

**REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET
POPULAIRE**

**MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA
RECHERCHE SCIENTIFIQUE**

UNIVERSITE MENTOURI -CONSTANTINE-

FACULTE DES SCIENCES DE LA TERRE, DE GEOGRAPHIE ET DE L'AMENAGEMENT

DU TERRITOIRE

DEPARTEMENT D'ARCHITECTURE ET D'URBANISME

N°d'ordre :

Série :

THESE

Pour l'obtention du diplôme de DOCTORAT ES SCIENCES

Option : URBANISME

Présentée par

Hayette HADEF

THEME

**« VILLE ET DEVELOPPEMENT DURABLE :
TERRITOIRES PERIURBAINS ET CONSOMMATION DES
TERRES AGRICOLES EN ALGERIE. CAS DE SKIKDA. »**

Sous la direction de : **Hosni BOUKERZAZA** ; Professeur à l'université de
Constantine

Tome I et Tome 2

2013

I- Introduction

« La ville est devenue coextensive au territoire, le lieu de la ville, ce n'est plus seulement la ville –ce peut être la campagne ou quelque coin perdu dans la nature – et, par conséquent, il n'y a plus comme autrefois cette séparation entre ville et territoire »⁽¹⁾

La ville est éclatée. Depuis longtemps, les enceintes de la ville n'existent plus et l'urbanisme s'étend très loin. Le besoin d'espace aboutit au fait que la ville s'étale très largement, se mêlant aux zones rurales de manière diffuse, empêchant une lecture claire du territoire, où est la ville ? Et où la non ville ?

Ce phénomène d'étalement des villes est, cependant, bien connu depuis les années 1970. Les années qui ont marqué la rupture dans la forme historique des relations villes- campagnes. Tout un vocabulaire, (périurbanisation, urbanisation périphérique, rurbanisation, suburbanisation, ville diffuse, ville émergente, ville archipel) a tenté de définir ce phénomène de croissance urbaine. La multiplicité des expressions souligne la complexité des processus de croissance périphérique des agglomérations et donc la difficulté d'aboutir à une qualification de ce phénomène. Dans cette nouvelle territorialité, les espaces ruraux et périurbains autour des villes ont, d'abord, été considérés comme des réserves de terrain à bâtir ou même des terrains non urbanisables, terrains agricoles à protéger. Faute d'expansion urbaine des dernières décennies, due aux effets conjugués de l'accroissement naturel et de l'exode rural, la ville s'est éclatée et déversée, les espaces périphériques généralement agricole étaient, malheureusement, sacrifiés.

La nouvelle territorialisation des espaces urbanisés transforme les villes actuelles. Dans l'ère de la mondialisation, la ville s'étend de plus en plus sur les territoires, on ne parle presque plus de ville mais de conurbation, de région urbaine. En 1969, Fohlen avait parlé déjà de cette nouvelle territorialité, *« Los Angeles n'est pas une ville, plutôt c'est une coalescence de banlieues ; Los Angeles n'est pas une ville comme les autres, même aux états unis où le phénomène urbain a pris récemment une ampleur démoniaque. Ville sans passé, elle est pratiquement sans limites. Voudrait on la parcourir à pied qu'il faudrait renoncer à cette*

¹ Chalas, Y, Dubois-Taine,G, (1997), « La ville émergente »,édition l'aube, Paris, p252.

entreprise, en raison des distances, et faute de trottoirs. Les autoroutes règnent en maîtresse dans cette agglomération, où il n'est pas exceptionnel de faire 100 km pour aller voir des amis sans quitter le tissu urbain, Los Angeles est par excellence la ville de l'automobile, la ville sans limites »⁽²⁾.

Aujourd'hui, On ne fait plus de distinction ville - campagne, elles ne s'opposent plus comme avant, mais se mélangent ; leur limite devient alors flexible, puis disparaît. La ville comme on pouvait l'imaginer avant est entrain de disparaître, son étude révèle à l'étude de tous ce qui l'entoure, son environnement proche mais aussi lointain.

« La ville est devenue illimitée. Elle n'est plus un objet simple, accessible, unifiée, lisible. On ne sait pas quand on y entre, quand on en sort. Elle s'est étendue dans la campagne, les modes de vie urbains sont pratiqués par tous, où qu'ils habitent. Où est la ville ? Où est la campagne ? Nul ne peut le dire maintenant. Nul ne peut spécifier l'un ou l'autre »⁽³⁾.

Les résultats de tels processus sont impressionnants, l'étalement des villes occupe d'énormes superficies agricoles, des milliers de terrains sont cédés pour permettre un tel développement urbain, le domaine bâti empiète sur le domaine non bâti à un rythme croissant.

« L'impact de l'étalement urbain sur l'agriculture et sur les paysages naturels ne se mesure pas seulement à la surface occupée par les constructions nouvelles. Les conflits d'usage des sols entre agriculture et urbanisation s'étendent sur des espaces d'autant plus considérables que l'habitat y est dispersé. Il suffit d'un petit nombre de nouvelles résidences pour stériliser de vastes espaces agricoles ».⁽⁴⁾

Le mouvement de la consommation d'espace agricole est lancé et ne semble pas prêt de s'arrêter. A Paris, entre 1954 et 1975, la ville a perdu 500 000 habitants alors que l'on a construit 40 000 logements en supplément. Les statistiques montrent que chaque année on prélève 77 000 hectares sur les espaces agricoles pour faire face à la croissance urbaine. Aux Etats Unis,

² Fohlen,C ,(1969), « L'Amérique du nord » ,P.U.F,p 331.

³ Chalas, Y, Dubois-Taine,G, op cit, p390.

⁴ Slak, M-F, « Vers une modélisation du mitage ; périurbanisation et agriculture », tiré d'un site web ; www.adeb.org

l'urbanisation consomme actuellement 400.000 ha par an de bonnes terres et 800.000 ha de terres de moins bonne qualité.⁽⁵⁾

Même les villes des pays en voie de développement n'échappent pas à ce phénomène ; Kinshasa s'étire sur près de 40 Kilomètres le long de son axe principal. Amman est passée de 20 000 habitants en 1940 à plus de 700 000 habitants actuellement et l'université est à plus de 10 Kilomètres du centre urbain. Entre 1987 et 1992, la Chine a perdu chaque année près d'un million de terres agricoles à cause de l'urbanisation et de l'expansion des routes et des industries.

Dans ce monde qui s'urbanise davantage, la ville ne peut plus gérer son territoire qui s'étend de plus en plus loin dans la campagne, un tel processus n'est pas, cependant, sans conséquences sur l'environnement, sur les paysages et la nature, sur l'économie, sur la société et sans doute sur la santé de l'homme.

L'espace agricole est un bien commun, un patrimoine qui nécessite de le protéger et de le transmettre aux générations futures, n'est il pas temps de cesser sa transformation et destruction ?

II- Problématique : Industrialisation, urbanisation et retombées sur les terres agricoles

Estimée à 10.2 millions d'habitants au lendemain de l'indépendance, la population algérienne est passée à, 23 millions en 1987, 29 millions en 1998, et plus de 34 millions selon le dernier recensement de 2008. Cette formidable croissance démographique exerce une forte pression sur les ressources naturelles.

La répartition déséquilibrée de cette population sur le territoire national constitue un autre facteur aggravant et pesant lourdement sur l'environnement, particulièrement la terre agricole ; le Nord du pays concentre la majorité de la population sur 4% de la surface de l'Algérie sur une bande de 50 Kilomètres de profondeur ⁽⁶⁾ ; avec une densité moyenne de 281 Hab/km² ⁽⁷⁾, alors que seulement 8% sont dispersés à travers le Sahara qui s'étend sur 87% du territoire national.

⁵ Charrier, J- B, (1988), « Villes et campagnes », édition Masson, Paris, pp119-121.

⁶ Partie du pays caractérisée par ses richesses naturelles mais aussi par sa fragilité et vulnérabilité.

⁷ Ministère de l'aménagement du territoire et de l'environnement, (2000), « Rapport sur l'état et l'avenir de l'environnement », p 45.

Un autre facteur qui était aussi déterminant pour la ville algérienne nécessite de le citer, celui de l'industrialisation du pays. En effet, l'Algérie agricole s'est engagée, dès son indépendance, dans un processus d'industrialisation visant à faire sortir le pays du sous développement et à le hisser au rang des nations industrialisées.

Cependant, cette politique industrielle, sensée constituer un facteur de progrès, est devenue la cause principale de dégradation environnementale. Certes, la ville durant cette période a profité du développement mais elle n'était pas pensée en tant que phénomène urbain, elle a été le lieu d'un urbanisme sauvage qui voyait les pouvoirs publics réaliser de grands ensembles sans prévoir les équipements, les privés construire de façon illicite sur des terrains souvent déclarés impropres à l'urbanisation.

Aujourd'hui, l'Algérie vit une crise urbanistique majeure. *« La croissance urbaine mal maîtrisée, conjuguée à cette importante poussée démographique a eu un effet négatif sur les ressources naturelles et particulièrement celles de l'eau et de la consommation des terres, denrées rares et précieuses et en premier lieu les terres agricoles, provoquant une dépendance alimentaire du pays et aggravant par la même occasion sa balance des paiements. »* ⁽⁸⁾

Les villes d'Algérie ont grandi d'une façon anarchique et prédatrice. Elles composent une mosaïque complexe où coexistent grands ensembles, quartiers d'habitat individuel, et bidonvilles aggravant les atteintes à l'environnement et aux paysages naturels et agricoles.

« La destruction de l'espace agricole a été particulièrement intense dans le secteur oriental de la Mitidja du fait de l'expansion de l'agglomération d'Alger, mais on peut aussi citer le cas de la zone industrielle de Skikda qui s'est implantée aux dépens des domaines autogérés et de terrains relevant du secteur socialiste et dont les vergers et les vignes ont été éliminés, la situation serait encore plus préoccupante, en périphérie d'Annaba, où toutes les formes de croissance urbaine réglementée ou non, s'effectuent sans considération pour les activités agricoles existantes » ⁽⁹⁾

✘ Alger qui n'occupait pas plus de 7500 ha en 1970, a presque triplé sa surface depuis, en consommant quelques 17000 ha ;

⁸ Secrétariat d'état chargé de l'environnement, (1997), « Algérie ; Action 21 », p 2.

⁹ Chalaine, C,(1990), « Les villes du monde arabe » ,édition Masson, Paris, p 120.

✘ Tlemcen est passée de 535 ha en 1965 à 2200 ha actuellement ;

✘ Sidi Bel-Abbes occupait 480 ha en 1968, mais 1910 ha en 200 ;

✘ Annaba est passée de 1200 ha en 1962 à 3900 ha en 1987 et continue à s'accroître sur 80 ha/an en moyenne. ⁽¹⁰⁾

Le bilan est aussi lourd puisque chaque réalisation accélère le phénomène de consommation d'espace, à titre d'exemple la création d'une université exige 50 à 300 ha et chaque ZHUN autant. D'après une enquête détaillée du ministère de industrie, les emprises relevant des sociétés industrielles nationales ont porté, entre 1962 et 1980, sur un total de 12000 ha. D'après le ministère de l'agriculture, l'ensemble des terres empiétées sur l'agriculture, par tous organismes et pour tous besoins, s'élevait à 70000 ha au 1^{er} janvier 1980, dont 10000 ha de terres irriguées.

Les terres agricoles en Algérie se rétrécissent. De plusieurs exploitations, il ne reste rien, sinon très peu de choses. Les espaces agricoles ont changé de vocation de façon « légale ou illicite ». Selon les dernières statistiques plus de 161 000 ha de terres agricoles, dont 10 000 irrigués, distraits entre 1962 et 2001 sur la totalité de 7, 5 millions d'hectares que compte l'Algérie.

Plus de 112 000 autres hectares de terrains agricoles seront urbanisés à moyen et à long terme. Le même département (le ministère de l'agriculture) avait parlé, en 2002, de détournement de près de 80 000 ha de terres fertiles d'Alger au profit de la construction privée rien que pour la période allant de 1988 à 1996. Un responsable du service de l'urbanisme de la wilaya d'Alger parle, de son côté, de plus de 50 000 lots de terrain distribués entre 1992 et 1997 par des délégués exécutifs communaux (DEC) sans passer par le ministère de l'agriculture, propriétaire de ces terrains.

Selon les données du CNES, sous l'effet de cette même progression du béton, la surface utile agricole, qui était de l'ordre de 0,20 ha par habitant en 2000, n'en représentera que 0,17 ha par habitant en 2020.

¹⁰ Ministère de l'aménagement du territoire et de l'environnement, op cit , p11.

Sur le plan juridique et législatif, depuis la loi relative à l'aménagement du territoire de 1987 instituant le schéma national d'aménagement du territoire et les schémas régionaux, en passant par le plan directeur d'urbanisme jusqu'aux derniers instruments des années 1990 encore en vigueur jusqu'aujourd'hui, les outils existent mais le développement n'est pas dominé spatialement.

Les instruments d'urbanisme qui devraient maîtriser la situation se trouvaient eux même dans l'incapacité de gérer les extensions démesurées des villes. Nos PDAU et POS apparaissent souvent comme des instruments de déstabilisation et de désaffectation de l'espace et des activités qui l'entretiennent, de consommation irrationnelle des terres. Ils provoquent le plus souvent des inégalités en matière de répartition des activités spécialement urbaines, et ceci au détriment des activités agricoles par des pratiques illicites qui consistent à détourner l'usage du sol, surtout que les autorités locales concernées par la gestion du sol n'ont pas les moyens ou ne se donnent pas les moyens de l'exercice du droit et de son application pour préserver l'activité agricole. *Quand la politique agricole n'est pas assez incitative à l'exploitation, la tentation est grande pour permettre de vendre ces terrains agricoles comme des terrains à bâtir*⁽¹¹⁾.

Skikda, ou l'ex Philippeville, ville côtière, une ville dont les seules ressources étaient l'agriculture et la pêche, connaît un boom industriel. Personne ne pouvait imaginer l'impact de cette industrie sur l'environnement et sur ses terres agricoles.

La situation est, aujourd'hui, sûrement difficile. Certes, la ville a besoin d'espace pour sa croissance mais :

★ N'est-il pas le moment d'agir, de limiter ou arrêter les empiètements sur la terre agricole et de redonner à celle-ci sa valeur de facteur rare et non renouvelable ?

★ Comment peut-on canaliser cette urbanisation tout en respectant l'environnement. ?

★ Comment limiter les impacts environnementaux liés à la consommation accrue des ressources, en particulier celle des terres agricoles ?

★ Est-ce que réellement les objectifs du développement durable peuvent être appliqués à la ville algérienne, en l'occurrence Skikda ?

¹¹ Sahnoune, T, (2003), « Les instruments d'urbanisme en Algérie », communication présentée en première année post-graduation, université de Constantine.

★ Mais n'est-il pas paradoxal de parler du développement durable dans un pays où 98 % de ses revenus proviennent d'une énergie finie « les hydrocarbures », n'est-il pas temps de se retourner vers l'agriculture, une activité plus durable et plus fiable pour le pays ?

Dans un contexte de durabilité, notre travail s'intéresse donc à l'étude des transformations des rapports entre les villes et l'espace environnant, dans le cadre de problématiques nouvelles et émergentes par rapport aux problématiques axées exclusivement sur le processus d'urbanisation et les espaces bâtis. Notre objectif est de montrer l'ampleur du tournant qui est entrainé de s'effectuer quant à l'accélération de l'urbanisation et la consommation des terres périphériques par la suite, et de mettre en évidence les nouveaux modes de gestion et de solutions qui peuvent en découler pour les espaces naturels et agricoles qui restent prédominants.

III- Motivation du choix du thème

Skikda, cette pittoresque ville littorale noyée dans un espace rural, est parmi les sites les plus anciennement urbanisés du pays. Ayant initialement une vocation agricole, elle a connu depuis les années 1970 une forte croissance urbaine et une transformation remarquable de son espace qui s'est traduit par un bouleversement foncier et un rythme rapide de consommation de ses terres agricoles.

Située au Nord Est de l'Algérie, cette ville de Skikda est notre terrain d'étude. En réalité, les raisons pour lesquelles ce sujet a été choisi sont multiples. Les changements observés au niveau de la morphologie et de l'organisation spatiale de Skikda, l'extension démesurée de la ville vers sa périphérie, la destruction de son environnement, de ses vergers, de ses espaces naturels qui marquaient fortement ses paysages, le manque de terrains urbanisables, les risques naturels et surtout industriels sont autant d'indices et de repères qui ont alimenté et canalisé notre choix.

C'est à partir de là que s'est consolidée l'idée de traiter comme thème la problématique pertinente de l'étalement spatial que l'on observe sur le territoire de Skikda et qui est la résultante logique de la croissance urbaine non maîtrisée qui risque, dans les années à venir, de faire disparaître la couronne périurbaine agricole du territoire Skikdi formée essentiellement de vergers d'agrumes.

IV- Etat des hypothèses

La ville est devenue consommatrice d'espace, le grignotage de l'espace agricole a atteint des proportions inquiétantes. Ce fait n'est pas nouveau, mais le phénomène change maintenant d'échelle, c'est par milliers d'hectares que l'on mesure maintenant les emprises dans un état où la dépendance alimentaire s'accroît rapidement.

Ainsi, nous avançons deux principales hypothèses :

1. Une industrialisation forte et une urbanisation galopante peu soucieuse des problèmes environnementaux en général et de la consommation du sol agricole en particulier

L'Algérie demeure un pays à urbanisation rapide. La politique d'industrialisation engagée depuis l'indépendance n'était pas sans conséquences sur les villes. Avec l'installation des unités industrielles, les villes connaissaient un afflux important de populations rurales, ce qui a conduit fatalement à leur étouffement.

Les besoins croissants d'une population en constante augmentation ont fait étaler et éclater la ville algérienne. Cette dernière présente, actuellement, une mosaïque complexe d'espaces où zones industrielles, grands ensembles collectifs, bidonvilles occupent le même territoire.

Un parc logement surchargé, des terres agricoles fertiles cédées au détriment de l'urbanisation, des réseaux de voiries, d'eau, d'assainissement et d'énergie saturés du fait d'un dimensionnement pour une population moins dense, des pollutions industrielles et urbaines inquiétantes, une dégradation de la qualité de vie et de la santé des populations sont autant de répercussions d'une telle industrialisation et urbanisation.

Cependant, la consommation des terres agricoles demeure un des problèmes les plus marquants qui a pris une grande ampleur. Aujourd'hui, il se classe au centre des préoccupations, il interpelle toute la société ; décideurs et citoyens.

2. Des politiques de gestion urbaine et des outils de maîtrise de croissance urbaine peu fiables.

L'Algérie est un pays qui s'est engagé, depuis les premiers temps de son indépendance, dans un processus de planification économique et spatiale. Plusieurs sont les outils mis en place pour la gestion et la maîtrise du fait urbain, mais toutes les tentatives n'ont pas eu l'effet escompté.

En matière des instruments d'urbanisme actuels, la majorité des documents sont caducs et dépassés, même avant leur approbation. Un instrument d'urbanisme tel que le PDAU ou POS peut être facilement dépassé par la dynamique urbaine qui est un phénomène difficile à maîtriser. Ainsi, certaines décisions qui concernent l'espace urbain et sa périphérie sont généralement des décisions ponctuelles de la part des autorités centrales ou locales agissant souvent sous le fait de l'urgence (extension du périmètre d'étude) qui se fait généralement au détriment des terres agricoles. On vend le droit de jouissance, on modifie les PDAU, on dénature les POS de façon à intégrer les espaces agricoles, on crée des coopératives immobilières fictives, on altère les plans de masse, on augmente le nombre de lots de sorte à faire bénéficier parents et amis sans le moindre souci pour l'environnement, les paysages et les espaces agricoles.

Aujourd'hui, s'il est quasiment trop tard pour récupérer les terrains agricoles ravagés par le béton, la préservation des terrains qui ont pu échapper à la prédation devra être au centre de toutes les préoccupations et les politiques.

V- Méthodologie de recherche

Notre travail de recherche consiste à étudier et analyser la dynamique urbaine et les mutations qui ont déséquilibré le territoire de Skikda, son environnement mais surtout les bouleversements qui ont affecté les espaces agricoles de cette ville côtière qui était jusqu'à date récente agricole par excellence enracinée dans un milieu rural qui représentait avec l'activité de pêche le pilier de son économie locale.

Afin de pouvoir mesurer la fiabilité de ces deux hypothèses sur le territoire choisi, celui de Skikda, il nous a paru indispensable de mettre en évidence quelques éléments nécessaires pour notre méthodologie de travail :

En premier lieu, une approche théorique globale constituera la clé de voûte pour cerner le champ d'étude nécessaire à la compréhension du phénomène étudié, cette partie traitera les différentes notions liées au thème.

En deuxième lieu, une approche analytique basée sur l'étude des données et l'analyse des informations recueillies. L'enquête sur terrain nous permettra de faire un diagnostic sur l'état des lieux.

Enfin nous esquissons à travers nos conclusions et nos recommandations personnelles quelques outils destinés à aider à définir la rationalité qui doit présider à l'affectation des sols, la bonne gouvernance qui doit gérer ce patrimoine et d'aider à la mise en place d'une réelle maîtrise et gestion de l'espace urbain tout en s'appuyant sur le nouveau projet de la ville celui du développement durable, basé sur la transparence et le partage de l'information grâce à une réelle participation des différents acteurs urbains et en particulier le citoyen, en lui accordant une place centrale dans la prise de décision.

VI- Les outils de recherche

1- La recherche bibliographique et les travaux scientifiques

Pour mieux cerner la problématique, il est indispensable de consulter plusieurs genres de travaux scientifiques à savoir ; ouvrages, travaux de recherche, articles de journaux, actes de colloques et journées d'études ; la consultation des sites web, cela dans le but de comprendre et définir les notions et les concepts liés au thème.

2- Les données statistiques

Les données statistiques ont été sélectionnées par rapport à la problématique choisie. Elles ont demandé beaucoup de va et vient entre les nombreuses structures pour les rassembler et les préparer ensuite à l'utilisation. Les organismes auprès desquels on a pu recueillir les données sont ; les services de l'environnement de la wilaya de Skikda, les services de l'agriculture, l'agence foncière, service des domaines, l'office national des statistiques de la wilaya de Skikda, le cadastre, la direction de planification et d'aménagement du territoire (DPAT), le centre de recherche de construction urbanistique (URBAN), et la direction de l'urbanisme de la construction et de l'habitat (DUCH).

3- Aborder le terrain

Le travail sur le terrain est une tâche très importante dans le travail de l'urbanisme et de l'aménagement. Dans notre cas, le terrain choisi est celui de la ville de Skikda. Cette ville moyenne qui s'est transformée, dès les années 1970 (installation de la zone industrielle), en une ville à problèmes urbanistiques.

Le terrain de Skikda nous semble l'élément primordial de ce travail : accessible, ouvert aux enquêtes, visites de vérifications et aux prises de photos.

Les enquêtes sur terrain, les entretiens et les discussions ont été aussi utilisés pour récolter des informations en complément sur terrain. Ils s'organisent autour de questions établies au préalable et selon les personnes ou les organismes sélectionnés pour l'objet de notre recherche.

En général, les enquêtes et les entretiens ont été réalisés auprès d'un public varié : responsables d'organismes, institutions et administrations publiques engagées dans des activités de natures différentes et qui sont concernées par le développement urbain de la ville. Ceci nous a permis d'avoir davantage d'information et d'enrichir notre recherche.

4- L'outil photographique et cartographique

C'est un support pour le travail de terrain. Il est important de signaler que l'ensemble des cartes présentées est le produit de notre travail, ou celui des autres chercheurs, cela pour la simple raison relative au manque flagrant en matière de cartes au niveau des différents organismes (seuls étaient disponibles le PDAU et les différents POS de la ville).

La prise de photos a été un outil très important et considérablement utile pour consolider nos enquêtes, nos constats et observations.

VII- Structuration de la thèse

« *Le phénomène urbain n'a pas traversé les millénaires sans subir des modifications ; nos villes actuelles sont loin de la cité antique ou médiévale soigneusement close, isolée de la campagne qui commençait aux pieds de ses fortifications* »⁽¹²⁾. L'urbanisation, l'étalement de la ville, les relations entre la ville et la campagne ont constitué pour toujours une thématique de recherche.

La présente recherche qui s'intéresse à cette problématique pertinente « la relation entre la ville et la campagne ; l'urbain et le rural » est structurée en quatre grandes parties englobant au total treize chapitres.

Tout d'abord une introduction au sujet qui comporte la problématique posée, les hypothèses avancées ainsi que la méthodologie suivie.

La première partie : Espace urbain, espace rural : essai de compréhension.

- Le premier chapitre : Ville - campagne : urbain - rural : quel enjeu, quel avenir ?

Ce chapitre est une initiation à la compréhension du sujet ; nous avons essayé de rassembler les définitions essentielles ayant une relation avec le thème tels que les rapports entre la ville et la campagne, la périurbanisation, l'espace périurbain, et l'agriculture périurbaine.

- Le second chapitre : Le phénomène urbain en Algérie : quel impact sur les terres agricoles ?

Ce deuxième chapitre exposera la situation de l'urbanisation en Algérie, ses caractéristiques et ses problèmes, le processus d'industrialisation et notamment les répercussions sur les terres agricoles.

- Le troisième chapitre : Politiques urbaines et gestion du foncier en Algérie.

C'est un exposé sur les politiques urbaines et la gestion du foncier urbain et agricole en Algérie, ainsi que les instruments d'urbanisme et leurs effets sur l'espace périphérique agricole.

¹² Pinchemel, P, (1965), « Le phénomène urbain », collection ; recherches économiques et sociales, édition Aubier-Montaigne, France, p 16.

La seconde partie : Skikda, industrialisation et urbanisation.

- Le quatrième chapitre : Skikda, wilaya algérienne.

Le quatrième chapitre de ce travail propose d'analyser la wilaya de Skikda entant que partie importante dans le territoire national, ses richesses, sa zone industrielle et ses ports.

- Le cinquième chapitre : Urbanisation et développement urbain à Skikda.

Il s'agit dans ce chapitre de cibler le cas d'étude : la ville de Skikda et les différentes étapes de son urbanisation.

- Le sixième chapitre : Formes d'occupation et consommation d'espace à Skikda.

Le but de ce chapitre est de démontrer les différents modes consommateurs d'espace à Skikda principalement l'habitat avec ses trois grands types qui marquent fortement l'espace urbain de la ville, sans oublier la part des équipements et des transports surtout dans une ville industrielle ⁽¹³⁾ comme Skikda qui trouve des difficultés dans son extension à cause du manque en matière de foncier urbanisable.

La troisième partie : Urbanisation et industrialisation : les répercussions sur l'environnement.

- Le septième chapitre : L'urbanisation à Skikda entre contraintes naturelles et risques industriels.

Ce chapitre s'intéresse aux différentes contraintes naturelles et risques industriels qui ont conditionné et dicté l'urbanisation de la ville.

- Le huitième chapitre : Dégradation environnementale et pollutions urbaines et industrielles.

L'objectif essentiel de ce chapitre est de montrer les répercussions néfastes de l'urbanisation et de l'industrialisation sur la dégradation de l'environnement urbain et naturel, ainsi que les conséquences sur la santé du citoyen.

¹³ La seule zone industrielle occupe plus de 1200 ha.

- Le neuvième chapitre : Consommation des terres agricoles et disparition de l'agriculture périurbaine.

Dans ce chapitre l'objectif est de mesurer l'impact de l'étalement urbain sur la consommation du foncier agricole.

La quatrième partie : Le développement durable pour une meilleure relation ville - campagne

- Le dixième chapitre : Le développement durable : quelles solutions pour lutter contre la consommation des terres agricoles.

Ce chapitre est consacré au nouveau projet de société, celui du développement durable, c'est une introduction pour comprendre ses principes et ses fondements ainsi que l'ensemble de solutions apportées par ce nouveau mode de développement quant à l'urbanisation diffuse qui dégrade l'environnement et ravage les terres agricoles.

- Le onzième chapitre : Des expériences pilotes en matière de renouvellement urbain et de protection agricole.

Ce chapitre traitera quelques expériences pilotes dans le monde en matière de politiques de renouvellement urbain et de protection de l'espace agricole.

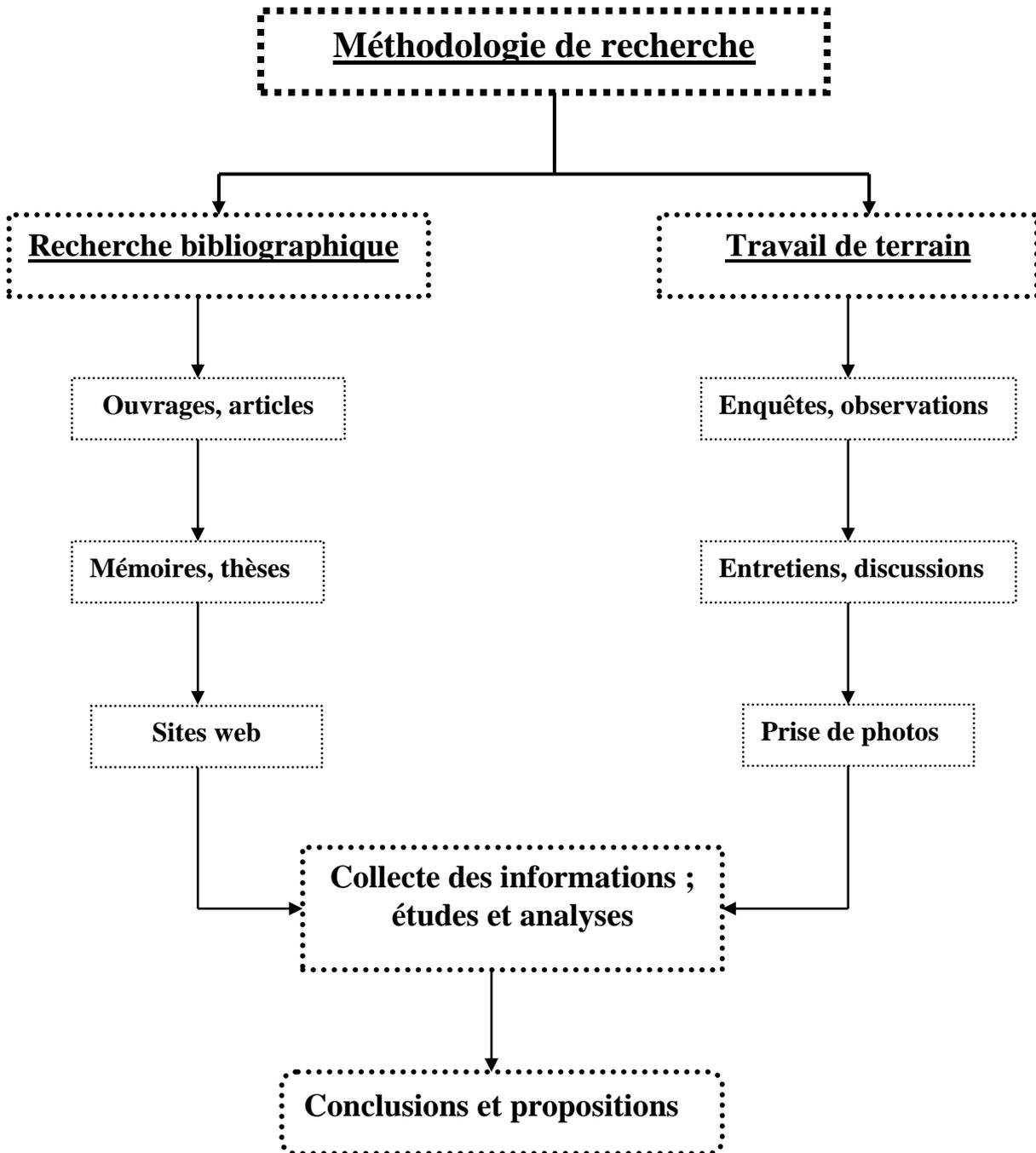
- Le douzième chapitre : Développement durable et protection de l'environnement en Algérie

Il est consacré aux efforts entrepris par l'Algérie pour parvenir à la durabilité et surtout pour protéger durablement son environnement et son espace agricole.

- Le treizième chapitre : Propositions et recommandations.

C'est le dernier chapitre, il constitue un recueil de solutions et de recommandations pour la préservation de l'environnement en premier lieu, pour la maîtrise de l'urbanisation, et pour la sauvegarde du patrimoine foncier agricole qui demeure une ressource non reproductible qu'il faut la transmettre à nos descendants.

Figure 1 : Schéma explicite de la méthodologie suivie.



Source : Conception auteur.

I.1- Introduction

« La ville trouve sa limite temporaire là où le conflit territorial aboutit au recul du fait rural et à l'avancée victorieuse du fait urbain, là où est en acte une requalification de l'espace et une recomposition territoriale »⁽¹⁴⁾

La question des relations qui peuvent exister entre villes et campagnes est toujours d'actualité. Pendant des siècles, la liaison ville - campagne, à travers l'histoire, a été prééminente dans le phénomène urbain.

« L'urbain s'est déployé et transformé en une région urbaine à l'intérieur de laquelle rien n'est vraiment excentré ou périphérique car tout devient rapidement et facilement accessible ... on ne peut plus penser cette réalité nouvelle à partir des logiques dualistes de type urbain/rural, centre/périphérie ... car cette nouvelle ville intègre tous ces éléments, les organise et les redistribue selon une logique non duale. Pour comprendre cette nouvelle ville, cette région urbaine, pour appréhender ses forces et ses valeurs, il nous faut trouver d'autres manières de la regarder, de la décoder ; les anciennes méthodes donnent des oeillères pour voir ».⁽¹⁵⁾

De nos jours, il est très difficile de délimiter une frontière entre l'espace rural et l'espace urbain. Autrefois très différenciés, les territoires urbains et ruraux connaissent aujourd'hui une véritable interpénétration géographique, économique, sociologique, de multiples échanges quotidiens, des évolutions de population, de mode de vie, qui estompent les différences et provoquent une interdépendance de plus en plus forte entre ces espaces de vie.

Actuellement en plus de ces deux espaces classiques connus (urbain/ rural), d'autres concepts voient le jour comme la « périurbanisation » ou la « rurbanisation ». Il n'est pas évident que ces deux concepts soient équivalents, néanmoins ils sont semblables et il fallait les définir précisément afin de dégager les ambiguïtés.

¹⁴ Prost, B, (1991), « Du rural au périurbain, conflit de territoire et requalification de l'espace », revue de géographie de Lyon, N° 2, p 96 - 102

¹⁵ Plan construction et architecture, (1996), « La ville émergente : la périphérie, les périphéries ; analyses préliminaires », Paris-La Défense, PCA / MELTT / PCA, 12 p.

Le développement non maîtrisé de la ville a dilué toute forme de relations privilégiées. La campagne est devenu un enjeu fondamental, un territoire à conquérir, un espace à avaler par la ville. L'espace rural est, peu à peu, gagné par l'urbanisation qui le conquiert peu à peu.

Malheureusement, cet espace non urbanisé situé autour des villes n'est considéré que comme un supplétif de leur futur développement, un espace d'attente dont l'identité spécifique disparaît. Espace colonisé et dévolu à la construction, il perd peu à peu son identité rurale sans parvenir à trouver un visage proprement urbain.

I.2- Ville – campagne : entités antagonistes et complémentaires

Où finit la ville, où commence la campagne? Qui est citadin, qui est rural ? . La difficulté de répondre à ces questions amène à concevoir l'interface ville- nature non comme une simple ligne de contact, mais comme un ensemble de relations spatiales et économiques.

La ville et la campagne ; deux mondes certes complémentaires mais de nature fondamentalement différente, par le paysage, les activités, le mode de vie de leurs habitants. Depuis des décennies cette distinction classique s'est estompée. Les villes se sont considérablement gonflées ; elles ont largement débordées de leurs vieilles limites et ont lancé des prolongements tentaculaires dans le monde rural.

MAURET ⁽¹⁶⁾ explique que les fonctions jouées par la ville et la campagne ne seront jamais les mêmes ; la ville est centre d'échanges et de rencontres, elle est créatrice d'emplois, siège des pouvoirs et par la densité de ses constructions et par son mobilier urbain, elle crée un pouvoir attractif, superficiel peut être, mais irremplaçable.

Quant à la campagne, elle est le cadre des activités agricoles, forestières, ainsi que des grandes réserves de nature.

La campagne est le plus souvent définie négativement, en France sont considérées comme rurales les communes qui n'appartiennent pas à des unités urbaines. Encore la véritable campagne suppose t-elle l'existence des paysages plus ou moins humanisés et élaborés ;

¹⁶ Mauret , E,(1974) , « Pour un équilibre des villes et des campagnes », Edition Dunod, France, pp 19-20.

champs, prairies, forêts aménagées même entrent dans cette définition, mais non les espaces naturels ou très peu retouchés par l'homme, steppes et déserts, inlandsis, haute montagne.

La ville s'oppose à la campagne, par sa taille ou ses activités (la ville n'existe qu'à partir d'une certaine densité et d'une certaine diversité), mais elle s'oppose aussi d'une certaine façon aux zones urbanisées qui souvent l'environnent, ce qui pose le problème des limites spatiales des agglomérations urbaines.⁽¹⁷⁾

I.3- Croissance urbaine et consommation d'espace

Bientôt, il n'y aura plus de ville, écrit J.ONIMUS, mais de vastes zones urbanisées ou en voie d'urbanisation.

A ses débuts, le processus d'extension d'une ville répond à un schéma assez simple, celui de la tache d'huile: la ville progresse par la périphérie en donnant naissance à la banlieue l'ensemble ville – banlieue constitue l'agglomération.

Une ville ancienne était une ville de superficie modeste entourée d'une enceinte qui délimite son espace intérieur ; percée de portes, à l'extérieur c'est la campagne. Actuellement, les villes connaissent une nouvelle forme de croissance urbaine. Elles ne cessent de s'étendre et la séparation ville -campagne s'estompe de plus en plus.

Autrefois, la forme dominante de la consommation d'espace était l'urbanisation, aujourd'hui, à cause de plusieurs facteurs (crise des villes, progrès techniques.....), l'urbanisation n'est plus le seul moteur de la consommation foncière, elle ne constitue que la première étape de ce processus, car on parle davantage de la périurbanisation et de la rurbanisation qui constituent une autre forme de la conquête des territoires.

La croissance du point de vue quantitatif est l'augmentation de la taille des agglomérations, nombre d'habitants, d'habitations, des surfaces occupées, d'où un certain nombre de modifications, de transformations dans le système de relations.

Donc, la croissance peut se comprendre comme un processus autour duquel apparaît une série de changements (l'augmentation de la taille et par conséquent, la variation d'un certain nombre de relations).

¹⁷ Charrier, J-B,(1988), « Villes et campagnes », Edition Masson, France,p 11.

I.3- 1- La croissance en tache d'huile

Toute ville tend à s'accroître ; le modèle de développement le plus répandu est celui en tache d'huile. Dans un premier temps, ce sont les croissances suivant les axes de communication qui prédominent ; puis, on construit des voies d'accès transversales qui deviennent par la suite des supports de l'urbanisation. Le rôle, donc, des moyens de transport apparaît prépondérant. La forme même du développement spatial le prouve: des tentacules accompagnent les grandes voies de communication, puis les espaces intermédiaires sont occupés avant que ne se développent de nouveaux tentacules. Ce procédé conduit à un développement naturel radio-concentrique.

Pierre Merlin, dans son livre « Les transports parisiens », montre que pour les communes situées entre 10 et 20 kilomètres de Paris, les densités sont deux à trois fois plus élevées dans les centres desservis par le chemin de fer que dans les autres; ce rapport de densités entre les deux types de communes monte à cinq dans la zone comprise entre 20 et 30 kilomètres de rayon.

Certains faits peuvent intervenir pour modifier ce schéma de développement radio-concentrique ou polaire. Bien entendu, les éléments naturels jouent un rôle de premier plan: rivages, cours d'eau, vallées. Certains sont assez contraignants pour provoquer un développement linéaire comme à Saint-étienne, ou morcelé comme à New York. Mais la volonté de planification peut également intervenir: Le développement de l'agglomération moscovite a été volontairement resserré; le schéma directeur de la région parisienne a prévu une rupture de l'étalement radio- concentrique au profit d'une bande accompagnant les vallées de la Seine et de la Marne.

Le phénomène a aussi ses modalités démographiques: le centre même, saturé de fonctions diverses et congestionné par un trafic d'autant plus important que l'agglomération est plus vaste, a tendance à perdre une partie de sa fonction résidentielle. Au contraire, la croissance périphérique atteint des régions de plus en plus lointaines. On assiste à un véritable déversement urbain, et les campagnes autour des villes sont envahies par des habitants qui sont en réalité des urbains; c'est la raison pour laquelle les statistiques distinguent soigneusement les urbains, les ruraux non agriculteurs et les véritables ruraux.

I.4- Comprendre le phénomène de l'étalement urbain

L'étalement urbain n'est pas un concept bien défini. Dans le dictionnaire de l'urbanisme l'étalement spatial est défini comme étant « *Le changement de la position relative des lieux les uns par rapport aux autres : ce sont les modifications au cours du temps ; le changement des interactions spatiales qui modifient le système spatial (par exemple : la diffusion). Le changement des différenciations spatiales que met en oeuvre ; le changement de la qualité des lieux, par exemple : une station touristique qui se transforme en ville touristique.* ».⁽¹⁸⁾

L'étalement spatial peut être défini aussi comme étant un développement dispersé à l'extérieur des centres urbains, le long des routes et en milieu rural et dérive d'une expression venant des Etats-Unis « urban sprawl ». Ce phénomène a été rendu possible grâce à l'amélioration des transports, Los Angeles, par exemple, a commencé à s'étendre rapidement suite à la construction de lignes de tramway efficaces, et Londres en raison de l'apparition du tramway et de chemins de fer suburbains. Toutefois, la généralisation de l'automobile et le développement de logements avec jardins pour remplacer les îlots insalubres du centre-ville ont favorisé cet étalement à grande échelle.

Il se caractérise globalement par une consommation abusive du sol, de faibles densités d'occupation, une forte dépendance de l'automobile, une utilisation d'énergie importante, une pollution et manque d'identité visuelle, une fragmentation des espaces se traduisant par de grandes séparations spatiales entre les zones urbanisées et un paysage de dispersion, une séparation des différentes fonctions en aires distinctes et isolées les unes des autres, une carence d'espaces publics et de centres communautaires. Cet étalement urbain est, en fait, le produit de la croissance rapide de la périurbanisation depuis la deuxième moitié du XXe siècle, et résulte de la combinaison de plusieurs facteurs qui en se combinant entre eux, multiplient les effets du phénomène.

¹⁸ Définition de l'étalement urbain dans le dictionnaire de l'urbanisme in Khessairi, A, (2009), « Dynamique urbaine, mutation agricole et évolution des espaces périurbains de la ville de Menzel Bouzelfa », université 7 Novembre, Carthage ISTEUB.

I.5- La périurbanisation : une autre forme d'urbanisation

La périurbanisation concerne les zones proches des centres urbains qui sont des espaces non urbanisés contrairement aux banlieues et qui subissent l'apport résidentiel d'une population nouvelle d'origine citadine.

En réalité, la périurbanisation trouve son origine à la fin des années soixante avec l'augmentation du nombre de logements individuels, logique contraire à celle de l'urbanisme fonctionnel des grands ensembles. L'amélioration du niveau de vie conjuguée à la diffusion des moyens de transport a créé les conditions d'un desserrement spatial généralisé des ménages. En conséquence la périurbanisation va se traduire par de profondes recompositions territoriales, une dynamique de diffusion dans l'espace de l'habitat individuel et de densification des aménagements et infrastructures qui l'accompagnent.

Plusieurs décennies plus tard, ce phénomène est toujours présent et reste au cœur des enjeux de l'aménagement des territoires, en particulier dans la gestion de ses manifestations que sont l'étalement urbain, le mitage du territoire par la consommation d'espaces destinés à la construction résidentielle et les mobilités domicile -travail.

Cependant, il faut mentionner ici que la périurbanisation ou l'extension des zones périurbaines est fonction de la taille et du dynamisme de l'organisme urbain: elle s'étend jusqu'à 5-10 kilomètres pour une petite ville, 10-15 kilomètres pour une ville moyenne et 20-40 kilomètres pour une grande ville. Pour une très grosse agglomération, c'est plus encore: dans le cas de Paris, par exemple, le phénomène périurbain est observé dans des espaces distants de 50 à 100 kilomètres.

I.6- Une terminologie multiple, reflet d'une réalité complexe

La périurbanisation correspond aux nouvelles formes de la croissance urbaine qui se poursuit depuis environ cinquante ans. Il ne s'agit pas d'une réaction contre les villes mais plutôt d'une nouvelle phase de l'urbanisation. Dans le contexte de l'accélération de l'urbanisation, les espaces ruraux autour des villes ont d'abord été considérés comme des réserves de terrains à bâtir avec des possibilités de spéculation foncière. La périurbanisation les a déstructurés et leur a fait perdre en grande partie leurs caractéristiques propres.

Tout un vocabulaire a tenté de définir ce phénomène de croissance urbaine. La multiplicité des expressions souligne la complexité des processus de croissance périphérique des agglomérations et donc la difficulté d'aboutir à une qualification de ce phénomène.

Dans les années 1970, en France, c'est le terme rurbanisation, introduit par G. Bauer et J.-M. Roux ⁽¹⁹⁾, qui est utilisé. Pour eux, la rurbanisation résulte du déploiement et de la dissémination des villes dans l'espace. Définition jugée partielle par d'autres auteurs ⁽²⁰⁾, qui se satisfont davantage d'une définition plus large, tenant compte de l'ensemble des processus qui se vérifient dans l'espace rural périurbain et qui indiquent le déploiement des fonctions urbaines.

A partir des années 1980, le terme de rurbanisation est de plus en plus remplacé par celui de périurbanisation, terme employé pour la première fois en 1967 par J.-B. Racine ⁽²¹⁾ dans un article « Exurbanisation et métamorphisme périurbain ». J. Beaujeu-Garnier explique cette nécessité de définir un nouveau terme plutôt que de conserver le terme consacré de banlieue : *« on doit envisager plutôt ce qui est autour de l'agglomération (villes + banlieues) ; ce serait les franges, les marges de l'agglomération, mais sans être encore englobé dans l'urbain. C'est l'espace soumis à l'avancée du front urbain... Le terme périurbain se révèle ainsi très utile, afin de saisir une nouvelle réalité... un lieu de contacts où s'interpénètrent et s'affrontent deux mondes : Le rural et l'urbain ».* ⁽²²⁾

Les analyses se sont ainsi multipliées, chacun des auteurs définissant ses propres méthodes de recherche et quelquefois le champ territorial de l'analyse. Le phénomène de la périurbanisation est vu par M. Berger ⁽²³⁾ dans une perspective dynamique, comme un processus de croissance urbaine. Cette conception présente l'espace urbain comme un pôle et décrit la relation ville- campagne comme univoque : l'espace rural dépend étroitement de l'espace urbain. Dans ce schéma organisé hiérarchiquement, l'espace périurbain n'est qu'un produit de l'espace urbain.

¹⁹ Bauer, G, et Roux, J.-M, (1976), « La rurbanisation ou la ville éparpillée », Paris, Seuil, p192.

²⁰ Berger, M, Fruit, J.-P, Plet, M.-C, Robic, M.-C, (1977), « A propos d'un type d'espace : l'espace "rurbain", réflexion critiques » sur l'ouvrage de G. Bauer et J.-M. Roux. Communication aux journées rurales, Université d'Amiens, p9.

²¹ Racine, J.-B, (1993), « Exurbanisation et métamorphisme périurbain ; Introduction à l'étude de la croissance du grand Montréal », in Revue de géographie de Montréal n° 22,- pp. 313-341.

²² Beaujeu et Garnier, J, (1983), « Les espaces périurbains », in Cahiers du CREPIF n° 3, pp. 7-8.

²³ Berger, M, Fruit J.-P, Plet, M.-C, Robic, M.-C,(1977), « Communication aux journées rurales », op-cit , p9.

M.-C. Jaillet et G. Jalabert, ⁽²⁴⁾ en se basant sur des éléments économiques, politiques et sociaux, parlent d'un nouvel espace social périurbain. La croissance périphérique des villes est analysée en termes de production d'espace. B. Kayser et G. Schektman-Labry ⁽²⁵⁾ ont, quant à eux, caractérisé un espace précis, la troisième couronne périurbaine où les processus d'urbanisation affrontent une agriculture et une société rurale en plein fonctionnement ... La construction urbaine procède plutôt par éclaircissements avancés.

B. Prost ⁽²⁶⁾ nous parle d'espaces flous aux marges du système urbain. Les espaces flous sont l'expression d'un "marginalisme territorial" dans lequel s'affrontent système urbain et rural. Le système rural déstabilisé se désagrège face au système urbain conquérant. La recomposition territoriale qui s'opère conduit à la périurbanisation.

I.7- Les diffuseurs de la périurbanisation

Le phénomène de la périurbanisation a été rendu possible par la large diffusion et développement du parc automobile et des infrastructures routières et autoroutières.

Les politiques de transport ont donné un poids fort aux infrastructures routières par rapport aux transports en commun peu développés hors du centre ville et ont de ce fait orienté et facilité la périurbanisation. L'usage de la voiture et les mobilités domicile -travail ont été facilitées par la construction de nombreuses infrastructures routières (autoroutes). Les choix de localisation du domicile ne se font alors plus en fonction de la distance au centre ville mais en fonction du temps de parcours.

L'automobile donc a balayé l'obstacle de la distance et a largement contribué à rapprocher la campagne des villes. La voiture peut être considérée comme l'un des principaux facteurs de l'éclatement spatial de la ville.

²⁴ Jaillet, M.-C, Jalabert,G,(1982), « La production de l'espace urbain périphérique », in Revue géographique des Pyrénées et du Sud-Ouest t. 53, fasc, pp. 7-26 .

²⁵ Kayser, B, Schektman-Labry, G,(1982), « La troisième couronne péri-urbaine ; une tentative d'identification », in Revue géographique des Pyrénées et du Sud-Ouest t. 53, fasc. 1, pp. 27-34.

²⁶ Prost, B,(1993), « Aux marges du système urbain : Les espaces flous et leur évolution », in Méditerranée n° 1-2, 1993.- pp. 37-40 .

L'augmentation du niveau de vie et la détérioration du cadre urbain est un autre facteur qui a favorisé le développement de la périurbanisation: le coût très lourd des acquisitions immobilières dans les agglomérations urbaines, même en banlieue, a amené de nombreux ménages, surtout les ménages souhaitant un logement suffisamment spacieux et un jardin, le retour à une vie plus simple et plus proche de la nature; il s'est traduit en particulier par un net engouement pour la maison individuelle à s'installer en zone périurbaine.

Selon DELFAU ⁽²⁷⁾ un autre facteur réside dans la localisation des emplois : les infrastructures routières, en abaissant les coûts de transfert dans l'espace renforcent d'une manière générale la tendance à la concentration des activités économiques. Les centres villes étant souvent saturés, on assiste à une extension du tissu économique le long des axes de circulation, avec émergence de zones industrielles et une localisation nouvelle des activités économiques et des emplois.

I.8- Le périurbain : Un espace particulier, difficile à définir

« Conçu dans un premier temps comme un espace de transition entre la ville et la campagne, l'espace périurbain est le résultat de l'augmentation de la population combinée avec de nouveaux processus sociaux ; la progression du niveau de vie , le développement de la mobilité, la modification des modes de production de l'habitat individuel avec l'intervention des promoteurs et l'industrialisation de la construction, les transformations de l'appareil productif avec des zones d'activités et des zones commerciales en périphérie des villes . Il correspond donc à un processus de desserrement des fonctions urbaines combiné avec l'adoption du modèle rural d'habiter, c'est-à-dire la maison individuelle avec jardin. Le bâti est très discontinu, les espaces agricoles et forestiers sont majoritaires et les densités de population restent relativement faibles. » ⁽²⁸⁾

²⁷ Delfau, E, (2005), « Périurbanisation et environnement : quels impacts réciproques et quels enjeux pour l'aménagement du territoire ? », promotion 2003-2005, Rapport de thèse professionnelle réalisé dans le cadre d'une mission en alternance auprès de l'Agence d'Urbanisme et de Développement, Clermont Ferrand.

²⁸ Durbiano, C, (1998), « Les territoires de la ville : les zones naturelles et agricoles des espaces périurbains méditerranéens ; une nouvelle problématique. », revue méditerranée N° 2.3- Aix en provence.

Dans le dictionnaire d'urbanisme et de l'aménagement, F, Choay et P, Merlin, ⁽²⁹⁾ définissent le périurbain comme « *une catégorie analytique et interprétative qui désigne des configurations urbaines émergentes, situées à la périphérie des agglomérations, caractérisées par une faible densité (bâti, population, emploi,...), une faible diversité (ségrégation sociale et fonctionnelle) mais par une bonne accessibilité au reste de l'espace urbain environnant. Le périurbain est symptomatique de la transformation de la ville (occidentale), qui tend, sur ses marges, à l'étalement, à la spécialisation et à la ségrégation des territoires urbains directement polarisés.* »

Longtemps, l'espace périurbain a été mal identifié. Cet espace qui s'étend entre les marges de la ville et les frontières de l'espace rural connaît un mouvement d'extension sans précédent.

Cet espace, malgré ses nombreuses appellations et qualifications, est caractérisé par une extension discontinue de l'urbanisation qui laisse subsister de larges étendues agricoles, des friches, des usines, des voies de communication, sans qu'il existe de plan d'ensemble à cette mosaïque mi-urbaine, mi-rurale. Cet espace est donc avant tout une zone de contact entre le monde rural et l'univers urbain, qui conserve des traits du premier tout en subissant peu à peu l'attraction du second.

De ce fait résulte donc une difficulté statistique à définir l'espace périurbain, ainsi qu'une relative méconnaissance de ses spécificités. Pourtant, les zones périurbaines sont caractérisées par des transformations humaines et sociologiques profondes, soumises à d'importantes tensions foncières qui entraînent des modifications écologiques, voire même des déboires paysagers. Le trait commun à tous les espaces périurbains est la précarité de leur statut.

I.9- La rurbanisation : une autre phase de l'urbanisation

Quant à la rurbanisation, elle désigne le processus d'urbanisation rampante de l'espace rural, d'imbrication des espaces ruraux et des zones urbanisées périphériques. La rurbanisation prend presque exclusivement la forme de construction de maisons individuelles en périphérie des villages traditionnels, en particulier sous forme de lotissements de quelques unités à quelques

²⁹ Choay, F, et Merlin, P, in Khessairi, A, (2009), « Dynamique urbaine, mutation agricole et évolution des espaces périurbains de la ville de Menzel Bouzelfa »,op –cit..

centaines de logements.⁽³⁰⁾ L'espace rural reste donc dominant en surface. Mais la majorité de la population exerce des activités et adopte un mode de vie urbain.

La rurbanisation cause de nombreux problèmes notamment une consommation non négligeable de l'espace agricole, la difficulté de planifier des équipements publics pour une population dispersée, des difficultés de déplacement pour les personnes ne disposant pas de moyens de transport personnels.

I.10- La rurbanisation : de quoi s'agit-il ?

Au processus de périurbanisation, largement reconnu et appréhendé dans sa forme par le monde scientifique, semble se surimposer un autre processus, plus récent, que l'on désigne sous le terme de rurbanisation. Introduit par des auteurs tels que Bauer et Roux (1976)⁽³¹⁾, ce phénomène semble être actif uniquement en zones rurales.

La Rurbanisation peut se comprendre comme étant : le phénomène de diffusion dans l'espace rural d'activités, de mode de vie ou d'aménagement de type urbain (mitage.)⁽³²⁾. C'est un phénomène lié à la révolution des transports et des loisirs. Il est caractérisé par l'étalement des résidences des non-agriculteurs dans des communes rurales situées de plus en plus loin des villes. Il consiste en une nouvelle forme de migration privilégiant les plus petites unités de peuplement aux dépens des plus grandes et entraînant, contrairement à la périurbanisation, une rupture des liens quotidiens des ménages avec l'ancienne structure urbaine.

En outre, la rurbanisation « *n'est ni un processus de développement des villes, ni un processus d'expansion de la population urbaine. Ce qui l'en rapproche le plus, c'est l'adoption concomitante par la population locale et la nouvelle population résidente d'habitudes de consommation urbaine. Ce qui l'en éloigne le plus, c'est l'absence d'importants enjeux économiques urbains planifiés ou concentrés, qui dans l'accélération du processus d'urbanisation entraîne un besoin d'espace et une intense compétition pour le sol.*

³⁰ Khessairi, A, (2009), « Dynamique urbaine, mutation agricole et évolution des espaces périurbains de la ville de Menzel Bouzelfa », op cit.

³¹ Bauer, G, Roux, J.-M, (1976), « La "rurbanisation" ou la ville éparpillée », Seuil, Paris, 192 p.

³² Le mitage est le phénomène d'influence et de déplacement de l'occupation urbaine vers la campagne, qui entraîne par conséquent la consommation d'espace et la transformation des paysages.

La rurbanisation est en cela une évolution rurale non périurbaine. Elle s'en distingue par l'ampleur des transformations paysagères, par les formes d'utilisation des sols, par les dynamiques démographiques et économiques. Elle en diffère également par la période d'apparition, par la nature et l'intensité des mécanismes à l'œuvre, ... » ⁽³³⁾

A l'instar de la définition proposée par G.-F. Dumont ⁽³⁴⁾ la notion de périurbanisation correspond à "[...] ces espaces périphériques des agglomérations, dont l'habitat se développe par l'installation de familles dont les adultes vont travailler en ville, se nourrissent non de la ruralité [...] mais de la ville".

Un exemple est le phénomène de «rurbanisation» qui est généralement défini comme «la diffusion de la fonction résidentielle dans un espace rural de plus en plus éloigné des centres urbains et des axes de communications majeurs» ⁽³⁵⁾ Il se marque notamment par une extension de l'habitat le long des axes qui relient les villages avec comme conséquence une privatisation du paysage.

Au travers des résultats de 500 enquêtes, J.-M. Halleux et ses collègues ⁽³⁶⁾ résument ainsi les déterminants de la mobilité résidentielle : «un logement spacieux doté d'un jardin, un environnement campagnard, l'accès à la propriété. En parallèle, si la décision effective de migrer est souvent associée à des éléments déclenchants liés au cycle de vie – familiaux ou professionnels -, une des conclusions majeures ayant émergé des interviews est que ces mouvements centrifuges s'inscrivent dans une pensée collective très forte qui tend à rejeter l'urbain et à considérer que l'espace idéal pour habiter est la campagne». Ces ménages périurbains fixent les règles du jeu et signifient au reste la société ce qui vaut et ne vaut pas en matière de localisation.

³³ Thomsin, E, (2000), « Démographie, aménagement du territoire et développement durable de la société belge », Programme Leviers d'une politique de développement durable, T, Eggerickx, Capron, C, Hermia, J-P, Oris, M, M, Poulain, Vander straten, pp 30-31.

³⁴ Dumont, G.-F. (1999), « Démographie, aménagement du territoire et développement durable de la société Belge », Programme Leviers d'une politique de développement durable, T, Eggerickx, Capron, C, Hermia, J-P, Oris, M, M, Poulain, Vander straten, p7.

³⁵ Thomsin et Bernard, (2000), « Démographie, aménagement du territoire et développement durable de la société belge », Programme Leviers d'une politique de développement durable, T, Eggerickx, Capron, C, Hermia, J-P, Oris, M, M, Poulain, Vander straten pp 30-31.

³⁶ Halleux, J.-M. (1999), in « Démographie, aménagement du territoire et développement durable de la société belge », Programme Leviers d'une politique de développement durable T, Eggerickx, Capron, C, Hermia, J-P, Oris, M, M, Poulain, Vander straten pp 30-31.

Dans son ouvrage, villes et campagnes, Charrier ⁽³⁷⁾ définit la rurbanisation comme suit :

« Le néologisme de rurbanisation a été créé dans les années 1960 pour répondre à une réalité nouvelle. La rurbanisation consiste dans l'installation dans des communes rurales, de gens venus essentiellement de la ville, qui y conservent le plus souvent leur emploi, et deviennent de ce fait des migrants quotidiens ».

La rurbanisation classique se traduit notamment dans les pays occidentaux, par la construction de pavillon, isolés ou groupés, éventuellement de petits collectifs, ou l'installation des néo-ruraux dans un habitat rural traditionnel. Elle a débuté dans les pays occidentaux développés, et d'abord dans les pays anglo-saxon, pour des raisons multiples.

I.10-1- Les causes de la rurbanisation

I.10-1-1- La crise des villes

L'exode des habitants exprime une insatisfaction à l'égard du milieu urbain traditionnel, et d'abord des conditions de logement.

L'habitat urbain, sauf dans les petites villes, est presque toujours synonyme de location ou de co-propriété. Or les sondages montrent qu'une majorité de la population (en France, autour de 80 %) préfère la maison individuelle. En outre, les logements urbains sont souvent exigus, vétustes et inconfortables. Les conditions de l'habitat populaire traditionnel, dans la ville ou en proche banlieue, sont particulièrement médiocres. Les slums (taudis) des villes britanniques, particulièrement nombreux au lendemain de la guerre, et les habitations des villes américaines, surtout dans le quart Nord-Est sont fortement dégradés et prolétariés.

En plus, les conditions de vie en milieu urbain se dégradent (bruit, pollution, difficultés de circulation, et plus encore de stationnement automobile) du fait de l'entassement et de la congestion. On note ainsi le rôle fondamental de l'automobile, qui à la fois contribue à la détérioration de la qualité de la vie dans les agglomérations urbaines et permet de vivre en dehors grâce à la péri urbanisation. Les activités elles-mêmes, à la recherche d'espace, tendent à

³⁷ Charrier, J- B,(1988), « Villes et Campagnes », Edition Masson, France ,pp 59-67.

quitter les centres-villes: après les activités industrielles, c'est le tour des activités tertiaires. L'image de la ville devient alors de moins en moins bonne.

I.10-1- 2- Attractivité des campagnes suburbaines

Les gens sont à recherche du calme et de la verdure, d'un terrain d'agrément ou utilitaire, or ce n'est qu'à bonne distance de la ville qu'il est possible d'acheter un terrain assez vaste, de l'ordre de 1000 m² par exemple, dans des conditions relativement économiques. Mais il faut noter que la rurbanisation n'a pu se développer qu'avec l'avènement du confort rural ; eau à domicile, gaz, électricité, téléphone, téléviseur, accès aux équipements, internet, etc.

I.10-1- 3- Rôle des moyens de transport

Le progrès et la disposition d'une automobile particulière ont facilité l'immigration quotidienne. Néanmoins, l'automobile n'est pas le seul instrument de la rurbanisation, dans les milieux modestes ou dans les pays pauvres comme la Chine par exemple, les deux roues autorisent l'immigration quotidienne, dans un rayon plus modeste, ailleurs l'autobus même s'il ne dessert pas tous les sites d'habitat, a joué un grand rôle, jusque vers 1960, dans l'étalement suburbain du bassin de Londres, et le joue toujours dans la périphérie des villes des pays sous développés. Le train contribue aussi aux migrations villes campagnes, par exemple en Suisse, en Belgique mais aussi en Inde autour de Bombay, de Calcutta, et d'autres grandes villes.

I.11-Etalement urbain et périurbanisation, une facture environnementale et économique lourde

L'urbanisation des abords des villes s'effectue selon un modèle très consommateur d'espace, peu différencié, qui gomme indistinctement les spécificités géographiques, historiques, ou culturelles des sites préexistants. De plus, le développement de l'espace périurbain se fait de manière monofonctionnelle : habitat –travail –loisirs - commerces, ce qui multiplie les besoins de déplacement, fondus dans un vaste " continuum urbain " globalement indifférencié. Il en est ainsi des franges ou des lisières urbaines, comme des nouvelles infrastructures de transport : ces dernières constituent désormais une nouvelle maille sur le territoire (rocares, échangeurs) et ont

une emprise sur de très vastes territoires, parfois beaucoup plus vastes que les villes qu'elles desservent.

Dans son rapport intitulé « la gestion des espaces périurbains »⁽³⁸⁾, le sénateur français Gérard LARCHER explique que la périurbanisation a comme conséquences ;

1 - Un coût très élevé des services publics (voirie, réseaux, collecte des déchets, transport....)

2 - Une consommation excessive d'espace et de terres agricoles et contribue toujours à donner un sentiment de précarité à l'agriculture périurbaine. Parfois ce sont des espaces naturels de qualité qui sont transformés en zones urbanisées, artisanales et industrielles, le plus souvent de manière insidieuse, par le phénomène de mitage.

3- La dégradation des paysages est particulièrement présente. Selon LARCHER « S'étirant aux portes des villes en un continuum urbain indifférencié qui gomme les spécificités architecturales locales, estompe les richesses des terroirs et occulte les identités culturelles, l'urbanisation des espaces périurbains se fait au coup par coup, sans qu'il existe de plans d'ensemble ni de préoccupations d'environnement ou de prescriptions paysagères, au point de banaliser et d'uniformiser les paysages urbains. »

Dans le constat qu'il établit, M. Ambroise DUPONT rappelle « *qu'historiquement, entrer en ville relevait d'un parcours qui menait la campagne au coeur de la cité. Il se voulait initiatique et représentatif des splendeurs de la ville. Celle-ci se donnait à voir durant ce parcours à la fois sous ses aspects les plus prometteurs mais aussi par l'affichage des lois communes (la place des gibets n'était pas innocente)* »⁽³⁹⁾

Mais depuis plusieurs années, le développement de la périphérie des villes s'est opéré de façon anarchique, au bénéfice d'implantations commerciales multiples, sans aucun souci d'aménagement.

Les entrées de ville constituent des espaces très convoités par les investisseurs économiques. Ceux-ci veulent bénéficier au maximum de l'effet vitrine qui résulte de

³⁸ Larcher, G, (1998), « La gestion des espaces périurbains », rapport d'information 415 - 1997 / 1998.

³⁹ Dupont, A, (1998), in « La gestion des espaces périurbains », op cit.

l'accessibilité, des disponibilités foncières et de la visibilité des implantations, et qui porte sur les abords des réseaux d'échange stratégique ou le long des infrastructures à fort trafic. « *Ce processus se traduit par la prolifération de constructions à usage d'activité ou de service, implantées de façon linéaire en méconnaissance des préoccupations d'urbanisme, architecturales et paysagères, et en ne se préoccupant que du court terme. L'urbanisation s'organise de manière linéaire et monofonctionnelle, sans profondeur et sans structuration véritable au détriment de la cohérence et de la continuité urbaine, ainsi que des possibilités de mutations de ces zones. L'activité commerciale alliée à la fréquentation de la voie appelle souvent une excessive surenchère de la publicité et des enseignes. Les contradictions entre les deux fonctions de la voie (voie de transit et desserte locale) créent de nombreux dysfonctionnements en matière de circulation et de sécurité routière* » ⁽⁴⁰⁾.

Ces implantations commerciales, artisanales ou d'activités de services implantées de façon si anarchique à la périphérie des villes ont également accompagné le mouvement démographique fortement positif caractéristique des territoires périurbains : elles ont suivi une clientèle de plus en plus installée à la périphérie des villes.

4- L'étalement urbain induit une augmentation de la consommation d'énergie. La célèbre étude de P. Newman et J. Kenworthy, deux chercheurs australiens, portant sur 31 grandes villes du monde, a montré que plus les villes sont denses, moins elles consomment d'énergie pour le transport de leurs habitants.

FOUCHIER a cherché en 1997 à vérifier cette règle en région Île-de-France et a publié ses résultats sous le titre « les densités urbaines et le développement durable. Le cas de Île-de-France et des villes nouvelles ». Cette étude confirme les résultats de Newman et Kenworthy : motorisation et longueur des déplacements sont fortement corrélés aux densités. En Île-de-France, les personnes qui résident dans les communes peu denses contribuent 5.2 fois plus à l'effet de serre (par émission de CO₂) et consomment 3.2 fois plus d'énergie que les individus habitant dans les communes denses.

5- L'étalement urbain peut être responsable de perturbations fortes du régime des eaux dont les conséquences n'apparaissent qu'en différé : imperméabilisation de surfaces

⁴⁰ Circulaire n° 96-32 du 13 mai 1996. Ministère de l'Équipement du Logement, des Transports et du Tourisme, in « La gestion des espaces périurbains », op cit.

considérables, endiguement et couvertures de cours d'eau, suppression de champs d'inondation naturels reportant les débordements à l'aval.

I.12- Les conséquences néfastes de l'étalement de la ville sur l'espace agricole

« La décision de construire, d'occuper l'espace, est irréversible, alors que la décision de le protéger est toujours provisoire. Le vide attire le plein, le plein ne recule jamais au profit du vide »⁽⁴¹⁾.

Le lien entre périurbanisation et environnement est particulièrement fort puisque ce phénomène crée une nouvelle fonction de l'espace rural. Après la « campagne ressource » liée à l'activité agricole productive, l'espace rural acquiert donc une nouvelle fonction résidentielle et récréative pour des périurbains qui investissent ces espaces. Leur installation s'accompagne de nouvelles formes de représentation de cet espace et d'attentes fortes vis à vis de l'environnement.

" L'urbanisation progressive conduit au mitage des terroirs agricoles et à une raréfaction des terres disponibles, elle limite ainsi les possibilités de restructuration et de travail collectif des agriculteurs et induit une déstabilisation de nombreuses exploitations, notamment lors des successions ".⁽⁴²⁾

L'enjeu majeur de la périurbanisation pour l'agriculture réside dans le foncier. En effet, sur le plan spatial, ce processus aboutit à la consommation, la disparition, et le recul de l'espace agricole. N. Windels souligne que *« la notion de pression, exercée sur l'activité agricole par le biais des mutations fonctionnelles de l'espace, justifie l'emploi du terme "consommation" de terres, parce que l'aspect premier de la question se rattache à l'ampleur de l'expansion urbaine qui atteint le plus directement le milieu rural, et au caractère irréversible de cette colonisation »⁽⁴³⁾*. La croissance urbaine aboutit donc à une mutation des fonctions du sol. *« Les affectations de l'espace, dans lequel s'inscrit la formation sociale à notre époque, se transforment très rapidement : plus que tout autre, l'espace rural et, plus spécifiquement agricole, dont l'inertie*

⁴¹ Legrain, D,(1997), « Le conservatoire du littoral », Paris-Arles, Actes Sud, p.24.

⁴² SEGESA, (1994), « Entre ville et campagne : les espaces périurbains », Paris, p. 43.

⁴³ Windels , N, (1983), « La consommation de l'espace agricole », in Etudes foncières n° 21, pp. 32-37

était caractéristique autrefois, s'est mis à changer sous l'effet d'agents extérieurs. Ceci est vrai pour tout l'espace rural ou presque, mais s'applique en particulier aux zones périurbaines »⁽⁴⁴⁾.

J. Steinberg estime qu'«*il est possible de distinguer trois cas principaux de modifications plus ou moins intenses du milieu rural et agricole*»⁽⁴⁵⁾:

- un espace rural et agricole qui disparaît à peu près complètement, c'est le cas spécifique des franges périurbaines les plus proches des agglomérations ;

- un espace rural et agricole qui devient interstitiel ;

- un espace agricole qui demeure, mais où la société rurale change (c'est ce qui est souvent appelé rurbain ou troisième couronne).

I.13- L'agriculture périurbaine : une activité en disparition

« L'agriculture périurbaine est un atout pour la ville qui a tout à gagner à conserver un environnement agréable et un cadre de vie. La ville est aussi un atout pour l'agriculture et les agriculteurs : un potentiel de consommateurs existe près des villes qui peut les servir s'ils savent exploiter les marchés de proximité. »⁽⁴⁶⁾

L'agriculture périurbaine⁽⁴⁷⁾ se révèle particulièrement fragile. La demande de terrain à bâtir fait monter le prix du foncier, ce qui n'incite guère au maintien d'une activité agricole.

⁴⁴ Kayser, B, Delsaud, J.-R., (1978), « L'appropriation de l'espace rural autour des villes », in Etudes foncières n° 2, pp. 1, 13-17

⁴⁵ Steinberg, J, (1991), « Les formes de périurbanisation et leur dynamique », in La périurbanisation en France. Paris, SEDES, pp. 59-85

⁴⁶ ADAYG, « L'agriculture périurbaine, une proximité ville agriculture à construire », Nathalie Bertrand Cemagref Grenoble, Nicole Rousier LEPII-CNRS U. Pierre Mendès-France, quatrièmes journées de la proximité, IDEP-LEST-GREQAM- Groupe de recherche dynamiques de proximité, 17-18 Juin 2004 Marseille, p 01 .

⁴⁷ Par agriculture périurbaine on entend des unités agricoles proches de la ville qui gèrent des exploitations intensives commerciales ou semi commerciales en pratiquant l'horticulture (légumes et autres cultures), l'élevage de volailles et d'autres animaux destinés à la production de lait et d'œufs.

