



Université Ziane Achour - Djelfa  
Faculté des Sciences de la Nature et de la Vie  
Département des sciences de la terre et de l'univers



## Mémoire de fin d'étude

En vue de l'obtention du diplôme

**MASTER ACADEMIQUE**

**Domaine :** sciences de la terre et de l'univers

**Filière :** Géographie et aménagement du territoire

**Spécialité :** villes, dynamique spatiale et gestion

**Thème**

# Aménagement urbain et design : critères et exemples de conceptions ville de Djelfa

**Présenté par:**

**GOURIDA MOHAMED ABDERRAHMAN ZAKARIA**

**Devant le jury :**

**Mr.**

**President**

**Mr. CHINOUNE SAAD**

**Promoteur**

**Mr.**

**Examineur**

**Promotion : 2021**

# Remerciement

*Tout d'abord, je remercie ALLAH le tout puissant pour m'avoir éclairé la voie du savoir et m'avoir donné la santé, la volonté et la force pour achever ce travail dans les meilleures conditions.*

*Je tiens à exprimer mes remerciements, mon respect et ma profonde gratitude à mon encadreur Monsieur CHINOUNE SAAD de m'avoir orienté, conseillé, et critiqué quand le besoin se faisait sentir, mais surtout pour sa disponibilité et d'avoir été tout simplement toujours là pour m'écouter et me redonner confiance.*

*Mes remerciements vont également aux membres du jury, pour leur contribution scientifique lors de l'évaluation de ce travail. Qu'ils trouvent ici, en mon nom, ma reconnaissance la plus sincère.*

*Mes remerciements les plus vifs, à tous mes enseignants qui m'ont encadrés, pendant toutes mes années d'études, et éclairée mon chemin de jeune étudiante.*

*Par la même occasion je remercie chaleureusement mes parents pour leurs immenses soutiens et leurs proximités dans les moments les plus durs.*

*Mes remerciements vont enfin aux personnes qui ont contribué, par la mise à ma disposition des informations, à l'élaboration de ce travail.*



## *Dédicace*

*Je remercie dieu le tout puissant de m' avoir donné le courage , la patience et  
la volonté*

*Pour*

*Accomplir ce modeste travail, que je dédie*

*A mes chers parents*

*A mon ami et frère mokhtar elhadra*

*A celle qu'ont toujours été près de moi, qui m'ont encouragé, ma tendre*

*Mes deux frères et sœurs : malak amel aymen et ayoub*

*A ceux que j' aime et je respecte, mes cher oncles et tantes*

*La famille de GOURIDA et KHADIR*

*A mes amis : fadel, taher , abdelbaset , ibrahm , ben saad et marwa , abir*

*A toute la promotion 2021 et l'ensemble de mes collègues*

*Géographie et aménagement du territoire*

*Spécialité : villes, dynamique spatiale et gestion*

*Sans oublier toutes les personnes qui me sont et qui me seront toujours  
chères..*

*Mohamed abderrahman zakaria*

## **Sommaire**

Introduction général.....	1
Problématique : .....	2
Méthodologie : .....	3
Organisation du travail : .....	4

## **CHAPITRE I**

Introduction : .....	6
1-Définition aménagement urbain.....	7
2-Design .....	7
3-Design urbain.....	7
4-L'aménagement urbain.....	7
5-Le projet d'aménagement urbain.....	9
5-1-Type A.....	9
5-2-Type B.....	10
5-3-Type C.....	10
6-Aménagement urbain durable en Algérie.....	11
7-Développement historique du tissu urbain de la ville de Djelfa.....	12
8-le Plan Directeur d'Aménagement et d'Urbanisme (PDAU) et le Plan d'Occupation des Sols (POS). .....	12
9-Les instruments d'aménagement et d'urbanisme.....	14
9-1- Le schéma National d'aménagement du territoire (SNAT) .....	14
9-2. Le SRAT .....	14

9-3. Le plan d'aménagement de wilaya PAW. ....	14
9-4. Plan Directeur d'Aménagement et d'urbanisme « PDAU » .....	14
9-5. Plan d'Occupation des Sols .....	15
Conclusion :.....	16

## **CHAPITRE II**

Introduction.....	18
1-Aperçu historique et limites administratives.....	19
2-Le contexte environnemental.....	21
3- Les données géographiques et topographiques.....	21
3-1. Les montagnes :.....	22
3-2. Les piémonts :.....	22
3-3. Les plateaux :.....	22
3-4. Les pentes :.....	22
4-Les données climatiques.....	23
4-1- Les températures.....	23
4-2-La pluviométrie.....	24
4-3- Les vents.....	24
5-Ressources naturelles et phénomène de désertification.....	25
5-1- L'expérience du barrage vert.....	27
5-2-Les ressources en eau.....	28
6-Les points :.....	29
7-Les réseaux .....	29

7-1- Réseaux routiers : .....	29
7-2-Réseau de voirie de la ville de Djelfa : .....	30
7-3-Les voies d'échanges.....	30
7-4-Les voies de contournement et d'évitement : .....	30
7-5-Les voies artérielles :.....	30
7-6- Le réseau de desserte : .....	31
7-7-Le chemin ferroviaire : .....	31
Conclusion.....	32

### **CHAPITRE III**

1-Le contexte urbain.....	34
1-1-Croît démographique et dynamique urbaine.....	34
1-2-LES QURTIERS :.....	34
1-3- La dynamique urbaine.....	36
1-4-La gestion des infrastructures et services collectifs.....	38
1-5- Les réseaux d'eau potable et d'assainissement.....	38
1-6-La consommation d'énergie.....	38
1-7-La gestion des déchets.....	39
1-8-Les transports.....	39
2-LES ÉQUIPEMENTS SANITAIRES : .....	40
3- ORGANISATION SPATIALE ET CARACTERISTIQUES URBAINES .....	42
4- Mutations socio-urbaines et typologies d'habitat.....	42
4-1- Changements sociaux et interférences de modèles.....	43

4-2- L’habitat individuel : transformations formelles, fonctionnelles et Constructives....	44
4-3- Changements techniques et adaptation spatio-fonctionnelle.....	44
4-4- Changements économiques et souci de la rentabilité.....	44
4-5- Amélioration du niveau de vie et souci de l’esthétique.....	45
4-6- L’habitat collectif : les programmes se succèdent et se ressemblent.....	45
4-6-1- Les débuts de l’habitat collectif à Djelfa.....	45
4-6-2- Cités du nouveau chef-lieu et procédure ZHUN.....	46
4-6-3- La décennie 2000 ou le retour de l’habitat socio-collectif.....	46
4-6-4- Nouvelles tendances et préoccupations socio- environnementales.....	47
4-6-4-1- Le logement aidé : du collectif subi à l’individuel désiré.....	47
4-6-4-2- La promotion des énergies renouvelables et les logements HPE.....	47
5- Verdure et aménagement urbain.....	49
6- L’éducation :.....	50
7- Unité d’Aménagement de Djelfa :.....	51
8- Processus du développement spatial et Extension de la ville de Djelfa :.....	51
9- les contraintes et les problèmes :.....	53
9-1- Contraintes au bon fonctionnement de la ville.....	53
9-1-1 Contraintes naturelles.....	53
9-1-2- Contraintes artificielles.....	53
9-1-3- Contraintes du foncier.....	53
9-1-4- Contraintes démographiques.....	54
9-2- Problèmes de dysfonctionnement de la ville.....	54

9.2. Une typologie de l'habitat non adapté Une tendance à l'urbanisation horizontale.....	54
9-3- La vétusté du centre ville et la prolifération de l'habitat précaire.....	54
9-4- Les problèmes de dysfonctionnement et d'organisation urbaine.....	54
9-5- Les problèmes de circulation et d'aménagement des carrefours:.....	55
9-6- L'absence des espaces urbains :.....	56
9-7- La problématique de l'AEP de la ville de Djelfa .....	56
9-8- Problèmes liés au transport.....	57
9-9- Les problèmes environnementaux:.....	57
9-10- La pollution de l'oued Mellah et de la nappe par les eaux usées domestiques et industrielle...57	
10- L'impact des eaux usées industrielles sur l'environnement.....	58
11- L'impact des décharges publiques :.....	58
12- La forêt de Senelba : un élément du microclimat.....	58
13- LES SOLUTIONS.....	61
13. 1. La maîtrise de la croissance urbaine de Djelfa :.....	61
13.2. Les programme de logements : Privilégier l'habitat promotionnel de qualité et le logement collectifs.....	61
13.3. Les interventions à envisager au niveau du tissu urbain :.....	61
13 . 4. Les recommandations relatives à la préservation de l'environnement :.....	61
14. Interventions :.....	62
14. A. Rénovation urbaine :.....	62
14. B. Réhabilitation :.....	62
14. C. Densification :.....	62



14. D. Résorption d'habitat précaire :.....	63
Conclusion :.....	64
Conclusion générale :.....	65
SIGLES ET ACRONYMES.....	67

## Liste des figures

### *Chapitre I :*

Figure 1 : image présente l'aménagement urbain durable de la terre.....	8
Figure 2 : Limite de PDAU et POS de Djelfa .....	13

### *Chapitre II :*

Figure 3 : Djelfa entre 1954.1962.....	19
Figure 4 : Djelfa après 1900.....	20
Figure 5 : Djelfa avant 1900.....	20
Figure 6 : carte présente les limites de Djelfa.....	21
Figure 7: les points de la ville de Djelfa.....	29
Figure 8 : image traiter par l'étudiant présente les voies.....	31

### *Chapitre III :*

Figure 9 : fait par l'étudiant.....	35
Figure 10 : Carte des différents typologies.....	37
Figure 11 : les équipement sanitaires .....	40
Figure 12 : évolution urbaine de la ville de Djelfa.....	43
Figure 13 : PDAU DJELFA.....	49
Figure 14 : PDAU DJELFA.....	51
Figure 15 : image traiter par l'étudiant présente la ville de Djelfa.....	52
Figure 16 : image traiter par l'étudiant présente oued Malah.....	53
Figure 17 : image traiter par l'étudiant présente la ligne de Oued Malah .....	55
Figure 18 : image traiter par l'étudiant présente l'extension de la ville de Djelfa.....	56
Figure 19 : image traiter par l'étudiant présente la zone industrielle.....	58

## **Introduction général**

La politique de développement économique de l'Algérie indépendante a eu pour effet d'accentuer les migrations, l'exode rural en particulier. La création massive d'emplois dans l'industrie, la concentration des équipements et services dans les villes ont accéléré les phénomènes de densification urbaine. Les politiques mises en œuvre semblent renforcer les tendances qui caractérisaient le système urbain algérien hérité de la colonisation ; littoralisation de l'urbanisation et une concentration excessive de la population dans le Nord du pays (Kateb, 2003). Une hausse considérable de la croissance démographique s'en est suivie. Quelques décennies plus tard, le phénomène d'urbanisation démographique s'amplifie ; les résultats du dernier recensement général de la population et de l'habitat de 2008 sont révélateurs à ce propos : 70 % de la population réside dans les agglomérations chefs-lieux, 16 % dans les agglomérations secondaires, le reste dans les zones éparses. Bien plus encore, près de 66 % de la population vit dans une ville et le nombre d'agglomérations urbaines grimpe de 211 en 1977 à 751 en 2008.

Ceci étant, la ville devait répondre à des besoins sociaux énormes en matière de logements, d'équipements et d'emplois. La prise de conscience tardive de la crise de l'habitat urbain a conduit les différents acteurs institutionnels de la planification urbaine à adopter des voies nouvelles afin de l'atténuer. Elles se réalisent à travers les Plans directeurs d'aménagement urbain (PDAU) et les Plans d'occupation des sols (POS). Ils vont impulser une accélération remarquable de l'urbanisation des villes algériennes tout en gérant bien souvent des situations de fait accompli. L'étude de la question urbaine en Algérie permet de décrire des choix, des pratiques et des processus imposés par une population urbaine en croissance permanente.

## **Problématique :**

Aujourd'hui l'objectif de l'Algérie est d'avoir une véritable politique de la ville, partant d'un cadre de vie décent pour toute la population par l'intégration des principes du développement durable et la gouvernance urbaine. D'ailleurs, la nécessité d'aménagement urbain est devenu un point commun, que partage la plupart des villes du pays à travers le programme de l'aménagement urbain.

- Quelle est l' aménagement urbain ? et quel est le projet d'aménagement urbain ?
- Quels sont Les instruments d'aménagement et d'urbanisme ?
- Quelle est le contexte urbain et Quelles sont les Processus du développement spatial et Extension de la ville de Djelfa ? et quelles sont les Mutations socio-urbaines et typologies d'habitat de la ville de Djelfa ?
- Quelles sont les Contraintes et les résolutions adapté pour une meilleure aménagement urbain ?

## **Méthodologie :**

### ✓ Recherche bibliographique et documentaire :

J'ai consulté un certain nombre d'ouvrage portant sur l'aménagement urbaine ainsi que des documents, des mémoires, revues et articles en relation avec le thème.

J'ai exploité les documents relatifs au aménagement urbain de la wilaya de Djelfa : PDAU, POS,SNAT,SRAR, ainsi que des rapports des projets et des notes relatives aux projets.

### ✓ Collecte des données :

Elle consiste à collecter les données en rapport avec notre thème, j'ai collecte les informations auprès les organismes suivants :

- La wilaya ;
- L'APC (Assemblée Populaire Communale) de la wilaya de Djelfa ;
- La DUC (Direction d'Urbanisme et Construction) de la wilaya de Djelfa ;
- DTP (Direction des Travaux Publique) de la wilaya de Djelfa ;
- URBATIA ( Urbanisme Tiaret de la ville de Djelfa) ;
- DPSB (Direction de la Programmation et du Suivie Budgétaire) de la wilaya de Djelfa ;
- ONS (office national statistique) ;
- Station météorologique de la ville de Djelfa ;
- Des bureaux d'étude.

### ✓ Connaissance de terrain d'étude :

Pour compléter les informations sur la zone d'étude, une connaissance du terrain d'étude est obligatoire pour une idée réelle sur la réalité de la zone d'étude.

### ✓ Dépouillement et analyse des résultats :

Pour analyser les résultats, les données collectées ont été exploitées puis dressées sous forme de tableaux, des graphes, et des cartes.

## **Organisation du travail :**

Cette étude s'organise essentiellement en trois chapitres :

**Chapitre I :** partie théorique, elle correspond à la présentation théorique du programme de l'aménagement urbain .on traite les concepts qui sont en rapport avec l'aménagement urbain : définition , l'aménagement urbain en Algérie, Les instruments d'aménagement et d'urbanisme .

**Chapitre II :** présentation de la ville de Djelfa ,Le contexte environnemental, Les données géographiques et topographiques ,Les données climatiques et ressources naturelles ,phénomène de désertification et les réseaux.

**Chapitre III :** partie analytique, contient Le contexte urbain, Mutations socio-urbaines et typologies d'habitat, Verdure et aménagement urbain, Unité d'Aménagement de Djelfa, Processus du développement spatial et Extension de la ville de Djelfa, les contraintes et les problèmes et finalement les solutions.

# CHAPITRE I



## **Introduction :**

Les villes sont au cœur des enjeux du développement. Éléments moteurs du dynamisme économique, elles doivent également assurer un cadre de vie de qualité pour leurs populations, et veiller à limiter les impacts sur l'environnement. Le développement consiste à trouver un équilibre entre ces trois dimensions, économique, sociale et environnementale, de façon à garantir la viabilité à long terme des systèmes urbains. La ville est un ensemble, composé d'infrastructures collectives, individuelles, sociales, économiques, de mobilité qui interagissent à l'échelle urbaine. Cette organisation permet à la ville d'offrir un habitat, des services, des emplois....etc.



## 1-Définition aménagement urbain

L'aménagement d'une ville désigne l'action publique qui permet d'orienter, d'influer sur la répartition des infrastructures et les équipements dans un espace donné et en tenant compte de choix politiques globaux. C'est grâce à cette politique d'aménagement que les sociétés agissent pour corriger les déséquilibres, orienter les développements spatiaux à partir d'un projet global et prospectif. A cet effet, l'aménagement d'une ville participe à l'objectif de protection de l'environnement et d'instauration du développement durable notamment par l'organisation de l'affectation du sol et de l'implantation des infrastructures. Ce cours intitulé « Aménagement urbain » vise la connaissance des différents concepts liés à l'aménagement d'une ville; aux principes d'aménagement urbains sécuritaires; à la maîtrise des différents documents de planification urbaine et leurs modes d'élaboration.<sup>1</sup>

## 2-Design

Le design est une discipline visant à l'harmonisation de l'environnement humain, depuis la conception des objets usuels jusqu'à l'aménagement des sites. (D'après le Petit Larousse, avant 1989.) Le design est à la fois un processus et un résultat et il est ici défini dans son sens large, incluant toutes les disciplines de création qui ont comme fonctions de (re)qualifier notre cadre de vie et d'enrichir notre qualité de vie : du design graphique au design urbain en passant par l'architecture et l'architecture de paysage. Lorsque le mot « design » est utilisé dans ces cahiers, il fait donc référence à l'ensemble de ces disciplines de création.

## 3-Design urbain

Le design urbain est un champ de pratique professionnelle qui occupe la charnière entre l'architecture et l'aménagement du territoire. Il s'intéresse à la face publique et urbaine de l'architecture, ainsi qu'à l'espace physique et tridimensionnel de la planification du territoire. Le design urbain concerne la création et le contrôle des formes physiques de la ville et l'aménagement qualitatif de l'environnement. Les objectifs de cette pratique visent principalement la (re)qualification des espaces publics collectifs, la création de collectivités viables et le développement de processus participatifs d'aménagement du territoire. (D'après Geneviève Vachon, professeure, École d'architecture, Université Laval.)<sup>2</sup>

## 4-L'aménagement urbain

Une société, un groupe humain, s'inscrit dans un espace. Une société citadine s'inscrit dans un espace urbanisé, c'est-à-dire un espace doté d'infrastructures, d'équipements et d'espaces

---

<sup>1</sup> Cours génie civil - Outils, livres, exercices et vidéos Site de cours génie civil qui propose des cours, TD, exercices, outils de travail dans le domaine de génie civil et BTP

<sup>2</sup> IMAGINER, RÉALISER LA VILLE DU 21<sup>e</sup> SIÈCLE CAHIERS DES BONNES PRATIQUES EN DESIGN

publics ou privés, de bâtiments abritant des logements ou des activités Cette urbanisation est le support du fonctionnement de la société urbaine, de ses multiples flux de matières, d'énergie, d'information, de monnaie. Elle est le support de son métabolisme d'être vivant, tout comme le squelette dans le corps humain. Dans cet ouvrage nous nous intéresserons à l'urbanisation, à sa production et à sa régulation par un sous-système du système plus global de la société urbaine que nous dénommerons le système de l'aménagement urbain.

Nous n'aborderons pas directement le fonctionnement de la société urbaine, sujet excessivement vaste, difficile à englober dans une seule perspective.

L'urbanisation s'organise selon une trame de voies et d'espaces publics. Ce sont les « creux » sur lesquels vont s'accrocher les « pleins », c'est-à-dire les constructions privées (logements, locaux d'activité) et publiques (abritant les services publics). Cette trame urbaine est partagée par tous les acteurs de la ville ; ils en sont tous solidaires. Elle ne peut être laissée à l'initiative de chacun. Elle exige au contraire une coordination des parties prenantes. Cette coordination est effectuée par une instance que nous appellerons l'autorité locale, compétente pour les décisions locales d'urbanisme, qu'elle soit décentralisée (élue et légitimée par les citoyens) ou déconcentrée (nommée par un pouvoir central).

Historiquement, l'urbanisation s'est produite, et continue de se produire, selon deux modalités principales :

— L'urbanisation spontanée lorsque les constructions s'implantent à l'initiative des individus le long des voies de circulation existantes ou s'agglutinent sans organisation préconçue autour d'un édifice imposant tel que église, monastère, château

— L'urbanisation intentionnelle à partir d'un plan préétabli par une autorité locale. Cet urbanisme intentionnel s'applique aussi à des secteurs urbains qui s'étaient auparavant construits de manière spontanée mais qu'il devient nécessaire de restructurer pour un meilleur fonctionnement urbain. Il peut même s'appliquer à des secteurs qui avaient déjà fait l'objet d'une urbanisation intentionnelle mais qu'il convient de réadapter à un nouvel usage, par exemple un quartier industriel qui doit évoluer vers de l'habitat et des activités tertiaires. La mise en œuvre d'un plan et de règles de construction s'accompagne d'un processus foncier : maîtrise des terrains, remembrement, lotissement. Elle s'accompagne également de la création d'équipements publics : voies et réseaux, infrastructures, services publics.

Dans ce premier chapitre, nous essayerons de situer le sous-système de l'aménagement urbain dans le système plus général de la ville. Mais il nous faut d'abord opérer un détour par la notion de système vivant, biologique ou social.<sup>3</sup>

---

<sup>3</sup> [https://editionsparentheses.com/IMG/pdf/p670\\_extrait\\_aménagement\\_urbain.pdf](https://editionsparentheses.com/IMG/pdf/p670_extrait_aménagement_urbain.pdf)



Figure 20= image présente l'aménagement urbain durable de la terre.

source=Google image

## 5-Le projet d'aménagement urbain

Qu'est-ce qu'un projet d'aménagement urbain ? Comment caractériser sa spécificité ? Tout d'abord penser la ville à partir de l'aménagement urbain revient à aborder la ville comme un espace construit et à construire qui, dans le temps, structure, transforme, développe le territoire, organise la vie des hommes et le déploiement des activités, répond aux besoins en logements, en transports, en travail, en culture, en loisirs, en éducation... Ces enjeux sont au cœur des projets d'aménagement urbain. Projet d'implantation d'une ligne de tramway et de transformation des espaces publics environnants (rues, places, parcs...) ; création ex-nihilo d'un nouveau quartier à vocation commerciale et culturelle ; reconversion de friches industrielles, ferroviaires, portuaires en une nouvelle centralité urbaine mixant logements, activités économiques et équipements publics ; réhabilitation d'un centre ville ancien dégradé... Les exemples foisonnent et concernent aussi bien les métropoles, les villes moyennes, les secteurs périurbains que les zones rurales. Ces projets sont des instruments privilégiés de la transformation de l'espace et de l'organisation du développement urbain. Ils ont pour objet de mettre en œuvre « une politique locale de l'habitat, d'organiser le maintien, l'extension ou l'accueil d'activités économiques, de favoriser le développement des loisirs et du tourisme, de réaliser les équipements collectifs, de lutter contre l'insalubrité, de sauvegarder ou de mettre en valeur le patrimoine bâti ou non bâti et les espaces naturels » . Les projets d'aménagement ne se confondent ainsi ni avec les projets de territoire, ni avec les projets immobiliers qui constituent deux autres catégories bien distinctes des projets rencontrés dans le champ urbain. Cette typologie constitue une seconde manière de spécifier les projets d'aménagement urbain. Elle clarifie les champs d'action, les échelles d'intervention (échelle spatiale), les temporalités, les principaux acteurs ainsi que les problématiques dominantes attachées à chaque type de projet.

