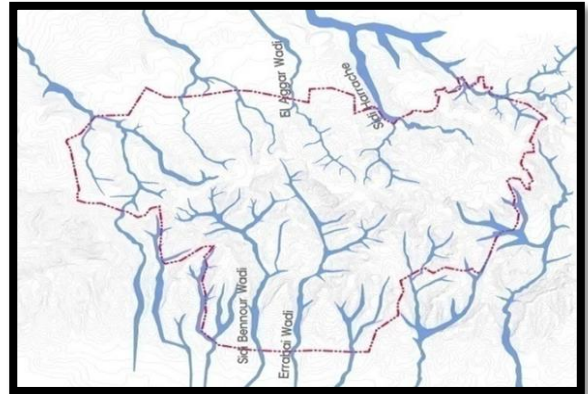


Figure 03-10-carte d'hydrologie

### III-4-3-l'écologie :

Il existe trois types de végétation dans la VNSA :

- Des espaces boisés localisés dans les vallées
- Les parcelles agricoles situées sur les collines
- Les espaces verts urbains et les alignements boisés dans les villages.



Figure03-11-les zones boisées de VNSA

### III-5-la démographie :

La VNSA est constituée de cinq communes : Rahmania , Mahelma , Douera , Zeralda . souidania . La majeure partie de la population de la ville nouvelle se localise dans les communes de Mahelma et Rahmania .

### III-6- le foncier :

- 60 % des terrains ne sont pas encore acquis.
- Des villages existants, douars et lotissement sur les lignes de crêtes
- Endors de ces villages les terrains sont agricoles.

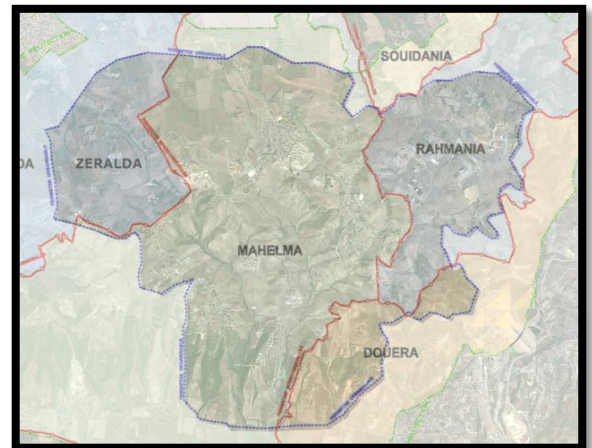


Figure 03-12 l'étendue de la ville

- Des champs d'exploitation en jachère situés en contrebas des lignes de crêtes .
- Existence d'environ 912 constructions illicites.

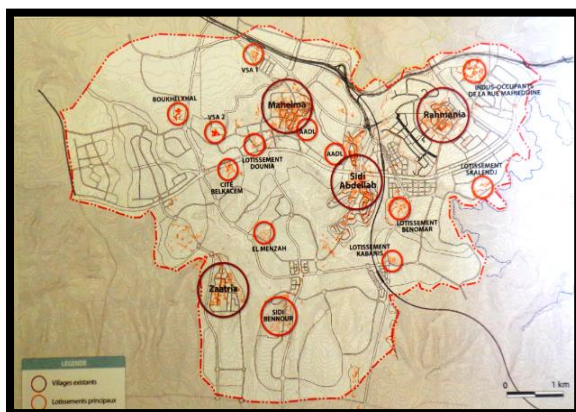


Figure 03-13 localisation des villages existants

### III-7-Le master plan du VNSA :

#### A- Définition du concept :

La partie urbanistique consiste à lier l'urbain et le paysage . dès l'origine , le caractère propre à **sidi abdellah** avait été défini par la recherche d'une harmonie avec les paysages tournés vers le littoral , centrés sur les collines et ouvert sur la Mitidja et l'Atlas Blidéen . Le concept résulte alors d'un travail élaboré sur deux grandes entités de la ville nouvelle : la partie Nord descendant vers la mer et la partie Sud accrochée aux flans des collines du Parc central.

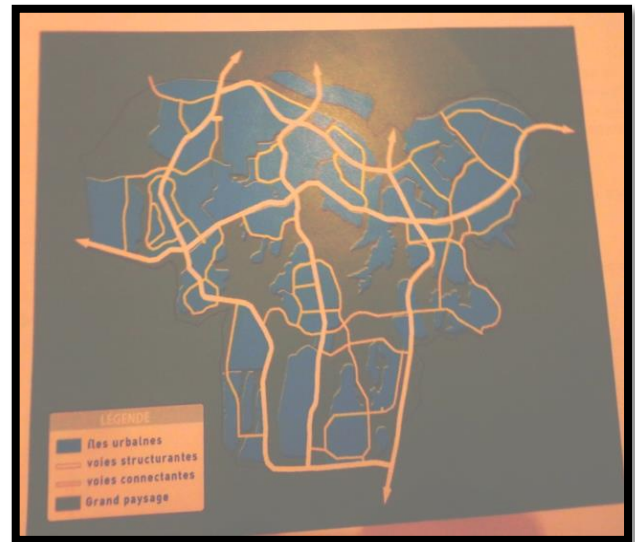


Figure03-14-les axes structurants

Le concept mise ainsi sur cette notion pour prendre en compte le principe de compacité urbaine en construisant de nouveaux quartiers , pôles , parcs d'activités , de sports ou de santé et clusters dynamisant la ville . Les espaces verts préservés constituent alors les limites d'urbanisation et des lieux de loisirs pour tous.

#### B- L'organisation des fonctions :

La VNSA est organisée en quartiers structurants regroupant une grande diversité de fonctions à savoir : enseignement, recherche, industrie de pointe, culture, loisirs, santé, habitat .

Le découpage du territoire est défini suivant la répartition géographique de la population projetée ; les catégories socioprofessionnelles, la structure spatiale interne, la topographie et le relief . sont également considérés les modes d'occupation des sols et la structure du réseau de transport .

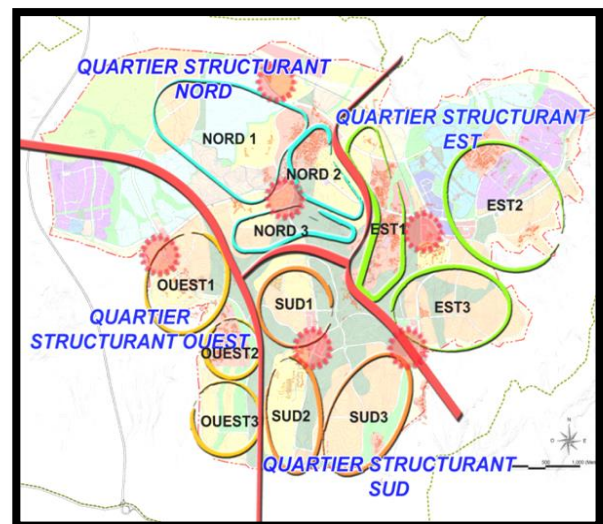


Figure 03-15- les quartiers structurants du VNSA

Les délimitations tiennent compte de critères fonctionnels directement liés au plan d'aménagement ( fonction dominante , rôle au sein de la VNSA) et conduisant à distinguer 4 échelles ; quartiers structurant , quartier intermédiaire , quartier de proximité , unité de voisinage .

#### C- L'organisation et la structure urbaine : la trame verte et l'intégration paysagère.

Le principe de base est de mettre en place, à partir du Parc Central au cœur du dispositif, un maillage de coulées vertes et de corridors écologiques connectant l'ensemble des quartiers .



Le second principe est de renforcer l'ancrage urbain du parc central par l'intégration de deux équipements majeurs : le parc à thème et le pôle de santé.

Enfin, le parc de protection ceinturant la ville permet de valoriser les fonctions agricoles et de protéger l'environnement en s'appuyant sur une stricte maîtrise de la croissance urbaine.

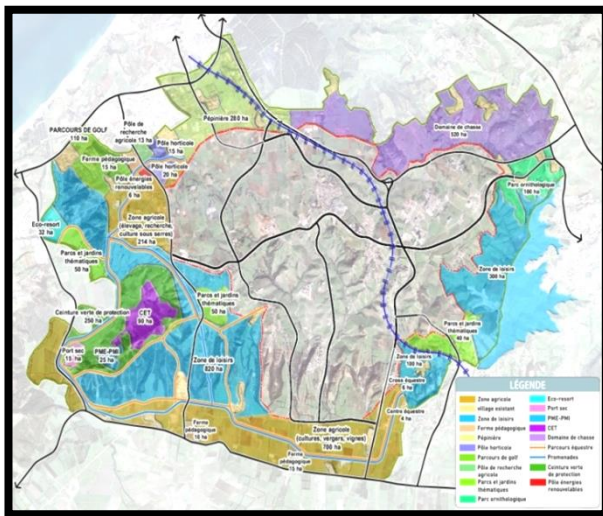


Figure 03-16-programme de la zone de protection du VNSA

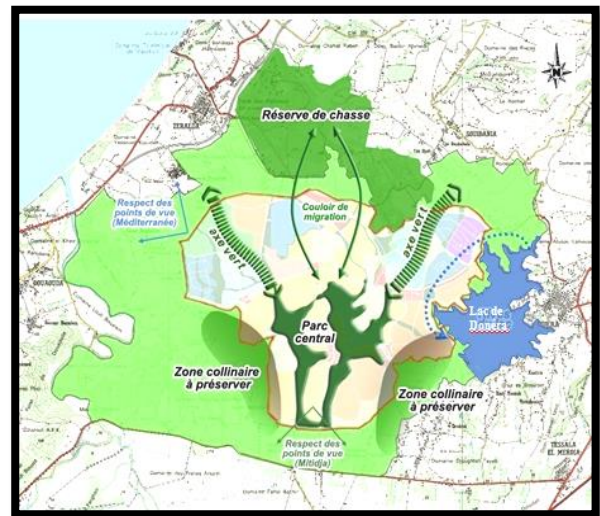


Figure 03-17- schéma d'organisation spatiale du VNSA

### III-8-Problématique générale de la ville nouvelle de Sidi Abdellah :

D'après ces deux analyses on constate que ; pour que la ville nouvelle réponde aux objectifs du SNAT elle doit être reliée et rattachée à sa région non seulement fonctionnellement mais aussi physiquement c'est à dire en matière de tissu urbain , alors que la ville de SIDI ABD ELLAH se trouve déconnectée de son territoire par ce qu'elle est limitée en taille et en population et une fois elle devient saturée il est nécessaire de prévoir une autre ville nouvelle donc ; le territoire va être constitué de plusieurs villes dispersées ce qui va créer d'autres contraintes et problèmes.

Concernant le **master plan** on remarque que le zoning provoque une multitude de pôles scientifiques qui créent beaucoup d'emplois et encouragent l'investissement mais selon le schéma posé par le ministère d'aménagement du territoire et de l'environnement donne l'impression que la ville est un centre d'emploi et que la partie résidentielle est projetée pour les travailleurs. Pour la nécessité de vie quotidienne la ville a été équipé d'un pôle commercial, pôle de sécurité et pôle de santé ...

La concentration de ces pôles engendre une dynamique dans la journée et un épart calme la nuit hors que la ville doit être vivante et attirante .

Ce plan de masse rend la ville éclatée, reliée à ces composantes par un réseau de voirie en absence des nœuds centraux communs, boulevard qui anime la ville ainsi que les monuments qui la structurent et qui servent comme points de repères.