L'agriculture périurbaine, au strict sens étymologique, est celle qui se trouve en périphérie de la ville, quelle que soit la nature de ses systèmes de production. Avec la ville, cette agriculture peut soit n'avoir que des rapports de mitoyenneté, soit entretenir des rapports fonctionnels réciproques. Dans ce dernier cas, elle devient urbaine et c'est ensemble qu'espaces cultivés et espaces bâtis participent au processus d'urbanisation et forment le territoire de la ville. (Le Courrier de l'environnement n°31, août 1997 ; de l'agriculture périurbaine à l'agriculture urbaine ; par André Fleury et Pierre Donadieu

L'agriculture urbaine et périurbaine (AUP) est pratiquée dans le monde entier à l'intérieur des limites administratives des villes ou aux alentours de celles-ci. Elle comprend les produits provenant de l'agriculture, de l'élevage, de la pêche et de la sylviculture, ainsi que leurs fonctions écologiques. Souvent, de multiples systèmes d'exploitation agricole et horticole existent déjà dans les villes et à proximité.

L'artificialisation des surfaces se fait aux dépens des terres agricoles et la proximité du pôle urbain et des infrastructures routières qui la desservent engendrent une hausse des coûts du foncier. Ce dernier devient alors un enjeu de spéculation : les propriétaires attendent un classement de leur terrain en zone constructible avant de les mettre en vente, afin que leur valeur financière augmente.

En attendant leur vente, les terrains, devenus inaccessibles aux agriculteurs en fonction étant donné leur coût élevé, sont laissés en friches ou simplement entretenus en prairies. L'espace devient une réserve foncière pour l'urbanisation à venir espérée par les propriétaires. Étant donnée la valeur pécuniaire de la terre, l'agriculteur est confronté au choix entre la poursuite de son activité et la réalisation de son capital foncier qui dépendra essentiellement de son âge et des possibilités de succession de son exploitation.

Cette spéculation renforce le mitage du territoire agricole, déjà démembré par les nouvelles infrastructures. Le morcellement des exploitations crée des parcelles enclavées qui sont à la fois inconstructibles et difficiles à exploiter pour l'agriculteur.

Ainsi, la progression de l'urbanisation peut marginaliser l'agriculture périurbaine avec la déstructuration de son territoire rural et la confrontation de deux logiques socio-économiques différentes : « *Agriculteurs et citadins n'ont pas le même regard sur l'espace rural : lieu de production pour les premiers, paysage et lieu de plaisir, en un mot la campagne pour les seconds. [...] le paradoxe du périurbain est que la société est citadine et l'espace est rural : d'emblée, les conditions d'un conflit latent sont en place.* »⁽⁴⁸⁾

Aussi, l'agriculture en zone périurbaine connaît les mêmes problèmes que dans les espaces ruraux : un vieillissement des agriculteurs, une succession qui n'est que très rarement assurée, ... Cette situation difficile, dans laquelle les agriculteurs se trouvent, pose à nombre d'entre eux de « *véritables problèmes existentiels. On comprend alors qu'ils fassent preuve d'extrême sensibilité à toute nouvelle cause de déséquilibre cumulé et, en particulier, aux problèmes posés par les premières atteintes de l'urbanisation* »⁽⁴⁹⁾. La plupart des recherches entreprises sur la capacité

⁴⁸ Aubry, C., Fleury, A., (2003), « L'agriculture périurbaine d'Ile-de-France face à son territoire », Colloque « L'avenir de l'environnement périurbain ». 25 avril 2003. Disponible sur <http://www.ile-de-science.org/pages/events/colloque20030425/>

⁴⁹ Kayser, B, Schektman- Labry, G, « La troisième couronne périurbaine ; une tentative d'identification », in Revue géographique des Pyrénées et du Sud-Ouest t. 53, fasc. 1, 1982.- pp. 27-34

de résistance et de réaction de l'agriculture devant la poussée périurbaine, n'aboutissent pas à des conclusions très optimistes.

Ce territoire, dont la fonction essentielle est l'activité agricole, perd sa cohérence dès lors qu'il est l'objet de revendications spatiales de la part d'autres catégories de population et d'une autre économie. La simple apparition d'un marché foncier parallèle aux transactions agricoles est cause de déséquilibre. Certes, les caractères économiques et sociaux du territoire rural résistent mais, quelle que soit l'intensité de la vie agricole, sa spécialisation, l'agriculture semble condamnée, incapable de se renouveler. « *C'est un territoire qui se vide de sa signification de l'intérieur, avant même de s'altérer sous le coup des assauts urbains* ». ⁽⁵⁰⁾

Face à cette demande de terrains à bâtir, les agriculteurs, qui ne forment pas un groupe homogène, vont développer des stratégies différentes. Si certains tentent de protéger leur outil de travail, d'autres en revanche ne vont pas hésiter à vendre en réalisant la plus-value la plus élevée possible. Si ces comportements sont dominants, il ne faut pas pour autant se limiter au binôme résistance/non-résistance. L'existence et le rôle non moins important d'autres catégories d'acteurs ont été mis en avant. ⁽⁵¹⁾

On distingue :

- les exploitants actifs : ils représentent un groupe hétérogène. Certains n'hésitent pas à vendre, d'autres vendent uniquement quelques parcelles, enfin les derniers ne vendent qu'à titre exceptionnel ;

- les agriculteurs âgés et retraités (ou proche de la retraite) : leur stratégie dépend de leur succession. Lorsque celle-ci est assurée, le patrimoine est conservé. Mais c'est rarement le cas et les propriétés sont alors démantelées. Cette catégorie regroupe le plus grand nombre de vendeurs ;

- les conservateurs ou grands propriétaires fonciers : ils sont attachés à leur patrimoine et mènent une véritable politique de conservation de leur bien ;

- les héritiers : ils n'habitent généralement plus sur la commune et profitent souvent de la vente des terres pour faire bâtir une habitation ;

⁵⁰ Prost, B, « Du rural au périurbain : conflit de territoire et requalification de l'espace. in Revue de géographie de Lyon vol. 66, n° 2, 1991.- pp. 96-102

⁵¹ Kayser, B, Bonnet, N, Schektman- Labry, G, « Le marché foncier des zones périurbaines : offre et demande de terrains à bâtir à la périphérie de Toulouse ». Université de Toulouse-II / CIEU, 1983.- 226 p.

- les autres détenteurs : ce sont souvent des personnes n'ayant aucune attache avec le monde agricole et qui décident de revendre le bien acquis depuis peu. Malgré ce constat, il n'en reste pas moins que l'activité agricole est encore bien présente en milieu périurbain. On parle même, devant le maintien de l'agriculture et des agriculteurs qui ont résisté à la pression urbaine, d'agriculture périurbaine. Lors d'une étude sur l'agriculture périurbaine en Ile-de-France, la direction régionale de l'agriculture et de la forêt (DRAF) estimait que « *l'agriculture périurbaine ... méritait d'être reconnue comme telle. Pour ce faire, une politique agricole périurbaine, une législation, un droit des sols, une fiscalité, un aménagement adapté à cette forme d'agriculture, doivent faire l'objet de propositions constructives* ». ⁽⁵²⁾

La région grenobloise en France, par exemple, considère l'agriculture périurbaine comme un enjeu fondamental de son développement et, par conséquent, estime que « *l'espace agricole et rural doit être intégré dans une politique globale d'aménagement, que la démarche d'actualisation du SDAU doit prendre en compte* » ⁽⁵³⁾. En 1991, l'Association pour le développement de l'agriculture dans à Grenoble (ADAYG) affirmait sa volonté de poursuivre la politique d'appui spécifique à l'agriculture périurbaine grenobloise, mise en place en 1985, et inspirée d'une démarche similaire dans la région urbaine lyonnaise.

D'autres politiques affirmées de préservation et protection des espaces agricoles existent ; on pourrait citer l'exemple du Syndicat intercommunal d'aménagement de la Vallée de l'Hers, dans la région toulousaine (SICOVAL). Dans sa volonté de mettre en place une politique commune de planification et d'occupation de son territoire, le SICOVAL a créé un groupe de travail sur l'agriculture périurbaine afin de pouvoir prendre en compte les intérêts de cet espace agricole qui représente 68% du territoire.

La préservation des espaces agricoles pourrait être possible à condition d'anticiper largement les besoins urbains (planification, acquisition foncière, ...). Il apparaît que le dynamisme de la vie agricole dépend moins de la distance à la ville et de l'avancée du processus périurbain que de la capacité de résistance de la communauté. La capacité à résister à la « *colonisation urbaine dépend du degré de cohésion du groupe et de sa capacité à se reproduire en se transformant. Ainsi, ce sont les agriculteurs qui s'organisent le mieux, qui mettent en place*

⁵² Direction régionale de l'agriculture et de la forêt d'Ile de France, (1991), « Agriculture périurbaine, Ile-de-France » ; note de synthèse. Paris, DRAF Ile-de-France, 17 p.

⁵³ Agence d'urbanisme de la région grenobloise, (1993), « L'agriculture et la région urbaine grenobloise », in Actualité agriculture n° 1, 25 p.

des stratégies de conservation de leur pouvoir, qui réussissent à imposer une agriculture stable et solide, intégrée au système urbain ».⁽⁵⁴⁾

I.14- Le passage de la rente agricole à la rente urbaine

La consommation d'espace a fait un bon prodigieux au cours des dernières années, non seulement en fonction de l'accroissement généralisé de la population urbaine, mais aussi en raison des modifications des besoins de la population.

Cet accroissement est tel que, dans certains pays, on le considère comme une dangereuse menace sur l'espace agricole. Les villes sont généralement implantées au sein d'un espace accessible à proximité de ressources agricoles. Dans ces conditions, tout développement urbain entre directement en concurrence avec l'utilisation agricole du sol.

Les terres agricoles se trouvent, donc, menacées par le front urbain. En Egypte par exemple, l'extension du Caire se fait dans la vallée du Nil plutôt qu'en direction du désert. Celle de Damas au dépend de la Ghouta.

Toutefois, ces terrains soustraits à l'agriculture changent de vocation économique, ce qui entraîne un phénomène de spéculation et une hausse des prix des terres convoitées. En termes de rente foncière, il y a passage de la rente foncière agricole à la rente foncière urbaine.

Les mécanismes du marché foncier et de la rente foncière ont fait l'objet de nombreuses analyses, mais aucune d'entre elle n'a totalement pu cerner l'ensemble du processus de fonctionnement. L'ouvrage de J.-L. GUIGOU ⁽⁵⁵⁾ montre, à partir d'un large exposé d'histoire de la pensée économique, que plusieurs approches théoriques sont nécessaires pour analyser le marché foncier.

Cette complexité de la question foncière peut, en elle-même, expliquer que le marché foncier ne peut-être réduit à un simple système d'offre et de demande. La répartition des valeurs et les mécanismes de production du sol urbain obéissent à des combinaisons de variables liées aux rapports de force locaux entre acteurs. La multiplicité de ces derniers entraîne

⁵⁴ Dimeo, G, Guerrero, R, (1985), « La périurbanisation dans l'agglomération de Pau ; mutations foncières et résistances des agriculteurs », in Revue économique du Sud-Ouest n° 2, pp. 25-51

⁵⁵ Guigou, J.-L., (1975), « La rente foncière ; les théories et leur évolution depuis 1650 ». Paris, Economica, 1982. 954 p

nécessairement l'existence, non pas d'un marché, mais de plusieurs sous- marchés. L'observation doit alors porter sur la situation économique des propriétaires et les stratégies qu'ils développent sur les politiques que les collectivités mettent en oeuvre (ouverture immédiate ou différée du territoire à l'urbanisation), sur l'intervention des acteurs privés (promoteurs, lotisseurs, aménageurs), sur les motivations des usagers (le site et l'environnement sont des éléments importants).

Cependant, s'arrêter à ce niveau de réflexion n'est pas suffisant, la formation des prix du sol est fonction de bien d'autres facteurs. J.-J. GRANELLE ⁽⁵⁶⁾ avait énuméré pas moins de trente paramètres susceptibles de jouer sur la valeur du sol. Celle-ci se basera également sur la constructibilité, c'est-à-dire les coûts d'équipements et de viabilisation nécessaires pour transformer un sol nu en un terrain à bâtir, sur la taille des surfaces échangées et sur la structure du parcellaire offert ⁽⁵⁷⁾. Enfin, il ne faut pas oublier les politiques d'aménagement qui modifient la distribution géographique des valeurs foncières.

En un mot, nous pouvons dire que la complexité du problème foncier explique pourquoi la question foncière demeure à l'ordre du jour chez les chercheurs, les décideurs et les politiques d'aménagement.

I.15- L'Agriculture périurbaine : une fonction pour la ville

Le rôle de l'agriculture périurbaine a été de satisfaire les besoins alimentaires de la ville. L'évolution socio-économique récente a profondément transformé ces rapports traditionnels entre ville et son espace environnant. L'agriculture périurbaine n'a plus le monopole de l'approvisionnement alimentaire des villes mais joue un rôle nouveau dans leur aspect environnemental et leur paysage urbain. Mise en perspective, elle n'assure plus spécifiquement des fonctions nourricières ou de gestion des déchets dans les pays développés, comme elle le fait encore dans les pays en développement. Cependant, de nombreuses convergences apparaissent :

- la nécessité de maintenir un approvisionnement local en produits frais (complément de l'alimentation familiale ou sécurité politique de l'approvisionnement alimentaire) ;

⁵⁶ Granelle, J.-J., « La valeur du sol urbain et la propriété foncière ; le marché des terrains à Paris. » Paris, Mouton, 240 p.

⁵⁷ Comby, J., (1986), « La transformation du foncier agricole en foncier urbain », in 40 ans de politique foncière en France. Paris, Economica, pp. 47-54

- le rôle joué dans l'équilibre et l'harmonie sociale de la ville, en protégeant de l'exclusion et en facilitant le rapprochement des groupes sociaux ;

- l'amélioration de l'aspect environnemental et paysager des villes par un développement des espaces verts cultivés, naturels ou créés. En assumant ces nouvelles fonctions, l'agriculture devient bien infrastructure de la ville et contribue ainsi à sa pérennité.

I.16- L'Agriculture périurbaine : un sujet au centre des débats

Depuis les années 1990, l'agriculture périurbaine est devenue un centre d'intérêt pour les décideurs et les autorités. En 1992, un premier séminaire est organisé à Florence sur la diversification de l'agriculture dans les zones périurbaines.

Dans le but de donner à l'agriculture périurbaine sa vraie valeur, divers pays ont créé des structures de réflexions et d'informations sur les espaces urbains et l'agriculture périurbaine. Toujours dans le même esprit, le parlement de Catalogne a approuvé une résolution du gouvernement de la Généralité concernant le maintien et l'extension de l'agriculture périurbaine comme un élément de rééquilibrage du territoire facilitant l'intégration sociale et un facteur de biodiversité.

En 1993, la ville de Valence a organisé un colloque international sur le devenir de la HUERTA ⁽⁵⁸⁾ de plus en plus phagocytée par l'urbanisation. Plusieurs autres colloques se sont organisés dans le monde, « terre en ville » en 1996, à Palerme, celui de Tunis et de Lyon en 2005, celui de Nanterre sur les agricultures périurbaines ; un enjeu pour la ville, et dernièrement celui de Versailles en mai 2009 ; tous dans le même but de donner un pas supplémentaire concernant la réflexion sur les politiques à conduire pour protéger et intégrer l'agriculture périurbaine dans le développement urbain et de lui accorder sa vraie place dans l'économie de la ville.

I.17- Conclusion

La ville n'est plus celle d'hier, elle n'a pas de limites claires au-delà desquelles on trouve la campagne, plus on avance vers la périphérie, plus les constructions sont éparpillées et la densité

⁵⁸ La HUERTA est une plaine alluvionnaire irriguée portant des cultures riches.

plus faible. Pour cette ville en développement continu, les espaces agricoles périurbains n'existent pas, ils sont des territoires en cours de construction. L'univers urbain est, en effet, créé par et pour la ville. L'agriculture périurbaine se trouve donc menacée et encerclée par un monde urbain conquérant et un monde rural déstabilisé.

Dans une telle problématique spatiale, le territoire rural déstabilisé se désagrège, lentement ou rapidement, abandonnant peu à peu ses marges et ses caractéristiques à un système urbain conquérant. L'espace rural est violemment agressé, il souffre des maux de l'influence urbaine que l'on peut assimiler à un cancer, et quel autre mot pour qualifier la diffusion de l'urbanisation dans le milieu rural sain grignotant, au fur et à mesure, la terre fertile.

Dans cette nouvelle recomposition territoriale qui s'opère aux portes de la ville, l'avenir de tout un monde en disparition reste à décider.

II.1- Introduction

L'Algérie, à l'instar de nombreux pays, se caractérise par un extraordinaire essor des villes et par des bouleversements dus à un processus d'urbanisation non maîtrisé voire démesuré. L'urbanisation et le processus de son extension deviennent de plus en plus préoccupants en raison des problèmes auxquels sont aujourd'hui confrontées les villes algériennes : hétérogénéité architecturale du tissu urbain, auto- construction anarchique, prolifération de l'habitat précaire, et surtout empiètement sur les terres agricoles.

Les problèmes de l'urbanisation en Algérie commençaient dès les années 1960 et 1970. La situation a conduit fatalement à la saturation et à la surcharge des villes, par conséquent à l'émergence et au développement des problèmes de gestion urbaine de tout ordre. Les besoins des populations désormais urbaines augmentent rapidement, la réponse à ces besoins en matière de logements, d'équipements, de réseaux d'assainissement, et d'alimentation en AEP, en gaz et électricité, a fait étaler la ville dans toutes les directions d'où un développement tentaculaire qui rend problématique la lecture de l'espace urbain.

Le parc logement est surchargé et le taux d'occupation par logement a atteint un taux record de 7.76 personne/logement.⁽⁵⁹⁾ Au fur et à mesure que la pression démographique augmente, le déficit en logements s'accroît et les pouvoirs publics accélèrent le rythme de production spatiale par la création des lotissements de façon dispersée, l'implantation anarchique des édifices, de zones d'habitations urbaines de plus en plus périphériques et sans articulation avec la ville mère.⁽⁶⁰⁾

Devant la pression démographique et l'urbanisation rapide, un autre type d'habitat est né et s'est développé, il s'agit de l'habitat précaire et des bidonvilles qui ont défiguré pratiquement le visage et l'image des villes algériennes surtout celles qui ont connu de fortes migrations suite à des implantations industrielles.

Aujourd'hui, l'extension de l'urbanisation prend une autre dimension. Elle constitue la principale menace pesant sur l'environnement et notamment les terres à haute valeur agricole de

⁵⁹ Secrétariat d'Etat chargé de l'Environnement, (1997), « Action 21, Algérie », p 5.

⁶⁰ Il est essentiel ici de mentionner que la situation actuelle est en changement notamment avec le lancement des différents projets d'habitat à travers le territoire national.

l'Algérie. Les tendances actuelles mettent en évidence un rythme important d'artificialisation qui conduit à une destruction totale et irréversible du potentiel agricole.

La croissance actuelle des villes algériennes se fait sur les terres agricoles les plus fertiles. La situation du foncier agricole du pays est de plus en plus préoccupante. Les dégradations multiples, ajoutées à la croissance démographique et à l'urbanisation anarchique font que la superficie agricole utile par habitant ne fait que régresser.

II.2- L'urbanisation en Algérie, un phénomène ancien

L'étude du phénomène urbain en Algérie nous révèle que l'urbanisation algérienne est la conjonction de deux phénomènes, l'exode rural, et la poussée démographique. En réalité, l'Algérie a un long passé urbain, et pourtant l'on peut dire que son urbanisation est récente ; en 1830, seulement 5% de la population était urbaine.

Au début, la colonisation s'est appuyée sur les nœuds urbains, elle a développé les villes portuaires afin de nouer les relations d'échanges avec la métropole mère. Entre 1848 et 1928, 631 périmètres de colonisation ont été créés et 475 villages édifiés pour abriter les nouveaux colons. Ces villages se sont peu à peu différenciés ; ils ont été investis progressivement par les populations locales ; la plupart sont devenus des centres actifs au sein de leur espace. La distribution spatiale de ces établissements humains dessine un réseau dense, essentiellement au niveau de la partie Nord du pays: fortes densités dans la Mitidja, dans les plaines Oranaises, dans la partie Nord des hautes plaines Constantinoises.

Les villes durant cette période étaient habitées plus par les européens que par les algériens ; ce n'est qu'en 1910 que la population algérienne des villes a dépassé celle des européens.

Tableau 1: Evolution de la population urbaine durant l'époque coloniale.

Année	Population urbaine	Population rurale	Population totale	% Population urbaine
1886	523.431	3.228.606	3.752.037	13.9
1926	1.100.143	4.344.218	5.444.361	20.2
1936	1.431.513	5.078.125	6.509.638	22.0
1954	2.157.938	6.456.766	8.614.704	25,0

Source : Données ONS,2002.

Cependant, la grande poussée urbaine s'est manifestée à partir des années 1930. L'appauvrissement généralisé provoqué par la crise agricole et la montée démographique a amorcé un exode important vers les villes : à Alger et à Constantine, notamment, l'apparition des premiers bidonvilles remonte à cette date.

Le contrôle de la population algérienne s'est traduit par la politique du cantonnement , repris en grand, sous forme de villages de regroupement, durant la guerre de libération. Le paysage urbain s'est inscrit dans la même logique. Le pouvoir colonial s'est d'abord appuyé sur les villes existantes : la ville européenne prend possession de la médina, elle s'accolle à elle, la ceinture, capte ses principales activités, pour finir par l'avalier. ⁽⁶¹⁾

II.3- Une croissance soutenue par la population urbaine

En 1954, le taux d'urbanisation du pays était de 25%, mais la décennie de guerre de libération a accéléré le processus ; l'insécurité, la politique des villages de regroupement, l'exode rural ont fait tomber une masse importante de ruraux sur les villes, d'où un taux de 36% déjà atteint en 1966, un taux qui n'aurait dû être atteint qu'en 1986, « la guerre a donc accéléré de 20 ans le processus » ⁽⁶²⁾

Au lendemain de l'indépendance, le choix de la stratégie de développement économique n'a donné qu'un second coup à l'accélération de l'urbanisation et de l'exode rural, c'est ainsi que

⁶¹ CNES, (1999), « La ville ou le devenir urbain du pays », site web ; www.cnes.dz.

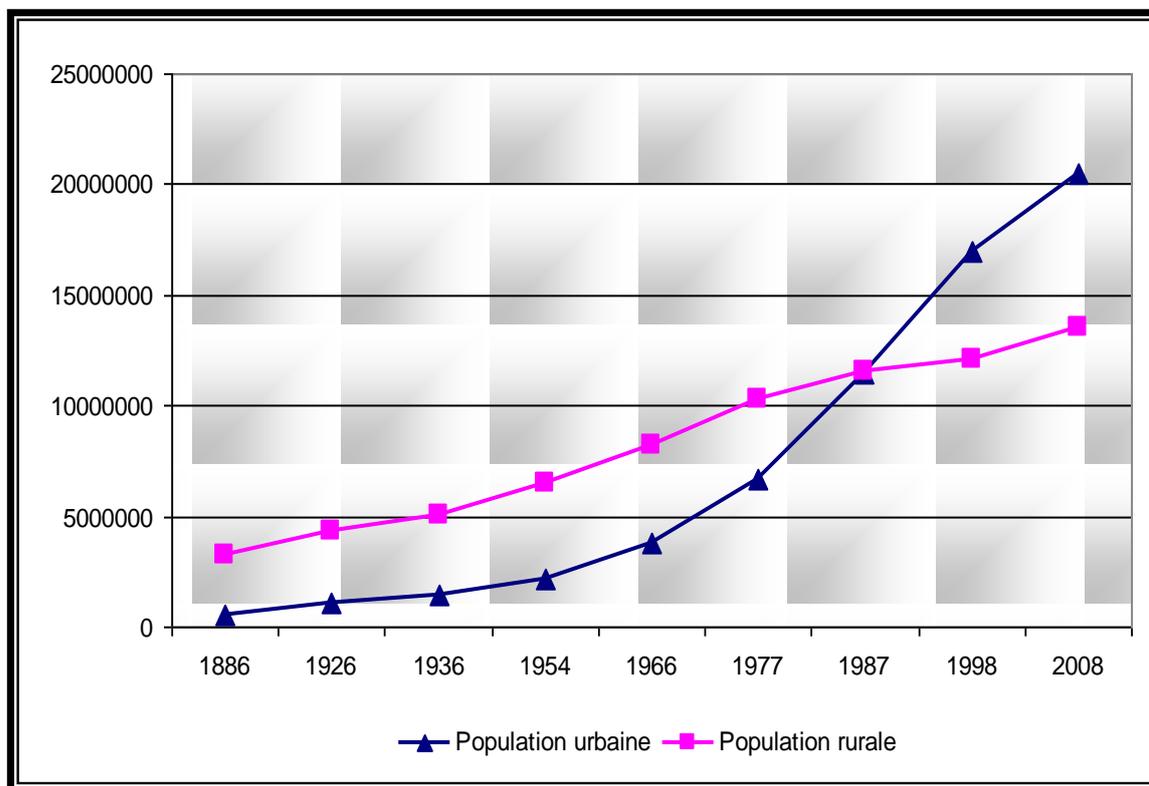
⁶² Côte, M, (1996), « l'Algérie, Espace et société », Édition Masson, Paris, p 85.

durant la seule période allant de 1966 à 1977, environ 1,7 million de ruraux se sont installés en ville, soit un rythme de 130000 par an.⁽⁶³⁾

La forte croissance démographique qui a marqué les deux premières décennies de l'Algérie indépendante s'est accompagnée d'un exode rural et de flux migratoires importants ; ils ont entraîné un accroissement considérable de la population urbaine et une densification du système urbain algérien surtout avec la réalisation des grands complexes industriels qui polarisent les flux migratoires vers les villes telliennes et, surtout, littorales, principales bénéficiaires de cette industrialisation.

Afin d'atténuer ces mouvements migratoires par la fixation de la population rurale dans les centres, l'Algérie a opté pour la politique de création des villages agricoles mais, malheureusement, cette tendance n'a pas eu des résultats satisfaisants. Les villes continueront à abriter les populations rurales.

Figure 2 : Evolution de la population urbaine.



Source : ONS+ les différents RGPH.

⁶³ Idem.

En vingt ans (1966- 1987), la population des grandes villes s'est multipliée par 2,69. En 1954, l'Algérie était largement moins urbanisée que ses deux voisines maghrébines ; elle est aujourd'hui le pays le plus urbanisé des trois, avec un taux estimé selon le dernier RGPH de 2008 à 60.21 %.

Mais il est essentiel de noter ici que ce fait n'est pas dû seulement à l'exode rural. De 1954-66, on estime que 2,1 de millions de ruraux sont allés dans les villes algériennes. Mais depuis, cette arrivée extérieure s'est considérablement réduite ; les données montrent que depuis vingt ans les villes algériennes ont cru pour 1/3 seulement par l'exode rural, et 2/3 par croit naturel. ⁽⁶⁴⁾

Tableau 2: Evolution de la population urbaine entre 1966 et 2008.

Année	Population urbaine	Population rurale	Population totale	Population urbaine %
1966	3.778.482	8.243.518	12.022.000	31.4 %
1977	6.686.785	10.261.215	16.948.000	40,0 %
1987	11.444.249	11.594.693	23.038.942	49.6 %
1991	13.112.000	12.829.000	25.939.000	50.5 %
1998	16.966.937	12.113.926	29080863	58.34 %
2008	20.518.469	13.556.442	34074911	60.21 %

Source : Etabli selon les différents RGPH.

Les premières migrations ont abouti dans les centres anciens pour s'orienter ensuite vers les marges des villes formant des périphéries urbaines faites de bidonvilles, d'habitat auto-construit suite à un déficit grave du parc de logements et des taux énormes d'occupation par pièce. Le résultat a été que les agglomérations urbaines, de par leurs nombreux dysfonctionnements, offrent un cadre bâti dans un espace urbain en plein désordre que ni les instruments juridiques, réglementaires et techniques, ni les mesures d'aménagement n'ont pu contenir.

⁶⁴ Côte, M, (1995), « Une population poudrière, l'Algérie », revue méditerranée, N° 1.2- 1995, Aix en Provence, p104.

Les réorganisations territoriales se sont succédées depuis l'indépendance avec à chaque fois la promotion de nouveaux chefs-lieux sans prise en compte de la diffusion réelle des activités urbaines productives. Les différents découpages qui avaient pour objectif le rapprochement de l'administration du citoyen et l'équilibre régional, étaient également censés atténuer les mouvements migratoires interrégionaux, et stimuler les migrations locales.

Dès les années 1970, de nouveaux modes d'urbanisation caractérisent quasiment toutes les villes algériennes : il s'agit des programmes planifiés des ZHUN (Zone d'Habitat Urbaine Nouvelle). Plus de 100 agglomérations sont concernées par l'implantation de plus de 250 ZHUN qui ont une superficie totale de 23 000 hectares avec une capacité d'accueil de plus de 650 000 logements. Chaque ZHUN couvre en moyenne 90 hectares pour une capacité de 2600 logements, soit une densité moyenne d'environ 30 logements à l'hectare.

II.4- La population algérienne : croissance immodérée et distribution spatiale inégale

« La distribution dans l'espace de la population algérienne est une des données qui continuent à susciter le plus d'interrogation à l'analyste, à poser le plus de difficultés à l'aménageur »⁽⁶⁵⁾

La population algérienne qui était estimée à 10,2 millions de personnes en 1962, a triplé sur une quarantaine d'années, et le pays compte chaque année une population supplémentaire d'environ 600 000 personnes, en moyenne. Actuellement, l'Algérie abrite 34,8 millions d'habitants, selon les résultats du 5^{ème} recensement général de la population et de l'habitat de 2008, dont plus de 80% vivent dans les zones urbaines, notamment la partie Nord du pays où il y a une forte concentration.

L'ancien ministre d'État, ministre de l'intérieur et des collectivités locales, Nourredine Yazid Zerhouni, qui a eu à commenter le RGPH 2008, a révélé que plus de 70% des populations résident dans les agglomérations, les chefs-lieux de wilaya, de daïra ou de commune et 16% dans les agglomérations secondaires, alors que durant les années 1960, 1970 et 1980, la population urbaine n'était que de 30%.

⁶⁵ Côte, M, (1993), l'Algérie ou l'espace retourné, Edition Média plus, p 38.

En plus de sa forte croissance récente, la population du pays ajoute les vulnérabilités complémentaires créées par sa distribution très inégale à l'échelle des régions. Cette population est, en effet, concentrée sur une bande côtière de 50 kilomètres de profondeur. Selon les derniers chiffres avancés en 2008, 60.21 % des Algériens vivent en ville, soit 8 Algériens sur 10. Ils étaient 6 sur 10 en 1998, 4 sur 10 en 1977 et 1 sur 3 en 1966 à vivre en ville. La population urbaine s'est donc multipliée par 2,5 entre 1977 et 1998. Sur les 5,1 millions de familles recensées en 1998, 3,1 millions résident en zone urbaine avec une prédominance des familles de deux à six personnes. D'autre part, la concentration de la population, celle des zones du Nord du pays, est de loin plus importante que dans les zones du Sud, avec une densité de 235 habitants/km² au Nord contre 1,35 habitant/km² au Sud. En outre, 60 % des communes d'Algérie sont situées au Nord et regroupent une population de 19 millions de personnes sur 4,3 % du territoire national, alors que seulement 10 % de la population vit sur près de 83 % de l'espace national constitué de régions désertiques.

La surpopulation en zones agglomérées est due principalement aux grands mouvements de migration successifs à l'indépendance liés à la réalisation des grands centres industriels qui ont drainé une main-d'œuvre massive de la campagne vers les villes. La dernière vague de migration de ce type s'est effectuée entre 1977 et 1987 avec le déplacement de plus de un demi million de personnes. Le taux d'urbanisation est passé durant cette période de 40 à 50 %, soit une augmentation de 10 % en dix ans, alors qu'il n'a enregistré de 1987 à 1998 qu'une hausse de 8,3 %. La majorité des migrants en cette période ont principalement fui l'insécurité des régions rurales.

Depuis quelques années, le mouvement migratoire algérien, tout en restant fort et majoritairement urbain, tend de plus en plus à se rabattre vers l'intérieur du pays à cause de la saturation des grandes métropoles qui n'offrent plus aucune possibilité de travail ni de logement. Les statistiques ont, en effet, démontré que plus la ville est importante, moins son taux d'accroissement est fort. Les villes de plus de 100 000 habitants n'ont enregistré entre 1987 et 1998 qu'un taux d'accroissement de 1,9 % pendant que dans les villes de 10 à 20 mille habitants, le taux était de 5,75 % et a atteint dans les villes de 5 à 10 mille personnes 12,72 %. L'attraction des grandes villes n'est donc plus opérante, ce sont plutôt les villes des Hauts Plateaux et du Sud qui séduisent le plus.

II.5- La littoralisation et les déséquilibres régionaux

« Sous le poids de la colonisation, peuplement et activités ont privilégié la bande côtière, parce que celle-ci était le lieu des premières implantations étrangères. Toutes les villes portuaires -Alger, Oran, Annaba - ont connu un grand essor, aux dépens des villes historiques, comme Constantine et Tlemcen qui ont été déçues de leur rôle... ».⁽⁶⁶⁾

« L'héritage urbain de l'Algérie apparaît aujourd'hui une fatalité, en orientant sa logique territoriale sur une portion du territoire, la bande côtière qui représente 6% de la surface et concentre plus de 80% de la population. Certes, les contrastes physiques et bioclimatiques ont été décisifs dans la différenciation spatiale de l'urbain, mais l'histoire a exagéré leur portée en tournant résolument le pays vers le Nord pour renforcer la position prééminente du tell et son rayonnement aux dépens des zones steppiques et sahariennes marginalisées. »⁽⁶⁷⁾

Pour l'Algérie, l'un des volets problématiques de la démographie est la concentration importante de la population et des activités au niveau des zones telliennes, dans les principales villes. L'Algérie précoloniale n'avait accordé au littoral que des faveurs limitées ; l'Algérie coloniale avait au contraire toutes les raisons de lui consacrer la priorité ; sites portuaires, rapidité de communications avec l'Europe, plaines agricoles riches, climat doux et plages pittoresques.

Ces déséquilibres spatiaux hérités de l'époque coloniale, ont été maintenus, parfois renforcés par la politique de centralisation administrative et de concentration des investissements économiques.

Sur une profondeur de près d'une centaine de kilomètres vers l'arrière pays, soit environ 4 à 4.5 % du territoire national, résident près des 2/3 de la population. Une partie importante se localise dans les grandes régions agricoles, les bassins industriels et autour des grands pôles urbains (Annaba, Skikda, Alger, région Oranaise). La plupart des villes côtières connaissent un accroissement de leurs effectifs pendant la saison estivale. Plus de 160 agglomérations à façade maritime sont recensées. Parmi ces agglomérations 41 dépassaient les 5000 habitants. Pour la même période, les 3 grandes villes côtières regroupaient 2.510,953 résidents en 1987, soit à peu

⁶⁶ Algérie, hier et aujourd'hui, (2000), site :www.perso.wanadoo.fr.

⁶⁷ Belkhatir, A, (1999), « Villes et territoire en Algérie », revue méditerranée, N° 1.2, p 73.

près 12 % de la population algérienne à cette date. En 1993, la population des wilayas littorales est estimée à 11 341 207 habitants, soit 40,2% de la population nationale. Sur ce dernier total, 6 521 173 habitants sont regroupés dans les chefs lieux des wilayas, soit l'équivalent de 21,1% de la population totale du pays.

Ces wilayas portent des densités supérieures à 150 hab/km² (et dans certain cas à 300 hab/km²) ; le tell intérieur a des densités de l'ordre de 100 hab/km² ; et l'ensemble du Sahara a des densités inférieures à 5 hab/km². Pour 1187 agglomérations recensées en 1966, seules 95 étaient classées urbaines et relevaient en majorité de la zone tellienne (80 au total).

Les quatre grandes villes (Alger, Oran, Constantine et Annaba) tranchaient nettement du point de vue de leur taille, sur les strates qui concernaient les villes suivantes. Annaba, la moins peuplée (162.000 habitants) était deux fois plus peuplée que les trois villes qui constituaient la strate suivante, soit Blida, Sétif et Sidi Bel Abbés (regroupant toutes les trois 88.000 habitants).

Au recensement de 1977, on note le renforcement de l'armature urbaine nationale qui passe à 209 villes. Ce fait traduit les effets de l'industrialisation engagée et le développement induit par les activités urbaines.

La structure constatée alors pour cette armature urbaine soulignait toutefois la persistance des déséquilibres hérités avec le maintien de la prééminence des quatre grandes villes et surtout, le renforcement de l'urbanisation différentielle au profit de la zone tellienne. Cette dernière gagne en effet 62 villes par rapport à 1966, contre, pour la même période 34 villes supplémentaires pour les Hauts Plateaux et 18 villes pour le Sud. Avec 142 villes en 1977, la dite zone accapare 70% de l'armature urbaine nationale.

Tableau 3 : Evolution de l'armature urbaine par strates de tailles entre 1977 et 1987

Agglomérations	Population (en milliers)						Total
	Moins de 5	5-10	10-20	20-50	50-100	Plus de 100	
1977	32	47	70	38	16	8	209
	61,1%			25,7%		3,8%	100
1987	49	185	92	79	26	16	447
	72,7%			23,4%		3,5%	100

Source : Demain l'Algérie, 1995.

En outre, 447 agglomérations urbaines recensées en 1994 (contre 209 en 1977, regroupent la moitié de la population du pays (contre 31% en 1966) se localisent ainsi quasi exclusivement sur le littoral : 1200 kilomètres de long sur une centaine de kilomètres de large seulement.

Le Sud du pays pour sa part, a un réseau tout à fait particulier lié aux conditions physiques et naturelles. Les villes s'organisent en effet en fonction de la disponibilité de la ressource en eau et des axes de communication.

Entre 1977 et 1987, les petites villes (moins de 20.000 habitants) ont enregistré un gain de 177 agglomérations supplémentaires, celles de 5 à 10.000 habitants, 138 unités supplémentaires, les villes moyennes (20 à 100.000 habitants) n'ont enregistré que 51 unités complémentaires et les villes de plus de 100.000 habitants sont passées de 8 à 16 agglomérations.

Ces données globales affichent un déséquilibre inquiétant entre les régions côtières et l'arrière pays. Les tendances entre les périodes intercensitaires montrent une intensification de la densité de population sur le littoral, qui présente de surcroît des disparités internes importantes. Mais si le mouvement d'urbanisation se généralisent, depuis les années 1980, à toutes les régions du pays, en raison notamment de la multiplication des chefs lieux administratifs, l'avantage demeure acquis à la frange tellienne et littoral du pays qui continue à accaparer les activités, l'essentiel des infrastructures et équipements et, donc, le plus fort peuplement.

A partir des années quatre-vingt, on constate un renforcement plus net de l'armature urbaine générale qui passe à 447 villes. Elle est surtout le fait de l'expansion des petites agglomérations urbaines se trouvant dans la périphérie des grandes villes ou ailleurs. L'évolution de la structure globale de cette armature depuis 1977, traduit surtout le renforcement des petites villes.

Si le nombre d'agglomérations en général, a continué de croître durant les vingt dernières années, passant de 3686 en 1987 à 4055 agglomérations en 1998, comme nous l'indique le tableau en bas, le rythme de croissance est différemment perçu selon la taille, et la dispersion géographique des agglomérations.

Tableau 4 : Evolution des agglomérations par classe de taille.

Taille en milliers d'habitants	1987				1998			
	Agglomération	%	Population	%	Agglomération	%	Population	%
Moins de 4	3020	82,0	4 194 130	25,2	3044	75	4647679	19,5
4 à 5	146	4,0	651583	4	170	4,2	760530	3,2
5 à 10	264	7,2	1824540	11,0	411	10,2	2825871	12
10 à 20	104	2,8	1453995	8,8	216	5,3	2930568	12,4
20 à 30	60	1,5	1482760	9	72	1,8	1776928	7,5
30 à 50	37	1,0	1366318	8,2	61	1,5	2321482	9,8
50 à 100	37	1,0	2511328	15,0	51	1,3	3456321	14,6
Plus 100	18	0,5	3111925	18,8	30	0,7	4986826	21,0
Total	3686	100,0	2402449	100,0	4055	100,0	23706205	100,0

Source : Données RGPH, 1987,1998.

Le tableau montre qu'à l'exception de la catégorie moins de 4 000 habitants qui a connu une baisse, ce qui s'explique d'ailleurs par le glissement de sa population vers d'autres catégories, toutes les autres catégories d'agglomérations ont connu une augmentation, et en particulier celle de 4 à 10 000 habitants et de 10 000 à 20 000.

Même si les projections continuent d'être dirigées surtout vers les grandes villes, à cause de leur poids démographique, économique et politique, les petites agglomérations chefs-lieux existent aussi, au point de connaître des taux de croissance souvent supérieurs à ceux des grandes villes. Les agglomérations de moins de 30 000 habitants regroupent plus de la moitié de la population algérienne agglomérée en 1998. De plus, si on incorpore la population éparse, pour laquelle la petite ville est censée garantir les services et l'encadrement, c'est plus de 60% de la population qui se trouve concernée. ⁽⁶⁸⁾

II.6- Une urbanisation horizontale

Une des principales caractéristiques de l'urbanisation en Algérie est son caractère horizontal ; les bâtiments d'habitations sont essentiellement en rez-de-chaussée ou des R+1, R+2, R+3. Même les immeubles construits par les services publics sont relativement peu élevés dans leur majorité, ne comportant qu'un nombre restreint de niveaux, en général de 4 à 8 étages.

⁶⁸ Chadli, M, Hadjiedj, A, (2003), « L'apport des petites agglomérations dans la croissance urbaine en Algérie », Cybergeo : Revue européenne de géographie, No 251, p7 et 8.

Ce n'est qu'au cours de ces dernières années qu'on a commencé à construire en hauteur des grands ensembles d'habitat comportant un nombre élevé de niveaux.

Tableau 5 : Taux d'urbanisation et part de logements en immeubles

Wilaya	Taux d'urbanisation %	Logements en immeubles %
Ghardaïa	92	2.5
Alger	91	48.3
Oran	88	30.3
Constantine	87	32.3
Annaba	81	37.3
Ain Témouchent	73	10.8
Blida	73	27.8

Source : Calculé d'après les données de l'ONS (1999 et 2000), in bouleversement foncier en méditerranée.

Le recensement général de la population et de l'habitat de 1998 montre la faible importance des immeubles d'habitation par rapport aux maisons individuelles fortement consommatrices d'espace. Au niveau national, les premiers ne forment que 18% des logements. Même dans les wilayas fortement urbanisées, les immeubles ne forment qu'un faible pourcentage du total des logements. L'exemple le plus frappant est celui de la vallées du m'Zab où les terres agricoles ont été utilisées massivement pour la constructions des maisons individuelles.

La deuxième caractéristique de l'urbanisation est qu'elle touche principalement les terres agricoles périurbaines de statut privé et public.

II.7- L'urbanisation et ses problèmes en Algérie

II.7- 1- Le problème de l'habitat

«La crise du logement a atteint dans les centres urbains des proportions alarmantes. Aux besoins exprimés qui s'élèvent à 500 000 logements selon le conseil national économique et social, il faut ajouter le nombre des mariages contractés annuellement, évalué à 130 000, qui représentent des demandes potentielles de logement ».⁽⁶⁹⁾

⁶⁹Chadli, M, Hadjiedj,A, (2003), A, « L'apport des petites agglomérations dans la croissance urbaine en Algérie », op cit, p 03.

Si au cours des dernières décennies l'effectif de la population a presque triplé, le parc logement ⁽⁷⁰⁾ dans le même temps n'a cru que très peu. La situation est, donc, grave. Les taux de réalisation en sont témoins. Ils n'ont jamais atteint la moitié des prévisions. À titre d'exemple, pour une prévision en 1990 de 63 364 logements, seuls 27 005 ont été réalisés, soit un taux de 40,7% ; pour une prévision de 29 687 logements de campagne, il n'en a été réalisé que 12 230, soit un taux de 41%.⁽⁷¹⁾

La suroccupation des logements ⁽⁷²⁾, le développement sans cesse croissant des bidonvilles, le recul continu de l'âge au premier mariage (âge moyen au mariage en 1966 = 18, 5 ans, en 1992 = 24 ans), sont au autant de conséquences de cette crise.⁽⁷³⁾

Quant aux commodités des logements, la situation relative aux conditions de vie des ménages demeure assez préoccupante et le déficit en matière de confort est assez important. Les différents réseaux (voirie, eau potable, assainissement, énergie, téléphone), conçus et dimensionnés pour une population moins dense, sont actuellement saturés et ne répondent plus aux besoins essentiels de la population urbaine, ce qui donne lieu à tous type de frustration, d'insatisfaction, de dépassement et de pratiques illicites.

Devant la saturation accentuée atteinte par les cadres urbains, on assiste inévitablement au développement des constructions illicites et de l'habitat précaire qui ont complètement défiguré le tissu urbain dans toutes les villes du pays. Les bidonvilles, appelés par décence habitat précaire, se sont considérablement développés autour des principales villes du pays. Selon le rapport de l'environnement ⁽⁷⁴⁾, l'habitat précaire en Algérie recouvre plusieurs formes :

⁷⁰ Selon le RGPH de 2008, le parc logement algérien est caractérisé par :

- Un parc logements global évalué à 5.021.975 d'unités dont 919.911 logements inoccupés représentant un taux de 18,23% et 500.000 logements précaires nécessitant des actions de résorption.

- Un parc de logements habités estimé à 4.102.064 et un nombre de ménages de 4.446.394, soit 1,09 ménages par logement.

- Un taux d'occupation réelle du logement (TOL) évalué à 7,14.

⁷¹ Maachou, H, M, (1998), « Consommation des terres agricoles en Algérie, le cas de l'oranais », thèse de doctorat, institut de géographie, Aix en Provence, p 39.

⁷² Les données parlent d'un taux d'occupation par logement de l'ordre de 7.76 personnes/logement. Dans certains quartiers, il peut atteindre, voire dépasser le chiffre de 10 personnes par logement.

⁷³ Côte, M, (1995), « Une population poudrière, l'Algérie, op cit, p105.

⁷⁴ Ministère de l'aménagement du territoire et de l'environnement,(2000), « Rapport sur l'état et l'avenir de l'environnement », p111.

- Bidonvilles et assimilés : tissus constitués de baraques ou gourbis (matériaux de constructions hétéroclites, tôles... etc.) habitations avec murs en parpaing et tôles, tentes.
- Quartiers sous équipés : constructions en dur réalisées progressivement, mais sans infrastructures de base (assainissement, eau potable).

A la périphérie des grandes villes et dans certaines régions rurales, l'habitat précaire représente 400 000 logements dont 120 000 de type « bidonville » avec les principales caractéristiques suivantes :

- 40% des communes sont concernées : 2 à 3 quartiers par communes pour une superficie moyenne de 10.8 ha et 270 constructions ;
- Les fortes concentrations sont situées dans les grands centres urbains ou dans les petites villes limitrophes (wilaya d'Alger, Oran, Constantine et Annaba) : ces tissus occupent souvent des terrains impropres à la construction (flancs de montagne/ proximité de zones industrielles)
- 74 % des constructions sont en dur contre 25% de gourbis dans les bidonvilles.

Les tissus précaires en dur prévalent dans les régions Ouest et centre. Les bidonvilles sont plus représentés à l'Est. Une grande partie des constructions en dur (environ 40 %) ont été réalisées avant 1962.

- 56% des logements ont moins de deux pièces, 82 % moins de trois, la taille moyenne est de 7.2 personnes par ménage.
- 87% des terrains de support appartiennent aux communes, 75 % des ménages sont propriétaires ou co-propriétaires du logement précaire qu'ils occupent.

Le niveau de confort est évidemment très insuffisant. Hormis l'alimentation en électricité qui avoisine 58 %, l'alimentation en eau se fait à partir de fontaine située dans une cour ou à proximité des constructions. Quant à l'évacuation des eaux usées 40% des logements sont

raccordés à des égouts, 32 % de logements déversent dans des canalisations à ciel ouvert, 26 % sont raccordés à des fosses. ⁽⁷⁵⁾

Il est essentiel de noter ici que les surcharges urbaines, particulièrement élevées dans certains quartiers peuplés, la prolifération de l'habitat précaire dans les zones périphériques, le chômage et la pauvreté ont provoqué et favorisé la violence urbaine ce qui a eu des répercussions multiples sur le cadre de vie et sur le comportement du citoyen. La misère de la population, la concentration de problèmes engendrent aussi des problèmes d'insécurité : le développement d'activités illégales, la drogue, l'indifférence et l'individualisme ont fait, malheureusement, leur apparition dans la société algérienne.

II.7- 2- Le manque d'équipements et des services publics défaillants

En général, les équipements actuels ne couvrent pas toujours tous les besoins et ne sont pas répartis d'une manière satisfaisante à travers le tissu urbain.

Dans le domaine de la santé, l'infrastructure hospitalière est a priori suffisante, même si les équipements par quartier sont peu nombreux et irrégulièrement répartis surtout dans certaines régions du pays.

Si les besoins ne sont pas assurés d'une manière globale même dans une ville comme Alger, il n'en demeure pas moins qu'à l'échelle nationale, l'ensemble des équipements se révèlent efficaces, comme le montrent la baisse de mortalité infantile, l'état général satisfaisant du pays, l'espérance de vie à la naissance en augmentation constante.

Quant aux équipements socioculturels, force est de constater qu'ils sont insuffisants sur le plan quantitatif et défaillants sur le plan qualitatif. Jusqu'à présent beaucoup de villes et d'agglomérations sont dépourvues de centres d'activités culturelles.

En matière de services publics, qu'il s'agisse de la collecte des déchets et de leur traitement en décharge, du nettoyage, de l'entretien des réseaux d'eau et d'assainissement, de la voirie, des espaces verts, de l'éclairage public ou encore du contrôle des règles d'urbanisme, de

⁷⁵ Ministère de l'aménagement du territoire et de l'environnement, (2000), " Rapport sur l'état e l'avenir de l'environnement", p 98.

l'organisation des transports, de la circulation, etc..., le constat d'une gestion défailante est quasi-unanimement admis.

Les réseaux d'assainissement se sont développés de manière anarchique au gré du développement des villes, alors que toute élaboration d'un plan d'urbanisme repose en premier lieu sur un schéma d'alimentation et d'assainissement des eaux.

Les fréquentes épidémies de maladies à transmission hydrique recensées depuis le début des années 1980 font apparaître un constat particulièrement inquiétant : choléra, fièvre typhoïde, hépatite virale, dysenterie; elles sont devenues quotidiennes surtout en période estivale. Les cas de ces maladies à transmission hydrique enregistrées chaque année sont dûs notamment:

- à la juxtaposition des réseaux d'eau potable et d'eaux usées qui entraîne, lors de la détérioration de l'un d'eux, une contamination bactériologique des eaux de consommation.

- aux rejets industriels et agricoles qui engendrent une contamination des eaux souterraines. ⁽⁷⁶⁾

II.7- 3- L'urbanisation et les répercussions sur l'environnement

L'Algérie vit une crise sévère de l'environnement. La situation environnementale du pays se caractérise par :

- Une forêt fragile en voie de disparition ;
- Une désertification rampante ;
- Des ressources en eaux (souterraines ou de surface) en voie d'épuisement rapide car fortement surexploitées particulièrement ces dernières années suite à une longue sécheresse ;
- Un espace côtier et un milieu marin dégradés ;
- Une pollution industrielle préoccupante ;
- Des déchets dangereux et toxiques stockés à l'air libre, auxquels s'ajoutent les incendies et l'érosion hydrique.

⁷⁶ CNES, (1999), « La ville ou le devenir urbain du pays », site web ; www.cnes.dz.

L'urbanisation anarchique, la carence de la gestion urbaine et la non prise en charge des problèmes environnementaux sont à l'origine des graves atteintes à l'environnement que connaît le pays d'une manière générale et particulièrement celles de l'eau et de la consommation des terres.

A- La dégradation des ressources en eau

L'eau, ressource rare et indispensable pose, aujourd'hui, une véritable problématique quant à sa surexploitation, son gaspillage et sa gestion. En fait, l'Algérie se situe parmi les pays les plus pauvres en matière de potentialités hydriques. Le citoyen algérien ne dispose que de 1/5000^{ème} de la quantité moyenne mondiale, soit en dessous du seuil théorique de rareté fixé par la Banque Mondiale à 1000 m³/hab./an. Les analyses et perspectives montrent qu'entre 2010 et 2025, l'Algérie connaîtra une situation difficile de pénuries d'eau ⁽⁷⁷⁾.

La croissance de la population urbaine et le développement des activités ont pour conséquence une surexploitation des nappes phréatiques et leur contamination ainsi qu'une augmentation importante des rejets dans le milieu naturel.

B- Les pollutions urbaines et la dégradation croissante des écosystèmes

La frange Nord du pays est la plus sensible du fait qu'elle abrite l'essentiel de la population, des grands complexes industriels et les ports les plus actifs. C'est aussi la partie du pays qui dispose de grandes potentialités : eau, sol (37 % du potentiel national), forestières (32 % de la superficie du littoral), halieutiques, minières et touristiques, et enfin espaces d'intérêt écologique (parcs nationaux d'El Kala, de Taza, de Gouraya, de Chréa, de Babor, ..). Ces ressources sont menacées par la démographie et une urbanisation anarchique.

Les déchets urbains constituent l'une des principales sources de dégradation de l'environnement et de détérioration de l'hygiène publique. Seuls 60% des déchets urbains sont collectés. La quantité des déchets solides urbaine générée est de 5,3 millions de tonnes par an. La quantité d'ordure par habitant par jour est estimée à 0,5 kg ⁽⁷⁸⁾. Malheureusement, la plupart des agglomérations urbaines et rurales éprouvent de grandes difficultés dans la gestion de leurs déchets, que ce soit au niveau du ramassage ou de celui de l'évacuation et de l'élimination.

⁷⁷ Idem

⁷⁸ Kaid Tiliane, N, (2005), « Espace, emploi et environnement ; cas de l'Algérie ».

Les opérations de la collecte, du traitement des déchets solides et de nettoyage de la voie publique sont souvent considérées comme une préoccupation secondaire par les instances communales qui n'évaluent pas à sa juste mesure l'impact sur la santé publique. Les décharges sont généralement situées sur des terrains perméables, ce qui peut entraîner la contamination des eaux souterraines. Le cas particulier de la décharge de Oued Semar(Alger) est à cet égard édifiant ; elle a atteint un seuil de saturation très avancé, dégradant fortement l'état de l'environnement.⁽⁷⁹⁾

Tableau 6 : Description et localisation des décharges du grand Alger

Nom	Tonnes/jours	Tonnes /an
Oued-Smar	4500	1642500
Ouled fayet	25	9125
Khraissia	13.90	5070
Baba hassen	0.7	256
Douera	10	3650
Staouali	3.17	1156
Zéralda	12.5	4563
Mahalma	0.7	256
Saoula	29.12	1630
total	4595.09	1677206

Source : Rapport sur l'état et l'avenir de l'environnement, 2000.

En matière de pollutions atmosphériques, outre celles d'origine industrielle qui accroissent la concentration des pollutions dans l'air, celles générées au niveau des villes par la circulation automobile en émissions toxiques sont responsables d'affections respiratoires graves.

⁷⁹ CNES, (1999), « La ville ou le devenir urbain du pays », op cit.

II.8- La consommation des terres agricoles en Algérie

II.8- 1- La périurbanisation

Ce phénomène social par excellence est apparu comme alternative aux problèmes posés à la ville, et a suscité de l'intérêt au niveau des centres de décisions, et au niveau des concepteurs de la ville.

L'avènement de la périurbanisation ravive les nostalgies et fait résurgir les vertus qui de tout temps ont fait le charme des espaces périurbains pour leurs atouts naturels et écologiques.

Mais ceux-ci perdent de leurs avantages et de leur harmonie au profit de la ville et de la population citadine par la juxtaposition de paysages à la fois urbains et ruraux.

Ainsi se côtoient attributs de la ville et de la campagne sur un même territoire de nature antagonistes. Ces deux entités sont associées pour se compléter même si le paysage qui se dresse à nos yeux donne la lecture d'un cadre bâti qui va à l'encontre de l'objectif assigné. En effet, les séquelles d'une campagne jadis prospère subsistent toujours. Cependant, la prédominance est aux usines, aux immeubles qui dressent leurs fronts aux champs, aux habitations de différentes sortes, aux équipements, en un mot à la ville. ⁽⁸⁰⁾

II.8- 2- Deux espaces périurbains, les zones d'habitat urbain nouvelles (ZHUN), et les zones industrielles (ZI)

A- La Zone d'habitat urbain nouvelle (Z.H.U.N.)

« Le volume des réalisations est devenu appréciable puisque plus de 100.000 logements sont réalisés chaque année, que 130 zones d'habitat urbaine nouvelle (ZHUN) ont été lancées en travaux de viabilisation et que 120 au total ont été étudiées. »⁽⁸¹⁾ .

⁸⁰ Hamza Bouhrour, M, (2002), « Périurbanisation et émergence d'un nouvel ordre spatial, cas de Ain Smara, Constantine », Mémoire de magister, université de Constantine, p74.

⁸¹ El Guerroudj, T, (1987), in Colloque international sur les tissus urbains, (1-3 décembre 1987), Edition ENAG, Alger, p11

Il s'agit des programmes planifiés des ZHUN (Zone d'Habitat Urbaine Nouvelle), adoptés pour trois principaux avantages : modernité, caractère socialiste et rapidité de mise en œuvre, ils ont été jusqu'à présent la forme dominante de l'Etat en milieu urbain.

En Algérie, de nombreuses villes ont connu une expansion inédite, leur superficie s'est multipliée par 5 en moins de 30 ans. Plus de 100 agglomérations sont concernées par l'implantation de plus de 250 ZHUN qui ont une superficie totale de 23 000 hectares avec une capacité d'accueil de plus de 650 000 logements.

Les plus grandes ZHUN présentaient des superficies de plus de 400 hectares, situées dans les agglomérations d'Alger, Blida, Sétif, pour une densité moyenne de 25 logements à l'hectare. Certaines ZHUN ont même présenté des densités de l'ordre de 15 logements à l'hectare.

En tant que cadre bâti, ces ZHUN ne sont que monotonie causée par la répétition à l'infini de l'immeuble barre. Du point de vue de la structure et de la morphologie, leur conception n'obéit à aucune logique si ce n'est que la conséquence du chemin de la grue, le résultat fut des espaces disloqués, émiettés, manquant de repères et d'éléments de référence et d'orientation car ils n'ont jamais été planifiés ni étudiés.⁽⁸²⁾

Elles se sont en effet développées dans l'anarchie et ne respectent ni les normes de construction et d'urbanisme, ni les règles élémentaires de protection de l'environnement ; elles ne répondent à aucune culture urbaine, n'ont aucune spécificité architecturale et ne correspondent à aucune culture algérienne en matière urbanistique. Elles sont conçues et réalisées comme des dortoirs sans aucune autre fonction urbaine.

B- Les zones industrielles, espace périurbain rattrapé par la ville

L'industrialisation a eu des effets sur les structures et les infrastructures de l'espace urbain, sur l'organisation et le fonctionnement des activités urbaines qui étaient assez visibles, tant sur le plan spatial que physique.

C'est ainsi que les premières implantations de zones industrielles se sont accompagnées d'une consommation élevée de terres agricoles suscitée par la recherche des facilités qu'offrent les terrains plats, d'aménagement rapide et peu coûteux, mais qui notamment dans la zone

⁸² Benabbas, S, (2003), « Communication sur l'urbain et le rural », première année post graduation, Constantine.

littorale préférée par ces localisations, se trouvaient sur des plaines alluviales constituées de terres agricoles à haut potentiel agricole.

De même, en ce qui concerne les zones industrielles, l'Algérie est aujourd'hui confrontée à de sérieux problèmes de pollution d'origines industrielles. Le parc national industriel a vieilli ; il est polluant. Il nécessite des investissements importants en équipements pour sa mise à niveau environnementale et pour accéder aux technologies propres, plus modernes, plus efficaces, plus économes en consommation énergétique et en matières premières et qui ne portent pas atteinte à la qualité de l'environnement et à la santé du citoyen.

II.9- La dynamique urbaine et l'empiètement sur l'espace agricole

L'extension des superficies occupées par les villes aux dépens de celles occupées par l'agriculture est un phénomène très présent en Algérie. Les données et les statistiques montrent que ce phénomène est de plus en plus préoccupant, surtout que l'Algérie est un pays à potentialités foncières agricoles réduites, en raison notamment, de la configuration de son relief, assez diversifié mais relativement escarpé. La superficie agricole utile (SAU) représente environ 7,6 millions d'ha, soit 3% du territoire national, situés essentiellement dans la partie Nord du pays.⁽⁸³⁾

« En Algérie, sur un plan global, on estime que plus de 100.000 ha ont été soustraits depuis une quinzaine d'années de l'espace agricoles, l'essentiel allant au développement des villes et des grandes infrastructures.

Tout aussi bien les sociétés nationales, contrôlant le secteur industriel, ont absorbé quelques 15.000 ha depuis les années 60, le plus souvent dans la zone littorale et sur d'excellentes terres agricoles. Bien situées du point de vue des communications, nivelées et bien drainées, elles ont été des sites hautement convoités par les promoteurs, de programmes d'industrialisation et les transferts ont été, d'autant plus facile, qu'il s'agissait le souvent d'espaces agricoles gérés par le secteur socialiste qui a été contraint de les céder pour une indemnité symbolique.

⁸³ CNES, (1997), « Rapport sur l'environnement en Algérie », site www.cnes.dz.

Au plan local, la destruction de l'espace agricole a été particulièrement intense dans le secteur oriental de la Mitidja du fait de l'expansion de l'agglomération d'Alger. Mais on peut citer aussi le cas de la zone industrielle de Skikda, qui s'est implantée aux dépens de domaines autogérés et de terrains relevant du secteur socialiste et dont les vergers et les vignes ont été éliminés. La situation serait encore plus préoccupante, en périphérie d'Annaba, où toutes les formes de croissance urbaine, réglementée ou non, s'effectue sans considération pour les activités agricoles existantes. »⁽⁸⁴⁾

C'est dans cette bande littorale de l'Algérie qui constitue les meilleures terres agricoles de tout le pays que se concentre la majorité de la population algérienne. C'est aussi l'espace le plus commode en matière de richesses naturelles, les ressources en eau les plus abondantes et le potentiel forestier. C'est aussi la partie de l'Algérie la mieux dotée en infrastructures routières et ferroviaires qui englobe la majorité des installations et des activités industrielles et donc la partie qui englobe la totalité des villes qui se sont triplées sans aucune prise en charge des problèmes environnementaux.

Le résultat fut une dégradation croissante de l'environnement surtout les ressources naturelles et particulièrement celles de l'eau et des terres, denrées rares et précieuses et en premier lieu les terres agricoles.⁽⁸⁵⁾

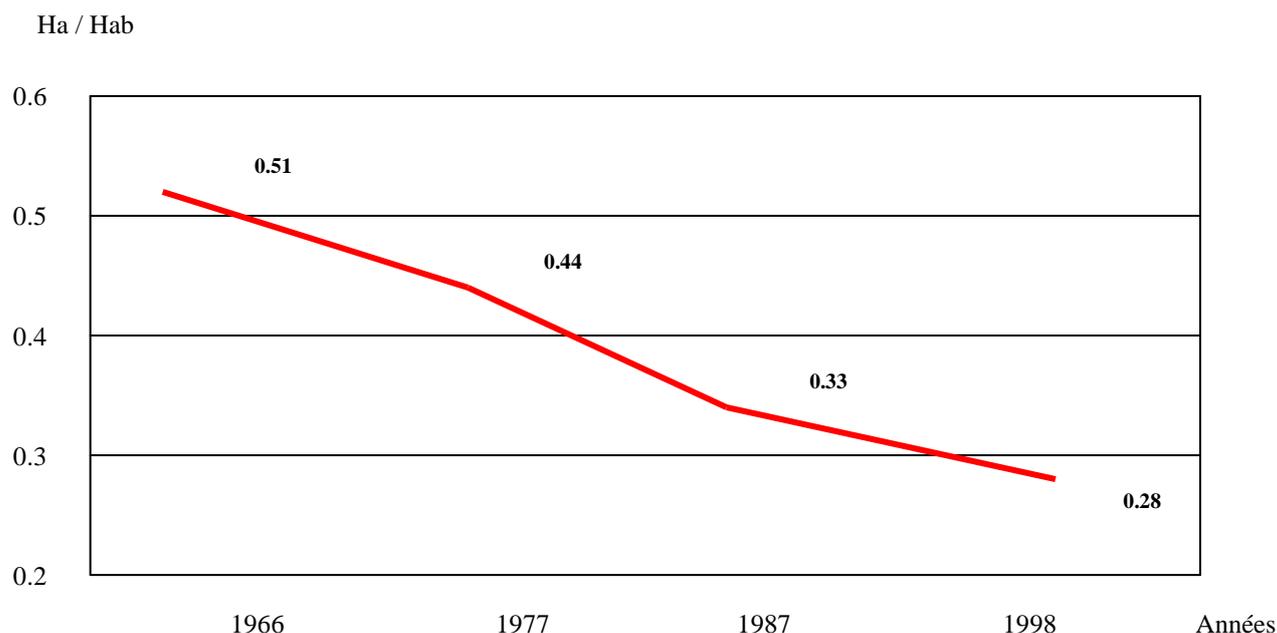
Cependant, aucun bilan détaillé ne peut montrer l'ampleur et l'importance des superficies agricoles très fertiles qui ont été utilisées pour l'extension des villes et la réalisation des logements, des équipements et des infrastructures routières. Au niveau national, les plans d'aménagement et d'urbanisme approuvés dans les dernières années au 31 mars 2000, 1531 communes ont intégré 25733 hectares de terres agricoles. À fin 2002, les plans d'urbanisme approuvés couvrent 25000 hectares dont 6000 hectares irrigués.⁽⁸⁶⁾ Malgré les nombreuses tentatives pour mettre un terme à l'envahissement par le béton, le détournement des terres agricoles de leur vocation se poursuit.

⁸⁴ Brulé et Mutin in Chaline, N, (1989), « Les villes du monde arabe », édition Masson, Paris, p 120.

⁸⁵ Action 21, (juin 1997), Edition du secrétariat national chargé de l'environnement, op cit, pp 9-11.

⁸⁶ Badrani, S, Bouaita, A, (2003), « Le foncier agricole périurbain en Algérie », in bouleversement foncier en méditerranée, Paris, Karthala, p 199.

Figure 3 : Diminution de la surface agricole utile par habitant entre 1966 et 1998.



Source : Ministère de l'agriculture et du développement rural, 2000.

Ainsi, les données et les statistiques avancées par le ministère de l'agriculture nous indiquent qu'en 1966, la surface agricole utile par habitant était 0.51 Ha/hab, en 1977, elle est passée à 0.44 Ha/ hab puis 0.33 Ha/ hab en 1987 et 0.28 Ha/ hab en 1998, aujourd'hui elle se rapproche de 0.18 Ha/ hab. Ces chiffres montrent bien une situation de plus en plus inquiétante pour l'agriculture algérienne et surtout pour la sécurité alimentaire du pays.⁽⁸⁷⁾

En Algérie, les terres cultivables présentant de bonnes aptitudes de la profondeur du sol, de la fertilité, de la topographie ne représentent qu'une faible part des superficies utilisées par l'agriculture. Les terres agricoles en forte pente présentent 35% de la SAU du pays et les terres plates ou à faible pente seulement 25%. Du point de vue pluviométrique, les terres classées dans les étages bioclimatiques humides et sub-humides ne couvrent que 21% de la SAU.⁽⁸⁸⁾

⁸⁷ La diminution de la surface agricole utile par habitant est non seulement la conséquence de la consommation des terres agricoles mais cela est dû aussi à la forte croissance démographique du pays.

⁸⁸ Badrani, S, Bouaita, A, (2003), op cit, p 196.

Tableau 7 : Distribution de la SAU selon la pente.

Classe de pente	
- 3.5 %	29
3.5 - 12.5%	36
12.5 - 25%	22
25%	13
Algérie du Nord	45

Source : BNEDER, in « Le foncier agricole périurbain en Algérie », 2003.

Ainsi, l'urbanisation importante que connaît l'Algérie depuis l'indépendance n'a pas épargné la Mitidja. A titre d'illustration, l'extension urbaine d'Alger s'est faite essentiellement sur les zones à plus fortes potentialités agricoles (Mitidja et Sahel) et l'implantation d'industries à Boufarik, El-Affroun, Rouïba ou Dar El-Beïda a accentué la tendance de la région à l'urbanisation, faisant d'elle une grande banlieue d'Alger et où le bâti occupe actuellement :

- 10 % de la superficie de la Mitidja
- 21 % de celle du Sahel
- Et 80 % pour les seules " Retombées Sud du Sahel ".

Les données montrent que le planimétrage effectué à partir de photographies aériennes à deux dates différentes indique pour trois communes de l'Est d'Alger que 34 % des superficies agricoles qui existaient en 1972 ont été bâties entre cette date et 1999.

Toujours dans la ville d'Alger « 3000 hectares ont déjà été consommés », cinq mille hectares considérés parmi les meilleures terres d'Alger seront soustraits à l'agriculture d'ici 2015, a indiqué le directeur des services agricoles d'Alger, HAMDAOUI, M. ⁽⁸⁹⁾.

Il précise que : ces terres de forte valeur qui ont perdu leur vocation agricole du fait qu'elles aient été intégrées au plan directeur et d'aménagement et d'urbanisme (PDAU) sont appelées à accueillir les équipements collectifs et autres programmes de développement de la wilaya.

⁸⁹ Hamdaoui, M, (2004), lors de son passage au forum de la radio El Bahdja.

Ainsi, les premiers résultats des investigations effectuées par les services de la gendarmerie nationale à travers l'Algérois, depuis novembre 2005, dans le cadre de l'enquête sur le foncier agricole, révèlent que 1 270 procès-verbaux ont été transmis aux procureurs généraux de Blida, d'Alger et de Boumerdès.

Sur un total de 1 486 exploitations agricoles (individuelles ou collectives), soit plus de 72 % de l'ensemble des terres agricoles du Grand-Alger (2 060), les gendarmes ont révélé que 1615 hectares, soit 8, 25 %, ont été détournés de leur vocation initiale.

II.10- Industrialisation et espace agricole en Algérie

II.10- 1- Le Modèle de développement algérien

« A compter de 1969, les phases d'industrialisation se succèdent. Les pôles de développement littoraux (Arzew-Bethioua et Skikda fondés sur les hydrocarbures, Annaba le pôle sidérurgique) sont équipés et à compter de 1974, le fait industriel pénètre largement à l'intérieur du pays. L'image donnée par le pays au cours de ces années 70 est celle d'un immense chantier. L'usine fait partie du paysage des villes algériennes. A la fin de la décennie le pays compte plus de 75 zones industrielles et plus de 200 communes abritent au moins une implantation industrielle ». ⁽⁹⁰⁾

En 1965, un grand débat s'est ouvert dans le parti du FLN sur la question de la priorité à donner à l'industrie : fallait-il donner la priorité à l'industrie légère ou bien à celle lourde. Les avis étant partagés, le ministre de l'industrie et son équipe, se basant sur les thèses du professeur DE BERNIS, décident d'appliquer la théorie des « industries industrialisantes ».

Cette dernière a été l'élément clé dans l'expérience algérienne de développement. Sa stratégie caractérisée par la valorisation et la transformation des richesses nationales, vise à satisfaire les besoins de l'ensemble du pays et dont les objectifs sont inscrits dans les différents plans allant de 1967 à 1984 à savoir :

- ◆ 67-69 : Plan triennal.
- ◆ 70-73 : 1^{er} Plan quadriennal.

⁹⁰ Mutin, G, (1998) « Le contexte économique et social de la crise algérienne, texte tiré à partir d'un site web.

- ◆ 74-77 : 2^{ème} Plan quadriennal.
- ◆ 80-84 : 1^{er} Plan quinquennal.
- ◆ 85-89 : 2^{ème} Plan quinquennal.

Au niveau des objectifs, il s'agit de satisfaire l'ensemble des besoins du pays car malgré les efforts importants faits dans différents domaines, le pays est loin de couvrir ses besoins. Le privilège accordé à l'industrie n'a pas favorisé la construction d'une économie équilibrée et autosuffisante. Pour donner une idée sur l'industrie algérienne en 1978, nous donnerons quelques chiffres qui permettront de faire une évaluation de l'état du secteur ; d'après les statistiques de l'ONS, l'industrie algérienne a produit en 1978, 63 millions de mètres linéaires de tissu toutes catégories confondues, soit 3 mètres par algérien et par an, 1 110 000 vêtements de travail, soit un vêtement pour 20 algériens, 21 000 000 de paires de chaussures dont plus de la moitié en matière plastique, soit une paire de chaussures de très mauvaise qualité par algérien et par an.⁽⁹¹⁾

II.10- 2- Les retombées négatives de l'industrialisation sur l'espace agricole

« Si le fait industriel est un multiplicateur d'emploi, un dynamisateur de la croissance urbaine, il peut être un facteur de déséquilibre, un élément d'altération de la nature urbaine. »⁽⁹²⁾

« L'Algérie est devenue consommatrice d'espace. Le béton et le bitume gagnent aux dépens des terres agricoles.

Les aspects les plus visibles sont ceux liés à l'industrialisation, parce que celle-ci suppose des emprises d'un seul tenant, souvent vastes. Chaque zone industrielle couvre de 100 à 300 ha en moyenne ; la seule unité de Tiaret a une emprise de 300 ha, celle de la SNS à El Hadjar 600 ha, celle de la pétrochimie à Arzew 1540 ha. »⁽⁹³⁾

L'industrialisation massive et accélérée amorcée par l'Algérie à partir des années 1970, accompagnée surtout du choix relativement libre dans la localisation des unités industrielles a eu des effets sur l'agriculture en général, et sur les terres agricoles en particulier.