### **5-1-Type A**

Le projet dit « de territoire », « de ville », « d'agglomération », « de développement ». Il couvre un périmètre qui concerne tout le territoire communal ou intercommunal (le territoire d'agglomération). Depuis une vingtaine d'années, ce type de projet s'est rapidement imposé comme une nouvelle modalité de l'action publique locale et constitue la forme la plus récente de la notion de « projet » dans le champ urbain. Il a pour objet de définir une ambition à long terme pour la ville : devenir une métropole de l'Europe du Sud pour Montpellier, consolider la position de l'agglomération strasbourgeoise dans l'espace rhénan ou asseoir la position internationale de Lyon et de son agglomération. Dans cet esprit, il décline les orientations stratégiques de développement pour le moyen ou le long terme sur le plan économique, social, culturel et spatial. Il est construit selon des principes qui privilégient la capacité de souplesse et de réactivité pour être en mesure de s'adapter aux évolutions et incertitudes des contextes sociaux, économiques et politiques qui encadrent la production de la ville. Le projet de territoire n'est donc pas borné par des limites temporelles figées et des délais, on parle au contraire « d'horizon temporel ». Il a également pour vocation de servir de guide à l'action opérationnelle, notamment à l'échelle de l'aménagement urbain. Il est nécessairement initié par les pouvoirs publics locaux. Mais, s'il se caractérise par une dimension politique consubstantielle il est désormais élaboré sous le régime dit de la « gouvernance urbaine » c'est à dire dans le cadre d'une mobilisation des différents acteurs institutionnels ou non qui interviennent à un titre ou à un autre sur le territoire concerné : acteurs économiques, habitants, Chambre de Commerce et d'Industrie, Conseil Régional, communes, structures intercommunales...

### **5-2-Type B**

Les projets dits « immobiliers », de « construction », de « bâtiment » ou encore dits « projets architecturaux ». A l'inverse des projets de territoire, les projets immobiliers représentent la forme la plus traditionnelle du projet en urbanisme. L'objet est de concevoir et de construire un bâtiment sur un espace micro-localisé, dans le cadre de bornes temporelles fermées et généralement courtes (moins de cinq ans en moyenne). Il est adossé à un cadre juridique qui distingue deux figures centrales, le maître d'ouvrage et le maître d'œuvre. Le maître d'ouvrage, public ou privé, professionnel ou occasionnel, est celui qui commande, finance, reçoit l'édifice ; le maître d'œuvre est celui qui le conçoit. Ce sont également les projets les mieux connus. Ils font en effet l'objet de nombreuses recherches habituellement centrées sur la relation maîtrise d'ouvrage/maîtrise d'œuvre, sur le processus de conception architecturale et, plus largement, sur les concepteurs de la forme urbaine, particulièrement les architectes. Egalement abordé comme le produit d'un secteur industriel spécifique, celui du BTP [\[4\]](#), le projet immobilier compte parmi les cas étudiés par les sciences de gestion dans leurs programmes de recherche consacrés au management de projet, à la conception et à l'innovation. Le centre d'intérêt se déplace alors vers les entreprises de BTP qui cherchent à intervenir plus en amont dans le processus de conception et, d'autre part, vers des réflexions relatives à la dynamique des compétences, aux processus d'apprentissage et modes de capitalisation des savoirs .

### **5-3-Type C**

Les projets d'aménagement urbain. Ce troisième type de projet, que l'on retrouve aussi sous l'appellation « projets urbains complexes » ou « grandes opérations d'urbanisme » se distingue assez radicalement des deux premiers cas de figure. Contrairement aux projets de

territoire, ils se traduisent par une transformation concrète de l'espace et sont bornés dans le temps même s'il s'agit de périodes longues, rarement moins de 10 ans et allant couramment jusqu'à 25 ans. Cette temporalité est un paramètre important pour expliquer la grande incertitude qui marque leur déroulement mais aussi celle qui pèse sur leur aboutissement même. Contrairement aux projets immobiliers, l'objet ne porte pas tant sur la conception et la construction d'un bâtiment que sur les choix d'urbanisation et ou choix de transformation de l'espace et de ses usages. Ces choix prennent forme dans ce qui est appelé le « programme ». La conception du programme est une des activités les plus stratégiques du processus de projet. Elle consiste à définir la nature des équipements publics et privés qui vont être construits sur le site, le type d'activités qui vont y être implantées et finalement la nature du quartier ou du « morceau de ville » qu'il s'agit de construire ou, situation la plus courante aujourd'hui, qu'il s'agit de renouveler. Les projets d'aménagement urbain sont, en quelque sorte, intermédiaires entre les projets de territoire et les projets d'édifice. D'une part, ils sont le vecteur opérationnel des ambitions de l'agglomération et des politiques urbaines formulées avec le projet de territoire. D'autre part, ils se traduisent par de nombreux projets immobiliers qui donnent corps au programme d'urbanisation défini par le projet d'aménagement. Autre caractéristique importante, les projets d'aménagement sont initiés par les collectivités locales, au premier rang desquelles les municipalités ou les regroupements intercommunaux. Cela signifie que les projets d'aménagement urbain ont la particularité d'être inséparables du pouvoir politique, même s'ils ne s'y réduisent pas comme ils sont inséparables des opérateurs publics et/ou privés chargés de les mettre en œuvre (société d'économie mixte d'aménagement, aménageur privé, promoteur privé spécialisé en logements, bureaux, commerces, opérateur public ou privé de transports collectifs urbains...).

Il faut ajouter que l'aménagement urbain est une activité ancienne, pivot majeur de l'organisation de la croissance urbaine et de la maîtrise du fonctionnement des villes et de leur agglomération. Mais, si élaborer et conduire des projets d'aménagement urbain n'a rien de nouveau, on assiste en revanche depuis une vingtaine d'années à une série d'évolutions qui bouleversent le contexte, les enjeux et les conditions de l'action urbaine. Ces transformations ont pour conséquence de modifier considérablement l'activité de projet dans l'aménagement urbain. Elles font notamment sortir des coulisses l'activité d'élaboration et donnent une dimension nouvelle à la conduite des projets. Plusieurs éléments indiquent que l'on y retrouve des problèmes similaires à ceux qui structurent la recherche en sciences de gestion, particulièrement autour des travaux portant sur le management de projet, la conception et l'innovation. En ce sens, ils invitent à se rapprocher des connaissances produites sur le projet dans le contexte industriel.<sup>4</sup>

## **6-Aménagement urbain durable en Algérie**

Dans le contexte algérien, l'introduction du développement durable, en temps que concept, dans le champ opérationnel de l'aménagement et de la construction est très récente, et elle se matérialise, pour l'instant, plutôt par des réalisations ponctuelles à travers quelques projets, qui sont en cours, et pour la plupart, mises en œuvre dans le cadre du nouveau PDAU d'Alger, à l'horizon 2029, qui a pour objectif la promotion de la durabilité de l'espace urbain et pour slogan « Alger éco-métropole de la Méditerranée et ville jardin ». Cependant, ces réalisations semblent beaucoup relever d'une recherche de visibilité à travers des « effet d'annonce », (une sorte de projets « vitrines » du développement durable qui retiendrait le

---

<sup>4</sup> <https://www.cairn.info/revue-management-et-avenir-2007-2-page-147.htm>

regard et détournerait l'attention des territoires urbains « ordinaires » et des centaines d'autres opérations en cours). Ces projets « pilotes » sont programmés par injonction des pouvoirs publics, concentrés au niveau de la capitale, et de quelques autres grandes villes (comme à Constantine avec le projet du quartier d'El Menia, présenté comme un éco-quartier), ou à l'échelle du bâtiment, comme avec les 600 logements HPE. C'est toujours l'approche « top-down », qui est privilégiée, puisque les acteurs locaux ne sont pas sollicités dans le processus décisionnel en matière de programmation urbaine. Cette logique où « l'amont régit l'aval » (F.N. Bouchanine, 2004) ne s'inspire pas vraiment de l'esprit du développement durable, qui prône, au contraire, la participation des citoyens dans les décisions relatives à leur milieu de vie.

Dans le cas algérien, où les modes de fabrication urbaine en cours depuis plusieurs décennies, ont largement montré leurs limites, il s'agirait d'entraîner une prise de conscience collective sur la nécessité de trouver des traductions opérationnelles pour impulser un changement grâce à une nouvelle conception de la manière d'agir dans et sur l'espace urbain, introduisant de nouvelles pratiques basées sur des relations de concertation, de complémentarité et de respect entre toutes les composantes du milieu urbain afin de remédier à une situation urbaine diagnostiquée comme critique depuis de nombreuses années et qui ne cesse de s'aggraver...<sup>5</sup>

## **7-Développement historique du tissu urbain de la ville de djelfa**

Les vestiges découverts font remonter la présence de l'être humain, dans la région de Djelfa, aux premiers âges de la pierre taillée. L'histoire de la région a été marquée par la présence des berbères et des romains en passant par l'islamisation et l'arrivée des tribus hilaliennes en 1049 puis celle des Turcs après le 13ème siècle. Avec le débarquement des Français en 1830 et la défaite des Turcs, une partie des Ouled Nail firent allégeance à L'Emir Abd El Kader et livrèrent plusieurs batailles aux Français. La pénétration française définitive dans la région s'est faite en 1844.

Avant 1850, il n'y avait qu'une auberge routière qui desservait Laghouat à Ksar El Boukhari. Les autorités militaires avaient perçu dès cette époque ce que représentait pour eux cet endroit. A partir de 1852, ils s'efforcèrent de développer un village dans le cadre d'une politique de construction d'une place militaire fortifiée. Ce poste militaire, devant regrouper une cinquantaine de familles, verra par la suite (1854), l'installation de civils au Bordj, construit à la même période. Après 1882, Djelfa connaîtra une certaine immigration locale de la population qui sera de 700 habitants dont quelques familles européennes. Des équipements furent créés comme la construction d'une école, d'un abattoir, d'un marché de bétail, de bois et de sel. Tout cela engendra la construction d'une voie ferrée et d'une gare routière au Nord de la ville (1912). A la fin des années 1950 et au début des années 1960, il y a eu la démolition des remparts construits de 1878 à 1882 suite à l'insurrection de "Tayeb Bouchendouka". L'extension de la ville dans tous les sens vint par la suite, avec l'apparition de plusieurs autres quartiers (Bordj, Zahaf, Cent maisons, Bendjermain, les logements H.L.M de Guénani, Porte Charef).<sup>6</sup>

## **8-le Plan Directeur d'Aménagement et d'Urbanisme (PDAU) et**

---

<sup>5</sup> <https://ruralm.hypotheses.org/1195>

<sup>6</sup> Gestion urbaine de la ville de Djelfa : des contraintes et des perspectives Maître-assistant : Guenchouba Abderrahmane Université de Djelfa – Algérie

## **le Plan d'Occupation des Sols (POS).**

Ce qui permettra la réorganisation de l'espace et la maîtrise du développement anarchique par le biais d'une gestion mieux adaptée. Ces deux instruments seront étudiés dans le prochain chapitre. Du contenu de ce chapitre, on peut comprendre que malgré les efforts considérables de gestion courante consentie jusqu'à présent par les autorités locales, malgré l'existence d'une batterie d'outils législatifs et réglementaires, malgré l'élaboration des instruments d'urbanisme (censés apporter des solutions aux problèmes urbains, la ville continue son développement sans une réelle amélioration de la qualité de vie ou de la qualité du cadre bâti... La procédure montre que les gestionnaires interviennent au terme de toutes les études dont la durée dépasse parfois trois années, ce qui place le plan, une fois élaboré, dans une position de déphasage par rapport au rythme réel de la dynamique urbaine.

L'absence de l'homme qui est au cœur de l'aménagement du territoire ; et que la démarche de tous projet de planification est en premier lieu basée sur la concertation et la participation ; il en va de soit que le mouvement associative, doit faire partie intégrante de ces projets ; en vue de tracer des orientations stratégique de la ville.

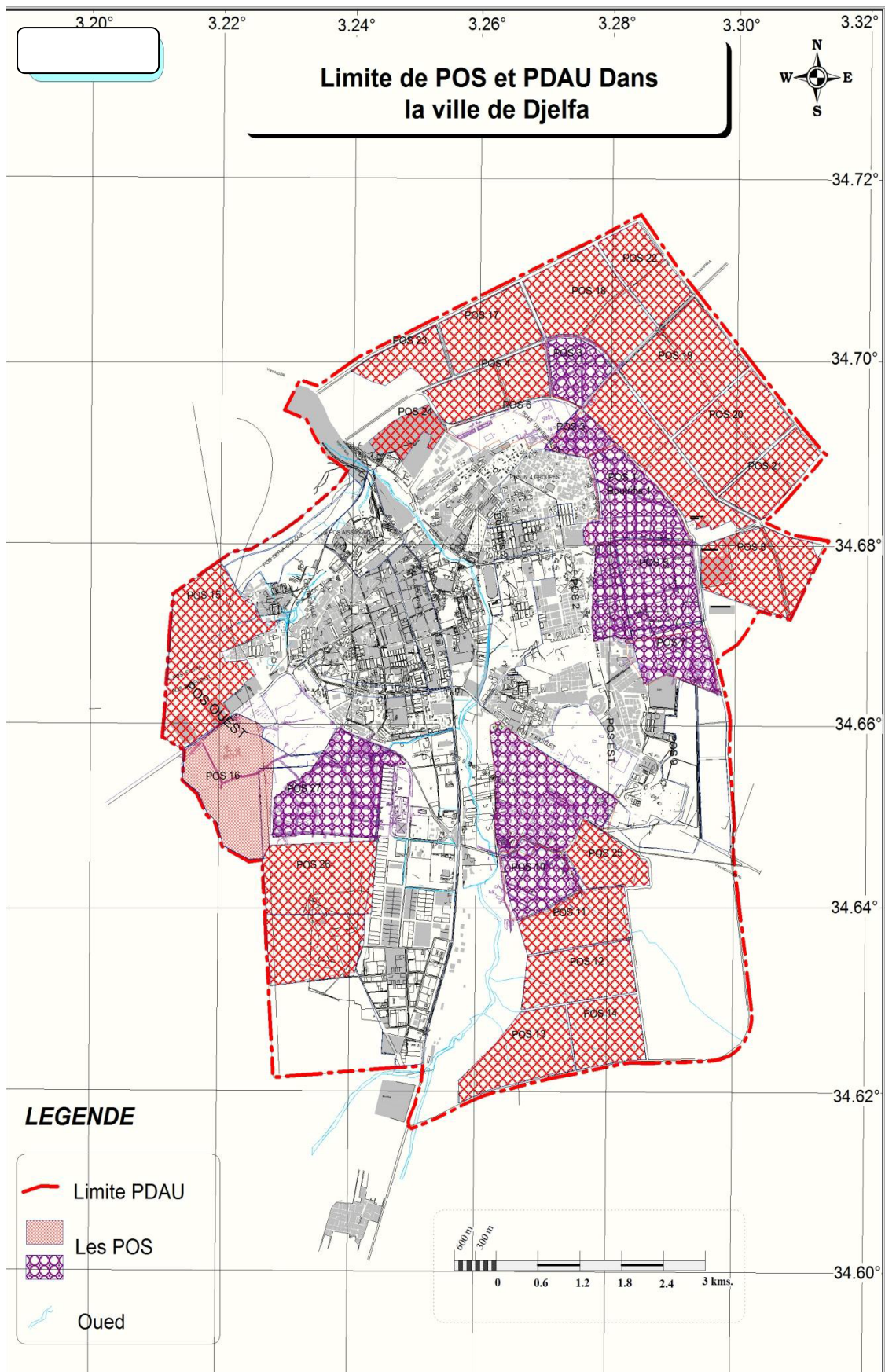


Figure 21=Limite de PDAU et POS de Djelfa source=DUC Djelfa



## **9-Les instruments d'aménagement et d'urbanisme**

Bien que les instruments d'aménagement d'urbanisme concernés directement par la planification et la réglementation de l'espace urbain, soient le plan directeur d'aménagement et d'urbanisme et le plan d'occupation du sol, le rôle de ceux-ci se situe néanmoins en aval du processus d'aménagement et de planification spatiale.

En effet, ces deux instruments s'inscrivent dans une démarche de plus en plus globale ; local, régionale et nationale. Cette démarche est concrétisée par des instruments dont l'intervention vient en amont, à savoir ; le Schéma national d'aménagement du territoire (SNAT), le schéma régional d'aménagement du territoire (SRAT) et le plan d'aménagement de wilaya (PAW).

### **9-1- Le schéma National d'aménagement du territoire (SNAT)**

Le schéma national d'aménagement du territoire (S.N.A.T) est à l'échelle du territoire national il est initié par l'Etat central.

Le Schéma National est un document d'orientation destiné à présenter une vision cohérente du développement territorial, en situant les options immédiates dans une perspective à long terme.

### **9-2. Le SRAT**

Dans la démarche du SNAT, le territoire national est découpé en zones plus au moins homogènes appelé région programme pour le quel un schéma régional d'aménagement du territoire (SRAT) est élaboré. A cet effet le SNAT a découpé le territoire nationale en 9 régions.

Le schéma régional d'aménagement du territoire (SRAT), est un instrument de la politique d'aménagement et de développement durable.

Le SRAT fournit une vision d'ensemble du territoire, il souligne les éléments majeurs, les risques, les enjeux et les opportunités qu'il se doit de hiérarchiser et définit les Programme d'action à mettre en oeuvre.

### **9-3. Le plan d'aménagement de wilaya PAW.**

Le PAW (récemment PATW) constitue un outil de planification stratégique ayant pour objectif d'assurer la cohérence et l'articulation entre les instruments situés en amont (les instruments d'aménagement du territoire : Schéma National d'Aménagement du Territoire (SNAT), le SRAT et ceux en aval (les instruments d'urbanisme : Plan Directeur d'Aménagement et d'Urbanisme (PDAU).

Le PAW définit des prescriptions territoriales et sectorielles à l'effet d'encadrer les instruments d'urbanisme (PDAU) des communes qui composent le territoire de la Wilaya. Ces PDAU, qui conformément à la loi n° 90-29 relative à l'aménagement et à l'urbanisme doivent s'inscrire dans les orientations d'aménagement et de développement durable, ont un caractère réglementaire et sont opposables aux tiers.

### **9-4. Plan Directeur d'Aménagement et d'urbanisme « PDAU »**

Le Plan Directeur d'Aménagement et d'Urbanisme (P.D.A.U) tel que institué par la loi 90/29 du 02 décembre 1990, est un instrument d'aménagement et d'urbanisme, de Planification spatiale et de gestion urbaine. Il fixe les orientations fondamentales de l'aménagement du territoire, de la ou des communes concernées en s'inscrivant dans les orientations d'aménagement et de développement durable préconisées par les instruments en amont SNAT, SRTA, PAW. Il définit les termes de référence des plans d'occupation des sols.

Selon les orientations du PAW, le PDAU peut couvrir une commune ou un groupement de communes ayant de fortes solidarités socio-économiques, morphologiques ou infrastructurelles.

### **9-5. Plan d'Occupation des Sols**

Selon la loi N° 90 - 29 du 01 décembre 1990 relative à l'aménagement et à l'urbanisme, le plan d'occupation du sol est un instrument opposable aux tiers. il fixe de façon détaillée les droits d'usage des sols et de construction. pour le ou les secteurs concernés, la forme urbaine, l'organisation, les droits de construction et d'utilisation des sols, définit la qualité minimale et maximale de construction autorisée exprimée en mètre carré de plancher hors oeuvre ou en mètre cube de volume bâti, les types de construction autorisés et leurs usages, détermine les règles concernant l'aspect extérieur des constructions, délimite l'espace public, les espaces verts, les emplacements réservés aux ouvrages publics et installations d'intérêt général ainsi que les tracés et les caractéristiques des voies de circulation, définit les servitudes, précise les quartiers, rues, monuments et sites à protéger, à rénover et restructurer et localise les terrains agricoles à préserver et à protéger».<sup>7</sup>

---

<sup>7</sup> Mémoire présenté en vue de l'obtention Du diplôme de  
Master Option : Droit foncier  
Thème : ETUDE DES INSTRUMENTS D'AMENAGEMENT URBAIN ENTRE  
REGLEMENTATION ET CONTRAINTES D'APPLICATION

## **Conclusion :**

d'aménagement urbain et design et de vision lointaine des futures villes ainsi que de nouvelles stratégies de protection de l'environnement. Sur le terrain, la situation est peut-être complètement différente!

L'aménagement du territoire est une science qui intervient dans le but de rassembler toutes les réflexions ayant une relation avec l'espace dans lequel vit l'être humain afin d'asseoir les bases d'un développement durable. Ces dernières années, on entend, de plus en plus parler, en Algérie

# CHAPITRE II



## Introduction

Djelfa ville-carrefour par excellence, avec son urbanisation galopante et son poids démographique, la ville de Djelfa connaît des problèmes urbains qui sont communs à la plupart des villes algériennes, mais sa situation géographique dans une région aux conditions climatiques et environnementales spécifiques, associées à des particularités sociales mêlant tradition, pastoralisme et modernité, lui confèrent une problématique urbaine propre.

Les Hauts-plateaux algériens s'étendent d'Est en Ouest sur un espace intermédiaire entre le Nord et le Sud du pays. Ils représentent 9% du territoire, et occupent l'espace compris entre l'Atlas Tellien et l'Atlas Saharien, caractérisé par de hautes plaines steppiques. La steppe représente une bande longitudinale dont la largeur va en diminuant d'Ouest en Est, formant un ruban de 1000 km de long sur 300 à 350 km de large, réduite à moins de 150 km à l'Est. Sa superficie est d'environ 20 millions d'hectares, se trouvant à une altitude moyenne de 800 mètres, caractérisée par un climat semi-aride sur sa partie Nord et un climat aride sur sa frange Sud. Elle est limitée au Nord par l'isohyète 400 mm qui coïncide avec l'extension des cultures céréalières en sec et au Sud, par l'isohyète 100 mm qui représente la limite méridionale de l'extension de. Sur le plan écologique, les régions steppiques constituent un tampon entre l'Algérie côtière et l'Algérie saharienne dont elles limitent les influences climatiques négatives sur la première.

Cette zone steppique est très fragilisée par les conséquences de l'aridité climatique et par l'impact des activités humaines sur le milieu naturel. La sécheresse, une donnée structurelle de cette région est une cause naturelle d'aggravation des effets des activités anthropiques et de déclenchement des processus de désertification.