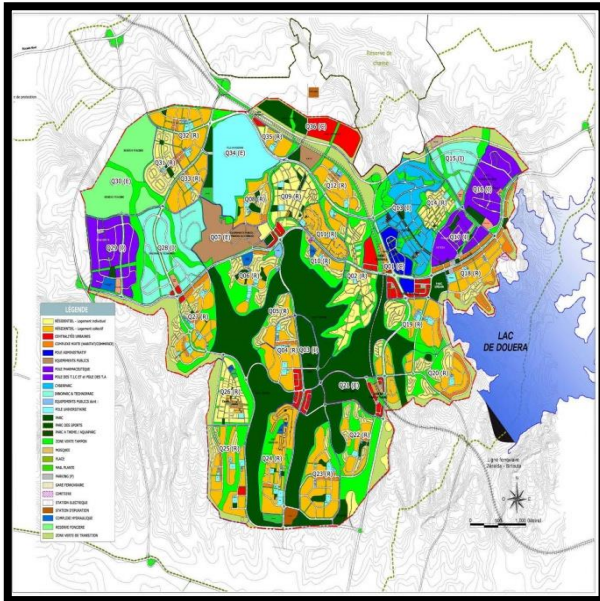


Figure 03-18-le master plan du VNSA

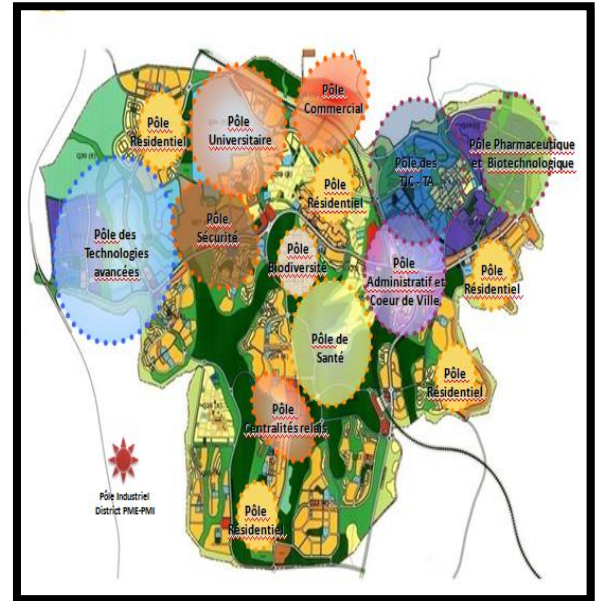


figure03-19- les pôles structurants du VNSA

#### IV. ANALYSE DE L'AIRE D'ETUDE : LE CŒUR DE LA VILLE

Notre **objectif** principal est d'articuler la ville à sa région pour assurer la cohérence du territoire en : s'appuyant sur l'influence du cœur de la ville, en valorisant la voie magistrale et l'animer par la projection de l'habitat intégré et des équipements le long de cette voie et pour une meilleure exploitation du lac de DOUERA à l'échelle régionale ; par conséquent une attractivité de la ville aux citoyens venant de ZERALDA.

##### IV-1-Situation:

L'aire d'intervention se situe à l'EST de la ville nouvelle de sidi abdellah elle est limitée au nord par la gare ferroviaire et la RN63, à l'ouest le chemin de fer et douar sidi abdellah , à l'est le lac de Douéra et au sud la plaine de la Mitidja .

##### IV-2- Les critères de choix :

- Très bonne accessibilité ( voie ferroviaire , RN63,piste existante ...)
- Vue et paysage panoramique ( le lac de Douera , la Mitidja)
- Terrain favorable à la construction (pas d'obstacles naturels)
- Présence du tissu qui va constituer une nouvelle centralité et un repère de l'aire d'intervention .

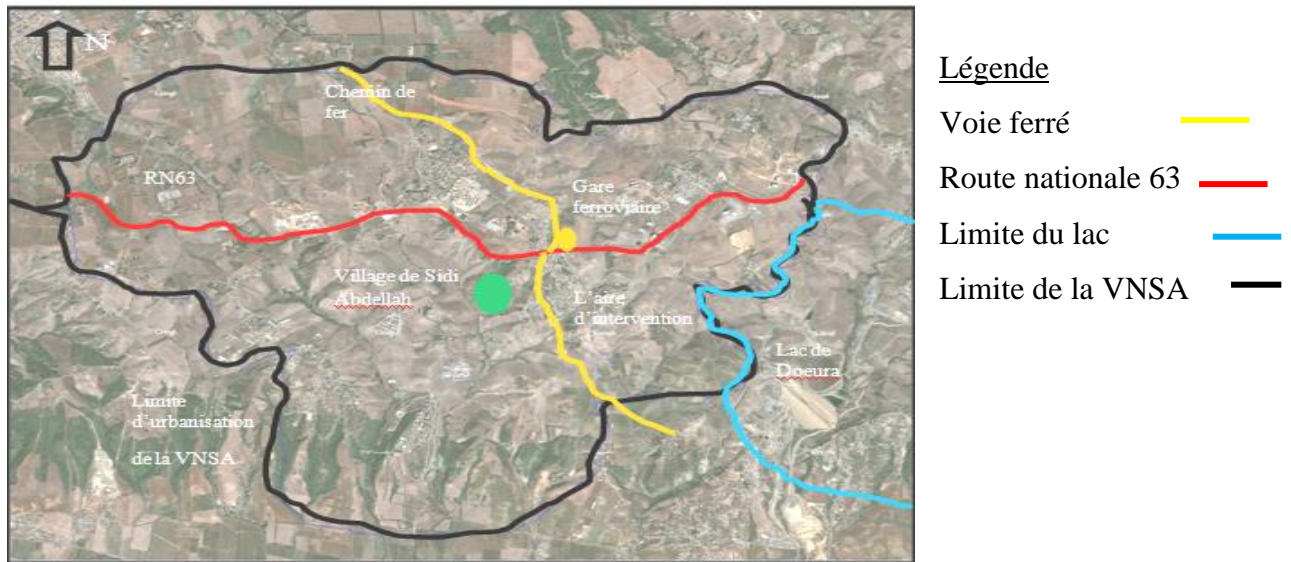


Figure03-20-localisation de l'air d'intervention dans VNSA

### IV-3- Données physiques :

#### IV-3-1- La topographie :

- Le village de sidi abdellah est implanté sur la ligne de crête le long de la RN63
- Le point le plus élevé est de 219 m ,se situe à proximité de douar sidi abdellah.
- A Rahmania le relief est moins tortueux et plus accidenté que le reste de l'aire d'étude.

#### IV-3-2- la pente :

- La pente varie entre 4-20 % favorable à la construction
- Talus est de 10-15 % au centre est RAHMANIA

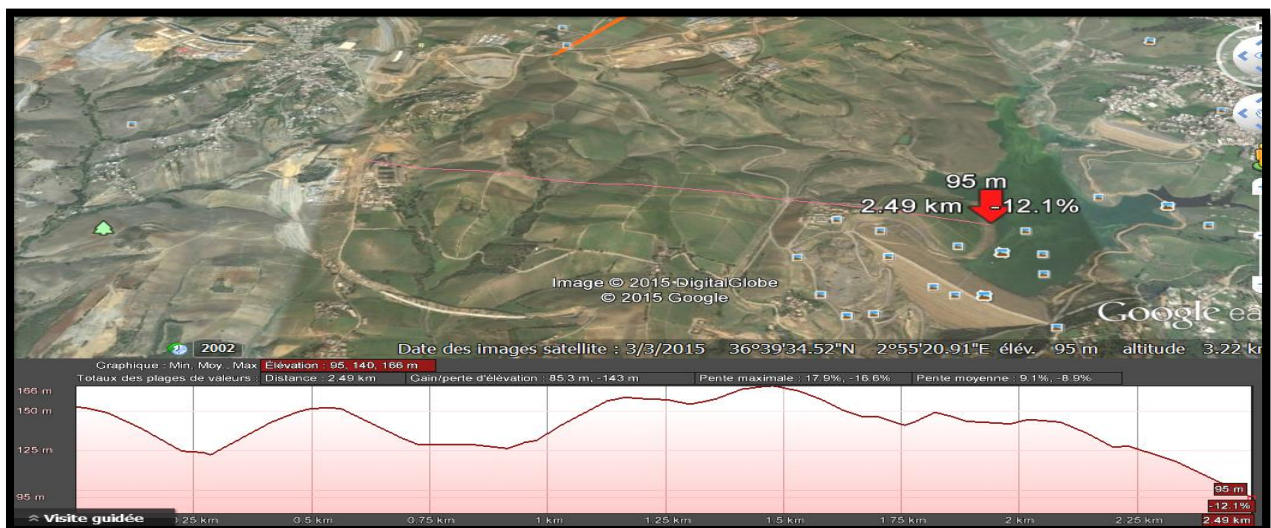


Figure03-21- coupe topographique montrant la pente dans l'aire d'intervention

#### IV-3-3- la géologie et la géotechnique:

L'aire d'intervention se caractérise par deux type de sol:

- **Sable argileux** : faible élasticité , non gonflant , consistance et compacité moyennes
- **Marne compacte** : forte résistance, consistance et compacité, moyennement gonflant

#### IV- 3-4-L'hydrologie:

- Le barrage de Douera est destiné pour le stockage et la distribution des eaux provenant des oueds EL HARRACH et MAZAFRAN.
- Le reste des oueds existants, en dehors de la saison des pluies, ils sont le plus souvent à sec.

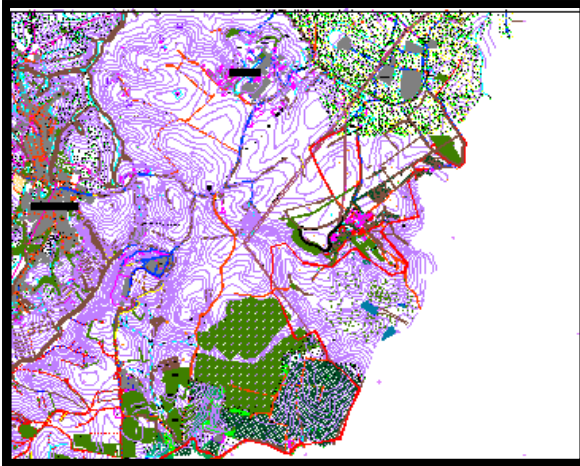


Figure03- 22- l'hydrologie de l'aire d'intervention



Figure 03-23- levé topographique de l'aire d'intervention

#### IV-3-5-La végétation et paysage:

Ces deux éléments sont représentés par le bois de BOUSALEM d'une superficie de quatre hectares de cyprès localisé à Rahmania.

Du point de vue paysagé notre aire d'intervention va bénéficier d'une vue sur le lac de Douéra à l'est et sur la plaine de Mitija au sud.

#### IV- 4- Données socioéconomiques:

- **Le foncier**: -80% des terrains sont de propriété publique, le reste est de propriété privée.
- **L'occupation du sol** : Les terrains en contrebas des lignes de crête sont des champs ou des exploitations en jachère. En dehors du village existant les terres sont agricoles.
- **Le bâti** :le site est constitué d'habitat individuel (R+1 ) en mauvais état, de lotissements en bon état et d'habitat précaire(bidonvilles).
- **La voirie existante** : Notre aire d'intervention est constituée d'une multitude de parcours de crêtes qui se sont consolidées en pistes.