⁹¹ Maachou, H, M, (1998), « Consommation des terres agricoles en Algérie, le cas de l'oranais », op cit, p 154.

⁹² Pinchemel. P ; réflexion sur les relations entre l'industrie et la ville. Economies et sociétés. N°06, p 1289, 1290.

⁹³ Côte, M, (1983), « L'espace algérien, les prémices d'un aménagement », OPU, Algérie, p 139.

Néanmoins, cet impact industriel sur les terres agricoles varie en importance selon les villes, surtout celles du Nord. Pour la période 1962-1977 l'emprise industrielle sur les terres agricoles est très ressentie dans l'ensemble des villes du Tell, certaines villes ont subi de grandes pertes de terres arables. Arzew et Skikda figurent parmi les villes qui ont enregistré d'importants prélèvements de terres au profit des complexes industriels.

Tableau 8 : Superficies occupées par les unités industrielles publiques en 1980 (en Ha)

Période	Superficies	Dont superficies agricoles
Période 1962 -1973	5320	
Période 1974 -1976	7980	
Total période 1962-1976	13300	8334
Période 1977-1980	7520	6500
Total	20820	14834

Source : SNERI, 1977.

Les opérations industrielles choisissent des sites présentant le moins de contraintes ; des terrains plats, riches en eau et bien drainés.

Ces implantations industrielles ont consommé une partie du patrimoine agricole de l'Algérie. Elles sont localisées sur les espaces les mieux desservis et les plus accessibles, les plaines. Selon BENHOURIA, « *on a dû soustraire depuis l'indépendance près de 250 000 ha à ce patrimoine dont 10 000 ha en terres irriguées pour les affecter à l'industrialisation* »⁽⁹⁴⁾. L'implantation de zones industrielles a lieu presque dans les régions Nord de l'Algérie ; la plaine d'Annaba et de Guelma, de la vallée de oued Saf-Saf à Skikda, les plaines de Collo et la basse Soummam, les basses vallées de la Kabylie, la Mitidja, les plaines de Mascara et celles de Tlemcen.

II.10- 3- L' agriculture, secteur en crise et dépendance alimentaire

L'Algérie a sacrifié son agriculture à une politique industrielle à base de pétrole ; le secteur agricole se trouve en crise profonde. En 1940, l'Algérie était un pays exportateur de céréales, actuellement, le pays est devenu le premier importateur mondial de semoule.

Aujourd'hui, quatre grands déficits grèvent le budget alimentaire du pays, parce qu'impliquant chaque année de lourdes importations ; les céréales, les produits laitiers, le sucre,

⁹⁴ Benhouria, T, (1980), « L'économie de l'Algérie », édition Maspero, p 146.

les matières grasses. Le taux de couverture alimentaire du pays n'est que de 35 %. Chaque année, 500 navires débarquent de la semoule dans les ports du pays. Cela se traduit pour le pays par l'utilisation d'une part importante de ses revenus pétroliers pour l'achat de produits alimentaires. L'Algérie indépendante a trouvé une nouvelle forme de dépendance, particulièrement lourde. ⁽⁹⁵⁾

Tableau 9 : Principaux produits alimentaires importés - Années 2002 à 2006 -

PRODUITS (Unité : Million de D.A.)	2002	2003	2004	2005	2006
Blé	75.446,4	67.980,3	73.719,7	75.168,8	72.421,7
Orge	5.140,0	793,8	351,1	1.737,4	1.667,9
Sucre	21.183,5	17.585,9	19.034,5	21.183,9	31.497,6
Lait en poudre et en conserves	34.656,2	35.235,9	53.756,4	49.456,9	46.504,1
Beurre	1.312,9	1.778,1	2.016,3	1.766,4	1.761,9
Café	5.575,6	7.581,7	8.130,1	9.339,2	11.191,2
Thé	682,4	663,0	682,4	879,8	855,1

Source : Ministère de l'Agriculture et du Développement Rural in annuaire statistique de l'Algérie, édition 2008, volume n° 24.

En ce troisième milliaire, l'Algérie demeure un pays importateur des principaux produits alimentaires tels que le blé, les produits laitiers et le sucre.

⁹⁵ Côte, M, (1996), « Pays, paysages, paysans d'Algérie », éditions CNRS, France, p218.

Tableau 10 : Production Végétale - Campagnes de 2003/04 à 2005/06 -

PRODUITS (Unité : Quintal)	2003/04	2004/05	2005/06
Céréales d'hiver et d'été	40.328.280	35.274.335	40.177.450
Légumes secs	580.000	471.060	440.690
Cultures maraîchères	54.800.000	59.265.500	59.291.430
Cultures industrielles	5.981.590	5.246.015	2.627.900
Agrumes	6.091.110	6.274.060	6.803.450
Vignes à vin (hl)	138.230	222.610	120.040
Olives	4.688.000	3.164.890	2.647.330
Dattes	4.426.000	5.162.934	4.921.880
Figues (fraîches)	649.400	697.990	919.270
Fruits (noyaux et pépins)	6.190.600	7.732.440	9.809.810

Source : Ministère de l'Agriculture et du Développement Rural in annuaire statistique de l'Algérie, édition 2008, volume n° 24.

En effet, le pays importe de 30 % à 50 % de sa consommation en céréales, 50% de produits laitiers, 70 % de matière grasses, 95 % de sucre. ⁽⁹⁶⁾

La question d'auto suffisance est devenue un défi parmi d'autres pour l'Algérie du 21^{ème} siècle. La politique industrielle qui devait apporter épanouissement du secteur agricole en lui fournissant du matériel, des engrais, et des capacités de transformations agro-alimentaire a progressivement tourné le dos à l'agriculture. Car dans son modèle de développement, l'Algérie a accordé une place mineure à l'agriculture.

Les investissements consacrés à l'agriculture n'étaient que de l'ordre de 10 % à 15 % du total des investissements du pays, alors que l'industrie se voyait octroyer l'essentiel des investissements. En réalité, les crédits pour l'agriculture n'ont cessé d'augmenter en valeur absolue, mais leur part des investissements n'a cessé de décroître, 17 % dans le plan triennal, 15 % dans le premier plan quadriennal, 13 % dans le second et 11,7 % dans le plan quinquennal.⁽⁹⁷⁾ Tandis que l'industrie accaparait la part du lion de l'ensemble des investissements globaux.

⁹⁶ Côte, M, (1983), « L'espace algérien, les prémices d'un aménagement », op cit, p 109.

⁹⁷ Idem, p 109

D'ailleurs cette politique est bien affirmée dans le premier plan quadriennal « dans cette mutation profonde qui commence, notre stratégie place l'industrie au premier rang des facteurs de développement »

Tableau 11: La part des investissements pour les différents secteurs (plan quadriennal)

	Prévision		Réalisation		
	Montant en Millions de DA	% du Total	Montant en Millions de DA	% du Total	Taux de réalisation
Agriculture	4140	15	4991	15.1	120.5
Industrie	12400	45	17653	53.6	142.4
Services	15338	40	10318	31.3	66.4
Infrastructure	2307	08	2024	6.1	87.7
Education	3307	12	2982	9	90.2
Total	27738	100	32962		118.5

Source : A. Gauthier, l'Algérie ; décolonisation, socialisme, industrialisation, 1976, in kheirbeck, E, (1984), « Industrie et organisation de l'espace à Skikda et dans sa région »,

Las capitaux sont donc attirés par le secteur industriel au détriment du secteur agricole. Avec 12400 millions de dinars, l'industrialisation a absorbé 45 % des investissements totaux prévus dans le plan quadriennal, tandis que l'agriculture ne voit attribuer que 15 % des investissements. En outre si nous tenons compte des investissements effectivement réalisés, l'industrie a absorbé 53, 6% au lieu de 45 % prévus. ⁽⁹⁸⁾

II.10- 4- Prélèvement de l'eau

La ponction de la ville sur la campagne a pris aujourd'hui de nouveaux visages. Le mouvement d'urbanisation que connaît le pays se traduit par des prélèvements de l'eau aux dépens de la campagne et des terres agricoles.

En effet, la croissance urbaine exige des quantités croissantes d'eau, qui sont prélevées aux dépens de l'agriculture : bien de sources forages ou barrages ont vu leur eaux détournées au cours des deux dernières décennies.

⁹⁸ kheirbeck, E, (1984), « Industrie et organisation de l'espace à Skikda et dans sa région », institut de géographie, Aix en Provence, p 85.

Les captages urbains ont fait disparaître dans les conduites enterrées les eaux vives du pays. En quelques années, l'Algérie s'est transformée d'un pays d'hydrologie superficielle en un pays d'hydrologie souterraine.

II.10- 5- La main d'œuvre, un autre prélèvement

Si les implantations industrielles ont capturé l'essentiel des investissements du pays, empiété sur les riches terres agricoles et prélevé des débits d'eau considérables aux dépens de l'agriculture, elles ont aussi enlevé à l'agriculture sa meilleure main d'œuvre qualifiée.⁽⁹⁹⁾

Les campagnes de la Mitidja, de la plaine Oranaise, des bassins de Skikda et d'Annaba manquent aujourd'hui de bras. Car c'est à leurs portes que sont situées les usines. La concentration de milliers d'emplois sur le seul site d'El Hadjar a impliqué le ramassage quotidien de la main d'œuvre dans un rayon de 40 Kilomètres. La situation est similaire en Mitidja, l'urbanisation et l'industrialisation ont eu des effets négatifs sur le travail de la terre. En effet, les zones industrielles de Rouïba et Reghaïa, de Sidi Mousa organisent des services de ramassage du personnel jusqu'à El Affroun à l'Ouest, Tizi Ouzou à l'Est, soit sur un rayon de 60 Kilomètres.⁽¹⁰⁰⁾

Pour conclure, les problèmes auxquels est confronté le pays actuellement sont la résultante du mauvais choix de sa stratégie de développement, une stratégie industrielle qui a pesé lourdement sur le secteur agricole.

II.11- Conclusion

L'urbanisation rapide et désordonnée est l'une des caractéristiques majeures qui singularisent la dynamique urbaine du pays. L'ampleur de ce mouvement est manifestée dans l'ensemble des centres urbains et dans leurs périphéries, les marges des agglomérations s'étendent à un rythme effréné.

La multiplication et la diversification des besoins et les progrès enregistrés sur le plan des niveaux de vie ont contribué fortement à un étalement parfois démesuré de l'espace urbain qui, toujours en expansion, empiète sur des terres à potentiel agricole élevé.

⁹⁹ Ce fait était beaucoup plus constaté durant les années 1970 avec la mise en place des zones industrielles.

¹⁰⁰ Côte, M, (1993), « l'Algérie, ou l'espace retourné », op-cit, p 214.

L'urbanisation anarchique associée à une industrialisation massive ont entraîné des pertes agricoles au niveau national. Les exploitations agricoles se rétrécissent. De certaines exploitations, il ne reste rien, sinon très peu de choses. Tout est englouti par le béton.

Le problème d'empiètement sur les terres agricoles est sûrement grave, il risque d'aboutir à long terme à une réduction significative de la SAU algérienne la plus riche. Ce constat n'est pas étonnant car c'est l'un des résultats de la faible place donnée à l'agriculture dans le modèle de développement du pays. Dans les préoccupations, les investissements, les moyens de réalisation, l'agriculture n'a pas reçu, malheureusement, la priorité.

III.1- Introduction : Le foncier, clé de l'urbanisme

L'action foncière est l'un des facteurs essentiels dans la production urbaine. Aborder la problématique du foncier en Algérie a toujours conduit à relever le problème du foncier et par conséquent évoquer inévitablement tout un processus historique dans lequel le foncier a été l'enjeu principal aussi bien pendant la colonisation que pendant la période post indépendance .

Elément de base, élément physique indispensable à toutes constructions ou localisation d'activités, le foncier est aujourd'hui au centre des débats. Son importance en matière d'urbanisme s'explique par le fait que tout acte d'urbanisme concerne un bien.

Son importance s'explique aussi par le fait que le sol est un bien rare dans un contexte urbain, l'occupation d'une parcelle est, en réalité, son retrait du marché pour des décennies et des siècles pour les formes d'urbanisation durables.

En Algérie, la situation foncière est en crise et l'on assiste depuis des décennies à une dilapidation effrénée des terres. *«L'Algérie se trouve confrontée à la difficile adéquation entre une population en croissance rapide et sa répartition spatiale (...), avec 600 000 personnes supplémentaires en moyenne par an.»* ⁽¹⁰¹⁾

Dans une période de trente ans, l'Etat a pu mettre sur le marché, à partir de son propre portefeuille, près de 100 000 ha de terrain. Les zones industrielles et les zones d'activités ont pu bénéficier respectivement de 11 000 ha et 8000 ha, tandis que l'habitat a récupéré 117 000 ha.

La mauvaise gestion conjuguée à la rareté du foncier, font de ce dernier une préoccupation majeure pour les décideurs et les politiques urbaines. Afin de mieux cerner le problème foncier en Algérie et sa gestion il serait intéressant de faire un exposé sur les politiques urbaines engagées depuis l'indépendance ainsi que les différentes politiques foncière qui se sont succédées dans notre pays.

¹⁰¹ CNES, (2005), avant-projet de rapport sur «La configuration du foncier en Algérie : une contrainte au développement économique» à l'occasion de la tenue de sa 24e session.

III.2- De 1962 à la fin des années 1980 : La planification urbaine publique dans un Etat à économie dirigée et planifiée

Au cours des années qui ont suivi l'indépendance, l'Algérie a opté pour un modèle de développement économique reposant sur une planification centralisée et un vaste programme de développement industriel favorisé par le redressement des prix du pétrole dans les années 1973-1974. Les choix réalisés par l'Algérie dans ce modèle de développement visent principalement deux objectifs.

Le premier est de répondre aux besoins sociaux pressants des populations (éducation, santé, etc.). Le second est de mettre en place une économie capable d'élargir de façon autonome ses capacités de production et de résoudre le problème de l'emploi.

Durant cette période, le cadre et la structure urbaine coloniale vont se maintenir plus ou moins bien dans leur état pendant toute la décennie 1970 et même durant le début des années 1980. Au niveau de la planification urbaine, l'aménagement des villes n'est pas considéré comme une priorité et leur développement, qui se fait en l'absence d'un véritable plan d'urbanisme, est marqué par des extensions urbaines périphériques démesurées, sans aucune qualité urbanistique et architecturale et largement dépourvues d'équipements, sauf quelques équipements de proximité.

Les villes durant cette période étaient appelées à assumer des activités industrielles importantes et à drainer une forte population rurale, mais leur aménagement n'a pas été considéré comme une priorité. C'est là, que se situent, en partie, les dysfonctionnements et les retards de la ville algérienne en termes de qualité des espaces urbains et de difficulté à satisfaire la demande en logements et en équipements.

L'intérêt quasi exclusif pour les activités productives, et l'option des industries industrialisantes ont eu des retombées directes et radicales sur l'aménagement de l'espace national et sur la production de l'espace urbain particulièrement la partie littorale appelée à accueillir les activités de production massive (hydrocarbures, sidérurgie, industrie mécanique lourde). La ville algérienne s'est donc développée d'une manière anarchique et désordonnée sans prendre l'aspect qualitatif dans sa croissance.

Selon SAIDOUNI, M, ⁽¹⁰²⁾ la planification urbaine algérienne des deux premières décennies de l'indépendance n'était pas une planification spatiale et urbaine. Elle était caractérisée d'une part, par des efforts d'investissement productif importants et, d'autre part, par une approche sectorielle de la planification.

III.2-1- L'investissement productif

Au lendemain de l'indépendance, le choix de la stratégie de développement a été axé sur l'industrie industrialisante, ceci a entraîné l'installation des diverses infrastructures essentiellement dans les régions de plaines littorales.

Les premiers plans de développement (1er plan triennal 1967 et 1er plan quadriennal institués 1970) ont instauré une polarisation des investissements à caractère industriel et économique dans la partie Nord du pays, régions disposant d'une bonne infrastructure routière et ferroviaire.

Cette polarisation sur une partie du pays était à l'origine d'une forte croissance et concentration de population (à cause de l'exode rural en particulier), ce qui a donné naissance à un rythme de croissance sans précédent et une urbanisation accélérée. La situation a conduit fatalement à un déséquilibre spatial au profit du Nord, à la surcharge des villes et à l'apparition, notamment, des différents problèmes urbains (manque de logements et d'équipements, bidonvilles).

Dès le milieu des années 1970, l'Etat s'est engagé dans un processus de rééquilibrage spatial des investissements économiques qui fut préconisé par la charte nationale (1975), le 2^{ème} plan quadriennal (1974) et le plan quinquennal (1980).

Ce sont en fait les villes de l'intérieur qui vont connaître les rythmes de croissance les plus soutenus. La promotion administrative de nombre d'entre-elles et les options dites des Hauts Plateaux, de décentralisation et d'équilibre régional ont conduit au développement d'anciens centres administratifs coloniaux, comme Batna, Sétif, Tiaret, Médéa, Bouira.

¹⁰² Saidouni, M,(2001), « Eléments d'introduction à l'urbanisme », Edition Casbah, Alger, pp 171-195.

Malgré les tentatives de rééquilibrage les villes littorales continueront leur croissance et la nouvelle option de rééquilibrage n'a donné qu'un second coup à une urbanisation rapide du territoire qui allait engendrer des problèmes de gestion insurmontables pour des centres non préparés, ni sur le plan quantitatif, ni sur le plan qualitatif, ni sur le plan des équipements et des infrastructures.

III.2- 2- L'approche sectorielle de la planification

Dans une large mesure les programmes d'investissement et d'équipement étaient régis par les différents secteurs ministériels. Chaque secteur d'activité (ministère) appliquait empiriquement son propre programme d'actions et le transcrivait sur l'espace sans réelle coordination avec les autres secteurs d'activité, avec les incohérences fonctionnelles et spatiales que cela implique. Les principaux secteurs qui ont façonné l'espace algérien au cours de cette époque et qui ont été les vrais acteurs de la planification spatiale sont :

- L'industrie et les infrastructures : la ville algérienne durant les années qui suivent l'indépendance a profité du développement mais n'était pas pensée en tant que phénomène urbain. La politique d'industrialisation n'a pu constituer un substrat économique suffisant pour une urbanisation fortement alimentée par l'exode rural. Le chômage, la crise du logement, les problèmes sociaux, sont autant de maux engendrés par une telle industrialisation.

- La santé et l'éducation : ces deux secteurs principaux ont accueilli des investissements importants mais la préoccupation majeure résidait dans la répartition équitable et équilibrée des équipements de santé et d'éducation et qui demeure jusqu'à présent un objectif non atteint.

- L'habitat : c'est le secteur où se situe le nœud du problème. Devant le manque de logement et la demande forte en la matière, l'Etat a initié, à partir de la deuxième moitié des années 1971, des programmes de logements, sous forme de grands ensembles ou de lotissements d'auto - construction. Cette approche exclusivement programmatique du problème du logement et la négation de l'existence d'un secteur non- planifié, ne pouvait satisfaire les besoins d'une population urbaine croissante. Le résultat fut la création des espaces de vie désarticulés, mal équipés et constituant de véritables chantiers permanents à l'intérieur des villes.

III.3- Politiques foncières durant cette période

En matière de gestion de foncier, la renaissance de l'Etat algérien devait s'exprimer par une remise en cause radicale de la gestion foncière coloniale. La mise en accusation de la propriété privée, en tant qu'héritage colonial, correspondit aux grandes options du développement de type socialiste et se traduit par une véritable étatisation des terres constructibles rendues possible par un dispositif réglementaire qui bloquait et gelait le marché foncier au profit des besoins des programmes de développement et des collectivités locales (communes), lesquels nécessitaient de grandes emprises foncières rapidement et facilement mobilisables par la puissance publique et ses organismes représentatifs.

Dès lors, le marché foncier normal se réduisit à sa plus simple expression en ne touchant que des parcelles urbaines de faibles surfaces destinées aux besoins familiaux. Les ministères, les organismes publics et les sociétés nationales bénéficiaient de vastes terrains pour leurs projets, grâce à des décisions administratives. Cette politique foncière a produit une urbanisation uniforme et à grande échelle qui ne se souciait pas du sacrifice des terrains de valeur naturelle et agricole autour des grandes et moyennes villes, avec des conséquences urbanistiques néfastes.

Les principales étapes de cette étatisation peuvent se résumer comme suit :

III.3- 1- Étatisation des biens vacants

Elle commence par la nationalisation et l'étatisation des terres de la colonisation, le gel du patrimoine foncier s'applique par (décret n° 62-02 du 22-10-1962 ; décret n° 63-168 du 09-05-1963 ; loi n°63-276 du 26-10-1963 ; ordonnance n° 66-102 du 06-05-1966 sur les biens vacants). Ces derniers donnaient la propriété à l'Etat de tous les biens fonciers ou immobiliers pour cause de vacance due au départ des colons.

Le gel foncier et l'étatisation s'applique ensuite, spécifiquement, au domaine rural en s'imposant aux grandes propriétés foncières, dans le cadre de la révolution agraire (Ordonnance n° 71-73 du 08-11-1971). Cette étatisation consistait en une appropriation par l'Etat de tout ou partie des grandes propriétés foncières ou en une redistribution des terres. En fait, la révolution

agraire gèle le marché foncier en empêchant toute transaction ou division des terres agricoles pouvant entrer dans le cadre des dispositions de la révolution agraire. ⁽¹⁰³⁾

D'autres démarches, allant dans le sens de la mainmise de l'Etat sur la gestion du foncier, ont suivi ces mesures radicales dont : l'organisation du régime pastoral (Ordonnance n° 75-43 du 26-09-1975), qui abolit tout droit de propriété sur les terres de parcours. Le cadastre général est établi et le livre foncier est institué (Ordonnance n° 75-74 du 12-11-1975) pour compléter l'inventaire auquel a donné lieu la révolution agraire et créer ainsi un outil technique de classement du patrimoine foncier.

Cependant, l'étatisation n'a pas atteint pleinement son efficacité, car elle n'a pas touché aux périmètres urbains et périurbains, qui connaissent les pressions spéculatives les plus importantes, et qui peuvent faire l'objet de terrains et d'assiettes foncières pour les différents projets économiques et sociaux de l'Etat. La solution fut alors la création des réserves foncières communales.

A- Les réserves foncières communales

Elles concernent le foncier urbain. L'ordonnance 74-26 du 20 février 1974, a permis la constitution des réserves foncières communales dans le but de :

- Permettre la réalisation de vastes opérations d'habitat collectif (ZHUN).
- Octroyer des terrains pour la réalisation de l'habitat individuel, en auto construction, pour des besoins familiaux, sous forme de lotissements communaux soumis a des conditions particulières de candidature, à une publicité et à cahier des charges-type. C'est là une redistribution indirecte du droit de propriété.
- Faciliter l'implantation prioritaire des projets et programmes d'équipements, d'infrastructures et d'investissements prévus par l'Etat, la wilaya ou la commune. La commune cède, de cette manière, des terrains pour des projets publics initiés par des organismes publics.

Les réserves foncières communales concernent le droit d'usage du sol urbain, en vue de sa redistribution au profit des institutions et des organismes étatiques qui en avaient besoin. Définies dans le cadre du Plan d'urbanisme directeur PUD., du Plan d'urbanisme provisoire PUP

¹⁰³ Idem

ou du périmètre d'urbanisation, les réserves foncières communales concernent toutes les zones agglomérées des communes, à l'exclusion des zones éparses. Les zones agglomérées englobent aussi bien le périmètre d'urbanisation que le périmètre d'extension future, en prévision du développement de l'agglomération.

Conformément à cette législation chaque commune est censée constituer ses réserves foncières communales (RFC), c'est-à-dire définir son aire d'extension ou son périmètre d'urbanisation future dans le respect du PUD et se donner ainsi un patrimoine foncier formé des terres provenant:

- De son propre patrimoine (terres du domaine communal);
- Des terres appartenant aux autres collectivités locales;
- Des terres du domaine de l'Etat qui devaient être cédées par les institutions et les organismes publics propriétaires, y compris les terres faisant partie des exploitations agricoles et incluses dans le périmètre d'urbanisation, chose qui allait contribuer au gaspillage des terres agricoles au profit des complexes industriels et des zones d'habitation; Des terres habous ou waqf;
- Des terres appartenant à des particuliers. Autrement dit, il s'agit d'une limitation du droit de la propriété privé. Ces terres pouvaient faire l'objet d'une expropriation pour cause d'utilité publique, dont la définition, les conditions, les modalités d'application étaient peu respectueuses des droits des particuliers (Ordonnance n° 76-48 du 25-05-1976). Dans ces conditions, le particulier n'avait droit qu'à la superficie minimale correspondant aux besoins familiaux évalués en moyenne à 180 mètres carrés par famille;
- Le domaine militaire cessant d'être utilisé par l'armée.

B- La Zone d'habitat urbain nouvelle (ZHUN), élément clé des réserves foncières communales

Durant les années 70 et devant l'ampleur des problèmes urbains, notamment la faible production de logements et d'équipements, des solutions ont été envisagées avec l'institution de

Zones d'Habitat Urbain Nouvelles (ZHUN) composées de grands ensembles d'habitat collectif sur les réserves foncières communales situées en périphérie des villes. Les ZHUN, financées par le budget de l'Etat dans le cadre des programmes d'équipement, sont en fait une procédure technique et administrative ayant comme objectif la construction de logements collectifs et leurs équipements d'accompagnement face à une croissance démographique assez forte et à une demande sociale en logements et équipements de plus en plus importante.

Instituée par une simple circulaire ministérielle (n° 00 355/PU. 2/75, du 19-02-1975), la ZHUN remplaçait un instrument français qui est la zone à urbaniser par priorité (ZUP). La ZHUN était destinée aux banlieues et aux périphéries et était l'outil d'extension urbaine à plus ou moins grande échelle, elle était généralement utilisée au-delà de 400 logements.⁽¹⁰⁴⁾

Les ZHUN ont été, entre 1974 et 1990, le moteur principal de l'urbanisation produite par l'initiative du pouvoir public et par ricochet un des facteurs majeurs de l'étalement urbain. La taille de certaines petites et moyennes villes a doublé et les grandes villes ont connu une expansion inédite. Certes, la politique des ZHUN a permis « la réalisation d'objectifs de développement ambitieux, correspondant aux choix urbanistiques dominants de l'époque, c'est à dire zonage à grand échelle et grandes opérations d'urbanisme, particulièrement en matière d'urbanisme et d'habitat », elle a fait aussi apparaître des effets négatifs, tel que le gaspillage du foncier, des formes d'urbanisation chaotiques, la faiblesse des équipements d'accompagnement, surpeuplement des logements, délinquance, insécurité, une dégradation importante de l'environnement et une consommation excessive des ressources rares en particulier la terres agricole.

C- Les réserves foncières ; objectifs et effets pervers :

« Les réserves foncières communales (RFC) ont pu effacer la contrainte foncière dans le processus d'urbanisation et masquer la valeur réelle des terrains urbanisés et urbanisables. Ce patrimoine acquis qui devait être constitué en vue d'assurer une utilisation rationnelle des sols et un développement harmonieux de tissu urbain, a été vidé de son sens, en se limitant à la satisfaction des particuliers en matière de terrain à bâtir et en provoquant un gaspillage de terrain par les pratiques urbaines de zoning. »⁽¹⁰⁵⁾

¹⁰⁴ Saidouni, M, (2001), « Eléments d'introduction à l'urbanisme », Edition Casbah, Alger, p 212.

¹⁰⁵ Chorfi, K, Younesi, K, (2008) « Le foncier urbain entre opportunité et maîtrise Cas de Sétif – Algérie », séminaire "Penser la ville – approches comparatives, Khenchela : Algérie.

Les objectifs assignés à la politique des réserves foncières sont clairement énoncés par la circulaire présidentielle de février 1976 qui précisait « il s'agit d'abord d'assurer, dans toute la mesure du possible, la protection des terres agricoles face à l'urbanisation et l'industrialisation, deux phénomènes inéluctables, mais dont il faut brider les inconvénients », la politique ⁽¹⁰⁶⁾ vise aussi à :

- Maîtriser, orienter la croissance urbaine, et lutter contre l'urbanisation spontanée et anarchique ;
- Protéger les terres agricoles de l'urbanisation et de l'industrialisation ;
- Lutter contre la spéculation sur l'acte à bâtir et contrôler le marché foncier pour promouvoir la production d'un habitat planifié dans le cadre de la cession du logement.

En réalité, ces objectifs sont partiellement atteints. Les réserves communales ont constitué durant deux décennies le principal moteur d'une urbanisation uniforme chaotique et non maîtrisée.

L'anarchie urbaine qui règne dans nos villes et dans leurs périphéries, la configuration spatiale ambiguë, le manque de logement et la prolifération des constructions illicites, les effets négatifs non négligeables sur l'environnement, la consommation abusive du foncier et l'empiètement sur les terres agricoles sont des indices qui prouvent l'échec des réserves foncières communales.

III.4- La période (1980-1990) : La prise de conscience de l'importance de la maîtrise de l'espace

Les années 1980 ont constitué une phase de transition significative. On s'est rendu compte que le problème de l'aménagement et de l'urbanisme est global et doit, par conséquent, être envisagé à toutes les échelles avec un souci de cohérence ; car il ne s'agit plus d'implanter des programmes d'investissement étatiques, mais de les situer dans leurs espaces, national, régional et local. En effet, l'expérience de terrain du tout planifié en montra les limites.

¹⁰⁶ Circulaire présidentielle PC SG/202/DAJI/08 du 17/02/1976, in Nedjar, F, (2006), « Le phénomène de l'urbanisation et ses formes de production du sol, cas de Constantine », p 30.

La prise de conscience de l'importance de maîtriser l'espace fut d'abord par la création en 1980 d'un ministère de la planification et de l'aménagement du territoire (MPAT) censé coordonner les programmes sectoriels dans une approche globale du territoire. Complété en 1984 par un vice ministère chargé de l'aménagement du territoire et relayé en 1986 par le ministère de l'aménagement du territoire, de l'urbanisme et de la construction (MATUC) avec la création concomitante d'un bureau d'aménagement du territoire au sein de l'exécutif des wilayas .

La même année, l'agence nationale pour l'aménagement du territoire (ANAT) a été créée, elle avait comme rôle d'engager des études générales et spécifiques d'aménagement du territoire et d'établir les monographies des wilayas du pays.

En même temps, sont définis des schémas d'aménagement, par le biais d'une loi sur l'aménagement du territoire (Loi n° 87-03 (lu 27--01-1987), le SNAT (Schéma national d'aménagement du territoire), le SRAT. (Schéma régional d'aménagement du territoire), le PAW (Schéma d'aménagement de wilaya), représentent les principaux instruments de la politique d'aménagement du territoire.

De même, ont été entrepris des plans d'aménagements de wilaya et de commune (PAW et PAC) pour le compte des collectivités locales.

La loi 87-03 consacre le SNAT et le SRAT ⁽¹⁰⁷⁾ comme instrument d'aménagement du territoire et prévoit les instruments spécifiques relatifs à la protection des ressources rares et fragiles, aux grands structurants et aux mesures de stimulation et d'incitation d'ordre économique, social et fiscal aux profit des zones à promouvoir.⁽¹⁰⁸⁾ En parallèle, un nouveau découpage administratif a vu le jour portant le nombre de wilayas à 48 au lieu de 31 dans le but de créer un certain équilibre territorial.

¹⁰⁷ SNAT : schéma national d'aménagement du territoire, est à l'échelle du territoire national, il est initié par l'état central, il règle la distribution des activités et du peuplement en visant une distribution équitable des richesses notamment pour les régions du sud et les régions frontalières. C'est le SNAT qui localise les grandes infrastructures intellectuelles, économiques, de transport, et de communication.

SRAT : schéma régional d'aménagement du territoire, à l'échelle inter wilayale, au nombre de neuf (09), initié par l'état central, ils distribuent les activités et le peuplement à travers la région, localisent les infrastructures et les équipements et règlent l'armature urbaine régionale.

¹⁰⁸ Maachou, H, M, (1998), « Consommation des terres agricoles en Algérie, le cas de l'oranais », thèse de doctorat, institut de géographie, Aix en Provence, p 52.

III.5- De 1990 à aujourd'hui : nouvelle conjoncture économique et mécanismes de transformation de l'espace urbain.

La chute brutale des prix des hydrocarbures (les recettes des hydrocarbures baissent de 43% en 1988 par rapport à 1985), et le poids excessif de la dette extérieure (l'Etat doit encore emprunter à court terme pour couvrir les besoins d'importation), et face à une situation sociale fortement dégradée (26,8% de la population ayant entre 16 et 24 ans sont au chômage en 1987). Les autorités réagissent à cette nouvelle situation par l'adoption d'une série de réformes qui vont toucher l'ensemble des secteurs. ⁽¹⁰⁹⁾

Sur le plan urbanistique parmi les éléments nouveaux qui vont permettre à l'espace urbain de connaître des mutations importantes et profondes, nous retiendrons la mise en place de nouveaux instruments d'urbanisme et la nouvelle loi foncière de 1990, orientés vers la rationalisation de l'occupation des sols et non plus vers la programmation des investissements, s'imposaient pour garantir une maîtrise spatiale de l'aménagement à l'échelle de l'agglomération, de la commune et de la partie de commune.

La nouvelle politique foncière instaurée après 1990 consacre la rupture avec le modèle de développement volontariste et socialiste. Les communes cessent de détenir le monopole du patrimoine foncier tel que le leur conféraient les réserves foncières communales.

Les deux éléments majeurs de la nouvelle politique foncière sont : la loi portant orientation foncière (Loi n° 90-25 du 18-11-1990) et la loi relative à l'aménagement et l'urbanisme (Loi n° 90-29 du 1-12-1990), ainsi que d'autres instructions et décrets (notamment les décrets n° 177 et 178 du mai 1991).

III.5- 1- Une gestion économe et objective des sols

La Loi n° 90-29 du 01-12-1990 relative à l'aménagement et à l'urbanisme introduit une politique nouvelle en matière de gestion et d'utilisation de l'espace. Cette nouvelle loi a donné naissance à un Plan Directeur d'Aménagement et d'Urbanisme

¹⁰⁹ Djelal, N, (2005), « Morphologie urbaine et développement urbain durable : cas d'Alger. », Colloque de l'observatoire universitaire de la ville et du développement durable. « Développement urbain durable, gestion des ressources et gouvernance » 21-23 septembre 2005, Université de Lausanne.

(PDAU) dont le rôle est prévisionnel (long terme) et un plan d'occupation des sols (POS) dont le rôle est réglementaire (moyen terme).

Cette loi sera suivie par pas moins de quatre décrets d'exécution ⁽¹¹⁰⁾ :

- Le décret exécutif 91-175 du 28 /05/91 définissant les règles générales d'aménagement, d'urbanisme et de construction ;

- Le décret exécutif 91-176 du 28 /05/91 fixant les modalités d'instruction et de délivrance du certificat d'urbanisme , du permis de lotir, du certificat de conformité et du permis de démolir ;

- Le décret exécutif 91-177 du 28 /05/91 fixant les procédures d'élaboration et d'approbation du plan directeur d'aménagement et d'urbanisme (PDAU) et le contenu des documents afférents ;

- Le décret exécutif 91-178 du 28 /05/91 fixant les procédures d'élaboration et d'approbation des plans d'occupation des sols ((POS) et le contenu des documents afférents.

La mise en œuvre de la nouvelle instrumentation nécessite une gestion pertinente de la phase de transition par le recours notamment aux études existantes approuvés qui continuent à produire leurs effets ainsi qu'à la valorisation de celles non approuvées et qui constituent un fond documentaire précieux.

Cette nouvelle politique se base sur un certain nombre d'idées fortes qu'on pourrait résumer comme suit:

III.5- 2- Importance accrue des statuts des sols du point de vue de l'usage et de la propriété

Une classification des sols est entreprise, elle distingue les terrains du point de vue de :

- L'usage : terre agricole ; définie selon ses potentialités et devant être protégée de la menace de l'urbanisation galopante (un des objectifs assignés aux instruments d'urbanisme est la préservation des terres agricoles) ; terres pastorales ou de parcours ; forêts et patrimoine boisé;

¹¹⁰ Maachou, H, M, (1998), « Consommation des terres agricoles en Algérie, le cas de l'oranais », op cit, p 54.

nappes alfatières (terres de l'exploitation de l'alfa) ; terre saharienne ; périmètres et sites protégés et surtout terre urbanisée et terre urbanisable.

• La propriété : domaine public, c'est-à-dire les biens publics et privés de l'Etat, de la wilaya et de la commune ; propriété privée ; et les biens habous ou waqf.

III.5- 3- Adoption de règles d'expropriation plus strictes et plus respectueuses du droit de propriété

Sur les terres urbanisées et urbanisables sont appliqués, un droit d'expropriation pour intérêt général et utilité publique et un droit de préemption au profit de l'Etat et des collectivités locales pour permettre, dans un environnement foncier libéral, l'acquisition de terrains pour la réalisation de projets de développement (équipements collectifs et infrastructures) et la protection du patrimoine naturel ou culturel.

Ceci dit, l'expropriation ⁽¹¹¹⁾ pour cause d'intérêt général et d'utilité publique est désormais conditionnée par l'existence des instruments d'urbanisme qui la justifient, car l'Etat n'est plus le seul acteur légitime de l'urbanisation ; selon la constitution de 1989, toute expropriation doit être juste et équitable et donner à une indemnisation préalable conforme à la valeur réelle du terrain dans la ville. En cas d'inexistence de plan d'urbanisme ou si la collectivité n'est pas en mesure de payer un terrain à son prix réel (valeur vénale), il faut avoir recours au patrimoine foncier public pour réaliser les projets d'intérêt général.

Cette conception de l'expropriation, malgré la difficulté pour la collectivité de mobiliser des terrains, représente, sur le plan du respect du droit à la propriété et de la sécurité foncière, un net progrès par rapport à la situation d'avant 1990, où l'existence d'un simple périmètre d'urbanisation n'empêchait pas des expropriations abusives à des prix dérisoires et le choix, parfois irréfléchi et irrationnel, de terrains pour la réalisation des projets publics.

¹¹¹ C'est une procédure qui permet à la collectivité de retirer des parcelles au marché foncier même si leurs propriétaires n'ont pas exprimé une volonté de vente, et ce pour réaliser des projets d'intérêt général et d'utilité publique, l'expropriation peut être donc considérée comme une vente forcée.

III.5- 4- Des instruments d'urbanisme orientés vers l'économie des sols urbains

La rareté et la valeur marchande des sols urbains, mises en évidence par la reconnaissance du droit de propriété et la libéralisation du marché foncier, imposent l'institution d'instruments d'urbanisme (plan directeur d'aménagement et d'urbanisme PDAU et plan d'occupation des sols POS) orientés vers la réglementation, (leurs préoccupations essentielles sont les usages des sols et leurs formes d'occupation plutôt que la programmation des activités). Ils constituent ainsi un cadre réglementaire censé rationaliser les actes d'urbanisme (construction, lotissement, démolition) des multiples acteurs de l'urbanisation et non plus des instruments pour le développement volontariste dicté par le seul acteur qu'était l'Etat.

III.5- 5- Apparition de nouveaux acteurs dans la gestion du foncier

Les plus importants de ces acteurs sont les propriétaires fonciers réhabilités dans leur droit à des titres de propriété réguliers, notamment dans le cadre de l'auto construction et de la promotion immobilière (les instructions du 27-10-1993 et du 31-07-1994 stipulent, respectivement, la régularisation des titres de propriété pour les auto-constructeurs et les promoteurs immobiliers).

Aussi, la libéralisation du marché foncier a également donné naissance aux agences privées de promotion foncière et immobilière qui deviennent des intermédiaires entre les acteurs de l'urbanisation et qui peuvent acquérir des terrains, les viabiliser, les construire, éventuellement, et les commercialiser. Dans ce dispositif, la commune est un acteur parmi d'autres ; elle doit constituer son portefeuille foncier en recourant au marché foncier et en usant des droits d'expropriation et de préemption ⁽¹¹²⁾ qui lui permettent de s'octroyer les bonnes affaires et de freiner la spéculation. Par ailleurs, en tant qu'acteur du marché foncier, la commune est tenue de faire l'inventaire de son patrimoine foncier.

Le retrait de la commune de la gestion directe du marché foncier se traduit par la création d'organismes spécialisés dans la gestion foncière:

- Les Agences foncières locales (AFL) chargées des opérations de promotion foncière et immobilière dans le cadre des lois du marché et dont le principal objectif est la rentabilisation de

¹¹² C'est une procédure qui donne la priorité à la collectivité de se porter acquéreur d'un bien foncier et immobilier dont la vente est projetée par son propriétaire, et ce en vue d'une action urbanistique d'intérêt général et d'utilité publique.

l'usage, de la viabilisation et de la valeur du sol, notamment par l'établissement de lotissements économiques ou promotionnels.

- Les Agences d'amélioration et de développement du logement (AADL) (Décret exécutif n° 91-148 du 12-05-1991) sont également chargées de la promotion foncière et immobilière, mais dans le cadre du développement de l'habitat social.

III.6- La gestion du foncier agricole en Algérie

« L'obstacle principal est bien entendu le détournement des terres agricoles de leur vocation initiale ; le changement de classification foncière d'agricole en urbaine est très peu maîtrisé, ce qui permet l'utilisation de nombreuses parcelles de terre agricole à d'autres usages non agricoles et l'implantation sans contrôle de projets économiques (unités de fabrication de matériaux de construction, commerce, etc.)⁽¹¹³⁾.

Afin de mieux cerner le problème de l'urbanisation des terres agricoles, il serait intéressant de faire un petit rappel sur la réglementation et la politique de gestion du foncier agricole menée depuis l'indépendance du pays.

III.7- Aperçu sur les différentes politiques menées en matière de foncier agricole

Le patrimoine foncier agricole algérien a connu à travers l'histoire la succession de différentes législations: droit coutumier, droit musulman, régime colonial et les nombreuses législations d'après l'indépendance du pays.

1. L'autogestion

Commençant d'abord par l'autogestion (les décrets n° 62-02 et 62-03 des 22, 23 octobre 1962). Instaurée dès le départ des colons, elle interdit toute transaction sur les terres, en les déclarant biens de l'Etat et en confiant l'exploitation à des collectifs de travailleurs agricoles.

¹¹³ Boudjenouia(A), Fleury(A), Tacherift(A), (2008), « L'agriculture périurbaine à Sétif (Algérie) : quel avenir face à la croissance urbaine ? », Biotechnol. Agron. Soc. Environ, p 26.

2. La révolution agraire

La révolution agraire (1971) a introduit la limitation de la grande propriété privée en nationalisant la terre pour la distribuer par la suite à des paysans sans terre, qui bénéficient du droit de jouissance perpétuelle pour une exploitation sous forme coopérative.

Ceci pour arriver à terme à un rééquilibrage entre le secteur moderne et le secteur traditionnel et pour lutter contre les disparités régionales.

Cependant, l'application de la révolution agraire a rencontré des difficultés de natures diverses ce qui a contribué à compliquer encore davantage la question foncière du fait du morcellement excessif des terres.

3. La Restructuration du secteur public agricole (1981 à 1983) et uniformisation de la propriété juridique du secteur public (1984) ⁽¹¹⁴⁾

La première visait une restructuration foncière des exploitations à travers une réduction des superficies; les nouvelles entités formées sont appelées "Domaines Agricoles Socialistes" ou DAS. La seconde avait pour objectif d'uniformiser la propriété au sein du secteur public (une seule catégorie, les DAS) et de consacrer le droit de jouissance perpétuelle sur les terres attribuées avec toutefois un fonctionnement très lié à l'administration.

4. La réorganisation du secteur agricole public

Engagée en 1987 dans un contexte de libération par la loi 87-19, qui réaffirme la propriété irréversible de l'État sur le foncier agricole public mais octroie aux bénéficiaires un droit de jouissance perpétuelle sur l'ensemble des terres attribuées et un droit de propriété sur tous les biens de l'exploitation en dehors de la terre.

Les nouvelles entités formées correspondent à des sociétés civiles de personnes physiques (trois au minimum) et sont dénommées Entreprises Agricoles Collectives (EAC). Pour des raisons pratiques (éloignement de parcelles,), des entreprises individuelles sont aussi créées (EAI).

¹¹⁴ Terranti, S, (2003), « La privatisation du foncier agricole en Algérie; plus de dix ans de débats silencieux », Communication présentée au Fourth PAN-ARICAN programme on land and resource rights workshop, Cape Town, p 03.

5. La loi d'orientation foncière

Le mouvement de privatisation est institutionnalisé par la loi n° 90-25 du 18 novembre 1990 portant orientation foncière. Cette même loi consacre le principe de la restitution des terres nationalisées à leurs propriétaires initiaux, rendu désormais possible par la Constitution de 1989 qui parle non plus de propriété d'Etat mais de propriété publique.⁽¹¹⁵⁾

6. La nouvelle loi du 15 août 2010 fixant les conditions et les modalités d'exploitation des terres agricoles du domaine privé de l'Etat.

Cette nouvelle loi a pour objet de fixer les conditions et les modalités d'exploitation des terres agricoles du domaine privé de l'Etat régies par la loi n°87-19 du 8 décembre 1987. Le mode d'exploitation des terres agricoles définies par l'article est la concession.

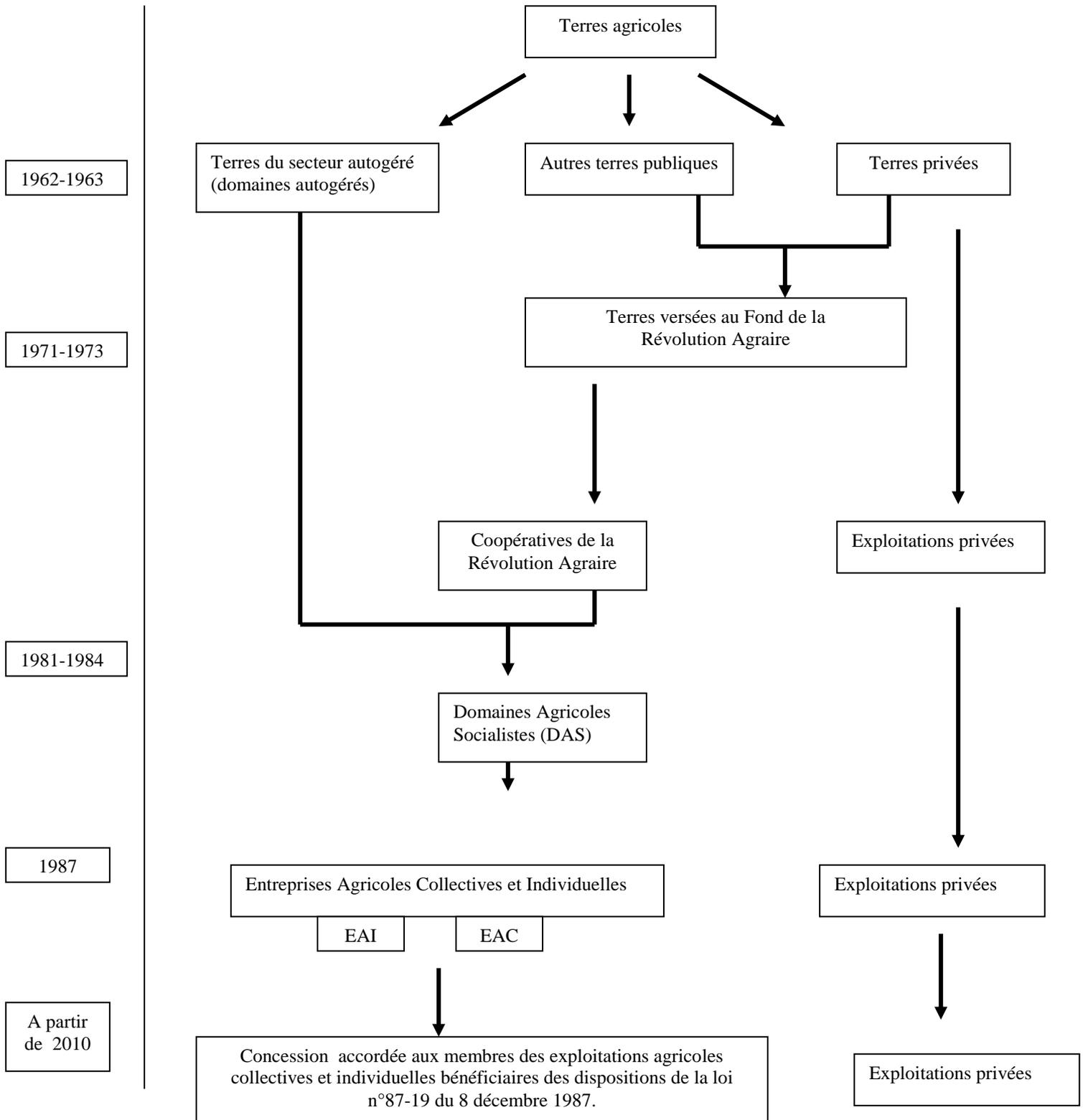
La concession est l'acte par lequel l'Etat consent, à une personne physique de nationalité algérienne, désignée « exploitant concessionnaire », le droit d'exploiter des terres agricoles du domaine privé de l'Etat, sur la base d'un cahier des charges fixé par voie réglementaire, pour une durée maximale de quarante (40) ans renouvelable. La concession est accordée aux membres des exploitations agricoles collectives et individuelles bénéficiaires des dispositions de la loi n°87-19 du 8 décembre 1987 et détenteurs :

- d'un acte authentique publié à la conservation foncière ;
- ou d'un arrêté du wali.

En conclusion, nous pouvons dire que la politique menée en matière du foncier agricole laisse apparaître une situation de blocage avec une multitude de conflits (détournement de vocation agricole, développement de cultures spéculatives, extension de pratiques illégales ou douteuses telles que la vente des terres, divisions foncières). En outre, les facilités de transfert du foncier agricole vers les besoins urbains compliquent encore plus sa situation.

¹¹⁵ CNES, « Communication sur le foncier agricole », site web : www.cnes.dz.

Figure 4 : Evolution des structures agraires en Algérie depuis l'indépendance.



Source : Terranti, « La privatisation du foncier agricole en Algérie; plus de dix ans de débats silencieux » + auteur.

III.8- Le foncier agricole entre réglementation protectrice et urbanisation consommatrice

Les nouveaux instruments d'urbanisme avaient comme objectif principal ; une gestion plus économe des sols par le renforcement de la réglementation urbaine.

La volonté de protéger et préserver les terres agricoles est bien présente dans la réglementation et les différents textes en vigueur. D'ailleurs, la loi portant aménagement et urbanisme impose d'une part ;

Une analyse de la situation existante et les principales perspectives de développement, et l'élaboration de propositions d'aménagement compte tenu du plan directeur d'aménagement et d'urbanisme (PDAU) et le plan communal de développement (PCD).

Elle édicte les objectifs suivants :

- Définition des conditions d'utilisation de l'espace et sa rationalisation ;
- Préservation des activités agricoles ;
- Protection des sites, les paysages et les périmètres sensibles ;

De l'autre part, dans le cadre de son élaboration, la dite loi préconise une consultation obligatoire des divers services de l'État au niveau de la wilaya (urbanisme, agriculture, régulation économique, hydraulique, transports, travaux publics, monuments et sites, postes et télécommunications) et que son approbation se fait par le wali, territorialement compétent ou le ministre chargé de l'urbanisme après avis des Assemblées populaires communales ou des wilayas concernées.

Ainsi, nous pouvons constater que l'intention de protection est clairement réaffirmée à travers l'ensemble des articles, cependant, la réalité est autre chose, car de multiples projets, souvent étatiques, ont été érigés sur des sites naturels, des périmètres sensibles, des terres à haute valeur agricole et même des sites archéologiques clairement identifiés.

III.9- Les instruments d'urbanisme PDAU et POS

Les nouveaux instruments d'urbanisme sont des instruments fondamentaux pour la pratique de l'urbanisme et de la construction, ils se situent en aval de la planification spatiale, ils sont précédés par les instruments d'aménagement du territoire qui sont le SNAT, le SRAT et le PAW ⁽¹¹⁶⁾.

III.9- 1- Le plan directeur d'aménagement et d'urbanisme (PDAU)

C'est un instrument de planification spatiale et de gestion urbaine à long terme, dans la mesure où il prévoit des urbanisations futures (15-20 ans). Il fixe les orientations fondamentales de l'aménagement du territoire, de la ou les communes concernées en tenant compte des schémas d'aménagement et des plans de développement.

Le PDAU concerne l'échelle de la ville ou de l'agglomération, l'échelle de la commune ou d'un groupement de communes ayant de fortes solidarités socioéconomiques, morphologiques ou infrastructurelles. Il est alors dit intercommunal.

Les objectifs du plan d'aménagement et d'urbanisme sont d'organiser la production du sol urbanisable, la formation et la transformation du bâti en vue de :

- Satisfaire les besoins ;
- Concrétiser les orientations d'aménagement du territoire ;
- Produire un cadre bâti au meilleur rapport qualité- coût.

Le décret exécutif N° 91-177 du 28 mai 1991, fixe les procédures d'élaboration et d'approbation du plan directeur d'aménagement et d'urbanisme et le contenu des documents qui s'y rapportent :

1. Un rapport d'orientation comprenant l'analyse de la situation et les principales perspectives de développement compte tenu de l'évolution économique, sociale, démographique et culturelle du territoire considéré.

¹¹⁶ PAW : plan d'aménagement de la wilaya, à l'échelle de la wilaya, il doit être initié par la wilaya dans le respect des dispositions du SNAT et SRAT, il fixe les vocation des communes des wilayas, distribue les activités et le peuplement à travers leurs territoires, en localisant les infrastructures, les zones d'activité économique et les zones de mise en valeur. Les PAW identifient la hiérarchie urbaine dans les wilayas et les rythmes d'urbanisation, ils déterminent les aires de planification intercommunales et distribuent les services publics dans la wilaya.

2. Un plan d'aménagement des différents secteurs, de localisation des activités et le tracé des infrastructures principales.

3. Un règlement pour chacune des zones spécifiques comprises dans les secteurs d'urbanisation, arrêtant les affectations, les densités, les conditions de constructions et les servitudes.

III.9- 2- Le plan d'occupation des sols P.O.S

Le Plan d'Occupation des Sols (P.O.S) est un document d'urbanisme établi conformément à la loi N° 90-29 du 01 décembre 1990 relative à l'aménagement et à l'urbanisme. Il a pour enjeux la production et/ou la transformation du sol urbain et du cadre bâti, établi conformément aux dispositions du plan d'aménagement et d'urbanisme (P.D.A.U) auquel il se réfère.

Le plan d'occupation des sols développe des projets urbains qui permettent la maîtrise formelle de l'espace urbain à créer ou à transformer. Il prend en charge, à travers les projets urbains, l'aspect fonctionnel et formel de la ville, définit les règles de composition qui permettent à la ville de s'accroître sans éclatement de l'urbanisation, ni destruction des tissus.

III.10- En réalité, les PDAU et POS ouvrent la porte à toutes les formes de consommation de terres agricoles

Dans son mémoire de magister NEDJAR, F ⁽¹¹⁷⁾, explique que les instruments d'urbanisme présentent des difficultés d'application. Ces dernières résident d'une part dans le décalage temporel qui existe entre les délais d'élaboration et d'approbation de ces instruments, et d'autre part dans le temps effectif où s'achèvent les dynamiques urbaines. Leurs défaillances résident essentiellement dans la non concordance entre leur mise en œuvre réelle et l'application intégrale des procédures et des règlements qui en découlent.

Conçus pour être des instruments de régularisation et d'utilisation rationnelle des terres, les PDAU et les POS se transforment souvent en outils de gaspillage des terres et de transformation des paysages.

¹¹⁷ Nedjar, F, (2006), « le phénomène de l'urbanisation et ses formes de production du sol, cas de Constantine », mémoire de magister, université de Constantine, p 37.

Les plans directeurs d'aménagement et d'urbanisme sont destinés à assurer une planification urbaine intercommunale aussi bien en zone urbaine qu'en zone rurale.

Ils fixent les orientations fondamentales de l'aménagement des territoires intéressés compte tenu de l'équilibre qu'il convient de préserver entre l'extension urbaine, l'exercice des activités agricoles, des autres activités économiques et la préservation des sites et paysages naturels ou urbains. Ils déterminent :

- La destination générale des sols et, en tant que de besoin, la nature et le tracé des grands équipements d'infrastructure, en particulier de transport, ainsi que la localisation des activités les plus importantes ;
- Les orientations générales de l'extension de l'urbanisation et la restructuration des espaces urbanisés ou à urbaniser ainsi que la capacité d'accueil de ces espaces en tenant notamment compte de l'équilibre entre emploi, habitat, et moyens de transport.

En réalité, le plan directeur d'aménagement et d'urbanisme provoque le plus souvent des inégalités en matière de répartition des activités spécialement urbaines, et ceci au détriment des activités agricoles par des pratiques illicites qui consistent à détourner l'usage du sol, surtout que les autorités locales concernées par la gestion du sol n'ont pas les moyens ou ne se donnent pas les moyens de l'exercice du droit et de son application pour préserver l'activité agricole.

Quand la politique agricole n'est pas assez incitative à l'exploitation, la tentation est grande pour permettre de vendre ces terrains agricoles comme des terrains à bâtir. ⁽¹¹⁸⁾

Les activités productives rurales, notamment l'agriculture, n'y ont pas la place qu'elles méritent, le volet paysager n'a été que très rarement introduit, la recherche d'une valorisation spécifique des potentialités des espaces ruraux périphériques est rarement présente. ⁽¹¹⁹⁾

En plus, l'élargissement des périmètres des PDAU se fait toujours au détriment des espaces périurbains, donc l'agriculture se révèle partiellement fragile, la demande de terrain à bâtir fait monter les prix du foncier de façon parfois vertigineuse, se qui incite guère au maintien d'une activité agricole. ⁽¹²⁰⁾

¹¹⁸ Athmani, F, (2001), « Impact des instruments d'urbanisme et de contrôle sur le cadre bâti cas du permis de construire », thèse de magister, Constantine, p 79

¹¹⁹ Larcher, G, 1998, « La gestion des espaces périurbains, rapport d'information », site : www.periub.fr.

¹²⁰ Charrier, J-B,(1988), « Villes et campagnes », Edition Masson, Paris, p 121.

▪ Le POS

Le plan d'occupation des sols est l'instrument de programmation privilégié des politiques communales de l'urbanisme. Il tend à fixer les règles générales et les servitudes d'utilisation des sols qui peuvent notamment comporter l'interdiction de construire. Sa généralisation progressive à la majeure partie du territoire en fait l'élément essentiel de toute politique de l'urbanisme soucieuse du respect de l'autonomie locale.

▪ Un instrument qui doit préserver les paysages et les terres agricoles

Le POS doit prendre en compte la préservation de la qualité des paysages et la maîtrise de leurs évolutions et qu'il : ⁽¹²¹⁾

- Délimite les zones urbaines ou à urbaniser, tient compte des besoins en matière d'habitat, de services et de transports des populations actuelles et futures et prend notamment en considération la valeur agronomique des sols et les structures agricoles ;
- Définit en fonction des situations locales les règles concernant le droit d'implanter des constructions, leurs destinations et leurs natures ;
- Détermine des règles concernant l'aspect extérieur des constructions, leurs dimensions et l'aménagement de leurs abords ;
- Fixe pour chaque zone un ou des coefficients d'occupation des sols qui déterminent la densité de construction admise ;
- Identifie les éléments de paysage et délimite les quartiers, les rues, les monuments, les sites et les secteurs à protéger ou à mettre en valeur pour des motifs d'ordre esthétique, historique ou écologique ;
- Localise les emplacements réservés aux voies et ouvrages publics, aux installations d'intérêt général et aux espaces verts ainsi que, dans les zones urbaines, les terrains cultivés à protéger et inconstructibles quels que soient les équipements éventuels qui les desservent.

¹²¹ Hadeff, H, (2004), « L'impact du processus d'urbanisation sur la consommation foncière et l'enjeu du développement durable, cas de Skikda, mémoire de magister, Constantine, p 206.

▪ Mais dont ses limites se révèlent dans les espaces périurbains agricoles

Les plans d'occupation des sols sont marqués par une relative instabilité et par un caractère faiblement intercommunal qui nuisent à leur bonne utilisation. Les POS sont en eux-mêmes des instruments de changement d'usage du sol, de désaffectation et donc de consommation illogique de l'espace ; ces changements virtuels sont souvent irréversibles.

En particulier, les POS paraissent mal adaptés à l'espace rural où ils induisent les processus spéculatifs qui n'existaient pas avant leur approbation, par l'introduction d'une logique urbaine de production d'espaces constructibles. Ils sont particulièrement dangereux dans un espace rural. ⁽¹²²⁾

Les POS ne sont pas des outils de planification spatiale. Bien au contraire, ils apparaissent souvent comme des instruments de déstabilisation et de désaffectation, de l'espace et des activités qui l'entretiennent, de consommation irrationnelle des terres. ⁽¹²³⁾

Le POS qui doit être un instrument de préservation des paysages, est rarement intercommunal et souvent modifié, il se transforme malgré lui en un instrument de concurrence foncière intercommunale.

III.11-Conclusion

La maîtrise du sol est une condition essentielle pour réussir toute politique d'urbanisme et d'aménagement. En effet, se sont deux notions étroitement liées qui ont toujours suscité une grande attention aussi bien de la part des pouvoirs publics que des particuliers, car en l'absence d'une politique foncière cohérente, toutes opérations d'aménagements et d'urbanisme sont vouées à l'échec.

En Algérie, la politique foncière ainsi que les politiques urbaines engagées depuis l'indépendance ont prouvé leur échec. La ville algérienne sous le règne de plusieurs politiques n'a pas pu se développer harmonieusement ; elle s'est transformée en un lieu de désordre urbain, une cité dortoir sous forme de grands ensembles, de lotissements jamais achevés, et de

¹²² Hadeff, H, (2004), « L'impact du processus d'urbanisation sur la consommation foncière et l'enjeu du développement durable, cas du quartier Napolitain à Skikda », mémoire de magister, université de Constantine, p 198.

¹²³ Beauchain, M, (1996), « Gestion économe de l'espace » site :www.anov.int.mrs.fr.

bidonvilles éparpillés sur son territoire, sans aucun respect des normes architecturales et urbaines et en l'absence totale d'un souci pour préserver l'environnement et l'activité agricole qui reste toujours menacée par une urbanisation non maîtrisée.

Les instruments d'urbanisme qui devaient canaliser l'urbanisation et protéger les espaces naturels et agricoles ont aussi prouvé leur défaillance, ils sont mal ou trop peu utilisés. Dans la plupart des cas ils sont adaptés au cœur des villes alors que l'extension des périmètres d'urbanisation se fait généralement au détriment de l'espace rural et agricole, ces instruments tendent essentiellement à accompagner le mouvement de l'expansion urbaine, de la consommation déraisonnable des terres et non pas à la protection de l'espace rural.

Aujourd'hui, il est nécessaire et urgent de trouver une solution permettant une meilleure gestion du foncier et de revenir à une planification spatiale coordonnée des espaces périurbains et ruraux, ces espaces agricoles et naturels sont de plus en plus menacés. Nos instruments d'urbanisme doivent atténuer les effets négatifs, en devenant des instruments d'urbanisme réellement spécifiques, mettant l'accent sur les conditions locales, orientant de manière souple les actions d'urbanisme et respectant l'espace rural et les paysages naturels.

IV.1- Introduction

« Très tôt l'Algérie s'est voulue planifiée (1967), mais, comme en beaucoup de pays, elle n'a eu recours à la planification spatiale que beaucoup plus tard. Ce n'est qu'avec le 2^{ème} plan quadriennal (1974-1977) qui s'est explicitement prise en compte la dimension spatiale ; ce n'est qu'en 1979 que le secrétariat d'état au plan est transformé en un ministère de planification et de l'aménagement du territoire »⁽¹²⁴⁾.

L'aménagement du territoire traduit les choix de répartition dans l'espace des activités économiques et de la population, il s'inscrit dans le cadre d'une conduite volontariste et cohérente du développement économique, social et culturel. Il a pour objectif d'harmoniser et de maximiser les potentiels régionaux, tout en réduisant les disparités entre les espaces favorisés et ceux qui le sont moins.

L'Etat est à l'initiative des politiques d'aménagement du territoire et de déconcentration qui sont activement misent en place dans tout le pays.

Le SNAT (Schéma National d'Aménagement du Territoire) et le SRAT (Schéma Régional d'Aménagement du Territoire) sont les deux instruments d'aménagement du territoire qui s'en charge de la réalisation des objectifs de la politique de l'aménagement du territoire.

Le SNAT conduit en tant que vision globale à long terme de l'occupation de l'espace national le cadre d'une concertation intersectorielle et de la coordination interrégionale. Il fixe les paramètres fondamentaux déterminant :⁽¹²⁵⁾

- l'occupation rationnelle de l'espace national ;
- la répartition planifiée de la population et des activités économiques, sociales et culturelles ;
- la valorisation et l'exploitation rationnelle des ressources nationales ;
- la répartition spatiale des établissements humains et la localisation des grands équipements ;
- la protection du patrimoine écologique national ;
- la protection du patrimoine culturel.

¹²⁴ Côte, M, (1996) : « Algérie, espace et société », édition Masson, Paris, p 172.

¹²⁵ SNAT horizon 2025, Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement, disponible sur site :www.mate.gov.dz.

Le SNAT 2025 est déjà mis en oeuvre à travers les Programmes d'Action Territoriale identifiés et couvrant les quatre lignes directrices à savoir :⁽¹²⁶⁾

- 1. La durabilité de nos ressources stratégiques** allant de la ressource en eau, de la conservation des sols et la lutte contre la désertification, les écosystèmes, les risques majeurs, le patrimoine culturel ;
- 2. Le freinage de la littoralisation et l'équilibre du littoral, l'Option « Hauts Plateaux », l'Option « Développement du Sud »**, la délocalisation des activités et la déconcentration administrative, un système urbain hiérarchisé et articulé, le lancement des villes nouvelles et de pôles de compétitivité ;
- 3. L'attractivité et la compétitivité du territoire** par la modernisation et le maillage des infrastructures des travaux publics, les infrastructures de transports, de logistique et de communication, le positionnement international des quatre grandes métropoles ; Alger, Oran , Constantine , Annaba ;
- 4. L'équité sociale territoriale** à travers le renouvellement urbain et la politique de la ville, le renouveau rural , la centralité de l'agriculture et la revitalisation des territoires ruraux, le rattrapage et la mise à niveau des zones à handicaps.

Afin de mieux prendre en charge les objectifs du développement régional et d'assurer une plus grande précision dans la définition des choix et actions d'aménagement du territoire, le schéma national d'aménagement du territoire met en oeuvre des instrument d'appui, sous forme de schémas régionaux qui sont appelés à éliminer progressivement les disparités régionales et favoriser le développement et la complémentarité interrégionale. Ces schémas régionaux sont au nombre de neuf, ils couvrent l'ensemble des régions du pays à savoir ; Nord- Centre, Nord-Ouest, Nord-Est, Hauts Plateaux- Centre, Hauts Plateaux -Ouest, Hauts Plateaux -Est, Sud-Ouest, Sud-Est et Grand Sud.

¹²⁶ Idem.

IV.2- Aperçu sur les découpages administratifs et l'organisation de l'espace algérien

Le maillage administratif algérien a été l'un des moteurs nécessaires au développement économique, social du pays dans sa totalité et dans sa diversité. C'est en partie pour ces raisons que la qualité du maillage administratif, ainsi que la forme spatiale qu'il revêt retient toutes les attentions des autorités politiques algériennes.

Le découpage administratif en Algérie a varié avec le temps. Toutefois, c'est la période ottomane qui semble avoir fixé, pour la durée, le découpage régional et national de l'Algérie.

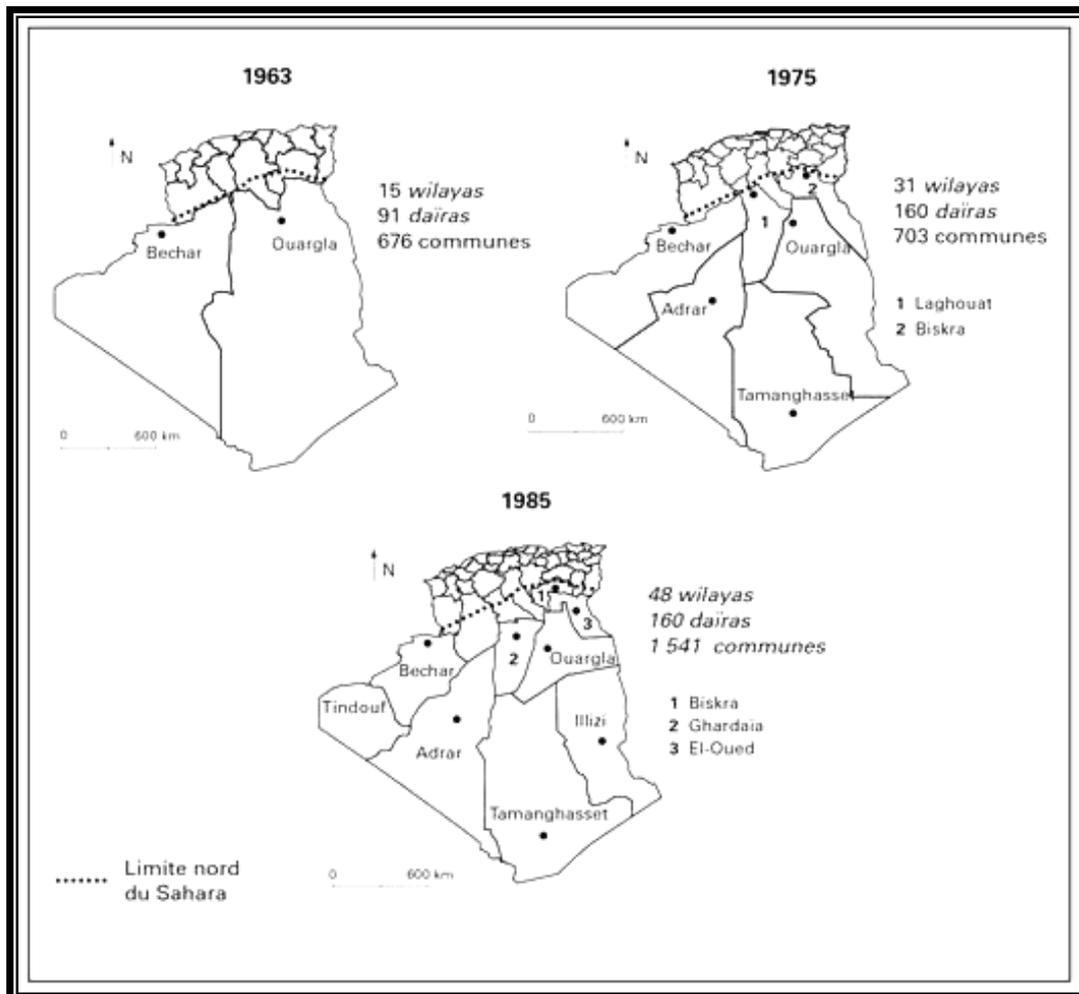
Ainsi, sous les Turcs, le pays a été doté de trois beylicks dont les chefs-lieux étaient Constantine pour l'Est, Médéa au Centre et Mascara pour l'Ouest (le siège de cette région sera déplacé à Oran après la libération de cette ville de l'occupation espagnole). Alger, capitale du pays, abritait le siège de la Régence.

Cette structure administrative ottomane sera reconduite par la France coloniale, les beylicks se transforment en 1844 en «provinces françaises d'Afrique du Nord» dans leurs limites de la période ottomane avec la fusion de la Régence d'Alger et du beylicat du Titteri (Médéa) qui deviennent la «province française d'Alger». C'est en 1875, quarante-cinq ans après l'occupation, que les provinces deviennent «départements français d'Afrique du Nord» (Algérie), et en 1902, les territoires du Sud mutés en circonscriptions administratives du Sud algérien avec un statut militaire particulier. Il faut attendre 1955 pour voir la fondation d'un quatrième département, ayant pour chef-lieu Bône (Annaba), suivie l'année d'après par la création de celui des Aurès (Batna), ces deux nouvelles circonscriptions administratives ont été prises sur le département de Constantine et obéissaient essentiellement à des impératifs militaires et politiques d'un meilleur contrôle de la population induit par la guerre de libération nationale.

Un nouveau découpage a eu lieu en 1957, portant le nombre des départements à douze (Alger, Médéa, Orleanville (Chlef) et Tizi Ouzou au Centre, Constantine, Bône (Annaba), Batna, Sétif à l'Est et Oran, Tlemcen, Tiaret et Mostaganem à l'Ouest et les deux territoires du sud élevés en départements des Oasis (Ouargla) et de la Saoura (Colomb-Béchar) auxquels seront ajoutés en 1958 les départements de Saïda, Aumale (Sour El Ghoulane) et Bougie (Béjaïa). Ces deux derniers qui auront une existence éphémère seront supprimés en 1959.