D'autre part, dans cette région peuplée essentiellement de pasteurs nomades, la rupture du système de l'organisation pastorale traditionnelle a entraîné des problèmes d'ordre socioéconomique dus à la concentration des populations autour des agglomérations, qui induit un déséquilibre entre l'infrastructure existante et les besoins de la population. Beaucoup de nomades sont attirés par le standard de « vie moderne » et se sont d'eux-mêmes sédentarisés. La sédentarisation et la semi-sédentarisation ont aggravé le problème du défrichement ainsi que la concentration des troupeaux à la proximité des villes et des axes routiers. La population s'est fusionnée en une seule population rurale. Cette forte pression démographique soumet le milieu à une exploitation excessive accentuant la fragilisation de l'écosystème steppique et induisant une intensification des besoins des populations (logements, infrastructures, alimentation, etc.), qui est à l'origine des mutations qu'a connues la région steppique, dans laquelle la ville de Djelfa, occupe une position centrale.

## 1-Aperçu historique et limites administratives

Comparativement à d'autres villes algériennes, la ville de Djelfa est de création relativement récente, puisque ce n'est qu'en 1852, que la construction d'une fortification militaire fut amorcée, à l'emplacement de ce qui n'était alors qu'un lieu-dit, dans une région peuplée de pasteurs nomades. Ce fort impulsera, en 1861, la création de la ville, caractéristique des petites villes de garnison, construites par l'administration française à l'intérieur du pays, où la population était essentiellement composée de militaires et de leurs familles et de quelques autochtones. Lors du recensement de population de 1948, il y avait environs 6000 habitants dans ce centre urbain. A l'indépendance, les habitations et les espaces urbains laissés vacants furent occupés par une population d'origine nomade, nouvellement sédentarisée. La ville ne changea vraiment de statut qu'à partir de 1974 109, date à laquelle cette partie du territoire d'une superficie totale de 32 256 km<sup>2</sup>.



Figure 22= Djelfa entre 1954.1962



Figure 23=Djelfa après 1900

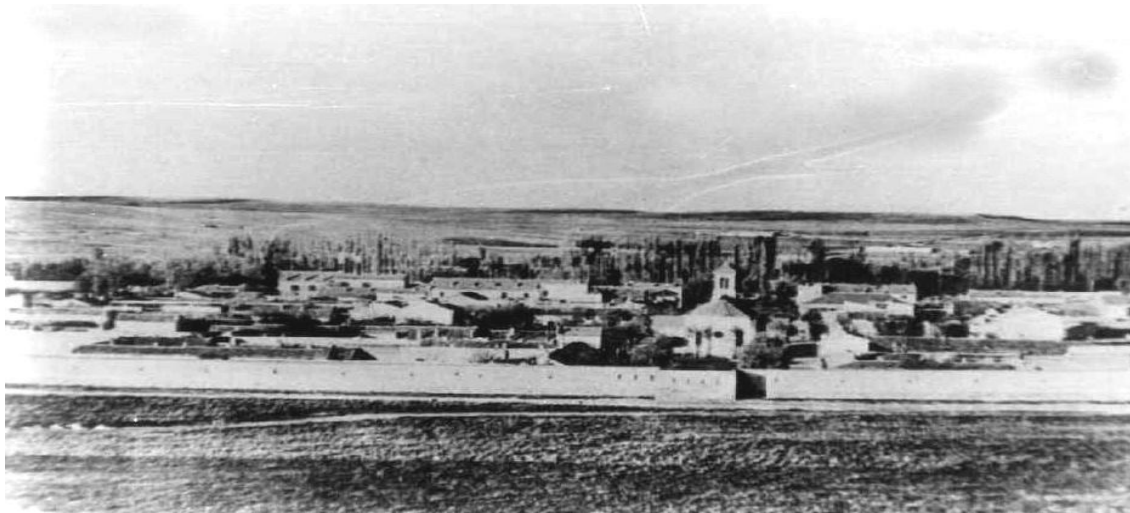


Figure 24= Djelfa avant 1900

Cette ville, chef-lieu de wilaya (département), située à 290 Km au Sud d'Alger, représente le centre géographique de l'Algérie, à la croisée des plaines du Nord, du désert du Sud (Sahara), de l'Est et de l'Ouest. Elle est comprise entre 2° et 5° de longitude Est et 33° et 35° de latitude Nord. C'est une zone de transit très importante.

Ce située au cœur des Hauts-plateaux centraux fut érigée au rang de Wilaya, l'une des plus vastes du Nord du pays, dont elle représente 1.36%.

Elle est limitée par :

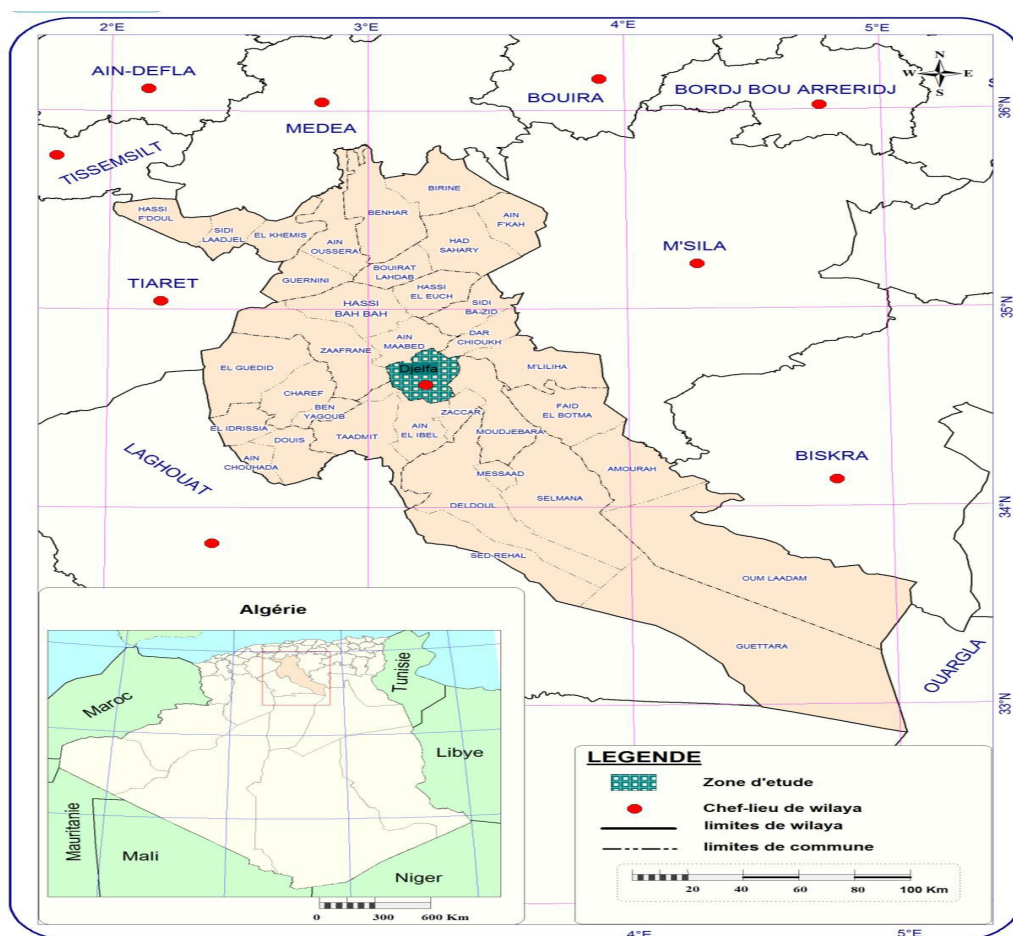


Figure 25= carte présente les limites de Djelfa

1. La Wilaya de Médéa au Nord
2. La Wilaya de Tiaret à l'ouest
3. La Wilaya de M'sila à l'est
4. La Wilaya de Biskra au sud-est
5. La Wilaya de Laghouat au sud-ouest
6. Les wilayas de Ghardaia, Ouargla et El Oued au sud

## **2-Le contexte environnemental**

*« La désertification ne doit pas être comprise comme une avancée du désert mais comme une dégradation des zones arides fragilisées par la sécheresse et la surexploitation. Le désert n'avance pas, il se crée, ailleurs et partout quand certaines conditions sont réunies »*

Mabkhout Mohamed, ancien conservateur des forêts<sup>8</sup>

## **3- Les données géographiques et topographiques**

La ville de Djelfa se situe au centre géographique de l'Algérie, au coeur de la région steppique des hauts-plateaux centraux, dans la partie la plus élevée<sup>111</sup> de la wilaya du même nom, à une altitude de 1200 m environs. El Zerey W. et al. (2009) définissent la steppe algérienne comme un écosystème aride caractérisé par des ressources naturelles limitées, un sol pauvre, des formations végétales basses et ouvertes, et des conditions climatiques sévères, caractérisées par une période de sécheresse représentant 5 à 6 mois de l'année.

La région de Djelfa se trouve dans la zone de transition de deux grandes unités structurales : les Hauts plateaux et l'Atlas Saharien.

L'effet de la pression de ces deux unités est fait par un mouvement de plissement (mouvement tectonique récent de la terre). Ainsi cette région se situe, du point de vue géologique, dans la période d'ascension. Cette région peut être divisée en deux parties structurales :

- Le grand Synclinal Sud de Djelfa : dont l'axe s'oriente dans le sens Est- Nord- Est et s'incline vers le Nord- Est avec cette inclinaison, le grand synclinal Sud forme, côté S.W, une assise semi fermée. Celui- ci a une base large, à pente modérée.

Le petit Synclinal Nord : il suit la même orientation que le précédent, mais il est caractérisé par ses diapirs rapprochés les uns des autres, par l'importance d'angle d'inclinaison de roches et par le développement de ses fissures dû au plissement.(source révision PDAU 2008).

### **3-1. Les montagnes :**

Elles représentent plus du tiers de la superficie totale (soit 21600Ha). Ce sont les montagnes de Djebel Senelba, Djebel EL Ouest et Kef Haoues.

Cette zone de montagne, formant une série de lignes de crêtes est située au Nord de la commune, sa direction est Sud- Ouest et Nord- Est. Djebel Senelba occupe la grande partie de cette zone et constitue aussi le sommet le plus élevé de la commune (1489m).

### **3-2. Les piémonts :**

C'est la phase intermédiaire entre les monts et les plateaux. Les piémonts se localisent au Sud- Est et au Nord de la commune. Ils occupent une superficie de 4505Ha, soit 8.20% de la superficie totale.

---

<sup>8</sup> THESE de doctort : L'intégration des dimensions environnementale et sociale dans les pratiques urbaines en Algérie :Enjeux et Perspectives



### 3-3. Les plateaux :

Ils font partie du grand plateau Moudjbara- Mouilah, occupant la plus grande partie de la superficie communale, soit 28825 Ha et se localisent en deux parties :

La partie allant du Sud- Ouest (à partir du C. W 164) jusqu'au Sud- Est et Est de la commune. C'est la plus grande partie de ces plateaux.

La partie se trouvant à l'extrême Nord- Est de la commune. Ces plateaux sont caractérisés par des ondulations formant des petites collines et sont traversés par des Oueds plus ou moins importants. Une grande partie de la population éparse se localise sur ces terres où s'exerce l'activité agricole

### 3-4. Les pentes :

La commune de Djelfa est formée de petites plaines dont les altitudes varient de 900 à 1200m. La partie haute de la dépression est constituée de la chaîne montagneuse d'Ouled Naile. Cette chaîne orientée Sud- Ouest et Nord- Est est formée des principales montagnes de la Wilaya. Les terrains de la commune sont, généralement, faibles variant de 0 à 8 % avec une prédominance de la classe (0-3%) qui se trouve au niveau des plateaux au Sud, Sud- Ouest, à l'Est et au Nord- Est du territoire communal.

Au Nord et au Nord- Ouest se trouvent les pentes moyennes à fortes.

La classe (12.5- 25 %) est répandue, surtout au niveau des versants des Montagnes où la couverture végétale est dense. Par contre, la classe (plus de 25 %) est localisée sur tout le long des crêtes de Senelba et Kef Haoues.<sup>9</sup>

## 4-Les données climatiques

### 4-1- Les températures

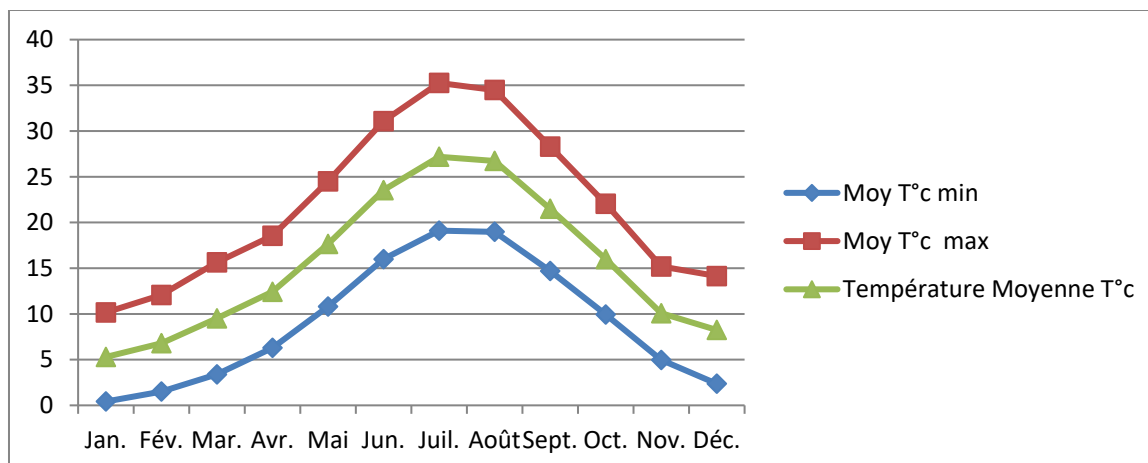
Cette zone géographique est une région steppique par excellence, au climat aride à semi-aride, sec, froid et rigoureux en hiver, relativement chaud et sec en été. Le climat est semi-aride dans les zones situées dans les parties du Centre et du Nord de la wilaya (où se situe la ville de Djelfa) avec une moyenne de 200 mm à 350 mm d'eau de pluie par an et aride dans toute la zone située dans la partie Sud de la Wilaya et qui reçoit moins de 200 mm d'eau de pluie en moyenne par an. Les amplitudes thermiques sont importantes entre périodes chaudes s'étalant de Mai à Septembre et périodes froides de Novembre à Mars-Avril, accompagnées du phénomène de gelées, lié à la baisse importante des températures, souvent autour de 0°C , parfois même moins, ce qui constitue un facteur très contraignant, en hiver, mais également au printemps où des gelées blanches sont observées, environ 25 à 50 jours par an, en plus des enneigements saisonniers et variables, pendant 10 jours par an, en moyenne.

Tableau 1: variations mensuelles des températures dans la ville de Djelfa (2018)

Source: station météorologique de la ville de Djelfa

Mois	Jan.	Fév.	Mar.	Avr.	Mai	Jun.	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
MoyT°c min	0.42	1.51	3.39	6.29	10.80	15.99	19.11	18.98	14.70	9.94	4.96	2.36
MoyT°c max	10.16	12.07	15.64	18.55	24.50	31.08	35.26	34.49	28.30	22.05	15.19	14.14
TempératureMoyenneT°c	4.85	6.25	9.48	16.70	17.61	23.71	27.89	35.09	27.78	15.85	9.73	7.74

<sup>9</sup> Mémoire de fin d'étude Pour l'obtention du Diplôme d'ingénieur d'Etat en Géographie et Aménagement du Territoire Option : Aménagement Urbain



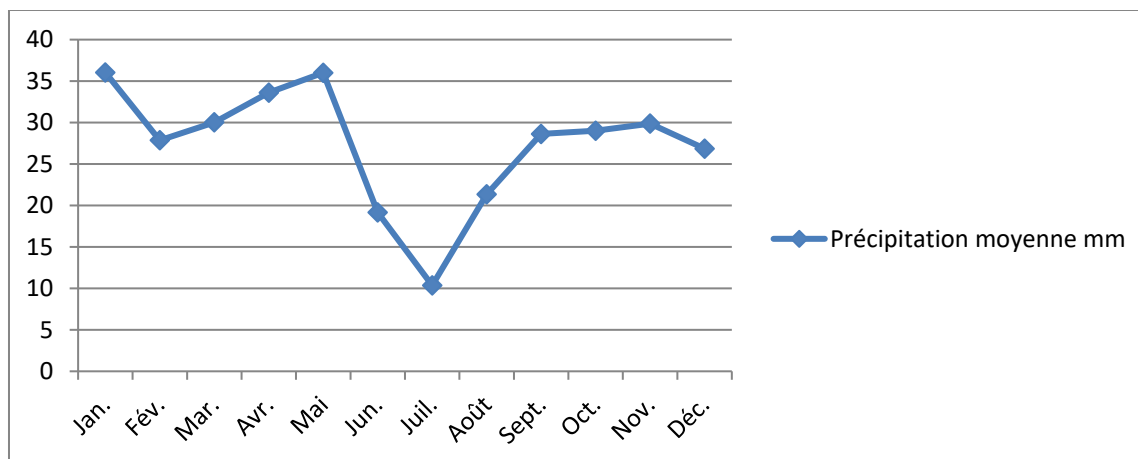
#### 4-2-La pluviométrie

La faiblesse des précipitations caractérise cette région, même si la ville de Djelfa située dans la partie la plus élevée de la wilaya, à une altitude de 1200 m environs, reçoit la pluviométrie la plus importante, marquée en général, par une grande irrégularité d'une année sur l'autre et la prédominance de pluies orageuses et torrentielles, ce qui accentue l'érosion des sols. A. Moulay (2008) explique que les écosystèmes steppiques sont marqués par une grande variabilité interannuelle des précipitations. La diminution des précipitations est de l'ordre de 18 à 27% et la durée de la saison sèche aurait augmenté de deux mois entre 1913-1938 et 1978-1990. En année sèche, l'ensemble de la steppe reçoit moins de 250 mm de pluie ; cet isohyète remonte jusqu'au piémont du Tell. A Djelfa, les changements climatiques observés durant la décennie écoulée se sont matérialisés par la diminution de la pluviométrie qui est passée de 400 mm à 250-300mm par an. Etant donné que les ressources en eau de cette wilaya sont généralement souterraines, la faiblesse des précipitations constitue une contrainte majeure pour la réalimentation des nappes.

**Tableau 2= variation mensuelles des précipitations dans la ville de Djelfa(2018)**

Source: station météorologique de la ville de Djelfa

Mois	Jan.	Fév.	Mar.	Avr.	Mai	Jun.	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
<b>Précipitationmoyenne mm</b>	36.04	27.86	30.02	33.60	36.00	19.16	10.36	21.35	28.62	29.01	29.87	26.85



### 4-3- Les vents

Dans cette ville, située aux portes du Sahara, les vents sont caractérisés par leur intensité et leur fréquence. Les vents dominants, provenant du Nord-Est et du Nord- Ouest en hiver et du Sud-Ouest en été, sont le plus souvent chargés de sable –Vents de sable-, parfois violents, du fait de leur circulation sur des espaces ouverts, sans obstacles physiques. Le Sirocco, en particulier, vent chaud et sec, d'origine désertique, et soufflant en moyenne 24 jours par an, constitue une contrainte climatique importante activant le processus d'érosion éolienne par le transport de débris, l'accumulation des sables et l'évaporation des eaux de surface. C'est la partie steppique qui est la plus affectée par le phénomène d'érosion éolienne, suite à la dégradation du couvert végétal. Sur un sol fragile et de structure instable, le vent facilite le transport des particules fines et légères laissant des sols squelettiques à fertilité médiocre.

**Tableau 3= variations mensuelles des vents dans la ville de Djelfa entre(2018)Source: station météorologique de la ville de Djelfa**

Mois	Jan.	Fév.	Mar.	Avr.	Mai	Jun.	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
<b>Moy vit vent m/s</b>	3.77	3.88	4.00	4.41	4.09	3.52	3.26	2.98	3.02	3.19	3.62	4.05

## 5-Ressources naturelles et phénomène de désertification

La principale caractéristique des steppes des régions arides et semi-arides algériennes est l'élevage ovin extensif (il représente environs 80% du cheptel). A Djelfa, le pastoralisme est l'activité dominante, qui occupe 37% de la population, y compris celle qui habite en ville. Le cheptel ovin dans cette wilaya est l'un des plus importants du pays, il est estimé à 2 millions de têtes, conduits de manière extensive sur des parcours déjà très dégradés. Actuellement la charge exercée sur les parcours steppiques est largement pratiquée au détriment de l'équilibre de l'écosystème steppique (El Zerey W. et al., 2009) puisque la charge pastorale potentielle serait d'environ 8ha/1 équivalent ovin et donc 10 fois supérieure à la charge réelle des parcours ce qui donne lieu à un surpâturage intense qui se manifeste par le maintien trop prolongé du troupeau sur les aires pâturées prélevant une quantité de végétation largement supérieure à la production annuelle. La dégradation des parcours et de la steppe en général est la résultante de cette surexploitation des ressources essentiellement à travers le surpâturage, mais aussi par le défrichement de milliers d'hectares en faveur des cultures céréalières.

Le statut juridique ambigu du foncier dans la steppe encourage cette exploitation irrationnelle des ressources. En effet, les parcours steppiques dont les terres « ârch » (terres collectives tribales) intégrées au domaine privé de l'Etat, font que les agro-pasteurs les exploitent de manière abusive sans se soucier de la régénération de la flore pastorale (Moulay A., Plan Bleu, CIHEAM, 2008).

Le maintien d'un effectif ovin trop élevé sur les meilleurs pâturages et autour des points d'eau a provoqué le piétinement et le tassement du sol, ce qui accroît très sensiblement le risque d'érosion éolienne. Le défrichage inconsidéré de sols fragiles pour la culture des céréales livre les sols dénudés par les labours à l'action décapante des vents. Des micro-dunes se forment à ces niveaux, donnant lieu à des paysages prédésertiques (Nedjraoui D., Bedrani S. 2008). C'est pourquoi, aujourd'hui, les terres (notion comportant divers éléments : le sol, l'eau, la végétation, la faune, la physiographie et le microclimat) de la région de Djelfa, sont menacées par la désertification. Ce processus de transformation d'une région semi-aride en une zone aride et désertique, se manifeste progressivement par la modification de la composition, de la structure et du fonctionnement des écosystèmes, et se traduit par des modifications profondes des propriétés biophysiques du sol, résultant de l'effet conjugué des facteurs d'ordre naturel et anthropique (Cornet, 2002). Le climat en lui-même ne suffit pas à expliquer le phénomène, il n'est qu'un facteur d'aggravation du système (selon la plupart des observateurs et des spécialistes, les sécheresses ont existé de tous temps et ne suffisent pas à expliquer la désertification accélérée actuellement).