Figure03- 24- le bois de Boussalem dans l'aire d'intervention

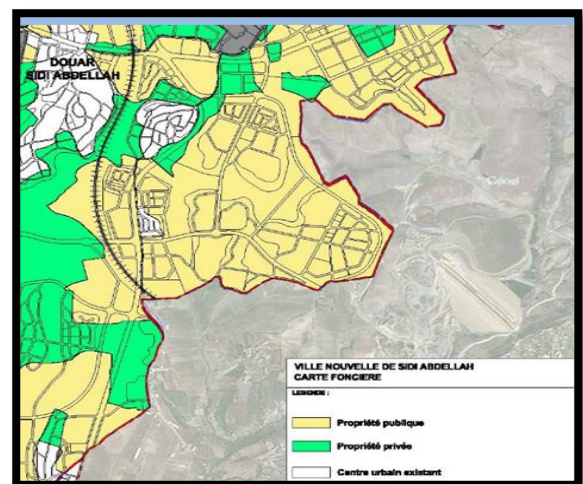


Figure 03-25- la propriété du foncier de l'aire d'intervention

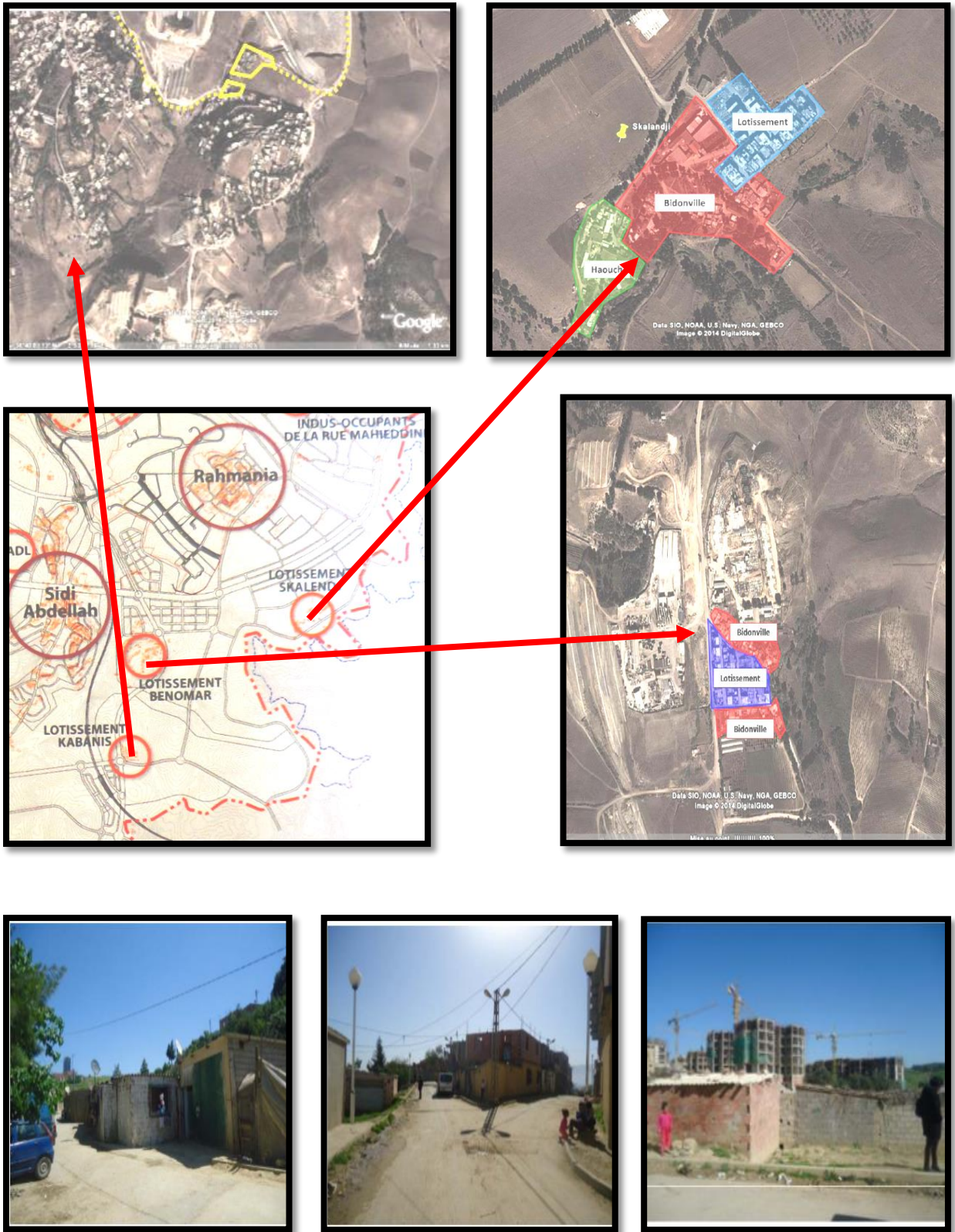


Figure 03-26- photos d'habitat bidonville, les lotissements et les logements sociaux projetés

## V. PROPOSITION D'AMENAGEMENT :

L'aire d'intervention comprendra un programme d'habitat, des coulées vertes, cœur de la ville et des commerces.

### V-1-L'intervention sur les villages existants :

La ville nouvelle de Sidi Abdellah, devrait prendre en charge les besoins des agglomérations des communes de Rahmania et de Mahelma par :

- La requalification des agglomérations en injectant de nouveaux programmes de logements et d'équipements de proximité ;
- L'éradication de 761 bidonvilles ;
- L'éradication de la cité de recasement à Rahmania ;
- L'éradication de tous les haouchs qui sont à l'intérieur du VNSA ;
- Les besoins en logements à l'horizon 2019 sont estimés à 8023 logements.

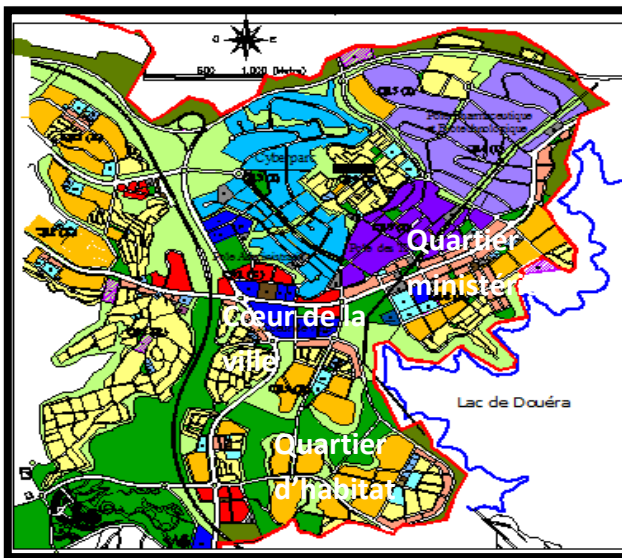


Figure03- 27-plan d'aménagement de l'aire d'intervention

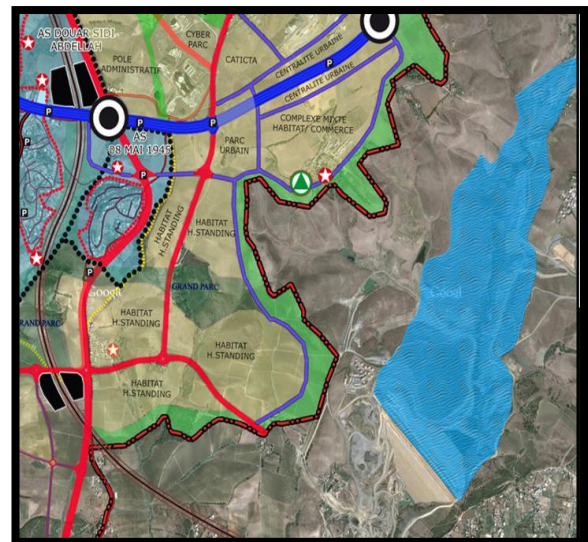
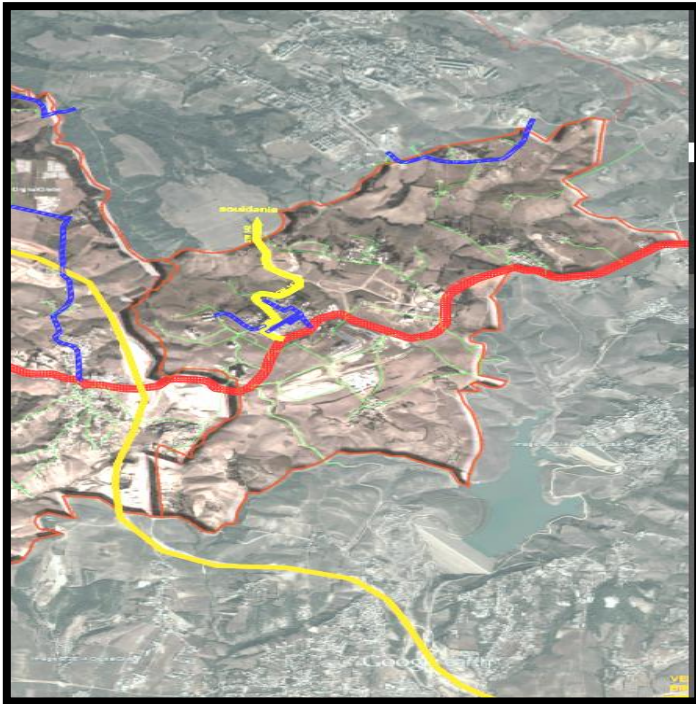


Figure 03-28- l'infrastructure de l'aire d'intervention

### V-2-la problématique spécifique:

Notre zone d'intervention se localise au cœur de la ville nouvelle. Cette zone souffre de plusieurs de problèmes qui sont :

- Précarité de l'habitat (bidonville, habitat illicite) dans les villages existants.
- Absence du détail du plan d'urbanisme
- Manque de hiérarchisation et matérialisation des voies, équipements, lac ...
- Présence d'une ligne électrique enterrée traversant la zone d'intervention.
- Absence des espaces en communs au niveau de lotissement
- La servitude de la RN63
- Présence d'éléments naturels tel que la forêt, et d'élément artificiel, le lac comme composante importante à exploiter .



### Légende :

Servitude route nationale ( un couloire de 70m) —

Servitude chemin de wilaya (un couloire de 50m) —

Servitude chemin communale (un couloire de 30m) —

Servitude chemin de fer (un couloire de 40m) —

Figure 03-29- carte des contraintes

## VI. PROPOSITION DU PLAN DE COMPOSITION AU CŒUR DE LA VNNSA

La VNNSA prévoit un aménagement timide par rapport à l'exploitation du paysage et le futur cœur de la ville ce qui engendre une diminution d'intérêt d'une ville nouvelle à vocation scientifique. Malgré sa place stratégique, on remarque la non exploitation de la baie du lac au niveau de la ville et l'absence d'un réseau de voirie (terrain vierge) et l'existence de quelques habitations illicites.

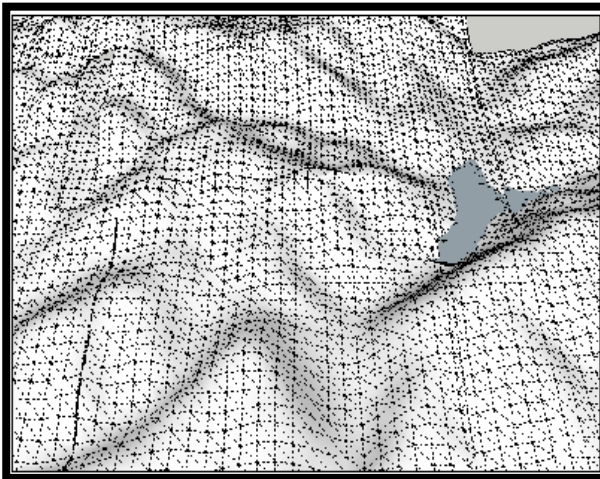


Figure 03-30- simulation en 3d de la topographie de l'air d'intervention

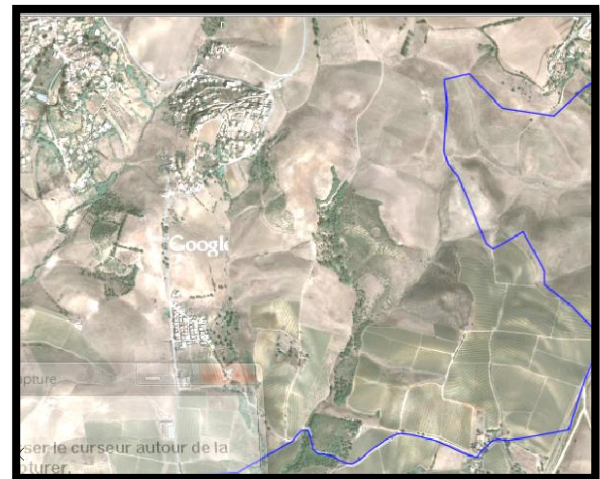


Figure03- 31- vue aérienne de l'air d'intervention

### VI-1-Les enjeux :

- 1-Intégrer les villages existants dans l'intérêt d'une ville nouvelle.
- 2-Préserver le paysage naturelle en restant en harmonie avec la morphologie du site.
- 3-Créer une nouvelle centralité digne du cœur de la ville nouvelle

## VI-2-Les objectifs:

### **1. Développer les villages pour les rendre des futurs centres historiques:**

- Requalification des voies
- Densification des tissus urbain en R+2
- Injection des équipements de proximités
- Réhabilitation des habitations (lotissement )
- Eradication de bidonville + haouches

### **2. Assurer une mixité fonctionnelle et sociale :**

- Affectation des équipements de proximités et des logements.
- Projection d'espaces en commun favorisant le contact entre les habitants.