Après l'indépendance, trois découpages nationaux suivront en 1963, 1974 et en 1984 avec une nouvelle organisation territoriale du pays portant le nombre des wilayas (départements) respectivement à 15 départements puis à 31 wilayas et enfin à 48. Pour être complet, relevons qu'il y a eu un découpage en 1991 qui n'eut pas de suite, mais a vu la création de nouvelles daïras dont le nombre dépassait les 500 pour 1541 communes.

Carte 1 : Les découpages administratifs de l'Algérie indépendante.



Source : A. Bendjelid, J-C. Brulé, J. Fontaine, 2004.

Ces découpages ont renforcé le rôle fonctionnel de certaines wilayas telles que Skikda et Tiaret. D'autres sont nées dans le but de promouvoir certains espaces, le cas de Mila, et celui d'El Taref et de Naâma qui a été choisie au détriment d'autres villes (Mécharia et Aïn-Safra) pour devenir chef-lieu de wilaya. Dans ce cas c'est souvent la position géographique centrale de

la ville ou la volonté politique de développer en particulier cette ville qui fait qu'elle est nommée à un grade administratif plus important.

Il est essentiel de mentionner que le nombre de wilayas, de daïras et plus particulièrement de communes est toujours plus élevé depuis un demi-siècle, et ce de façon presque continue. Cette tendance générale à la multiplication des collectivités locales et territoriales dans le paysage administratif algérien s'explique en partie par l'augmentation rapide et constante de la population algérienne passant de 10 millions de personnes en 1963 à plus de 34 millions actuellement. L'urbanisation accélérée de la société ces dernières décennies a favorisé l'émergence de nouveaux centres urbains couplés à un exode rural massif ; elle a également contribué à l'accélération du processus de multiplication des collectivités locales et territoriales.

IV.3- Le projet du nouveau découpage : une administration au service du citoyen

Le maillage administratif est en perpétuelle évolution, c'est pourquoi il a été modifié à plusieurs reprises, c'est aussi la raison pour laquelle il va être à nouveau remodeler dans le but de s'adapter au mieux aux réalités locales et de mettre en valeur le territoire dans son ensemble. Ce nouveau projet de découpage administratif portant la création d'une vingtaine de nouvelles wilayas est en cours d'élaboration.

La nouvelle carte du découpage administratif inclut 110 daïras à travers 45 wilayas dont 95 été promues en wilayas déléguées. La promotion des daïras en wilayas déléguées a été effectuée sur la base de l'élément démographique, sécuritaire et de l'éloignement. C'est la partie du Sud algérien qui bénéficiera le plus des wilayas déléguées.

L'objectif recherché à travers ce nouveau système est de rapprocher l'administration du citoyen. Dans son discours du 5 Juillet devant les cadres de l'Armée et de la Nation, le Président Bouteflika a affirmé: *« Cette nouvelle organisation administrative tend à impulser le développement, à trouver de meilleures réponses aux problèmes du citoyen, à atténuer la tension dans certaines wilayas à forte concentration de populations et à consolider la présence de l'Etat dans les régions frontalières qui vivent des problèmes bien particuliers. Toutes ces mesures veilleront à assurer un découpage équilibré des communes au niveau des wilayas et à réduire les*

distances entre les communes pour une meilleure gestion de proximité, sans omettre les spécificités des régions frontalières, celles du Sud non frontalières, des Hauts-Plateaux et des wilayas du Nord.»

IV.4- L'organisation du territoire algérien, Wilaya- Daïra - Commune

Dans le but de décentraliser le pouvoir, de renforcer l'administration, de la rapprocher des citoyens et de prendre en charge les nouvelles données de la répartition de la population dans le territoire, le territoire algérien est subdivisé en wilayas, daïras et communes, cette dernière constitue l'unité fondamentale du maillage administratif algérien.

IV.4-1- La Wilaya

L'Algérie est divisée en quarante-huit collectivités territoriales appelées Wilayas. La wilaya, prévue par l'article 15 de la constitution algérienne, est une collectivité publique territoriale dotée de la personnalité morale et de l'autonomie financière.

Elle constitue aussi une circonscription administrative de l'État Algérien. Elle est dotée d'une assemblée élue dénommée APW « Assemblée Populaire de Wilaya » et placée sous l'autorité d'un Wali.

Les wilayas sont divisées en daïras, lesquelles sont divisées en communes. Chaque commune possède sa propre instance délibérante, l'APC « Assemblée populaire communale » qui élit elle-même son président, faisant office de maire.

Chaque wilaya et daïras porte le nom de son chef-lieu et a un budget indépendant récolté au niveau local.

IV.4-1-1- Les organes de la wilaya

Collectivité locale décentralisée et circonscription administrative déconcentrée de l'Etat, la wilaya est dotée de deux organes, l'Assemblée Populaire de Wilaya, organe délibérant élu au suffrage universel et le Wali, exécutif de wilaya, représentant de la wilaya et de l'Etat et délégué du gouvernement.

La wilaya est organisée en plusieurs structures :

- Secrétariat général ;
- Inspection générale ;
- Cabinet ;
- Direction de la Réglementation, des Affaires Générales et du Contentieux (DRAGC) ;
- Chef de Daïra ;
- Conseil de la Wilaya ;
- Direction de l'Animation Locale (DAL) ;
- Direction des Transmissions Nationales (DTN) ;
- Directions sectorielles.

IV.4-2- La daïra

La daïra est le niveau intermédiaire entre la wilaya et la commune. Le territoire wilayal est subdivisé en daïras qui elles-mêmes sont divisées en communes. Selon la charte de la wilaya, la daïra est « la mémoire du wali », mais la daïra est, en réalité, une simple circonscription administrative puisqu'elle n'a pas d'autonomie, ni de pouvoirs qui lui sont propre, du moins dans les textes officiels. Elle est plus un élément de prolongement du pouvoir du wali.

Cependant dans les faits elle joue un rôle plus important que celui qui lui est attribué par les textes. En pratique, elle est le niveau de coordination indispensable de la planification et du suivi des plans de développement communaux.

La daïra est dirigée par « le chef de daïra » qui est le collaborateur du wali. Son rôle est principalement de veiller au bon fonctionnement de la daïra, d'informer le wali sur la situation des communes de sa circonscription et de veiller à l'application des décisions du wali sur le territoire de la daïra.

IV.4-3- La Commune, l'unité de base du territoire

La commune algérienne est une institution constitutionnelle. C'est aussi une collectivité territoriale de base décentralisée et dotée de la personnalité morale et de l'autonomie financière. Elle est créée par la loi.

D'après l'article 16 de la constitution: « l'assemblée élue constitue l'assise de la décentralisation et le lieu de participation des citoyens à la gestion des affaires publiques. »

La commune constitue l'assise de la décentralisation et le lieu d'exercice de la citoyenneté, elle est un acteur incontournable de l'aménagement du territoire, du développement local et de la gestion du service public de proximité. Dotée de la personnalité morale, de l'autonomie financière et d'un organe délibérant élu au suffrage universel direct qui élit en son sein l'organe exécutif communal, elle incarne l'essence de la démocratie locale.

Ces principes affirmés dès 1967 dans l'ordonnance n° 24-67 du 18 janvier 1967 portant code communal et régulièrement confirmés par les différentes constitutions adoptées témoignent de l'attachement du législateur à la nécessaire organisation du pays en collectivités territoriales décentralisées dans le cadre d'un état unitaire dont la commune constitue la cellule de base. Leur application fait d'elle, à l'instar de la wilaya, un espace d'expression démocratique où l'initiative et l'action locale sont mobilisées pour la prise en charge des besoins locaux prioritaires et encouragées en direction de la réalisation des objectifs nationaux de développement économique et social en général et d'administration du service public de proximité en particulier.

La commune « est administrée par une assemblée élue, l'assemblée populaire communale ». Cette assemblée peut former des commissions permanentes ou non en matière :

- d'économie et de finances,
- d'aménagement du territoire et d'urbanisme,
- d'affaires sociales et culturelles.

L' « assemblée populaire communale constitue le cadre d'expression e la démocratie locale et de participation du citoyen à la gestion des affaires publiques », (code communal, article 84).

Cependant, « ne sont exécutoires qu'après avoir été approuvées par le Wali, les délibérations portant sur :

- les budgets et comptes,
- la création de services et d'établissements publics communaux.

Le pouvoir exécutif communal est constitué par le Président de l'assemblée populaire communale. Ce dernier est chargé de l'exécution des délibérations de l'assemblée. Il est légalement le représentant de la commune auprès de toutes les collectivités locales et nationales : daïra, wilaya et Etat.

La commune « doit se doter de tous les instruments d'urbanisme prévus par les lois » (code communal, article 90), en particulier de certains équipements socio-collectifs, ou relatifs à l'habitat, à l'hygiène, à la salubrité, à l'environnement. C'est également à la commune que revient l'obligation de s'assurer du respect des affectations des sols et des règles de leur utilisation.

IV.5- La wilaya de Skikda, partie de l'Algérie

L'analyse de l'armature urbaine de l'Algérie a montré son organisation en réseaux et sous réseaux, suivant une hiérarchisation. Le territoire algérien est, en effet, organisé en trois vastes aires, l'Ouest, le Centre et l'Est et centré sur les métropoles régionales Oran, Alger et Constantine. Ces trois espaces à leur tour se subdivisent en sous espaces, contrôlés par des villes centres régionaux telles que Tlemcen, Sétif, et Skikda, à leur tour ces sous espaces se subdivisent aussi en unités inférieures.

« Skikda eut pu être l'Oran de l'Est algérien, elle était bien placée pour cela, et la face de la région en eut été changée. Mais elle a en contre elle l'ancienneté historique de Constantine, et le rôle fonctionnel d'Annaba. Moins massive qu'en Oranie, la colonisation n'a pas renversé le

binôme Constantine - Skikda, comme elle l'a fait pour Tlemcen -Oran. L'Est est resté centré sur l'intérieur. »⁽¹²⁷⁾

La wilaya de Skikda est située à l'Est du littoral Algérien. Elle regroupe une population de 898.680 habitants⁽¹²⁸⁾ et s'étend sur une superficie de 4.137.68.km², avec 130 Kilomètres de côtes. Elle est limitée :

- Au Nord : par la mer méditerranée.
- Au Sud : par les wilayas de Constantine ; de Mila et de Guelma.
- A l'Est : par la wilaya de Annaba.
- A l'ouest : par la wilaya de Jijel.

Elle comprend 13 Daïras regroupant 38 Communes. Outre le chef-lieu de la wilaya de Skikda, les principaux centres urbains sont : Azzaba qui rayonne sur les communes de la zone Est de la wilaya, El Harrouch qui rayonne sur les communes de la zone Sud de la wilaya, Tamalous qui rayonne sur les communes de la zone Ouest du bas massif, Collo qui rayonne sur les communes de la zone Ouest du haut massif.

En 1986, les communes de Chétaïbi et Zighout Youcef ont été détachées au profit, respectivement, des wilayas d'Annaba et de Constantine.

Wilaya à double vocation initiale agricole et touristique, Skikda était réputée pour ses plages, ses vergers d'agrumes (oranges, mandarines, citrons, etc.), sa culture de la fraise, ses huileries d'olive. Après l'indépendance, elle est devenue une ville industrielle importante de l'Algérie. Skikda, qui forme le triangle industriel de l'Est avec Constantine et Annaba, dispose d'une importante zone industrielle spécialisée dans le traitement et la transformation des hydrocarbures.

En matière de tourisme, Skikda est une wilaya à paysages pittoresques qui demeurent, malheureusement, peu exploités. Elle abrite également de nombreux lieux culturels et historiques.

¹²⁷ Côte, M, (1996) : « Algérie, espace et société », op cit, p217.

¹²⁸ Donnée RGPH 2008.

Carte 2 : Skikda dans le territoire national

IV.6 - Skikda : un débouché naturel de Constantine

La région de Skikda et ses environs constituent un espace historique qui remonte aux époques numidienne, romaine et musulmane. Durant l'époque coloniale Skikda était considérée comme débouché naturel de Constantine.

L'extension de la colonisation à la région de Skikda a été rapide et sélective. La vallée de Saf-Saf et la plaine de Skikda ont été très tôt convoitées et plusieurs périmètres de colonisation ont vu le jour dès 1838, favorisant ainsi l'émergence de nombreux centres de peuplement à forte dominance européenne.

La vallée de Saf-Saf devenait ainsi un véritable couloir de colonisation avec la création des centres de Danrémond (Hamadi Krouma), de Praxbourg (Bouchetata), de Saint Charles (Ramdane Djamel), de Gastonville (Salah Bouchaour), de Robert ville (Emjez Edchich), d'El Harrouch, du Col des oliviers (Ain Bouziane). Pour renforcer l'occupation coloniale et valoriser l'expansion économique, plusieurs actions ont été initiées dont les principales sont :

- La construction de la voie ferrée Constantine- Skikda dès 1859.
- La décision de construire le port de Skikda dès 1860.
- L'ouverture de la route Constantine- Skikda en 1870 (avec la mise en service de la voie ferrée).

Ces principales réalisations ont assuré et renforcé davantage le rôle d'ouverture de l'axe du Sahara oriental et de Constantine, lieu de convergence de l'Est algérien vers la France. Skikda était et est aujourd'hui le prolongement naturel d'un axe stratégique et constitue pour le Sud-Est algérien et le Constantinois la grande porte vers la mer.

Carte 3 : Les communes de la wilaya de Skikda.

IV.7- Le cadre physique et naturel

Géographiquement la wilaya de Skikda est comprise entre l'Atlas Tellien et le littoral méditerranéen, ce qui lui confère un relief très contrasté et un paysage assez diversifié. Le territoire de la wilaya est limité au Nord par la mer méditerranée, au Sud par les monts constantinois et le Djebel Sidi Driss, à Est par le massif de l'Edough et à l'Ouest le massif de Collo.

IV.7-1- Un paysage montagneux

La wilaya de Skikda offre des paysages littoraux, de montagnes, de plaines, de piémonts, et de vallées. Les montagnes occupent plus de 60 % du territoire de la wilaya. Le paysage, malgré un caractère montagneux, reste très aéré par un dispositif de basses terres : couloirs fluviaux, plaines côtières et bassins intérieurs.

Les zones de montagnes qui se subdivisent en plusieurs parties sont constituées par des massifs. Les Djebels les plus importants sont :

- A u Sud : Djebel Sidi Driss 1.364 m d'altitude.
 - ✓ Djebel Hadjar chouat 1.220 m d'altitude.
 - ✓ A l'Ouest : Djebel El Goufi 1.183 m d'altitude.
- A la limite des vallées du Guebli et Saf – Saf :
 - ✓ Djebel Staiha 572 m d'altitude
 - ✓ Djebel Abdelhadi 564 m d'altitude.
- A la limite du Saf – Saf et d'El – Kebir :
 - ✓ Djebel Fil-Fila 586 m d'altitude .
- Au Nord : Cap Bougarouni et Cap de Fer .

IV.7-2- Les plaines

Les plaines et les vallées peuvent être regroupées en trois grands ensembles : de la plaine de Collo et de Tamalous, de la vallée du Saf-Saf et d'Azzaba. (*cf annexe n°01 : Carte du milieu physique de la wilaya de Skikda*)

IV.7-2-1- La plaine de Collo et de Tamalous

Débute à Oum-Toub, s'évase au niveau de Tamalous, s'effile jusqu'à Collo où elle s'évase de nouveau. La région de Collo est montagneuse et compacte, mais peu élevée. Plutôt fermée, elle débouche seulement sur la plaine de Tamalous. Cette région est assez peu accessible sauf par sa face maritime, malgré son port elle reste isolée.

La plaine principale est utilisée pour une agriculture sèche (légumes de plein champ, céréales, légumineuses sèches), alors que les terrains accidentés ou mal drainés sont destinés à l'élevage.

IV.7-2-2- La plaine de la vallée du Saf-Saf

S'étend d'El-Harrouch à Skikda et épouse les contours du Saf-Saf. Elle est allongée dans une direction Sud-Ouest/Nord-Est. C'est la plaine la plus fertile et la plus agricole de toute la wilaya. Les possibilités offertes par les terrasses alluviales longeant la vallée sont grandes, elles permettent la culture intensive et irriguée d'arbres fruitiers et de maraîchage. Les bas-versants et les collines sont les domaines des oliviers et des céréales.

IV.7-2-3- La plaine d'Azzaba

Arrosée par l'Oued El-Kebir, elle s'étend d'Es-Sebt à Azzaba jusqu'à Djendel où elle présente un étranglement débouchant à Ain Charchar et Bekkouche Lakhdar .

IV.7-3- Climatologie : un climat méditerranéen

La wilaya appartient aux domaines bioclimatiques humides et subhumides. L'étage humide couvre la zone occidentale montagneuse ainsi que les sommets à l'Est et au Sud. Il est à variante douce et tempérée au niveau du littoral et froide à l'intérieur. L'étage subhumide couvre le reste de la wilaya, notamment les plaines.

L'étage subhumide prévaut sur les 4/5^{ème} du territoire de la wilaya avec une pluviométrie comprise entre 850 et 1500 mm/an.

IV.7-3-1- Température

L'ensemble de la wilaya est sous l'influence maritime. Les températures sont douces en hiver (ville de Skikda 11°C en Janvier) et chaude en été (24°C en Août) ; ceci est valable sur le

littoral où les amplitudes thermiques sont faibles. Elles sont moins douces en hiver (Azzaba 9°C en Janvier) et plus chaudes en été (27°C en Août) ; à l'intérieur les amplitudes thermiques sont plus marquées.

IV.7-3-2- Pluviométrie

Le maximum s'élève à 1.462 mm/an et le minimum à 850 mm/ an. Les précipitations sont très importantes et la wilaya est l'une des plus arrosées d'Algérie. Néanmoins, les pluies sont souvent torrentielles, ruissèlent sans s'infiltrer dans le sol et se jettent en grandes quantités dans les oueds et en mer.

IV.7-4- Hydrographie

L'importante pluviométrie et le relief montagneux de la wilaya sont autant d'apport à l'hydrologie. En effet, disposant de plusieurs bassins versants, le réseau hydrologique, assez dense, de la wilaya voit chaque année une quantité très importante d'eau se perdre en mer faute de moyens d'immobilisation.

Généralement, le réseau hydrographique s'articule autour de trois oueds principaux : oued Saf-Saf, oued El-Kébir, et oued Guebli. (*cf annexe n°02 : Carte du réseau hydrographique de la wilaya de Skikda*)

- Oued El-Kebir à l'Est : il draine la plaine de Ben-Azzouz et ses affluents drainent la plaine d'Azzaba. Il s'étend au-delà des limites wilayales. Son débit est de 300 hm³/an.
- Oued Saf-Saf au Centre : c'est le plus important, il structure l'ensemble du réseau hydrographique. Par ailleurs, son débit est de 450 hm³/an. Son bassin-versant regroupe l'ensemble des oueds des versants tournés vers la vallée. Son importance est double car il constitue par le biais de sa vallée un axe de communication privilégié et c'est aussi lui qui borde les terres les plus fertiles de la wilaya.
- Oued Guebli à l'Ouest : il prend sa source dans la région de Béni-Ouelbène, il draine le bassin de Tamalous et la plaine de Collo.

En matière de barrages la wilaya s'est dotée au fil des années de 03 nouveaux barrages qui sont venus consolider celui de Zerdeza construit durant les années 1930, et qui mobilise 20 millions de m³ par an. La capacité de stockage de la wilaya est estimée à 315 millions de mètres cubes répartis comme suit ⁽¹²⁹⁾ :

- Zerdeza : 20 millions de m³ ;
- Guenitra : 125 millions de millions de m³ ;
- Zit Emba : 120 millions de m³ ;
- Beni Zid : 50 millions de m³.

IV.8- Skikda, paysages naturels pittoresques et importantes potentialités touristiques

De par les privilèges que lui offre sa position géographique, sa situation entre la mer et les massifs, la configuration de son relief et de son littoral ; Skikda détient un potentiel de richesses touristiques et historiques. En effet, riche de plus de 130 kilomètres de littoral méditerranéen, la wilaya offre d'excellentes opportunités de tourisme balnéaire (plages, forêts récréatives et aires de distraction) ; alors que la partie Ouest de la wilaya dispose de véritables curiosités relevant du pittoresque (massifs montagneux, couvert végétal important et varié, longue façade maritime, et paysages forestiers en hinterland et en bordure de mer).

A tout ce potentiel naturel vient s'ajouter les sources thermales de Ain Charchar et Azzaba et la source minérale de Beni-Ouelbene .Quant à la façade maritime de la wilaya, c'est une zone à activités portuaires, de pêche et de plaisance.⁽¹³⁰⁾

IV.8- 1- L'espace d'El Marsa – Guerbes

Cet espace s'étend de la plage de Sidi Akkacha, situé à l'extrême Nord-Est de la wilaya à la pointe des ruines saintes. Il recèle d'importantes potentialités telles que les grandes plages d'El Marsa et de Guerbes et un immense cordon dunaire ainsi que des ruines romaines.

¹²⁹ Donnée disponible sur le site officiel de la wilaya de Skikda, site web : www.wilayadeskikda.com

¹³⁰ Monographie de la wilaya de Skikda, 2009.

IV.8- 2- L'espace de Fil Fila

Cet espace comprend la forêt de FilFila et les plages de Oued Righa, Oued Eglatt, Oued Leksob (commune de Filfila) et s'ouvre sur des ruines saintes ainsi que la plage de Ben M'hidi (commune de Skikda). Cette dernière est d'une importance vitale car constituant le lieu de baignade et de loisirs de la presque totalité des estivants de Skikda et de ses environs ainsi que des wilayas limitrophes notamment de Constantine.

IV.8- 3- L'espace de Skikda Ouest

Commençant à la limite Ouest de la ville de Skikda et s'étendant sur le littoral, cet espace situé à proximité du chef lieu de la wilaya, possède d'importants atouts touristiques, notamment balnéaires (plage de Oued Bibi et de Grande Plage) ainsi que de nombreuses petites îles qui longent la côte rocheuse.

IV.8- 4- L'espace de Collo

Cet espace est le plus fréquenté durant la saison estivale, notamment par les campeurs, au vu des conditions nécessaires réunies par les grandes plages de Collo et de Tamanart. Ce site s'étend de Ras-Ended à cap Bougaroune et comprend d'autres curiosités touristiques tels que les caps portant sur le lointain littoralier, les montagnes à la couverture forestière très dense, les sites historiques et l'architecture raffinée de la ville de collo.

IV.8- 5- Espace de Marsa Ezzitoune

Situé dans la partie Ouest des massifs de Collo et ouvert sur le Golf de Jijel. Cet espace couvre une bande littorale de trois (03) kilomètres et s'étend jusqu'à la limite Ouest de la wilaya et comprend deux importantes plages. Sur ces espaces viennent se positionner neuf (09) zones d'expansion touristique d'une superficie totale de 2082 ha mais qui restent très peu exploitées.

Tableau 12 : Les zones d'expansion touristique dans la wilaya de Skikda.

Z.E.T	SUPERFICIE (HA)	SUPERFICIE VIABILISEE	SUPERFICIE OCCUPEE (HA)
ZET LA GRANDE PLAGE	140	14	9,8
ZET DES ROUINES SAINTES	180	20	18
ZET OUED BIBI	788	42	0
ZET LA MARSA	112	65	28
ZET LA BAIE DE COLLO	400	40	260
ZET BEN M'HEDI	206	57	123,6
ZET TAMANART	81	22	16,2
ZET MARSA ZITOUNE	65	0	0
ZET SIDI AKACHA	110	17	0

Source : DPAT Skikda, 2009.

IV.9- Skikda, une importance stratégique dans l'Est algérien

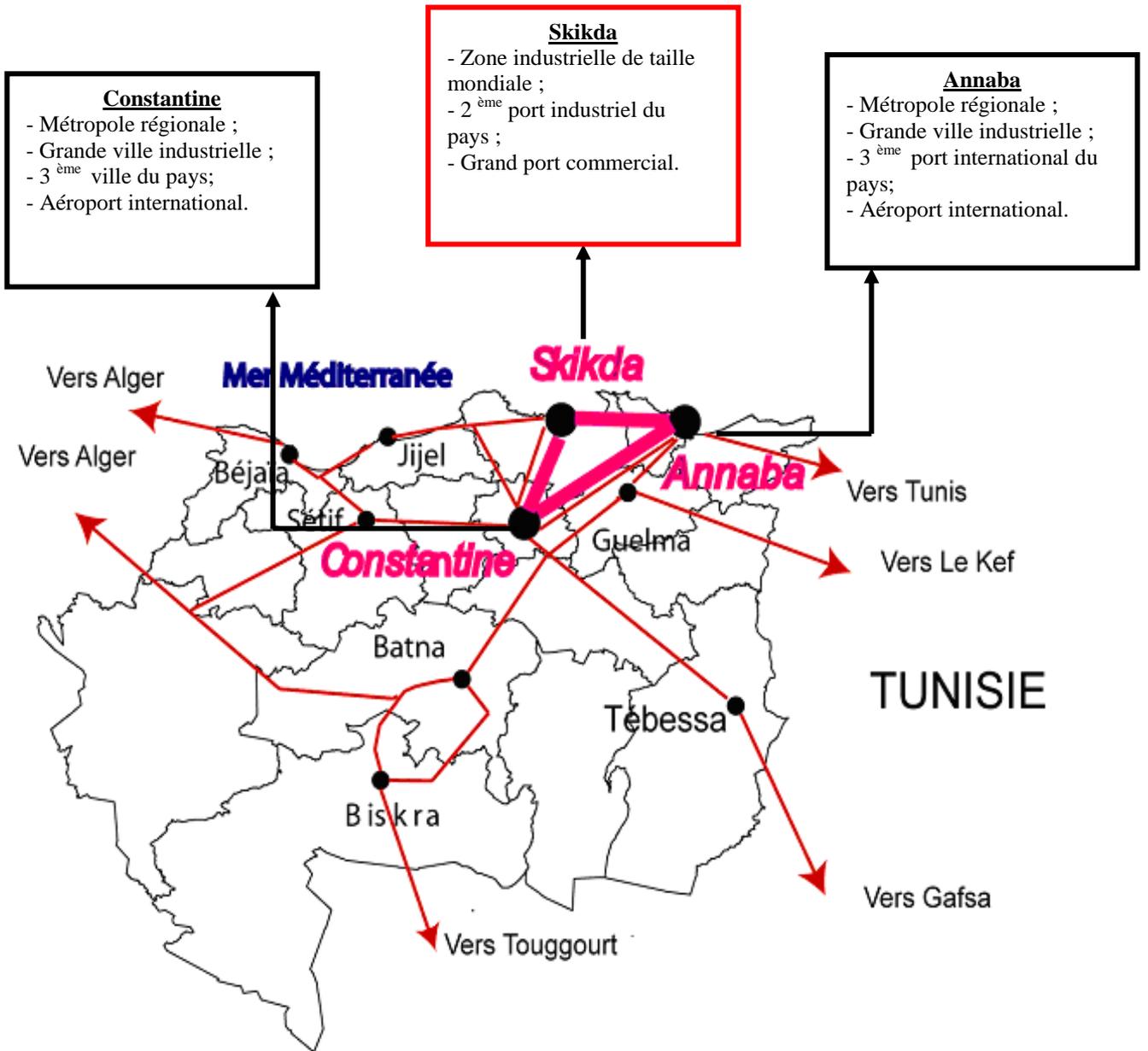
Skikda se présente comme un carrefour stratégique au Nord du pays avec l'axe horizontal Est- Ouest ; Annaba - Skikda- Jijel- Bejaia- Alger, et l'axe vertical Nord –Sud ; Skikda- Constantine –Biskra - Ouargla.

Après l'indépendance, Skikda est devenue l'une des villes les plus importantes du pays. Avec l'implantation de sa zone pétrochimique dans les années 1970, Skikda a réussi à s'imposer avec force comme l'une des villes les plus industrialisées de l'Algérie indépendante. Sa zone industrielle spécialisée dans la transformation des hydrocarbures est, cependant, l'une des quinze plus importantes zones industrielles dans le monde.

Skikda s'est ajoutée au deux métropoles régionales, Constantine et Annaba, pour former un triangle industriel considéré comme un maillon principal au bon fonctionnement de l'économie algérienne.

Il convient ici de mentionner que Skikda est à l'origine de 20% des devises nationales principalement avec sa zone pétrochimique et ses ports.

Figure 5 : Le triangle industriel de l'Est algérien.



Source : Fond de carte GIROD Audrey, 2007, traitement auteur.

IV.10- Skikda, un rayonnement national et international

Le rayonnement national et international de Skikda réside dans l'importance de sa zone pétrochimique ainsi que son infrastructure portuaire destinée au transport des marchandises et conteneurs, des voyageurs ainsi qu'au transfert des hydrocarbures.

IV.11- La zone industrielle, un atout pour la wilaya et le pays

Le modèle de développement économique en Algérie, institué sur la transformation des richesses, est fondé sur la théorie socialiste de l'industrie. Grâce aux ressources exceptionnelles des hydrocarbures, le pays a opté pour une industrie de base dans laquelle la pétrochimie et la sidérurgie constituent l'épine dorsale. Ceci a été concrétisé par la création de zones industrielles à travers tout le territoire national.

« Les exportations de pétrole et de gaz assurent à elles seules 95% des ressources en devise de l'Algérie. Découvert en 1950, le pétrole algérien représente 0,9% des réserves mondiales, 70% du gaz est exporté sous forme liquéfiée à partir des pôles pétrochimiques d'Arzew et de Skikda »⁽¹³¹⁾

« Le modèle de développement algérien tel qu'il s'est mis en place à partir de 1967, exprime la volonté nationale de construire une économie complexe et indépendante susceptible d'assurer vers 1980 la satisfaction des besoins fondamentaux du peuple algérien »⁽¹³²⁾

Le modèle économique de l'Algérie correspond très logiquement aux modèles spatiaux des pôles de croissance. Il a pour but :⁽¹³³⁾

- De faire l'équilibre régional (Arzew et Mostaganem en Ouest, Alger et Bejaia au centre, Skikda et Annaba à l'Est) ;
- D'être une façade maritime facilitant l'exportation ;

¹³¹ Selon les données avancées par SONATRACH (Société Algérienne de Recherche, d'Exploitation, de Transport par Canalisation, de Transformation et de Commercialisation des Hydrocarbures et de leurs dérivés)

¹³² Pascalon, P, (1981), « Le modèle de développement algérien », monde en développement, N° 36, p 120.

¹³³ Boulkaïbet, A, (2004) : « La question du risque industriel en Algérie, cas de la ville de Skikda et sa zone pétrochimique », mémoire de DEA, université de Caen, p 75.

- De résoudre le problème de l'emploi (préoccupations sociales) ;
- De renforcer des villes moyennes comme Skikda, et minimiser l'attraction des grandes villes (Constantine, Annaba).

Skikda a été choisie pour accueillir le complexe pétrochimique de l'Est Algérien ; le deuxième foyer industriel du pays. Le choix de Skikda a été concrétisé par l'ordonnance n° 70-13 du 22 janvier 1970. Ce pôle industriel, d'importance nationale et internationale, est dominé par le complexe pétrochimique avec des infrastructures diverses et des complexes spécialisés dans le traitement du gaz naturel et du pétrole. Il participe fortement à l'effort et l'essor de l'économie algérienne.

Il occupe une surface importante de plus de 1200 ha avec un linéaire côtier de 5.4 kilomètres, il se situe à 4 kilomètres du côté Est de la ville de Skikda. Il regroupe les unités et complexes ci-après :

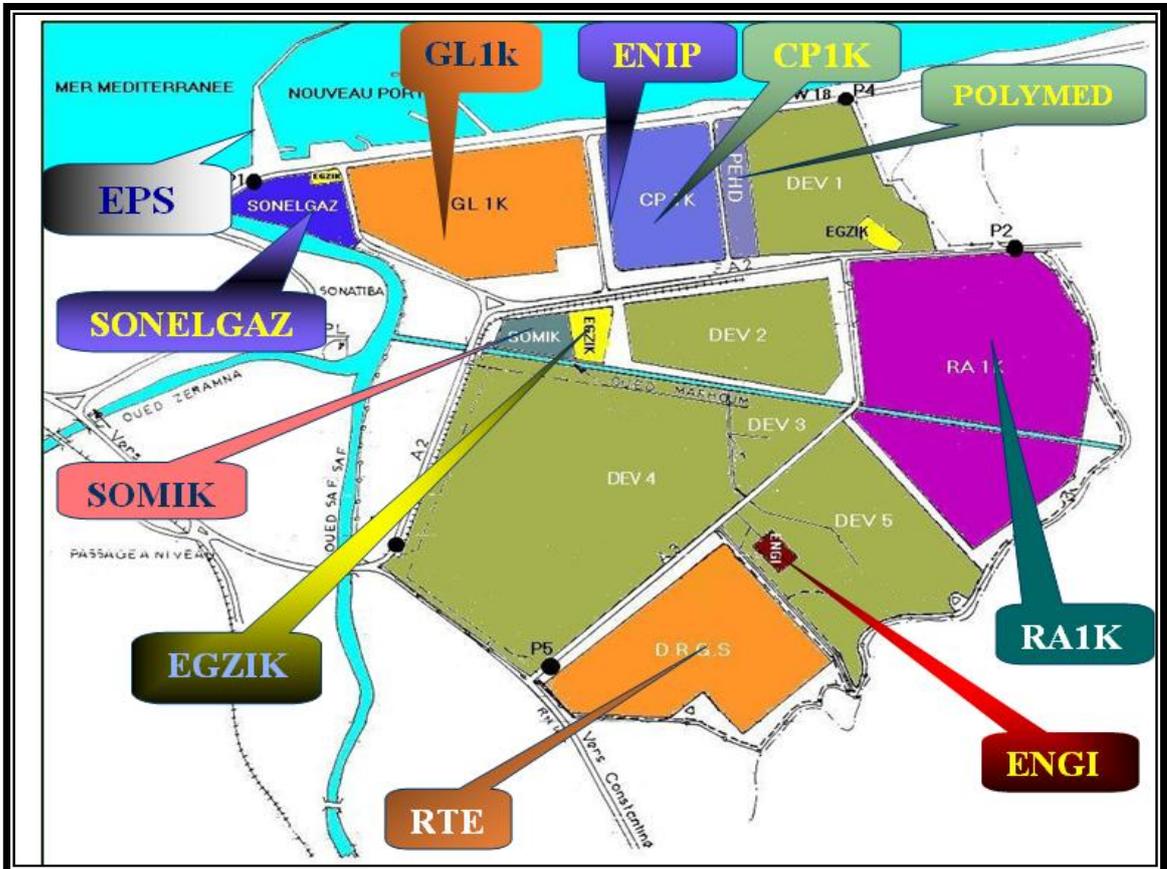
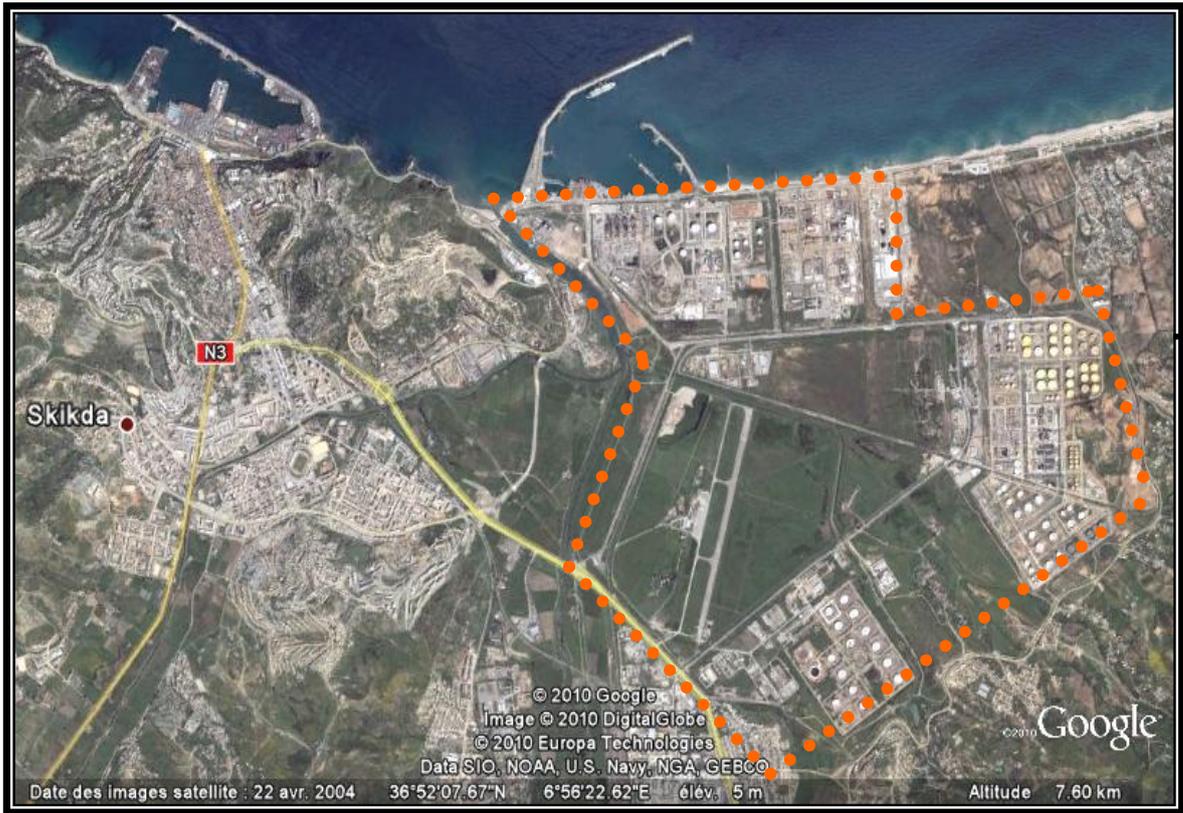
IV.11- 1- Complexe raffinerie (RA 1/K)

Implanté dans la zone industrielle, avec un effectif de 1400 travailleurs, sur une superficie de 183 hectares, sa production a démarré en 1980 avec une capacité de traitement de 15 millions de tonnes par an pour le pétrole brut, et 279 000 tonnes par an pour le brut réduit importé.

Le complexe de raffinage du pétrole de Skikda se compose de sept (07) unités.

- Deux unités de distillation atmosphérique.
- Deux unités de traitement et séparation gaz.
- Une unité de traitement reforming catalytique.
- Une unité d'extraction du bitume routier.
- Une unité de séparation de paraxylène.

Carte 4 : La zone pétrochimique de Skikda et ses différentes unités.



Source: Google Earth+site web de la SOMIK , www.Somik-dz.com

Tableau 13: Production et utilisation des produits dans le complexe de raffinerie (RA 1/K)

Désignation	Capacité Tonne/an	Utilisation
Propane butane	365 000	Energie domestique / industrielle
Essence normale Essence super Essence sans plomb	2 180 000	Carburants automobiles
Naphta	1 700 000	Industrie pétrochimique
Gasoil	4 250 000	Carburants véhicules lourds et énergie domestique
Benzène Toluène paraxylène Mélange xylène Ethyle benzène	191 000	Industrie de peinture et de plastique
Bitume routier Bitume oxydé	165 000	Pavage et revêtement des routes Etanchéité bâtiment et enrobage des canalisations souterraines
Bunker fuel oil Fuel oil lourd	4 400 000	Transport maritime et chaudière
Kérosène /jet	1 500 000	Carburant pour le transport aérien

Source : Brochure SONATRACH 2002, in Boulkaïbet, A, 2004.

IV.11- 2- Complexe gaz naturel liquéfié (GNL 1, 2, 3, 4, 5 et 6)

Le complexe GNL1K se situe à 2,5 Kms de la ville et s'étend actuellement sur une superficie de 90 hectares. Il contient plusieurs unités de liquéfaction de gaz.

Tableau 14 : Capacité et destination des produits du complexe gaz naturel liquéfié (GNL)

<i>Désignation</i>	<i>Capacité</i>	<i>Destination</i>
GNL	13.37 Million m ³ \An	Exportation
Ethane	200 00 Tonne \ An	Complexe CP1K Skikda
Propane	180 000 Tonne \ An	Propanier Complexe CP1K Skikda Centre emplisseur Naftal
Butane	150 000 Tonne \ An	Complexe Raffinerie Skikda
Naphta	100 000 Tonne \ An	Centre emplisseur butanier

Source : Brochure SONATRACH 2002, in Boulkaïbet, A, 2004.

IV.11- 3- Complexe de matière plastique (CP 1/K)

Ce complexe composé de 05 unités de productions est situé à 3 kilomètres à l'Est de la ville, d'une superficie de 54 ha dont 19 ha sont couverts. Il est destiné à la fabrication de produits thermoplastiques de base pour les besoins de l'industrie nationale de la transformation du plastique et ses dérivés. Les unités ont démarré en 1977.

Tableau 15 : Capacité et destination des produits du complexe de matière plastique (CP 1/K)

<i><u>Destination</u></i>	<i><u>Capacité T \ an</u></i>	<i><u>Destination</u></i>
Ethylène	120.000	Exportation Industrie plastique Industrie pharmaceutique Industrie chimique
Polyéthylène	48.000	Agriculture Articles de ménage
Soude caustique	35.000	Industrie chimique Traitement de l'eau
Acide chlorhydrique	6.000	Industrie chimique
Hypochlorite de soude	10.000	Traitement de l'eau Usage domestique

Source : Fiche technique des complexes, SONATRACH,

La zone pétrochimique comporte aussi les unités suivantes :

- Le complexe gaz propane liquéfié (GPL 1/K).
- La centrale thermique de SONELGAZ , CTE.
- La région transport Est RTE
- Le port pétrolier.

La zone industrielle de Skikda est réalisée dans le même esprit de la politique industrielle du pays. Au début elle a eu des répercussions non négligeables sur le plan économique et social ; réduction du taux de chômage, amélioration du niveau de vie. Cependant, elle a généré des problèmes, empiètement sur les terres agricoles, exode rural, pollution.

L'importance de Skikda en tant que pôle industriel réside aussi dans l'importance donnée par le pouvoir aux hydrocarbures, l'épine dorsale de l'économie algérienne. Selon Hosni BOUKERZAZA , la technologie liée à la transformation des hydrocarbures durant les années 1970 était peu maîtrisée. Skikda en associant technologie, équipements performants et personnel

très qualifié a bénéficié d'un réel statut de pionnière dans la maîtrise des techniques de raffinage du pétrole et de liquéfaction du gaz. Selon toujours Hosni BOUKERZAZA, des personnes du monde entier rendaient visite à la zone industrielle pour être formées aux métiers de la transformation des hydrocarbures sur le site de Skikda ⁽¹³⁴⁾.

La SONATRACH (Société Nationale de recherche, d'exploitation, de transport par canalisation, de commercialisation des hydrocarbures et de leurs dérivés) est la société qui s'en charge de l'industrie pétrochimique, elle emploie 120000 personnes et elle représente 30 % du PNB (Produit National Brut) de l'Algérie. SONATRACH est la plus importante compagnie d'hydrocarbures en Algérie et en Afrique.

Adoptant une stratégie de diversification, SONATRACH se développe dans les activités de génération électrique, d'énergies nouvelles et renouvelables, de dessalement d'eau de mer, de recherche et d'exploitation minière. Poursuivant sa stratégie d'internationalisation, SONATRACH opère en Algérie et dans plusieurs régions du monde : en Afrique (Mali, Niger, Libye, Egypte), en Europe (Espagne, Italie, Portugal, Grande Bretagne), en Amérique Latine (Pérou) et aux USA.

Avec un chiffre d'affaires de près de 64,975 milliards de US\$ réalisé en 2008, SONATRACH est classée 1^{ère} compagnie en Afrique et 12^{ème} compagnie dans le monde. Elle est également la 13^{ème} Compagnie Mondiale concernant les hydrocarbures liquides (réserves et production).

- 6^{ème} Compagnie Mondiale en matière de Gaz Naturel (réserves et production)
- 25^{ème} Compagnie pétrolière sur le plan des effectifs. (Source : PIW Top 50 / 2008)
- 5^{ème} exportateur mondial de Gaz Naturel
- 4^{ème} exportateur mondial
- 3^{ème} exportateur mondial de GPL ⁽¹³⁵⁾

¹³⁴ BOUKERZAZA, H, (1991), " Décentralisation et aménagement du territoire en Algérie : la wilaya de Skikda ", édition, office des publications universitaires, Alger.

¹³⁵ Données tirées à partir du site web de la SONATRACH : www.sonatrach-dz.com.

IV.12- Les ports de Skikda, une ouverture sur les cinq continents

Parler de l'industrie pétrochimique nous amène à évoquer la question de la commercialisation des hydrocarbures et donc parler des ports. Etant une wilaya côtière, Skikda dispose de cinq (05) ports :

- Le Nouveau port des hydrocarbures à Skikda.
- Le Port mixte hydrocarbures /marchandises/ passagers à Skikda.
- Le Port de pêche à Stora /Skikda
- Le Port de pêche à la Marsa à l'Est de Skikda.
- Le Port de pêche à Collo à l'Ouest de Skikda

La gestion des ports de Skikda est confiée à l' EPS. L'entreprise portuaire de Skikda société par actions aux capital de 3.500.000 000 DA créée en Août 1982 est chargée de la gestion de l'exploitation et du développement des Ports de Skikda.

Figure 6: Vue sur l'ancien et le nouveau port de Skikda.



L'ancien port de Skikda est implanté dans la partie Sud de la baie de Stora. Il a été construit dans la période de 1861 - 1904, il présente un linéaire de quai de 2.5 Kms, avec une production annuelle de 7.048.153 T.

Le nouveau port de Skikda est un port à hydrocarbures situé à l'Est de l'Ancien port de Skikda. Ce port a été construit entre 1970 et 1973 avec un linéaire de 830 m de quai, il possède une capacité de production annuelle de 17.658.581 T.



Source : Enquête terrain, 2009.

- Elle exerce les prérogatives de puissance publique en tant qu'autorité portuaire et assure les activités commerciales de remorquage et de manutention acconage au niveau:

- Du port mixte de Skikda (Marchandises générales et hydrocarbures)

- Du nouveau port de Skikda spécialisé dans le transit des hydrocarbures.

- La position géographique privilégiée de l'Entreprise Portuaire de Skikda sur la côte Est de l'Algérie lui confère une position dominante dans l'activité portuaire algérienne et les échanges maritimes internationaux en provenance et à destination de nombreux ports étrangers implantés en Europe, Amérique du nord, Moyen Orient et Asie.

- Le port de Skikda autour duquel est implantée la seconde zone industrielle pétrochimique du pays dessert un vaste hinterland en Algérie constitué par 13 wilayas de l'Est Algérien.

Tableau 16 : Fiche descriptive des deux ports de Skikda.

Désignations	Port mixte	Nouveau Port
Longueur jetée principale	1.625. m	1.875. m
Passe d'entrée	80 m. de large	220 m. de large
Surface plans d'eau	45 ha	56 ha
Cercle d'évitage	350 m de Φ	550 m de Φ
Nombre de postes à quai	15	07 appontements Pétroliers + 01quai divers
Tirants d'eau	6.5m à 11m	10 m à 16 m
Surfaces stockage : - Intra-muros - Extra portuaires	496.725 m ² 198.631m ² 298.094 m ²	24.000 m ² (quai à divers)

Source : <http://www.skikda-port.com>

IV.12-1- Le transport maritime

Le port de Skikda assure à lui seul 84 % du trafic de conteneurs à l'Est du pays. Il a même réussi en moins de deux années à concurrencer le port d'Oran pour le devancer et occuper la deuxième place au niveau national, juste après le port d'Alger avec une part de marché supérieur de 19 %. ⁽¹³⁶⁾ . Durant l'année 2009, l'Entreprise Portuaire de Skikda a réalisé un trafic global de 22.240.757 tonnes. ⁽¹³⁷⁾

Pour ce qui est du trafic marchandises générales, l'Entreprise a enregistré un niveau d'activité jamais atteint auparavant soit 2.611.220 tonnes. Cette progression est due essentiellement à l'évolution du trafic des produits métallurgiques qui a connu une augmentation de 02% ainsi que les biens d'équipements (+01%). ⁽¹³⁸⁾ Cette hausse résulte également de l'amélioration des capacités d'entreposage et de transit, des conditions d'accueil des navires et des tirants d'eau des postes à quai. S'agissant du trafic conteneur, le port de Skikda a traité 110.050 EVP, pour un tonnage conteneurisé de 758.106 tonnes.

Tableau 17 : Les principaux résultats de l'activité portuaire au 30/04/2010.

Désignation	Objectif annuel 2010	Réalisation au 30/04/2010	Taux de réalisation aux AU 30/04/2010
Trafic global (Tonne)	20 976 000	8 974 029	43 %
Marchandises Générales	2 616 000	873 988	33%
Hydrocarbures	18 360 000	8 100 041	44%
Mouvement navigation			
Nombre de navires	3 328	1 171	26%
T.J.B	45 441 600	18 208 280	29%
Trafic conteneurs			
Nombre de boites	121 000	29 938	25%
Tonnage	815 200	208 814	26%

Source : <http://www.skikda-port.com>

¹³⁶ Port de Skikda : Un gouvernail pour l'est et le sud est, in journal El watan, édition du 17 avril 2006.

¹³⁷ Données disponibles sur le site de l'entreprise portuaire de Skikda ; site <http://www.skikda-port.com>

¹³⁸ Idem.

Concernant l'année 2010, l'entreprise portuaire de Skikda a enregistré la réalisation d'un trafic global de 20.976.000 tonnes, dont 18.360.000 tonnes d'hydrocarbures et 2.616.000 tonnes de marchandises générales.

Pour le trafic conteneurs de l'année 2010, l'Entreprise a traité 121.000 conteneurs. En matière d'investissement, au cours de l'année 2009, l'entreprise portuaire de Skikda a concrétisé plusieurs opérations importantes comme l'acquisition de grues portuaires de 60 tonnes et de 40 tonnes, des chariots élévateurs et du matériel de transfert.

IV.12-2- Le trafic passagers

L'infrastructure existante est suffisante pour réguler un important trafic de navires. Pour les seuls pays du bassin méditerranéen, dont essentiellement la France, 13 449 débarquements ont été enregistrés contre 11 357 embarquements de voyageurs à destination des mêmes pays méditerranéens en 2009.

Tableau 18 : Le trafic passager durant l'année 2009.

MOIS	DEBARQUES	EMBARQUES	TOTAL
Janvier	552	428	980
Février	579	361	
Mars	-	-	-
Avril	860	418	1 278
Mai	-	-	-
Juin	2 710	717	3 427
Juillet	5 192	418	1 278
Août	1 379	5 306	6 685
Septembre	897	1 840	2 737
Octobre	621	634	1 255
Novembre	659	289	948
Décembre	-	-	-
TOTAL 2009	13 449	11 357	24 806

Source : <http://www.skikda-port.com>

IV.12-3- Le trafic marchandises

Au même titre que le trafic passagers qui a tendance à se stabiliser depuis plusieurs années, le trafic de marchandises suit la même tendance en enregistrant 1667 entrées de navires pour une importation de 3.717.776 tonnes et 1664 sorties de navire pour un tonnage de marchandises exportées de 19.485.809 tonnes.

En 2005, la marchandise conteneurisée a constitué près de 45 % du trafic global du port, alors qu' en 2002, elle ne représentait que 20 %, engendrant ainsi une fulgurante croissance. « *le trafic conteneurs a enregistré en 2004 une hausse de 130 % par rapport à l'année 2002 et nous prévoyons pour cette année une nouvelle augmentation de 6 %, ce qui équivaudrait à 120 000 tonne.* » rapporte M. FARHI, directeur des études marketing et communication de l'entreprise portuaire de Skikda (EPS) .⁽¹³⁹⁾

Au niveau de l'Est, le port de Skikda demeure le premier en matière de trafic de produits métallurgiques (plus de 550 000 tonnes). Il occupe la même place dans les biens d'équipement dont le trafic a carrément doublé en moins de deux années, passant de 400 000 tonnes comptabilisés en 2002 à près de 800 000 tonnes en 2004. L'intensité de l'activité de ce trafic fait que la quasi-totalité des biens d'équipement destinés à l'Est et surtout aux grands chantiers du Sud- Est du pays transite par les quais de Skikda.

IV.12-4- Le nouveau port de Skikda

Avec l'implantation de la zone industrielle, Skikda s'est imposée comme véritable débouché du pétrole et du gaz vers l'étranger. Sa vocation portuaire a été renforcée avec la création du nouveau port spécialisé dans la commercialisation des hydrocarbures.

La décision de créer dans la plaine Larbi Ben M'Hidi à l'Est de l'embouchure de l'Oued Saf-Saf une zone industrielle en 1968 détermina l'emplacement d'un nouveau port spécialisé dans les hydrocarbures. Les travaux entrepris en Janvier 1970 furent achevés en 1972. Une jetée

139 Port de Skikda : Un gouvernail pour l'est et le sud est, in journal El watan, édition du 17 avril 2006.

principale de 1845m et une jetée secondaire de 650m constituent les ouvrages de protection aménageant une passe d'entrée de 250m de large.

Les ouvrages d'accostage au nombre de 8 sont réservés pour 7 d'entre eux aux hydrocarbures montés sur ducs d'Albe et sur pieux et un quai commercial de 240 m de longueur et un tirant -d'eau de 10,50 m destinés aux navires types général cargo. Il comporte en outre un port de servitude pour unités de remorquage et de pilotage.

Tableau 19 : Le trafic des hydrocarbures au nouveau port de Skikda.

	Avril 2009	Avril 2010
HYDROC-GAZEUX	437 931	893 705
PETROLE BRUT	1 519 327	1 393 187
HYDROC-RAFFINES	3 698 440	5 813 149
TOTAL HYDROCARBURE	5 655 698	8 100 041

Source : <http://www.skikda-port.com>

Le port de Skikda vient en deuxième position après celui d'Arzew avec une capacité de transit de 25 000 000 tonnes /an. Cette capacité s'est intensifiée surtout avec la mise en service de deux bouées de chargement en off-shore qui auront à charger des supertankers dépassant les 350 000 tonnes. Durant l'année 2009, le trafic hydrocarbures a porté sur un volume de 19.629.537 tonnes se répartissant comme suit : ⁽¹⁴⁰⁾

- Hydrocarbures raffinés : 14.202.844 tonnes ;
- Pétrole brut : 3.681.301 tonnes ;
- Hydrocarbures gazeux : 1.745.392 tonnes.

Ainsi, le nombre de navires ayant transité par les ports de Skikda durant l'année 2009 a atteint 430, se répartissant comme suit:

- Navires cargos : 1738
- Navires pétroliers : 1692.

Et pour un tonnage de jauge brut (TJB) de 46.612.027TX, dont :

¹⁴⁰ Données tirées du site de l'entreprise portuaire de Skikda : www.skikda-port.com.

- TJB cargos : 12.385.685TX
- TJB pétroliers : 34.226.342 TX.

IV.12-5- Skikda, ville de transit ouverte sur le monde

Le port de Skikda de par sa situation stratégique dans le bassin méditerranéen nourrit des relations commerciales avec plusieurs pays du monde. Le Port Mixte de Skikda assure le service de plusieurs lignes régulières vers plusieurs destinations. Le réseau de lignes régulières du port ne cesse de se diversifier.

- Les lignes de l'Europe (France, Italie, Espagne, Hollande, Angleterre, Portugal, Malte, Belgique, Roumanie, Allemagne, Norvège, Slovaquie, Grèce, Bulgarie),
- Les lignes d'Amérique (U.S.A, Canada, Brésil, Cuba),
- Les lignes du de l'Afrique et d'Asie (Maroc, Tunisie, Chine, Ukraine, Turquie, Corée du sud, Inde).

Aussi, Skikda est réputée par l'importance des sociétés nationales et internationales qui y sont installées dont l'activité de transit, d'import, d'export ne cesse d'augmenter permettant à la ville plus d'échanges et une meilleure ouverture sur les pays du monde.

Il est essentiel de mentionner ici que Skikda en tant que chef lieu de wilaya ne développe pas assez de liens avec ses daïras et communes. Skikda apparaît comme une ville paradoxale, son statut de ville industrielle, deuxième foyer pétrochimique du pays conjugué à l'importance de son port et plate forme commerciale ont fait d'elle une ville tournée vers l'étranger au détriment de son arrière pays.

IV.13-Un réseau routier et ferroviaire assez développé

Le réseau de transport tient une place essentielle dans le tissage du réseau commercial et industriel. Sans lui, aucune activité industrielle ou commerciale n'est envisageable. Le réseau infrastructurel de base de la wilaya s'articule autour (en plus de ses ports d'envergure internationale) d'un réseau ferroviaire d'une longueur totale de 180 kilomètres (dont 140 kilomètres en voie unique) et d'une infrastructure routière de 2.586,316 kilomètres (toutes catégories de routes confondues).

IV.13-1-Consistance et état du réseau routier

La longueur du réseau routier wilaya est de 2586,316 kilomètres, soit une densité de 63 kms/100 km².

L'armature du réseau routier est essentiellement articulée autour d'un axe central longitudinal qui est appuyé par un ensemble d'axes latéraux alignés en trois voies principales du littoral vers l'intérieur. Le réseau routier s'organise sous la forme d'un large éventail dont le point de convergence est la ville de Skikda.

Tableau 20 : Répartition du réseau routier selon la catégorie des liaisons

Catégorie	Longueur (kms)	Proportion (%)	Densité	
			Kms/100 km ²	Kms/1000 habitants
Routes nationales	325,564	12,60	07,9	00,36
Chemins de Wilaya	603,352	23,32	14,5	00,67
Chemins communaux	1.657,4	64,08	40,2	01,85
Total	2586,316	100	62,6	02,9

Source : Monographie de la wilaya de Skikda, 2009.

Les grands axes qui structurent le réseau sont les R.N. (Routes Nationales) :

- la R.N. n°3 : qui relie Skikda à Constantine en passant par El-Harrouch, elle se poursuit vers Batna et Biskra,
- la R.N. n°43 : qui relie Skikda à Jijel en passant par Tamalous,
- la R.N. n°44 : qui relie Skikda à Annaba en passant par Azzaba.

Les routes nationales sont celles qui sont de meilleure qualité, puisque 66 % d'entre elles sont bien revêtues et de bonne qualité avec une largeur de chaussée supérieure ou égale à 7

mètres. Elles sont très sollicitées car elles sont les supports des couloirs principaux de l'urbanisation de la wilaya et même de la région Nord-Est dans son ensemble.

Si les routes nationales vont être complétées par l'autoroute pour créer un réseau routier rapide plus efficace, les chemins de wilaya restent souvent les seules voies de communication routière pour relier les bourgs de moyenne importance. Ils sont indispensables au bon fonctionnement du réseau routier wilayal malgré leur qualité médiocre :⁽¹⁴¹⁾

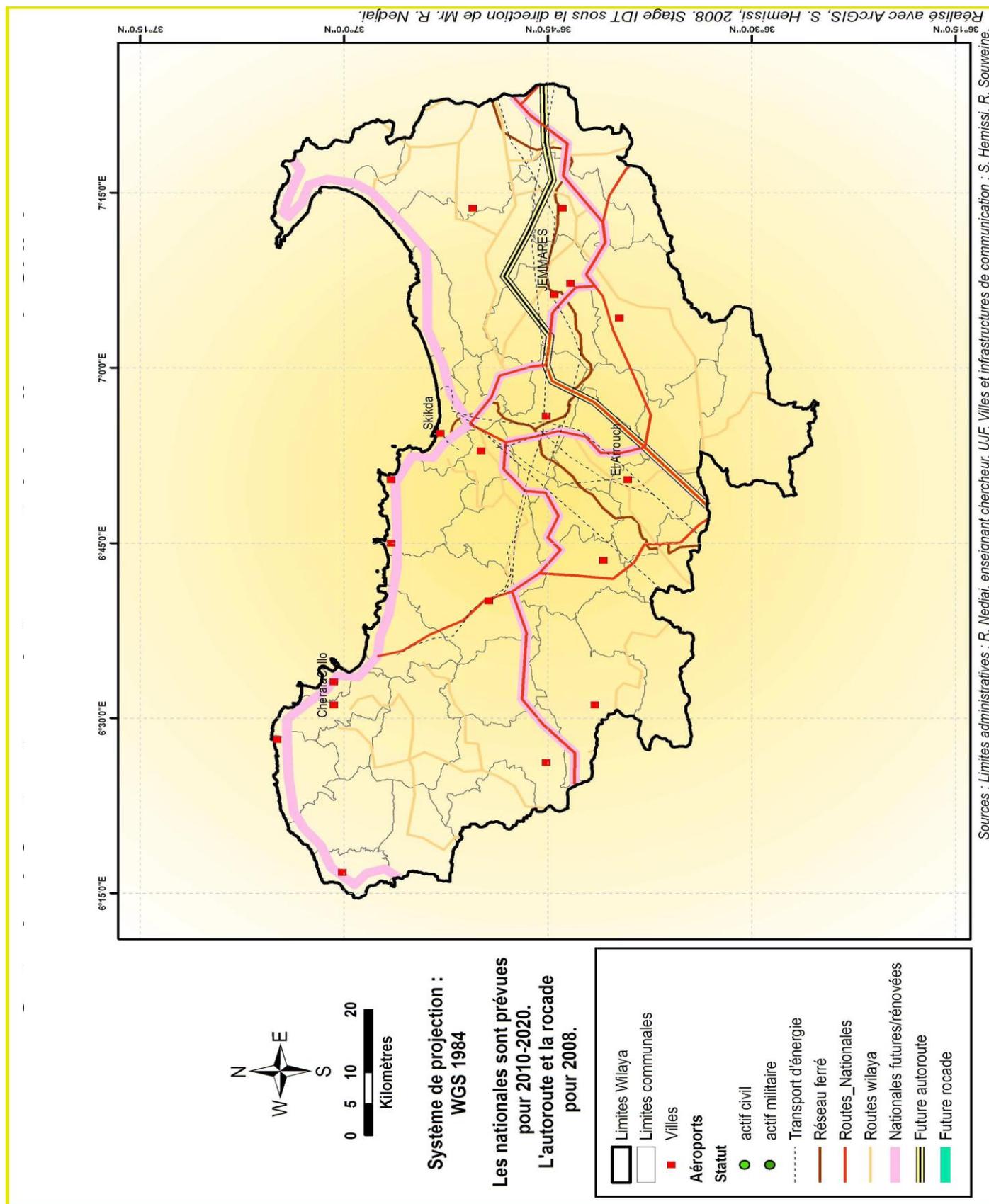
- 10 % seulement du réseau wilayal sont revêtus et en bon état soit environ 57 kilomètres,
- 65 % sont dans un état que nous pouvons estimer comme moyen soit 381 kilomètres,
- 25 % sont en mauvais état soit 148 kilomètres.

Les routes de wilaya représentent un réseau plutôt bien fourni de 586 kilomètres, pour 78 % d'entre elles, elles demeurent étroites. Ces routes sont importantes pour le développement local tout comme les chemins communaux.

Les chemins communaux se composent de 1.657,4 kilomètres. Ils restent l'élément majoritaire car ils composent plus de 60 % du réseau routier et ils demeurent les liens privilégiés entre les populations, ils sont aussi le moteur du développement socioéconomique de l'ensemble de la wilaya.

¹⁴¹ Girod, A, (2007), « L'impacts des risques sur l'urbanisation d'une ville algérienne, le cas de Skikda », master 1 de géographie, université Franche Comté, Besançon, p 98.

Carte 5 : Les infrastructures de transport de la wilaya de Skikda.



IV.13-2-Le réseau ferroviaire

Long de 180 kilomètres dont 140 kilomètres en voie unique ; le réseau ferré de la wilaya est assez dense (04,37 km/km²). Ce réseau s'articule autour de treize (13) gares, deux (02) stations et cinq (05) haltes.

Le réseau ferroviaire de la wilaya permet des échanges avec l'ensemble des zones du Nord-Est du pays et s'articule autour de quatre (04) principales directions qui convergent toutes sur Ramdane Djamel :

- ✓ Direction Est : section Ramdane Djamel – Azzaba, les wilaya de Guelma et Souk Ahras ainsi que la Tunisie.
- ✓ Direction Sud : section Ramdane Djamel- Constantine ; permettant des liaisons avec Constantine et les wilayas des hauts plateaux.
- ✓ Direction Ouest : section Ramdane Djamel –Tamalous – Jijel permettant un accès directe sur la wilaya de Jijel.
- ✓ Direction Nord : section Ramdane Djamel- Skikda reliant le chef lieu de la wilaya à ses infrastructures économiques (port, complexe pétrochimique.....). Localement, le réseau ferroviaire reste assez cohérent avec l'armature urbaine de la wilaya, dans le sens où tous les centres qui structurent son territoire sont situés sur les itinéraires de voies de chemin de fer. Il en est ainsi de Skikda, Tamalous, Azzaba, El Harrouche, Ramdane Djamel, Hamadi Krouma, Sidi Mezghiche et la cimenterie de Hadjar Essoud. Le seul centre important qui reste éloigné des couloirs de transport ferroviaire est Collo.

IV.14-Conclusion

Skikda, wilaya à vocation contrastée et hétérogène, agricole, touristique et industrielle participe d'une part de 20% des devises nationales principalement avec sa zone pétrochimique et ses ports.

D'origine rurale et agricole, Skikda s'est tournée vers l'industrie des transformations de gaz et du pétrole. Depuis l'implantation de son complexe pétrochimique, elle a réussi à se moderniser et à se présenter comme l'un des piliers de l'économie algérienne. Aujourd'hui son

rayonnement dépasse les frontières nationales, l'activité commerciale développée autour de son port lui permet d'entretenir des relations avec de nombreux pays.

Skikda s'est imposée comme l'une des régions les plus importantes de toute l'Algérie, elle forme aussi un maillon très important dans l'est du pays, le triangle industriel ; Skikda, Constantine, Annaba.

Aujourd'hui, le passage de l'autoroute Est – Ouest avec plus de 80 Kilomètres traversant la wilaya, l'extension du port mixte, la construction d'une plate forme portuaire en mer pour les grands méthaniers, l'extension du port de pêche de Stora, la projection d'un aéroport ⁽¹⁴²⁾ sont autant de projets pouvant renforcer le rôle de Skikda dans l'armature urbaine nationale.

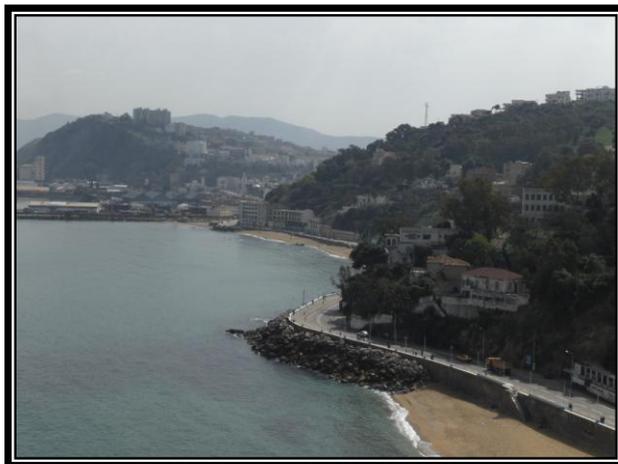
Skikda avec l'ouverture économique du pays pourra attirer et profiter des investissements nationaux et internationaux, elle doit accaparer le maximum de projets de développement, surtout qu'elle dispose de potentialités et d'atouts qui restent très peu exploités notamment dans le secteur de l'agriculture et du tourisme afin de mieux se positionner dans l'espace régional et national et jouer pleinement son rôle comme ville algérienne internationale.

¹⁴² Selon les directives du SNAT.

V.1- Présentation générale de la ville de Skikda

Ville portuaire et touristique, Skikda est connue pour son architecture néo-mauresque qu'on peut apprécier dans l'Hotel de Ville ou bien dans sa gare ferroviaire. Elle abrite également de nombreux lieux culturels comme l'Amphithéâtre Romain, le Théâtre Municipal, la maison de Culture Aïssat Idir .

Figure 7 : Vue sur la ville de Skikda et sa corniche.



Source : Enquête terrain, 2009.

La commune de Skikda occupe une situation assez centrale dans la partie Nord de la wilaya. Elle est limitée au Nord par la Méditerranée, à l'Ouest par la commune de Ain-Zouit, au Sud par El -Hadaeik et Hamadi Krouma, et à l'Est par la commune de Filfila.

La ville de Skikda, objet de notre étude, présente dans son ensemble un relief accidenté et se compose de deux parties importantes :

➤ Les Montagnes

Ce sont des éléments qui imposent une organisation de la structure urbaine car ils présentent des obstacles à toute extension.

- Le djebel Mouader culminant à 164 m avec un sommet assez arrondi, il présente sur la partie Nord un abrupt constituant une falaise rocheuse , quant au reste il est constitué de versants disséqués de pentes excédant dans la majorité des cas les 15% .

- L'ensemble Béni Malek, Bouyaala et Boulekroud est assez compacte d'altitude comprise entre 160 m (Bouyaala), et 238 m (Boulekroud), et présente les mêmes caractéristiques que la montagne de Mouder, avec toutefois une prédominance de pentes supérieures à 25 %.

➤ La vallée de oued Zeramna

La vallée forme un couloir naturel débouchant sur la vallée de Saf-Saf à l'Est. Elle est formée par des terrasses alluvionnaires dont l'altitude ne dépasse pas les 20 m. Cette vallée présente des terrains agricoles très fertiles. Malheureusement, la majeure partie de cette vallée a été urbanisée.

Le climat de Skikda fait partie du type Méditerranéen, se caractérisant par deux saisons : Un hiver doux et pluvieux, et un été chaud et sec.

V.2 - La population de Skikda : une croissance de plus en plus accélérée

Depuis le début de l'époque coloniale et jusqu'à la réorganisation territoriale de 1974, le territoire de la wilaya de Skikda était partagé entre les anciennes wilayas de Constantine et d'Annaba.

Créée en 1974 puis réorganisée en 1984 en 38 communes pour une superficie globale de 4.118 km², la wilaya de Skikda était à fin 2008 peuplée de 899.816 habitants (RGPH 2008). Les densités sont assez disparates suivant les communes et les zones ; en moyenne la densité est de 219 habitants au km².

La croissance démographique de Skikda a été parmi les plus élevées du pays. Cependant, on commence vraiment à sentir le poids démographique à partir des années 1970, années qui vont connaître l'accroissement et l'exode rural les plus importants de l'histoire de la ville.

V.2 - 1- La période coloniale : une population en majorité européenne

Dès les premières années de l'occupation française (1838), la ville de Skikda - sous le nom de Philippeville - devait connaître un développement rapide ; elle a été pendant longtemps la ville la plus européenne d'Algérie. Sa population a connu une croissance rapide mais différente selon qu'il s'agisse de population européenne ou algérienne.

Skikda fut exclusivement habitée par les européens jusqu'en 1846. En 1866, sur les 13022 habitants, il y avait 51,8 % français, contre 41,9 % de maltais, italiens, portugais, allemands.

Tandis que les communautés les moins représentées étaient les algériens 5,2 % et les juifs avec un pourcentage de 1,1 %.⁽¹⁴³⁾

Tableau 21 : Evolution de la population de Skikda durant l'époque coloniale.

Année	Population européenne	Population algérienne	Total
1851	8071	1091	9162
1866	11941	1081	13022
1881	14258	1885	16143
1891	17574	4226	21800
1906	15940	8835	24775
1921	18433	14056	32489
1931	23773	23977	47750
1948	27518	32595	60113

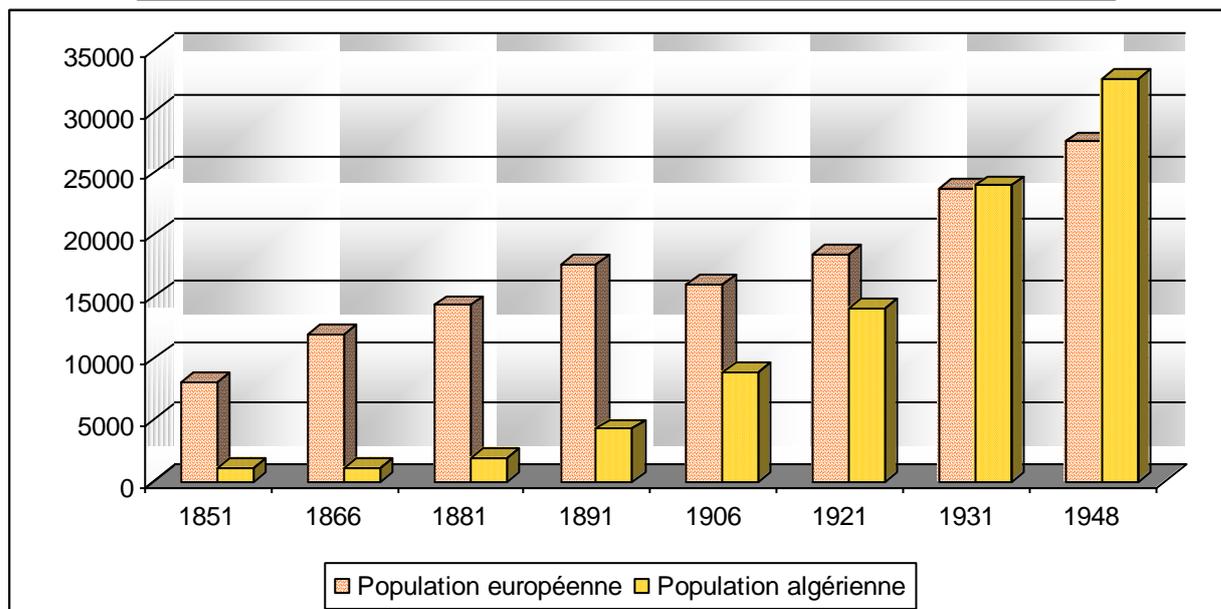
Source : Kheirbeck, E, 1984.