A. Cornet (2002) estime que la désertification constitue un problème d'environnement et un problème de développement. Elle affecte l'environnement local et le mode de vie des populations, mais ses effets ont des retentissements plus globaux, au niveau de la biodiversité, des changements climatiques et des ressources en eau. C'est pourquoi, dans les pays du Maghreb, la lutte contre la désertification (LCD) définie et organisée par l'Etat Central a été récemment intégrée au développement rural ou économique et social des pays (Requier-Desjardins et al., Plan Bleu, CIHEAM, 2008). Le terme de désertification a fait l'objet de multiples définitions (Aubreville 1949, Le Houérou 1962, 1968, 1977, Dregne 1977, Meckelein 1980, Bernus 1980, PNUE 1991), mais depuis l'adoption de la Convention des Nations Unies de lutte contre la Désertification<sup>12</sup> (UNCCD) en 1994, le terme désigne « *la dégradation des terres dans les zones arides, semi-arides et subhumides sèches par suite de divers facteurs, parmi lesquels les variations climatiques et les activités humaines* ».

A Djelfa, les effets combinés du climat, en particulier la sécheresse et les vents, et de l'homme, par les labours (le travail abusif du sol, en particulier les labours effectués à la charrue polydisque) ont pour première conséquence une destruction des espèces végétales de la steppe, particulièrement des espèces pérennes. Cette absence de couvert végétal, alliée à un remaniement des horizons supérieurs du sol, entraîne un accroissement considérable de l'érosion éolienne et de la déforestation. En même temps, le surpâturage par maintien d'une charge animale assez importante sur des parcours souvent peu productifs, se traduit par la réduction du couvert végétal des espèces pérennes, par la raréfaction des espèces palatables, par le piétinement et le tassement des sols et éventuellement par le développement d'espèces non palatables. Si cette trop lourde pression exercée par le pâturage se poursuit, la disparition du couvert végétal risque de provoquer une érosion du sol.

Le surpâturage, les défrichements par arrachage des plantes et les labours illicites accentuent l'érosion des sols et le recul du couvert végétal naturel qui est constitué de hautes steppes arides (composées essentiellement d'alfa, d'armoise et de sparte) avec des vides entre les touffes de végétation sur des sols généralement maigres en contact direct avec la roche mère (Monographie de la Wilaya de Djelfa, 2003). La mise en culture des steppes après défrichement du couvert végétal est certainement l'une des causes principales de la

dégradation du milieu steppique (El Zerey et al., 2009 ). Nedjraoui D. et Bedrani S. (2008) expliquent d'ailleurs que 10% de la superficie de la steppe ont été labourés et cultivés, mais que les faibles rendements obtenus à partir de la culture céréalière steppique (3 à 5 quintaux par ha) sont loin de compenser la dégradation des sols induite.

La forêt de Sénalba, située sur les monts à l'Ouest/ Nord-Ouest de la ville de Djelfa, est sujette elle aussi à de nombreuses dégradations anthropiques, en particulier, la coupe illicite du bois, et le pâturage des troupeaux, pourtant, cette forêt constitue une protection et un poumon pour la ville, en particulier et pour toute la wilaya, en manque de verdure même si, à l'instar des autres forêts de la région, elle est claire et aérée par manque de sous-bois conséquent, et l'inexistence de maquis.

Les principales essences forestières sont le pin d'Alep et le chêne vert, et un arbuste, le genévrier de Phénicie (arar). La capacité de régénération de la forêt est affaiblie par les conditions climatiques difficiles et le pâturage des jeunes pousses, ce qui a conduit progressivement à son vieillissement. Le phénomène de dépérissement des arbres est apparu, il y a plus d'une décennie, dû aux attaques des insectes xylophages sur les arbres âgés, vulnérabilisés, ce qui représente une autre menace sérieuse pour la pérennité de la forêt.

La situation de la végétation dans la région est donc assez précaire, étant donné les conditions climatiques, seules les espèces résistantes peuvent se maintenir.

Pourtant les travaux de Benslimane et al.(2008) ont permis de montrer l'importance de la végétation sur les températures puisque la température de surface est fortement corrélée à l'activité chlorophyllienne du milieu. Les valeurs supérieures correspondent à des régions où les sols nus sont dominants, tandis que les faibles valeurs caractérisent les régions à couverture végétale dense.

Les mêmes auteurs estiment que 74,81 % des parcours steppiques sont au seuil de la désertification et que l'évolution de ce fléau, durant ces 20 dernières années, s'accélère selon un rythme d'environ 40 000 ha/an. La diminution de l'évapotranspiration conduit à une modification du bilan énergétique de surface, à un accroissement des températures et à une diminution de la capacité des sols à stocker l'eau pour la végétation. Pour A. Cornet (2002), outre ses conséquences locales, la désertification peut induire des effets à distance, aux conséquences économiques et environnementales graves. L'érosion des sols et la mobilisation des sables entraînent les problèmes d'ensablement des zones voisines, des infrastructures, parfois des villes. La dégradation des bassins versants conduit à des problèmes de crues, d'inondation et de comblements de barrages. Enfin la destruction des conditions de vie et des ressources des populations accélère et aggrave les problèmes de migration. C'est d'ailleurs ce qui se passe pour la région de Djelfa où l'exode rural est très important et constitue un facteur majeur du croît démographique urbain par une population rurale qui continue souvent à pratiquer l'élevage tout en habitant la ville.

### **5-1- L'expérience du barrage vert**

Présenté comme l'un des projets phares des années 1970, le barrage vert (lancé en 1974) est indissociable de la wilaya et plus particulièrement de la commune de Djelfa, qu'il traverse. C'est une action de reboisement de 3 millions d'ha réhabilitant le pin d'Alep sur une bande aride Est/Ouest à vocation pastorale allant de la frontière tunisienne à la frontière marocaine entre les isohyètes 200 et 300 mm (figure -31-), et qui avait pour but de freiner le processus de désertification et de rétablir l'équilibre biologique. Les travaux ont d'abord été effectués par les jeunes du service militaire, puis à partir du milieu des années 1980, c'est l'administration des forêts, par le biais du Haut Commissariat au Développement de la Steppe (HCDS, créé en

1983) dont le siège se trouve à Djelfa, qui a pris le relais avec la collaboration d'entreprises publiques forestières.

Délaissé au début des années 1990, le concept du « barrage vert » est repris à partir de 1995 dans le cadre du développement agricole et rural. Les actions de reboisement sont intégrées au programme national de développement agricole et rural (PNDA) (Requier-Desjardins et al., Plan Bleu, CIHEAM, 2008). Cependant, après trente ans, les quelques 123 000 hectares de superficies reboisées ne représentent que 10% des prévisions et seulement 36 % des reboisements. Requier-Desjardins et al. expliquent que les défrichements, opérés pour permettre le reboisement mono spécifique de la première phase ont engendré des impacts environnementaux négatifs et ont désorganisé les usages pastoraux de ces espaces. C'est pourquoi, l'opération n'est pas considérée comme un succès, même si au plan économique, le reboisement a donné des emplois saisonniers aux populations des steppes. Pour Nedjraoui D. et Bedrani S. (2008), « le barrage vert » a même été une erreur technique fort coûteuse, car il est difficile de faire pousser des arbres sur des sols souvent inadaptés et sans irrigation prolongée entre les isohyètes 200 et 350 mm. De plus, le choix de l'espèce, le pin d'Alep, très vulnérable à la chenille processionnaire, n'a pas été scientifiquement réfléchi.

A l'échelle mondiale, A. Cornet (2002) explique que de nombreux projets de lutte contre la désertification ont été conduits au cours des 20 dernières années, ce qui a représenté des investissements considérables, mais les résultats de ces efforts ont généralement été insatisfaisants et beaucoup de projets n'ont pas atteints leur but, pour diverses raisons, en particulier d'ordre socio-économique. C'est pourquoi, la Convention des Nations Unies de Lutte contre la Désertification (UNCCD) propose de s'attaquer aux causes sous-jacentes de la désertification, en particulier aux facteurs socio-économiques et à collaborer dans ce sens avec les populations concernées.

## **5-2-Les ressources en eau**

La faiblesse des ressources en eau superficielles, qui représentent moins de 12% des ressources totales est une autre caractéristique de ce milieu. L'approvisionnement en eau de la ville de Djelfa provient donc pour l'essentiel des nappes souterraines, dont les réserves et potentialités sont mal connues à ce jour, étant donné l'absence d'une couverture hydrogéologique complète.

Mais l'exploitation abusive des nappes, leur pollution, et la prolifération des puits et forages illicites constituent, selon les spécialistes, autant de raisons qui suscitent l'inquiétude et le déficit actuel en eau engendrant un déséquilibre ressources-besoins est avéré. De plus, la désertification, par ses effets directs ou indirects, accroît la rareté des ressources hydriques disponibles, puisque la diminution du couvert végétal, la diminution de l'infiltration, le ruissellement, l'érosion des sols, vont avoir des conséquences sur le régime hydrologique et les écoulements. La réduction de l'infiltration et du drainage profond va conduire à une baisse des nappes phréatiques...L'étalement de la ressource dans le temps, pour l'alimentation des populations sera drastiquement réduite (A. Cornet, 2002)

Une chose est sûre, actuellement, à Djelfa, l'alimentation en eau potable demeure l'un des problèmes majeurs de la ville et la population souffre beaucoup des pénuries, depuis au moins deux décennies, et cette situation perdure malgré le transfert de l'eau du forage de Oued Sdar, situé à environ 25 km au Sud de la ville, au milieu de l'année 2007. La situation est aggravée par les pertes engendrées par le mauvais état des canalisations.

Les conditions climatiques difficiles, la rareté des ressources en eau, la diminution du couvert végétal, l'érosion des sols, etc.. sont les principales caractéristiques de cet écosystème

steppique, menacé de désertification, résultant essentiellement de l'activité humaine, même si ces dégradations ne sont pas intentionnelles. Ce milieu pastoral fragile constitue le cadre naturel dans lequel s'intègre le contexte urbain de la ville de Djelfa.

## 6-Les points :

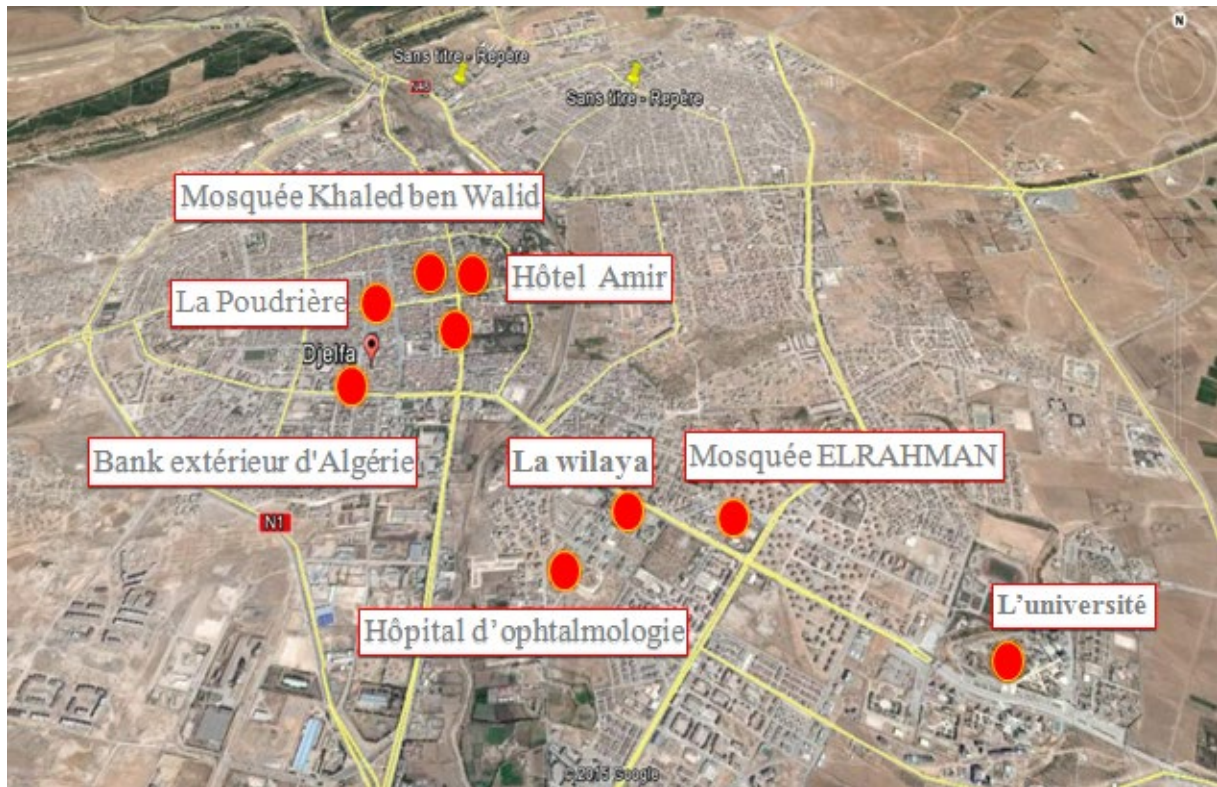


Figure 26: les points de la ville de djelfa source: google map traiter par l'étudiant

## 7-Les réseaux

La ville et son fonctionnement résultent des activités, où le bon fonctionnement et le développement urbain dépend en grand partie de l'organisation spatiale de la ville, qui est liée à son tour au niveau de viabilisations (voirie, d'AEP, électricité, gaz, réseaux ...). Surtouts la voirie qui constitue l'ossature de la ville.

### 7-1- Réseaux routiers :

Les infrastructures de liaison constituent l'épine dorsale du développement et d'aménagement urbain.

Le développement économique, la répartition des fonctions et des activités urbaines, l'agencement des quartiers, l'étalement de l'espace urbain, la séparation des lieux de travail et ceux de résidence, imposent la mobilité des personnes et la relation intra urbaines ainsi que les connexions vers l'extérieur, reposent sur les voies et les moyens de transport.

En ce qui concerne la ville de Djelfa, il est à signaler que les routes qui y existent sont classées selon leur importance et leur état comme établi dans le tableau N°27 quant à leur répartition à travers la ville donne une idée sur cet aspect.

La ville de Djelfa est desservie par une ligne de chemin de fer qui n'est pas fonctionnelle. Cette ligne qui reliait Djelfa à Blida en voie étroite, doit être reconstruite en principe à compter de cette année en voie normale et voir son tracé modifié pour aboutir à Bou Medfaa.



### **7-2-Réseau de voirie de la ville de Djelfa :**

Le réseau routier, urbain composé de routes nationales, chemins de Wilaya et chemins communaux fait l'objet dans ce qui suit d'une analyse fonctionnelle.

### **7-3-Les voies d'échanges :**

Ces voies qui assurent les échanges interurbains et entre les grands quartiers consiste en :

- \* La route national RN1 en traversant la ville du Nord au Sud, permet des échanges entre les différents pans de la ville ;
- \* La RN46 permet de relier le centre-ville aux quartiers Est et Ouest de la ville ;
- \* Le CW189 relie le centre-ville à la partie Sud-Est de l'agglomération ;
- \* Le chemin communal Djelfa-Bahrara relie le centre-ville aux quartiers Nord-Est de la ville.

### **7-4-Les voies de contournement et d'évitement :**

- \* La rocade d'évitement par l'Ouest, très utilisée par les poids lourds et le trafic de transit Nord-Sud ;
- \* La rocade d'évitement de la ville par l'Est, très utilisée par les poids lourds et le trafic de transit dans les sens Nord-Sud, Est-Sud et Est-Sud Est.

### **7-5-Les voies artérielles :**

Il s'agit des principaux axes constituaient le maillage de l'armature urbaine de la ville permettant l'écoulement de l'essentiel du trafic interne.

- \* Le Boulevard Sidi Nail permet de cerner le centre-ville dans sa partie Ouest ;
- \* Le Boulevard N°8 relie la rocade Ouest du Nord au sud en croisant la RN46 et le prolongement de CW189 ;
- \* La rue Hachi Abderrahmane et son prolongement jusqu'au Boulevard N°8 ;
- \* La jonction RN46 et CW189 par Boukhalfa ;
- \* La jonction entre la RN46 et la voie de contournement locale ;
- \* Le Boulevard Laghouat et son prolongement jusqu'au Boulevard N°8 ;
- \* La rue desservant l'ancien siège de la wilaya à partir d'une jonction avec le CW189 ;
- \* Le Boulevard N°9 traversant les quartiers Ouest du centre-ville ;
- \* La rue Si El Haoues. Prolongé par la rue de la Palestine.
- \* Le Boulevard N°6



Figure 27= image traiter par l'étudiant presente les voies. source=google map

#### 7-6- Le réseau de desserte :

Ce réseau qui constitue les voies tertiaires assure la desserte du centre-ville et des quartiers périphériques ; La desserte des quartiers correspond à l'ensemble des voies internes aux quartiers, tandis que la desserte du centre-ville est assurée essentiellement par les rues des Martyrs, Amrane Naas, El Khoulafe, Mohamed Rayane et Benhaffaf El Moukhtar.

#### 7-7-Le chemin ferroviaire :

En désillusion du non fonctionnement de ce réseau dans la wilaya de Djelfa, il importe de signaler l'existence d'une voie étroite non fonctionnelle reliant la ville de Djelfa à celle de Blida.

## **Conclusion**

Située au cœur des hauts plateaux steppiques, à une altitude de 900 m, Djelfa occupe une position de carrefour de transit entre le Nord et le Sud et entre l'Est et l'Ouest du territoire national. Cette position stratégique, renforcée par l'axe ferroviaire Ain Oussera-Boumedfaa et le projet de la ville nouvelle de Boughzoul, peut constituer à elle seule, un atout certain, permettant à Djelfa d'assumer le rôle de capitale de la partie centrale des Hauts Plateaux

# CHAPITRE I

## II



## **1-Le contexte urbain**

### **1-1-Croît démographique et dynamique urbaine**

C'est l'une des wilayas de l'intérieur les plus peuplées puisque sa population ne cessa d'augmenter pour atteindre un million d'habitants, alors que la population nationale totale est de 34 millions (RGPH 2008). Elle se compose de 36 communes, dont Djelfa est le Chef-lieu, avec une superficie de 542.17 km<sup>2</sup> et qui comptait, environs 192 000 habitants en 2003, 215 000 en 2006 et près de 300 000 au dernier recensement de 2008, avec un taux d'accroissement de 5.9, qui est l'un des plus élevés du pays. Déjà, entre 1987 et 1998, la wilaya enregistrait l'une des augmentations démographiques les plus importantes. D'après un rapport élaboré par l'Agence Nationale de Développement de l'Investissement (ANDI, 2013) : au 31/12/2011, la wilaya comptait une population estimée à 1.205.357 habitants, tandis que Djelfa, la commune-chef lieu de Wilaya comptait une population de l'ordre de 341.248 habitants représentant 28.31% de la population totale, et que la population ayant moins de quinze ans représentait 37 % du total.

D'ailleurs, l'O.N.S. (2011), note, dans son rapport issu de l'exploitation exhaustive des résultats du dernier recensement de 2008, que la ville de Djelfa arrive en septième position, à l'échelle nationale, en terme de nombre d'habitants (derrière Alger, Oran, Constantine, Annaba, Blida et Batna), alors qu'elle était 11ème en 1998. Le rapport explique également qu'entre 1998 et 2008 l'accroissement naturel est le facteur qui contribue le plus à la croissance urbaine en Algérie sauf en ce qui concerne la zone des Hauts Plateaux Centre pour lesquels c'est l'exode rural qui est l'élément prépondérant. Cela est particulièrement vrai pour la ville de Djelfa dont l'attractivité est très importante étant donné qu'elle est située au centre de la wilaya et qu'elle concentre le plus grand nombre d'équipements et d'infrastructures. La zone industrielle, créée à la fin des années 1970, avait attiré déjà à l'époque un grand nombre de ruraux, préférant un emploi salarié, mais aujourd'hui plusieurs usines sont à l'arrêt. Au cours de la décennie 1990, une nouvelle vague de population a fui l'insécurité des villages et campagnes environnantes pour se réfugier dans les villes et surtout à Djelfa, en tant que chef-lieu, plus sûr et plus attractif économiquement.

Cette pression démographique s'est accompagnée d'une croissance spatiale engendrant un étalement urbain important qui repousse sans cesse les limites de cette ville au contexte environnemental spécifique.

### **1-2-LES QUARTIERS :**

on a divisé la ville en 05 quartiers et nous avons respecté les points suivantes :

- l'ancienneté et la nouveauté
- le type de tissu et la trame
- le gabarit des constructions
- le type dominant d'activités

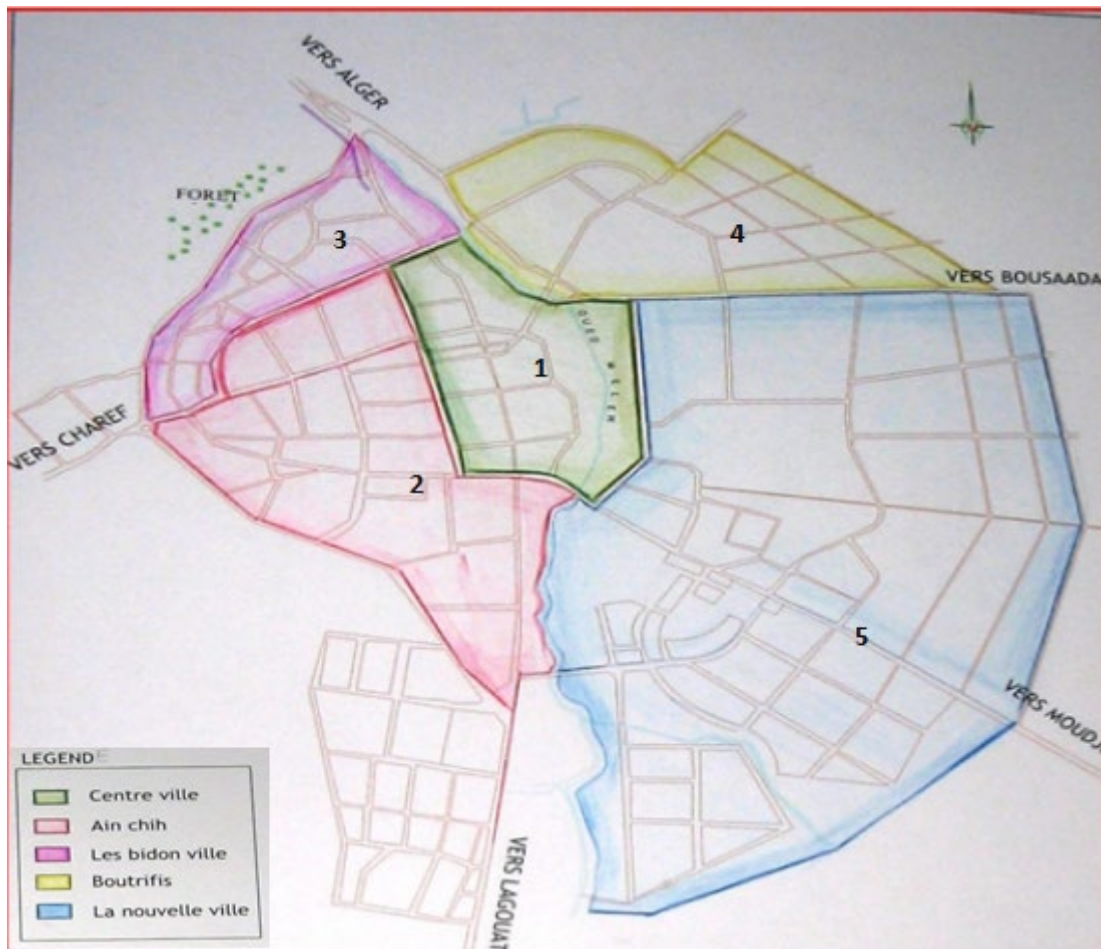


Figure 28 fait par l'étudiant

QUARTIER	FORME	TOPOGRAPHIE	TYPLOGIE	TEXTURE	CARACTÈRE	SYMBOL E	MATIÈRE	AFFECTATION
<b>1</b>	Régulière	Plat	Mixte	Compacte régulière	Ancienne	L'Histoire	Pierre +	Résidentielle + service
<b>2</b>	Irrégulière	Accidenté	Récente	Compacte régulière	/	/	Brique + béton	Résidentielle + service
<b>3</b>	Irrégulière	Accidenté	Bidon ville	Compacte <u>irrégulière</u>	/	/	Béton + brique	Résidentielle
<b>4</b>	Régulière	Plat	Récente	Compacte régulière	/	/	Béton + brique	Résidentielle + service
<b>5</b>	Irrégulière	Accidenté	Récente	Eclatée régulière	/	/	Béton + brique	Résidentielle + service + administratif

### 1-3- La dynamique urbaine

Dès sa promotion en chef-lieu de wilaya en 1974, Djelfa a commencé à connaître un essor urbain qui s'est effectué selon le même processus que pour les autres villes algériennes. Sous l'impulsion de l'Ordonnance de 1974 sur les réserves foncières communales et l'établissement du P.U.D., Plan d'Urbanisme Directeur, la ville a connu un processus d'urbanisation très lâche, rompant avec le tissu existant jusque là, noyau central, compact, présentant une régularité structurelle de trame orthogonale. De nouveaux fronts d'urbanisation naissent en périphérie de la ville, constitués dans un premier temps (entre 1974 et 1980) par des lotissements d'habitat individuel, et par la création de la Zone Industrielle Z.I., à la porte Sud de la ville, sur des terres agricoles. Le flux migratoire s'accélère donc vers la ville, les populations rurales répondent à l'appel des promesses d'emplois, ce qui augmente le déficit en logements. De nombreux autres lotissements et coopératives immobilières d'habitat individuel sont alors créés, ainsi que deux Zones d'Habitat Urbain Nouveau, Z.H.U.N.