### **3. Structuration de l'aire d'étude.**

- Créer des percés reliant le cœur de la ville et le lac en s'appuyant sur des pistes existantes.
- Etablir un programme du tourisme scientifique
- Consolider les relations entre la RN63, cœur de la ville et le lac de DOUERA par l'animation du boulevard et les axes structurants.
- Favoriser la mobilité douce par la création de pistes piétonnes, cyclistes et surtout développer le transport en commun.
- Exploitation des coulées vertes existantes par l'aménagement d'activités saisonnières.

## VI-3-Le schéma d'actions :

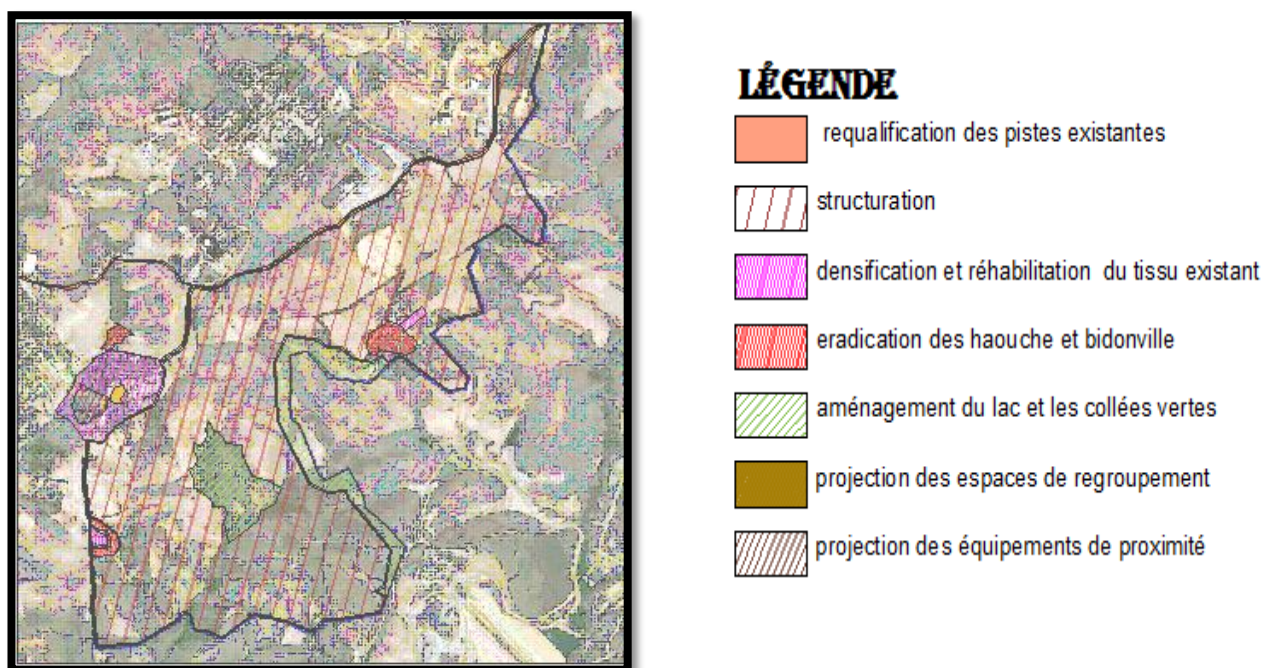


Figure03- 32- schéma d'action



Les actions préconisées sont :

1. consolider les pistes existantes et animer les voies magistrales ( en rouge )
- 2-dynamiser le futur lac de **DOUERA** en le reliant au futur cœur de la ville , les villages existants et avec une promenade regroupant les différents tranches sociaux ( en jaune )
- 3-préserver le paysage en conservant la zone boisée sous forme de coulées vertes ( en vert )
- 4-garder la vocation scientifique de la ville en intégrant le tourisme scientifique (en mauve)

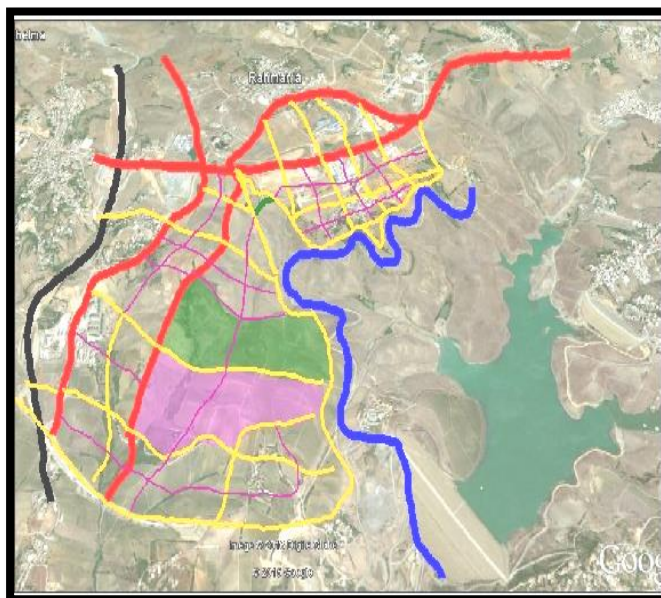


Figure03- 33- schéma d'intension

#### VI-4- Principes de structuration viaire :

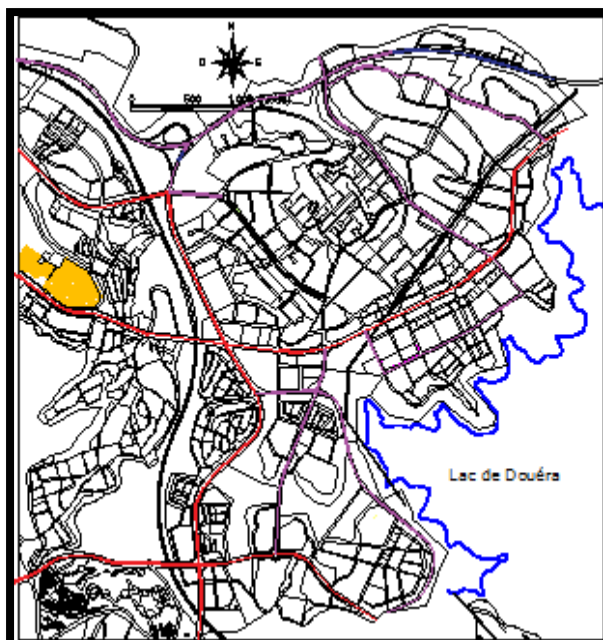


Figure 03-34- la structure viaire proposée par la VNSA

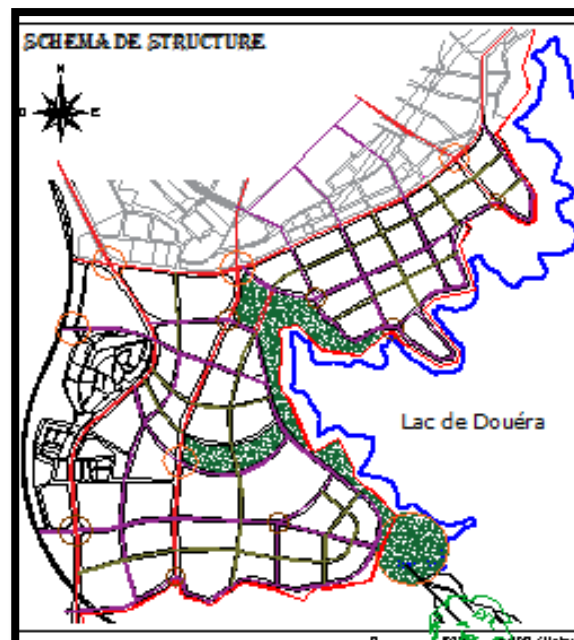


Figure 35-la structure viaire proposé

Le réseau viaire structure la ville et facilite le déplacement, sa conception doit remplir ce rôle et doit être claire et lisible afin d'assurer un circuit optimale.

Notre objectif principal est de relier le lac à son environnement immédiat (villages existants, nouvelle centralité) d'où l'intérêt de créer des percées directes qui mènent à ce dernier. Pour desservir le futur cœur de la ville on a consolidé les pistes existantes en voies magistrales reliant l'est à l'ouest, le nord au sud de la VNSA et reliant le cœur de la ville à RAHMANIA. Des voies secondaires desservent les grands quartiers et les voies tertiaires pour l'intérieur des quartiers.

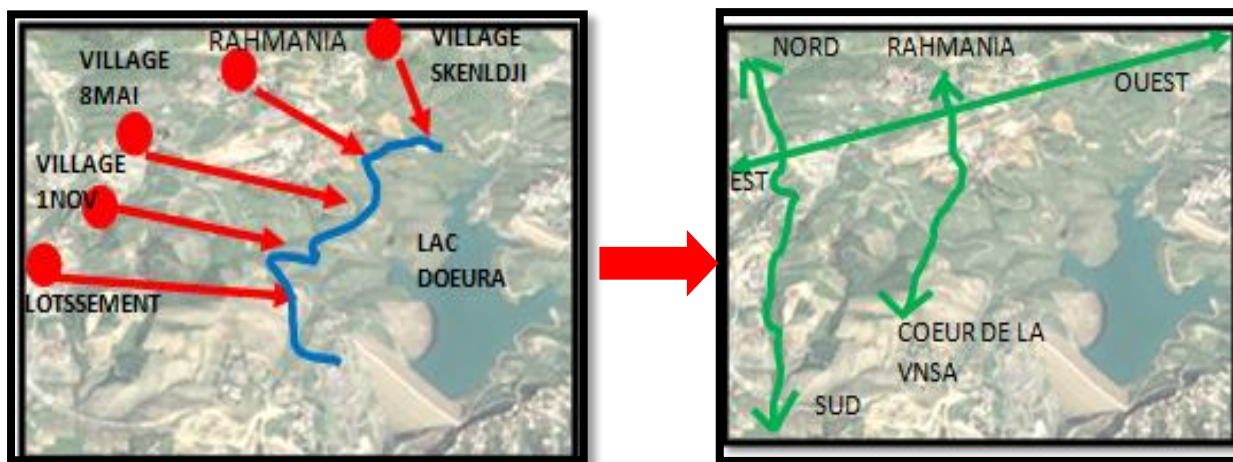


Figure 36-schéma de structuration urbaine

Pour gérer le flux mécanique, on s'est basé sur le principe d'hierarchisation de la voie c'est à dire ; pour accéder à l'intérieur du quartier on doit passer de la voie magistrale vers la voie primaire vers la voie secondaire et enfin on se trouve dans les voies tertiaires.

Cette hiérarchisation nous permet de réduire la vitesse jusqu'à l'échelle d'un piéton, d'éviter l'encombrement mécanique ainsi qu'une lecture claire du système viaire.

La morphologie du centre a influencé le tissu viaire ; les voies sont généralement de 15 % de déclivité suivant la topographie du site.