En 1851, la population algérienne ne représentait que 11,9% de la population totale. Néanmoins, elle augmentait à un rythme beaucoup plus élevé que celui de la population européenne et dès 1931, la population algérienne représentait la moitié de la population totale.

L'accroissement de la population algérienne va se poursuivre et se confirmer jusqu'à l'indépendance du pays, date qui correspond au départ massif des européens. Il est à noter qu' en 1960 la population européenne représentait 30,6 % de la population totale alors que la population algérienne constituait un pourcentage de 69 ,4%.

¹⁴³ Boukerma, M, (1993), « L'implantation industrielle et les mutations socio économiques, le cas de Skikda », mémoire de DEA, institut de géographie, Aix en Provence, p 14.

Figure 8: La population européenne et algérienne à Skikda durant l'époque coloniale.



Source : Etablie par l'auteur selon les données de Kheirbeck, E, 1984.

V.2 - 2- La période post indépendante : une explosion démographique

A partir des années 1970, Skikda, comme toutes les villes algériennes, a connu une forte croissance démographique qui demeure très élevée par rapport à celles enregistrées dans les villes du pays. La ville a connu un développement de ses activités touristiques et de son port qui fut choisi pour l'exploitation du pétrole brut. En 1966, Skikda compte 61.375 habitants, elle vit de l'activité agricole qui est à l'origine de son premier essor.

V.2 - 2- 1- L'exode rural, une composante essentielle de la croissance démographique

Avec l'implantation industrielle, Skikda connaît un essor urbain rapide et sa population croît très fortement. Elle est devenue un milieu urbain beaucoup plus attractif (dont l'aire d'influence déborde au delà de ses limites départementales en matière de migration.) car présentant les moyens d'accueil favorables ; emplois, logements, services. Néanmoins, devant le flux démographique incontrôlé, Skikda au lieu d'être un milieu de bien être s'est transformée en un milieu d'innombrables problèmes. L'exode rural vers la ville a constitué par la suite la principale composante de l'accroissement de la population de Skikda.

Tableau 22: La migration dans la commune de Skikda.

Période	Population migrante	%
1954-1962	12864	35,9
1963-1966	9378	26,2
1967-1970	4489	12,50
1971-1973	3811	10,60
1974-1977	5239	14,60
Total	35781	100

Source: Boukhemis, K., Zeghiche ,A., 1983.

Il est essentiel ici de noter que les migrations intenses qu'a connu la ville, surtout après la mise en œuvre de la zone pétrochimique, constituent la principale composante de l'accroissement de la population de Skikda. Selon les statistiques, en 1977, 33 % de la population de Skikda était née à l'extérieur de la ville, ce qui explique que 55 % du personnel des différentes unités industrielles sont des immigrants.

En 1973, on note que le taux de croissance démographique globale de la ville a atteint 7,6 % dont 3,3 % du à l'accroissement naturel et 4,3 % à la migration.⁽¹⁴⁴⁾

En général, l'étude du fait migratoire de Skikda nous révèle trois grandes étapes :

- ❖ La première période ; avant 1962, est liée à la guerre de libération qui a provoqué des départs dans plusieurs régions du pays.
- ❖ La deuxième période ; 1963 - 1966, est caractérisée par une poussée migratoire la plus intense, 26,2 % du total de la population migrante, qui s'explique par l'exode rural des premières années de l'indépendance et par le départ massif des populations européennes.
- ❖ La troisième période ; 1967 -1977, correspond à la migration des populations qui coïncide avec la mise en place de la zone pétrochimique, cette période est marquée par l'ampleur des migrants originaires des autres wilayas et qui constituent 45 % de l'ensemble des immigrants.

¹⁴⁴ Idem, p 48.

La croissance démographique de la ville n'a pas cessé depuis, le tableau ci-dessous donne une vision claire sur cette croissance.

Tableau 23 : Evolution de la population de Skikda durant l'époque post indépendante.

Année	Population ACL	Population commune
1966	60787	62456
1977	91395	103300
1987	121495	130880
1998	144208	156680
2008	157965	162.349

Source : les différents recensements.

L'étude des données mentionnées sur le tableau nous permet de conclure que :

- De 1966 à 1977 ; période qui correspond à l'installation de la zone industrielle, la population de Skikda a connu une croissance continue, avec un rythme de 4.8% par an. Pendant cette période, si nous admettons que l'évolution due à la croissance naturelle de 3.2% a porté le nombre de population à 93000 habitants, nous nous rendons compte que plus de 10000 personnes proviennent de l'apport de l'exode rural et l'appel de la main d'œuvre suite à la mise en fonctionnement de la zone industrielle.
- De 1977 à 1987, la ville a connu un solde migratoire négatif 0,68, à cause de la saturation des structures d'accueil notamment en matière d'habitat et d'emploi, ce qui a entraîné à partir de 1983 une sorte d'exode vers les villes de Hamadi Krouma, Hamrouche Hamoudi, Ben M'hidi, ces dernières ont joué le rôle de déversoirs pour le trop plein démographique de la ville de Skikda.
- Entre 1987 et 1998, la population continue de croître avec un taux de 1.18 par an. Le même fait est observé pour la période 1998 à nos jours.

V.2 - 3- La structure de la population : une population jeune

A l'instar de la population nationale, la population de Skikda est très jeune. Skikda dispose d'un capital humain très important et très varié sur le plan quantitatif et qualitatif.

Les résultats du recensement de 2008 indiquent que la population âgée de 20 ans à 59 ans représente 57,73%, et 37,01% de la population active font partie de la tranche 30 à 59 ans. ⁽¹⁴⁵⁾

La structure de la population révèle un équilibre entre la population masculine et féminine. L'étude de la population par tranche d'âge à travers les différents recensements présente les caractéristiques suivantes :

Il s'agit, en général, d'une population jeune. Pour la première tranche d'âge, 0 à 5 ans, on remarque qu'elle garde presque le même pourcentage dans les trois premiers recensements, en 1998 et 2008 on remarque que ce pourcentage a diminué dans l'ordre de la moitié 9% et 8,07% respectivement;

- Le groupe d'âge 6 à 14 ans, a connu une baisse consécutive pour atteindre un taux de 15,21% en 2008 ;

- La population adulte de 15 à 64 ans a enregistré par contre une augmentation considérable passant de 50,2 % en 1966 à 69,95% en 2008 ;

Tableau 24 : Structure de la population de Skikda dans les différents recensements.

Année	1966		1977		1987		1998		2008	
	POP	%	POP	%	POP	%	POP	%	POP	%
0 - 5	10680	17.1	18097	17.6	24082	18.4	14169	9.0	13173	8.07
6 - 14	18362	29.4	29008	28.2	34552	26.4	33457	21.3	24901	15.21
15- 64	31353	50.2	52463	51.0	68189	52.1	101065	64.5	114466	69.95
65 et +	2061	3.3	3232	3.2	4057	3.1	7989	5.2	11078	6.77
Total	62456	100	103300	100	130880	100	156680	100	163618	100

Source : Les différents recensements.

En ce qui concerne la tranche d'âge de 65 et + elle reste la catégorie qui enregistre le pourcentage le plus bas dans les différentes périodes, quoique elle a augmenté dans le dernier recensement de 2008 en enregistrant un pourcentage de 6.77 % du total de la population.

V.2 - 4- La répartition de la population : une population majoritairement urbaine

Pour définir la population urbaine et rurale (RGPH 2008), des critères ont été retenus par l'Office National des Statistiques (ONS) ⁽¹⁴⁶⁾ :

¹⁴⁵ Données de RGPH 2008.

L'Agglomération

L'agglomération est un groupe de 100 constructions et plus distantes les unes des autres de moins de 200 mètres. Une commune peut comporter une ou plusieurs agglomérations. L'agglomération où se trouve le siège de l'APC est appelée Agglomération Chef Lieu (ACL). Les autres agglomérations de la même commune sont appelées Agglomération Secondaire (AS).

Une fois toutes les agglomérations délimitées, le reste de la commune constitue le territoire épars ou Zone Éparse (ZE).

La zone éparse

C'est le territoire de la commune où l'habitat est dispersé. La zone éparse ne renferme pas d'agglomérations mais elle peut être composée de petits groupements d'habitat (moins de 100 constructions) appelés hameaux ou lieux dits selon le cas et de constructions dispersées. La zone éparse peut être entièrement vide de constructions (cas de certaines communes du sud). La zone éparse est cernée par les limites administratives de la commune.

La population de la commune de Skikda est fortement urbanisée, elle représente presque la totalité avec un taux d'urbanisation de 98,38% en 2008. Cette population urbaine exerce une forte demande en matière d'habitat, d'équipements et d'infrastructures de base.

D'après les statistiques, la population urbaine est toujours en augmentation au détriment de la population rurale qui est au contraire en diminution progressive, cette dernière était majoritaire en 1966, car elle représentait à l'époque 75% contre 25% pour la population urbaine. Cela veut dire que Skikda était une ville typiquement rurale d'où l'activité agricole était dominante avec celle maritime.

Actuellement, une simple comparaison entre l'année 1993 et l'année 2006 nous confirme cette observation. La population rurale qui comptait 4.247 habitants, ne représente que 3.472 en 2006.

¹⁴⁶ Donnée Office National des Statistiques (ONS), résultat du RGPH 2008.

Tableau 25 : Evolution de la population urbaine à Skikda (commune).

Années	Population totale	Population urbaine	Population rurale	Taux d'urbanisation
1987	130880	128747	2133	98.37 %
1998	156680	154319	2361	98.49 %
2008	162.349	159.719	2630	98,38%

Source : Données collectées de différents documents.

Par rapport aux nombres de ménages ; en 2008, les services de statistiques ont recensé 28 318 ménages, dont 27 822 sont des ménages urbains contre 496 ménages ruraux, ce qui donne un taux de ménage urbain de l'ordre de 98,25 % ⁽¹⁴⁷⁾ .

V.3- La dynamique de l'urbanisation

La ville de Skikda connaît une augmentation de la population et par conséquent une accélération de son urbanisation. Aujourd'hui, le phénomène urbain au sein de la ville pose pas mal de problèmes, du point de vue de notre sujet d'étude, cette urbanisation est directement liée à celle de la consommation des terres agricoles qui risque de faire disparaître la couronne agricole autour de la ville.

Skikda, comme c'est le cas pratiquement de toutes les villes côtières, souffre d'un manque en matière de terrains urbanisables. La morphologie et la topographie difficile de son site, la présence d'une importante zone industrielle sur son territoire, demeurent les principaux dirigeants de l'urbanisation vers la plaine.

Afin de mieux cerner la problématique de l'urbanisation à Skikda, nous avons procédé à une étude par différentes périodes des événements urbanistiques survenus à chaque époque et qui font aujourd'hui le visage et l'image de la ville actuelle.

¹⁴⁷ Direction de Planification et d'Aménagement du Territoire (DPAT) de Skikda, 2007.

V.3- 1- La croissance de la ville durant la période précoloniale

Skikda, l'ancienne Philippeville, a été construite sur l'emplacement de Rusicada dont la fondation remonte à 45 ans avant JC par les phéniciens. Du Ras Oukada qui veut dire le Cap du Phare, à Russicada la romaine, la ville fut détruite par les vandales du roi Genséric, elle s'arabise dès l'aube de la pénétration musulmane. En 1838, l'antique Rusicada fut prise par les troupes coloniales, la ville porta le nom de Port de France puis celui de Philippeville en hommage au Roi français Louis Philippe.

Comme toute ville romaine, la ville fut dotée pour la première fois d'un plan en échiquier et d'un tracé : un schéma d'organisation caractérisé par deux catégories de tracés:

- Cardo = axe Nord- Sud
- Decamanus= axe Est- Ouest

A l'intersection de ces deux axes se regroupent les espaces de convivialité (place, temple, etc.). Les maisons viennent s'implanter sur l'axe Est- Ouest qui débouche sur un forum du côté Est et d'un théâtre du côté Ouest. A la périphérie se regroupent les citernes ⁽¹⁴⁸⁾.

V.3- 2- La croissance de la ville durant la période coloniale

Après la défaite de Constantine, il fallait trouver un débouché sur la mer afin d'assurer les communications avec la France. En 1838, les français installèrent un centre militaire dénommé Philippeville l'actuelle ville de Skikda.

La structure de la ville était extrêmement simple ; bâtie dans une vallée d'axe longitudinal Nord- Sud hérité déjà de l'époque romaine. Dans un premier temps, la ville s'est développée sur les deux collines à topographie difficile, Bouabaz à l'Est et Béni Malek à l'Ouest, séparées par un ravin de 30 mètres de largeur, ce dernier constitua par la suite une voie principale, c'est à partir de cet axe que s'est constitué le maillage de la ville.

¹⁴⁸ Hadeff, H, (2004), « L'impact du processus d'urbanisation sur la consommation foncière et les enjeux du développement durable, cas de la ville de Skikda », mémoire de magister, département d'architecture et d'urbanisme, université de Constantine, p 114.

Figure 9 : Philippeville durant l'époque coloniale.

Le tracé en damier, les hauteurs équilibrées, les toitures en tuile sont les principales caractéristiques de l'architecture et de l'urbanisme de cette époque.



Source : diger82.kazeo.com.

Ainsi, le site de l'antique ville fut choisi par les français pour sa situation favorable et stratégique ; il s'agit d'un site défensif, l'armée implanta ses premières constructions sur les hauteurs en bordure de la mer pour se protéger contre toute éventuelle attaque. C'est ainsi que quatre forts furent construits dont un sur la colline de Bouyaala et l'autre sur la colline de Djebel Mouader.

En plus, ce site répondait parfaitement à la nécessité de faire communiquer Constantine avec la mer et donc avec la métropole française.

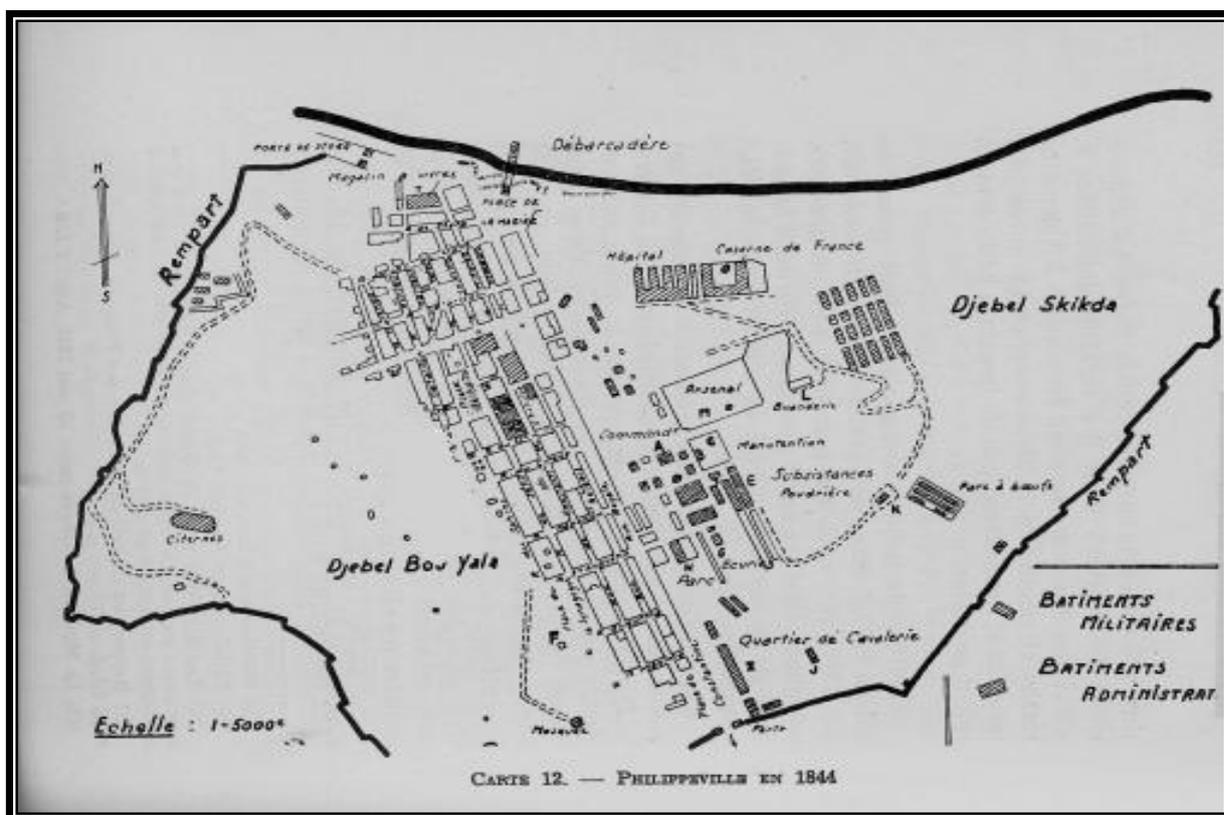
V.3- 2- 1- Première phase d'urbanisation ; 1838 à 1850

La ville fut créée le 07 octobre 1838 et fut nommée Philippeville le 17 novembre 1838. Le premier plan d'urbanisme de la ville date de 1838, c'est un plan simple qui tient compte de la topographie difficile du site, il s'agit seulement pour les constructions de prendre en considération la topographie accidentée du site. Le plan fut conçu en forme de damier, forme et structure déjà existante, celles héritées de l'époque Romaine. Le tracé orthogonal donne un aspect très dense de la trame urbaine du centre ville.

Au début de la colonisation, on distinguait une nette individualisation entre l'habitat civil et les baraques militaires. Le versant Ouest (Bouabaz) réservé aux constructions militaires et celui d'Est (Bouyaala) réservé aux bâtiments civils.

Le ravin d'une trentaine de mètres qui sépare les deux djebels fut comblé et devint la Rue Nationale puis la Rue Clémenceau. Sur les flancs Est et Ouest, les rues furent tracées parallèlement ou perpendiculairement au ravin, elles eurent une largeur de 6 à 8 mètres.

Carte 6: Le plan de la ville de Skikda en 1844.



Source : archives APC Skikda.

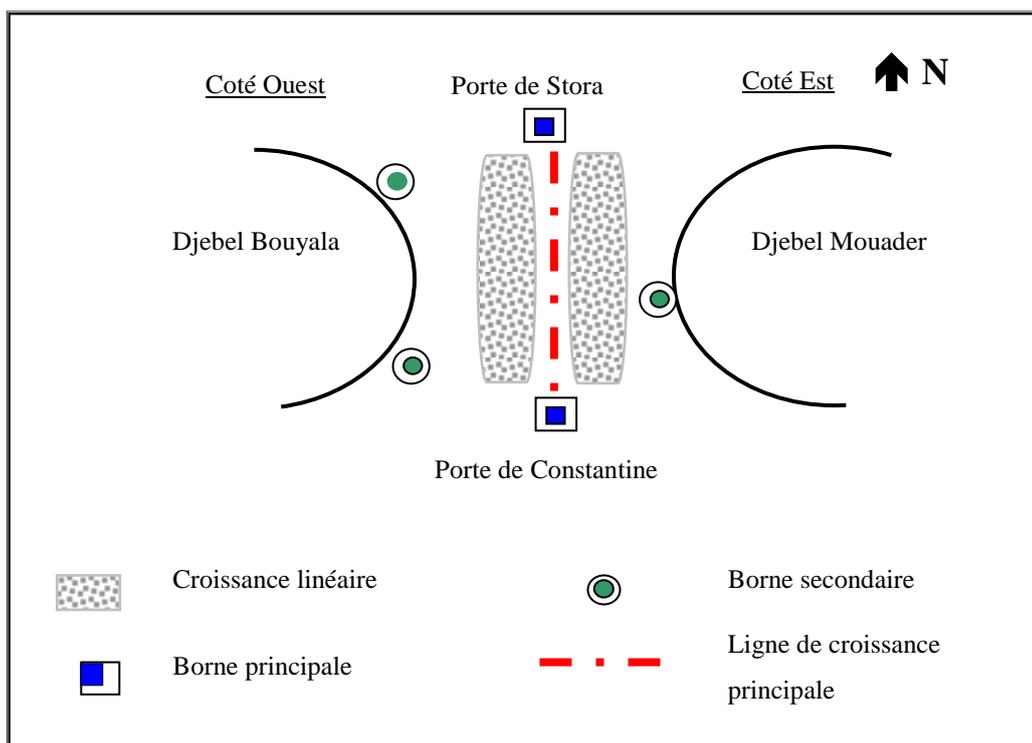
En 1841, un arrêté ministériel fixa les limites du territoire de Philippeville à la ligne extérieure des postes militaires. En fait, ces limites sont assez vagues car la ville peut se développer librement à l'intérieur des murs.

Cependant, la ville avait grandi d'un seul coup entre 1838 et 1844, après 1844 elle a eu une progression à l'intérieur de l'enceinte, l'extension -relativement la plus importante- se fit dans la partie Est, mais ce développement n'était que peu comparable à celui des premières années.

Après 1845, l'armée n'entreprit guère de constructions nouvelles, la ville grandit en ajoutant des bâtiments annexes à ceux existants déjà.

Par contre les bâtiments civils augmentèrent rapidement surtout entre 1845 et 1855 en raison notamment des besoins sans cesse d'une population civile en croissance. Pendant cette période, on grandit le hangar des douanes (1845), le théâtre municipal (1848).

Figure 10 : La croissance urbaine de la ville de 1938 - 1950.



Source : Hadeff, H, établie selon différentes sources.

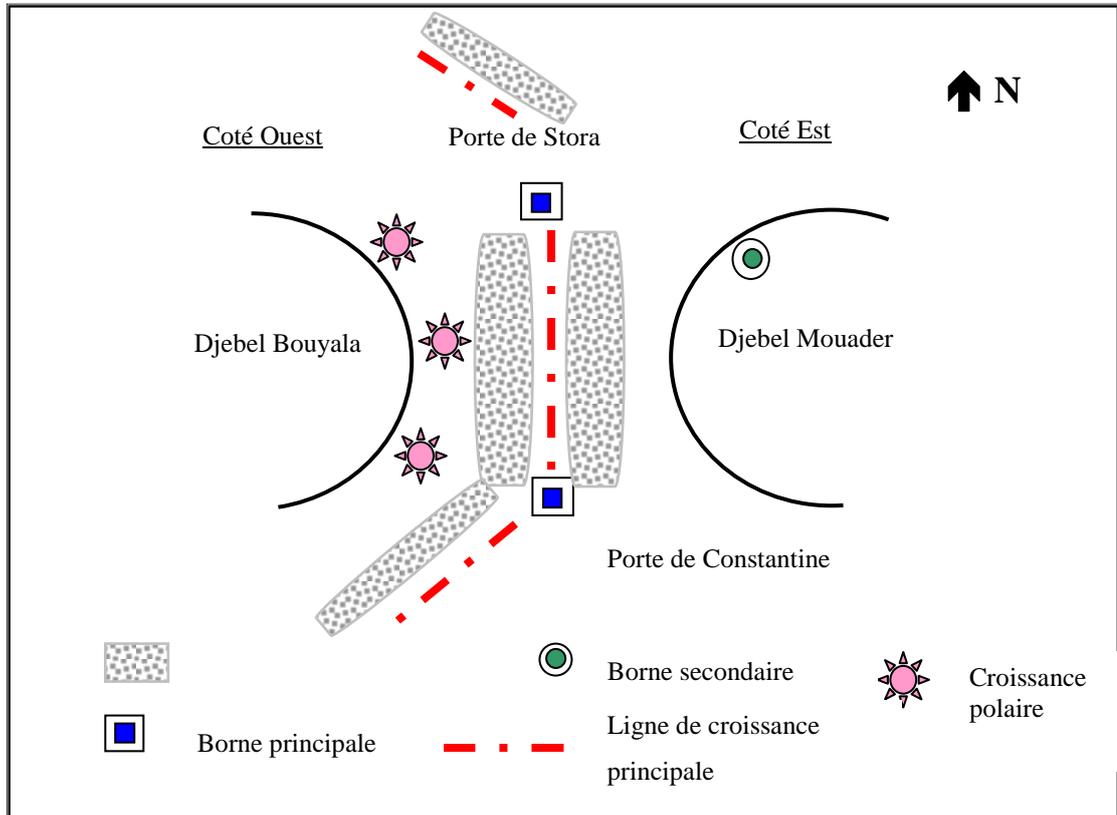
L'époque fut marquée par une croissance linéaire ordonnée et continue, elle est distinguée par l'ampleur des travaux militaires, une croissance selon l'axe Nord-Sud, et par l'implantation de la ville sur une trame déjà existante.

V.3- 2- 2- La deuxième phase d'urbanisation : 1850 à 1910

Durant cette période, le développement de la ville fut lié à un fort accroissement démographique. En effet, si en 1845 la ville ne comptait que 5000 habitants, à la fin du 19^{ème} siècle, elle atteignait 21800 habitants. Cette augmentation de la population s'explique par

l'arrivée massive d'une population européenne qui constituait 80,60% de la population totale de la commune de philippeville.

Figure 11 : La croissance urbaine de la ville de 1850 - 1910.



Source : Hadeff, H, établie selon différentes sources.

Vers 1860, la population civile commença à s'installer aux cotés des baraques militaires. Cependant, l'importance réelle de la ville et de son urbanisation ne commença vraiment qu'à partir de 1870 où il devint difficile de suivre l'extension de la ville.

Toute fois, la surface bâtie n'a pas cessé d'augmenter et de se densifier à la suite de la réalisation de divers équipements publics et du développement de l'infrastructure ; ouverture de chemin de fer Constantine –Philippeville (1870), construction de la sous préfecture et du marché (1870), hospice (1877), gendarmerie et prison (1889), installation du téléphone (1893), et l'achèvement des travaux du port en 1892.

En dehors de l'enceinte, des constructions éparses annoncent la création des futurs faubourgs (l'espérance et de Beni Malek), la création des quartiers civils dans la zone Est, et la création d'une nouvelle voie, il s'agit de l'avenue Raymond Barrot (allée du 20/08/55).

Figure 12 : Vue sur le faubourg et l'avenue Raymond Barrot depuis la porte de Constantine.



La porte de Constantine qui était et reste aujourd'hui un carrefour important qui dessert toute la ville de Skikda.

Source : diger82.kazeo.com.

C'est dans cette période que la ville a franchi les portes et les murs d'enceinte, assistant ainsi à la coupure ville – campagne qui fait place à une coupure antérieure, c'est le moment où il n'y a plus un intérieur et un extérieur, mais un centre et une périphérie. La croissance est toujours continue, mais elle n'est plus linéaire car la topographie du site l'a obligé à devenir multidirectionnelle.

V.3- 2- 3- La troisième phase : 1911 à 1962

Durant cette période, la croissance spatiale de la ville s'est faite dans deux directions principales. On note que la population aisée s'était installée sur les collines Ouest (Beni Malek) et Sud Ouest (Mont plaisant) pour ainsi créer des quartiers résidentiels de type villas, une solution qui paraît la mieux adaptée pour les terrains de fortes pentes. Parallèlement à ces quartiers, on assistait à un développement anarchique au Sud en relation avec l'importance croissante du réseau routier en direction de Constantine et de Annaba. ⁽¹⁴⁹⁾

La population algérienne connaissait une explosion démographique, (passant de 20.000 habitants à 50.000 habitants) qui fut le résultat d'un taux d'accroissement naturel très élevé ; cela s'est traduit par une croissance spatiale de la ville dans toutes les directions donnant naissance à des nouveaux quartiers. La ville fut orientée donc vers les programmes d'habitat privés et municipaux. Ces programmes ont surtout pris de l'importance avec le plan de Constantine lancé en 1958 qui se concrétisa par la création de nouvelles cités type HLM de 4 à 6 niveaux sur la partie Sud de la ville : cité des frères Saker, CIA.

Figure 13 : La rue nationale en 1928



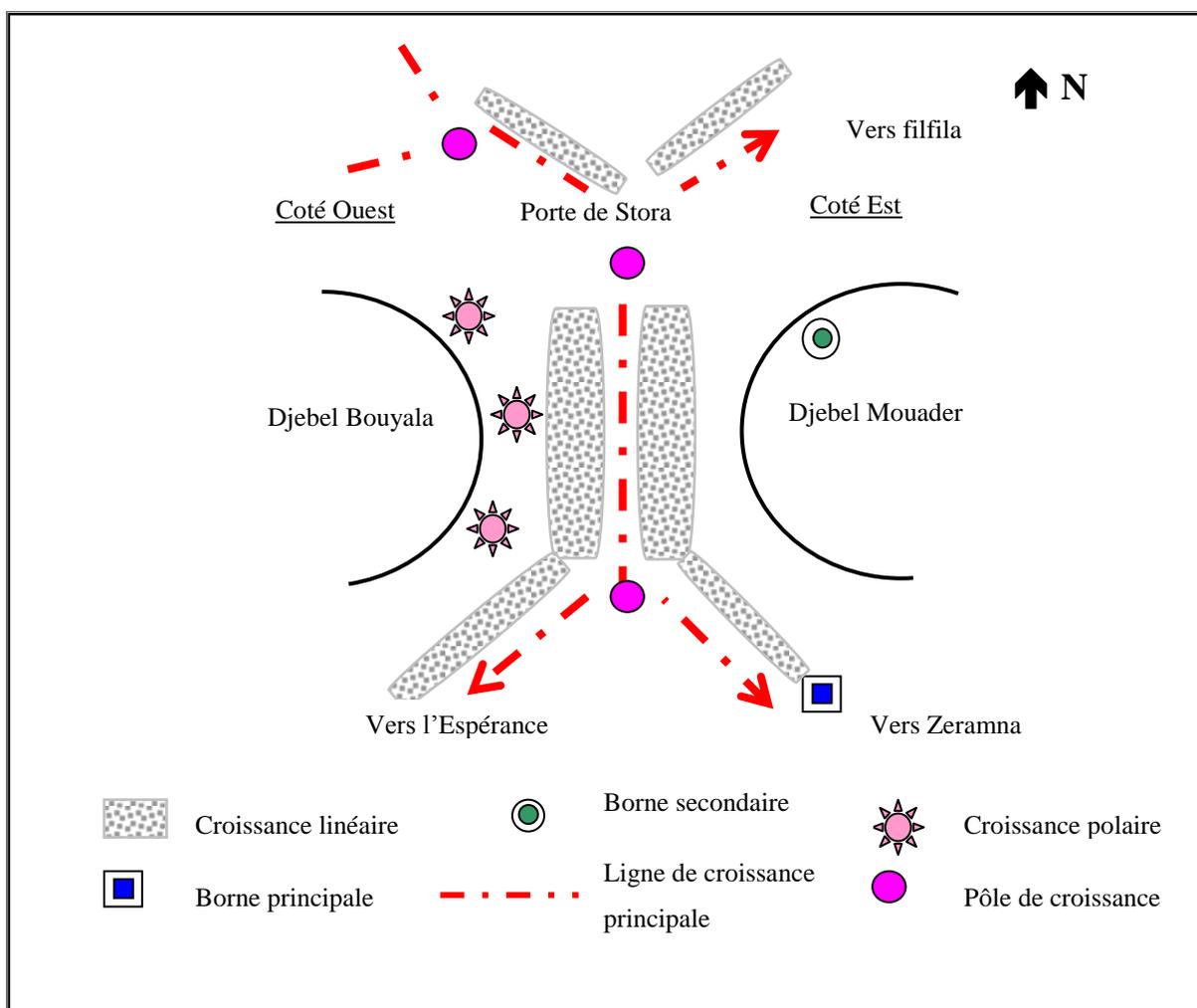
Source : diger82.kazeo.com.

¹⁴⁹ Kheirbeck, E, (1984), « industrie et organisation de l'espace à Skikda et dans sa région », mémoire de DEA en géographie institut de géographie, Aix en Provence, p 29.

La période fut aussi marquée par la création d'une voie qui conduit au faubourg de Beni Malek, la percée des routes de Stora et Fil fila qui orientent la croissance vers le littoral. Cette période a connu aussi l'identification de nouveaux quartiers parallèlement au plan de Constantine, c'est ainsi qu'un quartier de 1200 logements fut réalisé au Sud ⁽¹⁵⁰⁾, sans oublier les lotissements individuels et l'habitat ouvrier.

On note aussi la transformation de la porte de Constantine en un rond point et en une place importante qui ouvre le champ à l'extension vers le Sud à la recherche de terrains plats qui correspondaient, en réalité, aux terres agricoles.

Figure 14 : La croissance urbaine de la ville de 1911 - 1962.



Source : Hadeff, H, établie selon différentes sources.

¹⁵⁰ Plan Directeur d'Aménagement et d'Urbanisme de Skikda (PDAU), p 75.

Il est nécessaire de mentionner ici que lors de la révolution algérienne l'administration coloniale déplaça la population algérienne des zones rurales environnantes dans les centres de regroupement créés autour de la ville (cité Bouabaz, Boulkeroua) afin de mieux la contrôler. Ces centres de regroupement étaient composés de petites cités d'habitat précaire et de maisonnettes toutes semblables.

Ceci a aboutit à un nouveau changement dans la composition ethnique de la population ; en 1960 la population algérienne dominait et représentait 69,4% de la population totale de la commune.

En conclusion, on peut dire que la croissance de la ville, bien qu'elle reste structurée par des lignes bien déterminées, prend un aspect discontinu et multidirectionnel puisque dans le tracé géométrique des nouvelles voies et des nouvelles parcelles, la continuité de la trame viaire n'est pas assurée à tous les niveaux.

- La périphérie agricole est de plus en plus rejetée à l'extérieur.

- Le développement de la ville n'a pas pu échapper au principe de l'urbanisme, car la ville semblait être partagée en plusieurs zones (administrative, culturelle) et de là, elle commença à perdre sa lisibilité.

- Les limites naturelles (oueds, collines) se transformèrent en barrières et bornes de croissances.

V.3- 3- La croissance de la ville après l'indépendance

Le paysage urbain de la ville de Skikda n'a pas connu de grands changements avant 1970, l'image de la ville était celle héritée de la période coloniale. Le nouveau développement spatial commence après cette date, il a principalement porté sur une partie importante des terres agricoles, transformées en paysages industriels et urbains.

La demande en infrastructures, équipements et logements augmentait, la réponse pour combler le déficit a été perçue à travers les grands programmes d'habitat qui furent réalisés partout ; on assistait donc à l'implantation des ZHUN qui occupaient les meilleures terres agricoles, la cité du 20 août 1955, Salah Boulkeroua et Merdj Eddib ne sont qu'un simple

échantillon de cet empiétement sur l'espace agricole. Sans oublier les bidonvilles qui ont porté atteinte au paysage de la ville.

Ainsi, plusieurs périodes peuvent être distinguées :

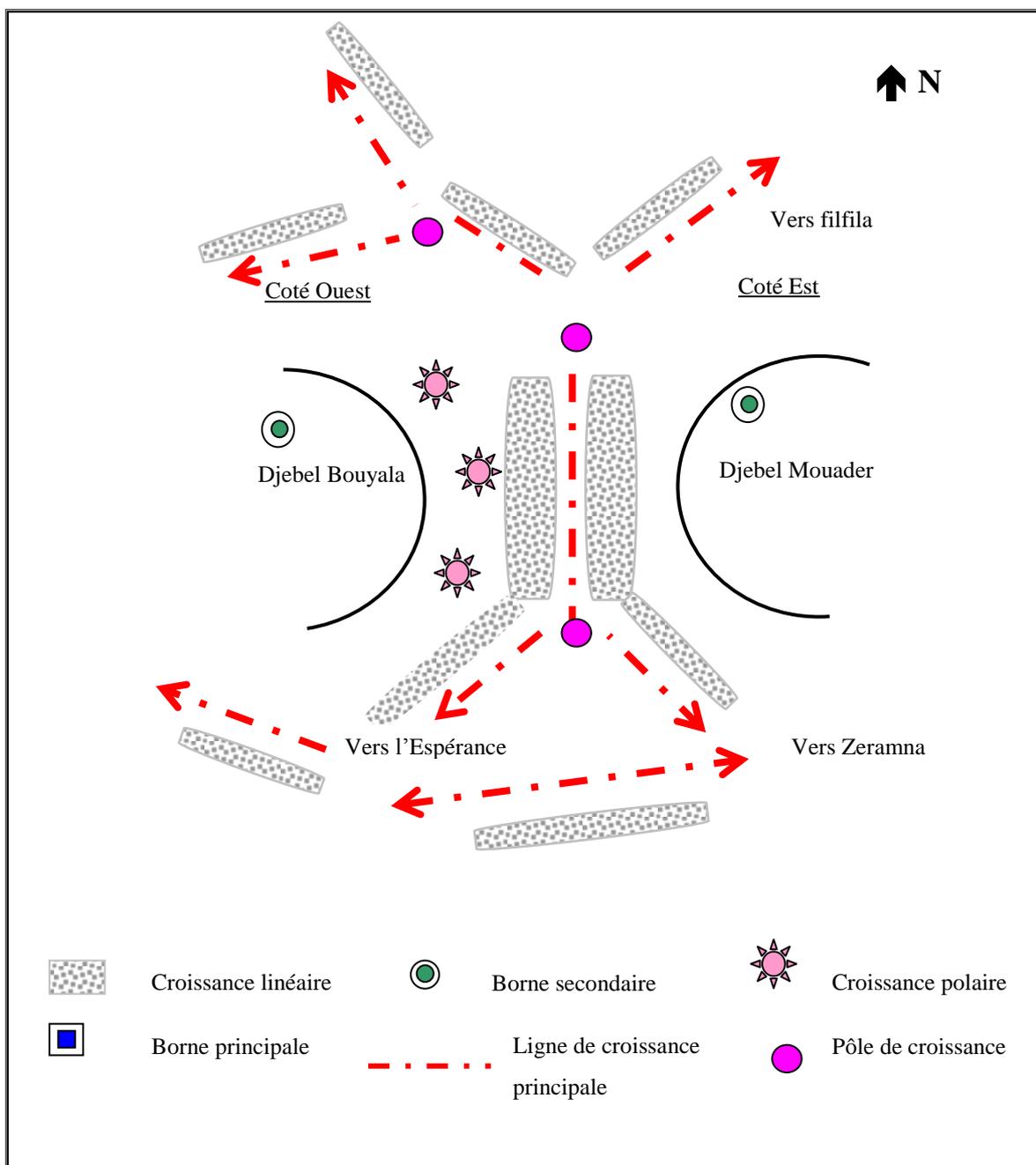
V.3- 3-1- La première période post indépendante de :1963 à1979

Cette période est marquée par plusieurs phénomènes notamment par un exode rural important. La population de la ville s'élevait en 1966 à 60787 habitants. Pour répondre à la demande en matière d'habitat, 5200 logements répartis sur les périphéries Sud Ouest et Ouest furent construits.

Mais la demande augmenta considérablement surtout avec la mise en fonctionnement de la zone industrielle. C'est pourquoi malgré les grands programmes entrepris à la périphérie de la ville, l'habitat informel s'est propagé rapidement un peu partout notamment à Bouabaz, à Salah Boulkeroua et aux allées du 20-08-55.

L'extension de la ville s'est faite de façon multidirectionnelle et discontinue en grande partie sur la périphérie agricole. Au total 10000 logements ont été construits dans la seule commune de Skikda.

Figure 15 : La croissance urbaine de la ville de 1963 - 1979.



Source : Hedef, H, établie selon différentes sources.

V.3- 3-2- La deuxième période post indépendante : 1980 à 1994

La période fut marquée par les travaux dont l'objectif était de créer un nouveau centre ville en alignement avec l'ancien vu la saturation de ce dernier ; mais malgré l'ampleur des travaux réalisés le problème de déficit en logements et équipements se posait avec force, le résultat fut la prolifération des bidonvilles et l'extension effrénée de l'urbanisation qui continuait à se faire sur des terres agricoles au Sud, cité 20/08/1955, Salah Boulkeroua , et Merdj Eddib.

Cette période fut marquée par une urbanisation faite par des particuliers. En effet, il convient de préciser que les extensions de la ville n'émanaient pas ou peu des autorités politiques, ni d'études urbanistiques. Beaucoup de constructions étaient bâties de façon illicite, sans aucune autorisation. Le résultat fut une croissance urbaine de plus en plus accélérée, incontrôlée et désordonnée.

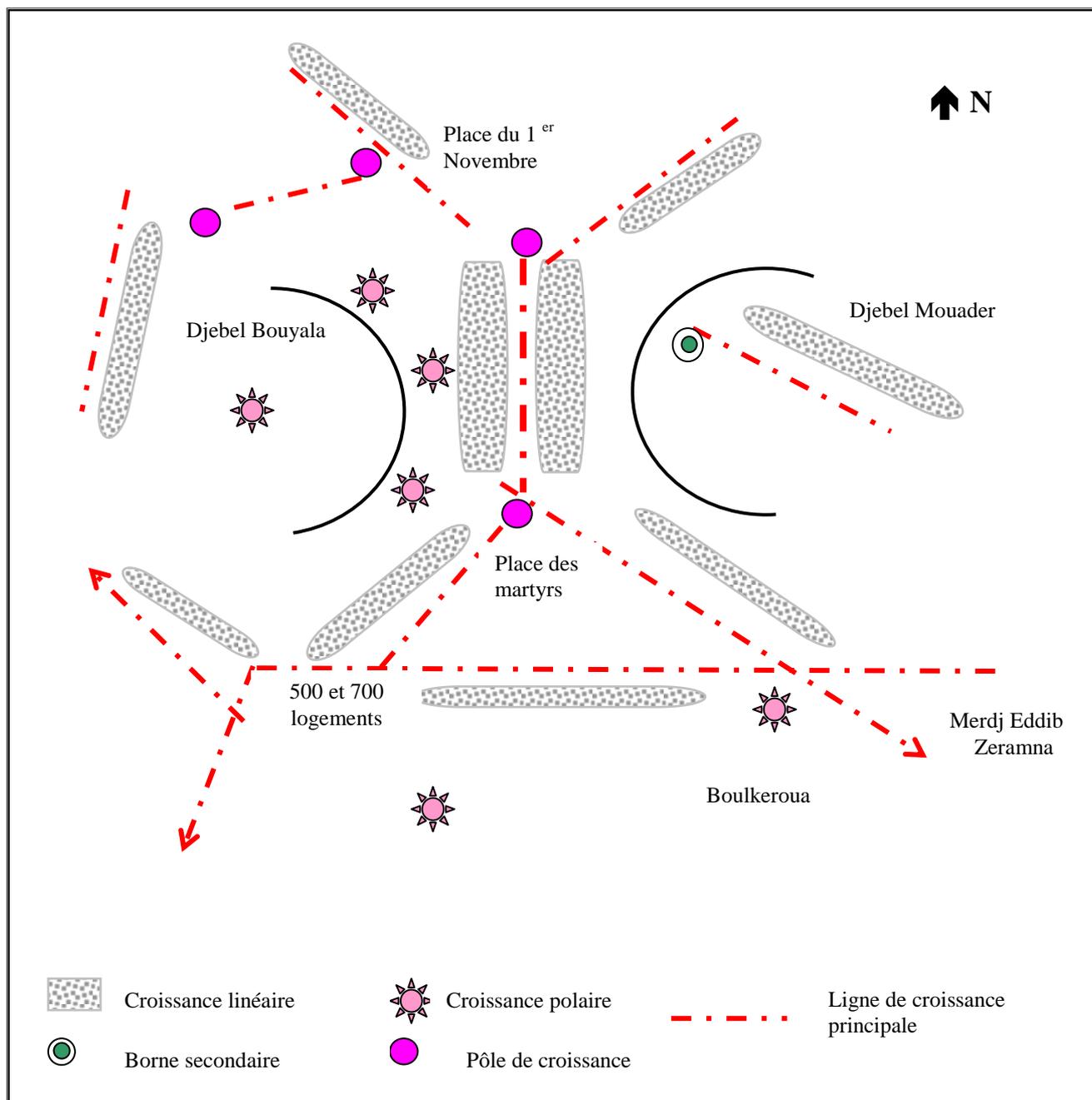
V.3- 3-3- La troisième période post indépendante : 1995 à ce jour

Les événements survenus durant cette période étaient tellement importants et décisifs que dans le domaine de l'urbanisation l'on est passé de l'ère de tâtonnement à celui de bricolage. La période était donc marquée par l'absence d'une politique urbaine et architecturale, cela malgré toutes les lois concernant l'aménagement et l'urbanisme. Le territoire de la ville continue sa croissance rapidement d'une façon désordonnée voire anarchique.

Le bricolage allait prendre des formes banales, faire vite n'importe comment et n'importe où. Aujourd'hui, l'urbanisation de la ville est caractérisée essentiellement par ;

- La juxtaposition d'entités urbaines réalisées dans la précipitation (généralisation de la politique des ZHUN, des lotissements,...)
- La prolifération des constructions illicites (habitat spontané non contrôlé).
- L'absence d'objectivité et de rationalité dans le choix des sites d'urbanisation de la ville.
- La dilapidation du patrimoine foncier et l'envahissement du béton sur les zones périphériques (généralement agricoles).
- Un étalement urbain le long de l'axe Skikda – El Hadaeik, toujours vers le Sud.

Figure 16 : La croissance urbaine de la ville de 1995 à ce jour.



Source : Hadeif, H, 2004, établie selon différentes sources.

Carte 8 : Les étapes d'extension de la ville de Skikda.

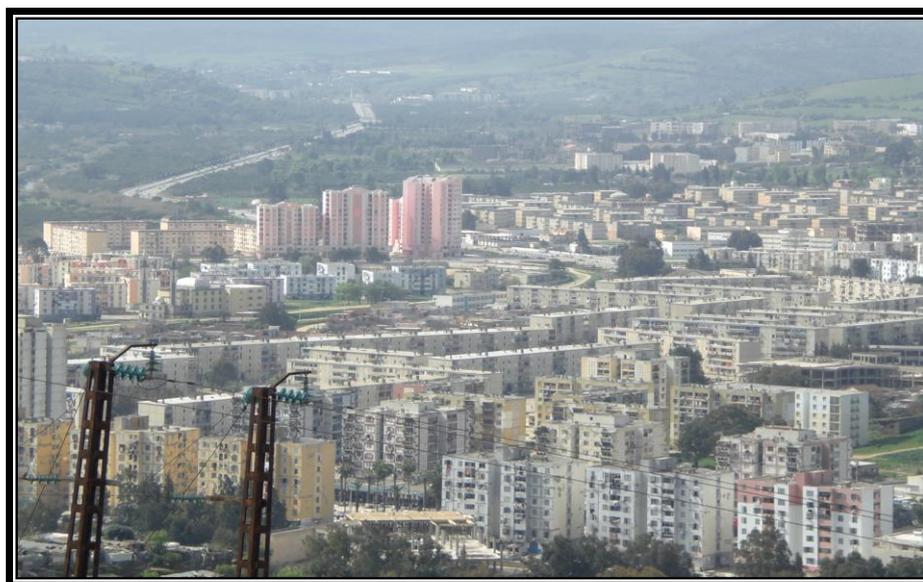
Figure 17 : L'étalement progressif de la ville.



Source : Enquête terrain, 2008.

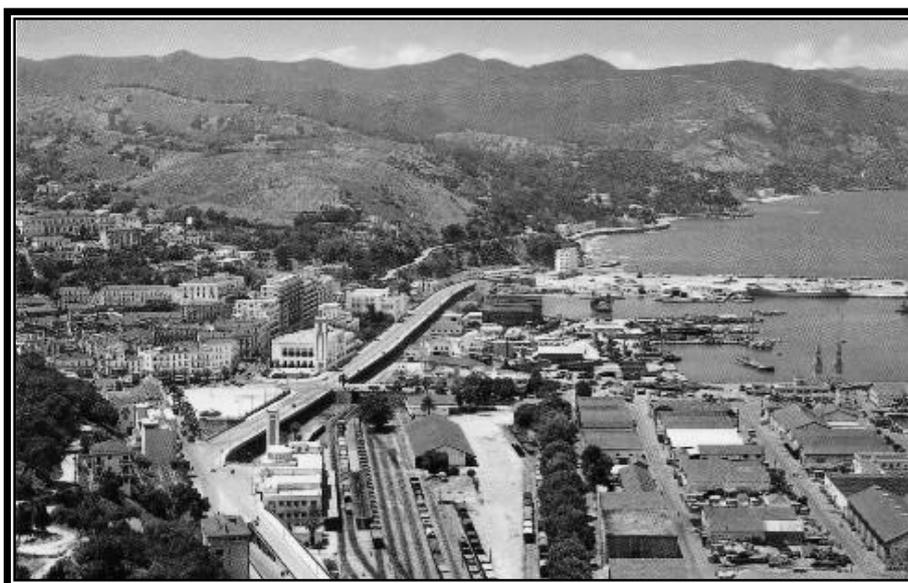
La croissance spatiale s'est encore accélérée. L'espace est toujours mal utilisé et les programmes entrepris par les pouvoirs publics occupent encore trop souvent les terres agricoles.

Figure 18 : Extension de la ville vers sa périphérie agricole.



Source : Enquête terrain, 2008.

Figure 19 : Le port et Bouyala durant l'occupation française.



Source : archives APC, Skikda.

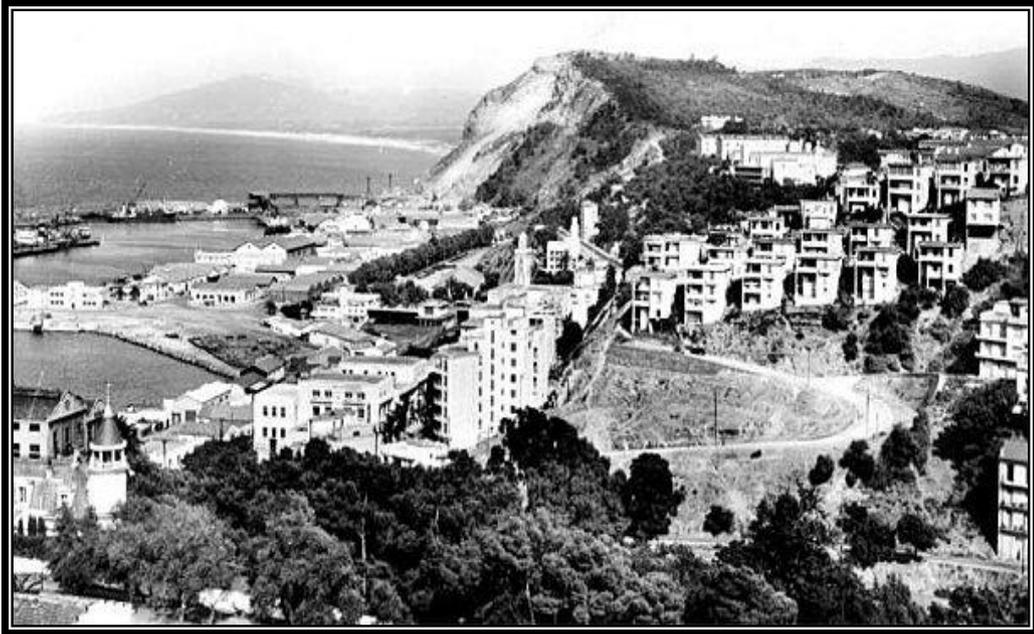
Le port de Skikda qui a pris une vaste extension, il se classe parmi les plus importants ports du pays.

Figure 20 : L'extension du port et l'urbanisation du site accidenté (Bouyala)



Source : Enquête terrain, 2008.

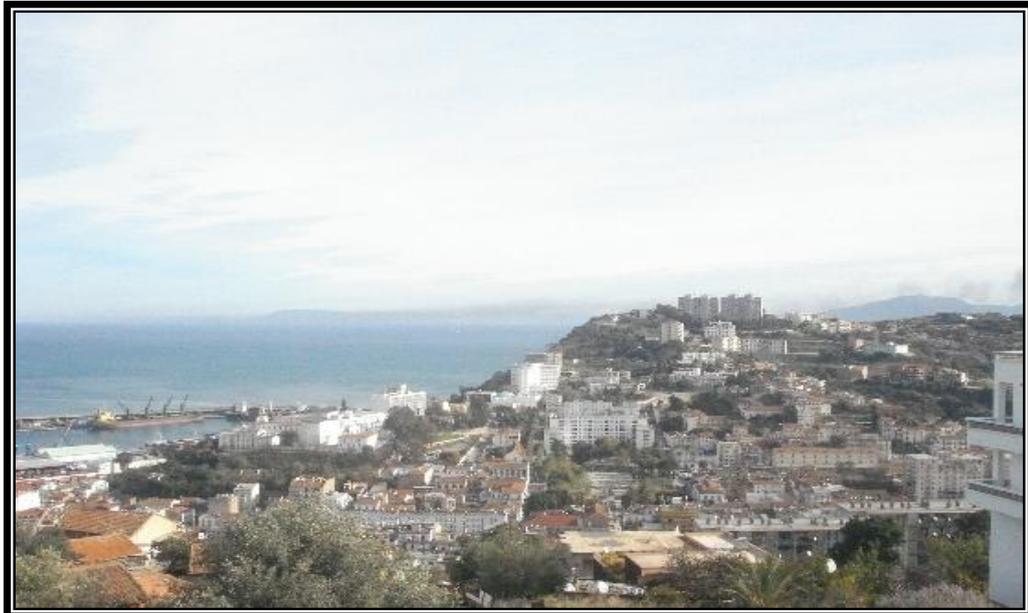
Figure 21 : Le mont de Bouabaz , un site vierge durant l'époque coloniale.



Source : archive APC, Skikda.

L'urbanisation des sites les plus difficiles où le risque de glissement de terrains est considérablement fort.

Figure 22 : Bouabaz aujourd'hui , un site totalement urbanisé malgré sa topographie difficile.



Source : Enquête terrain, 2008.

V.4- Caractéristiques de l'urbanisation à Skikda

V.4- 1- Urbanisation sans borne et ville éclatée

Skikda se présente, aujourd'hui, comme une mosaïque socio-spatiale. Un mélange sans harmonie, ni articulation entre le noyau colonial, les lotissements en bordure de quartiers anciens, les grands ensembles construits par l'Algérie indépendante et enfin l'habitat spontané et les bidonvilles. La lecture de son paysage urbain révèle les modes d'appropriation spatiale par différentes catégories sociales. La ville perd ainsi sa mémoire et même son identité.

Skikda connaît de sérieux problèmes d'urbanisation. Croissance démographique, topographie difficile et manque d'espace urbanisable, zone industrielle à risques, sont autant d'éléments avec lesquels doit composer l'urbanisation actuelle.

Figure 23 : Cité résidentielle implantée en périphérie avec négligence totale des contraintes du site.



La photo est prise de la cité Zeramna construite durant les années 1990, une cité implantée sans tenir compte des normes urbaines et architecturales ni du danger que peut présenter les poteaux d'électricité de haute tension pour la population.

Source : Enquête terrain, 2008.

V.4- 2- Une complexité des espaces produits : Espaces discontinus et paysages

hétérogènes

Aujourd'hui, l'image de Skikda repose sur une discontinuité, une hétérogénéité du paysage articulée autour de trois espaces fort différents :

- Le premier est constitué par l'ancienne ville coloniale située au Nord, distincte par le paysage imposé par la topographie difficile du site ; le tissu s'organise selon un plan en damier et, de chaque côté de l'axe principal, s'érige une zone d'habitation de type européen se caractérisant par une certaine homogénéité spatiale. Les bâtiments sont édifiés selon un alignement bien défini. Brique, béton et surtout tuile rouge pour les toitures en pentes sont les principaux matériaux utilisés.

Figure 24: Vue sur le tissu colonial.

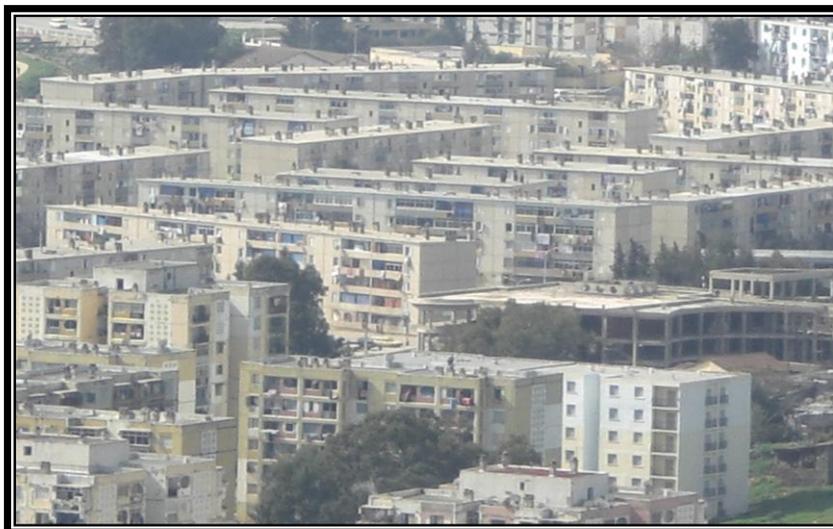


Source : Enquête terrain, 2008.

- Le deuxième constitue, au Sud, un ensemble résidentiel qui correspond à des rajouts que l'on a du mal à agencer dans la totalité urbaine ; ce sont les cités d'habitations collectives et individuelles qui se dressent sur les terrasses des deux rives de oued Zeramna. L'habitat collectif se caractérise par l'absence des équipements d'accompagnement. C'est ainsi que de vastes espaces qui devaient être des lieux d'échange, des espaces verts se transforment en dépôts d'ordures. Ces grands ensembles ont fini par produire des lieux de

vie sans âme, dans un milieu qui se caractérise par une répétitivité conceptuelle et visuelle.

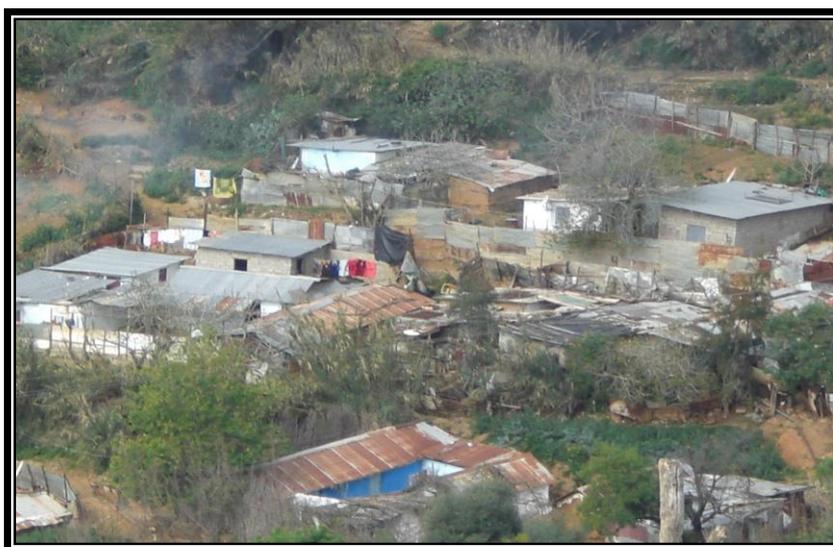
Figure 25: La monotonie des grands ensembles, cité des frères Saker.



Source : Enquête terrain, 2008.

- Enfin, un troisième espace est constitué par des bidonvilles qui sont éparpillés un peu partout et qui forment un espace sous-intégré et où la tôle ondulée est le matériau principal dans le paysage.

Figure 26 : Le bidonville ; Une autre composante du paysage.



Source : Enquête terrain, 2008.

Finalement, cette forme d'organisation de l'espace urbain qui reflète une opposition entre un espace hérité, un espace aménagé par les pouvoirs publics et un espace approprié par les particuliers, est présente dans l'esprit des habitants, pour qui, le nom de Skikda en tant que ville, correspond toujours au vieux site de Philippeville.

V.5- Conclusion

La ville de Philippeville sous le règne français fascinait et émerveillait, elle a connu ses beaux jours avec des colons enracinés qui ont tout fait pour son développement et son épanouissement. Son bâti colonial, le tracé en damier, héritage de la ville Romaine, l'occupation réfléchie d'un site très contraignant, l'occupation du littoral et l'ouverture de la ville sur la mer, la préservation des terres agricoles, l'optimisation de l'occupation du sol dans un centre qui continue à fonctionner malgré l'âge, les réalisations architecturales d'une grande valeur, sont autant d'éléments qui témoignent d'une judicieuse prise en main de la ville.

Après l'indépendance, Skikda allait perdre définitivement sa vocation pour devenir une des plus importantes infrastructures pétrolières en Algérie. Ce projet industriel est considéré comme la cause principale des différents problèmes qui font souffrir la ville et ses habitants.

En matière d'urbanisme et de l'architecture, la situation est aussi alarmante puisque en ce moment on n'urbanise plus, mais on occupe n'importe où et n'importe comment avec une faible vision futuriste de ce que sera le développement urbain de la ville, car urbaniser est un art et une science qui fait appel à des règles et des normes bien précises.

Pire encore, le processus d'urbanisation incontrôlé et démesuré a laissé la ville s'étendre de plus en plus loin, et la campagne venir à la ville, la conséquence étant un empiètement non négligeable sur les terres agricoles, plusieurs exploitations agricoles ayant été occupées par divers types d'urbanisation planifiée et non planifiée.

L'urbanisation de la ville de Skikda s'était faite par retouches successives (une urbanisation fragmentaire) et non pas dans un plan d'aménagement global. Le site de la ville est la principale contrainte qui s'est opposée à l'urbanisation continue de cette dernière, elle l'a limitée. Elle s'était alors faite selon :

- **Une urbanisation au gré du site** ; il s'agit des premières couronnes d'extension, induites par l'implantation des premiers faubourg de l'ère coloniale.

- **Une urbanisation contre le site** ; c'est toutes les implantations de quartiers spontanés et d'habitat précaire, venues combler les vides et s'installer sur les terrains au centre comme en périphérie.

- **Une urbanisation au delà du site** ; se sont les prolongements linéaires en continuité du tissu urbain, qui vont au delà du périmètre de la commune.

Aujourd'hui, le visage de Skikda est reflété par deux images, la première porte une empreinte historique, elle est constituée par la ville coloniale au Nord, avec ses constructions alignées et ses rues à tracé régulier, la seconde image est celle des grands ensembles et bidonvilles dispersés à travers le territoire de la ville. Skikda est donc la réunion de deux entités, où l'une constitue l'antithèse de l'autre.

VI.1- Introduction

L'étude du tissu urbain de Skikda ainsi que son évolution spatiale nous a permis de distinguer trois grands ensembles fort différents qui forment le territoire de la ville.

- Un habitat collectif dans les plaines (urbanisation étatique).
- Un habitat individuel sur les versants des collines (urbanisation privée).
- Un habitat précaire sur les piémonts (urbanisation illicite).

A ces trois entités s'ajoute l'importante zone industrielle.

Figure 27 : Trois types d'habitat occupant le même territoire à Skikda.



L'occupation spatiale à Skikda s'est faite selon deux modes de production : la croissance planifiée par l'état et celle effectuée spontanément en dehors du circuit légal. Sous la pression du besoin de se loger, les habitants ont trouvé un moyen pour le satisfaire.

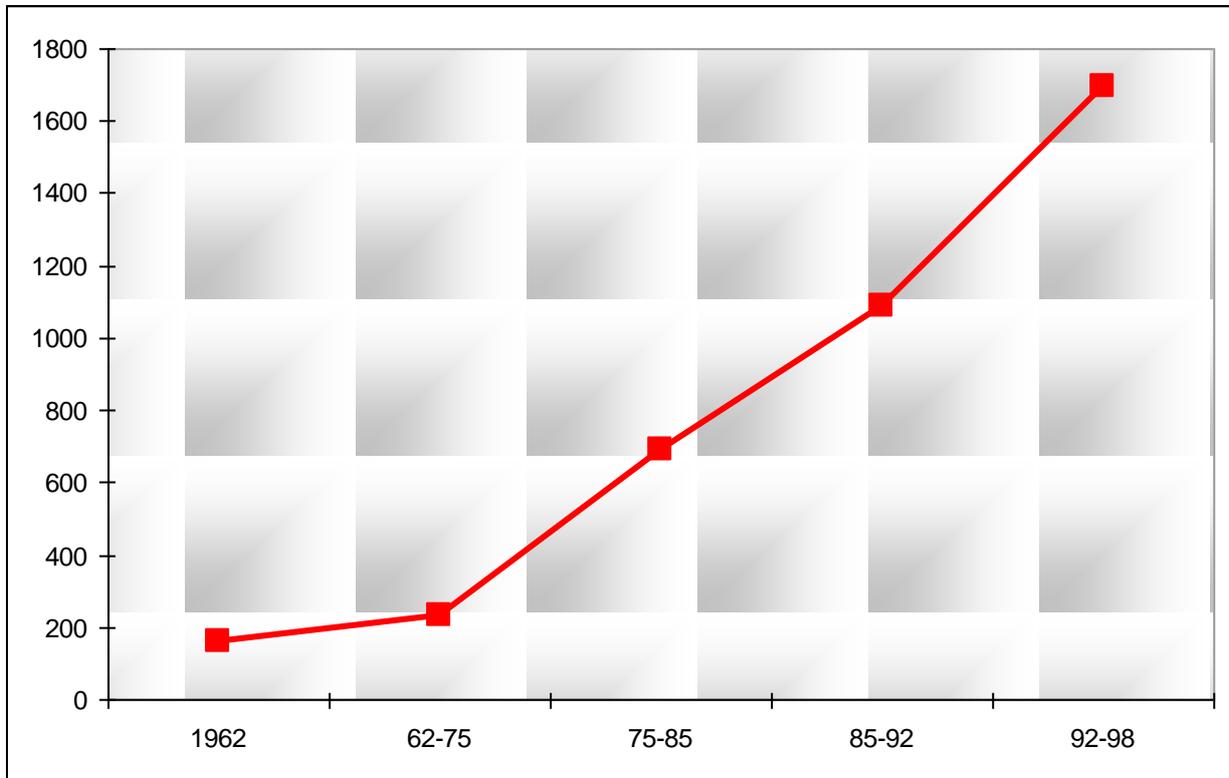
Source : Enquête terrain, 2009.

VI. 2- Expansion spatiale et occupation du sol

Le dynamisme urbain de Skikda se traduit au cours de ces vingt dernières années par un étalement urbain assez important et une fragmentation des espaces produits. Selon les dernières études, Skikda a besoin chaque année de 30 hectares pour son extension. Le tissu urbain qui couvrait 235,50 hectares en 1962, connaît un étalement incontrôlé vers la périphérie, il couvre aujourd'hui plus de 1700 hectares. ⁽¹⁵¹⁾

¹⁵¹ APC de Skikda, (1999), Plan Directeur d'Aménagement et d'Urbanisme de la ville de Skikda, p 75.

Figure 28 : Evolution de la superficie de la ville de Skikda.



Source : APC Skikda, 2001

Tableau 26 : Le territoire de Skikda : occupation du sol.

Type d'occupation	Superficie en HA	Pourcentage
Habitat collectif et semi collectif	232.50	13.70 %
Habitat individuel	305.6	18 %
Habitat précaire	109.65	6.46 %
Equipements et activités	319.15	18.80 %
Forets	184.25	10.85 %
Vergers	34	2 %
Terrains mixtes	512.65	30.19 %
Surface totale	1697.80	100 %

Source : PDAU de Skikda, 1999.

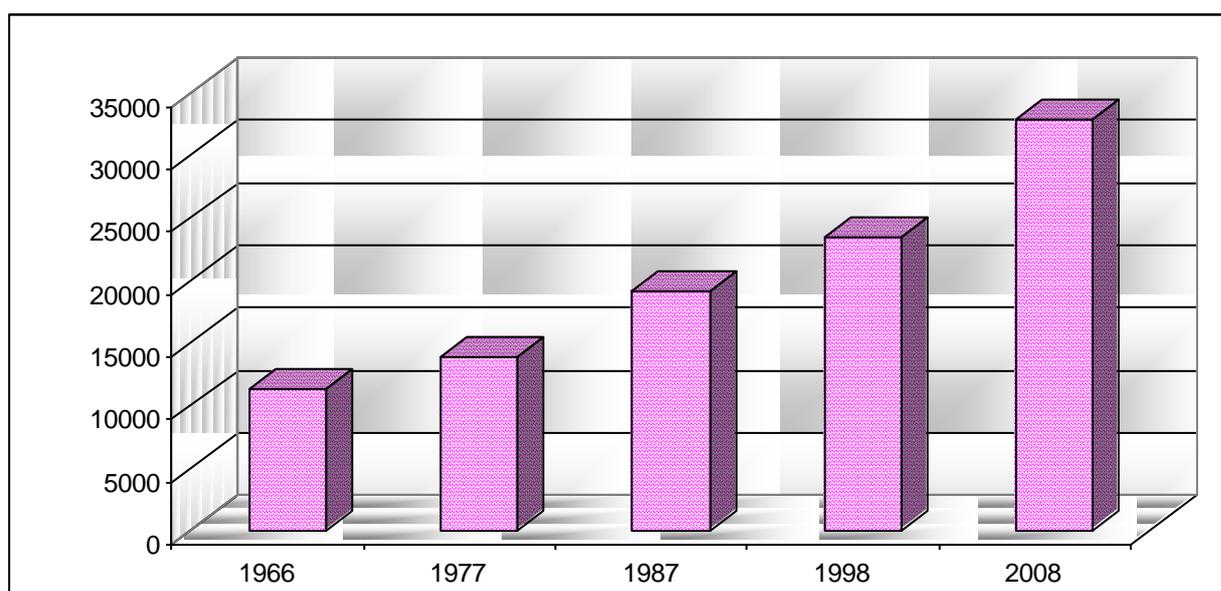
L'habitat avec tous ses types est l'élément dominant du paysage urbain avec un pourcentage de 38.16 %.

VI.3- Les formes d'occupation de l'espace

VI.3- 1- L'habitat : une composante essentielle de l'espace urbain

La question du logement constitue un véritable défi pour l'Algérie indépendante. Malgré les progrès considérables qu'a fait le pays dans différents domaines, la question du logement reste prépondérante ; c'est l'un des problèmes qui se posent aujourd'hui avec beaucoup d'acuité.

Figure 29: Evolution du nombre des différents types d'habitat à Skikda.



Source : Les différents RGPH .

A Skikda, le paysage urbain de la ville n'a pas connu de grands changements avant 1970, l'image de la ville était celle héritée de la période coloniale. C'est à partir de la mise en place de la zone industrielle, que les premiers changements ont commencé à se manifester surtout que la ville n'a pas été bien préparée à un tel bouleversement industriel, en l'espace de 15 ans elle a subi de véritables mutations dans son tissu. Ainsi cette période fut marquée par :

- La création des grands ensembles (ZHUN).
- L'aménagement de lotissements.

Tableau 27: Occupation du sol par l'habitation.

Type d'habitat	Surface en HA	%
Habitat collectif	232,50	35,89
Habitat individuel	305,60	47,18
Habitat spontané	109,65	16,93
Total	647,75	100

Source : Direction de l'environnement 2006, Skikda.

Devant l'incapacité pour les réalisations planifiées à faire face à la demande croissante en logements, une autre forme d'urbanisation commence à se développer, il s'agit de l'habitat illicite et des bidonvilles.

A- L'occupation de l'espace par l'habitat collectif (ZHUN)

1- Politique des grands ensembles

« En Algérie, de nombreuses villes ont connu une expansion inédite, leur superficie se multiplier par 5 en moins de 30 ans. Plus de 100 agglomérations vont être concernées par l'implantation de plus de 250 ZHUN qui ont une superficie totale de 23 000 hectares avec une capacité d'accueil de plus de 650 000 logements.

Chaque ZHUN couvre en moyenne 90 hectares pour une capacité de 2600 logements, avec une densité moyenne d'environ 30 logements à l'hectare. »⁽¹⁵²⁾

Instituée par la circulaire N° 355 du 19 décembre 1975, la ZHUN était conçue comme un moyen de concrétiser le modèle de développement urbain prévu par le Plan d'Urbanisme Directeur (PUD). L'objectif de la ZHUN est la réalisation de logements collectifs et de leurs équipements et services, rapidement, sur des assiettes foncières importantes.

¹⁵² CNES, (1999), « La ville ou le devenir urbain du pays », site : www.cnes.dz.

Carte 9: La localisation des différents types d'habitat à Skikda

2- La genèse des ZHUN à Skikda

En Algérie et à Skikda en particulier, les grands ensembles et les ZHUN sont liés principalement à la croissance urbaine qu'a connue la ville au cours des années 1970. Cependant, l'apparition des premiers grands ensembles à Skikda datent déjà de l'époque coloniale.

Durant les années 1950, l'extension urbaine de la ville fût orientée par des programmes municipaux et privés avec le « Plan de Constantine » qui s'est concrétisé par la création de nouvelles cités pour la population « indigène » dans la partie Sud de la ville, le cas des cités « Cobra Namous et les Oliviers ».

En 1957 et parallèlement au plan de Constantine, avec la collaboration de la municipalité de Skikda et la compagnie immobilière algérienne (CIA), un quartier de 1200 logements fût réalisé au Sud. Vers la fin du colonialisme, le collectif standard importé après la deuxième guerre mondiale, fût réalisé en grande quantité essentiellement pour les algériens, ces constructions et pour la première fois allaient occuper des terrains agricoles par excellence.