En particulier, la Z.H.U.N. Est, située comme son nom l'indique dans la partie Est de la ville, a ouvert un nouvel espace d'urbanisation, puisque située de l'autre côté de l'Oued Mellah qui traverse la ville et qui en constituait auparavant la limite physique. Ce nouveau quartier, sorti de terre en un temps record, ou furent construits en préfabriqué, plus de 2000 logements collectifs et de surcoût, de l'autre côté de l'Oued, fut spontanément dénommé « Djelfa Djedida » ou « Djelfa Nouvelle ». Cette appellation demeure aujourd'hui encore, pour ce qui est devenu une véritable ville satellite se prolongeant avec le quartier de Boutrifis plus au Nord. A partir de 1990, la libéralisation du foncier et l'introduction des nouveaux instruments d'urbanisme coïncident avec une crise économique déjà bien installée, le recul de la production de logements, et une dégradation de la situation sécuritaire. La ville connaît alors une nouvelle vague d'exode rural, une croissance urbaine anarchique et une prolifération de bidonvilles et d'habitat illicite, précaire ou non, à sa périphérie. Les disparités sociales s'accroissent et s'inscrivent dans le paysage urbain qui subit de nombreuses transformations. Les espaces bâtis sont sur-occupés par des rajouts, surélévations et partages de toutes sortes. Les espaces extérieurs sont aménagés avec l'aval de l'Agence foncière locale, qui, déficitaire, lance des opérations de vente de surfaces « excédentaires », ces ventes facilement réalisables lui permettent des gains appréciables. Ces « extensions » sont faites sur des « surplus » de parcelles mitoyennes réservées à l'origine à des espaces verts jamais réalisés ou sur de larges trottoirs, parfois même sur des voies tertiaires éliminées et partagées entre deux riverains. Ces pratiques ouvrent la voie à la spéculation et à des occupations illicites de terrains publics. Ainsi, l'urbanisation anarchique n'est pas le monopole des cités d'habitat illicite, elle s'installe partout, même dans les cités planifiées. On constate alors une dégradation significative du milieu urbain et du cadre bâti, dont les effets subsistent aujourd'hui encore. La résorption de l'habitat précaire, RHP, demeure l'une des priorités principales des autorités, qui prévoient le remplacement progressif de ce type d'habitat par des logements sociaux collectifs, dont plusieurs programmes ont été lancés et achevés, d'autres sont en cours de réalisation à travers toute la wilaya.

Mais l'habitat illicite ou illégal demeure, il désigne des habitations construites comme celles des quartiers licites, mais en dehors du cadre réglementaire, dans des quartiers irréguliers. Il fait l'objet de régularisation, compte tenu de la forte demande en logements, tandis que les opérations d'amélioration urbaine se poursuivent, pour tenter de remédier aux problèmes de viabilisation, héritage du processus des lotissements non viabilisés en périphérie, mais aussi résultat du manque d'entretien des voiries et réseaux divers au cours des deux décennies précédentes, même dans les quartiers licites. De même, les problèmes de déficit en logements sont toujours d'actualité, malgré le lancement d'un programme de 3500 logements sociaux

pour la période 2005-2009, et alors que plus de 3000 unités sont en cours dans le cadre du plan quinquennal 2010-2014, et qu'un programme complémentaire de 3000 autres logements était lancé en Juin 2014, pour l'ensemble de la Wilaya dont 1800 pour la seule ville de Djelfa. L'implantation de ce dernier programme est prévu sur un nouveau front d'urbanisation, situé en périphérie Sud-ouest, éloignée de la ville, sur un terrain, proposé par le PDAU et explicité dans les POS 25, 26 et 27, jouxtant la zone industrielle étant donné le manque de terrains urbanisables, la plupart des réserves de la municipalité ayant été cédées en lotissements, et les nombreux contentieux fonciers qui constituent des contraintes majeures lors de l'élaboration des instruments d'urbanisme. Ainsi la révision du PDAU, censé être un instrument de régulation et d'orientation urbaine, entamée en 2003, n'a été achevée que sept ans plus tard, en 2010, suite à de nombreuses modifications dues aux lourdeurs administratives et à l'actualisation des données sur le terrain.

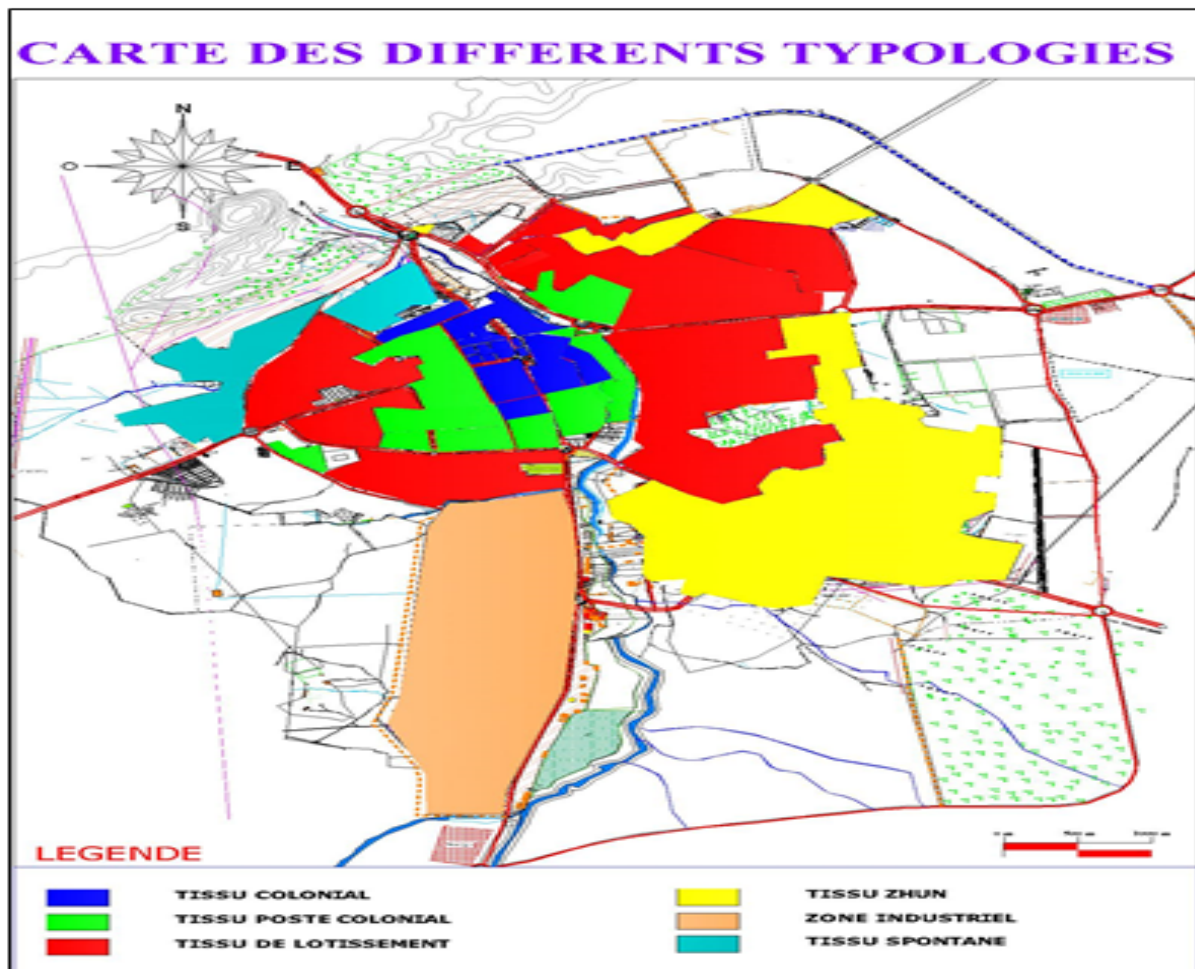


Figure 29 Carte des différents typologies  
source : PDAU Djelfa

Dans bien des cas, c'est le plan qui va se conformer à la réalité et non le contraire. Les plans sont modifiés en fonction des nouvelles réalisations non prévues, décidées par l'administration, le plus souvent pour répondre à l'urgence d'implantation d'équipements, de lotissements mais surtout de logements sociaux, dans le cadre d'opérations plus ou moins importantes. Cependant, même dans les cas où les recommandations des POS sont respectées, les choix ne sont pas forcément judicieux (comme c'est le cas pour l'implantation des POS 25, 26 et 27, en bordure de la zone industrielle) car les terrains d'assiette privilégiés sont



déterminés en fonction des disponibilités foncières publiques, par commodité, puisque les autres terrains sont pour la plupart des propriétés privées, sources de nombreux litiges.

#### **1-4-La gestion des infrastructures et services collectifs**

Lors du travail de master en 2008, le constat de nombreux déficits de gestion des infrastructures et services collectifs avait été établi. Il paraît donc intéressant de vérifier où en est la situation aujourd'hui et comment les choses ont évolué après cinq années.

#### **1-5- Les réseaux d'eau potable et d'assainissement**

La situation a très peu changé, la gestion de l'alimentation en eau potable demeure l'un des problèmes majeurs de la ville, la pénurie d'eau potable continue de sévir et l'eau courante n'est obtenue que grâce à des systèmes de stockage bricolés par les habitants eux-mêmes, composés de citernes ou de bâches à eau enterrées, reliés à des moteurs et des conduites permettant d'acheminer la précieuse denrée jusqu'au robinet. Selon les quartiers et dans les meilleurs des cas, l'alimentation, à partir du réseau public se fait quelques heures par jour, une à deux fois par semaine. Cependant, bien souvent l'eau est achetée à des transporteurs qui s'approvisionnent auprès de forages privés et revendent une eau supposée potable.

Il faut, cependant, noter que le nombre de citernes placées sur les terrasses des immeubles collectifs a diminué, suite à l'avis d'interdiction lancé en 2008, chacun a trouvé une « solution » : certains l'ont placée sur le balcon, d'autres sur le palier, d'autres, enfin dans la rue, près du bâtiment, tout simplement..... La population continue d'utiliser le stockage, qui est toujours indispensable, pour pratiquement tous les quartiers, aussi bien au niveau de l'habitat collectif que dans les lotissements d'habitat individuel car l'eau ne coule toujours pas quotidiennement et les coupures de plusieurs jours, voire semaines demeurent fréquentes.

Officiellement, le taux de raccordement est de 91% pour l'A.E.P. et 90% pour l'assainissement, mais les réseaux, vétustes, sont sujets à de nombreuses dégradations, souvent causées par les travaux effectués par les usagers eux-mêmes, en l'absence d'une prise en charge adéquate par les services concernés, même si aujourd'hui, depuis la promulgation de la loi de mise en conformité des constructions en 2008, des efforts sont faits pour surveiller ces travaux informels, en particulier, des autorisations sont exigées pour tous nouveaux branchements, .

Les pertes en volume d'eau, dues aux canalisations défectueuses, demeurent importantes, de même que le mauvais état des conduites d'assainissement engendrent encore des catastrophes sanitaires. La rénovation des réseaux urbains demeurent donc l'une des priorités.

#### **1-6-La consommation d'énergie**

Là aussi, la situation est quasi identique depuis 2008. La ville étant particulièrement froide avec un hiver long et rude, de très grandes quantités d'énergie sont consommées et les factures d'électricité et de gaz sont très élevées pour les ménages. Heureusement, Djelfa est alimentée en gaz naturel, qui est la principale source de chauffage, mais les quartiers périphériques ne sont pas tous raccordés, même les nouvelles cités d'habitat collectif attendent des mois pour recevoir l'alimentation dont l'installation est en partie à la charge de l'habitant. De plus, avec les mauvaises finitions, isolation et expositions des logements, les déperditions sont importantes ; et la consommation d'énergie électrique ne cesse d'augmenter, en particulier l'été puisque le recours à l'installation de la climatisation est de plus en plus fréquent.

Depuis 2008, cette tendance s'est renforcée, la saison estivale étant de plus en plus étouffante dans la ville, pas seulement à cause du climat, plutôt clément en été dans la région, mais par

les effets des nouveaux modes de vie et de leurs corollaires : motorisation, pollution, dégagement de chaleur des appareils électriques etc.... qui contribuent à l'augmentation des températures urbaines.

### **1-7-La gestion des déchets**

Concernant la gestion des déchets ménagers, la situation est en voie d'amélioration, les passages des services d'entretien sont plus réguliers, les principales artères sont entretenues, les services de l'environnement et ceux de la mairie conjuguent leurs efforts et la ville, retrouve peu à peu plus d'hygiène publique, en particulier au niveau des quartiers centraux, même si beaucoup reste à faire, surtout dans les quartiers périphériques. Il semble donc, que le Programme national de gestion des déchets ménagers et assimilés , qui vise à éradiquer les pratiques de décharges sauvages et à organiser la collecte, le transport et l'élimination des déchets, commence lentement à porter ses fruits.

La gestion des déchets spéciaux : usine, huiles de vidange, déchets hospitaliers, bien que bénéficiant d'une attention particulière de la part des services de l'environnement demeure par contre toujours un problème majeur.

### **1-8-Les transports**

Le constat d'amélioration est également valable pour le secteur des transports collectifs, le secteur est toujours dominé par les taxis collectifs privés mais la compagnie de bus publics créée en 2008 est toujours en activité, elle dessert les grands axes et les cités périphériques. Les trottoirs ont été, en grande partie, dégagés et rendus à leur vocation première d'espaces pour piétons car des contrôles sévères empêchent désormais les marchands ambulants de les squatter. Cependant le réseau routier urbain est toujours plus saturé, l'augmentation du taux de motorisation se confirme et la congestion du trafic est devenue une réalité quotidienne, en particulier aux heures de pointe, entraînant une pollution urbaine de plus en plus importante. Toutefois, les études de faisabilité d'une ligne de tramway ont été annoncées en aout 2013, en même temps que celles de huit autres villes (Blida, Béchar, Béjaïa, Alger-Ouest, Tlemcen, Tébessa, Skikda et Biskra).

La gestion non maîtrisée des ressources foncières entraîne un étalement urbain qui repousse toujours plus loin les limites de la ville, et qui complique la gestion des infrastructures et services collectifs déjà problématique. En effet, depuis 2008, si une amélioration est notable en matière de gestion des déchets ménagers et des transports collectifs, en revanche la situation ne s'est pas améliorée concernant la défektivité du réseau d'assainissement et les problèmes de pénurie d'alimentation en eau potable, alors qu'elle s'est même détériorée en matière de saturation du réseau routier urbain, et de consommation d'énergie, électrique, en particulier, à cause de l'augmentation de la température urbaine et la généralisation de la climatisation, alors que la région, aux hivers certes rigoureux, n'est pourtant pas particulièrement chaude en été (par rapport aux régions sahariennes, par exemple). Ainsi, l'urbanisation et l'augmentation de la population urbaine accompagnées par la généralisation d'infrastructures et de services collectifs « modernes » ont entraîné des changements socio urbains, qui apparaissent à travers l'évolution significative des typologies d'habitat.

## 2-LES ÉQUIPEMENTS SANITAIRES :

- les équipements sanitaires sont bien distribués dans la ville

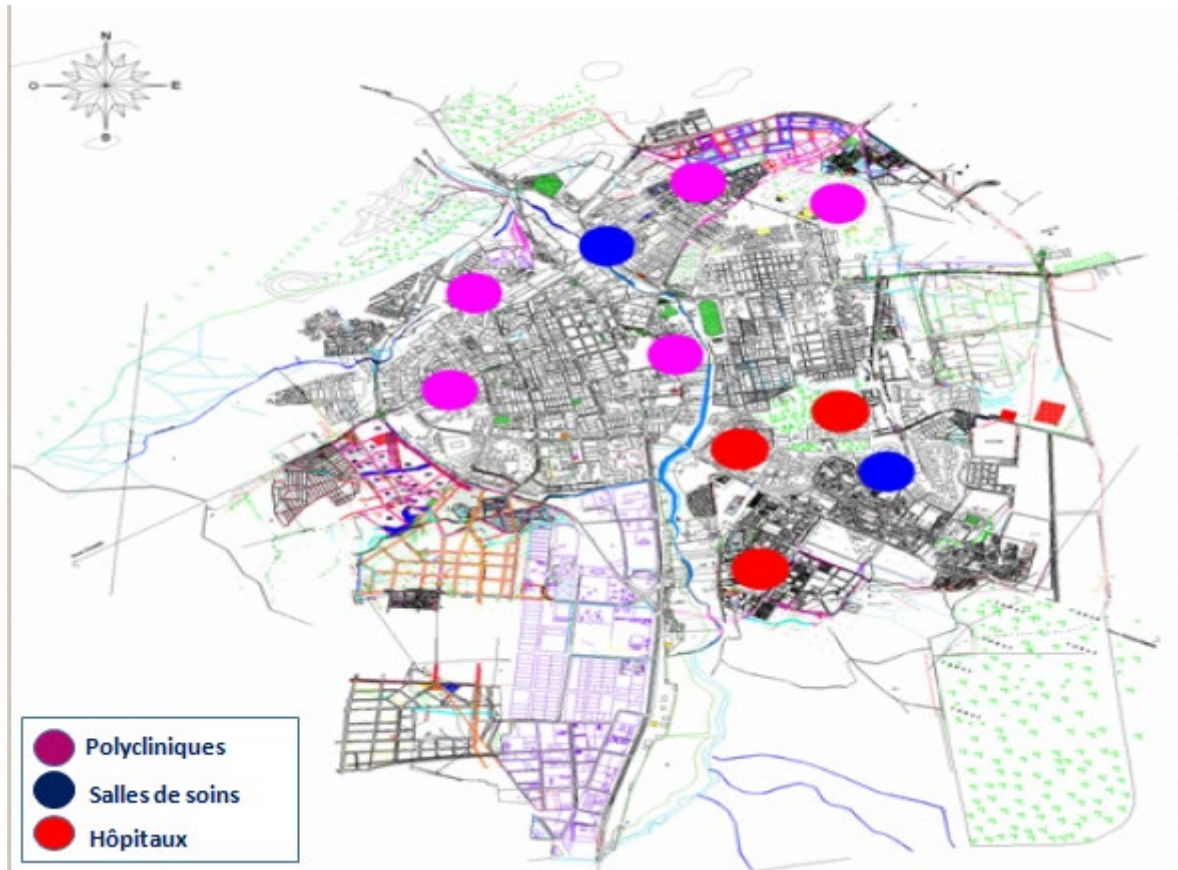


Figure 30 les équipements sanitaires  
source: PDAU Djelfa

## 3. ORGANISATION SPATIALE ET CARACTERISTIQUES URBAINES

3.1. Caractéristiques du cadre bâti Le cadre bâti de la ville de Djelfa est caractérisé par 02 zones différenciées selon la fonction :

- Une zone industrielle unique avec une seule fonction (activités et stockage).
- Une zone urbaine avec plusieurs fonctions que sont l'habitat, les équipements, les espaces libres.

3.2. Habitat En matière d'habitat, le cadre bâti existant se caractérise par une différenciation à deux niveaux : le bâti ancien et le bâti nouveau.

3.3. Habitat ancien A ce niveau, il n'y a pratiquement que de l'habitat individuel ; l'habitat collectif n'étant représenté que par la cité de recasement d'urgence construite au début des années 1960. Cependant, le bâti ancien recoupe deux catégories : l'habitat traditionnel et les constructions européennes. Ces dernières, peu nombreuses en fait, sont caractérisées par des

constructions fermées, isolées les unes des autres, et généralement précédées ou entourées d'un jardinet.

L'habitat traditionnel, représentant d'ailleurs l'essentiel du tissu urbain du centre-ville, s'en différencie nettement dans le sens où les maisons sont accolées les unes aux autres et s'ouvrent directement dans la rue. En règle générale, leur conception interne consiste en un certain nombre de pièces réparties autour d'une cour intérieure leur procurant l'air et la lumière.

Le bâti ancien est généralement réalisé en dur. L'exception demeure le quartier Bordj, situé initialement en dehors de l'agglomération, composé essentiellement de constructions précaires: absence de structure et murs porteurs en agglomérés de terre.

### 3.4. Habitat nouveau

Il est composé d'habitat individuel ou semi collectif, et d'habitat collectif.

#### **a. Habitat individuel et semi collectif**

Il est pratiquement le fait du secteur privé, si l'on excepte les deux groupes semi collectif des cités Chaabani et Chaounane. En effet, il faut noter que durant les deux premières décennies qui ont suivi l'indépendance, l'Etat n'avait pas les moyens de s'occuper de financer Chapitre II : Présentation de la ville de Djelfa. 50 la réalisation de logements, et la croissance du tissu urbain sera due exclusivement à l'auto construction privée. Elle se fera dans le sens Bendjerma, Bab Charef, Daya, et Nouvelle mosquée principalement.