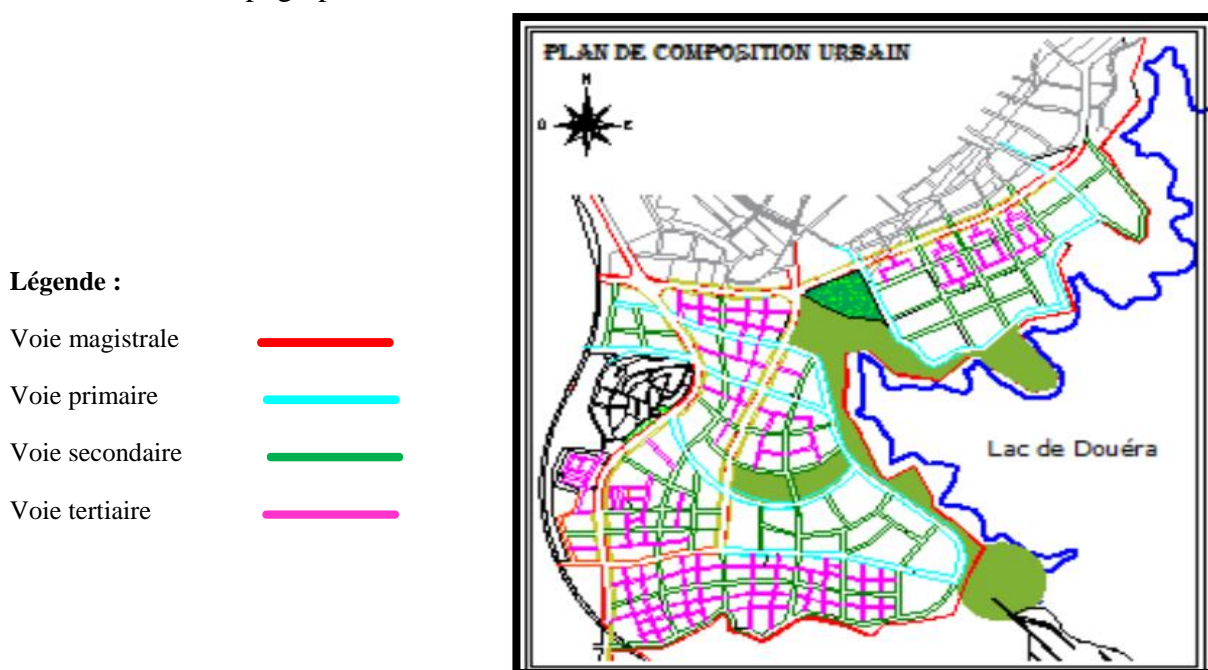


Figure03- 37- la structure viaire

Les voies magistrales sont d'origine des lignes de crête, viennent en parallèle les voies primaires. Pour les voies secondaires, elles sont perpendiculaires aux voies primaires et les voies tertiaires sont dans tous sens.

Ces voies sont conçues d'être en boucle pour assurer une rapidité de déplacement.

Il existe des voies à dominance d'affaire (voies magistrale latérale) et à dominance commerciale (primaire et secondaire) et les voies tertiaires sont à caractères résidentiels afin d'animer et de dynamiser le cœur de la VNSA.

Les voies magistrales sont de 35m de largeur donc une forte vitesse d'où la nécessité de créer en parallèle des dessertes de 8 m, moins rapides servant de stationnement au commerce.

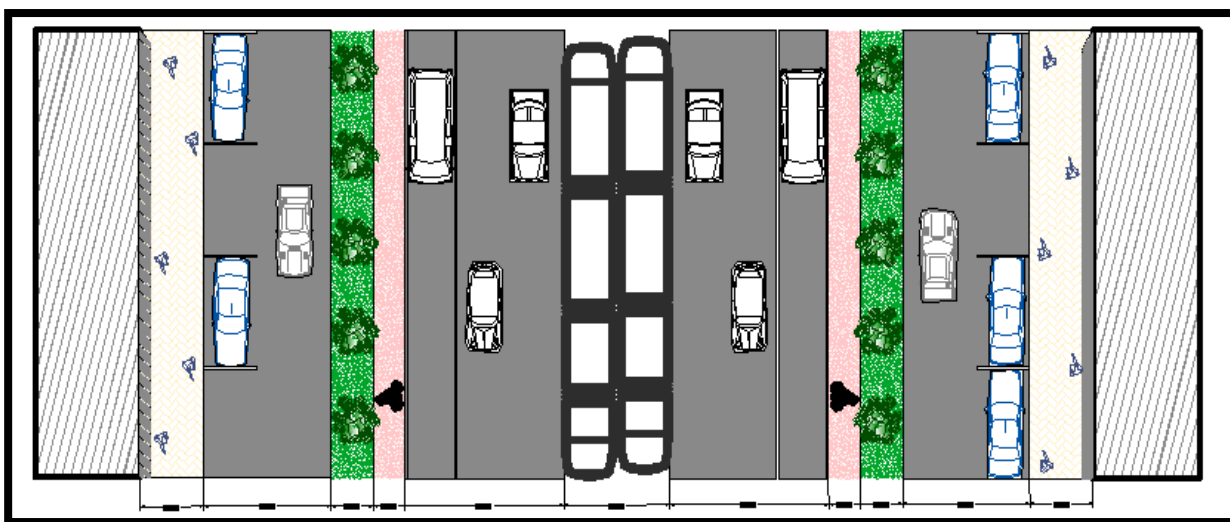


Figure03-38-vue ne plan d'une voie magistrale (45m)

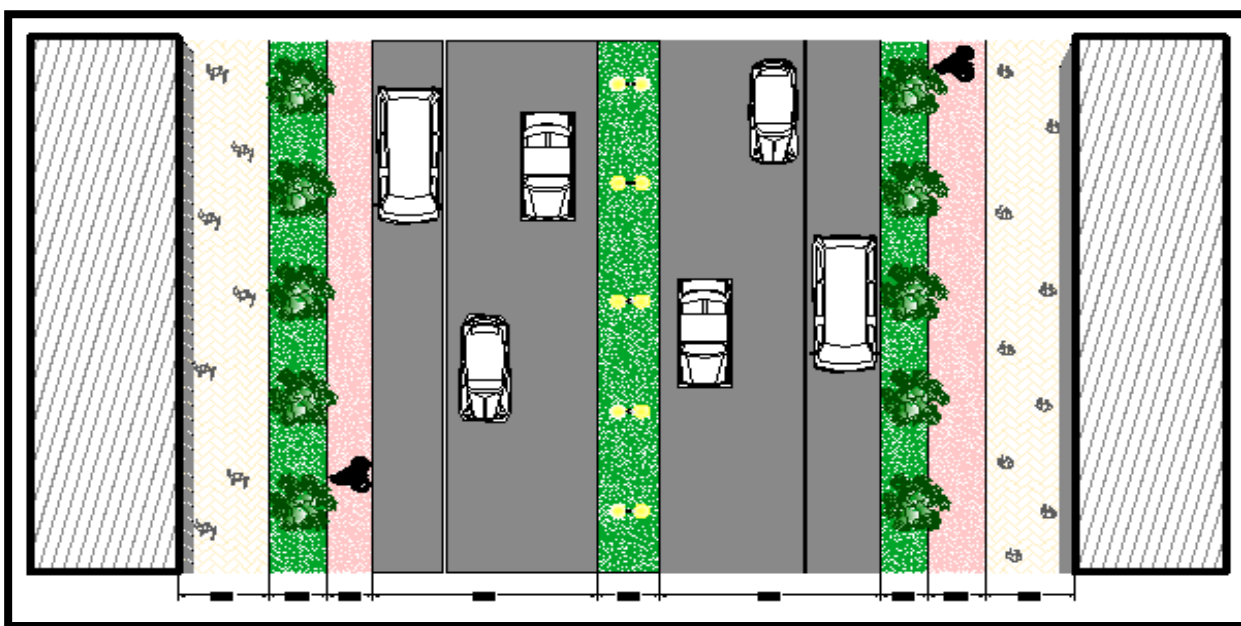


Figure03-39-vue ne plan d'une voie primaire (30m)

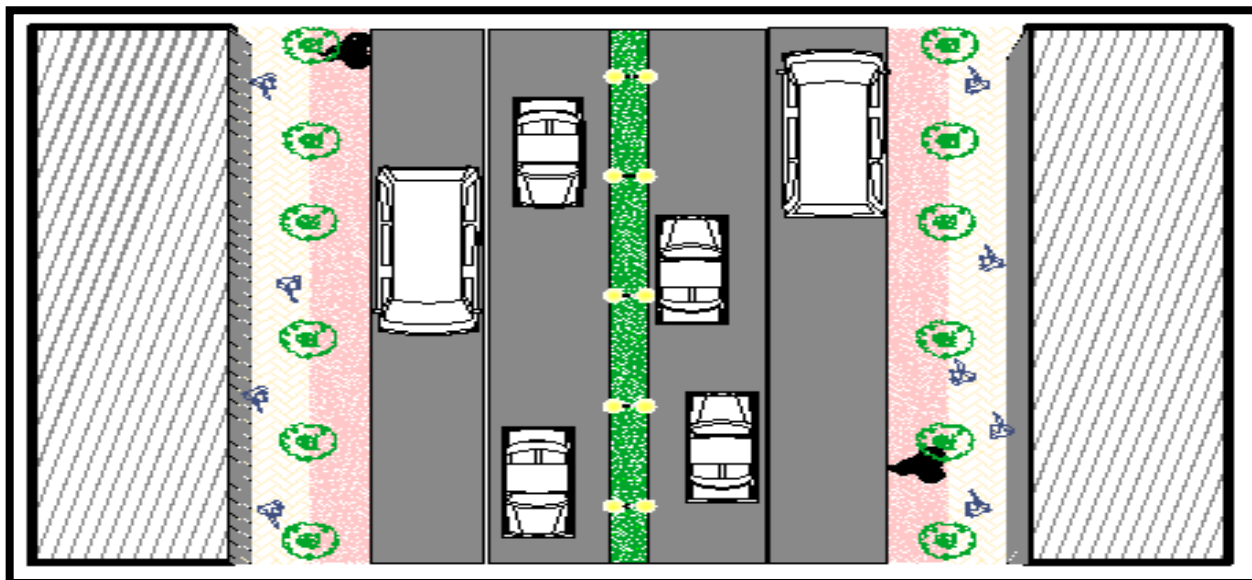


Figure 03-40-vue ne plan d'une voie secondaire (20m)

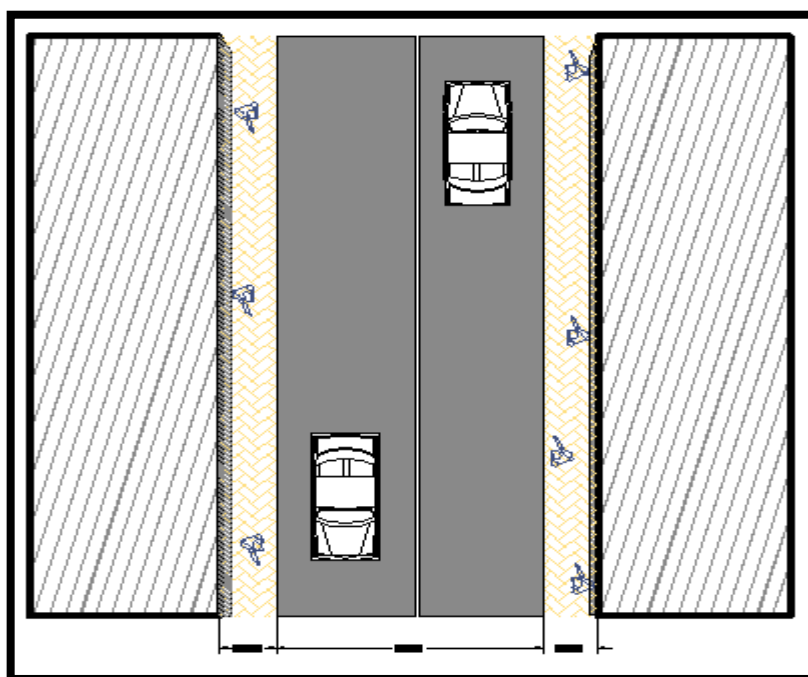


Figure 03-41-vue en plan d'une voie tertiaire (10m)

#### VI-4-1- la mobilité douce :

La ville doit être conçue à l'échelle humaine pour le confort du citoyen donc on prévoit des pistes cyclables de 2 m de largeur et des trottoirs larges de 3m dans les abords des voies magistrales et primaires, 2 m dans les abords des voies secondaires et de 1.5 m de largeur pour les bords des voies tertiaires pour favoriser la mobilité douce.

La matérialisation de cette circulation se fait par le traitement du sol. Pour éviter les accidents entre les cyclistes et les piétons ; une rangée d'arbre constitue une barrière entre eux.

#### VI-4-2- Le transport public :

En s'inscrivant dans l'approche du développement durable et pour minimiser la pollution d'air, un système de transport public est mis au service des citoyens.