Tableau 28 : Les grands ensembles réalisés durant l'époque coloniale.

N°	Cité (localisation)	Projet/ Nbre logts	Surface(M ²)
01	Jardin de l'Arsenal	132	1 424.00
			124.00
02	Quartier de Skikda	-	25 530.00
03	Bel Air	96	12 985.00
04	Rue Galbois	68	2 137.00
05	Frères Saker	498	55 920.00
06	Fonctionnaires	550	70 000.00
			15 045.00
			19 540.00
			13 915.00
07	Oued El Ouahche	112	8 200.00
		40	3 200.00
08	La Vigie	101	5 409.00
09	Les Oliviers	320	24 300.00
10	Béni Malek	-	43 250.00
11	Allées du 20/08/55	C.Comm(S/B.E.A)	3 657.00
Total Général		1917	304636

Source :OPGI Skikda, 2004.

3- Les Grands ensembles après l'indépendance

Depuis la mise de cette procédure de grands ensembles, quelques centaines de terrains ont été affectés au niveau de la ville de Skikda pour la préparation d'assiettes aptes à recevoir des programmes de logements et d'équipements. Malheureusement, la création de ces ZHUN a été faite sans urbanistes ni politiciens. Tous les terrains affectés à ces projets sont jugés (selon les services de 'agriculture) comme des terres impropres à l'urbanisation.

Tableau 29 : Grands ensembles réalisés par l'OPGI avant 1990

N°	Cité (localisation)	Projet/ Nbre logts	Surface(M ²)
01	8 Mai 45- Skikda	700 Skikda	75 243.00
02	Hammada Boulesnane- Skikda	500 Skikda 100 Skikda	71 188.00
03	Frères Sadi	560 Skikda 224/320 Skikda 440 Skikda	107 643.00
04	Frères Khaldi (sup)	230/310 Skikda	31 815.00
05	Frères Khaldi (inf)	242/350 Skikda	17 837.91
06	Route de l'Abattoir	54/530 Skikda	1 948.85
07	Front de Mer	54/530 Skikda	2 564.39
08	01/11/54-Skikda-	210/790 Skikda	24 750.00
09	Boulkeroua-I-	520/532 Skikda	91 970.00
	Boulkeroua-II-	220 Skikda 10 Skikda 35/59 Skikda	
10	Boulkeroua-III-	132/144 Skikda 50 Skikda	10 352.00
11	A./Boukerma-Skikda	700 Skikda	118 278.00
12	20 Aout 55- Skikda-	600 Skikda 180(vil) Skikda 252 Skikda	115 921.00
13	Merdj Eddib	1380 Skikda 119/790 Skikda 323 Skikda 12/532 Skikda	192 222.00
14	Allées 20 août 55	244/790 Skikda 112/560 Skikda	37 316.00
15	Espérance- Skikda-	476 Skikda	14 217.00
16	Allées 20 août 55	84/790 Skikda	14 618.00
17	Hamada Boulesnane	24/59 Skikda	3 592.83
Total Général		8787	931476.98

Source :OPGI Skikda, 2004.

La cité 500 et 700 logements, les grands ensembles de Merdj Eddib, du 20 août 1955, de Salah Boulkeroua, des frères Saker ou de Aissa Boukerma, ne constituent qu'un simple échantillon de cette forme d'habitat qui domine le paysage urbain de la ville. Ces grands ensembles monotones, demeurent dépourvus de tout équipement d'accompagnement, puisque leur logique était d'offrir le plus de logements afin d'absorber le trop plein de la ville. Ces cités dortoirs restent anonymes, sans identité, elles portent tout simplement le nombre de leurs logements, cité 500, 700 logements.

Tableau 30 : Grands ensembles réalisés par l'OPGI après 1990

N°	Cité (localisation)	Projet/ Nbre logts	Surface(M ²)
01	Plateau Boulkreoua	300 Skikda	29917.00
02	Plateau Boulkreoua	147/200 Skikda 100 Skikda 35 Skikda	27973.00
03	Plateau Boulkreoua	504/600 Skikda	61617.00
04	Bordj hmam	156/204 Skikda	15678.00
Total Général		1242	135185

Source :OPGI Skikda, 2004.

Les grands ensembles au sein de la ville ont fini par produire un environnement stérile où l'absence d'urbanité se conjugue avec la perte de toute vie commune, de sentiment, d'identification ou d'appartenance.

Ces derniers ont consommé les plus belles terres agricoles notamment dans la zone des quartiers Sud de la ville. Plusieurs de ces quartiers périphériques sont marginalisés, dépourvus de toutes conditions d'une vie saine et moderne.

Tableau 31 : Projets réalisés par l'OPGI entre 1997 et 2001.

N°	Cité (localisation)	Projet/ Nbre logts	Surface(M ²)
01	08 mai 1945,skikda	170/400 Skikda	16719.00
02	Briqueterie	490/941 Skikda	53004.00
03	Boulkeroua	260/941 Skikda	10887.00
04	Merdj Eddib	152/941 Skikda	7359.00
05	Frères Saadi	39/941 Skikda	2083.00
06	Boulkeroua II	298/1500 Skikda	5520.00
07	Merdj Eddib	42/1500 Skikda	9563.00
08	Merdj Eddib	96/1500 Skikda	6175.00
09	bouabaz	300/1500	9125.00
10	Frères Saadi	64/1500	3418.00
11	Zeramna	154	9690.00
12	Merdj Eddib	150 (socio-participatif)	16148.00
13	Boulkeroua	100 (socio-participatif)	6718.00
Total Général		2315	156409

Source :OPGI Skikda, 2004.

Tableau 32 : Récapitulation générale des différents projets d'habitat collectif.

N°	Projets	Nombre des sites	Surfaces (ha)
01	Avant 1962	11	30.46
02	Avant 1990	17	93.14
03	Après 1990	4	13.51
04	Nouveau programme	13	15.64
Total Général		45	152.75

4- Les ZHUN à Skikda : une mauvaise image de l'urbanisation planifiée

En réalité, le résultat de la production des ZHUN a été à la fois positif, car la ville a connu des expansions importantes, mais aussi négatif car les espaces produits ont été décevants sur le plan architectural avec une dégradation rapide des immeubles, une pauvreté et une monotonie des éléments architecturaux, une mauvaise utilisation et une surconsommation du foncier. Sur le

plan des fonctions et sur le plan organisationnel, cela se traduit par un sous équipement et des ruptures entre les différentes ZHUN de la périphérie, mais notamment une rupture entre ces ZHUN et entre l'espace central colonial.

Figure 30 : Les grands ensemble à Skikda ; façade urbaine hétérogène et silhouette incohérente.



Source : Enquête terrain, 2009.

Une autre défaillance des ZHUN réside dans l'ignorance complète de l'espace extérieur ; ce dernier constitue le prolongement du logement à l'extérieur. Malheureusement, jusqu'à présent, les ZHUN sont formées d'habitations éparpillées à l'intérieur, de nombreux espaces libres à statut public, supposés être des espaces verts sont restés longtemps sans aménagement adéquat.

Figure 31: Des grands ensembles de plus en plus périphériques et sans aucun aménagement extérieur adéquat.



La majorité des grands ensembles sont conçus sans tenir compte des normes urbaines et architecturales, la majorité des cités souffre d'un manque énorme en matière des espaces extérieurs et des espaces verts.

Source : Enquête terrain, 2009.

Cet espace extérieur est complètement ignoré et considéré comme un accessoire ou mesure d'accompagnement qui n'a pas d'importance, ni forme, ni proportion, cet espace se transforme souvent en dépôts d'ordures boueux en hiver, poussiéreux en été, ravagé par les vents et les courants d'air.

B- L'occupation de l'espace par l'habitat individuel

L'habitat individuel appelé aussi lotissement est une autre forme d'habitat qui marque le paysage urbain de Skikda. L'opération de lotissement est une procédure d'urbanisme opérationnel qui permet la création d'un tissu urbain par viabilisation, morcellement et dotation de droits de construire de parcelles de terrains intégrées dans les réserves communales.

1- Les lotissements à Skikda ; Grands consommateurs d'espace

A coté des ZHUN, s'est développée à partir des années 1980, la politique de lotissement. Il était devenu possible aux algériens de posséder une parcelle de terrain et de construire une maison individuelle. Cette nouvelle politique a tracé comme objectif d'encourager les algériens à investir et de participer à l'effort national pour le relogement, en réalité, l'état a légalisé une autre forme d'urbanisation, de transformation des paysages et silhouettes des villes, de consommation irrationnelle des terrains.

A Skikda, les lotissements datent de l'époque coloniale, après le passage du régime militaire au système civil, la demande en surface devint considérable et les français furent obligés d'occuper des sites compliqués (Bouabaz, Beni-Malek , Montplaisant) , où il n'était plus possible d'imposer le collectif, d'où l'avènement des constructions individuelles. L'habitat individuel à cette époque se résumait en une villa à deux niveaux, avec un espace vert à l'extérieur, caractérisé par des fenêtres et des balcons donnant sur l'extérieur.

Tableau 33 : La consommation d'espace selon le type d'habitat.

	Individuel	Petit collectif	Grand collectif
Nombre moyen de niveaux par bâtiment	1	3	11
Voirie	10 %	10 %	10 %
Stationnement	6	4	1
Espaces libres	65	68	70
Nombre moyen de logement à l'hectare	16	66	195

Source : Coulaud, 1981 in Saidi, 2000.

Une des principales caractéristiques de l'habitat individuel réside dans sa forte consommation de terrains. Selon A. BENDJELID et J-C. BRULE, l'attribution des lots de terrains de 400 à 600 m², lots qui auraient pu permettre la construction d'un petit immeuble de 10 appartements ou celle de 3 à 4 maisonnettes, a souvent servi à la construction de villas individuelles. Le sol urbanisable, qui devait en partie répondre aux problèmes de logement social en zone urbaine, a surtout été utilisé par les populations les plus solvables ⁽¹⁵³⁾.

En effet, cela est très remarqué au niveau de la ville de Skikda ; l'habitat individuel occupe une surface estimée à 305,60 ha ce qui représente un pourcentage de 47,18% du territoire de la ville.

¹⁵³ Bendjelid, A, J-C Brûlé, (2004), in Nemouchi, H, « Crise multidimensionnelle des villes algériennes : entre discours et réalité, la gestion du patrimoine foncier le cas de la ville de Skikda (nord-est algérien)

Tableau 34: Les principaux lotissements à Skikda.

Lotissement	Superficie totale (ha)	Nb lots créés
Bouabaz PZ	14.8	375
Oued El Ouahch	11.3	362
Sidi Ahmed	5.00	142
Bouabaz 1	11.08	154
Bordj h'mam	0.35	10
Zarabata	0.47	04
Boulekroud 03	6.25	76
Zeramna 06	4.93	110
S.Boulkeroua	0.28	05
A.Boukerma	0.62	19
Allée 20/08/1955	0.046	05
Beni Malek 02	16.57	150
Zeramna 14	2.044	31
Bouyala 03	6.20	40
Bouyala 04	17.63	161
Bourdj h'mam	0.23	07
CC. Bouyala	1.58	11
Espérance	0.47	07
Sidi Ahmed	3.3	57
P.Beni Malek	4.13	49
Tous Coz	0.20	04
Med Boudiaf	0.078	03
Boulekroud 1	18.76	252
Boulekroud 2	2.71	33
Boulekroud-jonction	5.25	80
Ccs Boulkeroua	0.17	15
Beni Malek 01 tranche (1)	2.14	26
Beni Malek 01 tranche (2)	2.14	39
R . Bouyala	0.11	02
Rocade B.Malek	0.45	05
C.C Beni Malek	0.20	06
Briqueterie/Ouest	41.87	481
Bouchama Med	0.587	12
Monplaisant	0.50	09
Total	182.44	2742

Source : DUCH, Skikda, 2008.

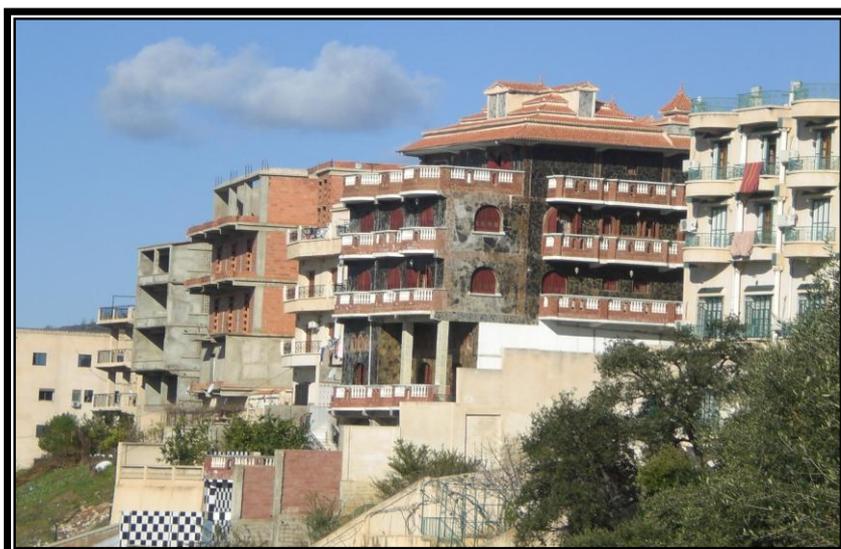
Figure 32 : Habitat individuel non achevé de plus en plus périphérique.



Source : Enquête terrain 2008.

Les lotissements au niveau de la ville présentent une silhouette incohérente et offrent une vue hétérogène non équilibrée. Le manque de contrôle judiciaire par les autorités concernées ne fait qu'amplifier les atteintes à l'urbanisme et à l'architecture de la ville, car ni la loi 90-29 du 01/12/1990 portant sur l'aménagement et l'urbanisme ni le décret 91/175 du 28/05/1991 portant sur les modalités d'exercice en urbanisme et architecture, n'autorisent ce genre de dépassement.

Figure 33 : Le non respect des règles d'urbanisme ; villas dépassant le nombre d'étages autorisés



Source : Enquête terrain, 2009.

Les constructions réalisées ne tiennent pas compte des règles d'urbanisme et d'emprises au sol, le non respect de la hauteur et du nombre d'étages, la forte consommation d'espace, les problèmes de vis à vis, le manque d'éclairage, le déséquilibre entre les surfaces pleines et les ouvertures sont des dépassement observés au niveau de l'ensemble des lotissements de Skikda.

L'image de ces lotissements offre une mosaïque de maisons aux formes et volumes très différents allant de la simple maisonnette non finie avec ses barres d'armatures en attente à la luxueuse villa avec ses façades riches et qui dépasse généralement les hauteurs autorisées par la réglementation en vigueur. En un mot, la non conformité demeure la règle d'aménagement de ces lotissements.

2- Détournement de la fonction de l'espace résidentiel

Le détournement de la fonction résidentielle des habitations est un phénomène très observé au niveau des lotissements de Skikda. Ces transformations sont opérées principalement au niveau des rez de chaussée qui abritent des garages et des locaux commerciaux.

Figure 34: Villa immeuble et détournement de la fonction des garages.

Agence de tourisme
et de voyage



Source : Enquête terrain, 2009.

L'utilisation personnelle ou la location des locaux au niveau du RDC (ou du sous-sol) vient répondre à des besoins socio-économiques qui dépassent souvent le simple souci d'améliorer le revenu familial. Le local commercial devient un véritable investissement économique.

Cependant, la réglementation interdit toute transformation des garages en locaux commerciaux et insiste sur l'utilisation du RDC comme espace habitable ou comme garages. Cette option n'est pas respectée car dans la plupart des cas, les RDC sont transformés en locaux commerciaux, bureaux, ateliers, crèches et même des cliniques.

C- L'habitat évolutif : une autre composante d'habitat à Skikda

Devant le manque en matière de logements, des opérations d'auto construction étaient initiées par les communes. Les acquéreurs recevaient les lots de terrain et une aide matérielle afin de participer à l'effort de relogement.

Cependant, ce type d'habitat dit évolutif, ne s'est en réalité évolué qu'anarchiquement, aggravant de plus en plus la situation de la non maîtrise urbaine. En plus, ces logements évolutifs occupent des terrains facilement urbanisables et présentent des densités très faibles. Le territoire de la ville de Skikda compte les sites suivants :

- ◆ Salah Boulkeroua, avec une superficie de 25 ha et 213 logements.
- ◆ Sidi Ahmed avec 52 logements.

D- L'occupation de l'espace par les bidonvilles

1- L'habitat précaire consomme de l'espace

« Nés en dehors de toute réglementation ou système de planification, les quartiers spontanés n'avaient droit à aucun équipement. Etant illicites, ils devaient être éradiqués dès que possible. Officiellement, ces quartiers n'avaient aucun droit, même pas celui d'exister. Seulement, ils avaient toujours essayé de s'accrocher tant mal que bien aux quartiers planifiés, eux même mal équipés, pour s'assurer un minimum de moyens tels ; une fontaine publique pour

l'alimentation en eau, les commerces de première nécessité, la route, l'école, et éventuellement un fil électrique loué par un habitant du quartier »⁽¹⁵⁴⁾

L'habitat spontané se caractérise souvent par une densité maximale, des constructions en matériaux précaires, sans équipement ni infrastructure. Ce phénomène qui se développe plus vite que l'habitat moderne est la conséquence d'une rupture d'équilibre entre l'offre et la demande de logements et les services urbains.

Comme c'est le cas pratiquement de toutes villes algériennes, le problème de logement est extrêmement critique à Skikda. Jusqu'à présent, la construction de nouveaux logements se fait à un rythme très lent, situation qui a favorisé la naissance de l'habitat précaire.

Le type d'habitat spontané a commencé dès le début de l'implantation industrielle avec l'arrivée massive des migrants. Face à la pression démographique, les constructions illicites encouragées par la crise du logement, se sont développées à côté des grands ensembles, mettant ainsi les services d'urbanisme devant le fait accompli. Ce type d'habitat fait actuellement partie intégrante de l'ensemble du tissu urbain de la ville.

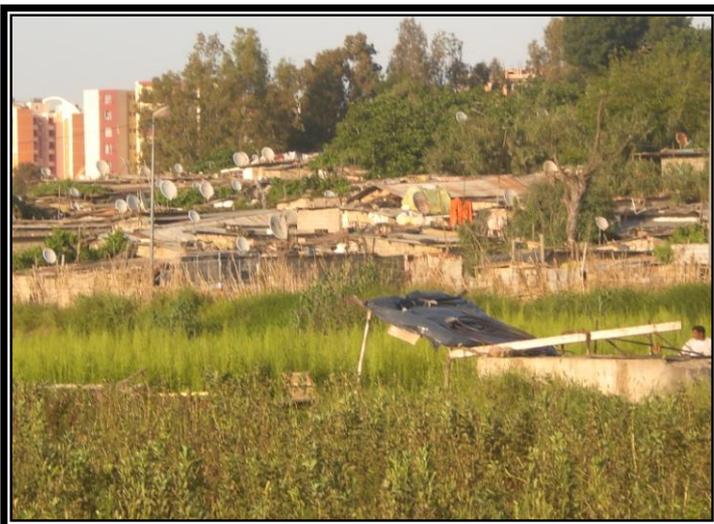
Le périmètre de Skikda compte plusieurs sites précaires éparpillés un peu partout sur tout son territoire totalisant un nombre de 5619 habitations et abritant une population estimée à 29332 habitants. Il est aussi important de signaler que ce type d'habitat occupe une surface totale évaluée à 109,65 HA qui reste, cependant, non négligeable.

¹⁵⁴ Benidir,F,(2007), « Urbanisme et planification urbaine, le cas de Constantine », thèse de doctorat d'état,université de Constantine, p 160.

Figure 35 : Prolifération de l'habitat illicite en milieu urbain :précarité, insalubrité et dégradation environnementale



La prolifération de l'habitat illicite et des bidonvilles est un des problèmes majeurs dont souffre Skikda. La paupérisation, la précarité restent caractéristiques d'un nombre important des quartiers de la ville comme les bidonvilles de Bouabaz, de Salah Boulkeroua et de la briqueterie. L'habitat précaire à Skikda a participé fortement à la dégradation de l'environnement naturel mais aussi urbain par les rejets domestiques dans le milieu naturel.



Source : Enquête terrain, 2008.

Tableau 35: Les sites de l'habitat précaire à Skikda.

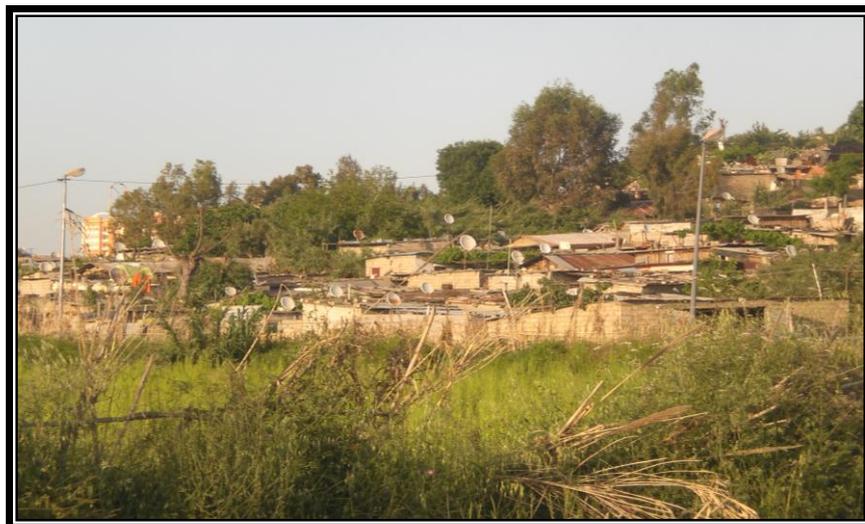
SITE	Type de constructions			Total	Nombre de ménages	population
	En matériaux hétéroclites	En brique, parpaings, S/structure	En pierre, toub, terre dégradée			
Cité Loukil	76	2	9	87	87	691
Oued Chadi	152	4	15	171	171	1129
stora	67	87	8	162	162	1463
La jonction beni malek et boulekroud	99	57	8	164	164	848
Sidi ahmed + Boulekroud	72	21	0	93	113	507
Tissu urbain	505	315	0	820	860	3434
Briqueterie ouest + Lac des oiseaux	325	111	1	437	461	2226
Route des ateliers	183	1	8	192	205	968
Hocine lozat	258	23	69	350	464	2320
bouabaz	506	0	0	506	721	2524
Petite zone	278	0	0	278	388	1626
Larbi ben m'hidi	59	265	3	327	400	1658
Salah boukeroua	800	238	8	1046	1060	5300
Houari boumedienne RN 44	36	50	1	87	101	428
EAI bedaii chaabane	125	117	85	327	488	1538
ZEF ZEF	278	250	44	572	777	2672
Total	3819	1541	259	5619	6622	29332

Source: DUCH Skikda, 2010.

De cette forme d'urbanisation non maîtrisée émerge une image dépréciée de l'urbanité et une appropriation spontanée de l'espace qui s'est faite en dehors de tout contrôle et de toute intervention administrative. Cette forme d'occupation de l'espace a complètement défiguré le paysage et le tissu urbain de la ville de skikda. Ces constructions, baraques ou gourbis construits en parpaing et tôles occasionnent souvent des atteintes irréparables à l'urbanisme, à l'esthétique de la ville, au paysage architectural, à l'environnement et particulièrement lorsqu'elles occupent des sites sensibles ; le cas du site Bouabaz et celui de Hocine Louzat situés en plein centre ville en est le témoin.

Malgré les efforts de relogement fournis par l'état, le taux de précarité à Skikda demeure parmi les plus élevé en Algérie. Cela s'explique par la profonde crise qu'a connue la ville en matière d'habitat ainsi que la situation sécuritaire qui a obligé les habitants des zones rurales à quitter leurs maisons pour s'installer en ville.

Figure 36 : Le bidonville de Salah Boulkeroua dans partie Sud de la ville de Skikda.



Source : Enquête terrain, 2008.

La photo en haut est prise du bidonville de Boulkeroua situé dans la périphérie Ouest de la ville de Skikda. Le site est complètement démuné d'équipements, d'infrastructures routières, de réseaux techniques (eau, gaz, électricité...) et surtout d'hygiène. La population qui le compose est, majoritairement, originaire des zones rurales avoisinantes. Le bidonville de Boulkeroua est l'un des sites où la délinquance est particulièrement forte.

2- La résorption de l'habitat précaire à Skikda

Le programme RHP consiste en l'éradication finale de l'habitat illicite et précaire et donc son remplacement par des logements sociaux.

Chaque famille évacuée de son logement précaire ou spontané, dans le cadre de la résorption de l'habitat précaire (RHP), bénéficiait automatiquement d'un logement social construit et financé entièrement par les services de l'Etat.

Tableau 36 : Programme de résorption de l'habitat précaire à Skikda.

Site	Total habitations précaires	Nombre de ménages	Besoins en logements	Logements RHP inscrits	Déficit en logements RHP	Besoins en surface M2
16	5619	6622	6622	2650	3972	397200

Source: DUCH Skikda, 2010.

A Skikda, l'opération de la résorption de l'habitat précaire est lancée depuis plusieurs années explique madame BOUNEMOUR, responsable de la cellule habitat précaire à la DUCH de Skikda, mais jusqu'à présent aucun site précaire au niveau de la ville de Skikda n'a été éradiqué, cela malgré les différents programmes lancés. Elle ajoute que ces retards ont eu pour conséquence l'amplification de la situation car les bidonvilles continueront à abriter une population nouvelle.

Le tableau en haut montre que Skikda a besoin de 6622 logements pour la résorption de l'habitat précaire tandis que le nombre réel inscrit est de 2650 ce qui donne un déficit de 3972 soit un pourcentage de 59.98 %.

VI.3- 2- L'occupation de l'espace liée aux équipements, activités et transports

De même que l'habitat, les équipements, les activités et les transports occupent des superficies non négligeables particulièrement dans une ville industrielle comme Skikda.

Néanmoins, le calcul des superficies occupées par l'ensemble des activités et équipements, est une tâche délicate vu la non disponibilité des données et des documents fiables.

Tableau 37 : Zones d'activités et zone industrielle

Intitulé	Superficie (ha)
Zefzef	06
Extra-portuaire	34,80
Petite zone	0.58
Zone industrielle	1200
Total	1241,3

Source : DPAT Skikda, 2004.

En plus des activités et équipements, les transports consomment des surfaces assez grandes. « Selon un dernier bilan, on estime actuellement à un peu plus de 1 m² par seconde la disparition des terres sous le béton ou l'asphalte pour la construction des routes, on évalue à 32 m² de terrain en plus de ça, les routes traversent en général la campagne et de ce fait dévorent et côtoient les terres agricoles et les forêts entraînant la réduction de la superficie de ces dernières et leurs dégradations par suite de la pollution par la dégradation des paysages et des sols. »⁽¹⁵⁵⁾

Nés pour répondre à certains besoins induits par la croissance des villes, les transports constituent aujourd'hui l'élément organisationnel de l'espace urbain, c'est la colonne vertébrale du tissu urbain.

Leur apparition au début du 19^{ème} siècle, leur multiplication firent naître d'énormes facilités en favorisant la mobilité, l'échange et le gain de temps. Le véhicule représente aujourd'hui le symbole de notre époque, il a modifié les habitudes sociales, et transformé notre environnement, le véhicule a permis à l'homme de vivre dans un horizon plus large, l'homme peut habiter là où il désire, choisir le lieu où il veut travailler.

¹⁵⁵ Mahi, T-A, (1998), « Développement durable et stratégie de l'environnement », Edition office des publications universitaires, Alger, p 57.

Un examen des transports français a permis de mesurer leur impact sur la consommation d'espace à titre d'exemple ;

◆ Les échangeurs consomment une moyenne de 50 ha par échangeur, on en place un tous les 25 à 30 kms.

◆ Le réseau autoroutier nécessite 55.000ha ; ce qui équivaut au 1/100^{ème} du territoire national français.⁽¹⁵⁶⁾

◆ Une auto route consomme 9 à 10 ha par kilomètre de tracé, tandis que le réseau routier consomme beaucoup plus que les autoroutes, une nouvelle route nécessite près de 5 ha par kilomètre de tracé.

Aussi, par faute de disponibilité de statiques, il n'a pas été possible de calculer les superficies accaparées par cette forme d'occupation spatiale.

VI.4- Les besoins en foncier selon l'étude du PDAU

Vu son importance primordiale dans la production de l'espace urbain de la ville, le foncier est l'élément de base pour toute construction ou localisation d'activités. Aucune politique d'urbanisation ne peut se concevoir sans une politique foncière cohérente. Le foncier, en tant que ressource non renouvelable, constitue par sa disponibilité et son prix un élément essentiel de la ville.

Tableau 38 : Les prix du mètre carré dans la ville de Skikda.

Année	2001-2004
Centre ville	8000- 15000 DA
Zone périphérique	3500-6000 DA

Source : Direction des domaines de la wilaya de Skikda.

¹⁵⁶ Barbier,B,(1979) in thèse de magister de Saidi, N, (2000), « La consommation d'espace agricole ;le cas de l'agglomération d'Annaba », université de Constantine, p 22.

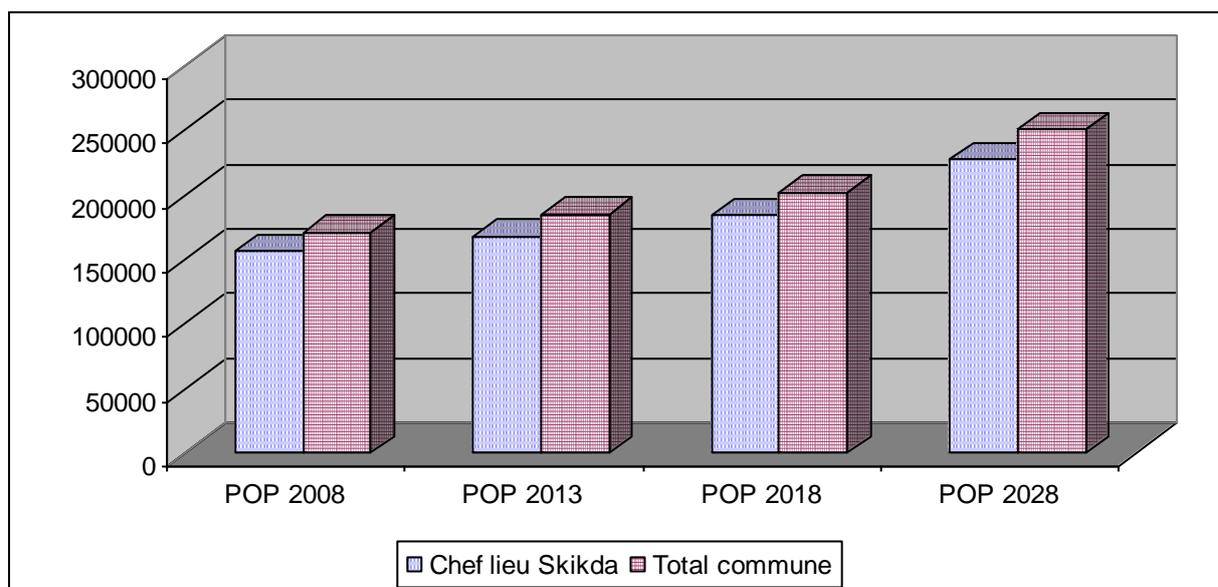
A Skikda, la question foncière est aussi délicate. Le manque du foncier urbanisable semble être le problème numéro un de la ville. Selon les prévisions du PDAU, la population de Skikda connaîtra une augmentation considérable. En 2018 ; elle atteindra 183820 habitants pour la ville de Skikda, avec un taux naturel d'accroissement estimé à 2.6 %.

Selon l'étude du PDAU, la quantification des besoins en surface de cette population pour toutes les fonctions urbaines a été faite de la manière suivante : ⁽¹⁵⁷⁾

- L'habitat : les besoins en logement ont été calculés selon une densité moyenne brute de 40 logements à l'hectare ;
- Les équipements : la somme des surfaces des équipements définis par la grille des équipements ;
- La voirie : calculée sur la base de 35 m² par logement et 20 % de la surface des équipements ;
- Les infrastructures diverses : 3.5 m² par habitant ;
- Les espaces verts, de détente et de loisirs: 10 m² par habitant ;
- Les activités : sont calculées sur la base de 40 emplois à l'hectare.

¹⁵⁷ Prévision selon PDAU, révision du PDAU de Skikda, 2010.

Figure 37: La projection de la population de Skikda selon l'hypothèse économique.



	POP 2008	POP 2013	POP 2018	POP 2028
Chef lieu Skikda	156225	168300	183820	227394
Total commune	170914	184515	201982	250476

Source : Données révision du PDAU, 2010.

D'après toujours les estimations du PDAU, les besoins en logement sont mentionnés dans le tableau ci -après :

Tableau 39: Les besoins en logements à court, moyen et long terme à Skikda.

	logements				Nouveau logement		
	2008	2013	2018	2028	2008 - 2013	2013- 2018	2018- 2028
Chef lieu Skikda	31883	33660	36764	45479	4174	4879	11171
Total commune	34873	36904	40485	50240	4792	5082	12340

Source : Données révision du PDAU, 2010.

Selon un TOL de 6 personnes par logement, la ville de Skikda a besoin de 4174 logements pour combler le déficit en logement à court terme, elle fournira 4879 logements en 2018. Au total d'ici 2028, la ville de Skikda doit fournir 45479 logements pour une population de 227394 habitants.

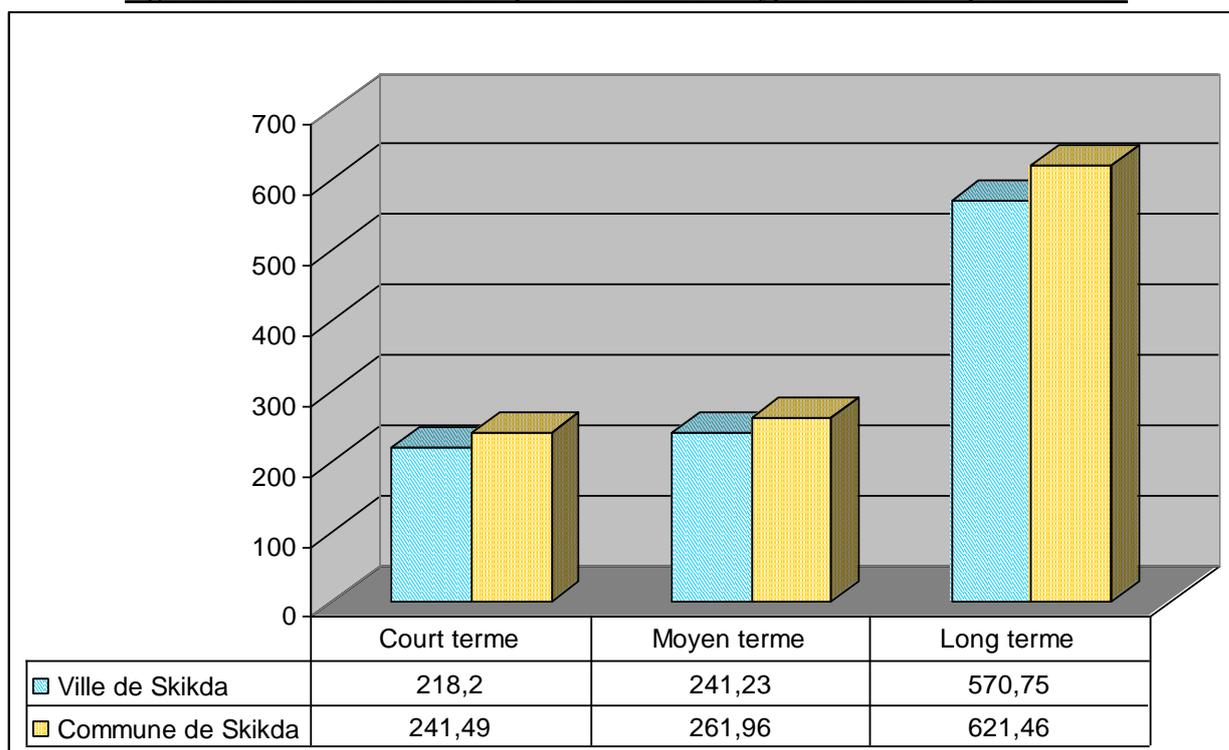
Tableau 40 : Les besoins en surfaces pour les différents termes à Skikda.

Fonctions	Ville de Skikda				Commune de Skikda			
	Court terme	Moyen terme	Long terme	Total	Court terme	Moyen terme	Long terme	Total
Equipements	31.37	11.62	38.51	167.46	33.92	15.49	45.26	180.63
Voirie	14.61	19.40	39.10	65.33	16.58	20.02	42.80	71.62
Espaces verts	12.07	15.52	43.57	75.05	13.49	17.30	46.74	81.41
Infrastructures diverses	4.23	5.43	15.25	24.91	04.73	6.08	16.36	27.13
Habitat	83.49	97.58	223.42	322.43	94.74	101.14	244.56	358.36
Activités	72.42	91.68	210.90	375.00	78.16	101.95	225.67	405.85
Surface totale	218.20	241.23	570.75	1030.18	241.49	261.96	621.46	1125.01

Source : Données révision du PDAU, 2010.

Pour l'ensemble de ses besoins ; habitat, équipements, et voiries, la ville de Skikda devra élargir davantage son périmètre urbain de 1030.18 ha, une extension qui empiètera sans doute sur les terres périphériques agricoles.

Figure 38 : Les besoins en foncier pour Skikda selon l'hypothèse économique du PDAU.



Source : Données révision du PDAU, 2010.

VI.5- Conclusion

De ce qui précède, Skikda présente au niveau de son tissu urbain deux ensembles forts différents. Le premier est celui planifié ; il s'agit des unités (quartiers, cités) produites par les bureaux d'études étatique ou privés et approuvées par les services d'urbanisme.

Le deuxième est totalement différent ; il s'agit de la ville spontanée, représentée essentiellement par les bidonvilles qui constituent aujourd'hui une composante non négligeable du territoire Skikdi.

Grands ensembles, lotissements, bidonvilles, zone industrielle sont les éléments marquants qui forment le paysage hétérogène de Skikda. La forme d'occupation anarchique de l'espace a bouleversé la structure de la ville.

Skikda est devenue consommatrice d'espace, les études faites par les spécialistes montrent que la ville a besoin au moins de 30 hectares chaque année pour satisfaire les besoins (habitat, équipements, et voirie) de sa population. Selon l'hypothèse économique du PDAU, Skikda a besoin d'ici 2028 d'une superficie de 1030.18 hectares.

Un besoin qui nous paraît difficile à satisfaire sur le terrain d'une ville comme Skikda qui souffre d'un manque flagrant en matière de sol urbanisable. Ce dernier qui devait être judicieusement utilisé a connu, durant plusieurs années et jusqu'à présent, une consommation irrationnelle et une occupation anarchique.

**REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET
POPULAIRE**

**MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA
RECHERCHE SCIENTIFIQUE**

UNIVERSITE MENTOURI -CONSTANTINE-

FACULTE DES SCIENCES DE LA TERRE, DE GEOGRAPHIE ET DE L'AMENAGEMENT

DU TERRITOIRE

DEPARTEMENT D'ARCHITECTURE ET D'URBANISME

N°d'ordre :

Série :

THESE

Pour l'obtention du diplôme de DOCTORAT ES SCIENCES

Option : URBANISME

Présentée par
Hayette HADEF

THEME

**« VILLE ET DEVELOPPEMENT DURABLE :
TERRITOIRES PERIURBAINS ET CONSOMMATION DES
TERRES AGRICOLES EN ALGERIE. CAS DE SIKKDA. »**

Sous la direction de : **Hosni BOUKERZAZA** ; Professeur à l'université de
Constantine

Tome II

2013

VII.1- Introduction

L'intérêt porté aux risques naturels et industriels ne cesse de s'accroître, notamment depuis la seconde moitié du XX^e siècle suite au développement de l'urbanisation et à la concentration des personnes et des infrastructures économiques.

La gravité d'impact de ces risques a été telle que les Nations -Unies ont déclaré la période 1990-1999 décennie de la prévention des catastrophes naturelles consacrant et promouvant ainsi, une nouvelle science du danger : la cyndinique.

Le Secrétaire Général des Nations-Unies a souligné, lors d'un séminaire consacré au risques et leurs impacts en juillet 1999, qu' « *il devient de plus en plus manifeste que les catastrophes dites naturelles ne sont pas aussi naturelles que cela.* »⁽¹⁵⁸⁾ .

Il précise aussi que « *les risques sont encore accrus par le fait que les villes du monde en développement sont atteintes de gigantisme et que les systèmes de communication, de transport et de distribution d'énergie forment des réseaux de plus en plus denses et complexes. Nous devons passer de la réaction à la prévention....* »⁽¹⁵⁹⁾ .

En Algérie, de nombreux événements exceptionnels résultant des catastrophes naturelles ou industrielles ont causé la perte de vies humaines et des dégâts matériels et infrastructurels considérables estimés à plusieurs milliards de dinars. Cependant, l'opinion publique demeure dans la quasi-ignorance des risques graves que peut générer le processus d'urbanisation anarchique et non étudié, notamment lors de la survenue d'un aléa naturel ou industriel.

« *Les risques qui pourraient être provoqués par les inondations, les tremblements de terre et les unités industrielles sont énormes et peuvent avoir des conséquences catastrophiques sur l'urbanisation* »⁽¹⁶⁰⁾

Dans la typologie des risques naturels, on peut trouver:

¹⁵⁸ Secrétaire Général des Nations-Unies in rapport « L'urbanisation et les risques naturels et industriels en Algérie : inquiétudes actuelles et futures », site web : www.cnes.dz.

¹⁵⁹ Idem.

¹⁶⁰ Directeur général du centre national de la recherche appliquée en génie parasismique (CGS), (2004), in rapport « L'urbanisation et les risques naturels et industriels en Algérie : inquiétudes actuelles et futures », site web : www.cnes.dz.

- les séismes ou tremblements de terre ;
- les inondations ;
- les mouvements de terrains qui comprennent les glissements de terrains, les sols gonflants, les tassements de sols , le recul de falaises, les avancées de dunes... ;
- les vents violents ;
- la sécheresse ;
- les feux de forêts ;
- le risque acridien.

Concernant les risques industriels, il y a lieu de mentionner :

- les incendies et les explosions ;
- les catastrophes maritimes ;
- les catastrophes ferroviaires et routières ;
- les catastrophes aériennes,
- les risques radiologiques ;
- les pollutions ;
- les catastrophes biologiques.

VII . 2- Qu'est-ce qu'un risque majeur ? ⁽¹⁶¹⁾

Le risque majeur est la possibilité d'un événement d'origine naturelle ou anthropique, dont les effets peuvent mettre en jeu un grand nombre de personnes, occasionner des dommages importants et dépasser les capacités de réaction de la société.

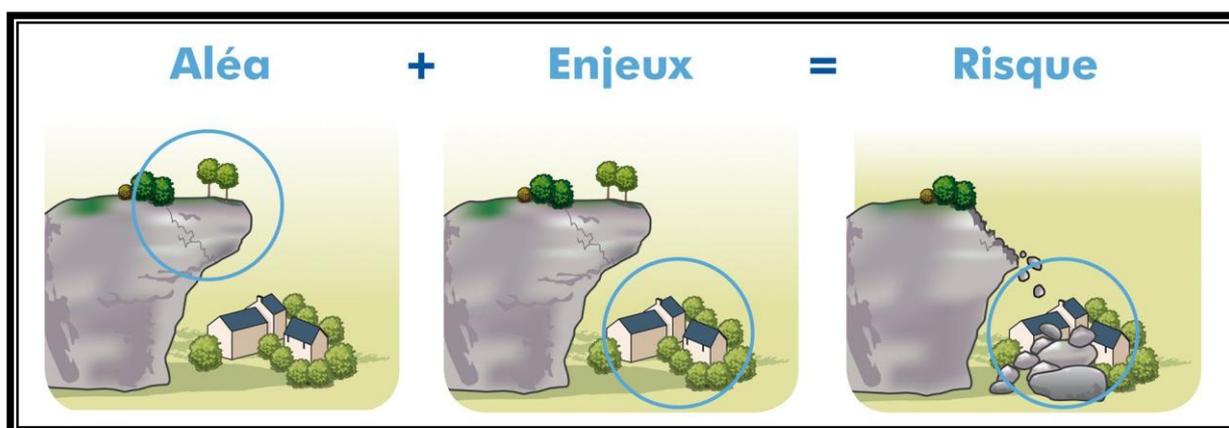
L'existence d'un risque majeur est liée :

- D'une part à la présence d'un événement, qui est la manifestation d'un phénomène naturel ou anthropique ;
- D'autre part à l'existence d'enjeux, qui représentent l'ensemble des personnes et des biens (ayant une valeur monétaire ou non monétaire) pouvant être affectés par un phénomène. Les conséquences d'un risque majeur sur les enjeux se mesurent en terme de vulnérabilité.

Un risque majeur est caractérisé par sa faible fréquence et par son énorme gravité.

¹⁶¹ Le risque majeur, disponible sur le site web : www.risquesmajeurs.fr

Figure 39 : Les composantes du risque : aléa et enjeux.



Source : Risques naturels et technologiques : www.seine-maritime.pref.gouv.fr

Aléa : événement naturel ou technologique potentiellement dangereux

Enjeux : personnes, biens, environnement pouvant être affectés par l'aléa

- **Les enjeux humains** : il s'agit des personnes physiques directement ou indirectement exposées aux conséquences de l'accident. Elles peuvent se trouver dans un lieu public, chez elles, sur leur lieu de travail, etc. Le risque peut aller de la blessure légère au décès. Le type d'accident influe sur le type des blessures.

- **Les enjeux économiques** : un accident industriel majeur peut altérer l'outil économique d'une zone. Les entreprises, les routes ou les voies de chemin de fer voisines du lieu de l'accident peuvent être détruites ou gravement endommagées. Dans ce cas, les conséquences économiques peuvent être désastreuses.

- **Les enjeux environnementaux** : un accident industriel majeur peut avoir des répercussions importantes sur les écosystèmes. On peut assister à une destruction de la faune et de la flore, mais les conséquences d'un accident peuvent également avoir un impact sanitaire (pollution d'une nappe phréatique par exemple).

Le risque c'est le produit d'un aléa et d'une vulnérabilité, ou la confrontation d'un aléa avec des enjeux.

RISQUE = ALEA X VULNERABILITE

Deux critères caractérisent le risque majeur :

- **une faible fréquence** : l'homme et la société peuvent être d'autant plus enclins à l'ignorer

que les catastrophes sont peu fréquentes
 - **une énorme gravité** : nombreuses victimes, dommages importants aux biens et à l'environnement.

Pour fixer les idées, une **échelle de gravité des dommages** a été produite par le ministère de l'Écologie et du Développement durable français. Le tableau ci dessous permet de classer les événements naturels en six classes, depuis l'incident jusqu'à la catastrophe majeure.

Tableau 41 : Classification des événements naturels et leurs dommages humains et matériels.

	Classe	Dommages humains	Dommages matériels
0	Incident	Aucun blessé	Moins de 0,3 M€
1	Accident	1 ou plusieurs blessés	Entre 0,3 M€ et 3 M€
2	Accident grave	1 à 9 morts	Entre 3 M€ et 30 M€
3	Accident très grave	10 à 99 morts	Entre 30 M€ et 300 M€
4	Catastrophe	100 à 999 morts	Entre 300 M€ et 3 000 M€
5	Catastrophe majeure	1 000 morts ou plus	3 000 M€ ou plus

Source : Risques naturels et technologiques : www.seine-maritime.pref.gouv.fr

VII. 3- L'urbanisation à Skikda, une urbanisation dictée par de nombreuses contraintes naturelles et industrielles

VII- 3- 1- Les contraintes liées aux risques naturels

VII- 3- 1- 1- Les contraintes liées à la morphologie du terrain

Depuis sa naissance, la ville de Skikda est contrainte par l'omniprésence de frontières naturelles, au Nord par la mer Méditerranée, à l'Est et l'Ouest par les djebels Mouader et Bouyaala. Ces bornes naturelles étaient moins contraignantes avant l'indépendance, car l'espace urbanisable était suffisant pour l'extension de la ville. Cependant, ces barrières naturelles

constituent aujourd'hui un vrai obstacle à la croissance urbaine. Cette dernière s'est donc plutôt dirigée vers le seul espace offert : le Sud.⁽¹⁶²⁾

La pression urbaine repoussa les limites fixées par la topographie, en particulier après l'indépendance. Les flancs des djebels ont commencé à être occupés par quelques habitations. Aujourd'hui, ces zones se sont réellement urbanisées dans les parties les plus facilement aménageables. La forme de cette urbanisation est pratiquement semblable à toutes les villes littorales.

Dans son livre « l'Algérie : espace et société » Marc Côte expose la genèse et l'extension des villes portuaires qui, selon lui, présentent les mêmes traits de développement et portent les mêmes caractéristiques topographiques du site. D'abord, la ville naît sur le piémont du cap, en une position un peu surélevée de façon à faciliter sa défense, et dominant directement un petit port. Dans sa croissance, la ville est canalisée par la mer d'un côté, la montagne de l'autre ; la seule direction possible qui s'ouvre est le Sud ; où se trouvent généralement les terres fertiles.

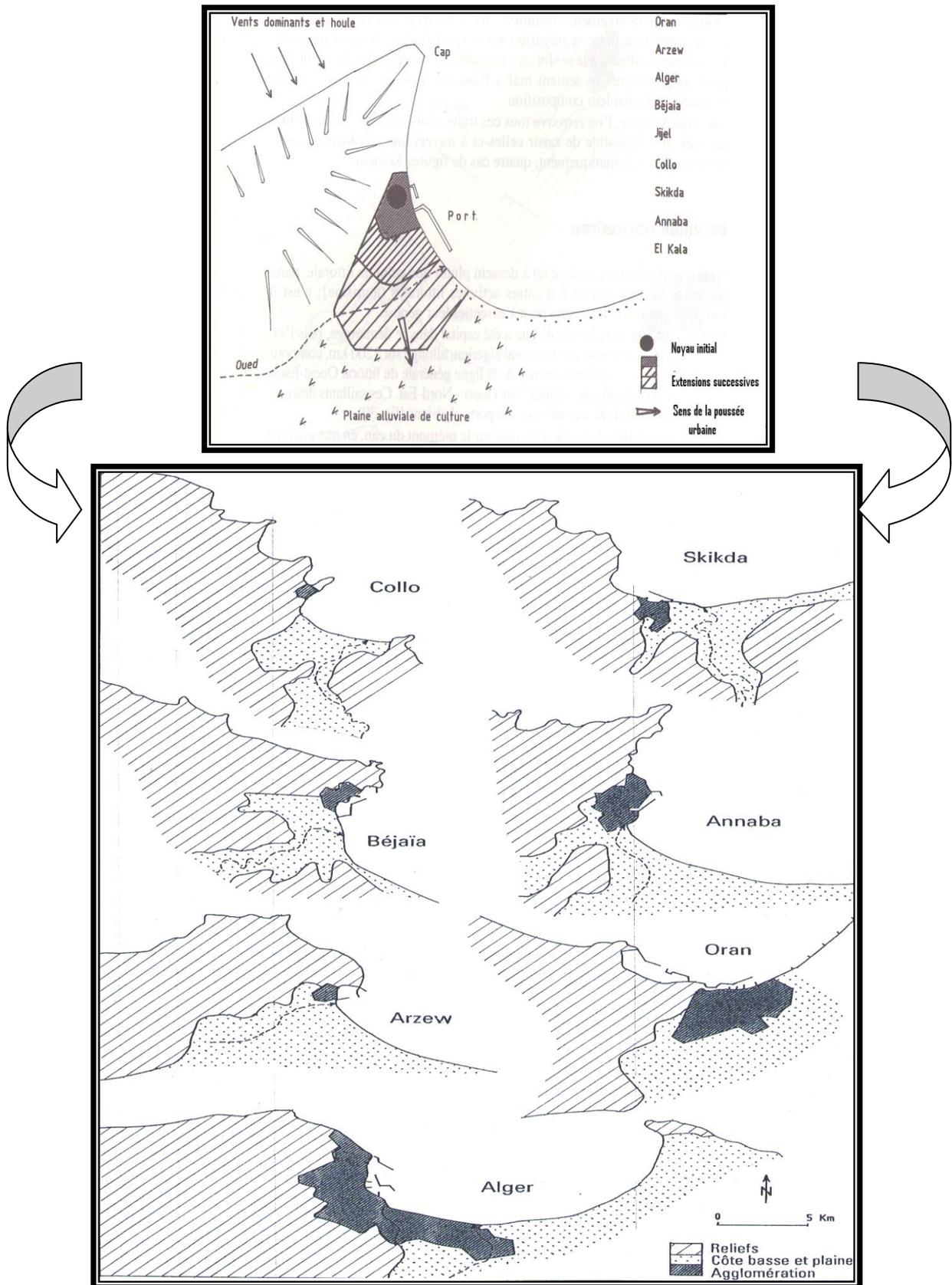
Dans cette progression, la ville s'étale sur les terrains plats qui s'ouvrent en arrière de la rade. On a ainsi passage d'une ville de pied de montagne à une ville de plaine.⁽¹⁶³⁾

Ce schéma d'extension est particulièrement le prototype pour toutes les villes du Nord algérien ; El kala, Annaba, Alger, Oran, Jijel, Bejaia, Arzew, Collo, et Skikda.

¹⁶² Girod, A, (2007), « L'impacts des risques sur l'urbanisation d'une ville algérienne, le cas de Skikda », master 1 de géographie, université Franche Comté, Besançon, p 121.

¹⁶³ Côte, M, (1996), « l'Algérie, espace et société », Edition Masson, Paris, p 94.

Figure 40: Schéma prototype de l'extension des villes portuaires.



Source : Côte, M, (1996), « l'Algérie, espace et société ».

Carte 10: La topographie difficile du site de Skikda.



Source : Boulkaïbet, A, (2004), « La question du risque industriel en Algérie, cas de la ville de Skikda et sa zone pétrochimique ».

Ainsi, l'urbanisation à Skikda s'est faite sans prendre en compte la piètre qualité des sols. En effet, les flancs des djebels sont très friables, les populations qui vivent dans ces zones sont menacées constamment par des mouvements et des glissements de terrains.

Le terme glissement de terrains ou instabilité de terrains désigne le déplacement ou la déformation d'un sol à topographie en pente et dont les causes sont multiples :⁽¹⁶⁴⁾

¹⁶⁴ CNES, « Rapport l'urbanisation et les risques naturels et industriels en Algérie : inquiétudes actuelles et futures », (2004), site web : www.cnes.dz.

- Nature des formations géologiques qui présente de faibles résistances à des sollicitations internes et externes ;
- Eaux pluviales ou provenant de fuites de réseaux d'AEP et/ou d'assainissement ;
- Perturbations extérieures dues à des terrassements ;
- Urbanisation sur remblais ou surdensification.

La ville de Skikda connaît de manière très régulière des glissements de terrain. Ces derniers sont dus à la nature hétérogène de terrains. La présence de l'argile fragilise le terrain et le soumet aux intempéries. Les zones qui présentent une forte probabilité de glissement sont mentionnées dans le tableau suivant totalisant une surface de 603 hectares.

Tableau 42 : Les zones touchées par les glissements de terrain à Skikda.

Zone	Superficie (Ha)
Route de stora	30
Route zighoud youcef	04
Beni malek	52.62
Boulekroud	61.72
Quartier Napolitain	05
Bab aures	10.50
Sidi ahmed	10
bouyaala	35.27
Oued el wahch	45.82
Briqueterie	194
Bouabaz	122.40
Bordj h'mam	05
Cité boukeroua	112
Cité rabah bitat	11
Extension hamadi krouma	185
Boukeroua (habita evolutif)	23

Source : Révision du PDAU 2006.

Figure 41 : Constructions soumises aux risques de glissement et d'instabilité du terrain.



Source : Enquête terrain, 2010.

Les deux photos sont prises du côté de Bouyaala, une zone très connue par l'instabilité de son terrain. Les murs de soutènement sont très présents afin de minimiser au maximum les glissements du sol.

Figure 42: Glissement de terrain à Skikda.



Source : Enquête terrain, 2011.

Ces photos sont prises de la corniche de Skikda, le glissement de terrain survenu le 3 février 2010 a causé 03 morts et 05 blessés.

VII- 3- 1- 2- Les séismes

« L'Algérie, particulièrement dans sa partie côtière, se trouve sur la bordure Nord de la plaque tectonique africaine laquelle est en collusion avec la plaque eurasienne, ce qui enregistre des tremblements de terre....Chaque jour, on enregistre un séisme dans la région ; cependant, ces tremblements de terre sont de faible intensité, très souvent, ils ne sont pas ressentis par l'homme, mais il ne faut pas perdre de vue que les séismes destructeurs se reproduisent encore dans la région »⁽¹⁶⁵⁾.

L'Algérie connaît une activité sismique permanente résultant de la nature géologique de la région et de ses caractéristiques techniques. (cf annexe n° 03 : Carte de la sismicité en Algérie)

Les séismes peuvent atteindre une grande magnitude pouvant engendrer des pertes humaines et de nombreux dommages matériels. Parmi les séismes les plus récents et les plus dommageables en Algérie citons :⁽¹⁶⁶⁾

- **El Asnam (Chlef) :** survenu le 10 Octobre 1980, d'une magnitude de 7,5 sur l'échelle de Richter. Le séisme a touché l'ensemble de la région et notamment le chef-lieu de la wilaya. Le bilan général des dégâts enregistrés s'élève à 3.500 morts, 8400 blessés, 350 disparus, 29.000 logements détruits et 478.950 sinistrés. Le coût des dommages a été évalué à plus de deux milliards de DA. Ce séisme figure parmi les plus meurtriers au monde dans l'histoire contemporaine.
- **Constantine :** survenu le 25 Octobre 1985, d'une magnitude de 5,9 ; il a occasionné 5 morts et 300 blessés. Il convient de signaler que le risque sismique à Constantine, même de faible amplitude, peut constituer un facteur d'accélération de glissement de terrains.
- **Tipaza :** survenu le 29 octobre 1989, d'une magnitude de 6, il a occasionné 35 morts, 700 blessés et 5000 sinistrés.
- **Mascara :** survenu le 18 août 1994, d'une magnitude de 5,4 , il a provoqué 171 morts, 290 blessés et 1000 habitations détruites.

¹⁶⁵ Demain l'Algérie : « L'état du territoire, la reconquête du territoire », OPU, pages 13 et 14.

¹⁶⁶ CNES, « Rapport l'urbanisation et les risques naturels et industriels en Algérie : inquiétudes actuelles et futures », op-cit.

- **Ain Témouchent** : survenu le 22 décembre 1999, d'une magnitude de 5,8, il a provoqué la mort de 28 personnes et a occasionné 25.000 sinistrés.
- **Boumerdès et Alger** : mai 2003 causant 2 300 morts et 5 milliards de dollars de dégâts.

Le littoral de Skikda est en bordure du bassin méditerranéen. La wilaya est située entre le massif des Babors et de l'Edough, jalonnées par d'importants foyers sismiques d'une magnitude de 5 ou 6 sur celle de Richter.

Ainsi, Collo, Skikda, et tout l'arrière pays sont sujets à de multiples tremblements de terre comme cela s'est produit par le passé et dont l'aire d'ébranlement s'étend aussi bien sur la bande littorale que sur la zone intérieure.

La ville de Skikda, jusqu'à ce jour, a été relativement épargnée par les tremblements de terre à caractère catastrophique, d'autres villes du Nord de l'Algérie et des hautes plaines n'ont pas eu cette chance.

VII- 3- 1- 3- Les inondations

Une inondation est une submersion plus ou moins rapide d'une zone, provoquée principalement par des pluies importantes, durables ou exceptionnelles lors de phénomènes orageux. Elle peut se traduire par :

- les ruissellements en vallée sèche et sur les pentes
- le débordement d'un cours d'eau (inondation de plaine)
- la remontée d'une nappe phréatique
- la stagnation des eaux pluviales
- l'accumulation des points bas et le débordement des réseaux d'assainissement

Les inondations figurent parmi les catastrophes naturelles les plus fréquentes et les plus dévastatrices en Algérie. Il n'existe pas de régions susceptibles d'être prémunies contre de tels risques en raison de leur caractère imprévisible. Au demeurant, les analyses faites à propos des

crues et des inondations mettent en évidence leur violence et leur spontanéité ainsi que leur survenance brutale après une période de sécheresse.

En Algérie, les inondations sont dues, principalement, à des pluies diluviennes soudaines et orageuses dont le taux de précipitation peut être supérieur à 130 mm pour une durée de 2 ou 3 h. C'est la grande quantité d'eau (en plus de son intensité) qui engendre un remplissage rapide des Oueds jusqu'à la saturation.

Ces eaux dévalent les pentes à une vitesse vertigineuse en emportant tout sur leur passage. La terre se transforme en boue, les arbres sont déracinés, les pans de mur se détachent et le tout est charrié de l'amont vers l'aval sous la forme de tourbillons en entraînant dans leur trajectoire les personnes et les véhicules. Le pays a connu plusieurs inondations ravageuses on peut citer celles de ;

- Annaba, le 11 novembre 1982, au niveau du centre-ville et qui ont fait 26 morts et 9500 sinistrés.
- Jijel, le 29 décembre 1984 et qui ont occasionné 29 morts et 11000 sinistrés.
- Bordj Bou Arréridj, le 23 septembre 1994 et qui ont provoqué 16 décès et des dégâts évalués à 10.000.000DA.
- Et sans oublier la catastrophe de Bab-El-Oued, le 10 novembre 2001, qui a fait 710 décès, 115 disparus et 30 milliards de DA de pertes.

À Skikda, ce risque est très présent. La ville a été le théâtre de plusieurs inondations dues au remplissage des Oueds Saf- Saf et Zermmna qui charrient une quantité importante de sédiments à partir des versants des collines environnantes. La partie orientale de la ville de Skikda est la plus sujette aux inondations, car elle est constituée par des formations géologiques d'âge quaternaire et récent susceptibles de fluer vers l'aval par des vagues de boues tourbillonnantes.

On peut citer ici les inondations de 1984 qui ont causé d'importants dégâts surtout dans les zones basses de la ville, la cité des frères Saker, et des frères Saidi, 20 août 1955, les frères Ayachi, Merdj eddib, la cité des 700 et 500 logts, Aissa Boukerma, sont quelques quartiers touchés par l'inoubliable inondation qu'a connu la ville depuis son indépendance. Aussi les

inondations de février 2011 qui ont causé plus de 5 morts et des dégâts matériels importants. Les pluies diluviennes enregistrées dans la région ont également occasionné d'impressionnantes inondations dans les communes de Béni Béchir, Azzaba, El Hadaïek et Ramdane Djamel au Sud et à l'Est de Skikda.

Ainsi, selon la protection civile et le ministère de l'intérieur et des collectivités locales, le nombre d'habitations menacées par les inondations à Skikda s'élèverait à 4 009.⁽¹⁶⁷⁾

¹⁶⁷ La protection civile et le ministère de l'intérieur et des collectivités locales in rapport « L'urbanisation et les risques naturels et industriels en Algérie : inquiétudes actuelles et futures », op-cit

Figure 43: Débordement de oued Saf-Saf.



Source : Enquête terrain, 2011.

Figure 44 : Les inondations de février 2011.



Source : Enquête terrain, 2011.

Ces photos sont prises lors des dernières inondations du 03 février 2011 qui ont touché la partie Sud de la ville ; la cité des frères Saker, du 20 août, des allées du 20 août, de Hamada Boulesnane et de Aissa Boukerma.

Carte 11 : Les zones les plus touchées par les inondations à Skikda.

VII- 3- 2- Les contraintes liées à la zone industrielle et aux risques industriels

« L'espace littoral abrite 91 % des industries sidérurgiques, mécaniques, métallurgiques et électroniques (ISMME), 90 % des industries des matériaux de construction, 85 % des industries chimiques, 65 % des industries du cuir, et 56 % des industries textiles. »⁽¹⁶⁸⁾.

L'industrialisation de l'Algérie a eu pour conséquence la concentration des activités à risque près des grandes villes littorales, ce qui présente une menace grave pour les populations.

Actuellement, on assiste à une extension urbaine incontrôlée autour d'importantes zones industrielles pétrochimiques, telle que : Alger, Skikda, Arzew, Bejaia, Hassi - Messaoud. (cf annexe n°04 : Carte de risques des établissements industriels en Algérie)

La zone industrielle de Skikda en plus de sa dangerosité constitue un obstacle majeur pour l'extension urbaine à l'Est, non seulement elle occupe les meilleurs sites agricoles mais elle se classe comme étant la principale source de pollution.

VII- 3- 2- 1- Définition du risque industriel

Le risque industriel est considéré comme la probabilité qu'un événement accidentel se produise sur un site industriel et entraîne des conséquences immédiates graves pour le personnel, la population avoisinante, les biens et l'environnement. (cf annexe n° 05 : Les principaux accidents industriels à Skikda)

Ainsi, les risques industriels majeurs en matière pétrochimique se présentent sous les formes suivantes :⁽¹⁶⁹⁾

- des incendies et/ou des explosions en milieu industriel et/ou urbain,
- des rejets d'eaux usées (polluants les nappes phréatiques et donc l'eau potable et l'eau utile à l'arrosage des cultures), des rejets gazeux toxiques et dangereux,

¹⁶⁸ CNES, « Rapport l'urbanisation et les risques naturels et industriels en Algérie : inquiétudes actuelles et futures », op-cit.

¹⁶⁹ Idem.

- des déversements accidentels ou volontaires en milieu aquatique,
- des émissions de rayonnements ionisants.

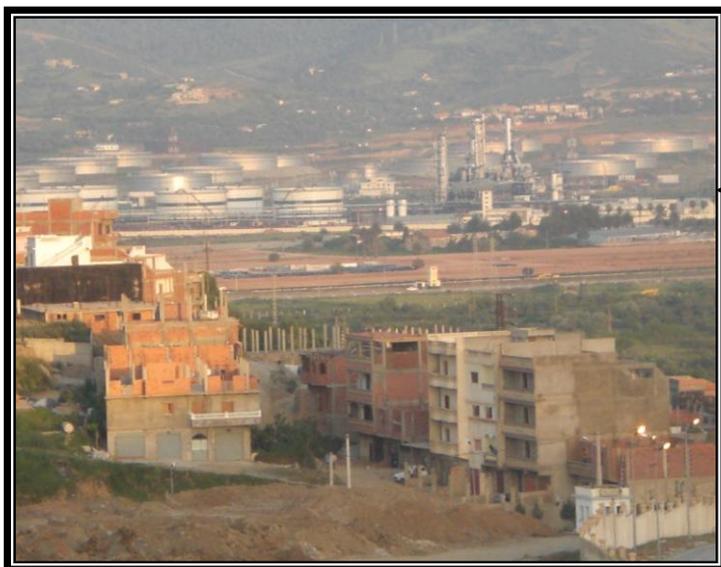
Tableau 43 : Habitations jouxtant les zones d'activités industrielles.

Wilaya	Nombre de construction
Chlef	03
Laghouat	67
O. E.Bouaghi	23
Batna	71
Biskra	60
Bouira	06
Tébessa	548
Tlemcen	400
Tiaret	10
Alger	575
Djelfa	349
Jijel	13
Sètif	Plusieurs cités
Saida	04 cités
Skikda	2679
Annaba	Quelques fermes et domaines agricoles
Constantine	623 , une caserne et une cité universitaire
Médéa	87
Mostaganem	348
M'sila	50
Ouargla	Plusieurs hab.
Tissemsilt	05
Souk Ahras	03
Tipaza	640
Mila	34
Ain Defla	326
Relizane	091 habitations situées sur servitudes de c. de .fer et 726 situées sous lignes électriques

Source : Protection Civile/ Ministère de l'Intérieur et des Collectivités Locales.

Selon la protection civile et le ministère de l'intérieur, il y aurait 2 679 logements jouxtant le complexe pétrochimique. Skikda selon les mêmes services serait la ville algérienne où il y aurait le plus grand nombre d'habitations jouxtant une zone industrielle.

Figure 45 : Habitations et zone industrielle occupant le même territoire à Skikda.



L'urbanisation de la ville s'est faite sans prendre en considération le danger que peut causer la présence d'une grande zone industrielle serrée entre trois agglomérations ; Skikda, Hamadi Krouma et Larbi Ben M'hidi.

Source : Enquête terrain, 2009.

L'implantation du pôle pétrochimique de Skikda s'est faite à côté de la ville à une époque où la notion du risque industriel n'existait pas et la coexistence des lotissements et des cités à proximité de la zone considérée comme positive. Aujourd'hui, l'urbanisation progressive des abords de la zone explique les inquiétudes d'une grande catastrophe plus que celle du 19 janvier 2004.

Il y a lieu ici de mettre particulièrement l'accent sur une autre forme d'urbanisation qui s'est traduite étonnamment par des constructions sur des gazoducs. Cette situation qui a déjà entraîné des accidents importants, citons à titre d'exemple :

- Skikda : le bilan de l'explosion du gazoduc survenu le 3 mars 1998 a occasionné 7 décès, 44 blessés, 10 maisons détruites et 50 maisons endommagées.

- Constantine : la cité Boussouf où résident plusieurs milliers de personnes est érigée sur un gazoduc pour lequel des incidents ont été enregistrés en février 2003. Le tableau suivant, donne une idée sur la gravité du problème au niveau national.

Tableau 44 : Habitations construites sur des gazoducs.

Wilaya	Nombre de constructions
Chlef	55
Laghouat	269
O.E. Bouaghi	61
Batna	516
Béjaia	778
Biskra	25
Bouira	371
Tébessa	480
Tlemcen	02
Tiaret	36
Alger	466
Djelfa	58
Jijel	19
Sètif	264
Saida	3 cités
Skikda	18
Annaba	Un lotissement, marché, université, stade, cimetière, CEM ,04 groupes d'habitat, coopérative, bidonville, 585 habit et 02 quartiers
Constantine	316 + un marché hebdomadaire
Médéa	330
Ouargla	442
Oran	171
Boumerdés	163
Souk Ahras	787
Tipaza	69
Mila	184
Ain Defla	353
Relizane	285

Source : Protection Civile/ Ministère de l'intérieur et des Collectivités Locales, 1998.

VII- 3- 2- 2- Les accidents industriels à Skikda

Skikda reste l'une des villes les plus exposées aux différents risques. Selon des déclarations officielles, 12 risques majeurs sur les 20 répertoriés au niveau national sont présents à Skikda. ⁽¹⁷⁰⁾

Surtout qu'elle renferme des secteurs d'activité industrielle à haut risque : le transport, le stockage, le raffinage et le transport du pétrole et du gaz, des industries chimiques, la production d'électricité, des gaz industriels, l'exploration minière, le stockage des lubrifiants.

Cet ensemble d'installation conjugué à un laisser aller et à un manque de prévoyance, ont été derrière la multitude d'accidents que connaît Skikda et ce depuis les années 1970.

Le premier incident important qui s'est produit dans la zone industrielle de Skikda, remonte au début des années 1980, quand des fuites massives de chlore à l'état gazeux survenues au complexe pétrochimique CP1K avaient failli asphyxier des milliers de personnes.

La raffinerie de Skikda a été aussi le théâtre en 1996 d'un grand déversement de xylène qui avait à l'époque causé une grande catastrophe écologique. D'autres incidents ont concerné le port pétrolier de Skikda, le plus important date de 1986 suite à l'explosion d'un navire pétrolier le Southern pétrolier.

En 2004 la plate forme pétrochimique de Skikda a continué à enregistrer les incidents, au GNL, une importante fuite de gaz a été signalée, à l'unité région transport Est (RTC) spécialisée dans le transport par canalisation, un autre incendie s'était déclenché à la sous station électrique situé au port de Skikda. La même année, le complexe des matières plastiques CP1K a été secoué par une forte déflagration suite à l'explosion d'un ballon de gaz. ⁽¹⁷¹⁾

Le 4 octobre 2005 l'explosion d'un bac de stockage N106 dont la capacité de stockage est de 51.200 m³, et qui contenait 35.000m³ de pétrole brut a causé 02 morts et 05 blessés. Les flammes immenses redoublaient d'intensité le soir même et la fumée dépassait les 200 m de hauteur, la grande chaleur dégagée était ressentie à plus de 500 mètres de cet endroit, l'opération

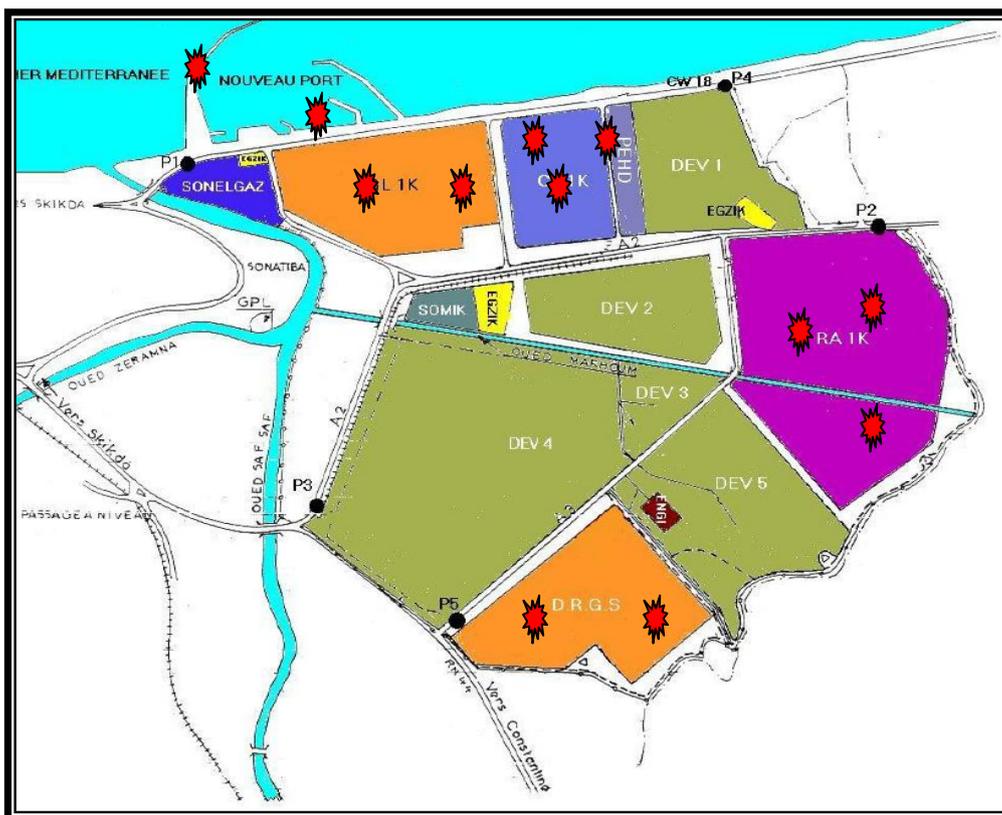
¹⁷⁰ Hadeif, R, (2008) : Quel projet urbain pour un retour de la ville à la mer, cas de Skikda, mémoire de magister, université de Constantine, p 181.