Après la création de la wilaya, on assiste à la fois à un exode massif des populations rurales vers le chef-lieu et à un début de prise en charge du problème du logement par l'Etat. Ce sera le début des ensembles d'habitat collectif. Mais comme les moyens matériels et financiers ne permettent pas de faire face à l'acuité des besoins, d'une part, et que d'autre part l'Etat a nationalisé en 1975 les terrains à bâtir, un phénomène nouveau a émergé : les constructions illicites réalisées pour la plupart en dehors du périmètre de l'agglomération. C'est ainsi qu'un nouveau type d'habitat individuel est né qui va représenter un problème permanent aux autorités durant longtemps. Ces constructions illicites sont regroupées en plusieurs îlots répartis surtout à l'ouest de périphérie urbaine et qui s'appellent : Bloc 40, Chaoua, CaidAissa, Foussha, Bensaid, Bernada. Il s'agit souvent de constructions réalisées en dur certes mais qui ne respectent pas généralement les normes de constructions ni celles de l'hygiène. En outre ces cités parfois très étendues ont longtemps posé le problème de l'inexistence de réseaux de distribution d'eau, d'électricité, d'assainissement, etc....

#### **b. Habitat collectif**

Comme on l'a dit, ce type d'habitat n'a pratiquement été lancé qu'après la création de la wilaya, et il est entièrement réalisé par l'Etat sous forme de logements sociaux locatifs de l'Office de la Promotion de la Gestion Immobilière (OPGI). On distingue trois grandes étapes dans la création de ce parc public de logements : 1974-1984: 1600 logements (cités Haoues-Cheguevara, Benrebih, Ain ♣ Chih). 1984-1994 : 2800 logements (cités 5 juillet, Boutrefis, la gare).♣ 1994-2007 : 3900 logements (cités des Jardins, Wiam, Ain Serar).♣ 2007-2011 :3530 logements (cités des Jardins, ben labiad,bahrara).♣ On notera que la moitié du parc logements collectifs a pratiquement été réalisée durant la dernière décennie, et cela dénote en particulier une nette correspondante quantitative et qualitative des moyens de réalisation.<sup>10</sup>

---

<sup>10</sup> ANALYSE DU LOTISSEMENT PUBLIC ET PRIVÉS. DANS LA VILLE DE DJELFA, DE LA CITE DE BERBIH

#### **4- Mutations socio-urbaines et typologies d'habitat**

D'après Y. Guilmou (1999), en dépit de l'ancienneté du phénomène urbain, les populations du Maghreb central sont en grande majorité rurales; elles présentent toutes, par delà les différences ethniques, linguistiques ou culturelles, un type d'organisation sociale similaire, basé sur la structure tribale. C'est le cas pour Djelfa, capitale de la tribu (arch) des Ouled Nail (littéralement : fils de Nail) où l'importance du sentiment d'appartenance tribale est aujourd'hui encore très vivace, et régit en grande partie les comportements sociaux des habitants, ce qui confirme le fait relevé par Y. Guilmou selon lequel les tribus les plus nombreuses et les plus puissantes se rencontrent fréquemment chez les populations nomades. Appartenant à une région de tradition pastorale, la ville de Djelfa est essentiellement peuplée par une population issue de pasteurs nomades qui se sont sédentarisés par vagues successives : très peu pendant la période coloniale, puis progressivement, de plus en plus depuis l'indépendance.

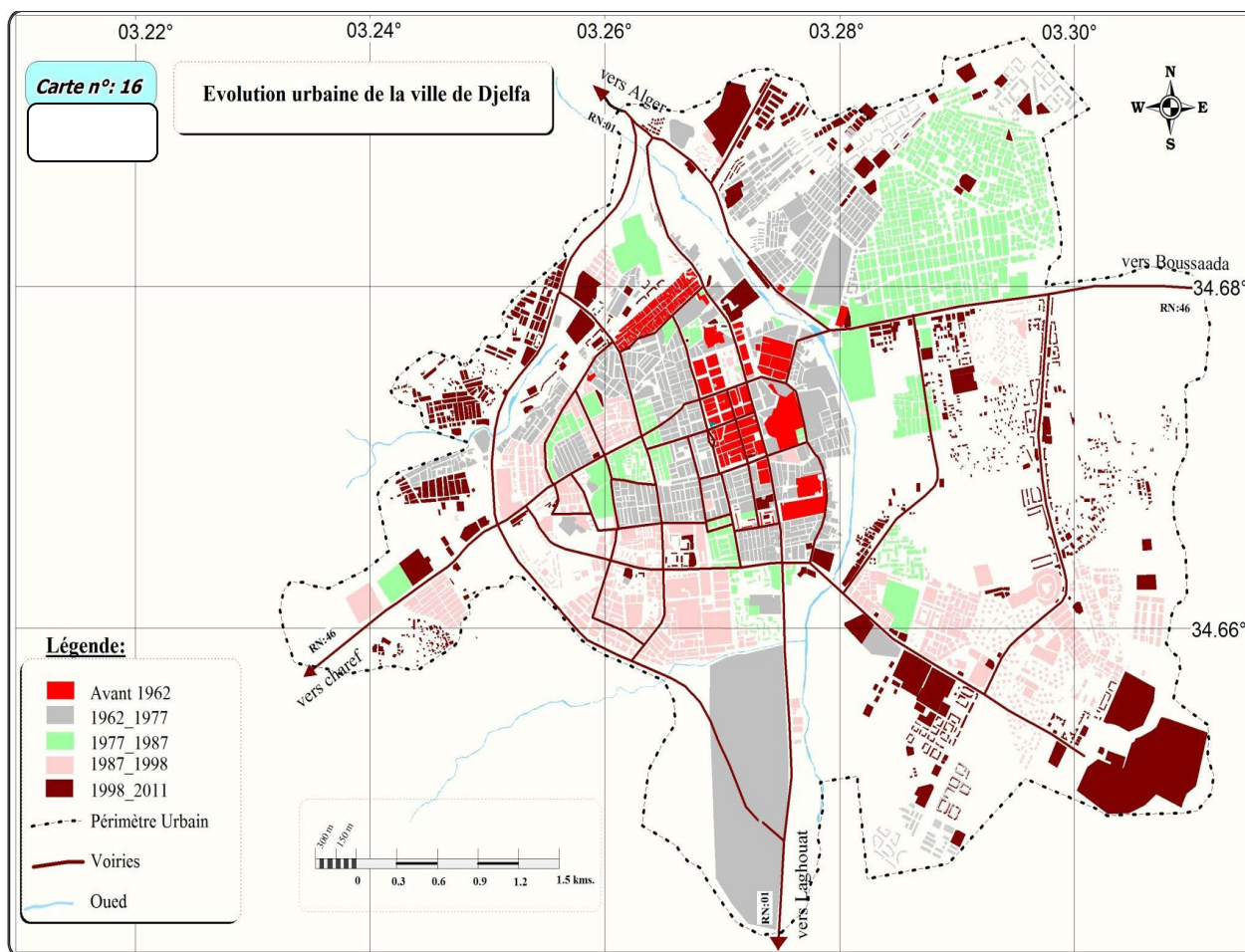


Figure 31= évolution urbaine de la ville de Djelfa. source=APC+OPGI

#### 4-1- Changements sociaux et interférences de modèles

Depuis les années 2000 et l'amélioration économique et sécuritaire, l'Etat déploie des efforts considérables en matière d'habitat rural, pour doter les centres ruraux d'équipements et de services de base afin de tenter de fixer les populations d'agro-pasteurs dans les zones rurales, ce qui s'avère parfois difficile puisque c'est souvent autour des centres agglomérés que l'agropasteur pratique l'élevage intensif. Il est devenu semi-nomade, en associant sédentarisation par proximité des villes avec la pratique des cultures céréalières et de l'élevage .

A Djelfa, la présence de petits troupeaux d'ovins et de caprins tolérée dans la ville, au cours de la décennie noire 1990, est aujourd'hui sévèrement réprimée par des contrôles stricts. Cependant, si ces nouvelles dispositions dissuadent (peut-être) de nouveaux arrivants, ceux déjà installés demeurent en ville et s'adaptent au mode de vie citadin, d'autant plus que des milliers de logements destinés à l'éradication de l'habitat précaire ont été construits et d'autres sont toujours en cours, ce qui donne l'espoir à tous d'accéder un jour à un logement

« décent », espoir que la plupart considère d'ailleurs plutôt comme un « droit ». Pourtant, le déficit en logements est récurrent dans la ville, qui continue cependant à se construire par l'habitat, qui a connu des évolutions plus ou moins importantes en fonction des typologies.

#### **4-2- L'habitat individuel : transformations formelles, fonctionnelles et constructives**

-La maison traditionnelle

Les caractéristiques de ce premier noyau, sont celles de l'urbanisme militaire colonial : plan en damier et régularité du tracé Les constructions basses (essentiellement RDC) sont en murs porteurs en pierres et couverture avec charpente en bois, recouverte de tuiles rouges en terre cuite, matériaux locaux et écologiques. Ce mode constructif, qui fut utilisé à Djelfa dès la création de la ville, est considéré comme traditionnel et prévaudra jusqu'au milieu des années 1970. Dans la maison traditionnelle, la distribution des pièces s'établit autour d'une cour centrale ou « haouch » apportant éclairage et aération, le salon et/ou une autre pièce possédant des fenêtres vers l'extérieur

#### **4-3- Changements techniques et adaptation spatio-fonctionnelle**

A Djelfa, les premières réalisations en béton armé sont celles de logements sociaux, construits dans le cadre du plan de Constantine 115 (1959-1963), depuis, ce mode constructif n'a cessé de s'imposer et le début des années 1980 voit la généralisation de son utilisation dans la construction des maisons individuelles. De nombreux lots de terrain pour auto-construction ont été distribués à la faveur de l'ordonnance de 1974 sur les réserves foncières, puis dans le cadre des lotissements et des coopératives immobilières au cours des années 1980 et le béton armé s'est imposé comme mode constructif, puisque les matériaux comme le ciment et l'acier étaient disponibles auprès d'organismes publics, qui les cédaient à des prix avantageux, subventionnés par l'Etat. La typologie de maisons demeure uniquement dédiée à la fonction résidentielle, mais avec l'extension en hauteur, permettant le rajout de chambres et d'une terrasse à l'étage ou plus, ultérieurement grâce aux ferraillements souvent laissés en attente La cour n'est plus l'élément central distributeur, ce qui constitue une adaptation par rapport aux conditions climatiques (rigoureuses en hiver) de la région et au nouveau mode de chauffage. En effet l'introduction du gaz naturel, à cette période, en lieu et place des anciens poêles à mazout et des cheminées au bois, comme nouveau combustible dans les foyers a littéralement changé les mentalités et l'agencement des espaces.

#### **4-4- Changements économiques et souci de la rentabilité**

La maison devient « rentable » et le revenu apporté par ces garages est substantiel pour les familles, qui habitent donc de côté si le lot est grand, mais le plus souvent, à l'étage ou aux étages. En effet, la pénurie de logements pousse également à construire les étages pour loger d'autres membres de la famille, pas forcément les enfants (plan 3). Ces maisons, individuelles au départ, s'apparentent en réalité souvent à du semi-collectif privé.

Les modifications apportées par les habitants dans leur espace de vie reflètent une exigence d'espace et un souci de sécurisation matérielle. C'est une forme d'adaptation à l'économie de marché.

Les permis de construire qui exigent 40% d'espace libre sur la parcelle, ne sont pas respectés, ils constituent un simple acte administratif, une autorisation. Rares sont les propriétaires qui s'y conforment, chacun construisant à sa guise. Il est fréquent de voir une maison partagée entre deux familles ou plus, chacune s'« adapte » en y ajoutant cuisine et autres commodités « Construire » est un maître mot dans cette ville, tout le monde « construit » à un

moment ou un autre, qu'il soit riche ou pauvre, et les quartiers sont toujours en chantier, Les constructions sont inachevées, faute de moyens financiers et en prévisions de probables extensions futures, la maison étant édiflée au fur et à mesure, en fonction des disponibilités financières, et des nouveaux projets de la famille, et cela prend souvent toute une vie. La loi de 2008, relative à l'achèvement et à la mise en conformité des constructions n'a rien changé, en particulier dans les villes de l'intérieur du pays comme Djelfa, sauf peut-être pour les constructions très exposées, au niveau des grandes artères, qui sont un peu plus contrôlées.

#### **4-5-Amélioration du niveau de vie et souci de l'esthétique**

Depuis le début des années 2000 et l'amélioration de la situation économique et sécuritaire, une autre tendance se profile : un habitat individuel qui semble s'orienter petit à petit vers un style « villa », la recherche de plus d'esthétique et de meilleures finitions, dans des lotissements privés (puisque les réserves foncières communales sont réduites et réservées désormais aux projets publics), proposant des lots à des prix élevés, à une catégorie plus aisée de la population qui exprime son désir de rompre avec « les garages au RDC » et les logements collectifs. Faisant construire des maisons avec jardins, grande cour et haute clôture typologie qui existait déjà mais restait réservée à quelques privilégiés alors qu'elle tend aujourd'hui à se généraliser un peu avec l'amélioration du niveau de vie. En plus des impacts de la libéralisation économique, très nettement perceptibles dans cette évolution du modèle d'habitat individuel, on peut lire également une forme de mixité fonctionnelle (habitat/ activité économique). Il semble que cette liberté de « transportabilité », et d'adaptabilité, conjuguée à la rentabilité, l'aspect patrimonial à promouvoir et à l'individualité (associée à la « tranquillité » et à « l'indépendance » dans l'esprit de la plupart des habitants), que confèrent la maison individuelle, explique la très grande préférence des populations locales pour ce type d'habitat, au détriment du logement collectif, qui demeure une étape de passage dans la grande majorité des cas, malgré son aspect plus confortable, puisqu'il est toujours pourvu des espaces de base (cuisine, salle de bains) et que les pièces sont obligatoirement éclairées et aérées, ce qui n'est pas toujours le cas dans l'auto-construction.

#### **4-6-L'habitat collectif : les programmes se succèdent et se ressemblent**

##### **4-6-1-Les débuts de l'habitat collectif à Djelfa**

Le premier programme d'habitat social collectif a été réalisé dans le cadre du Plan de Constantine entre 1959 et 1963. La seule cité réalisée à Djelfa est composée de bâtiments à usage d'habitations, de quatre à cinq étages, avec une cage d'escaliers desservant deux logements par paliers (F3 et F4). Construite sur le modèle des grands ensembles européens mais avec des surfaces réduites au minimum (la surface habitable ne dépasse pas 45 m<sup>2</sup> dans certains F4, les hauteurs d'étages sont de l'ordre de 2.60m), cette cité constituait la première rupture typologique urbanistique et architecturale, venue se juxtaposer aux bâtisses en pierres et tuiles, de faible gabarit, qui constituaient jusque là le système bâti du plan en damier . Avec l'étalement de la ville, cette cité fait aujourd'hui partie du centre-ville, avec sa façade sur l'artère principale, la RN1, qui relie Alger à Laghouat. Elle demeure occupée et abrite même plusieurs administrations publiques (antenne APC, banque, antenne OPGI), plusieurs professions libérales et des logements, malgré l'état dégradé des blocs



et l'exigüité des surfaces. Ce « modèle » de planification urbaine va être reconduit et généralisé après l'indépendance.

#### **4-6-2-Cités du nouveau chef-lieu et procédure ZHUN**

A partir de 1974, la ville devient le chef-lieu de la wilaya qui porte son nom, et de nombreux projets d'équipements publics sont lancés ainsi que des opérations de construction de logements collectifs, de petite envergure, entre 1975 et 1980. Ces nouvelles constructions s'insèrent dans les espaces libres à l'intérieur et aux proches abords de la ville.

Au cours des années 1980, la création des ZHUN Est et Ouest, fut à l'origine de l'introduction d'un nouveau mode constructif (la préfabrication lourde) et d'une nouvelle forme urbaine (l'urbanisme de masse). La transformation du paysage urbain a été rapide et subite, le système de construction préfabriqué, constitué de panneaux montés en usine et assemblés sur chantier, maîtrisé par des sociétés internationales a permis à la cité du 5 juillet (ZHUN Est).

Dés lors, la typologie d'habitat collectif, jusque là réduite à quelques centaines de logements, qui étaient plutôt boudés par les populations originaires de la ville (qui ne souhaitait pas habiter en « appartement »), et étaient réservés aux nouveaux arrivants, se démocratise et incarne le type de logements prioritaire distribué dans le cadre du logement social, et devient presque qu'aussi convoité que les lots de terrain pour construire les habitations individuelles. C'est un changement de vision majeur, car lourd de conséquences puisque désormais tout le monde désire bénéficier d'un logement, même si c'est pour l'habiter provisoirement et le revendre ensuite. La « mentalité spéculative » s'installe progressivement, d'autant plus qu'au cours des années 1990, avec la crise économique-sécuritaire, on constate un net recul de la production de logements à Djelfa, avec des programmes beaucoup plus restreints, de 100 à 200 « unités » seulement alors que la pression démographique augmente.

Ce n'est qu'à partir de 1999, qu'une nouvelle opération d'envergure est lancée.

#### **4-6-3-La décennie 2000 ou le retour de l'habitat socio-collectif**

Le début des années 2000 marque le retour des grands programmes d'habitat collectif. En 1999, une opération de construction de 2500 logements à travers la wilaya, a été lancée dont 900 « unités » pour la ville de Djelfa.

En fait, quelques changements dans la forme, très peu dans le fond, la conception des logements restant « standard » ne tenant pas vraiment compte des aspirations des habitants, ou des conditions environnementales spécifiques de la région.

plans. La décision d'éliminer les F1 dans toutes les villes, fut, elle aussi centralisée et uniformisée...

la présence de nombreux équipements, les différentes composantes de la ville ne sont pas reliées organiquement, du point de vue structurel mais aussi fonctionnel. L'espace produit est finalement « déconstruit » et le modèle des tours et des barres, bien qu'ayant vécu des multiples avatars, reste la typologie dominante dans la manière de produire la ville « à l'algérienne » suivant une logique de zoning qui donne naissance à des vastes ensembles mais échoue à créer des lieux d'habitat et de sociabilité.

A Djelfa, en plus des conséquences sociales, ces pratiques urbaines encourageant l'étalement urbain inconsidéré et la typologie mono extensive verticale, renforcent la pression sur des sols déjà fragilisés par les conditions climatiques et environnementales de la région dominées par le risque de désertification (destruction du couvert végétal, érosion et dégradation de la surface des sols, ensablement...). alors que l'on constate très peu de changements de fond dans l'évolution des formes urbaines et architecturales pour la typologie d'habitat collectif

depuis son apparition contrairement à celle de l'habitat individuel, depuis plus d'un demi siècle.

#### **4-6-4-Nouvelles tendances et préoccupations socio-environnementales**

##### **4-6-4-1- Le logement aidé : du collectif subi à l'individuel désiré**

Une tendance semble prendre de l'ampleur depuis quelques années, il s'agit de l'individuel dans le cadre du logement social aidé, qu'il soit nommé socio-participatif, promotionnel aidé ou encore promotionnel public, selon les cas et/ou les périodes. Cette formule est destinée en priorité aux catégories moyennes, n'ayant en principe, pas droit au logement social locatif. Les bénéficiaires participent financièrement mais sont également aidé par l'Etat. A Djelfa, l'engouement pour cette formule est démontré par le nombre de projets qui sont en cours, sur plusieurs sites différents, tendant à concurrencer la typologie collective, dans le logement social aidé (par contre concernant le logement socio-locatif, destiné aux catégories plus démunies, c'est toujours le collectif extensif qui est préconisé).

Depuis 2010, le Logement Promotionnel Aidé<sup>121</sup> a remplacé le LSP, et plusieurs programmes de petites maisons individuelles sont réalisées dans le cadre de cette formule LPA, qui sont construits tous azimuts, au niveau des quartiers périphériques, côtoyant l'habitat collectif, qu'il soit socio-locatif ou socio-participatif, engendrant un étalement urbain remarquable.

Il semble que cette typologie de logements conçus et réalisés dans le cadre de promotions immobilières publiques ou privées soit en train de remplacer les lots de terrain qui étaient distribués dans le cadre des lotissements dans les années 1980-1990. Aujourd'hui, acquérir un lot de terrain pour auto- construction ne peut se faire que dans des lotissements privés, maison définitive, l'Etat continue d'octroyer des terrains pour l'habitat individuel à travers ces opérations de logements promotionnels aidés .

Il semble que cette démarche répond à un souci de mieux prendre en charge des préoccupations d'ordre social qui se caractérisent par une préférence très nette des populations locales pour la maison individuelle, puisque, à Djelfa, l'habitat collectif demeure une « solution » souvent provisoire et le sentiment d'insatisfaction résidentielle, se manifeste par la revente du logement et le départ vers les zones d'habitat individuel, parfois pour des logements de très petite superficie, et peu de confort, l'essentiel étant d'être « au sol », et propriétaire d'une parcelle de terrain, même exigue, aménageable avec le temps.

Cependant, bien que le caractère non renouvelable du sol, support de l'urbanisation soit une réalité, la nécessité d'en assurer l'économie, la cohérence et le devenir, par une gestion responsable du patrimoine foncier ne semble, pour l'instant, pas faire partie des priorités à Djelfa. La prise en compte du danger que peut représenter une urbanisation rapide et importante sur l'évolution des systèmes écologiques est inexistante, Cependant, d'autres préoccupations environnementales apparaissent, timidement, à travers la réalisation des 80 logements HPE, tout juste achevés, dans le cadre des 600 logements lancés en 2011.

##### **4-6-4-2-La promotion des énergies renouvelables et les logements HPE**

La loi relative à la promotion des énergies renouvelables dans le cadre du développement durable<sup>124</sup> a été votée en Juin 2004, avec pour objectifs, la protection de l'environnement en favorisant le recours à des sources d'énergies non polluantes, de contribuer à la lutte contre le réchauffement climatique, de participer à un développement durable par la préservation des énergies fossiles et de contribuer à la politique d'aménagement du territoire par la valorisation des gisements d'énergies renouvelables. C'est dans le cadre de cette loi que l'utilisation des énergies solaires et éoliennes a été expérimentée et tend à être introduite progressivement

dans les zones d'habitat épars du Sud de la wilaya de Djelfa, pour la mobilisation des ressources en eau pour l'abreuvement du cheptel (pompage photovoltaïque et éolien) et pour l'électrification de l'habitat. Il semble que l'expérience débutée il y a près d'une décennie, se généralise lentement, ainsi, d'après le CDER (Centre de Développement des Energies Renouvelables), environ 200 kits solaires ont été distribués en 2012 et 450 en 2013 à des habitants des villages et des zones éparses de la wilaya dépourvues de réseaux de distribution d'électricité, afin de contribuer à leur fixation sur les lieux.