On prévoit deux lignes de tramway dans deux sens différents reliant le cœur au reste de la VNSA ainsi qu'une ligne de bus afin de favoriser le transport public et de réduire l'utilisation de la voiture.

Le parcours du tramway (5m) en plein centre du futur cœur de la ville est dans le but de desservir ce dernier. Ce parcours est couvert de gazon afin de récupérer son emprise au sol.

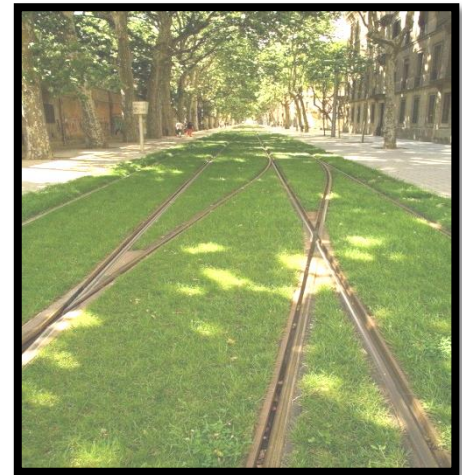


Figure03- 42-parcours de tramway

#### VI-4-3- Les nœuds :

Les nœuds sous forme de changement de direction et d'un groupement des grands équipements structurent le centre et servent comme des points de repères.

Ces jonctions sont de type rond de point et panneau de feu rouge lorsque c'est un changement de direction et d'une architecture repérable pour le groupement des équipements.

#### VI-4-4- Découpage parcellaire

Le découpage parcellaire est le résultat d'intersection du système viaire.

La forme du parcellaire est définie par la topographie du site et l'affectation du programme, par conséquent il se trouve des formes rectangulaires, carrés, en 'L' et des formes irrégulières.

La surface minimale d'un parcellaire est de 0.20ha tandis que la maximale est de 4.44 ha soit une surface moyenne de 2.23 ha.

Le coefficient d'emprise du sol (CES) pour une parcelle contenant un équipement est de 70% jusqu'au 100% tandis que celui d'une parcelle d'habitat il est de 60% bâtie et 40% non bâtie et ce afin de renforcer les espaces extérieurs en commun dans les groupements d'habitat.



Figure 03-43- les nœuds de l'aire d'intervention

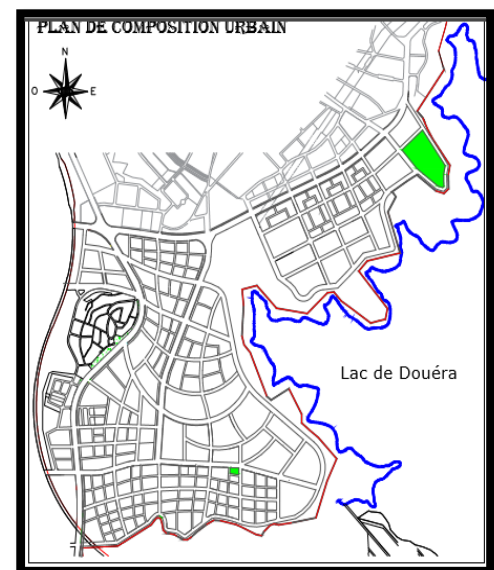


Figure03-44-le découpage parcellaire

### VI—5-le bâti :

L'aire d'intervention qui s'étend sur 332.50 hectares touche trois communes RAHMANIA, MAHELMA, et DOUERA

| Commune      | Surface (Ha)  | Pourcentage |
|--------------|---------------|-------------|
| RAHMANIA     | 188.97        | 56.83 %     |
| MEHALMA      | 69.75         | 20.97%      |
| DOUERA       | 73.78         | 27.18%      |
| <b>TOTAL</b> | <b>332.50</b> | <b>100%</b> |

Tab 03-3- les communes constituant l'aire d'intervention

#### VI-5-1- Programmation urbaine :

La programmation urbaine prendra en charge la population existante des villages et celle de l'extension future de ces communes dans notre assiette. Les villages concernés sont :

- 1<sup>er</sup> novembre et le 8mai font partie de la commune MEHELMA.
- Lotissement KLENDJI qui relève de la commune RAHMANIA.

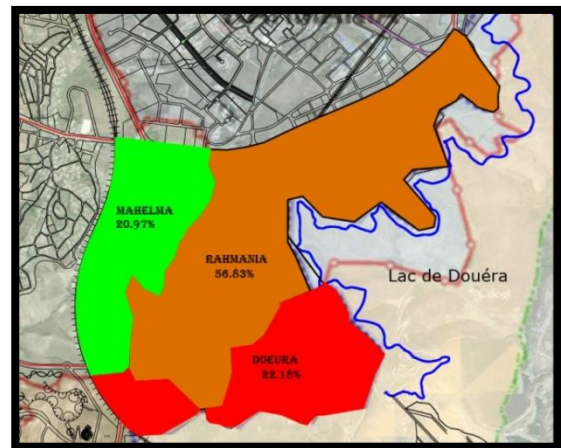


Figure 03-45-1'étendue de l'aire d'intervention

-Selon l'ONS, Le taux d'accroissement de RAHMANIA est de 6.6% tandis que celui de MAHELMA est de 3.5% .

-Selon RGPH 2008 la population existante est de :

$$\left. \begin{array}{l} \text{Pop 1}^{\text{er}} \text{ novembre} = 480 \text{ ménages} \\ \text{Pop 8mai} = 1297 \text{ ménages} \\ \text{Pop sklendji} = 100 \text{ ménages} \end{array} \right\} \text{Pop totale} = 1877 \text{ ménages}$$

Pour notre futur cœur de la ville on propose :

$$\left. \begin{array}{l} \text{Densité} = 80 \text{ log/ha} \\ \text{TOL} = 5 \\ \text{S totale} = 332 \text{ ha} \end{array} \right\} \begin{array}{l} 332 * 80 = 26.560 \text{ logts} \\ 26560 * 5 = 132.800 \text{ habitants} \end{array}$$

La programmation de notre aire d'intervention est le résultat du programme proposé par la VNSA (programme du cœur de la ville, quartier des ministères et du quartier d'habitat) ; la grille d'équipement pour une ville de 100000 habitants ( elle s'applique pour une ville de 50000-150000 habitants ) et la qualité urbaine pour une future ville nouvelle.

| N° | programme            | Surface ( ha) |
|----|----------------------|---------------|
| 1  | Citée administrative | 35 ha         |
| 2  | Sièges d'entreprises | 2.3 ha        |
| 3  | Edifices culturels   | 14.03 ha      |
| 4  | Autre                | 10.24 ha      |

Tab03-4-le programme proposé par la VNSA pour le cœur de la ville nouvelle

| N° | programme      | Besoin en surface<br>( m <sup>2</sup> /habitant) |
|----|----------------|--|
| 1  | Equipement     | 12.69  |
| 2  | Habitat        | 27.06  |
| 3  | Voirie         | 3.98   |
| 4  | Infrastructure | 3.5  |
| 5  | Espace vert    | 15   |
| 6  | Activité       | 22   |

Tab03-5- estimation des besoins en surface pour une ville de 100.000 habitants

#### VI-5-2- La distribution du programme :

La distribution du programme est basée sur trois principes :

- La densification urbaine
- La mixité sociale et fonctionnelle
- La qualité urbaine.

**La mixité sociale** est assurée par la projection de trois types d'habitats : habitat haut standing, habitat collectif et habitat semi collectif . leurs distribution est orientée vers les vues panoramiques : le haut standing est orienté vers le lac de Douera , le semi collectif vers une vue sur Mitidja et le collectif donne une animation et une grandeur au boulevards . Ces quartiers d'habitat sont ouverts l'un sur l'autre afin de renforcer la possibilité de se réunir.

**La mixité fonctionnelle** est garantie par l'émergence des équipements de proximités dans les entités d'habitats ainsi qu'à la mixité dans le quartier ministériel.

**La qualité urbaine** est assurée par les espaces publics ; notamment la promenade dans la baie de lac et la forêt d'expérimentation du tourisme scientifique.

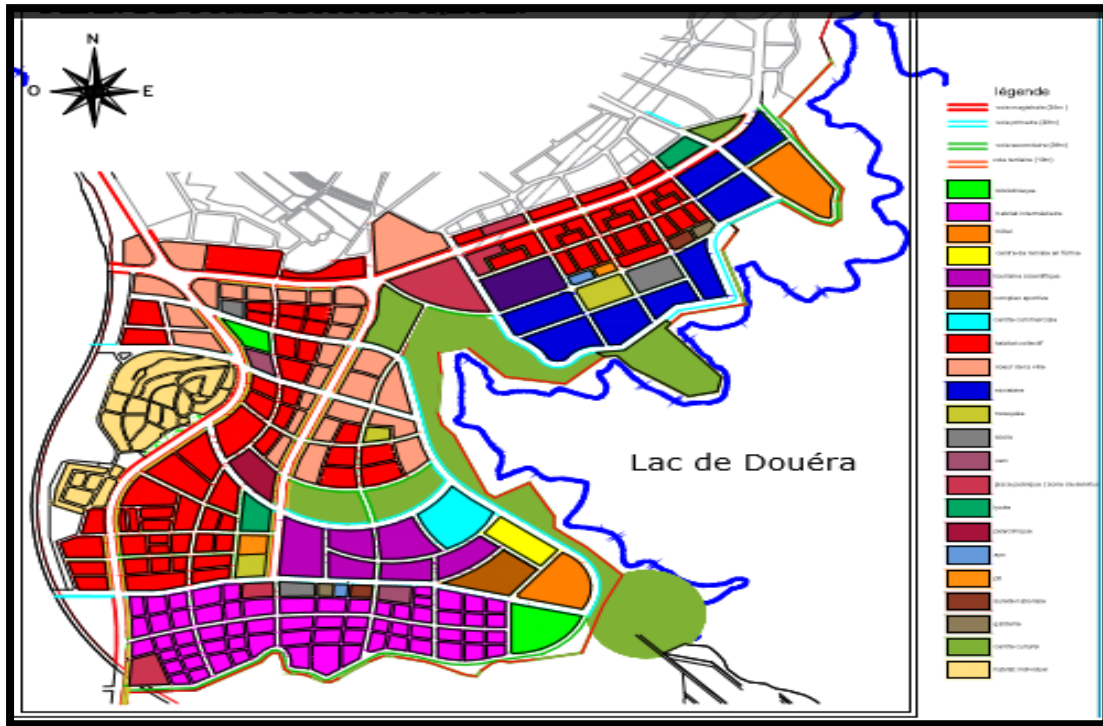


Figure 03-46-distribution du programme dans l'aire d'intervention

### VI-5-.3.Le gabarit :

Le gabarit est fixé proportionnellement avec les voies afin de réduire la sensation d'un long parcours. Les bords d'une voie magistrale (45 m) sont d'un gabarit de R+13 dont le socle se compose de trois niveaux à usage commercial et 11 étages à usage de bureaux.

Pour la voie primaire (30m) sont de gabarit R+9 dont le socle est de deux niveaux à usage commercial et 8 étages d'habitats haut standing.

Pour la voie secondaire le gabarit est fixé à R+6 avec un niveau de commerce et R+3 pour la voie tertiaire.

L'aspect architectural est laissé à la liberté des intervenants en gardant l'identité Algérienne et la modernité architecturale.

(Voir les coupes des voies  
au document graphique)



Figure 03-48plan de composition proposée



## VII. ANALYSE DE SITE D'INTERVENTION :

### VII-1-Situation du site d'intervention :

Faisant partie de la baie de lac, le site d'intervention prend l'aspect d'une pénétrante au cœur de la VNSA. D'après la proposition du plan de composition, le site d'intervention (25ha) est limité au Nord par l'avenue magistrale reliant l'Est à l'Ouest de la ville, à l'Ouest par l'avenue magistrale reliant Rahmania au cœur de la VNSA, à l'Est et au Sud-Ouest par la voie primaire et au Sud par le lac de Douéra.