¹⁷¹ Idem, p 184.

de refroidissement des autres bacs était l'unique priorité afin d'éviter toute éventualité d'enchaînement dont les conséquences seraient catastrophiques.

Le complexe a été également le théâtre de plusieurs incidents plus ou moins graves mais le plus catastrophique demeure sans doute celui du 19 janvier 2004.

Figure 46 : Localisation des zones sensibles à potentiel Risque Majeur dans la zone industrielle de Skikda.



Source : Fond de carte SOMIK + traitement personnel.

VII- 3- 2- 3- L'explosion du GNL de Skikda

« Nous avons été surpris par la déflagration et notre premier réflexe était de nous enfuir. Tout le monde courait sans savoir où aller, ni ce qui vient de se produire, on courait pour fuir. Les femmes, les enfants, les vieux, tout le monde a laissé sa demeure en une fraction de seconde et courrait dans de grandes bousculades »⁽¹⁷²⁾.

172 Témoignage d'un habitant de Skikda in article « Catastrophe industrielle à Skikda », journal El Watan, édition du 20 janvier 2004.

Dans la nuit du 19 au 20 janvier 2004 à 18 h 34, une fuite de Gaz provenant d'un train de liquéfaction GNL a causé une explosion entraînant la destruction de trois (03) trains de liquéfaction (20, 30, 40) sur 6 (50 %) . Ces infrastructures, réalisées par l'entreprise britannique Pritchard, datent de 1978 et sont entrées en production en 1981. L'explosion du complexe de GNL de Skikda aurait pu être plus meurtrière si elle avait eu lieu dans la journée.

L'accident a provoqué 27 morts et 74 blessés. Les dégâts matériels sont considérables, d'après les estimations, la destruction des trois unités de GNL constituent une perte de 500 millions de dollars (pour la rénovation), et entre 300-400 million de dollars de déficits de la recette totale du complexe ⁽¹⁷³⁾, et plus de 200 véhicules endommagés. Au niveau de la centrale thermique des dommages de 40 milliards de centimes (4 millions de dollars), au niveau des dommages sur les habitations, il est difficile de faire un bilan, mais d'après des témoignages les dégâts sont recensés sur un rayon de 4 kilomètres.

Cet incident survenu au complexe GL1K de Skikda reste de par son ampleur, l'accident industriel le plus important de l'industrie pétrolière Algérienne.

Analyser la catastrophe du point de vue urbanistique veut dire se pencher sur 37 ans d'histoire de la ville de Skikda, où le pôle pétrochimique s'est développé en même temps que la ville. C'est la question générale de la régulation des processus d'urbanisation dans les zones à risque.

Aujourd'hui, l'analyse de l'évolution du tissu urbain montre que la partie Sud de la ville, les agglomérations de Hamadi-Krouma et Hamadi-Hamrouche, avec les poches urbaines de la commune de Filfila sont exposées à un grand risque.

Ainsi, les estimations faites par les spécialistes de l'environnement prévoient des destructions sur un rayon de 80 kilomètres en cas d'explosion de citernes de stockage des hydrocarbures.

¹⁷³ Toute l'économie algérienne est tout de même touchée. Car trois unités de production qui représentent 10 % des capacités d'exportation de gaz, principale source de revenus pour le trésor public, devront être totalement reconstruites.

Tableau 45 : Les conséquences de l'explosion du GNL de Skikda.

Economique	Social	Organisationnel
-Perte de 3 trains de liquéfaction - Manque à produire de 04 années -Détérioration des infrastructures de base -Réadaptation du plan d'investissement et de développement -Remplacement des unités détruites -Indemnisation des victimes -Perte de 80% de la documentation des données informatisées.	-Perte de 27 travailleurs -Affectation directe de 112 blessés dont 70 hospitalisés -Suivi social et psychologique des agents affectés - Angoisse et stress affectant le milieu industriel du pôle -Inquiétude et angoisse des riverains et des familles des travailleurs en milieu industriel -Réadaptation du collectif du complexe GL1K -Vulnérabilité et peur du danger	-Déstructuration du système. -Révision et actualisation des plans d'urgence. -Actualisation des POI et PPI -Ajustement organisationnel. -Mise à jour des études de danger et études d'impact. -Elaboration des nouvelles instructions R1/R2 tenant compte du retour d'expérience de l'incident. -Planification du module formation (Risque majeur) -Promulgation de la nouvelle loi du 25/12/2004 sur les risques majeurs naturels et technologiques dans le cadre du développement durable.

Source : Boukezzoula, 2004, Enjeux d'une Gestion de Crise, Cas de l'explosion de GL1K de Skikda.

L'explosion dans le complexe GNLK1 montre la faible prise en compte de la notion du risque industriel. L'urbanisation progressive des abords de la zone, l'extension de la ville et les dernières constructions à proximité expliquent les inquiétudes quant à catastrophe plus importante que celle du 19 janvier 2004.

Les catastrophes industrielles de Skikda sont une leçon, une illustration de la cohabitation entre industrie pétrochimique et une partie de la ville. Nos milieux urbains ne sont pas prêts à affronter de tels accidents. Le cas de Skikda montre la nécessité, pour les pouvoirs publics, d'organiser les secours et de mener un travail de prévention.⁽¹⁷⁴⁾

Le drame de Skikda devrait inciter le gouvernement à lire plus attentivement les recommandations du Conseil national économique et social (CNES), qui demandait, dans un

¹⁷⁴ Boulkaïbet, A, (2004), « La question du risque industriel en Algérie, cas de la ville de Skikda et sa zone pétrochimique », mémoire de DEA, université de Caen, pages 4, 6, 7.

Carte 12 : Les rayons d'impact en cas d'explosion dans la zone industrielle.

rapport remis en mai 2003, une meilleure approche pour l'implantation des zones industrielles loin des milieux urbains. L'explosion de Skikda vient rappeler qu'une réglementation sur la prévention des risques majeurs ⁽¹⁷⁵⁾ est une nécessité primordiale.

VII- 4- Conclusion

Le risque qu'il soit naturel ou technologique est très présent sur le territoire de Skikda. Les inondations et les glissements de terrains sont les deux phénomènes naturels qui frappent fortement Skikda. Chaque année, la ville connaît plusieurs inondations suite aux fortes pluies. Toute la partie Sud se trouvant de part et d'autre des oued Saf-Saf et Zeramna se transforme au bout de quelques heures en un vrai lac, où le niveau de l'eau peut atteindre les deux mètres dans certains quartiers causant ainsi des dégâts humains et matériels. L'autre contrainte naturelle réside dans les glissements de terrains notamment dans les zones à fortes pentes de Bouyaala, Bouabaz et de la corniche de Skikda qui a enregistré un accident cet hiver causant la mort de trois personnes et plusieurs blessés.

Quant à la zone industrielle, elle constitue une vraie menace pour la population. Il est vrai que les conséquences liées à la présence de la zone industrielle de Skikda peuvent être positives comme négatives. Si les retombées économiques et financières liées à l'exploitation des hydrocarbures permettent à Skikda de se placer comme l'une des villes moteurs de l'économie nationale, elle subit également un certain nombre de désagréments engendrés par cette activité surtout en ce qui concerne les risques industriels qui inquiètent la ville et les agglomérations de Hamadi Krouma, Hamoudi Hamrouche et Larbi Ben M'Hidi.

¹⁷⁵ Effectivement c'est la loi qui a vu le jour juste après l'explosion du GNL de Skikda : la **Loi 04-20 du 25 décembre 2004** relative à la prévention des risques majeurs et à la gestion des catastrophes dans le cadre du développement durable.

VIII.1- Introduction

L'Algérie avec sa façade maritime longue de 1200 kilomètres formée de rivages rocheux, plages sablonneuses et zones humides offre un des merveilleux paysages littoraux de la méditerranée. Cependant, la concentration des hommes et des activités sur cette frange fragile et vulnérable a causé de graves dégâts à l'environnement naturel.

Les problèmes principaux de l'environnement dont souffre le littoral algérien et Skikda en particulier sont la pollution de l'eau, de l'air et de l'eau souterraine dans et autour des centres urbains et industriels, l'expansion incontrôlée des zones urbaines au détriment des terres agricoles et l'extraction du sable des dunes et des plages pour les besoins de construction.

Skikda en tant que ville industrielle qui a connu une croissance démographique importante, est confrontée à de sérieux problèmes de pollution industrielle et urbaine affectant directement son environnement naturel et urbain.

Ce chapitre est une lecture critique de l'état de l'environnement dans la ville de Skikda ainsi que les sources de sa pollution.

VIII.2- Skikda : une littoralisation anarchique

Dans son rapport sur l'état de l'environnement en Algérie, le CNES explique « Considéré comme l'espace -clé de l'aménagement de la totalité du territoire national, le lieu d'existence d'excellentes potentialités de développement, le littoral résume la problématique de l'environnement, de l'aménagement du territoire du pays et du développement (95% du commerce extérieur), compte tenu :

- des pressions démographiques sans cesse croissantes qui s'exercent sur des ressources naturelles comptées et fragilisées,
- des disparités flagrantes sur le plan du développement socio-économique qui caractérisent certaines zones et qu'il faudrait impérativement corriger tout en veillant au maintien des équilibres fondamentaux du milieu,
- du niveau de pollution qui ne cesse de prendre de l'ampleur,

- et de sa position géographique particulière, qui en fait un espace suffisamment étendu et varié mais aussi, le lieu de compétitions entre les usagers (industrie, commerce, urbanisation, tourisme.)

L'occupation et le traitement anarchiques dont il est le théâtre, le rendent pourvoyeur des plus grandes menaces sur l'équilibre et la durabilité de l'écosystème côtier, terrestre et marin.

Différentes causes sont à l'origine de la dégradation du littoral (rejets liquides et solides, destruction des cordons dunaires, déforestation et urbanisation incontrôlée...).

Skikda, s'est développée anarchiquement au détriment du littoral et au prix d'une sur occupation anarchique du rivage marin. Ajouté à cela la présence sur son territoire d'une grande zone industrielle (responsable d'une part importante de pollution).

Figure 47: L'urbanisation sauvage de la frange littorale à Skikda.

Une urbanisation anarchique du milieu littoral sans prendre en considération le moindre souci pour l'environnement.



Source : Direction de l'environnement de la wilaya de Skikda, 2007.

Figure 48 : La pollution des plages par les déchets.



Source : Direction de l'environnement de la wilaya de Skikda, 2007

L'extraction du sable est un autre problème très présent à Skikda. Le sable extrait des dunes maritimes entraîne de sérieux dommages à l'environnement. En effet, cette activité diminue la valeur écologique et paysagère du site. La destruction de ces dunes entraîne notamment la disparition de la faune existante et le recul de la ligne du rivage.

Au niveau de la commune de Ben Azzouz plus exactement la plage Guerbes, les dunes s'avancent loin vers les terres, on localise des constructions en bordure même du rivage sur l'emplacement de la dune bordière.

Ces dunes formaient un obstacle au déplacement éolien des particules de sable vers l'arrière pays et peuvent menacer aujourd'hui les terres agricoles et les habitations. L'extraction illicite de sable est très remarquée aussi au niveau de la plage Ben M'hidi à l'Est du port de Skikda.

VIII.3- Le manque des espaces verts : un autre problème environnemental à Skikda

Les espaces verts sont un bon moyen de lutte contre diverses pollutions telles que la pollution sonore, atmosphérique et visuelle. Ces espaces verts assurent un équilibre à l'intérieur comme à l'extérieur du périmètre urbain et sont donc indispensables pour la vie de tout être vivant.

Malheureusement, en Algérie la culture de l'espace vert n'existe pas. Skikda n'échappe pas à ce constat, le manque flagrant de l'espace vert et ses équipements d'accompagnement dans la ville demeure inquiétant. De plus, les espaces verts existants sont délaissés et n'ont bénéficié d'aucun traitement ni d'aucun entretien. Cette situation est le résultat d'une planification qui a donné beaucoup d'importance à la quantité au détriment de la qualité afin de régler en urgence une demande accrue en logements.

Les quartiers d'habitat sont totalement dépourvus d'espaces verts et ne répondent en aucun cas aux normes urbaines, architecturales ou écologiques.

La surface totale de l'espace vert à Skikda est de l'ordre de 207009 m² si on calcul la part du citoyen skikdi on se rend compte qu'elle est de l'ordre de 1.40 m² ⁽¹⁷⁶⁾, une surface qui reste loin de la norme minimale nationale et internationale concernant les surfaces d'espaces verts à aménager dans les agglomérations, 10 m² et 20 m² respectivement. (*cf annexe n°06 : les espaces verts de la ville de Skikda*)

VIII.4- La prolifération de la pollution et des déchets à Skikda

VIII.4-1- La pollution : définition

La pollution ⁽¹⁷⁷⁾ est une dégradation de l'environnement par l'introduction dans l'air, l'eau ou le sol de matières n'étant pas présentes naturellement dans le milieu. Elle entraîne une perturbation de l'écosystème dont les conséquences peuvent aller jusqu'à la migration ou l'extinction de certaines espèces incapables de s'adapter au changement.

Souvent anthropique, c'est à dire due directement ou indirectement à l'activité humaine, la pollution peut cependant résulter de phénomènes naturels tels qu'une éruption volcanique ou solaire.

On distingue plusieurs types de pollutions :

- La pollution de l'air, provoquée par des polluants dits atmosphériques : rejet de pots d'échappement, des usines.

¹⁷⁶ La surface totale des espaces verts dans la ville est estimée à 207009 m², et la population de ville est de 147594 selon le RGPH de 2008.

¹⁷⁷ Encyclopédie wikipédia , en ligne www.Wikipédia.org.

- La pollution du sol souvent d'origine industrielle ou agricole : utilisation d'engrais, de pesticides.
- La pollution de l'eau qui peut résulter de la contamination des eaux usées, des rejets de produits (les produits phytosanitaires, ceux présents dans les engrais, les hydrocarbures...)
- La pollution par type ou agents polluants : pollution industrielle, radioactive, électromagnétique, thermique, lumineuse, spatiale, etc.

VIII.4-2- Les déchets

La notion de déchets peut être définie de différentes manières selon le domaine et l'intérêt d'étude et parfois l'origine et l'état du déchet.⁽¹⁷⁸⁾ « Est considéré comme déchet, tout résidu d'un processus de production, de transformation ou d'utilisation, toute substance, matériau, produit ou plus généralement, tout bien meuble abandonné ou que son détenteur destine à l'abandon »

La Loi N°01-19 du 12/12/2001 relative à la gestion, au contrôle et à l'élimination des déchets arrête les définitions des différents types de déchets comme suit :

- **Déchets** : tout résidu d'un processus de production, de transformation ou d'utilisation et plus généralement toute substance, ou produit et tout bien meuble dont le propriétaire ou le détenteur se défait, projette de se défaire, ou dont il a l'obligation de se défaire ou de l'éliminer.
- **Déchets ménagers et assimilés** : tous déchets issus des ménages ainsi que les déchets similaires provenant des activités industrielles, commerciales, artisanales et autres qui, par leur nature et leur composition, sont assimilables aux déchets ménagers.
- **Déchets encombrants** : tous déchets issus des ménages qui en raison de leur caractère volumineux ne peuvent être collectés dans les mêmes conditions que les déchets ménagers et assimilés.
- **Déchets spéciaux** : tous déchets issus des activités industrielles, agricoles, de soins, de services et toutes autres activités qui, en raison de leur nature et de la

¹⁷⁸ Ministère de l'Aménagement du Territoire, de l'Environnement et du Tourisme, Programme des Nations Unies pour le Développement (PNUD), guide des techniciens communaux pour la gestion des déchets ménagers, p 12.

composition des matières qu'ils contiennent, ne peuvent être collectés, transportés et traités dans les mêmes conditions que les déchets ménagers et assimilés et les déchets inertes.

- **Déchets spéciaux dangereux** : tous déchets spéciaux qui, par leurs constituants ou par les caractéristiques des matières nocives qu'ils contiennent, sont susceptibles de nuire à la santé publique et/ou à l'environnement.
- **Déchets d'activité de soins** : tous déchets issus des activités de diagnostic, de suivi et de traitement préventif ou curatif, dans les domaines de la médecine humaine et vétérinaire.
- **Déchets inertes** : tous déchets provenant notamment de l'exploitation des carrières, des mines, des travaux de démolition, de construction ou de rénovation, qui ne subissent aucune modification physique, chimique ou biologique lors de leur mise en décharge, et qui ne sont pas contaminés par des substances dangereuses ou autres éléments générateurs de nuisances, susceptibles de nuire à la santé et/ou à l'environnement.

En Algérie, la région Est du pays est considérée comme génératrice numéro «un» de pollution, où le taux de déchets produits par les complexes situés dans cette zone a atteint le seuil de 45% du total national, selon les données du ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement. L'accroissement de l'urbanisation avec le trafic routier et l'industrie deviennent une préoccupation majeure en matière de pollutions qui constituent une réelle menace pesant sur la santé publique et une cause principale de la dégradation de l'état de l'environnement.

« Les statistiques fournies par la direction de l'environnement et disponible à ce jour, montre que le volume de rejet des différents déchets sans traitement dépasse celles de toutes les wilaya réunies de Annaba, Tlemcen, Ghardaïa, quant au volume rejeté par l'ensemble des quatorze communes littorales de Skikda, il dépasse les 250,000 m³/j ; un fait qui placerait la wilaya de Skikda en troisième position au niveau national après Alger et Ouargla ». ⁽¹⁷⁹⁾

¹⁷⁹ Hadeif, R, (2008) : Quel projet urbain pour un retour de la ville à la mer, cas de Skikda, mémoire de magister, université de Constantine, p 186.

À Skikda, la décision de création du pôle pétrochimique de l'Est algérien a pesé lourdement sur l'environnement naturel et urbain de la ville et surtout sur la santé de ses citoyens.

Skikda est devenue le lieu de débarquement des populations. La concentration des populations a provoqué une urbanisation accélérée caractérisée essentiellement par la création des ZHUN, des lotissements de façon dispersée, et par la prolifération des constructions illicites. L'industrialisation associée à une urbanisation accélérée ont favorisé l'apparition de tous types de pollutions industrielles et urbaines affectant ses trois récepteurs (terre, mer et air).

VIII.5- La pollution urbaine

VIII.5- 1- La pollution liée aux déchets ménagers

La croissance démographique et le développement urbain ont provoqué la prolifération des déchets dont la gestion n'est pas encore maîtrisée. En Algérie, les déchets urbains constituent l'une des principales sources de dégradation de l'environnement et de détérioration de la santé publique. La plupart des agglomérations urbaines et rurales éprouvent actuellement de grandes difficultés dans la gestion de leurs déchets, tant au niveau du ramassage que de l'évacuation et de l'élimination.

La grande majorité des services chargés de la gestion des déchets des différents pays définissent les ordures ménagères comme un ensemble de résidus hétérogènes dans lesquelles on trouve:

- Les détritiques de toute nature générés par les ménages (déchets de nourriture, de préparation de repas, balayures, textile, journaux etc.).
- Les déchets de bureaux, commerces, industries et administrations, déchets des cours et jardins dans la mesure où ces déchets peuvent prendre place dans une limite à fixer, dans les récipients individuels ou collectifs aux fins d'enlèvement par les services municipaux;
- Les crottins, fumier, feuilles mortes, bois résidu du nettoyage et du balayage de la voirie, jardins, cimetières, parcs, etc., rassemblés aux fins d'évacuation.
- Les détritiques de foires, Souks et marchés, etc.

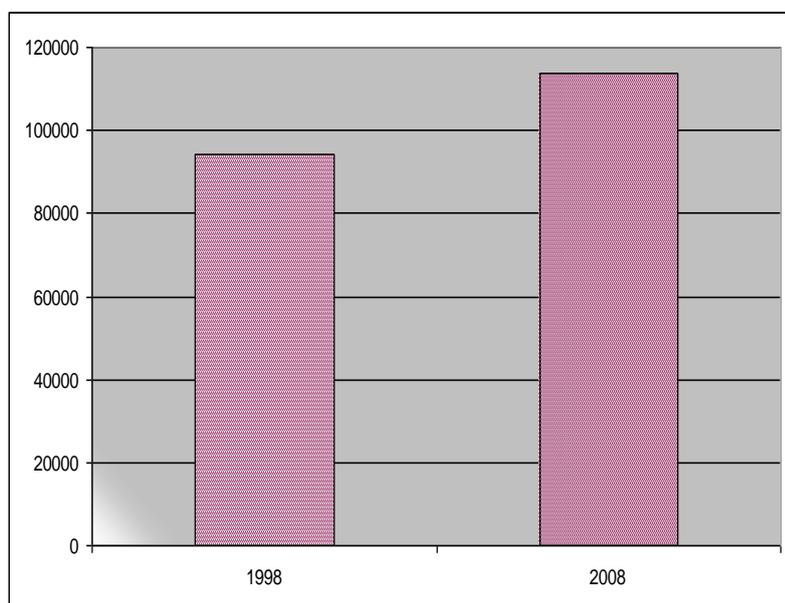
- Les résidus des collectivités (cantines, écoles, casernes, hospices, prisons ...etc.), ainsi que les résidus des hôpitaux ayant un caractère ménager que l'on rassemble dans des récipients appropriés.

-Tout objet abandonné sur la voie publique, ainsi que les cadavres des petits animaux. ⁽¹⁸⁰⁾

Selon les dernières statistiques disponibles en Algérie seuls 60% des déchets urbains sont collectés (la quantité moyenne de déchets ménagers produite est: 0,6 kg / j / hab. ⁽¹⁸¹⁾).

Cette situation a pour effet de favoriser la transmission des maladies contagieuses, la prolifération d'animaux vecteurs des maladies (rats, insectes).

Figure 49 : Quantités d'ordures ménagères produites entre 1998 et 2008 dans la commune de Skikda.



A Skikda, la situation n'est pas aussi différente des autres grandes villes algériennes, le graphe ci-contre montre l'augmentation de la quantité des déchets ménagers, cette quantité évolue proportionnellement avec la population, entre 1998 et 2008 la quantité est passée de : 94008 kg /j. (pop 1998 : 156680 hab.) : à : 173646 kg / j. (pop 2008 : 163618 hab.).

Source : APC Skikda, 2010.

¹⁸⁰ Ministère de l'Aménagement du Territoire, de l'Environnement et du Tourisme, Programme des Nations Unis pour le Développement (PNUD), op cit, p 10.

¹⁸¹ In document cadastre littoral, wilaya de Skikda, direction de l'environnement Skikda.

Tableau 46: Résultats en % du tri des ordures ménagères dans la commune de Skikda pour l'an 2000.

Composition	%
Matière organique	74,56
Papier	6,975
Carton	2,245
Verre	1,28
Métal	5,825
Plastique	8,685
Divers	0,7625

Source : Direction de l'environnement de la wilaya de Skikda, 2007

D'après le tableau en haut, on constate que la matière organique est prédominante par rapport aux autres matières. Le pourcentage de plastique, papiers et les métaux est élevé par rapport à la norme internationale, ce qui pose en réalité une difficulté pour leur élimination sachant que le temps de dégradation de certains produits en métal et en plastique varie entre 200 et 400 ans. (*cf. annexe n°07 : Temps de dégradation naturelle (biodégradation) de quelques produits dans l'environnement*).

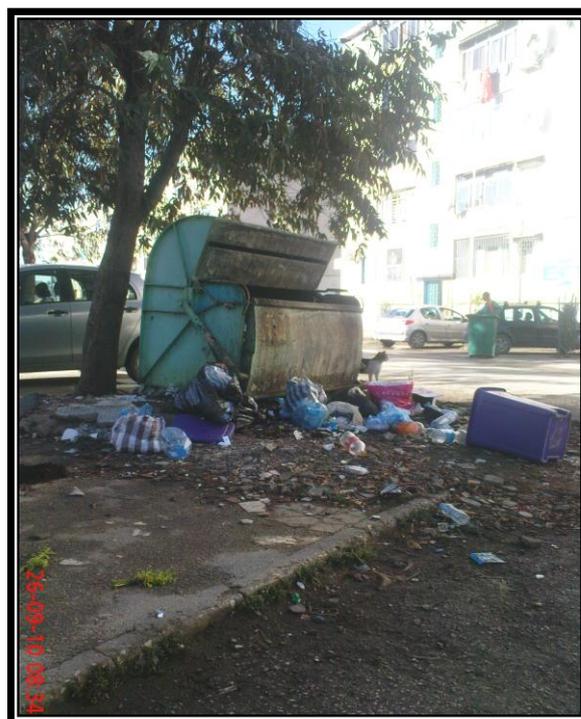
Carte 13: Plan de sectorisation de la ville de Skikda pour la collecte des déchets ménagers.



Source : Ministère de l'Aménagement du Territoire, de l'Environnement et du Tourisme, Programme des Nations Unis pour le Développement (PNUD), guide des techniciens communaux pour la gestion des déchets ménagers.

A Skikda, le seul moyen de traitement des déchets ménagers et assimilés est la décharge sauvage Zefzef d'une superficie de 13 ha.

Figure 50 : Les déchets ménagers : une pollution visuelle et olfactive.



Malgré que la ville dispose d'un plan sectoriel pour la collecte des ordures ménagères, les déchets sont partout éparpillés sur son territoire. Une pollution visuelle et olfactive est, malheureusement, présente dans tous ses quartiers.



Source : Enquête terrain 2010.

VIII.5- 2- La pollution hydrique

La pollution de l'eau peut avoir diverses origines parmi lesquelles :

- L'industrie : dont ses sous-produits sont une des sources de pollution de l'eau parmi les plus importantes. Il s'agit essentiellement de produits chimiques et d'hydrocarbures.
- Les eaux usées: si elles ne sont pas traitées correctement peuvent être une source de pollution de l'eau.

Le degré de pollution des eaux usées est caractérisé par les paramètres suivants :

- *Les matières en suspension M. E.S.
- *Les matières volatiles en suspension M. V. S
- * Les matières oxydables M. O.
- * Les sels dissous.
- *Le P H.
- *L'AZOTE total.
- * La DBO5.

A Skikda, on retrouve deux types de systèmes d'assainissement unitaire et séparatif. Le rejet des eaux usées et des eaux pluviales de la partie Nord de la ville se fait en mer, la majorité des points de rejets se trouvent dans le port. La partie Sud est orientée vers les Oueds et vers la galerie de MOUADER.

D'après son enquête sur site, les services de l'environnement de Skikda ont recensé 12 points de rejets. L'enquête a montré aussi que :

- Les rejets d'eaux usées se font généralement directement vers les Oueds ou vers la mer gênant considérablement les zones de baignades et les zones d'aménagements touristiques.
- Les rejets d'eaux usées des agglomérations côtières se font en mer, Oued ou Chaabat en général sans aucun prétraitement.
- Pollution de plusieurs plages de la Wilaya de Skikda telles que plage de Ben M'Hidi, la baie des jeunes filles de Collo.

- Risque néfaste pour le milieu naturel et la dégradation de l'environnement et du littoral principalement connu par l'existence de la zone industrielle de Skikda qui regroupe des unités d'hydrocarbures (transformation, raffinage et transport).
- Les différents milieux récepteurs des effluents sont en général le réseau d'assainissement, les Oueds (Oued Kebir, Oued Saf-Saf , Oued Guebli) et ensuite vers la mer.
- Des matières toxiques sont rejetées vers le milieu naturel telles que cyanure, déchets de mercure, phénol, l'hydro chlorite de sodium.
- Les exutoires et embouchures des Oueds dont le niveau de pollution n'est pas maîtrisé constituent un grand risque de pollution des plages surtout avec les produits hautement toxiques et dangereux pour l'homme et la vie biologique.

Tableau 47 : Réseaux et rejets des eaux usées dans la commune de Skikda.

Agglomération	Type de réseau	Nombre de rejets	Milieu récepteur	Volume rejeté m ³ /j	Système de traitement.
Skikda (ACL)	Séparatif et unitaire	12	Mer	179 946.25	-
Stora	Unitaire	02	Mer, Oued	6 104.16	-
Ben M'Hidi	Unitaire	01	Mer	8 286.80	-

Source : Direction de l'environnement de la wilaya de Skikda, 2007

Malheureusement, toutes les eaux usées ne subissent aucune épuration, la majorité des points de rejets se trouvent dans le port. Il est à mentionner que la population de cette commune dépasse les 100000 habitants (population RGPH 2008 : 163618 habitants) pour lesquels l'implantation d'une station d'épuration est imposée par le règlement en vigueur la loi n° 02-02 du 05 février 2002 relative à la protection et valorisation du littoral, article 22. ⁽¹⁸²⁾

¹⁸² Idem.

Figure 51: Rejet Stora et Beni Malek ; les eaux usées sont rejetées sans aucun traitement.

La pollution hydrique est fortement enregistrée selon des analyses effectuées par le bureau d'hygiène de l'APC et l'inspection de l'environnement sur la qualité des eaux de baignade, elle est même visible à l'œil nu sur plusieurs sites que compte la ville.



Source : Direction de l'environnement de la wilaya de Skikda, 2007

VIII.5- 3- Le trafic routier et la pollution atmosphérique

A l'exception de quelques cas où le secteur industriel est considéré comme contributeur majeur à la pollution tel que les villes d'Annaba, Arzew et Skikda, la pollution dans les principales villes du pays est due essentiellement au trafic automobile, provoquée par les émanations de gaz toxiques des véhicules qui altèrent la qualité de l'air.

Selon l'ONS ⁽¹⁸³⁾, le parc automobile est composé de 75% de véhicules à essence et 25% de diesel. La combustion de l'essence est responsable de l'émission de gaz nocifs comme le monoxyde de carbone, les oxydes d'azote et surtout le plomb. Tous ces gaz sont très mal supportés par les citoyens et en particulier les malades chroniques (bronchites chroniques, asthmatiques, etc.). Cette situation est due :

- au degré de vétusté du parc automobile,
- à la qualité du carburant (forte teneur en plomb),
- à l'utilisation presque exclusive du GPL.

Skikda a enregistré une détérioration de la qualité de l'air. L'atmosphère de la ville est de plus en plus polluée par les gaz d'échappement de véhicules et par les émissions de la zone industrielle. Le nombre de véhicules en circulation s'est considérablement développé et les plans de circulation ne sont plus adaptés à la fluidité du trafic automobile.

Les rues sont, par conséquent, de plus en plus encombrées. Il s'en suit une accumulation plus importante de gaz d'échappement particulièrement dans les quartiers où la circulation est très dense. Selon les données relatives au recensement du parc automobile à Skikda, on peut constater que ce parc est vétuste, il contribue à l'augmentation du potentiel de pollution atmosphérique. En effet, les véhicules de plus de dix ans représentent 79% de la totalité du parc.

¹⁸³ Ministère de l'aménagement du territoire et de l'environnement,(2000), « Rapport sur l'état et l'avenir de l'environnement », p 114.

Tableau 48: Evolution des ventes de carburants pour la wilaya de Skikda entre 2002 et 2003.

Produit	Réalisation /2002 en m3	Réalisation /2003 en m3	Evolution
Essence Super	7968.5	7702	- 2 %
Essence normale	40814.5	39780	- 1 %
Essence sans Pb	567.5	661	+ 8 %
Gas-Oil	93588	97510	+ 2 %
Sirghaz	7105	6720	- 3 %
Total	150043.5	152373	+ 1 %

Source : Direction des Transports de Skikda, 2003

Les données relatives aux ventes de carburants caractérisent les types de polluants atmosphériques pouvant résulter de ces produits et donne un aperçu sur le degré de pollution engendré et aussi son évolution dans le temps.

Compte tenu des taux obtenus qui sont relatifs à l'évolution des ventes, nous soulignons que l'utilisation de l'essence sans plomb est plus favorisée par rapport à l'essence normal ou super. Cette tendance, si elle est encouragée, laisse espérer un développement favorable pour réduire le potentiel de pollution lié au trafic routier.

VIII.6- La pollution industrielle

L'industrie est largement responsable de l'ensemble de pollution nationale, causée particulièrement par les industries pétrochimiques, chimiques et transformation de minerais, et métallurgiques. La plupart de ces industries sont concentrées sur la partie Nord du pays. Cette dernière qui rassemble la majorité de la population algérienne se trouve confrontée à de sérieux problèmes de pollutions industrielles.

Le parc industriel national a vieilli, il est de plus en plus polluant. Aussi, le processus d'industrialisation s'est effectué dans des conditions ne tenant pas compte des impératifs écologiques. Les pollutions engendrées par le rejet d'eaux industrielles non traitées, les émissions atmosphériques et la production de déchets spéciaux (dont la gestion est inadaptée) menacent très sérieusement la qualité des écosystèmes.

Figure 52 : La zone industrielle : une source de pollution à Skikda.

La zone industrielle de Skikda, qui occupe une surface de plus de 1200 Ha avec un linéaire côtier de 4.44 Kilomètres, est responsable en grande partie de la pollution qui affecte l'environnement naturel (l'atmosphère, la mer et la terre) et la santé de l'homme.



Source : Enquête terrain 2009.

A Skikda, la zone industrielle est la principale source de pollution dans la ville, et la principale cause de la détérioration de l'environnement naturel et des écosystèmes. La pollution de l'air, de la mer et des ports, la dégradation de la biodiversité, les différentes maladies causées à l'homme, les risques industriels sont quelques effets pervers d'une telle implantation industrielle. Nous proposons ci-dessous quelques unités industrielles ainsi que leurs effets polluants :

VIII.6- 1- La Raffinerie RA1K

Le complexe de raffinage est le générateur principal d'une pollution atmosphérique, la fumée noire dégagée de la cheminée se dirige dans la direction des vents dominants de Nord-Est, cette fumée dégagée de la torche ayant des séquences néfastes sur l'homme et l'environnement. Le rejet gazeux est caractérisé par la présence de ⁽¹⁸⁴⁾ :

- Vapeurs d'eau : 17 % ;

¹⁸⁴ MATE, Etude de la conception d'un réseau de surveillance de la pollution de l'air au niveau de l'agglomération de Skikda, Juillet 2004.

- CO₂ : 7.5 %
- O₂ : 3 %
- N₂ : 7.5 %
- H₂S et les chlorures en traces.

En plus les eaux rejetées par ce complexe ne subissent pas de traitement efficace, elles sont évacuées vers l'oued Marhoum qui rejoint l'oued Saf-Saf puis la mer. Il est à noter que ces rejets sont fortement pollués, ils présentent une teneur en hydrocarbure importante de l'ordre de 3.36 g/l et une teneur en O₂ dissous de l'ordre de 1.5mg/l et une DCO (demande chimique en O₂) de 27.69mg/l .

VIII.6- 2-Le complexe pétrochimique (matière plastique) CP1K

Ce complexe est destiné à la fabrication de production thermoplastique de base pour les besoins de l'industrie nationale de la transformation du plastique et ses dérivés. Les unités ont démarré en 1977: l'éthane et le sel sont les Matières premières.

Toutes les eaux usées de ce complexe déversent directement à la mer sans aucun traitement. Ce complexe est à l'origine d'importants rejets, soit quotidiennement 2.000 m³ de liquides pollués.

Tableau 49 : Les polluants générés par le complexe pétrochimique CP1K.

Unités	Type de polluants	Destination
Chlore soude	Mercuré	Station de traitement à l'arrêt Déversement des eaux résiduelles à la mer sans traitement
Etyelène	H ₂ S+acides et bases	
Polyéthylène	Hydrocarbure+huile	
Poly chlorure de vinly	Produits chlores+acides et bases	
Mono chlorure de vinly	Hydrocarbure+acides et bases	

Source : Direction de l'environnement de la wilaya de Skikda, 2007

Il envoie aussi dans l'atmosphère du chlore et du V.C.M (cancérogène) dus essentiellement à la mauvaise étanchéité des réacteurs et des conduites : c'est le cas de la cellule d'électrolyse qui contient un bain de 104 tonnes de mercures porté à haute température (600°C). Les vapeurs

s'y échappant à travers les joints rendus peu étanches par la corrosion donnent une concentration de mercure atmosphérique supérieure à 15 fois la valeur de référence.⁽¹⁸⁵⁾

« *Le complexe de matières plastiques (CPIK) de Skikda rejetait en mer quotidiennement 2000 m³ et 28,000 tonnes de boues de traitement des eaux résiduaires contenant ce poison cumulatif à tropisme nerveux qu'est le mercure* ». ⁽¹⁸⁶⁾

Le rapport révèle également que « d'après les teneurs de mercure rejetés (1,67PPM) et le débit de rejet atteint (60 m³/j) ; la quantité de mercure qui va annuellement à la mer est estimée à 900 KG. » Le rapport énumère par la suite les effets d'une telle densité de pollution en estimant que « bien que le mercure des effluents soit sous forme minérale à priori peu dangereux, cette pollution peut être la plus préoccupante : les composés mercuriques minéraux peuvent subir en milieu anaérobie une transformation microbienne aboutissant à la formation de composés organiques, assimilés par les poissons, ils sont susceptibles de s'accumuler dans la chaîne alimentaire et de produire des infections neurologiques ».

Tableau 50: La pollution générée par les déchets solides du complexe pétrochimique CPIK.

Unités	Types de déchets	Quantité	Mode d'élimination
Chlore soude	Boues de Mercure	1000T/ AN	Stockées dans des fosses imperméabilisées proximité de l'unité
Mono chlorure	Résidus de VCM	400T/ AN	Stockées dans des fut à l'aire libre
Polychlorure	Bouillie de PVC + particules fines de PVC	28800 T/AN	Valorisées
Polyéthylène	Polyéthylène en filaments ou en rouleau de film		Valorisées
Station de traitement des effluents	boues	40T/2 ANS	Stockées dans l'enceinte de l'unité

Source : Direction de l'environnement de la wilaya de Skikda, 2007

Les polluants cités ci-dessus sont des matières toxiques des ions de métaux lourds des huiles, dont leurs rejets est strictement réglementés (élimination complète par la neutralisation,

¹⁸⁵ Rapport du CNES sur l'environnement en Algérie, site :www.cnes.dz.

¹⁸⁶ Idem .

décantation, élimination) .Ces polluants ont des effets néfastes sur la faune et la flore marine (pollution marine).

VIII.6- 3- Complexe de liquéfaction de gaz naturel GNLK1

Le complexe GNL1K se situe à 2,5 Km de la ville et s'étend actuellement sur une superficie de 90 hectares. Il contient 6 unités de liquéfaction de gaz.

Tableau 51: La pollution générée par les déchets solides du complexe GNLK1

Types de déchets	Quantité	Mode d'élimination
Fut métalliques		Vente aux privés
Bois et structure de bois	10T/AN	Evacuation
Ferrailles+ plastiques	15T/AN	
Fut en plastique	1000 fut/AN	Vente aux privés
Tanks de chlore	15000Kg /AN	Stockage à l'unité

Source : Direction de l'environnement de la wilaya de Skikda, 2007

Les eaux résiduaires du processus de production ne subissent aucun traitement adéquat, elles sont évacuées directement à la mer par 02 points de rejets l'un directement à la mer, l'autre par le biais de l'oued Saf-Saf puis vers la mer, avec des teneurs élevée en phénols de l'ordre de 5.6mg/l (Norme :0.5mg/l) et contiennent des produits classés hautement toxiques tel que la Morpholine et la Monoethanolamine (MEA) .

Ces eaux rejetées chargées des polluants ont les effets environnementaux suivants :

- Une contamination des fruits de mer (toxique pour la vie aquatique)
- Une concentration importante des ces produits chimiques dans les sédiments et l'eau de mer.

On peut citer aussi la centrale thermique d'électricité qui dégage des gaz issus de la combustion (vapeur d'eau et du CO2) par le biais de deux cheminées, et le complexe de gaz propane liquéfié (GPL 1/K) qui libère des gaz toxiques et des eaux extrêmement polluées.

VIII.7- Les hydrocarbures et l'échouage des pétroliers, une autre forme de pollution à Skikda

Le pétrole déversé en mer constitue une pollution importante et préoccupante à l'échelle globale. Skikda a connu le long de son histoire une série d'accidents marins causant de véritables dégâts environnementaux.

Réputée pour être l'une des plus dangereuses, la côte de Skikda se caractérise effectivement par une grande ouverture aux vents dominants pouvant largement dépasser les 120 Km/h, le golf de Skikda, formé en demi cercle a de tout temps constitué par ses puissants courants une zone dangereuse.

Selon les services du port de Skikda 25, 000,000 tonnes d'hydrocarbures transitent annuellement par les quais des ports de Skikda, surtout avec la mise en service de deux bouées de chargement en off shore conçues pour les tankers de 300,000 tonnes.

Ces données confirment davantage l'hypothèse de la pollution du littoral Skikdi par les hydrocarbures suite aux échouages des navires et des pétroliers.

En 1986, un tanker des Bahamas, le southern cross ; enregistre une défaillance au niveau du port de Skikda, engendrant une explosion qui avait causé dans le temps une grande panique dans la ville, il fut remorqué par la suite pour être échoué non loin de Kef Fatima.

La même année, un vraquier grec, le Sea Prince s'échoua également sur la plage R'mila à El Marsa,. Ensuite vint une longue série d'échouement inaugurée par la dérive du plus grand navire de la SNTM le minéralier El Hadjar qui à été emporté par les courants sur la plage Ben M'hidi en date du 8 septembre 2002.

En avril 2002, un navire libyen transportant de la semoule en provenance du Maroc vers La Libye échoue au large des côtes de Skikda causant la mort de 25 marins libyens et en déversant tout son carburant.

Quelques mois plus tard, trois pétroliers en attente de chargement sont venus également s'échouer au cours de la nuit du 1er février 2003 sur la même plage.

Le 23 décembre 2003, se sont encore, le Kastor 1 et le Tenerife 1 qui sont venus s'échouer sur la plage Ben M'hidi, causant la mort de trois jeunes, le déversement du contenu du fuel dans la mer. ⁽¹⁸⁷⁾

En juillet 2008, une alerte à la pollution a été déclenchée à la suite de la découverte d'une pollution marine au cours du chargement d'un pétrolier, le «Pantelis», d'une capacité de 80.000 tonnes, au niveau de la bouée de chargement SPM1 (single point mooring), au large des côtes de Ben M'hidi.

Cette pollution accidentelle a été causée par la rupture d'un flexible à 20 cm de la bride de raccordement à la bouée. Cela a entraîné l'arrêt immédiat du chargement du navire.

La Protection civile est intervenue sur les lieux, invitant les baigneurs sur place à évacuer les lieux pour permettre la mise en place des moyens de lutte appropriés. La quantité de brut qui a atteint la plage a été estimée à 400 litres. La zone menacée s'étend du poste 1 au poste 3 de la plage Ben M'hidi et a été interdite à la baignade par mesure de sécurité. ⁽¹⁸⁸⁾

VIII.8 - L'impact des déchets industriels et urbains sur le milieu naturel

Le transport et l'élimination des déchets solides urbains et industriels posent des difficultés spécifiques à chaque type de déchets. D'après l'examen de toutes les données recueillies et collectées ainsi que les constats sur l'état de l'environnement au sein de la ville de Skikda on a pu déduire que la présence d'une importante zone industrielle, la croissance démographique et économique ont donné naissance à des agressions portant atteinte à l'environnement, aux ressources naturelles telles que les nappes d'eau, les cours d'eau, les sources, les barrages, les forêts, et les terres agricoles.

¹⁸⁷ Hadeif, R, (2008) : Quel projet urbain pour un retour de la ville à la mer, cas de Skikda, mémoire de magister, université de Constantine, p 191-194.

¹⁸⁸ In journal le quotidien d'Oran, édition du 31 Juillet 2008.

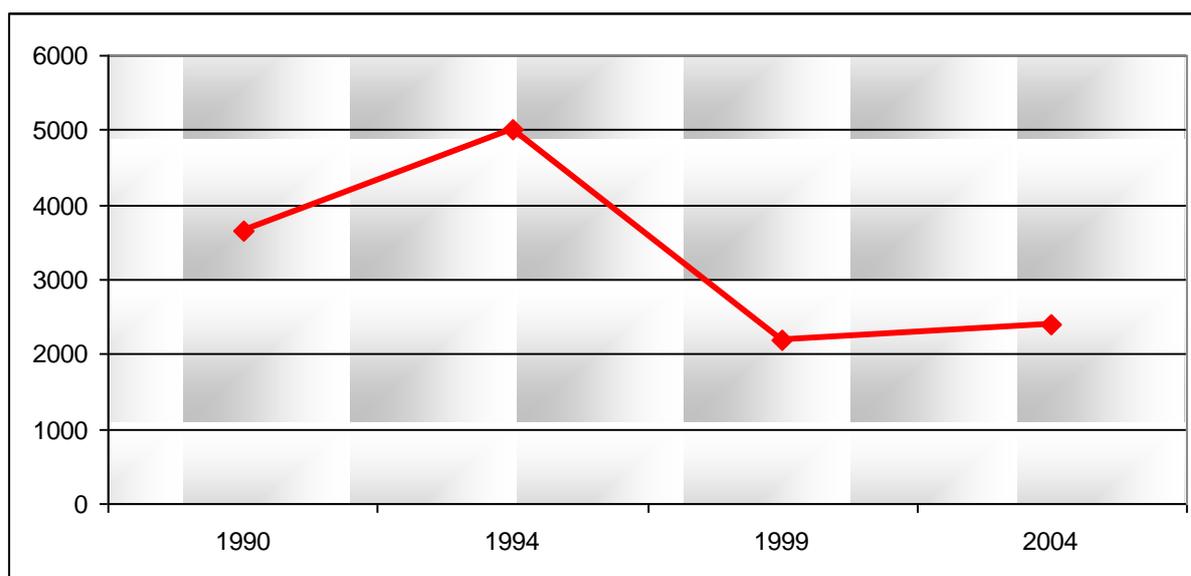
Tableau 52 : Les plages interdites à la baignade à cause de la pollution marine à Skikda.

Plage	Longueur (M)
Oued el maiz	200
Rejet oud Saf-Saf	200
Oued Saf-Saf	300
Sirène 01	200
Ben mhidi 03	1000
Stora	150

Source : Révision du PDAU, 2006

La pollution urbaine et industrielle a eu comme conséquence une baisse sensible des ressources halieutiques, une augmentation inquiétante du nombre de plages interdites à la baignade.

Figure 53 : La pollution et ses répercussions sur les ressources halieutiques



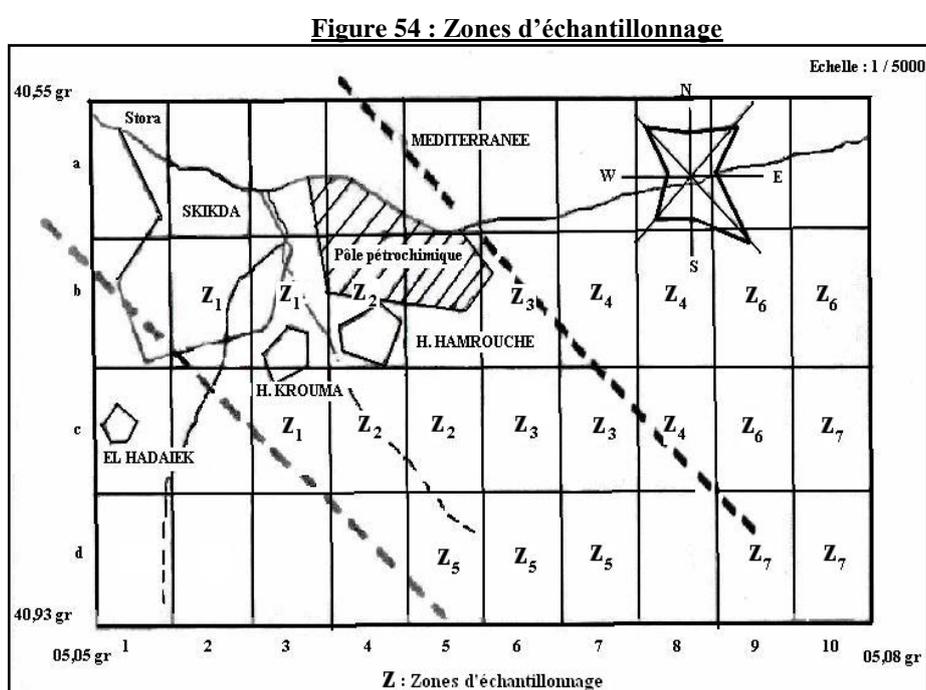
Source : Révision du PDAU, 2006

La ville de Skikda est polluée, son territoire abrite toutes les formes existantes de pollutions (hydrique, atmosphérique, déchets solides). Sa mer, selon la direction de l'environnement, est l'unique exutoire des eaux résiduaires (urbaines et industrielles) en l'absence de tout système de traitement.

Nous présentons ci-dessous deux études faites par des spécialistes qui montrent clairement les effets pervers de la pollution industrielle sur l'environnement et les systèmes écologiques.

VIII.8-1- Etude 1 : La pollution atmosphérique à Skikda et ses impacts sur la flore ⁽¹⁸⁹⁾

Cette étude a été réalisée par un groupe de chercheurs universitaires à Skikda. Elle montre clairement l'impact de la pollution atmosphérique globale de Skikda sur la flore naturelle en utilisant celle lichénique comme bioindicateur de cette pollution.



Source : FADEL. D, OULARBI. A, DJEMAI. R et LAIFA. A, Estimation qualitative de la pollution atmosphérique globale de la région de Skikda (Nord-est algérien) par l'utilisation des lichens épiphytes.

La zone d'étude, soigneusement choisie et comportant des degrés différents de pollution, est comprise dans un quadrilatère comprenant la commune de Skikda et les communes périphériques d'El Hadaik et de Hamadi Krouma. Elle est située entre les latitudes de 36° 5' et 36° 30' N et les longitudes 7° 15' et 7° 30' E.

¹⁸⁹ Travail inspiré d'une équipe de recherche, Fadel. D, Oularbi. A, Djemai. R et Laifa. A, Estimation qualitative de la pollution atmosphérique globale de la région de Skikda (Nord-est algérien) par l'utilisation des lichens épiphytes, disponible sur <http://www.bioeco.org/docs/443.pdf>.

Elle est divisée en petites zones numérotées de 1 à 7. La zone 1 est celle qui est la plus exposée aux divers polluants de la ville et de la zone industrielle.

Par contre la zone 7 la moins exposée à la pollution, est éloignée d'une vingtaine de kilomètres des sources d'émanation. Cette zone comprend les massifs forestiers de grande plage et de oued Bibi.

Le recensement et la répartition de la flore lichénique selon le gradient de la pollution obtenus par cette contribution sont mentionnés dans le tableau suivant.

Tableau 53 : Répartition de la flore lichénique selon le gradient de la pollution.

Situation	Mailles correspondantes	Nombre d'espèces	Taux de recouvrement (%)
Zone I : <i>Extrêmement polluée</i>	b ₂ , b ₃ , c ₃	02	05
Zone II : <i>Assez polluée</i>	b ₄ , c ₄ , c ₅	03	10
Zone III : <i>Polluée</i>	b ₆ , c ₆ , c ₇	03	15
Zone IV : <i>Moyennement polluée</i>	b ₇ , b ₈ , c ₈	05	20
Zone V : <i>Peu polluée</i>	d ₅ , d ₆ , d ₇	07	35
Zone VI : <i>Peu ou pas polluée</i>	b ₉ , b ₁₀ , c ₉	09	50
Zone VII : <i>Non polluée</i>	c ₁₀ , d ₁ , d ₂	14	65

Source : Fadel, D, Oularbi, A, Djemai, R et Laifa, A, Estimation qualitative de la pollution atmosphérique globale de la région de Skikda (Nord-est algérien) par l'utilisation des lichens épiphytes.

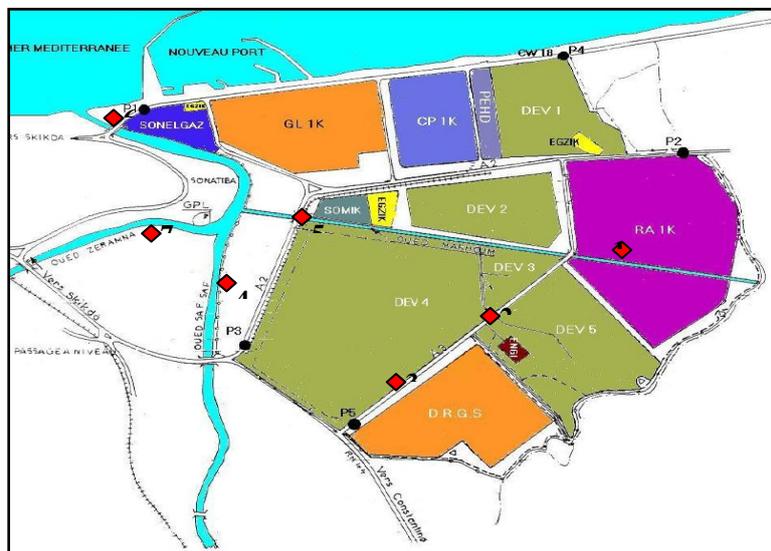
La lecture attentive des résultats du recensement des différentes espèces dans la zone d'étude montre que trois espèces (*Collema nigrescens*, *Physcia biziana* et *Xanthoria parietina*) sont pratiquement représentées dans toutes les zones étudiées. Elles sont les espèces les plus résistantes à la pollution mais également sont considérées comme des espèces plastiques. Ainsi de ces résultats obtenus on peut conclure que le nombre et le taux de recouvrement des espèces sont étroitement liés au degré de pollution. La pollution importante diminue le nombre et le taux de recouvrement des espèces.

VIII.8-2- Etude 2 : L'impact des rejets liquides de la zone industrielle sur le milieu naturel ⁽¹⁹⁰⁾

C'est un autre cas d'étude établi aussi par un groupe de biologistes à l'université de Skikda. Le travail consiste à établir un diagnostic global des eaux usées des différentes unités industrielles afin d'étudier leur degré de pollution et leur impact sur la vie aquatique.

La reconnaissance du réseau de déversement des eaux usées a permis d'opter pour sept points de prélèvements, à savoir : Raffinerie, ENGI, DRGS, Oued Saf-Saf, SOMIK, CTE, Oued Zeramna. Il est essentiel de noter que tous ces oueds déversent directement en mer.

Figure 55: Les différents sites du prélèvement dans la zone industrielle.



Source : Bordjiba. O, Bekhouche. F, Hassaine. A, Djenidi. R, Impact de la Pollution Par Les Hydrocarbures Sur la Qualité des Eaux Usées Dans la Région de Skikda (Nord-Est Algérien).

Les résultats du prélèvement obtenus dans les différents sites sont mentionnés dans le tableau ci-dessous.

¹⁹⁰ Travail inspiré d'une équipe de recherche, Bordjiba. O, Bekhouche. F, Hassaine. A, Djenidi. R, « Impact de la Pollution Par Les Hydrocarbures Sur la Qualité des Eaux Usées Dans la Région de Skikda (Nord-Est Algérien) », disponible sur <http://www.eurojournals.com/ejsr.htm>

Tableau 54 : Les résultats obtenus du prélèvement.

N° du site	1	2	3	4	5	6	7	Valeurs limites
T (°C)	35,8	36,2	35,4	36,5	34	35	36,4	30
pH	9,1	10,2	9,0	8,7	8,9	8,4	10,9	5,5- 8,5
CE (μ s/cm)	9410	1100	2160	8410	4300	18630	10200	2500
DCO (mg/l)	4,18	6,72	14,54	6,90	12,36	9,63	12,21	120
DBO ₅ (mg/l)	100	-	-	40	70	10	80	40
MES (mg/l)	9	9	21	2	47	27,6	43	30
Cl ⁻ (mg/l)	1,5	3,54	14,8	0,8	14,4	11,97	15,04	200
P ₂ O ₅ (mg/l)	traces	4,186	4,745	4,745	1,953	traces	traces	2
SO ₄ ²⁻ (mg/l)	100	30	1200	60	141	6840	6463	250
NO ₃ ⁻ (mg/l)	1,29	32,22	3,3	19,01	1,64	4,325	41,97	80
NO ₂ ⁻ (mg/l)	0,004	0,021	0,004	0,014	0,118	0,002	traces	0,1

Source : Bordjiba. O, Bekhouche. F, Hassaine. A, Djenidi. R, Impact de la Pollution Par Les Hydrocarbures Sur la Qualité des Eaux Usées Dans la Région de Skikda (Nord-Est Algérien).

D'après les résultats, il ressort que la plupart des valeurs enregistrées dans les différents sites ne sont pas conformes aux normes internationales. Le degré de pollution varie d'un site à l'autre.

Le pH par exemple est l'un des facteurs les plus importants qui influe sur l'activité biologique de la microflore des eaux. La grande majorité des microorganismes se développe dans une zone de 4,5-8,0 et les optima se situent entre 5,5 et 7,5. En se référant au tableau en haut, on constate que tous les échantillons ont un pH basique compris entre 8,4 et 10,9. Ceci est dû à la nature de la charge des eaux de rejet d'une part, et à l'activité biologique des microorganismes d'autre part. Ces valeurs enregistrées sont bien différentes de la valeur limite maximale du pH des eaux des installations des rejets industriels où le pH est compris entre 5,5 et 8,5

La température comme le pH est un facteur clé de l'activité biologique. Les températures enregistrées dans les eaux des sites oscillent entre 34°C et 36,5 °C. En se référant aux valeurs limites maximales des paramètres des rejets d'installation de déversement industrielles, on remarque que ces valeurs ne répondent pas à la norme algérienne des rejets industriels qui est de 30°C. Cette augmentation de la température accélère le processus d'acidification et de fermentation et favorise la formation d'une biomasse bactérienne importante. La température élevée freine aussi la vie aquatique et beaucoup d'organismes dépourvus de mécanismes de régulation thermique verront leurs activités vitales ralenties.

Les essais de caractérisation des eaux résiduaires ont montré une forte et irrégulière pollution qui pourrait être préjudiciable pour le milieu récepteur aquatique (oued, mer).

Cette recherche a ainsi mis en évidence une pollution par la présence des ions biogènes ou sels nutritifs, dépassant dans la plupart des cas les normes admissibles des rejets d'eaux industrielles. C'est le cas des teneurs en phosphates et en sulfates. Ces deux éléments favorisent le développement des algues qui peuvent entraîner le déséquilibre du milieu environnant.

Aussi, l'étude a mis l'accent sur des doses d'hydrocarbures non négligeables détectées dans les eaux des sites étudiés, notamment au niveau du site 7 où le taux des hydrocarbures totaux dissous des eaux est égal à 5,2 ppm. Les valeurs moyennes trouvées en MES, DBO5 et DCO permettent d'avancer que la charge polluante est essentiellement organique. Elle est représentative d'une eutrophisation possible du milieu aquatique récepteur (oueds, mer).

VIII.9 -La santé publique entre pollution urbaine et pollution industrielle

L'enquête nationale de santé réalisée par l'Institut National de Santé Publique (INSP) en 1990 a révélé que les maladies respiratoires occupent la première place des causes de morbidité avec un taux de 35,7%, et occupent la deuxième place des motifs d'hospitalisation dans la population générale.

L'asthme est le plus répandu, plus de la moitié de ces affections respiratoires. La fréquence de l'asthme est, selon les spécialistes, non seulement élevée, mais son augmentation est prévisible dans les prochaines années en raison de l'accélération de l'urbanisation, de l'industrialisation, de la pollution et du changement de mode de vie. Le nombre d'asthmatiques pourrait atteindre, d'ici à 2014, 800 000 personnes selon les prévisions⁽¹⁹¹⁾.

Parmi les effets de la pollution, on peut mentionner : les réactions inflammatoires des poumons, les symptômes respiratoires, les effets néfastes sur le système cardiovasculaire et l'accroissement de la prise de médicaments, la réduction des fonctions pulmonaires chez les enfants et les adultes, et le raccourcissement de l'espérance de vie dû principalement à la mortalité cardio-pulmonaire et probablement au cancer des poumons.

¹⁹¹ Kourta, D, Maladies respiratoires, L'asthme, une affection en augmentation, journal El Watan, édition du 23 janvier 2005.

Figure 56: Fumée noire toxique dirigée par les vents vers la ville.

La fumée noire dégagée des torches de la zone industrielle participe fortement à la pollution de l'air des quartiers de la ville.



Source : Enquête terrain, 2009.

La pollution atmosphérique notamment par le plomb, les poussières et les dioxydes de soufre amplifie la morbidité due aux affections respiratoires. L'estimation publiée en 1970 indiquait que 25 % de la morbidité est causée essentiellement par la pollution.

A Skikda, les seules données disponibles obtenues auprès de la direction de la santé de Skikda sont relatives à la morbidité respiratoire infantile pour la tranche d'âge de 0 à 5 ans et pour la période de 2001 à 2003.

Tableau 55: Morbidité infantile

Année	Nombre
2001	791
2002	647
2003	525

Source : Direction de santé, 2004

Tableau 56: Mortalité infantile

Année	Décès
2001	9
2002	16
2003	12

Source : Direction de santé, 2004

Le nombre de personnes asthmatiques tous âges confondus est de 17.200. Il représente 10,51 % de la totalité de la population de la ville de Skikda et de ses agglomérations. La pollution issue de la zone industrielle pétrochimique vient s'ajouter aux différents types de pollutions qui se développent dans tous les milieux urbains (pollution liée à la circulation automobile, aux autres types d'industrie, etc.).

La présence massive de polluants atmosphériques est inquiétante pour la population de Skikda, en particulier les populations fragiles : les personnes âgées, les nourrissons, les enfants exposés à des maladies de l'appareil respiratoire (asthme, cancers de l'oesophage, du poumon, etc.).

Tableau 57: Concentrations moyennes (mg/m3) des polluants atmosphériques à Skikda.

La lecture du tableau ci-contre montre que la concentration moyenne des polluants atmosphériques dépasse dans la majorité des cas les normes nationales et internationales en vigueur.

Postes de mesures	polluants gazeux				particules en suspension
	SO2	NOX	COV	Hg	
Skikda centre	64	387	2318	<0,1	72
ENIP	-	-	-	4,63	97
Ben-Mhidi	100	480	2685	0,1	83
Valeurs de référence.	50	200	1500	0,3	80

Source : Rapport du CNES sur l'environnement, 1997.

La situation est semblable pour les employés des complexes pétrochimiques qui sont directement en contact avec les produits toxiques sur leur lieu de travail. D'autres populations sont elles aussi très exposées, en particulier celles qui habitent à proximité de la zone industrielle.

VIII.10 -Conclusion

Les progrès socio-économiques réalisés ces dernières années au sein de la ville de Skikda ont engendré d'énormes problèmes, dégradant l'environnement et portant atteinte au paysage à la fois naturel et urbain.

La forte concentration humaine sur le littoral a donné naissance à une pollution urbaine (pollution liée aux rejets liquides ou solides urbains dans le milieu naturel) aussi inquiétante que la pollution industrielle (pollution liée aux rejets liquides ou solides industriels). En effet, l'environnement de la ville se trouve agressé par la plate forme industrielle n'épargnant ni ciel

(pollution atmosphérique) ni mer (pollution marine) ni sol (pollution liée aux déchets solides), en plus des risques et dangers industriels (incendies, explosions).

Ces deux formes de pollutions sont une vraie source de nuisances pour le milieu naturel et urbain et une cause de maladies et de dégradation de la santé des habitants.

IX.1-Introduction

Aujourd'hui, la plupart des villes algériennes connaissent un étalement de l'espace urbain vers la périphérie rurale. Ce développement non maîtrisé voire démesuré s'accompagne de beaucoup de problèmes notamment environnementaux.

À Skikda, le dynamisme urbain se traduit par un étalement urbain assez important, une fragmentation des espaces, et une détérioration du cadre de vie et de l'environnement à la fois urbain et naturel.

IX.2-Périurbanisation et risque de conurbation

Au cours des trente années, d'importantes transformations sont intervenues dans l'espace urbain et péri urbain de Skikda. En effet, toute la zone périurbaine, qui jusqu'aux années 1970 représentait des espaces agricoles constituait essentiellement de vignes et d'agrumes, a commencé à subir une transformation irréversible de la zone agricole en zone urbaine.

Sur le plan historique, l'ensemble de la zone skikdie constituait une grande couronne agricole qui s'étend le long des voies de communication en direction d'El Hadaik et de Hamadi Krouma au Sud. Ces dernières localités étaient fortement dépendantes de l'activité agricole.

Aujourd'hui, la situation est bouleversée, le mitage a accaparé l'essentiel des terres agricoles. Toutes les zones périurbaines ont connu un développement qui risque de gommer les spécificités et former le noyau embryonnaire d'une conurbation regroupant les trois localités, Skikda, El Hadaik et Hamadi Krouma, et dont les conséquences seront néfastes pour l'espace agricole, car c'est les terres à haute potentialité qui seront soumises à la spéculation et la rente foncière.

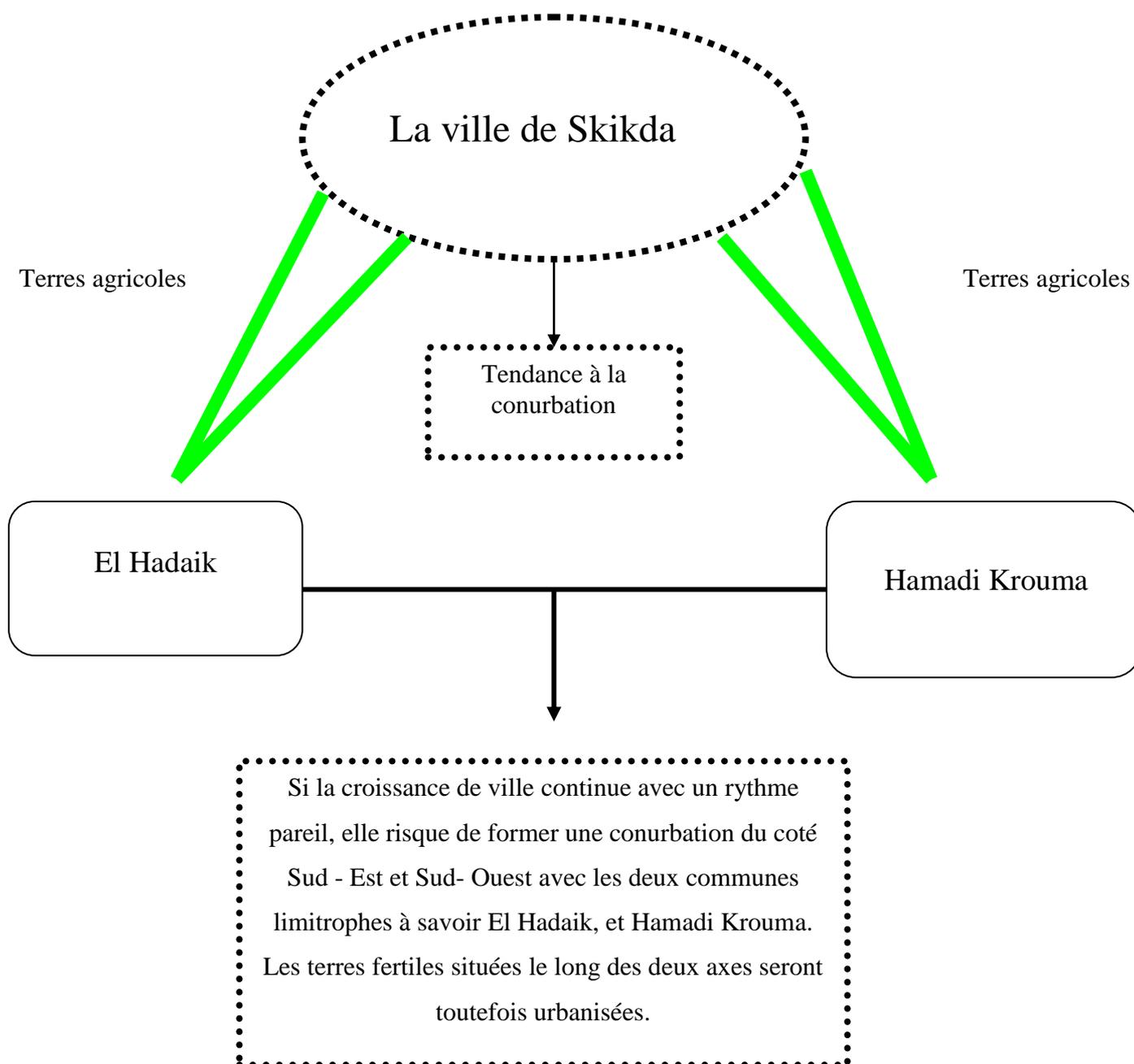
Tableau 58 : Population des communes présentant une tendance à la conurbation.

	Population en 2008		Superficie km ²	Densité hab./km ²
	Communale	Agglomérée		
Skikda	170914	169410	52	3287
Hamadi Krouma	26074	22822	31	841
El Hadaik	17579	12713	48	366

Source : Révision du PDAU de Skikda, 2010.

Les données statistiques affichées par l'ONS ; RGPH 2008, montrent que cet ensemble absorbe plus de 27 % de la population de la wilaya, et 5 % de son assiette territoriale. Ce qui se traduit par un fort peuplement et une densité moyenne de 3287 hab /km² pour le chef lieu de Skikda.

Figure 57 : La croissance de la ville, une tendance à la conurbation.

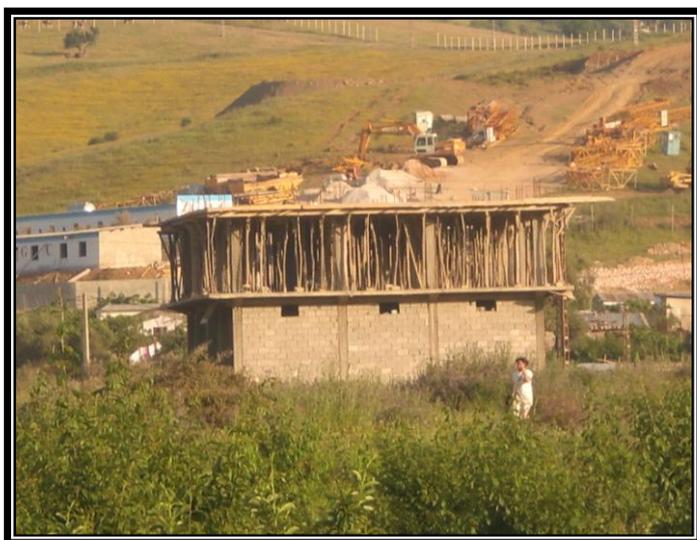


Source : Conception auteur.

IX.3-L'espace périurbain à Skikda, un paysage hétérogène

Le paysage périurbain de Skikda offre une image hétérogène constituée d'une importante zone industrielle spécialisée en pétrochimie, des zones résidentielles en pleine expansion et des espaces agricoles qui persistent, même si ils sont en diminution progressive au profit des deux autres. L'espace originel était dominé par l'agriculture, qui demeure aujourd'hui une ceinture verte en disparition. On trouve aussi d'autres petites activités industrielles qui s'installent de part et d'autre et qui se classent comme activités urbaines plutôt que rurales.

Figure 58: Espace périurbain en intégration à la ville.



L'espace périurbain Skikdi est un espace de transition entre la ville et la campagne, un espace instable, en perpétuelle mutation, puisqu'il s'agit d'une ancienne campagne en voie d'urbanisation.

Source : Enquête terrain, 2008

Le manque d'unité, l'absence de réflexion paysagère et, parfois, la laideur des zones périurbaines, le sentiment d'inachèvement qu'elles inspirent résultent des tensions humaines, foncières et paysagères qui s'y exacerbent, et qui ont détruit l'équilibre prévalant initialement aux abords des villes.