Cependant les surcoûts à la construction sont estimés par l'OPGI de Djelfa, à 20% du prix du mètre carré habitable, mais ces surcoûts restent à vérifier étant donné que le calcul du prix de revient des logements « ordinaires » ne prend pas en compte le coût global du logement, incluant tous les paramètres, y compris les charges d'exploitation et d'entretien ultérieures, en plus du coût des transformations et des transactions informelles, ainsi que de nombreux coûts relatifs entre autres, aux retards de réalisation, à la gestion, ou encore à la maintenance, car ces bâtiments « vieillissent » rapidement et plutôt mal. Leur état se dégrade facilement à cause de la qualité initiale relative, du manque total d'entretien de la part des services concernés et du peu d'implication des habitants dans la préservation de leurs espaces communs. Leur rénovation si elle était entreprise s'avèrerait fort onéreuse. De plus, le manque d'efficacité des logements, la qualité plutôt médiocre des matériaux et de leur mise en œuvre, des menuiseries en particulier, font que ces bâtiments sont de gros consommateurs d'énergie, ce qui se répercute sur l'économie des ménages. Il n'est donc pas prouvé que ces logements supposés « économiques » le soient vraiment, et la question de l'évaluation réelle du coût de leur réalisation et de leur gestion ultérieure mérite d'être posée.

La construction de logements plus performants du point de vue énergétique et plus soucieux du bien-être des usagers permettrait d'allier confort, maîtrise de l'énergie et donc économies pour les ménages, les finances de l'Etat, les ressources naturelles non renouvelables et moins de pollution pour l'atmosphère.

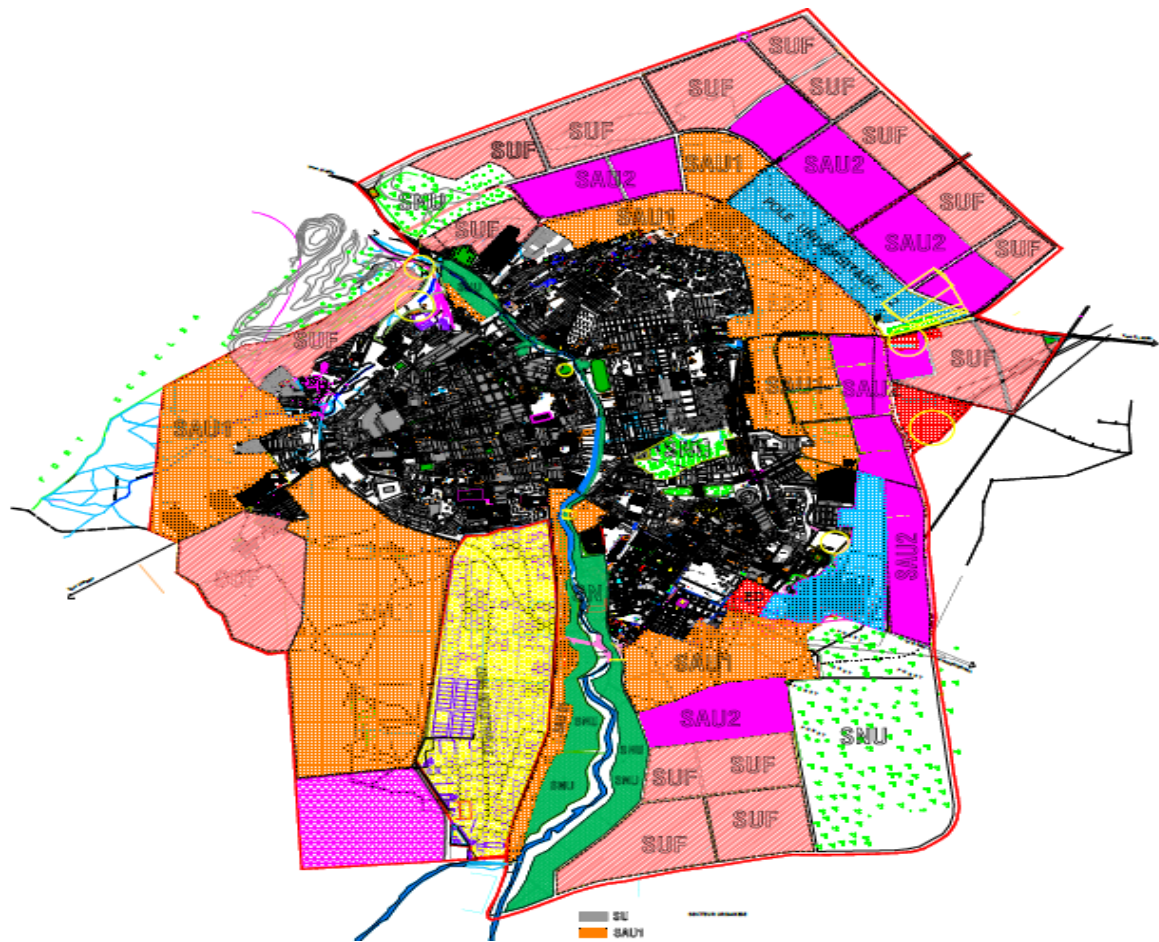


Figure 32:PDAU DJELFA



## 5-Verdure et aménagement urbain

A Djelfa, dans plusieurs cas, les contraintes foncières, les impératifs de l'urgence de lancements des différents programmes continuent d'engendrer des situations urbaines qui nécessitent des moyens financiers conséquents pour essayer (le plus souvent sans grand succès) d'aménager les espaces extérieurs afin de pallier au manque de réflexion urbanistique. Dans les lotissements, les déficits en voiries et réseaux d'infrastructures de base, eau et assainissement, en particulier, aggravés par les travaux et branchements informels des habitants occasionnent aujourd'hui des dépenses considérables pour des travaux d'amélioration urbaine, dont l'impact, s'il a le mérite d'exister, reste tout de même relatif étant donné l'ampleur des carences et ce, malgré l'importance des ressources financières engagées.

Pourtant, la situation géographique de la ville, en zone steppique, avec peu de verdure et la menace sérieuse de désertification, pourraient engendrer une prise en charge prioritaire et réfléchiée des espaces verts au niveau des aménagements urbains avec la plantation

systematique, avant même le démarrage des chantiers, de végétations spécifiques, résistantes au climat, selon des schémas de verdure scientifiques établis avec la collaboration de spécialistes. Les ingénieurs en agronomie steppique, par exemples, formés au sein de l'université locale, pourraient être intégrés aux équipes conceptrices pour les projets de construction et en particulier d'habitat, dans un souci de végétalisation de la ville.

Cette complémentarité « végétalisation/construction » pourraient avoir de nombreux effets bénéfiques, entre autres, elle permettrait d'humidifier une atmosphère trop sèche, de réduire des vents de sable extrêmement inconfortables pour l'homme (ils détériorent la qualité de vie, au point d'être l'une des principales causes du départ des habitants qui en ont les moyens, vers le Nord du pays et du refus des populations du Nord de venir s'installer dans la région) et accentuant l'érosion des sols. Les aménagements urbains pourraient jouer un rôle positif en créant un micro-climat protégeant de la menace de la désertification, en améliorant le couvert végétal et la biodiversité, dont la tendance à la diminution, est aujourd'hui problématique et il est admis que l'urgence de la lutte contre la désertification de la steppe, à l'écosystème aride et semi-aride est imposée par la nature du processus qui tend à s'accélérer lui-même. Ici, plus qu'ailleurs, l'élaboration de programmes d'études et de suivi pour la réalisation de projets de verdure urbaine au même titre que ceux établis pour la construction semble indispensable pour tenter sinon d'éliminer, au moins d'atténuer les conséquences néfastes sur la qualité de vie et le bien-être des habitants, du processus de désertification en cours.

## **6-L'éducation :**

le secteur de l'éducation a connu ces dernières années d'une manière générale, une amélioration sensible grâce aux réalisations effectuées . il comporte les infrastructures suivantes:

le secteur de l'éducation a connu ces dernières années d'une manière générale, une amélioration sensible grâce aux réalisations effectuées . il comporte les infrastructures suivantes:

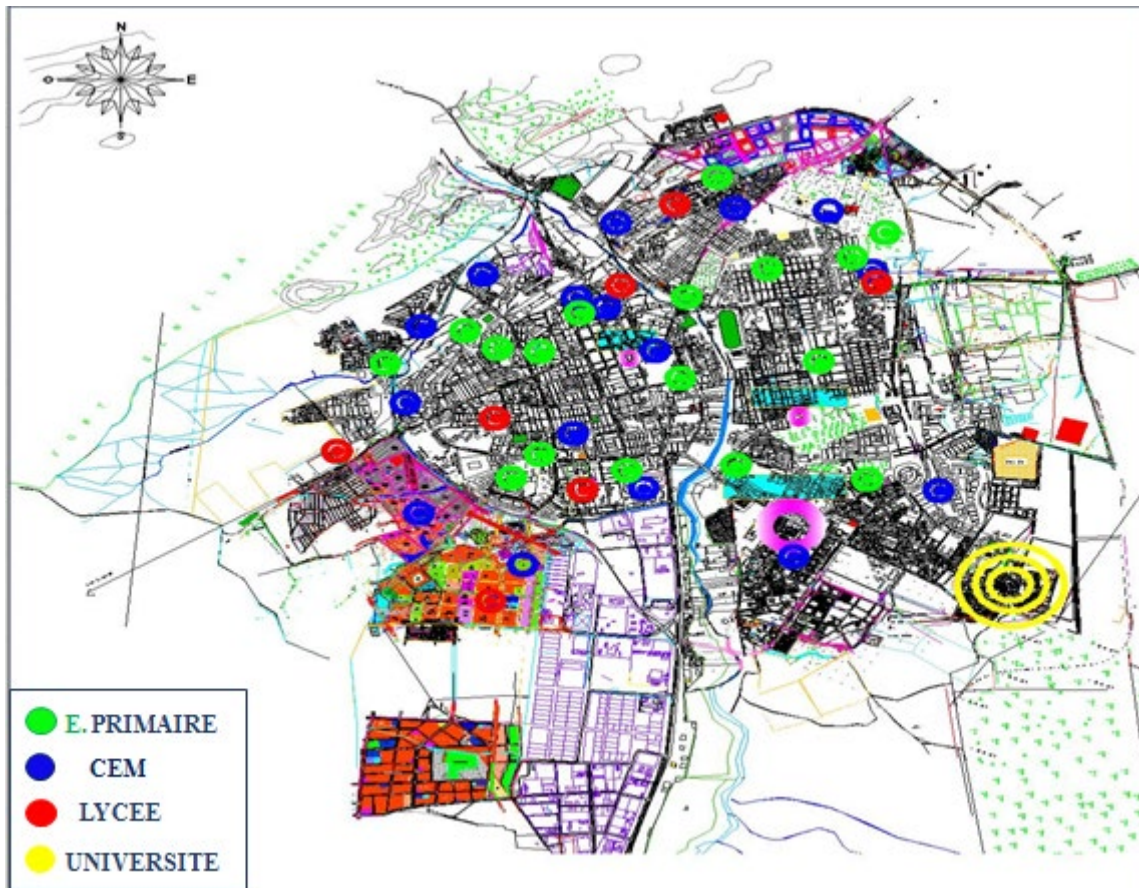


Figure 33: PDAU DJELFA

## 7-Unité d'Aménagement de Djelfa :

La ville de Djelfa, par ses équipements et ses activités, exerce une polarisation sur l'ensemble des agglomérations du territoire de la wilaya, et d'un degré moins sur l'échelle de la région HPC. Toutefois cette polarisation est très fortement exercée sur les 09 communes situées sur un rayon de moins de 50 Kms.

Cette unité est constituée de 17 agglomérations dont 08 agglomérations secondaires. Les communes de l'unité sont : Ain Maabed, Djelfa, Moudjebara, Faid El Botma, Taadmit, Ain El Ibel, Dar Chioukh, M'liliha et Zaccar.

## 8-Processus du développement spatial et Extension de la ville de Djelfa :

La ville de Djelfa a connu une grande évolution spatiale et différents types d'occupations du sol durant ses différentes étapes de croissance. Ce qui a donné genèse à plusieurs groupements urbains et une typologie diversifiée.

Durant la période postindépendance, la ville a connu une très forte croissance urbaine due à un exode massif des ruraux, ce phénomène a pris de l'ampleur après qu'elle a été érigée en chef-lieu de wilaya. Les anciennes zones d'habitat tels les quartiers : El Bordj, Bab Charef, Ain Chih et Bendjermain ont connu des mutations profondes en termes de taille, ainsi que de l'apparition de nouvelles zones telles que : Benrbih, 5 juillet, Belghazel, et autres.

Parallèlement, L'attribution de grands projets d'envergures, d'infrastructures et d'équipements, cependant la construction de logements subventionnés par l'Etat était faible, la majeure part de l'extension urbaine était l'auto construction.

De part et d'autre de l'Oued Mellah La ville se divise en deux grandes parties :

Une partie orientale qui se subdivise à son tour en deux zones : L'une va du Sud de la route qui mène à Boussâada à la route qui mène à Moudjbara par le biais de la route (RN46), où domine le logement collectif qui se manifestant dans la cité du 5 juillet, toute en abritant des équipements structurants : l'université, le complexesportif et l'hôpital ; soit la Z.H.U.N orientale de la ville Djelfa. L'autre au Nord de la route (RN46) abritant les quartiers populeux de Boutrifisse et Ain Srar où la prédominance d'habitat individuel.

Une partie occidentale comprenant de part et d'autre de la route (RN46) qui mène à la commune de Charef les anciens quartiers a savoir : El Bordj, Bab Echaref, Bendjermain, Berbih et Ain Echih. L'extension de cette partie de la ville est limitée au Nord et à l'Ouest par les contraintes naturelles a savoir les montagnes Senalba et au Sud par la contrainte artificielle qui est la zone industrielle et d'activités.

Après 1994 , la ville a connu une urbanisation vélocé marquée par la construction d'un important programme de logements de Bellabiedh dans le côté Est de type collectif accompagnée d'équipements éducatifs ainsi que les lotissements du Moustakbel à Boukhalfa, de plus de 1610 logements collectifs à Ain Srar.



Figure 34= image traitée par l'étudiant présente la ville de Djelfa

## 9-les contraintes et les problèmes :

La ville de Djelfa est caractérisée par de nombreuses contraintes naturelles et artificielles qui ont engendré des problèmes de dysfonctionnement de la ville

### 9-1-Contraintes au bon fonctionnement de la ville

#### 9-1-1 Contraintes naturelles

La ville de Djelfa située sur un site relativement contraignant, connaît actuellement de grands problèmes de dysfonctionnement dû essentiellement à l'Oued Mellah qui traverse la ville. En effet, cet Oued partage l'agglomération en deux entités urbaines distinctes. Cette rupture physique, accentuée par l'insuffisance d'infrastructures de liaison adéquates, où la liaison existante n'est assurée qu'en quelques points à l'aide des ponts.



Figure 35= image traitée par l'étudiant présente oued malah

#### 9-1-2- Contraintes artificielles

Outre les contraintes naturelles, plusieurs contraintes artificielles gênent le bon fonctionnement de la ville dont les plus importantes sont :

- \*La zone industrielle accolée avec la Z.H.U.N Ouest qui bloque l'extension de la ville vers le Sud.
- \*Les terrains militaires au Nord-est de la ville.
- \*Les servitudes (les routes, voie ferrée, lignes électriques HT.MT et le gazoduc).
- \*Le futur tracé du chemin de fer Nord-Sud qui va passer à l'Ouest de la ville.

#### 9-1-3- Contraintes du foncier

La question du foncier reste d'actualité en Algérie. Les pouvoirs publics ont entamé une opération à l'échelle nationale du cadastre rural et urbain.

Cette opération permet :

- \*De procéder au cadastre des terres qui ne l'ont jamais été.
- \*D'établir un fichier national du cadastre après les diverses mutations qu'ont connues les terres, suite aux orientations économiques qu'a connues l'Algérie depuis l'indépendance.



Sans oublier de citer la dissolution des entreprises économiques et le transfert de leurs actifs (parmi lesquels les biens immobiliers bâtis et non bâtis) au profit de sociétés de salariés.

#### **9-1-4-Contraintes démographiques**

La ville de Djelfa a connu sur toutes ses périodes d'évolutions un fort accroissement démographique, voir même phénoménale. Ce fait apparait clairement à travers les cinq recensements établis par l'office national des statistiques.

#### **9-2-Problèmes de dysfonctionnement de la ville**

Les contraintes énumérées ci-dessus sont à l'origine de la plupart des dysfonctionnements et problèmes divers constatés actuellement .

##### **9.2. Une typologie de l'habitat non adapté Une tendance à l'urbanisation horizontale :**

Prolifération de l'habitat individuel à faible densité

La ville de Djelfa est caractérisée par la prédominance de l'habitat individuel de type haouch dans des lotissements qui sont venus s'imbriquer à l'habitat colonial. L'habitat individuel représente environ 70 % du total du parc logement. Les densités sont généralement faibles (inférieures à 30 logs /ha) avec des hauteurs de R+1 au maximum.

##### **9-3-La vétusté du centre ville et la prolifération de l'habitat précaire**

Outre la vétusté de l'ancien tissu de la ville, celle-ci a connu ces dernières années une prolifération rapide de l'habitat précaire .En effet, 30 % du parc logement de la ville est actuellement en mauvais état dont 10 % des logements sont considérés comme précaires. Il s'agit des quartiers périphériques (El Bordj ,Ain Srar , Saadat , Chaoua, Aissa El Kaid , etc... ). Les densités de population sont ici très élevées et les conditions de vie sont difficiles et insalubres.

##### **9-4-Les problèmes de dysfonctionnement et d'organisation urbaine**

Le tissu urbain de la ville de Djelfa se développe tous azimuts dans tous les sens en une tache d'huile, d'une manière rapide, spontanée et sans logique d'organisation urbaine avec toutes les implications que cela suppose sur le plan du fonctionnement de la ville, outre la contrainte du site (passage de l'oued Mellah au milieu de la ville) , la prolifération des quartiers périphériques (illicites et précaires) , mauvaise répartition des équipements , dégradation de la voirie et l'absence d'un système de centralité posent actuellement d'énormes problèmes de fonctionnement à la ville de Djelfa .



Figure 36= image traiter par l'étudiant présente la ligne de Oued malah

#### 9-5- Les problèmes de circulation et d'aménagement des carrefours:

La limitation des liaisons entre les deux partie (Est -Ouest) de la ville aux uniques ponts existants, en raison de la contrainte de l'oued Mellah, l'étouffement du centre ville, l'insuffisance d'aires de stationnement aménagées , l'état des carrefours , la dégradation et l'inadaptation de la voirie actuelle à la grande circulation urbaine ont généré une anarchie et une congestion en matière de circulation et de stationnement à l'intérieur de la ville.



Figure 37= image traiter par l'étudiant présente l'extension de la ville de Djelfa

#### 9-6-L'absence des espaces urbains :

La ville de Djelfa est caractérisée par un grand manque en matière d'espaces urbains (espaces verts, placettes, etc. ...). A l'exception d'un petit espace vert et l'unique placette (cite Med Boudiaf) localisés au centre ville, le reste de l'agglomération, notamment au niveau des deux grandes ZHUN (Est et Ouest) est tout simplement dépourvu de ce type d'espaces.

1.2.6. Le manque des grands équipements et des services de rayonnement régional et national  
 Les équipements et services de la ville de Djelfa n'ont dans leur majorité qu'un rayonnement local ne dépassant pas les limites du territoire de la wilaya. Excepter l'hôpital d'ophtalmologie, de l'H.C.D.S, de l'hippodrome, du marché de bétail et une l'université, un grand manque en équipements d'envergure et de rayonnement régional voire même national est constaté au niveau d'une ville désignée à assumer le rôle de métropole régionale. En effet, il est inconcevable que cette ville puisse assumer ce rôle en l'absence d'aéroport, d'une hôtellerie urbaine de qualité, d'un transport régional (aérien routier et ferroviaire) développé ainsi qu'autres équipements.

#### 9-7-La problématique de l'AEP de la ville de Djelfa : Surexploitation et pollution de la nappe du synclinal Nord

La forte demande en eau induite par un important accroissement démographique pose aujourd'hui un sérieux problème. En effet la concentration des forages au niveau d'une même zone (Nord de Djelfa) et le non respect des rayons d'influence a causé du rabattement du niveau de la nappe donnant ainsi un faible niveau de production pour certains forages. Aussi la proximité des forages de l'oued Mellah (polluée par les eaux usées domestiques et industrielles) et de l'ancienne décharge, pose selon la DHW et l'inspection de l'environnement de sérieux problèmes d'environnement. Des signes de contamination de la nappe ont été déjà constatés, notamment au niveau forage F3 qui est aujourd'hui à l'arrêt.

### **9-8-Problèmes liés au transport**

Les conditions actuelles de circulation automobile et des piétons sont relativement dégradées et ça en raison de dysfonctionnement constatés qui sont liés à une absence de gestion globale du système circulatoire, se traduisant par :

- \*L'absence d'une hiérarchisation claire du réseau de voirie favorise l'hétérogénéité des fonctions des différents axes (transit, échange et distribution) et induit par conséquent des conflits entre les différents modes et moyens de déplacement.
- \*L'insuffisance de la qualité des aménagements se caractérisant par l'inadaptation de la géométrie que ce soit des axes ou des carrefours tant à la demande de circulation qu'à celle de stationnement.
- \*L'absence de signalisation horizontale et verticale aux niveaux des plusieurs carrefours et certaines sections, encourage le non respect de la réglementation par les usagers et influe surtout négativement sur leur comportement.
- \*L'insuffisance de la prise en charge des piétons par la circulation de leurs cheminements au niveau des carrefours.
- \*L'incohérence dans la réglementation du stationnement au centre ville, encourage le phénomène de non respect de l'interdiction du stationnement par les usagers et gêne à l'évidence l'écoulement du trafic.
- \*La non prise en compte des contraintes liées aux activités de livraison engendre, d'une part, des perturbations considérables de la circulation générale causées par les poids lourds et les autres moyens utilisés pour la livraison et d'autre part, une consommation et une occupation abusives de stationnement par ces mêmes moyens.
- \*L'inexistence de l'entretien et de la maintenance des aménagements et équipements de signalisation ne permet pas de garantir un fonctionnement permanent du système circulatoire.

### **9-9-Les problèmes environnementaux:**

La croissance démographique qu'a connue notre ville aux dernières années a été d'une ampleur sans précédent. Cette forte augmentation du nombre d'utilisateurs des ressources communes, combinée à des changements spectaculaires des modes et des volumes, de production et de consommation a conduit à ce que nous ressentions, à juste titre, de plus en plus fortement l'impact de l'activité humaine sur notre environnement naturel, notamment en raison de la concentration des déchets qu'elle produit. La pollution de l'oued Mellah et de la nappe, la dégradation du forêt du Senalba constituent également d'autres problèmes dépassant la capacité de gestion des structures locales.