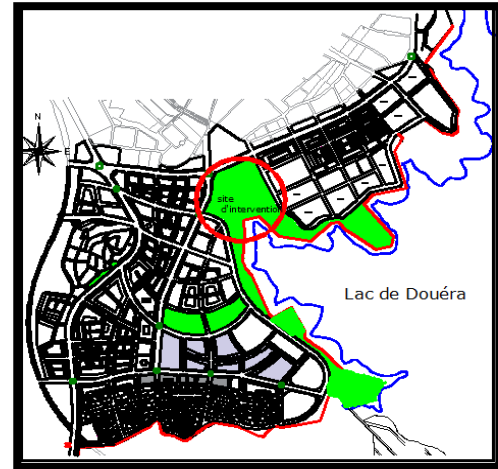


Figure03-49-localisation du site d'intervention

### VII-2-Topographie du site d'intervention :

Le site se caractérise par un relief accidenté dont la pente atteint les 20 % (la pente la plus élevée au centre de la VNSA) au niveau du rétrécissement du site naturel.

Selon le levé topographique, il existe deux talwegs souvent à sec qui se jettent dans le futur lac. L'altitude la plus élevée atteint 200 m au-dessus du niveau de la mer (sur les collines) tandis que le niveau le plus bas est de 145 m (niveau du lac en saison sec). L'équidistance des courbes de niveau est de 5 m.

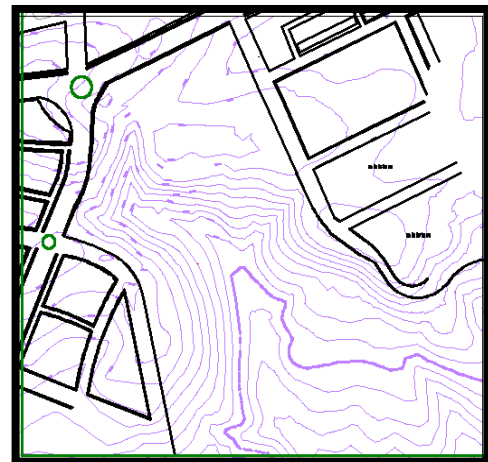


Figure03-50-levé topographique du site d'intervention

### VII-3-L'environnement naturel :

Le terrain d'intervention est un site vierge composé de quelques arbustes spontanés.

### NB :

Il existe une ligne électrique enterrée qui traverse l'assiette d'intervention et qui doit être délocalisée. Le tracé proposé serait le long des voies mécaniques.



Figure03-51-vue aérienne du site d'intervention

## VIII. PROPOSITION D'AMENAGEMENT DU PARC URBAIN

### VIII-1-Principes et concepts d'aménagement :

Le site d'intervention se caractérise par sa situation stratégique et sa morphologie accidentée qui jouent un rôle important dans son implantation et son aménagement.

Par l'aménagement de ce parc, notre but est de créer une attractivité annuelle pour toutes tranches d'âges. Son ouverture vers le lac de Douéra offre des vues panoramiques agréables, d'où l'intérêt de préserver le paysage naturel, d'être en harmonie avec le site, de minimiser l'artificialité et de laisser la place à une vaste étendue gazonnée accessible.

Ce parc est conçu pour être ouvert favorisant les vues et le contact entre le cœur de la ville et le lac. Les nœuds urbains (qui font partie des limites du parc) sont matérialisés par des jardins à fleurs avec des couleurs vives qui attirent l'œil pour accéder au parc.

La présence de deux talwegs inspire la création de bassins d'eau (se jetant dans le lac) sous forme de cascades rafraichissant l'air et créant un agréable microclimat. Les atalus à fleurs qui renforcent le caractère intimes du jardin délimitent les placettes et le parcours de visiteurs qui sont sous forme fluide suivant les courbes de niveaux.

La sécurité du parc est assurée par la surveillance quotidienne des agents de sécurité sous un bon éclairage public.



Figure03-52- plan d'aménagement du parc urbain

## VIII-2-Les parcours :

Globalement les parcours du parc sont partagés en deux plates-formes : une première au même niveau des rues délimitant le parc ; une deuxième parallèlement au bord du lac de Douéra.

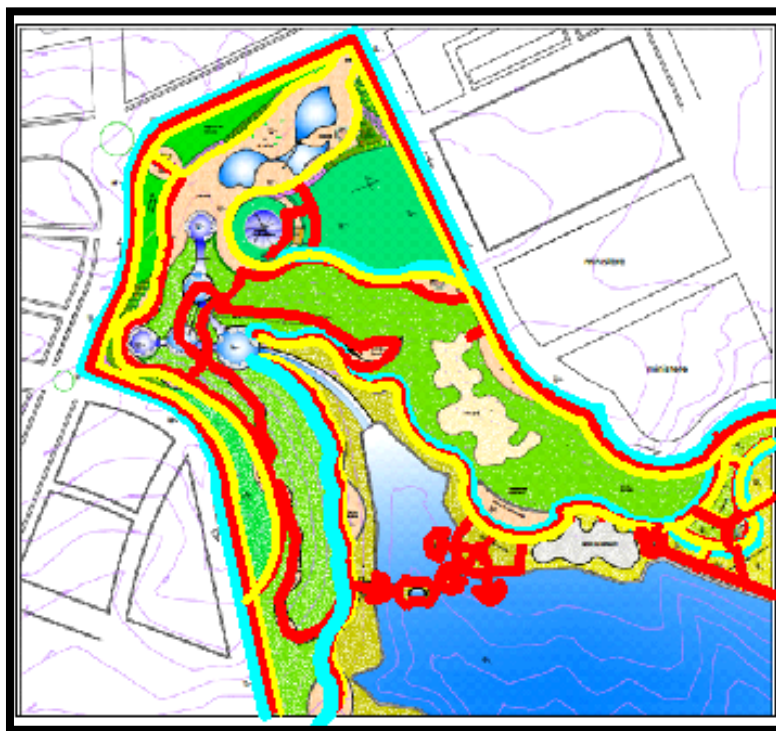
**La première plate forme** est perçue comme étant une place publique sous forme d'un jardin botanique accueillant les visiteurs. Une fontaine danseuse lumineuse anime également le parc la nuit, ainsi que les aires de jeux, de sports et le musée scientifique, considéré comme activité culturelle majeure.

**La deuxième plate-forme** est conçue selon le principe de la découverte et de la dynamique c'est - à - dire à chaque fois on trouve une séquence de récréation, de sport, de culture et de consommation ...etc. Pendant les fortes pluies cette plate forme sera inondée pendant quelques heures.

La liaison entre ces deux plates-formes se fait par deux chemins dont l'un mène vers une grotte sous cascade.

Les parcours de visite ont 5 m de largeur ils sont réalisés parallèlement aux courbes de niveaux, ce qui permet en même temps le passage d'un cyclable, un véhicule de service/urgence ainsi que les visiteurs (sportifs, piétons).

(Voir les coupes urbaines au document graphique)



### Légende :

Parcours mécanique  
(urgence/service) —

Parcours cyclable —

Parcours piétonne —

Figure03-53-schéma des parcours dans le parc urbain

### VIII-3-La programmation :

Le programme du parc est riche et varie assurant la mixité et le mouvement quotidien. Il se compose d'une multitude d'activités et d'espaces qu'on peut résumer ainsi :

- **Espaces de consommation** : restaurant encaissé, kiosques
- **Espaces commerciaux** : boutiques de pêche, boutique de souvenir
- **Espaces culturels** : musée scientifique, théâtre en plein air
- **Espaces sportifs** : terrain de sport en plein air, golf, alpinisme, terrain de Keyboard
- **Espaces de récréation** : aire de jeux, aire de détente, placette , fontaine danseuse , pêche à la ligne.
- **Espaces de stationnement** : parking sous colline pour les visiteurs, parking de service pour le musée.

## **IX. LE PROJET ARCHITECTURA : MUSEE SCIENTIFIQUE**

Un projet qui se tient doit être bien réfléchi, conçu après une longue contemplation de l'espace accueillant ainsi que les éléments de l'environnement avoisinant afin d'y insérer ensuite correctement le programme exigé.

### IX-1-Choix de thème :

Dans le but de diversifier l'offre culturelle, scientifique, de recherche et de découverte ; et de rester en harmonie avec l'environnement naturel immédiat, on a opté pour la conception d'un musée scientifique afin de révolutionner ce genre d'équipement pour offrir aux visiteurs un lieu de vie authentique basé sur une offre festive dans laquelle la découverte, les loisirs, la culture, la détente et la recherche sont les éléments de la réussite, pour en faire un lieu d'attraction.

### IX-2-Principe de conception :

L'assiette du projet se situe sur une colline, sur la plus haute partie du site d'intervention. Dans le but de créer un immeuble de forme homogène avec le site et la nature du parc urbain, on a choisi l'assiette d'implantation de notre musée ; ce dernier, prend une forme collinaire vue sa place stratégique(un morceau de colline) qui nous aide à atteindre notre objectif qui est de : faire élever le musée pour qu'il soit visible et attractif et ce sans toucher à l'aspect naturel du site et doté son homogénéité.

### IX-3-L'aspect programmatique :

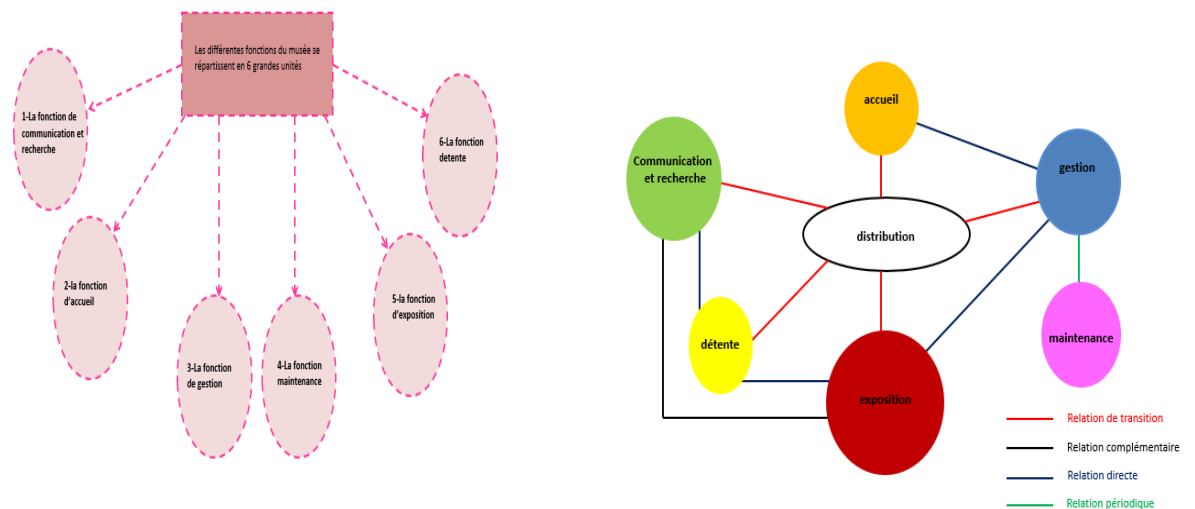
Nous avons remarqué, tout au long de nos recherches sur l'évolution du musée, que ce dernier n'était pendant longtemps, qu'un dépôt d'objets. De nos jours, son rôle est devenu plus profond, lui permettant ainsi de figurer parmi les établissements culturels qui participent le plus au

développement de la pensée humaine, par les différentes présentations aux visiteurs, qui parfois même participent à ces expositions.

L'objectif principal est de montrer, d'enseigner, et d'offrir plusieurs services éducatifs de différentes sortes pour pouvoir transmettre le message, ce qui transformera le musée en un lieu d'échanges, de création, de réflexion, et de diffusion du patrimoine culturel.

| 1- Repérage et lisibilité   | 2- l'accessibilité   | 3- Les circulations  | 4-L'accueil  |
|---|--|--|--|
| L'équipement doit être repéré et aperçu de l'extérieur par son gabarit, sa composition volumétrique et son traitement des façades, ces éléments doivent nous renseigner sur les différentes activités qui se déroulent à l'intérieur. | C'est le facteur le plus important pour le bon fonctionnement de l'équipement. Il faut donc assurer l'accessibilité la plus simple, tout en prenant en considération les différents types d'utilisateurs afin d'éviter les conflits entre eux. | Les circulations verticales et horizontales doivent être conçues de manière à limiter et à faciliter le déplacement des visiteurs, du personnel et des objets. | L'entrée doit être attirante et accueillante. L'aspect du hall est ainsi extrêmement important car il va conditionner l'appréciation du client pour le reste des espaces. Il faut donc qu'il ait des dimensions suffisantes. Il doit comporter : la réception, les salons, les ascenseurs, les indications ... |

### IX-3-1- Détermination des fonctions du musée : IX-3-2- Organigramme fonctionnel du musée



| Entité  | Espace                          | Surface            | Entité                             | Espace                 | Surface            |
|---|---------------------------------|--------------------|------------------------------------|------------------------|--------------------|
| Accueil<br>456 m <sup>2</sup>                     | Hall d'accueil                  | 400 m <sup>2</sup> | Gestion                            | Bureau de comptable    | 15 m <sup>2</sup>  |
|   | Réception                       | 20 m <sup>2</sup>  |                                    | Salle d'archive        | 10 m <sup>2</sup>  |
| Billetterie                                       | 10 m <sup>2</sup>               | Garderie d'enfants |                                    | 45 m <sup>2</sup>      |                    |
| Exposition<br>1945 m <sup>2</sup>                 | Salle d'exposition spécialisé 1 | 240 m <sup>2</sup> | Maintenance<br>270 m <sup>2</sup>  | Sanitaire              | 15 m <sup>2</sup>  |
|   | Salle d'exposition spécialisé 2 | 240 m <sup>2</sup> |                                    | Atelier de maintenance | 15 m <sup>2</sup>  |
|   | Salle d'exposition spécialisé 3 | 240 m <sup>2</sup> |                                    | Salle de restauration  | 80 m <sup>2</sup>  |
|   | Salle d'exposition spécialisé 4 | 240 m <sup>2</sup> |                                    | Groupe électrogène     | 25 m <sup>2</sup>  |
|   | d'exposition temporaire         | 450 m <sup>2</sup> |                                    | Climatisation          | 20 m <sup>2</sup>  |
| Communication et recherche<br>1000 m <sup>2</sup> | Bibliothèque                    | 405 m <sup>2</sup> | Restauration<br>370 m <sup>2</sup> | Bâche a eau            | 30 m <sup>2</sup>  |
|   | Atelier d'expérimentation 1     | 150 m <sup>2</sup> |                                    | Dépôt                  | 70 m <sup>2</sup>  |
|   | Atelier d'expérimentation 2     | 150 m <sup>2</sup> |                                    | sanitaire              | 10 m <sup>2</sup>  |
|   | Atelier d'expérimentation 3     | 150 m <sup>2</sup> |                                    | restaurant             | 130 m <sup>2</sup> |
|   | Auditorium                      | 250 m <sup>2</sup> |                                    | Cafétéria              | 90 m <sup>2</sup>  |
| Gestion<br>260 m <sup>2</sup>                     | réception                       | 20 m <sup>2</sup>  | Cuisine                            | 55 m <sup>2</sup>      |                    |
|   | Bureau de directeur             | 25 m <sup>2</sup>  | Box de préparation                 | 9 m <sup>2</sup>       |                    |
|   | Bureau de secrétaire            | 10 m <sup>2</sup>  | Chambre froide                     | 10 m <sup>2</sup>      |                    |
|   | 4 Bureaux spécialisés           | 60 m <sup>2</sup>  | Stockage                           | 7 m <sup>2</sup>       |                    |
|   | Salle de réunion                | 40 m <sup>2</sup>  | Sanitaire                          | 25 m <sup>2</sup>      |                    |
|   |                                 |                    | boutique                           | 25 m <sup>2</sup>      |                    |
|   |                                 |                    | boutique                           | 25 m <sup>2</sup>      |                    |

### IX-4-le concept architectural :

Notre musée est doté de quatre entrées dont deux pour le public et deux autres uniquement pour les services et la maintenance. L'aspect collinaire du site oriente le projet vers une forme circulaire avec des portes épousant cette forme et une sortie au dernier demi niveau.

Le demi-niveau est agrémenté par une terrasse qui donne sur le parc et une rampe descendante qui se termine avec un pont qui relie le musée à la colline. Le musée est séparé de la colline par un espace permettant la création d'un dispositif d'aération et d'éclairage et l'accès du personnel.

On a opté pour les espaces ouverts pour offrir une meilleure gestion, distribution des espaces et circulation piétonne.

#### IX-4-1-La distribution des espaces :

Elle se fait sur différents demi niveaux (H=2.50 m / demi niveau). Les premiers demi niveaux seront consacrés pour tout ce qui est recherche, découverte et gestion (exposition, atelier d'expérimentation, bibliothèque, administration...) tandis que les deux derniers demis niveaux seront réservés à des jardins botaniques et ce pour rester dans le contexte naturel du parc urbain.

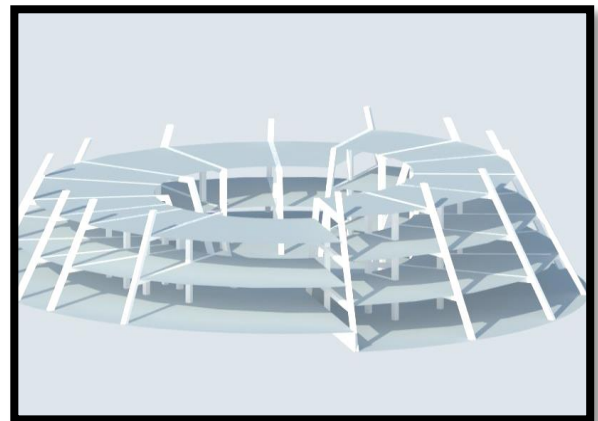


Figure03-54-volumétrie de la structure

La jonction entre les niveaux d'exposition, recherche et les niveaux de jardins botaniques fait par un niveau où seront réalisés des espaces de détente (restaurant, boutique, espace de récréation...).

**IX-4-2-L'éclairage :** L'éclairage préconisé est un éclairage Natural zénithal et central favorisé par la création d'une verrière centrale de R=20m afin d'assurer l'éclairage et l'aération pour les différents espaces ainsi que pour les jardins.

Pour ce qui est de l'éclairage et l'aération des salles des fenêtres en haut des salles sont proposées.

**IX-4-3-La circulation :** La circulation se fait horizontalement par une marche sous forme de demi-cercle nous permettant de passer par les salles d'exposition, ce parcours se termine par la rampe assurant la circulation verticale. Cette rampe est de 5% de pente et 50 m de longueur.

**IX-4-5-La sécurité :** La sécurité de chaque demi-niveau est assurée par deux cages d'escaliers qui se terminent par une issue de secours au niveau de RDC.

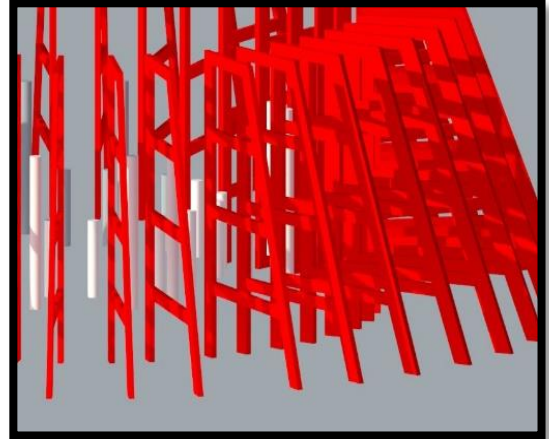


Figure03-55-portique du musée

#### IX-5-L'aspect structurel :

On a opté pour le système de portiques, un système auto stable incliné sur sa partie extérieure étant donné que les planchés diminuent de rayon au fur et à mesure qu'on monte afin qu'il y ait une intégration avec la forme de site.

Les portiques sont reliés au centre du cercle (la forme du musée)  
Des murs porteurs au niveau des entrées sont raccordés aux portiques pour les faire marquer.  
En ce qui concerne les rampes ; elles comportent un système de structure à part, constitué de poteaux et de consoles.

#### **Conclusion :**

La situation stratégique dans l'aire métropolitaine d'Alger confirme le choix de Sidi Abdellah comme ville nouvelle. Elle bénéficie d'un paysage naturel étonnant renforçant son choix de site .

La vocation scientifique donnée par son master plan incite à la création d'une multitude de pôles de production industrielle variés (pôle pharmaceutique , pôle de technologie avancée ...etc )  
Ces pôles sont organisés selon des centralités reliées entre eux par un système viaire .

Ce zoning rend la ville éclatée et monofonctionnelle donc une confusion dans son image de la ville .Le cœur de la ville joue le rôle d'un noyau central gérant l'ensemble de la cité . Son aménagement renforce l'attractivité et la dynamique de la ville notamment son parc urbain. Ce dernier constitue un poumon au centre et un espace de regroupement majeur à l'échelle régionale.

## Conclusion générale :

Les instruments d'urbanisme sont des outils théoriques permettant de gérer la ville . Ils prévoient la planification future de la ville en se basant sur un phasage stricte élaboré par les autorités publiques. Ces outils sont opposables aux tiers et actualisés selon des conditions précises. **l'intérêt de l'atelier** ' projet urbain et instrument d'urbanisme ' est d'étudier ces instruments et voir leurs interprétation dans la réalité en prenant des cas d'études réels.

Le master plan est l'outil pédagogique des villes nouvelles, ces dernières sont issues d'une décision volontaire afin de répondre aux objectifs locales , régionales et nationales .

Cette étude est faite en deux parties :

**-La partie théorique** expliquant les concepts utilisés dans la recherche et une partie pratique présentant le cas d'étude comme un exemple d'application . les concepts utilisés dans la première partie sont ; les villes nouvelles ,le master plan , le projet urbain , les centralités urbaines et les espaces publics.

Le concept des villes nouvelles a débuté en Grand Bretagne par le programme des cités jardins . Depuis cette période la démarche de ces villes a subi beaucoup de changements et d'amélioration notamment dans leurs masters plans .

L'élaboration d'un master plan est différente des autres instruments d'urbanisme : elle inclue des études supplémentaires ( environnement , sociale , économie ) suivant la démarche du développement durable .

Les centres urbains sont des lieux de regroupements des citoyens , leurs animation et dynamique donnent une image spéciale à la ville .

La stratégie du projet urbain est de renforcer cette image par l'intégration des espaces communs. Les espaces publics sont des espaces en communs majeurs . ils consolident les relations humaines ainsi que la relation entre l'homme et son lieu(sens du lieu ) .

**-La partie pratique** est constituée de plusieurs analyses hiérarchisées selon un ordre décroissant : du l'analyse territoriale , analyse de la ville , analyse de l'aire d'intervention jusqu'au l'analyse de site d'intervention .

D'après l'analyse territoriale et l'analyse de la ville nouvelle de sidi abdellah , cette dernière se trouve détachée de sa région en raison de la ceinture verte, sa mono-fonctionnalité et le zoning proposés par son master plan.

Au niveau de **l'aire d'intervention**,le cœur de la ville est aménagé selon un principe basé sur la mixité sociale et fonctionnelle , préservation du paysage naturel et la qualité urbaine .

**Le site d'intervention** présente un relief accidenté ouvert vers le lac de Douéra ce qui favorise un l'aménagement d'un agréable **parc urbain** .



Cet espace public est considéré comme le poumon du cœur de la ville . son aménagement suit la topographie du terrain et l'environnement immédiat( projeté ) .

**Le musée scientifique** proposé s'intègre parfaitement au contexte du parc urbain : il figure dans son programme culturel , il surmonte une vallée et il est doté d'une architecture verte (façades végétales).

A travers ce modeste travail notre but est de donner une nouvelle alternative au cœur de la ville qui déclenchera une nouvelle dynamique et attractivité à cette ville nouvelle .

Pour atteindre ce but d'autres réflexions sur le management des villes nouvelles , leurs réalisations et même la démarche d'élaboration des masters plans peuvent faire l'objet de nouveaux axes de recherches .