### **9-10-La pollution de l'oued Mellah et de la nappe par les eaux usées domestiques et industrielles**

L'oued Mellah qui traverse la ville du Nord au Sud est utilisé comme le principal exutoire où sont rejetées d'importants volumes d'eaux usées domestiques et industrielles. Dans l'absence d'une canalisation d'évacuation de la zone industrielle vers la station d'épuration (actuellement en arrêt pour travaux de rénovation), cet Oued, est utilisé comme un véritable rejet à ciel ouvert avec toutes les implications que cela suppose sur la santé publique et la nappe du synclinal Nord qu'il traverse. La station d'épuration qui est à l'arrêt n'a été dimensionnée que pour 100 000 habts, un seuil largement dépassé aujourd'hui. Cet état de fait ne fait qu'accentuer le problème de pollution de l'oued, sachant que le volume des eaux usées rejetées est estimé à 14 Million de M<sup>3</sup> / an.



Figure 38= image traitée par l'étudiant présente la zone industrielle

## 10-L'impact des eaux usées industrielles sur l'environnement

La situation en amont de l'oued Mellah de la zone industrielle au Sud de la ville, pose un véritable problème d'environnement dans la mesure où les eaux usées industrielles de certaines unités, telle que la tannerie (ENIPEC) sont rejetées dans l'oued qui traverse toute la ville pour en fin rejoindre la station d'épuration, située au Nord. D'importantes quantités d'eaux polluées contenant des produits chimiques dangereux utilisés dans le traitement des peaux sont rejetées après un prétraitement inefficace.

## 11-L'impact des décharges publiques :

Djelfa n'était dotée jusqu'en 1995 que d'une décharge non aménagée sans normes de protection, localisée sur la nappe au Nord-est de la ville. Où le site a été choisi sans aucune étude d'impact. Cette décharge a posé d'énormes problèmes d'environnement, notamment la pollution de la nappe par l'infiltration des eaux polluées (Lixiviats). Compte tenu de la gravité des problèmes posés et leurs impacts sur la ville et la santé publique, les autorités locales ont éradiqué cette décharge et qui a été reboisée. Un nouvel a été implantée au Sud, à 5.3 kms de la ville et à 2 kms environ de Kariat Hassi Bennili. Le choix du site de cette dernière lui aussi a été fait sans aucune étude d'impact sur l'environnement.

## 12-La forêt de Senelba : un élément du microclimat

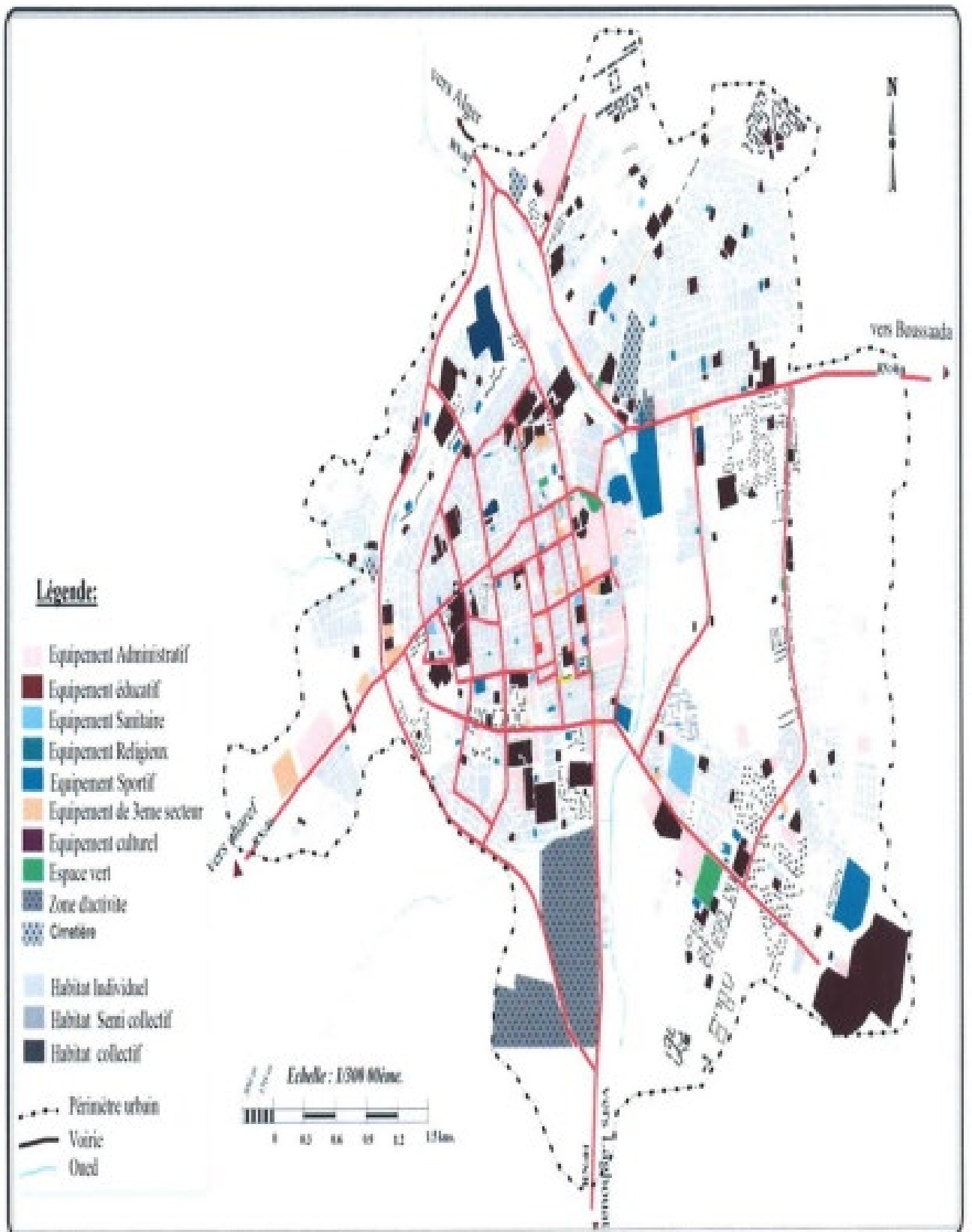
Comme poumon naturel de la ville de Djelfa, la forêt du Senalba, située au Nord de l'agglomération est composée essentiellement du Pin d'Alep. Cette forêt contribue au maintien d'un microclimat nécessaire pour une ville qui est située dans une région aride, notamment durant la période d'été.

Aussi, elle permet de jouer d'autres rôles, notamment dans les domaines :

- du tourisme, loisir et récréation, aires de jeux, promenades, etc ...,
- économique (exploitation du bois),
- lutte contre la désertification.

Problèmes liés à l'Armature urbaine actuelle de la wilaya : Polarisation du développement sur l'axe d'urbanisation Nord-Sud

Les déséquilibres et Le dysfonctionnement enregistré en matière de répartition spatiale des populations, d'activités et des équipements n'est que le résultat de la concentration des efforts de développement autour des centres attractifs de la wilaya a savoir (Djelfa, Ain Oussera, Hassi Bahbah, Messaad) au détriment des autres sous espaces ruraux, où d'une part la marginalisation et la repulsivité des communes rurales et d'autre part, le phénomène de polarisation, particulièrement au niveau de Djelfa (chef lieu de wilaya ) aujourd'hui confrontée à de grands problèmes qui découlent de la maîtrise de la croissance urbaine et gestion.



Source: Service technique d'APC de Djelja 2011

## 13-LES SOLUTIONS

### 13. 1. La maîtrise de la croissance urbaine de Djelfa :

La maîtrise de la croissance urbaine pour la ville de Djelfa est d'une nécessité suprême, pour faire face aux problèmes d'environnement, d'alimentation en eau potable, d'amélioration du cadre bâti (restructuration du centre ville) et du niveau d'équipement. La typologie de l'habitat doit être revue ainsi que les extensions du PDAU et de prévoir les grands équipements ou encore pour les besoins d'urbanisation. Pour ce faire la taille de la ville doit rester dans la limite du gérable, surtout qu'elle est entouré par des terres agricoles et des forêts qui constituent l'arrière-pays.

### 13.2. Les programme de logements : Privilégier l'habitat promotionnel de qualité et le logement collectifs

Partant des perspectives démographiques retenues et de la volonté d'améliorer le cadre de vie, il est nécessaire de privilégier dans les nouveaux programmes de logements l'habitat promotionnel de qualité tout en améliorant le TOL actuel qui est de 7,9 pers/logt pour atteindre un TOL de 6.

D'encourager et autoriser le citoyen à procéder par ses moyens aux opérations d'autoconstruction, de rénovation avec la possibilité d'extension en vertical et en horizontal des constructions existantes, notamment au niveau du centre ville. De limiter l'habitat individuel sur les nouvelles zones d'extension uniquement du programme.

Aussi il faut privilégier les grands équipements structurants ; pour renforcer la vocation du centre ville comme centre principal le plus animé, l'étude de restructuration doit dégager des terrains pour la localisation des équipements structurants à installer au centre ville.

### 13.3. Les interventions à envisager au niveau du tissu urbain :

- réaménagement et restructuration des quartiers : cité Bloc 40, cité El Bordj, Aissa El Kaid
- résorption de l'habitat précaire des quartiers de Chaoua et de AinSrar
- restructuration du vieux quartier Ain Srar
- restructuration de la partie centrale de la ville (le centre ville et le quartier Saada : 87 ha)
- réaménagement du quartier Boutrifis
- aménagement de la cité Boukhalfa
- aménagement des espaces verts

### 13 . 4. Les recommandations relatives à la préservation de l'environnement :

#### 13.4.1. La forêt du Senalba :

Compte tenu de l'âge avancé de cette forêt et des dégradations observées, le secteur concerné doit mettre en place un programme d'action pour préserver cette forêt qui présente un intérêt considérable pour la ville (microclimat, détente, tourisme, exploitation du bois etc ...).

Aussi il ya lieu d'interdire toute extension urbaine illicite, au dépens de foret.

#### 13.4.2. Protection de la nappe et de l'Oued Mellah des risques de pollution

Afin d'éviter l'accentuation des risques de pollution de la nappe du synclinal Nord qui est utilisé pour l'AEP de la ville, un programme régulier de contrôle et d'analyse des eaux doit être mis en place au niveau de tous les forages afin d'éviter les risques de propagation des maladies à transmission hydriques. Cependant la remise en fonction de la station d'épuration est une action prioritaire, quant aux eaux usées industrielles, une station de traitement des eaux industrielles est primordiale vu le système inefficace de prétraitement actuel.



## **14. Interventions :**

Les interventions urbaines sur le tissu urbain :

Les villes se transforment, se développent, et se renouvellent grâce à des démarches d'amélioration, de reconquête, d'organisation et de reconstitution effectuées sur leurs tissus urbains.

La résolution des problèmes d'aménagement selon des interventions touchant ces villes, se fait par de diverses opérations d'aménagement et des interventions sur le milieu urbain entre autres : la rénovation, restructuration, réhabilitation, restauration, la réorganisation urbaine. Ces opérations peuvent comporter la régulation des statuts juridique, et même l'adoption de certaines politiques telles que : la résorption de l'habitat précaire, l'acquisition foncière et les apurements fonciers.

Les instruments d'intervention sur les tissus urbains existants sont de plusieurs types, et son définies par le décret 83-68 du 26/11/1983, sur les conditions d'intervention sur les tissus urbains existants, et dans ce sens on propose ces types d'intervention, que nous croyons adéquat à notre ville à savoir Djelfa, qui sont :

### **14. A. Rénovation urbaine :**

Elle constitue la forme de transformation et l'acte essentiel du développement urbain. C'est une intervention profonde qui consiste d'abord à la démolition du tissu vétuste et la reconstitution par la suite de nouvelles constructions n'ayant aucun rapport avec celles préexistantes.

La opération de rénovation, met l'accent sur l'aspect économique, l'inadéquation et la vétusté des bâtiments et des constructions nécessite des démolitions, et des récupérations des terrains a fin de rentabiliser et valoriser l'utilisation du sol. Il s'agit d'une opération concernant l'ensemble d'un quartier et impliquant la destruction d'immeubles, la libération du sol, le remembrement des parcelles, la redistribution des utilisations du sol entre : voirie, logements, équipements, et la reconstruction de nouveau.

### **14. B. Réhabilitation :**

C'est une opération qui consiste en la modification d'un immeuble, d'un groupe de constructions et d'équipements. Elle apporte une nouvelle aire aux bâtiments et un nouvel aspect pour l'adaptation des nouvelles formes de l'espace urbain avec l'ancien tissu.

Ce type d'action consiste à l'amélioration du cadre bâti en vue de donner les commodités essentielles de modernisation des nouveaux éléments du milieu urbain. Il s'agit donc, de revaloriser le tissu tout en gardant ses caractéristiques originelles.

La Rénovation et la Réhabilitation est « une action liée à la recherche des formes d'intégration, du point de vue des conditions de fonctionnement, elle vise aussi l'amélioration de l'état des conditions de fonctionnement de point de vue l'hygiène, sécurité et accessibilité, en réponse aux exigences nouvelles, compte tenue de la dynamique socio-économique. Toute fois, elle vise pour sites à forte identité architecturale de grande valeur symbolique et historique et rigide structure, les meilleurs formes de préservation de l'identité architecturale et l'espace de lieu ».

### **14. C. Densification :**

C'est de prendre en compte et faire l'inventaire des friches urbains et de les intégrer dans le tissu urbain ; où les terrains non bâtis représente 375 ha soit 20.82% du cadre bâtis de la ville qui est de 1801 ha

#### **14. D. Résorption d'habitat précaire :**

Cette intervention a pour objectif principal l'intégration de la population occupant ce type d'habitat insalubre et des logements qui ne présentant pas de critères d'habitabilité suffisants, car il n'est pas question de renvoyer les gens dans leurs communes d'origine, mais de leur trouver des solutions sur place.

L'insalubrité n'est pas forcément liée à l'âge de la construction, mais peut être la conséquence de plusieurs facteurs tels que l'étroitesse des rues, l'humidité, le surpeuplement des logements.<sup>11</sup>

---

<sup>11</sup> Mémoire pour l'obtention du diplôme de Magister En Aménagement du territoire  
Option : Aménagement et gouvernance territoriale

## **Conclusion :**

La ville a toujours été et reste un lieu d'attraction, d'influences, de lutte et de représentations ; elle a toujours été associée à la plupart des civilisations, elle couve les révolutions. C'est le dispositif topographique et social, qui offre la meilleure efficacité à la rencontre et à l'échange entre les hommes .C'est aussi un site d'expression qui permet la diffusion des idées. C'est l'espace propice à l'optimisation des échanges et des interactions avec autrui.

La ville est un produit du temps, de processus historiques, dans lesquels sont impliqués de multiples acteurs, qui appartiennent aux trois sphères a savoir la société civile, le marché et l'Etat. La gérer est une tâche difficile et délicate et donne naissance aux inégalités et aux conflits qui sont des facteurs d'aliénation et de fracture sociale relevant de la société dans son ensemble. La plupart des villes dans le monde vivent des crises urbaines qui se traduisent par, les émeutes, les violences urbaines et le développement des incivilités qui sont autant d'indices témoignant de l'incapacité dans la gestion .Les dynamiques urbaines sont aujourd'hui caractérisées par la fragmentation des espaces urbains à l'échelle des agglomérations, avec des impacts majeurs sur le cadre de vie des populations et l'environnement, proche et lointain.

## Conclusion générale :

A Djelfa, l'étalement urbain a été et continue d'être nourri par des programmations successives de logements en périphérie de la ville, qu'il soit collectifs standardisés, à travers la procédure ZHUN et les nombreuses déclinaisons qui ont suivies, ou individuels dans les lotissements publics puis privés et plus récemment à travers les logements aidés.

Au niveau des tissus existants, c'est toujours l'autoconstruction qui domine les pratiques urbaines, produisant des bâtis de qualité variable, construits sans assistance technique et souvent inachevés en vue de futures transformations, avec la généralisation de la démolition de maisons traditionnelles pour les remplacer par des habitations plus « modernes » et/ou des immeubles de plusieurs étages afin de rentabiliser des parcelles acquises à des prix spéculatifs, en particulier dans le centre-ville ou au niveau des grandes artères.

Si on constate très peu d'évolution en ce qui concerne la typologie d'habitat collectif, en revanche, dans l'habitat individuel, l'introduction d'un nouveau mode de chauffage, la généralisation du béton armé comme matériaux de structure, le recours à des systèmes d'approvisionnement et de stockage alternatifs en eau, ont engendré de nombreuses adaptations spontanées de la part des habitants. C'est pourquoi, il est permis de penser que des améliorations positives sur le confort et l'économie d'usage que générerait un habitat plus écologique rencontreraient certainement une adhésion de la part de la population. Pour l'instant, les expérimentations menées telles que les 80 logements HPE et les kits solaires et éoliens introduits dans les zones rurales sont marginales et peu connues. Les préoccupations environnementales sont très peu présentes dans les pratiques urbaines, aussi bien au niveau constructif qu'au niveau urbanistique même si on constate depuis 2005, un plus grand intérêt pour les aménagements urbains et les espaces verts. Cependant le manque de collaboration scientifique en amont, fait que le choix des espèces végétales n'est pas toujours judicieux. La « végétalisation » de la ville ne fait pas partie des objectifs prioritaires en matière d'aménagement, mais reste secondaire, l'objectif principal étant de construire, puisque l'essentiel pour les décideurs aussi bien que pour la population demeure la satisfaction des demandes en logements.

Pourtant, l'établissement de l'harmonie entre l'urbain et la nature serait ici indispensable, pour l'amélioration des conditions de vie et le renforcement de l'équilibre de l'écosystème steppique fragile. Cette « végétalisation » comme base de développement urbain contribuerait à rendre la ville plus attractive et agréable à vivre, et pourrait aider à la concrétisation des objectifs du SNAT, de désengorgement de la bande Nord par le déplacement des populations vers les Hauts-plateaux. De même, la recherche d'un véritable compromis entre typologie individuelle et collective, à travers une meilleure maîtrise de la densité urbaine et des formes d'occupation de l'espace, par des études approfondies en amont ; la prise en charge de la faiblesse des ressources hydriques engendrant une exploitation anarchique aux conséquences graves, le remplacement des systèmes d'approvisionnement et de stockage alternatifs mis en place par la population, ne garantissant pas une qualité de l'eau toujours satisfaisante, ou encore, l'amélioration de l'efficacité des constructions et du fonctionnement des infrastructures d'accompagnement, pourraient, dans le cadre d'une politique volontariste, faire l'objet de recherches et d'expérimentations plus soutenues.

En effet, le manque de moyens techniques et économiques ne peut plus être invoqué, ce sont les choix institutionnels privilégiant les reproductions de modèles classiques ayant démontrés leurs limites, occultant la gravité des problèmes liés à la gestion des ressources foncières, ignorant les réalités du milieu steppique et négligeant une véritable assistance technique dans

l'auto construction, qui font que la recherche d'un développement urbain plus soucieux du respect des spécificités socio-environnementales de la région est marginalisé.

## **SIGLES ET ACRONYMES**

DUC Direction de L'urbanisme et de la Construction  
ONS Office Nationale des Statistiques  
PAW Plan d'Aménagement de la Wilaya  
PDAU Plan directeur d'aménagement et d'urbanisme  
POS Plan d'occupation de sol  
PUD Plan d'Urbanisme Directeur  
PUP Plan d'Urbanisme Provisoire  
RGPH Recensement Général de la Population et de l'Habitat  
SCU Schéma de Cohérence Urbaine  
SNAT Schéma National d'Aménagement du Territoire  
SRAT Schéma Régional d'Aménagement du Territoire  
ZHUN Zone d'Habitat Urbain Nouvelle

## **La bibliographie**

### **Les ouvrages**

IMAGINER, RÉALISER LA VILLE DU 21<sup>e</sup> SIÈCLE CAHIERS DES BONNES PRATIQUES EN DESIGN

Gestion urbaine de la ville de Djelfa : des contraintes et des perspectives Maître-assistant : Guenchouba Abderrahmane Université de Djelfa – Algérie

Mémoire présenté en vue de l'obtention Du diplôme de

Master Option : Droit foncier

Thème : ETUDE DES INSTRUMENTS D'AMENAGEMENT URBAIN ENTRE REGLEMENTATION ET CONTRAINTES D'APPLICATION

THESE de doctort : L'intégration des dimensions environnementale et sociale dans les pratiques urbaines en Algérie :Enjeux et Perspectives

Mémoire de fin d'étude Pour l'obtention du Diplôme d'ingénieur d'Etat en Géographie et Aménagement du Territoire Option : Aménagement Urbain

ANALYSE DU LOTISSEMENT PUBLIC ET PRIVÉS. DANS LA VILLE DE DJELFA, DE LA CITE DE BERBIH

Mémoire pour l'obtention du diplôme de Magister En Aménagement du territoire Option : Aménagement et gouvernance territoriale

### **Les sites**

[https://editionsparentheses.com/IMG/pdf/p670\\_extrait\\_aménagement\\_urbain.pdf](https://editionsparentheses.com/IMG/pdf/p670_extrait_aménagement_urbain.pdf)

<https://www.cairn.info/revue-management-et-avenir-2007-2-page-147.htm>

<https://ruralm.hypotheses.org/1195>

[Cours génie civil - Outils, livres, exercices et vidéos](#) Site de cours génie civil qui propose des cours, TD, exercices, outils de travail dans le domaine de génie civil et BTP

ملخص:

تهدف هذه الدراسة إلى دراسة التخطيط والتصميم الحضري في الجزائر مثال مدينة الجلفة لتوضيح مزايا وعيوب التخطيط العمراني بولاية الجلفة مع دراسة الشبكة الحضرية وشبكة الطرق. من خلال تخطيط المدن ومشاريع التنمية الحضرية باستخدام أدوات التخطيط والتخطيط العمراني.... يتم ذلك بمساعدة الإدارات التي سهلت وصولنا إلى بحث كامل ومتكامل.

### **sommaire:**

Cette étude a pour objectif d'étudier l'aménagement urbain et le design en Algérie, l'exemple, de la ville de Djelfa, afin de clarifier les avantages et les inconvénients du l'aménagement urbain dans l'état de Djelfa avec une étude de la trame urbaine et du réseau routier. en passant par des projets d'urbanisme et d'aménagement urbain utilisant les instruments d'aménagement et d'urbanisme.... Cela se fait avec l'aide des services qui nous ont facilité l'accès à une recherche complète et intégrée.

### **summary:**

This study aims to study urban planning and design in Algeria, the example, of the city of Djelfa, in order to clarify the advantages and disadvantages of urban development in the state of Djelfa with a study of the urban grid and road network. through town planning and urban development projects using planning and town planning instruments.... This is done with the help of services that have facilitated our access to a complete and integrated search.