L'urbanisation des abords des villes s'effectue selon un modèle très consommateur d'espace, peu différencié, qui gomme indistinctement les spécificités géographiques, historiques, et culturelles des sites. De plus, le développement de l'espace périphérique se fait de manière monofonctionnelle : Habitat, travail, commerces, ce qui multiplie les besoins de déplacement.

IX .3-1- les grands ensembles périurbains

Les grands ensembles périurbains, barres et tours, fruits trop souvent d'une conception de l'urbanisme bureaucratique, ont transformé et mité le paysage rural ; ils ont consommé les meilleures terres agricoles notamment dans la zone de Merdj-Eddib et Salah-Boulkeroua. Plusieurs de ces quartiers périphériques sont marginalisés, dépourvus de toute conditions d'une vie saine et moderne. Le quartier de Merdj-Eddib est traversé par une voie ferroviaire et plusieurs voies routières où circulent des centaines de véhicules par jour, surtout que l'axe dessert la zone industrielle et l'université ; de plus, il constitue une porte Sud de la ville (axe Skikda- Constantine).

Figure 59 : La barre standardisée : l'élément qui marque fortement le paysage périurbain.

L'habitat collectif est l'élément urbain le plus prégnant dans l'espace périurbain de Skikda. Il englobe des barres collées les unes aux autres. La répétition et la standardisation des mêmes éléments conjuguées à l'absence de traitement des espaces extérieurs sont les caractéristiques partagées par l'ensemble de ces grands ensembles périurbains.



Source : Enquête terrain, 2009.

Il en va de même dans un autre ensemble celui de Hamrouche Hamoudi, où l'urbanisation et l'industrialisation ont laissé des traces. Les logements dans cette partie de la ville ne bénéficient pas d'un paysage naturel ou d'une vue pittoresque ; la zone industrielle, les bidonvilles et les grands magasins marquent lourdement le paysage.

Ces mauvaises conditions, les différentes défaillances et manques en matière d'habitat expliquent la violence qui s'exprime aujourd'hui dans les différents quartiers, transformés en refuge et abri de délinquants. ⁽¹⁹²⁾

¹⁹² Hadeff, H, (2005), « L'impact de l'urbanisation sur la consommation foncière et les enjeux du développement durable ; cas de la ville de Skikda », communication présentée lors des journées d'études " la politique algérienne pour la protection de l'environnement et du développement durable" ,22 et 23 juin 2005, laboratoire de recherches et des études sur le Maghreb et la méditerranée", université Mentouri de Constantine.

IX.4-L'espace périurbain : une réserve foncière pour la ville

La pratique de l'agriculture dans et autour de la ville remonte à l'histoire de la création des premiers établissements humains depuis des millénaires. Elle correspond au développement des ceintures maraîchères, des vergers, des potagers et du petit élevage. Sa localisation géographique aux alentours des villes était liée aux besoins des populations urbaines en produits alimentaires frais et à la proximité des marchés urbains qui facilitaient la commercialisation de la production pour les agriculteurs. Cette localisation a favorisé, entre autres, les rapports d'échanges entre le monde rural et le monde urbain.

Mais, depuis que la ville a commencé à déborder ses limites historiques marquées le plus souvent par des remparts, l'activité agricole n'a cessé de perdre du terrain, au profit de l'urbanisation.

Les premiers espaces concernés par l'étalement urbain sont les jardins maraîchers et les vergers périurbains. Du coup, l'agriculture qui occupait la couronne périphérique de la ville se trouve fragilisée et menacée de disparition, instaurant de fait le bouleversement de l'espace périurbain. Ce bouleversement est encore plus important lorsqu'on découvre l'absence de l'offre publique de foncier, face à l'abondance de l'offre privée. L'offre privée est monopolisée par un ensemble d'acteurs, des spéculateurs fonciers et des agriculteurs qui se convertissent eux-mêmes en lotisseurs tout en abandonnant totalement ou partiellement le métier d'agriculteur.

IX.5-L'avènement de l'industrie et les transformations dans la structure économique de la ville : abandon de la terre agricole au profit de l'industrie et des autres secteurs

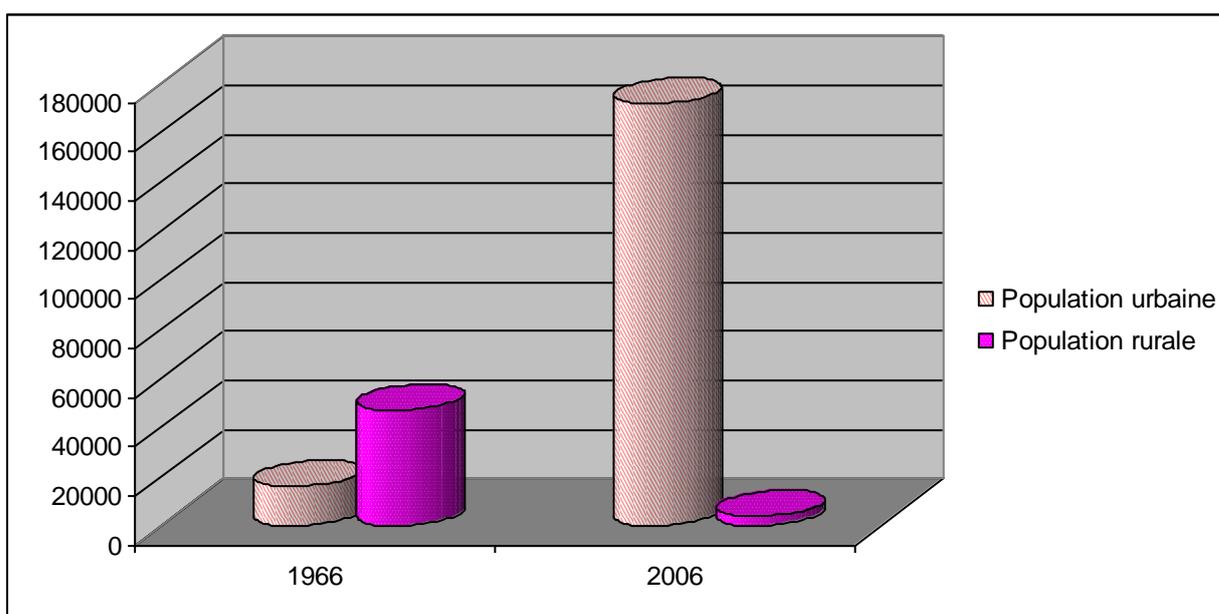
Afin de mieux comprendre la crise qui frappe l'espace périurbain de Skikda, il convient de faire un petit rappel sur la situation économique de Skikda durant les années 1960 et 1970. En effet, la structure économique de Skikda n'a pas été uniforme au cours de la période 1966-1977 et le reste aujourd'hui. Deux étapes semblent l'avoir jalonnée.

La première, couvre la période 1966-1974, au cours de laquelle Skikda n'existait pas en tant que chef lieu de wilaya, et malgré l'amorçement des travaux du chantier de la zone industrielle, Skikda était une commune déterminée par l'activité agricole.

La seconde étape commence en 1974, date du deuxième découpage administratif en Algérie qui a promu Skikda comme chef lieu de wilaya et donc la création de nouveaux postes de travail non agricole surtout avec l'avancement des travaux de la zone industrielle.

Depuis lors, la ville connaît de profondes mutations, économiques, sociales et spatiales. Son urbanisation s'est accélérée, conséquence d'une population qui s'est doublée voire triplée en l'espace de quelques décennies.

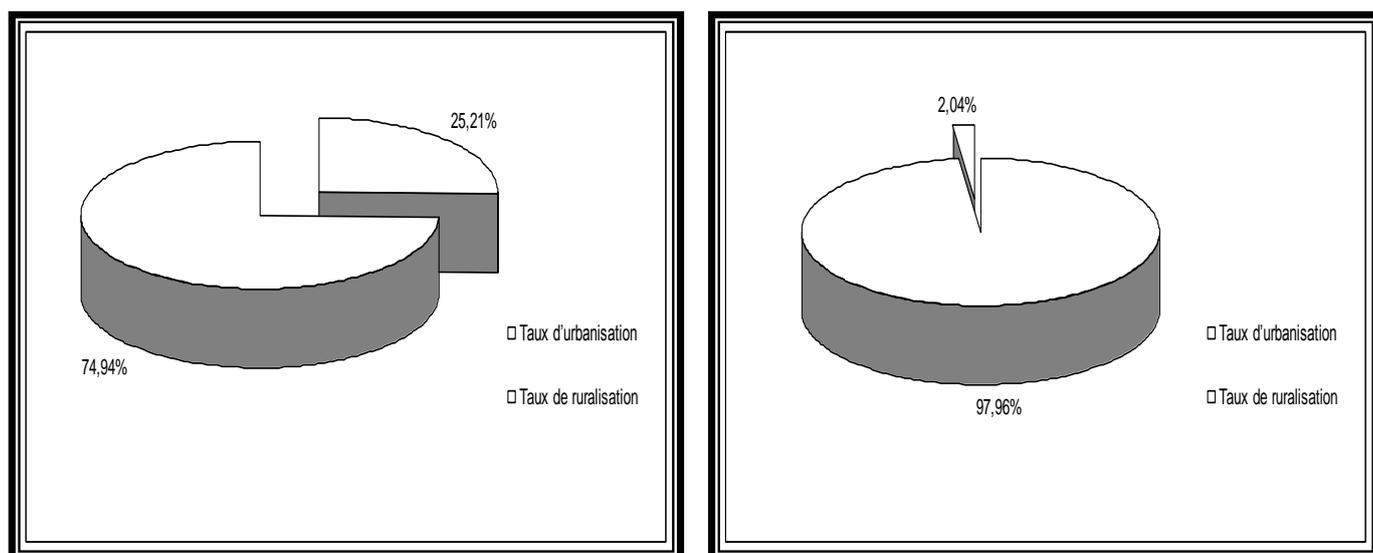
Figure 60 : Population urbaine et rurale de Skikda (commune) en 1966 et 2006.



Source : Données APC et DPAT, 2008.

A la veille de l'indépendance, la population de Skikda était majoritairement rurale. En 1966, la population rurale représentait 75% de la population totale, tandis que la population urbaine ne constituait que 25% de la population Skikdie. Ces données confirment que l'activité agricole dominait durant cette époque avec l'activité de la pêche.

Figure 61: Taux d'urbanisation dans la commune de Skikda en 1966 et en 2008



Source : Données DPAT, 2008.

Le choix de Skikda, déterminé par la politique d'équilibre régional, comme deuxième pôle de développement de l'industrie pétrochimique après Arzew, décida de l'avenir économique de la région et changea radicalement la configuration socio- économique de la ville de Skikda.

L'industrialisation de la ville a induit des transformations dont les effets posent des problèmes. Non seulement les industries ont accaparé des terres plaines si rares en Algérie, mais aussi elles continuent de retirer à la campagne, et particulièrement à l'agriculture, ses éléments les plus jeunes. ⁽¹⁹³⁾ En 1966, le secteur de l'agriculture à Skikda fournit 23240 emplois (65.7 % de l'emploi total), contre 340 emplois (1% de l'emploi total) pour l'industrie. En 1987, la situation est renversée, on comptait 987 emplois pour l'agriculture (3.86 % de l'emploi total) contre 8950 emplois (35.1% du total de l'emploi) pour l'industrie.

Cette régression d'emploi pour le secteur de l'agriculture tient à la fois de l'abandon du travail de la terre au profit de l'industrie nouvellement installée dans la ville, mais aussi au profit des autres secteurs principalement le secteur tertiaire. Car l'industrie engendre, en plus des emplois directs, des emplois indirects qui sont souvent des emplois de services. Selon Hosni BOUKERZAZA, si un emploi est créé dans l'industrie deux emplois de service sont eux aussi

¹⁹³ Boukhmis, K, Zeghiche, A, (1983), « Développement industriel et croissance urbaine : le cas de Skikda », revue méditerranée, N° 1.1.1983, pp 27- 34.

créés. Car les métiers liés à la transformation des hydrocarbures demandent un niveau de qualification important, alors que les emplois indirects générés par l'activité industrielle ne demandent pas ou peu de qualification ; c'est le cas pour les métiers de services à la population : chauffeur de poids lourd, chauffeur de taxi, gardien, coiffeur, etc. ⁽¹⁹⁴⁾

Tableau 59 : La structure de l'emploi dans la ville de Skikda.

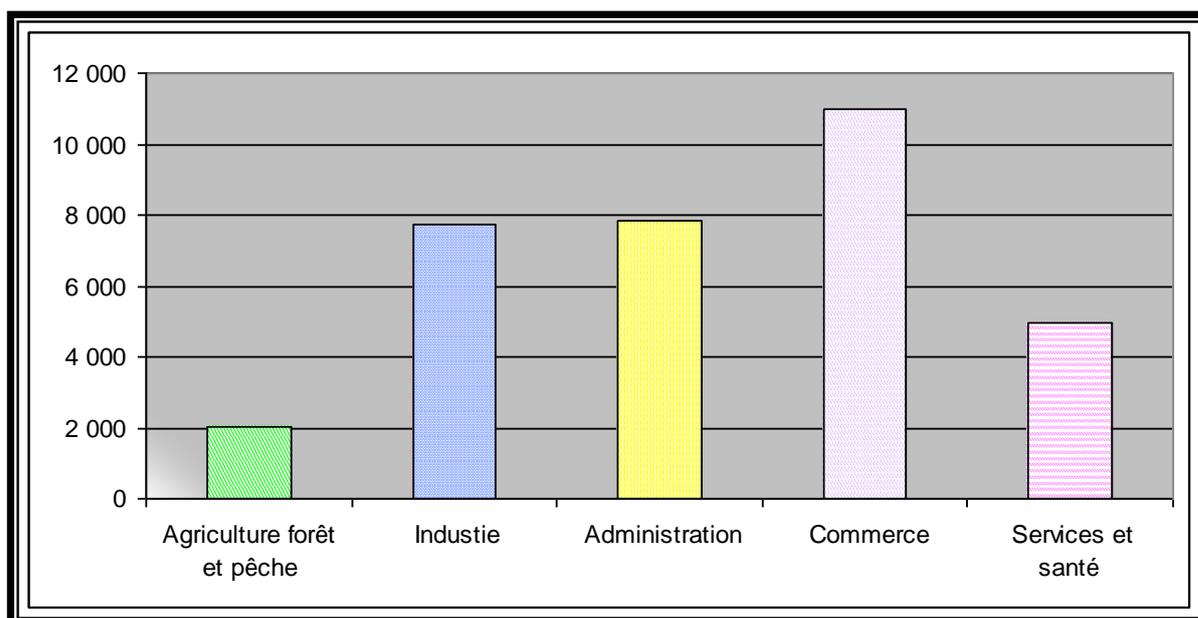
Années	1966		1987		1999	
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%
Agriculture	23240	65,7	987	3,86	1644	3,4
Industrie	340	1	8950	35,1	11268	23,34
Tertiaire	13779	33,3	15565	61,04	35389	73,02
Total	35369	100	25501	100	48301	100

Source ; DPAT, 2001.

Le tableau ci-dessus donne une vision claire sur les effets directs et indirects de l'industrialisation de Skikda sur le secteur agricole et qui s'explique par un très important transfert de la force de travail hors du secteur agricole. Aujourd'hui, la répartition de l'emploi par secteur d'activité reflète visiblement cette mutation, une mutation déséquilibrée.

¹⁹⁴ Boukerzaza, H, (1991), « Décentralisation et aménagement du territoire en Algérie : la wilaya de Skikda », édition, office des publications universitaires, Alger.

Figure 62 : La place mineure de l'agriculture dan la structure de l'emploi en 2006.



Source : Données DPAT, 2008.

Le secteur tertiaire aujourd'hui offre plus d'emplois, ceci est expliqué par l'arrêt de recrutement dans le secteur industriel (la zone pétrochimique), qui s'est plutôt dirigé vers les autres secteurs notamment l'administration et le commerce. ⁽¹⁹⁵⁾

Concernant le secteur agricole, l'arrêt de recrutement dans la zone industrielle a eu, pour une certaine période allant de 1985 à 1990, des conséquences positives sur l'agriculture car une part importante de la population s'intéressait de nouveau à ce secteur vital : l'agriculture.

Tableau 60 : Le retour au travail de la terre après l'arrêt de recrutement dans le secteur industriel.

	1988 -1989	1989-1990	1990 -1991
Jachère	23.2	22.9	22.5
Prairies naturelles	13.4	12.5	10.6
Vignoles	1.0	1.0	0.8
Plantations arbres fruitiers	9.7	9.9	11.5
Cultures herbacées	52.7	53.7	54.6
Total	100	100	100

Source : Boukerma , M, 1993.

¹⁹⁵ Les emplois informels et non définis sont généralement comptabilisés dans le secteur tertiaire gonflant ainsi les effectifs du secteur tertiaire et le rendant prédominant.

Aujourd'hui, la part de l'agriculture dans la structure de l'emploi ne représente que 2,9% selon la structure de l'emploi en 2008 ⁽¹⁹⁶⁾. Ce constat amène à s'interroger sur l'avenir du secteur agricole à Skikda.

¹⁹⁶ Il faut clarifier ici que l'industrie liée à la transformation des hydrocarbures elle-même a connu un fléchissement en matière d'emploi entre 1970, 1987, 1999, comme mentionné dans le tableau.

Selon Hosni Boukerzaza, le recrutement à la zone industrielle a connu son épanouissement durant la phase de chantier, mais après cette phase la situation est renversée car le travail dans la zones industrielles nécessite une main d'œuvre extrêmement qualifiée. Selon toujours Hosni Boukerzaza on peut classifier en deux principales phases le recrutement à la zone industrielle;

- Pendant la première, « la phase de chantier » (1968-1973), des milliers de personnes peu qualifiées ont été recrutées pour travailler dans le site industriel de Skikda ; car l'activité développée autour des hydrocarbures surtout le travail sur chantier (manœuvres) nécessite beaucoup de main-d'œuvre non qualifiée. Dès la fin de cette période, le chômage touche une partie de la population déjà sur place alors que, dans le même temps, des afflux de personnes souhaitant être employées sur le site industriel de Skikda s'ajoutent ; la précarité s'installe donc chez une partie de la population et se développent alors le chômage et l'habitat informel. Des quartiers entiers de bidonvilles se fixent à Skikda autour de la zone industrielle.
- Pendant la seconde, « la phase de production » (dès 1970), l'emploi dans la zone industrielle demande de plus en plus de qualification, car la transformation des hydrocarbures nécessite les techniques et les méthodes les plus modernisées. Les personnes peu qualifiées qui sont employées dans la zone industrielles se retrouvent au chômage pour être remplacées par du personnel plus qualifiées et moins difficile à former aux nouvelles technologies liées à l'évolution des techniques de transformation des hydrocarbures. Dans le même temps l'activité de la zone industrielle prend de nouvelles directions en se diversifiant, elle perfectionne la liquéfaction du gaz avec la formation du complexe Gaz Naturel Liquéfié (complexe G.N.L.) et intègre un complexe traitant des dérivées du pétrole et du gaz (le complexe des matières plastiques).

IX.6-La consommation des terres agricoles à Skikda

Les terres agricoles autour des villes entrent progressivement, depuis quelques temps, dans un processus de transformation permanent et l'agriculture dans ces lieux ne cesse de connaître de sérieuses difficultés pour s'y pérenniser. De ce fait, les périphéries rurales des villes se transforment rapidement en territoires de négociation entre les usages urbains et les usages agricoles.

La zone périurbaine se déplace et s'éloigne de plus en plus du centre urbain, entraînant nécessairement des transformations du milieu concerné. Ces territoires intéressés par les phénomènes de périurbanisation, de consommation des terres sont en grande partie occupés par l'agriculture. C'est donc dans ce périmètre que les exigences d'espaces, sans cesse accrues, vont se réaliser.

Selon les dernières études faites sur Skikda ⁽¹⁹⁷⁾, l'urbanisation consomme chaque année une moyenne de 30 ha. Mais, fait plus grave, une part importante de ces espaces consommés était des terrains agricoles ou prévus comme tels. Ce grignotage des terres agricoles se fait selon une avancée massive le long d'un front d'urbanisation continu vers le Sud, là où se localise les fertiles terres et le long des voies de circulation en direction de la commune d'El Hadaik et de Hamadi Krouma.

Dans ce contexte d'étalement urbain incontrôlé qu'a connu la ville surtout dans les années 1970, l'agriculture de la plaine de Skikda a été profondément endommagée où déjà plus de 1200 ha de terres cultivées ont été absorbées par la zone industrielle, alors que l'aménagement de cette dernière aurait été possible, au prix de quelques travaux de génie civil, sur des espaces incultes proches.

Depuis lors, la situation s'est considérablement compliquée surtout avec une politique qui n'a pas le moindre souci pour la préservation de l'environnement et des espaces agricoles.

La construction de logements, des équipements et des infrastructures de base pour une population en augmentation constante a poussé les autorités de la ville à faire n'importe quoi, importe comment, et n'importe où.

¹⁹⁷ PDAU de Skikda qui est en cours de révision, 2010.

Selon les services de la DSA plus de 300 ha des meilleures terres irriguées ont été urbanisées dans la période 1975- 1990. Malheureusement, tout a été urbanisé, c'est un massacre explique monsieur MERABET, cadre responsable des terres dans la DSA de Skikda. Il précise que l'ensemble des terres urbanisées sont situées dans la périphérie Sud de la ville, elles se répartissent comme suit : ⁽¹⁹⁸⁾

- Plus de 95 Ha dans la zone de Merdj Eddib ont été affectés pour recevoir une importante ZHUN et un lotissement, des infrastructures de base ;

Figure 63 : La plaine de Merdj Eddib remplacée par des cités résidentielles.

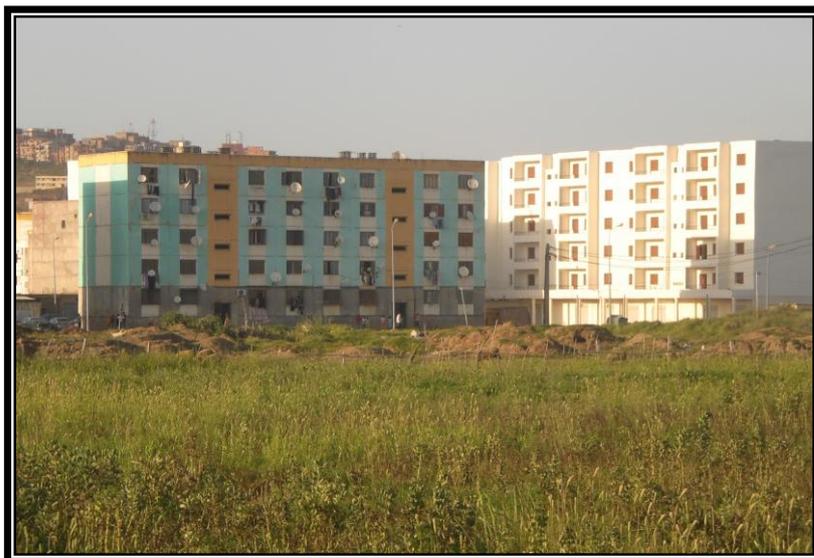


Source : Enquête terrain, 2009.

- 75 Ha d'agrumes ont été éliminés dans la zone du 20 août et de Salah Boulkeroua ;
- 35 Ha dans la partie Sud Ouest, Hamada Boulesnane ;
- Plus de 70 Ha dans la zone de Aissa Boukerma.

¹⁹⁸ Chiffres calculés d'après l'enquête terrain sur la base des données de la DSA Skikda.

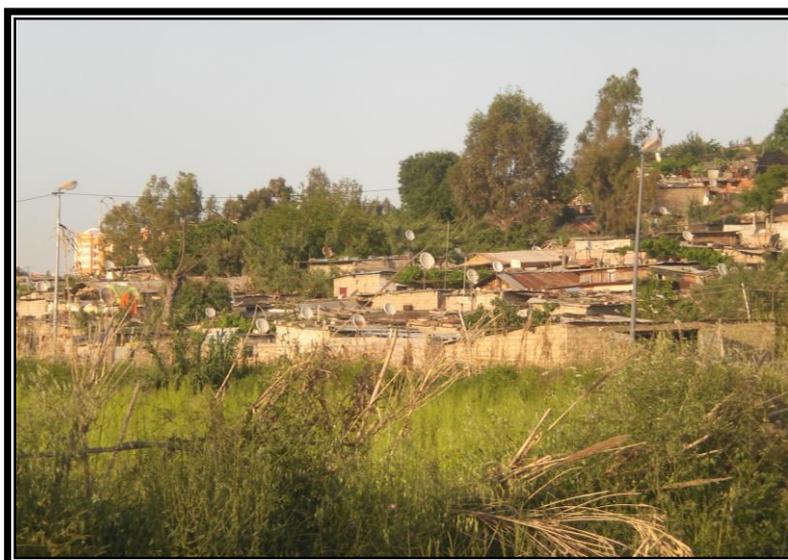
Figure 64: L'urbanisation planifiée des terres agricoles à Salah Boulkeroua.



Source : Enquête terrain, 2009.

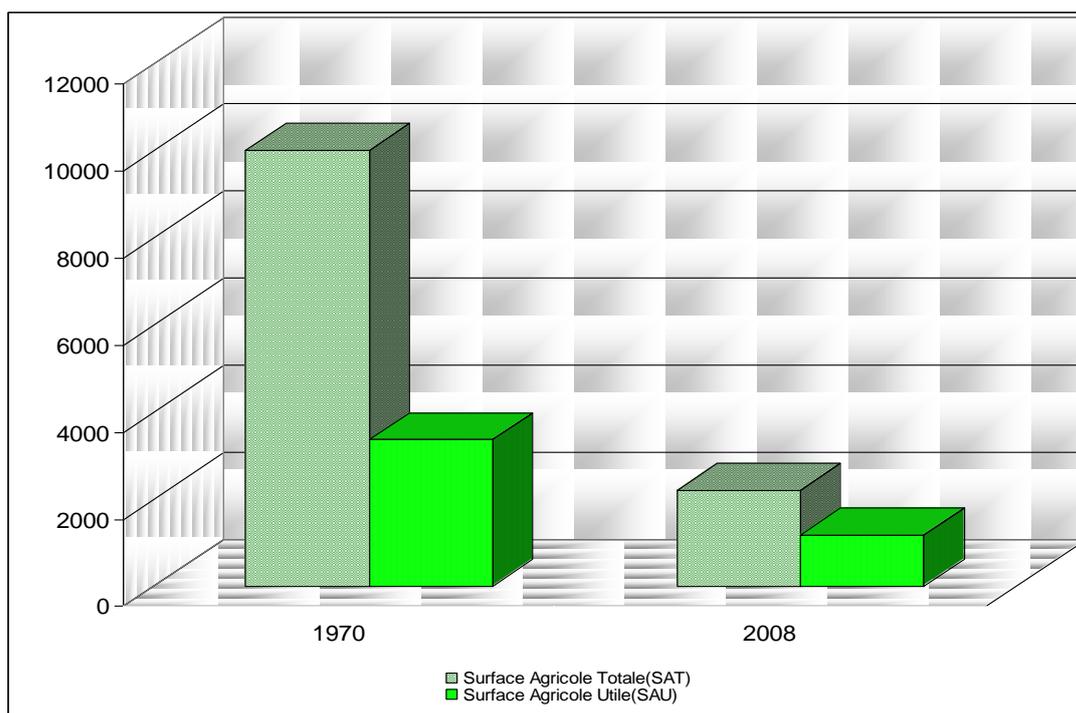
La consommation des terres agricoles par l'urbanisation tant réglementaire que spontanée est très présente à Salah Boulkeroua où l'activité agricole a disparu au profit des cités d'habitat (urbanisation réglementée) et des bidonvilles (urbanisation non réglementée).

Figure 65: L'urbanisation spontanée des terres agricoles à Salah Boulkeroua.



Source : Enquête terrain, 2009.

Figure 66 : La diminution des surfaces agricoles dans la commune de Skikda.



Source : Données collectées de différentes administrations+travail de terrain, 2008.

Le grignotage des terres agricoles en zone périurbaine de Skikda n'était pas la conséquence des seules pratiques urbaines informelles ⁽¹⁹⁹⁾ (habitat non réglementaire) mais cela implique aussi en grande partie les pouvoirs publics qui construisent dans des terres agricoles, y compris des périmètres irrigués. En effet, Dans la plupart des ces cas, la planification urbaine et les instruments d'urbanisme ignorent complètement les activités agricoles et les espaces qui les concernent. Il semble que les transformations des espaces périurbains, agricoles pour la plupart, ne sont pas liées uniquement aux politiques de l'habitat mais aux politiques urbaines d'aménagement du territoire d'une manière générale.

Le meilleur exemple qui illustre cette situation est le PDAU de Skikda approuvé en 1999 qui a intégré dans son périmètre une part importante des terres agricoles situées dans la partie Sud-Ouest de la ville et dont les exploitations agricoles individuelles et collectives ont été sacrifiées.

¹⁹⁹ Surtout dans la zone de Boulkeroua et la collectivité agricole collective Beddaie Chaabane.

Carte 14: Les terres agricoles touchées par l'urbanisation et l'industrialisation à Skikda

- L'exploitation agricole individuelle ; EAC Redjem Ammar s'étalant sur une surface de 11.35 Ha a été totalement intégrée dans le PDAU ;
- L'exploitation agricole collective EAC n° 7 Kadour Belizidia d'une superficie de 64.15 Ha a été intégrée elle aussi dans le périmètre du PDAU ;

Figure 67: La collectivité agricole collective Kadour Belizidia qui s'est transformée en un chantier d'habitat collectif.



Source : Enquête terrain, 2010.

- L'exploitation agricole collective EAC n° 3 Beddaie Chaabane a pu échapper à l'urbanisation totale de ses terres agricoles.

S'étalant sur une surface de 75.22 Ha, les terres intégrées dans le PDAU sont évaluées à 60 Ha dont 14 Ha de terres irriguées.

Le même constat est valable pratiquement pour toutes les communes de la wilaya. Dans le cas d'El Hadail et de Hamadi Krouma , les PDAU ont accaparé plus de 120 ha de terres irriguées.

De tous ces chiffres et données, on tire une vision claire de ce que seront les années qui viennent pour l'avenir de l'activité agricole périurbaine au sein de Skikda.

Actuellement, la commune de Skikda ne dispose que de 1177 hectares de terres agricoles utiles, dont 499 ha seulement sont exploités. (Parmi eux 140 ha de terres irriguées).⁽²⁰⁰⁾

²⁰⁰ Donnée DSA Skikda, 2010.

Tableau 61: Les terres utilisées par l'agriculture (HA) en 1970 dans la commune de Skikda.

	Terres labourables		Productions permanentes				Total S.A.U	Surface agricole totale
	Cultures herbacées	jachère	Prairies naturelles	Pacages et parcours	vignobles	Plantations arbres fruitiers		
SS	836	248	200	3060	678	751	3369	10018
SP	397	30		3589		229		
	12.30	2.77	1.99	66.37	06.76	9.78	100	

Source : cartographie de la localisation de la population et des types de groupement de l'habitat au recensement de 1966, secrétariat d'état au plan, direction des statistiques, 1971.

SS : secteur socialiste, SP : secteur privé

Tableau 62 : Les terres utilisées par l'agriculture (HA) en 2008 dans la commune de Skikda.

Surface agricole utile							Surface agricole totale
Terres labourables		Cultures permanentes			Plantation arbres fruitiers	Total S.A.U	
Cultures herbacées	Jachères	Prairies naturelles	Pacages et parcours	Vignoles			
697,48	266,02	0	659	16	197,5	1 177,0	2209
59.25	22.60	0	55.98	1.35	16.77	100	

Source : Données DPAT, DSA, et travail personnel, 2008.

Il est clair que Skikda, comme c'est le cas pratiquement de toutes les villes littorales, trouve des difficultés dans son extension ; terrains accidentés, zone industrielle avec ses risques, risques naturels ; mais le problème c'est qu'on a trop cédé et sacrifié la terre agricole. L'extension de ville qu'elle soit planifiée ou non s'est faite depuis toujours sur des terrains impropres à l'urbanisation, facilement urbanisables, en un mot ; les terres les plus riches de la plaine Skikdie.

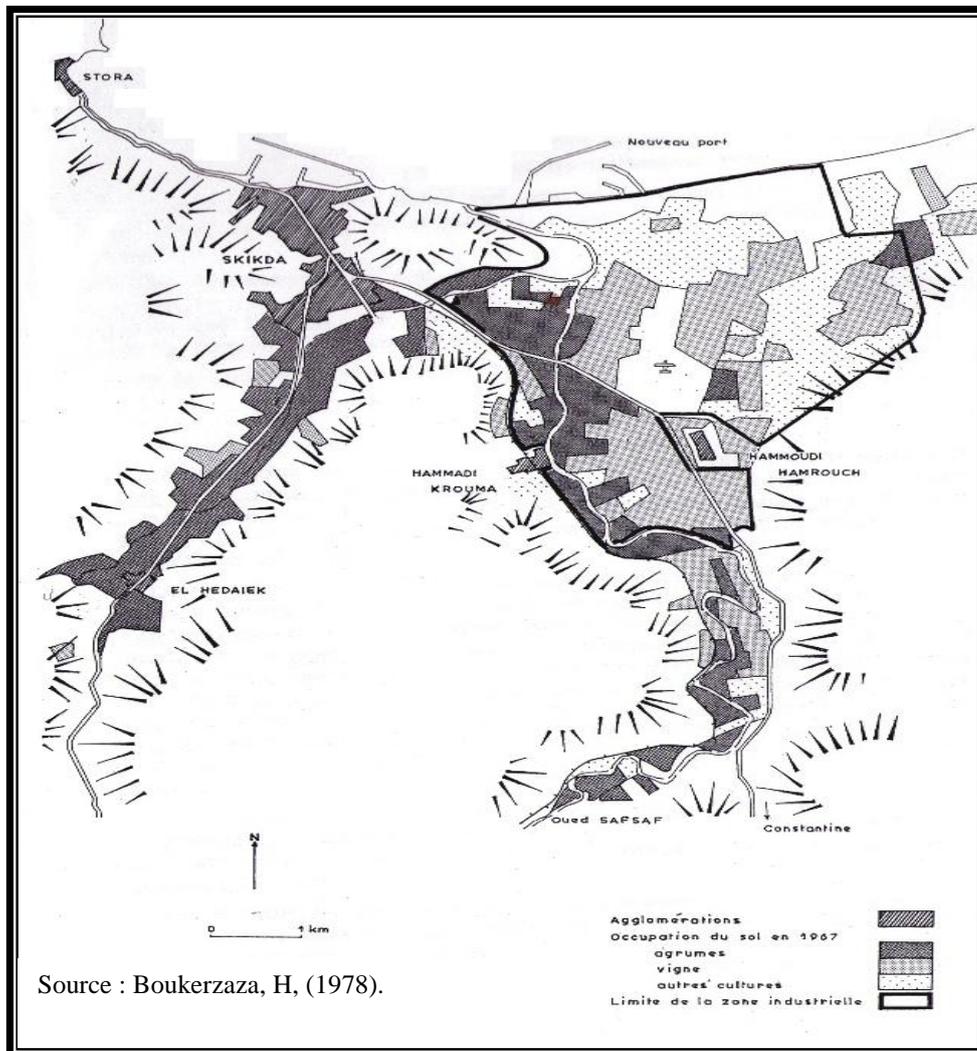
Tableau 63 : La nature juridique des exploitations agricoles à Skikda.

	EAC	EAI	Privé	Total
Nombre	07	103	809	5637
Surface (HA)	511	237	1461	2209

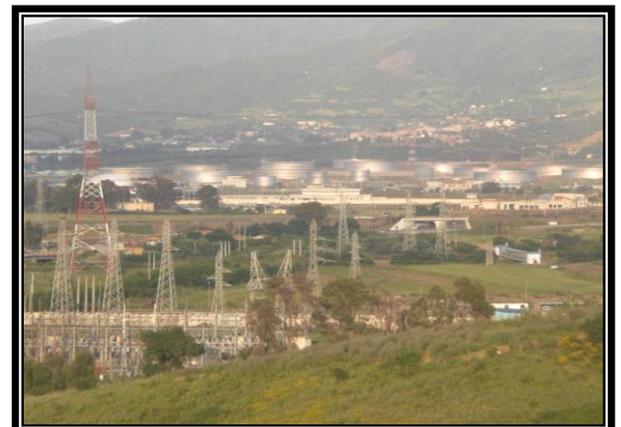
Source : Révision du PDAU, 2010.

Pour les spécialistes du domaine agricole, le jour où la zone industrielle a été implantée sur la fertile vallée de Saf-Saf, sur une superficie de plus de 1200 ha (une des meilleures vallées arables de toute la wilaya de Skikda), l'agriculture a été définitivement sacrifiée.

Carte 15: Les terres agricoles consommées par la zone industrielle.



Les vergers d'agrumes d'hier sont remplacés aujourd'hui par les bacs de stockage du pétrole et du gaz.



IX.7-L'impact de la consommation du foncier agricole sur la production

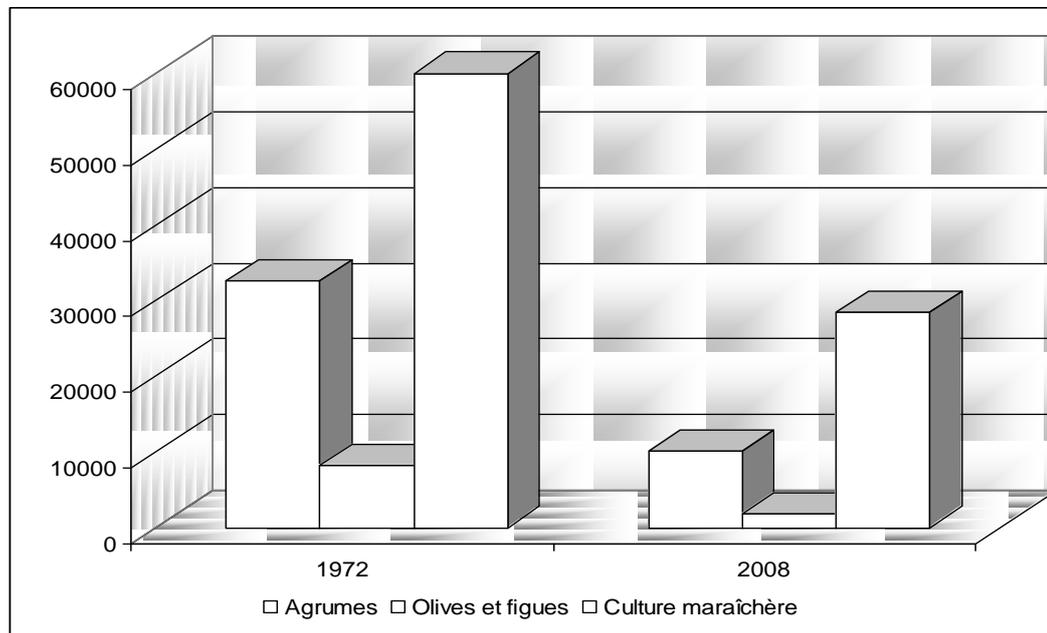
L'agriculture périurbaine est une activité aussi ancienne que la ville de Skikda. Sa situation au sein d'un bassin agricole très riche, la vallée de Saf-Saf, les conditions climatiques favorables ont fortement participé à l'essor de cette activité.

La périphérie de la ville constituait des lieux de production agricole privilégiée à proximité d'un bassin de consommation urbain important où l'agriculture détenait le monopole de l'approvisionnement de la ville en produits frais de première nécessité. Sa localisation autour de la ville jouait des rôles importants tant économiques qu'environnementaux et paysagers.

Le développement des ceintures maraîchères était en effet lié à cette proximité géographique de la ville qui a renforcé davantage le rôle et les fonctions de cette activité.

Durant les années qui ont suivi l'indépendance, la commune de Skikda produisait plusieurs types de produits agricoles pour ses besoins en nourritures et même les besoins des communes et des wilayas limitrophes et même lointaines.⁽²⁰¹⁾

Figure 68 : La réduction de la production agricole à Skikda.



Source : DPAT, 2009.

²⁰¹ Skikda était réputée nationalement par la qualité de ses agrumes qui approvisionnaient une partie importante de toute l'Algérie.

Malheureusement, elle n'est plus aujourd'hui car elle n'assure même pas les besoins en produits agricoles de première nécessité pour ses habitants ⁽²⁰²⁾. La proximité de la ville ne constitue plus un atout pour le développement des activités agricoles comme cela l'était il y a quelques décennies.

Le développement des infrastructures routières, des moyens de transport, l'apparition des unités de conservation des produits agricoles, l'augmentation en flèche des prix du foncier sont autant de critères qui ont facilité l'établissement de nouveaux rapports entre le monde urbain et l'espace rural qui ne cesse de se recomposer et d'accueillir de nouvelles fonctions urbaines.

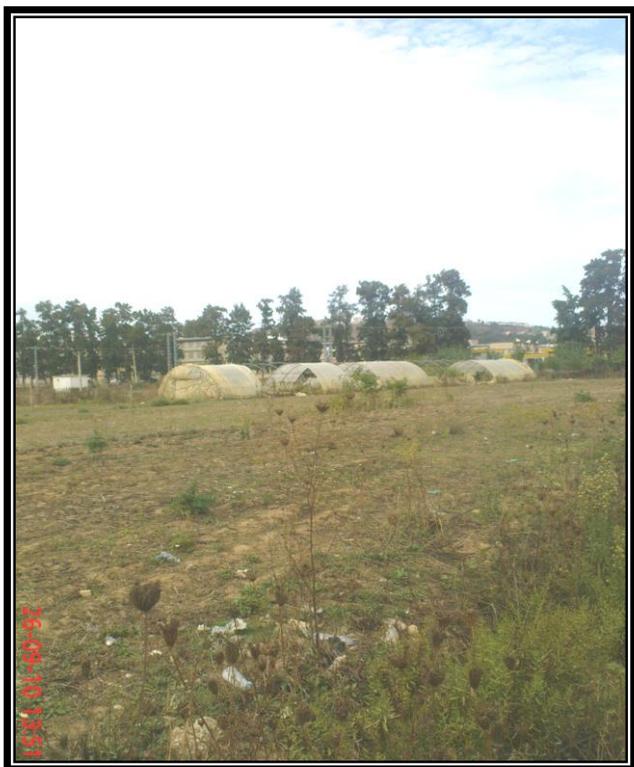
IX.8-Les terres agricoles urbanisées, une gêne pour l'activité agricole qui persiste

Aujourd'hui, les terres agricoles les plus proches de Skikda sont celles choisies pour accueillir de nouveaux projets économiques et urbains (zone industrielle, université, ou des zones d'habitat résidentiel avec toutes les routes nécessaires pour faciliter leur accessibilité) sont les plus exposées au changement d'usage. Dans les faits, l'impact de l'étalement urbain sur les terres agricoles ne se réduisait pas aux surfaces consommées par les constructions et les infrastructures nouvelles, mais il contribuait à fragiliser l'activité voire l'abandon des cultures dans le reste des terres encore cultivées. Le passage d'une route par exemple engendre souvent le découpage du foncier, la fragmentation de certaines exploitations agricoles d'un seul tenant, la perturbation des conditions de travail et parfois la dévalorisation des paysages existants.

Constituées essentiellement de terres privées ; elles sont toujours soumises à une forte spéculation foncière qui propose des prix alléchants pour leurs propriétaires ,surtout que ces terres sont situées dans la zone de constructibilité probable, notamment à proximité des axes routiers et des espaces déjà bâtis. Il en résulte un émiettement des terres cultivées, générateur de l'abandon fréquent des terres. Ces zones d'abandon s'ajoutent au mode d'urbanisation diffus pour créer des discontinuités dans l'espace cultivé, ce qui rend plus difficile son exploitation (nuisances de voisinage) et altère le paysage rural.

²⁰² Ceci est expliqué par, d'une part la régression des surfaces agricole de la commune et d'autre part ceci est du à la croissance forte de la population.

Figure 69 : Les terres agricoles abandonnées.



La photo ci-contre est prise du côté de la collectivité agricole collective Kadour Belezidia qui se trouve encerclée par les quartiers résidentiels et l'université. La terre comme les serres sont laissées à l'abandon.

L'abandon du métier d'agriculteur se traduit par la mise en friche des terres. Ces stratégies, dont l'objectif est de pouvoir réaffecter le foncier agricole en sol urbanisable, parient sur un changement futur du statut des terres ce qui facilite leur vente en terrain à bâtir.

Source : Enquête terrain, 2010.

Le meilleur exemple qui illustre bien cette situation est l'implantation de l'université de Skikda à El Hadaik ⁽²⁰³⁾ qui non seulement occupe une ancienne ferme très riche, elle participe en plus au changement et au mitage de l'environnement naturel et du paysage. Les terres agricoles qui entourent l'université sont de plus en plus menacées par une urbanisation future.

Le pôle universitaire d'El Hadaik s'étend sur 375 Hectares situé à quatre Kilomètres au Sud-Ouest de la ville de Skikda, sur la route d'El-Hadaiek à flanc de colline entre la RN 43 et le maquis de djebel Msiouen. Ce site regroupe les infrastructures de l'ex-école d'agriculture et les infrastructures de l'ex ENSET de même celles du centre universitaire et les infrastructures pédagogiques.

Durant la période coloniale le site fut occupé par une ferme agricole très riche réputée par la qualité et la quantité de ses agrumes, d'ailleurs comme son nom l'indique El Hadaik (les vergers). Après l'indépendance, elle s'est transformée en une école dénommée l'institut de

²⁰³ L'université du 20 août 55 de Skikda est implantée sur une vallée très riche, celle d'El Hadaik au Sud de la ville de Skikda ; comme son appellation le montre ; c'est une commune réputée régionalement et même nationalement pour ses terres, ses vergers et ses agrumes.

Carte 16 : L'université de Skikda implantée dans un champ d'agrumes.



Source : Google earth, 2010.

techniciens supérieurs d'agriculture en 1974, l'institut de formation de techniciens supérieurs d'agriculture en 1982, (école nationale supérieur technique) en 1987, centre universitaire en 1998 et enfin, université du 20 Août 2005: depuis le 18/09/2001 qui n'a pas depuis lors cessé de se développer au profit du terroir agricole. Selon les services de la DSA de la wilaya de Skikda, l'extension de l'université s'est faite au dépend de 280 ha de terres à haute valeur agronomique.

Aujourd'hui, toutes les parcelles agricoles situées entre la ville et l'université le long de la RN 43 sont soumises à une urbanisation future surtout que les tendances de l'étalement urbain observées à Skikda favorisent les grands axes de circulation Skikda- El Hadaik, et Skikda – Hamadi Krouma.

Le foncier dans ces zones devient un enjeu monétaire en premier lieu, parce qu'il peut porter des bâtiments ou des équipements. Cela s'explique par le fait que l'achat d'une parcelle pour la construction des logements est généralement plus rentable que l'exploitation du même terrain à des fins agricoles.

Figure 70 : L'université de Skikda implantée sur les fertiles terres d'El Hadaik.



L'université de Skikda : un paysage typiquement naturel et agricole se transforme en paysage urbain.



Source : Enquête terrain, 2010

IX.9- Les difficultés pour le maintien du foncier agricole à Skikda

La régression de l'agriculture périurbaine est la conséquence de plusieurs facteurs. Le manque de terrains constructibles a poussé les pouvoirs publics à choisir les espaces agricoles en zones périurbaines facilement urbanisables comme territoires de projection des extensions de la ville. La spéculation foncière et la hausse des prix du foncier, l'abandon de la terre au profit des autres secteurs sont aussi des facteurs qui ont accentué la crise du secteur agricole.

A Skikda, plusieurs facteurs expliquent les raisons pour lesquelles l'agriculture périurbaine se trouve en crise.

IX.9-1- La forte demande de terrains à bâtir

L'urbanisation de Skikda a entraîné une forte demande de terrains à bâtir en zones périphériques. Le sol périurbain, en particulier à caractère privé, a connu une spéculation foncière qui était à l'origine des stratégies urbaines et de la croissance spatiale qui s'est faite au dépend du sol agricole.

L'augmentation de la demande et le manque de terrains à bâtir en ville a poussé les gens à chercher d'autres alternatives pour s'installer en zone périurbaine toute proche de la ville, chacun selon ses aspirations, surtout avec le développement des moyens de transports, des infrastructures et des routes, et surtout avec l'essor de la motorisation particulière ; la voiture personnelle.

En effet, certains ménages à revenus moyens sont partis à la recherche d'une localisation résidentielle optimale en comparant les coûts, les inconvénients et les avantages qui leur sont offerts en zone périurbaine et en ville. Ils ont trouvé leur satisfaction dans la couronne périurbaine la plus proche du centre ville, là où le prix avantageux du terrain leur permet l'accès à la propriété immobilière.

Pour d'autres plus aisés, ils sont partis à la recherche d'espaces qui réunissent le maximum d'avantages en regard de leurs revenus et de leurs aspirations multiples : plus d'espaces, moins de nuisances urbaines (bruits, pollution) et plus de verdure.

Ce comportement résidentiel a engendré une forte demande de terrains à bâtir dans les espaces périurbains.

Certains vendeurs agricoles profitent de cette situation pour vendre leurs terrains agricoles comme étant urbanisables et à des prix très élevés. Le mètre carré se vend aujourd'hui en zone périurbaine de Skikda entre 8000 DA et 25000 DA selon la situation juridique du terrain (avec ou sans acte notarié).

IX.9-2- Le manque d'intérêt pour la terre chez les agriculteurs

Certains agriculteurs interrogés à Skikda n'ont pas caché leurs désirs pour vendre leurs terrains agricoles comme terrains urbanisables. « *Pourquoi garder ma terre agricole, elle m'a rien fait, chaque année je dépense des millions et des millions pour enfin ne récompenser même pas le un tiers de ce que j'ai dépensé, je veux à tout prix vendre ma propriété et développer ensuite une activité urbaine en ville ; le transport par exemple* » explique monsieur Louahem M'sabah : un agriculteur à El Hadaik , il ajoute « *en plus je suis un vieux, j'ai pas de repreneurs, mes enfants ne veulent pas travailler la terre. La rareté de la main d'oeuvre, le manque de moyens m'ont poussé à réfléchir sérieusement à vendre ma propriété.* »

Dans ces conditions, on s'interroge davantage sur les raisons qui ont conduit cet agriculteur et bien sur plusieurs autres à adopter une telle stratégie. S'agit-t-il de l'influence de la valeur financière qui a touché les terres périurbaines agricoles et où les agriculteurs se trouvent dans l'incapacité de résister devant des offres aussi généreux ? Ou bien c'est le choix d'activités urbaines plus avantageuses, comme alternative au métier de l'agriculteur ? .

IX.9-3- Les cultures n'ont pas les mêmes capacités de résistance à la pression urbaine

Les transformations que connaît l'espace périurbain à Skikda depuis plus de deux décennies montrent que certaines formes d'agricultures traditionnelles ont des capacités de résistance à la pression urbaine malgré le grignotage permanent des terres cultivées. C'est le cas de l'olivier et du figuier qui ont pu résister à la pression urbaine.

Ces deux types de cultures ne nécessitent pas un entretien permanent comme c'est le cas par exemple de certaines cultures saisonnières (la tomate, la pomme de terre, la carotte).

En plus l'olivier, et le figuier comme culture permanente, présente des intérêts culturels dans la société algérienne en général et celle skikdie en particulier. Aussi ils présentent d'importants intérêts socioéconomiques, et paysagers.

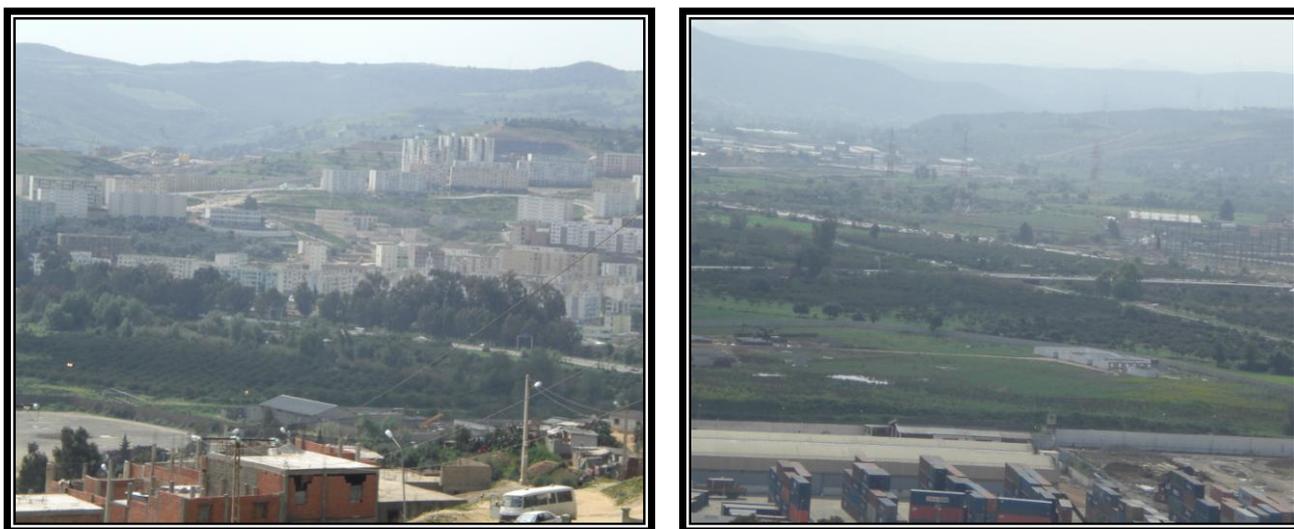
IX.10- La terre agricole à Skikda, un conflit d'usage entre agriculteurs et propriétaires de terrains

Plusieurs hectares de terres agricoles constituées d'agrumes à Skikda sont au centre de conflit entre les propriétaires de terrains qui veulent les vendre comme terrains urbanisables, et des agriculteurs qui s'attachent à leur activité, leur unique source de revenus. L'exemple le plus explicite est celui du conflit à caractère foncier agricole qui oppose depuis 1992 un groupe d'agriculteurs à Urban (Ex-Cadat).

Il s'agit en fait de quelque 300 ha de terres irriguées situées en grande partie aux alentours de la zone pétrochimique de Skikda et de la zone de dépôt de Hammadi Krouma. Les agriculteurs concernés regroupés dans 4 exploitations agricoles collectives et individuelles crient au scandale en alertant aussi bien les autorités locales que centrales. Ils dénoncent « *l'agression caractérisée contre des terres à haut rendement qu'on a de tout temps oubliée et qu'on voudrait aujourd'hui vendre pour ériger dessus des hangars, des industries et des parcs* ». Ils attestent qu'ils cultivaient ces terres bien avant l'avènement de la restructuration. « *En 1963 déjà, nous entretenions ces terres. Ensuite et après l'avènement de la restructuration, nous avons bénéficié d'un acte d'exploitation en tant que EAC et EAI dans le cadre de la loi 87/19.* » .

« *Ils ont essayé de nous soudoyer en nous proposant des postes d'emploi, de l'argent et même des logements. Mais on a refusé, et on refusera aussi longtemps que ces terres seront fertiles. Avant d'empiéter sur ces terres, il faudra d'abord passer par-dessus nos corps.* » Ces terres, en plus de leurs caractéristiques purement agricoles, se présentent comme une continuité toute naturelle à l'assiette occupée par la zone pétrochimique. Donnant sur une route nationale et très proche de la ville de Skikda, elles forment une aire à forte prédisposition industrielle, d'où l'attrait qu'elles ne cessent de susciter aussi bien chez les investisseurs privés que chez des entreprises publiques. Au courant de l'année 1995, une circulaire ministérielle (05/95) relative à l'obligation de préserver les terres agricoles est venue « conforter » les agriculteurs pour préserver leurs exploitations.

Figure 71 : Les terres agricoles objet de conflit entre des agriculteurs et la CADAT.



Source : Enquête terrain, 2009.

Aujourd'hui, le conflit prend une autre tournure et les deux parties exposent leurs arguments. Les agriculteurs continuent de manifester leur refus de voir leurs terres disparaître. *« Cette terre nous a toujours nourris, et sans elle, on ne saura plus quoi faire. Pourquoi cherche-t-on à dilapider des dizaines d'hectares à haut rendement agricole ? Vous voyez ces vergers encore vivaces le long de la route, si on se laisse faire, ils disparaîtront à jamais du paysage local comme les centaines d'hectares qu'on avait sacrifiés durant les années 1970. »* L'un d'eux témoigne qu'il y a juste quelques semaines : *« Urban a vendu une parcelle à l'entreprise portuaire de Skikda pour déposer ses conteneurs et depuis, j'assiste au blocage de l'entrée de mon exploitation. Des cortèges de camions n'arrêtent plus depuis plus d'une semaine à entreposer du remblai devant le chemin menant aux terres que j'exploite. On est en train de m'asphyxier ».*

Beaucoup d'investisseurs ont exprimé leur souhait d'acquérir des parcelles pour ériger plusieurs projets. Pour le directeur des services agricoles (DSA) « l'objectif de la direction est de protéger ces terres et préserver leur vocation comme le stipule la loi » en se référant à la circulaire 05/95. Mais sans aucune suite, le problème persiste encore.

IX.11- La préservation de l'agriculture périurbaine à Skikda, une nécessité primordiale

L'agriculture périurbaine est aussi ancienne que les villes où elle a été pratiquée et se pratique encore aujourd'hui. Sa localisation géographique est strictement liée à des conditions socioéconomiques notamment à la facilité du transport des produits frais et à la proximité du marché urbain, la ville est une condition préalable à son développement.

Le premier rôle qui peut être accordé à de l'agriculture périurbaine est sans doute la production de biens alimentaires. En effet les terres de Skikda sont parmi les plus fertiles de l'Algérie, et doivent être globalement préservées pour l'avenir.

L'agriculture périurbaine peut aussi assurer une fonction environnementale, paysagère et écologique car les espaces naturels et agricoles constituent l'infrastructure verte du territoire périurbain. Ils participent à l'équilibre écologique et à la qualité du cadre de vie. Ils ont également une valeur patrimoniale et écologique non négligeable (paysage et biodiversité). Une agriculture qui minimise les effets de la pollution, en offrant aux habitants des espaces de respiration surtout que Skikda est connue par sa forte pollution atmosphérique.

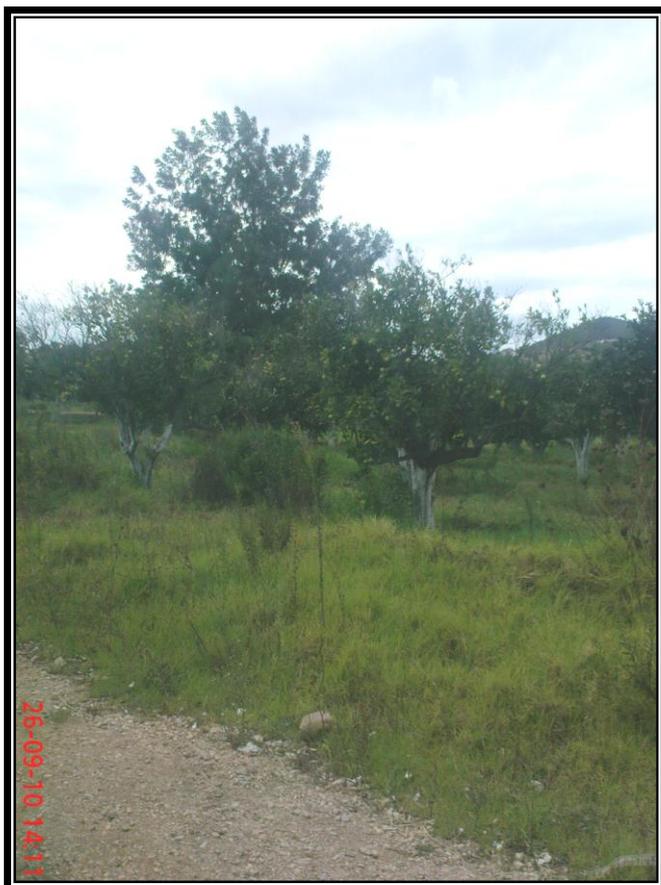
L'agriculture peut également participer à un meilleur équilibre du territoire, à la préservation de l'environnement, à la prévention des risques naturels auxquels est confronté le territoire Skikdi, notamment les glissement de terrains et les inondations. Elle a aussi une fonction sociale et culturelle car elle offre des espaces de rencontres, de détente et d'espace vert,(dont Skikda souffre énormément de son manque), elle donne une dimension humaine à l'agglomération.

IX.12- Une agriculture qui persiste malgré tout

La progression de l'urbanisation vers l'arrière-pays est un processus constant et irréversible qu'aucune action publique n'est parvenue à contenir. La perte des terres agricoles a été considérable et les activités agricoles ont été fragilisées de jour en jour du fait de la spéculation foncière. Mais les agriculteurs n'ont pas disparu totalement, ils défendent leurs terres.

La régression de l'agriculture périurbaine ne signifie pas pour autant sa disparition totale des espaces périurbains puisque malgré la forte pression urbaine qui s'exerce sur le foncier agricole, des agriculteurs continuent de cultiver et d'adapter leur exploitation au contexte urbain en diversifiant leur activité agricole.

Figure 72 : Une agriculture qui résiste malgré la forte spéculation foncière.



Malgré le béton qui avance rapidement, des arbres et des fleurs continuent toujours de pousser. Les agricultures persistent encore aujourd'hui dans et autour de Skikda, malgré une pression urbaine de plus en plus forte. Ces agricultures offrent des dynamiques qui façonnent l'espace périurbain, participent à son organisation et valorisent des nouvelles extensions agri-urbaines.

Source : Enquête terrain, 2010.

L'agriculture continue de se pratiquer dans la ville même et dans sa périphérie proche c'est le cas des terres agricoles situées le long de la route qui mène à Hamadi Hamrouche constituées essentiellement des EAC, aussi les terres productives de statut privé localisées dans la zone Sud de Skikda en direction de Aissa Boukerma et El Hadaik. Cela explique que l'étalement urbain n'est pas parvenu à faire disparaître totalement l'activité agricole dans et aux alentours de la ville.

L'agriculture périurbaine ne cesse de manifester des formes d'adaptation voire de résistance à la pression urbaine, malgré les transformations parfois profondes qui distinguent les espaces périurbains. Elle était et continue d'être pratiquée par des agriculteurs convaincus de l'importance de la proximité des marchés urbains que par des citoyens, même aisés, désireux de fournir eux-mêmes leur propre nourriture. Pour certains agriculteurs c'est la seule source de revenu pour leurs familles.

IX.13-Conclusion

Skikda, ville paisible au bord de la méditerranée allait subir dans les années soixante dix les effets de l'implantation d'une zone pétrochimique de taille mondiale qui dépassait en surface celle de la ville.

Une des conséquences de cette implantation est, sans doute, la consommation de terres agricoles. Les terres arables, les vignes et vergers qui étaient bien caractéristiques des paysages de Skikda connaissent aujourd'hui l'irruption des grands ensembles, des lotissements et des bidonvilles. La perte des terres agricoles est considérée parmi les plus importantes transformations spatiales produites par l'urbanisation planifiée ou non. La régression de superficies productives est une réalité ressentie dans le secteur de l'agriculture. La perte a atteint des centaines d'hectares. Bien que la crise du secteur de l'agriculture soit due à d'autres problèmes aussi complexes les uns que les autres, la consommation des terres agricoles par l'urbanisation aggrave la situation du secteur et peut bien faire disparaître l'agriculture périurbaine de la ville.

La plaine de Skikda semble être prisonnière d'une politique urbaine qui, jusqu'à présent, n'arrive pas à trouver les moyens efficaces pour faire face à la consommation continue du foncier agricole malgré les multiples cris d'alarme lancés. Aujourd'hui, l'agriculture autour de la ville est perturbée par une ville conquérante et un espace rural mal déstabilisé.

Sommes-nous réellement devant une situation d'espace forcé ?. Quelle solution doit-on apporter pour protéger les terres agricoles ?

X.1- Introduction : le développement durable : un nouveau projet de société

L'accent est souvent mis, aujourd'hui, sur le respect des générations futures, préoccupation devant conduire à ménager les ressources non renouvelables de l'environnement planétaire d'où l'adjectif durable, qui s'ajoute un peu partout (non seulement au développement mais aussi au transport, à la construction, à la ville ...).

Le développement durable correspond à la volonté de se doter d'un nouveau projet de société qui tente de remédier aux excès d'un mode de développement dont les limites sont devenues perceptibles dès le début des années 1970, on découvrait alors que les activités économiques génèrent des atteintes à l'environnement; déchets, pollution de l'air, de l'eau, le trou dans la couche d'ozone les pluies acides...C'est ainsi que la problématique du développement durable s'est construite progressivement.

Les pionniers qui ont signalé pour la première fois le danger que représente la croissance démographique, économique et une telle urbanisation accélérée quant à la pollution, l'épuisement des ressources et de la surexploitation des systèmes naturels était un groupe des universitaires formant le club de Rome. Ce dernier a attiré, au début des années 1970, l'attention des nations sur un développement économique tout en respectant la nature et l'environnement.

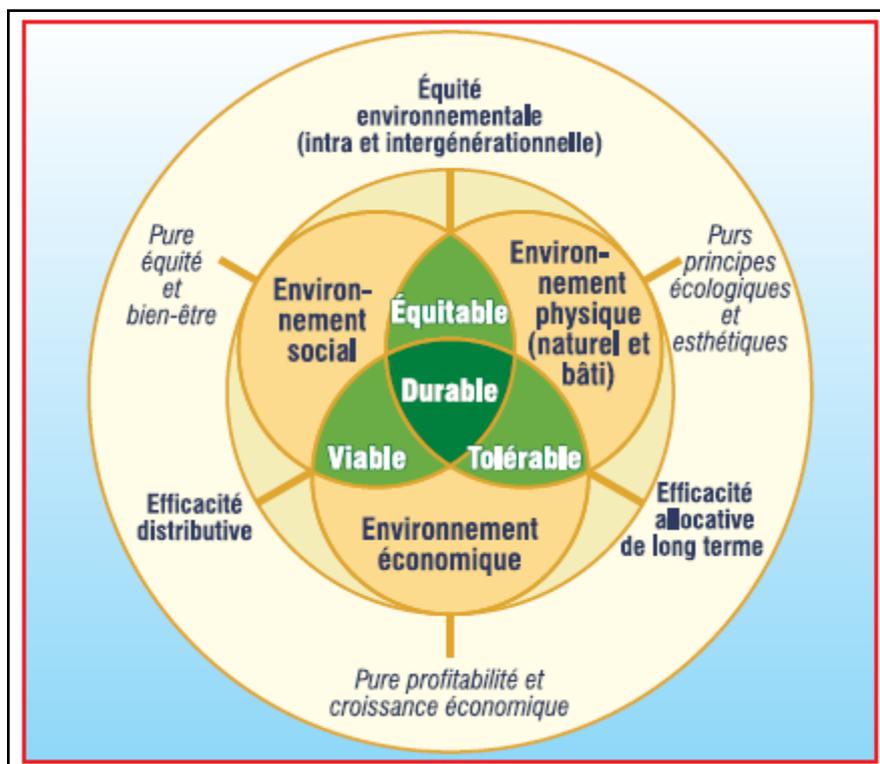
Lors du sommet de la terre de Stockholm en 1972, les travaux s'inspirant des conclusions du Club de Rome ont abouti à l'émergence du concept d'éco-développement, forme de développement compatible avec le respect de la protection de l'environnement et de la nature (début de la prise de conscience de l'épuisement d'un certain nombre de ressources indispensables aux activités de l'homme). Progressivement cette notion d'éco-développement a évolué jusqu'à la fin des années 1980, pour finalement devenir le « sustainable development » en anglais, que l'on pourrait traduire en français par développement soutenable, c'est-à-dire compatible dans la durée. ⁽²⁰⁴⁾.

L'expression « développement durable » qualifie, pour chaque acteur concerné, un développement respectant simultanément l'efficacité économique, l'équité sociale et le respect

²⁰⁴ 36^{ème} congrès des SEM- Marseille- (octobre 2002), table ronde, « Le développement durable et la qualité environnementale », p3.

de l'environnement. Le développement ne peut être durable que s'il est à la fois économique, social et environnemental.

Figure 73 : Les trois piliers du développement durable



Source : Traité d'architecture et d'urbanisme bioclimatiques, 2005.

- Un pilier économique, qui vise des objectifs de croissance et d'efficacité économiques ;
- Un pilier social, qui vise à satisfaire les besoins humains et à répondre à des objectifs d'équité et de cohésion sociale. Il englobe notamment les questions de santé, de logement, de consommation, d'éducation, d'emploi, de culture ;
- Un pilier environnemental, qui vise à préserver, améliorer et valoriser l'environnement et les ressources naturelles sur le long terme.

Ce concept de développement durable répond à trois principes :

- Principe de solidarité : solidarité entre les peuples et les générations ;
- Principe de précaution : se donner la possibilité de revenir sur des actions lorsque leurs conséquences sont aléatoires ou imprévisibles ;
- Principe de participation : associer la population aux prises de décision.

X.1- 1- L'Agenda 21, un programme d'action

Les principes de la déclaration de Rio sont associés à un programme de développement pour le XXI^{ème} siècle. Il recommande une approche intégrée et créative pour assurer le développement durable.

L'Agenda 21, appelé aussi Action 21, constitue un véritable plan d'action mondial de développement durable. Ses quarante chapitres présentent un programme d'actions sous forme de recommandations. Il insiste plus particulièrement sur :

- La lutte contre la pauvreté ;
- La maîtrise de la démographie ;
- La protection sanitaire ;
- La protection de l'environnement ;
- La réduction du gaspillage des ressources naturelles ;
- La protection de l'atmosphère ;
- La préservation des écosystèmes et de la biodiversité ;

X.2- Gouvernance urbaine et participation citoyenne

Dans une perspective de développement durable, les villes sont appelées à assurer de plus en plus de responsabilités : cette décentralisation vise à mieux répondre aux besoins des citoyens. Elle impose une modification des mécanismes de prise de décision locale, voire une modification du mode de gestion locale. Une nouvelle gouvernance locale, basée sur la négociation entre collectivités locales, partenaires et citoyens s'impose.

La notion de gouvernance invite donc à définir un nouvel art de gouverner, à trouver une nouvelle façon de fonctionner en relation avec tous les acteurs de la vie publique.

Cette nouvelle gouvernance locale exige de redéfinir des partenariats appropriés : la mise en place de structures décisionnelles ou participatives nouvelles, ouvertes à la population et aux partenaires institutionnels et privés, posent la question de la redéfinition du rôle de chaque partenaire et en particulier de l'Etat.

X.2- 1- la gouvernance urbaine

« *Que toutes les collectivités locales instaurent un dialogue avec les habitants, les organisations locales, et les entreprises privées afin d'adopter un programme action 21 à l'échelon de la collectivité* » ⁽²⁰⁵⁾

Dans le contexte du développement durable, on considère que la gouvernance est un processus de décision collectif n'imposant pas systématiquement une situation d'autorité. Dans un système complexe et incertain, pour lequel les différents enjeux sont liés, aucun des acteurs ne dispose de toute l'information et de toute l'autorité pour mener à bien une stratégie d'ensemble inscrite dans le long terme. Cette stratégie ne peut donc émerger que d'une coopération entre les institutions et les différentes parties intéressées, dans laquelle chacune exerce pleinement ses responsabilités et ses compétences. ⁽²⁰⁶⁾

La « gouvernance », concept au centre du débat sur la durabilité en ville, le terme de gouvernance, qui désigne communément en anglais l'exercice de l'autorité, est souvent employé comme synonyme de gestion efficace. Il est particulièrement associé au management urbain, à la manière de traduire les relations entre acteurs urbains pour passer des politiques à l'action.

La banque mondiale donne la définition suivante : « *La gouvernance est définie comme la manière avec laquelle le pouvoir est exercé dans la gestion des ressources économiques et sociales d'un pays pour le développement. Et la bonne gouvernance, selon la Banque mondiale, est synonyme de gestion judicieuse du développement* » ⁽²⁰⁷⁾ . Ce concept implique un processus politique, un effort pour obtenir un consensus, ou un consentement, sur un programme entre de nombreux intérêts divergents. ⁽²⁰⁸⁾ .

La « bonne » gouvernance propose de repenser la conduite des affaires publiques au travers de réformes institutionnelles et de nouvelles pratiques à mettre en place pour améliorer les relations entre les acteurs du territoire.

²⁰⁵ L'Agenda 21, (1992), « Chapitre 28 lié aux recommandations, Rio de Janeiro ».

²⁰⁶ Association Agora21, et Ecole Nationale Supérieure des Mines de Saint-Étienne, 2000, Glossaire outils économiques, -p4-5, <http://www.abora21.org>.

²⁰⁷ World Bank, (1992), « Governance and Development. World Bank, Washington. », in Un Moniteur urbain comme support d'une gestion participative de la ville en développement, A. Repetti A., R. Prélaz-Droux, Suisse p6

²⁰⁸ Hewitt de Alcantara, (1998), « Du bon usage du concept de gouvernance », in Revue internationale des sciences sociales, vol. 15, disponible sur : www.unrisd.org/fra/index/media/articles/gouv/gouv-04.htm.

L'objectif est de créer un cadre favorable à la cohabitation des divers groupes sociaux, de stimuler l'intégration sociale, et d'améliorer la qualité de vie de toutes les couches de population.

Il s'agit notamment de mettre l'accent sur le débat, la coordination, la collaboration et le partenariat entre acteurs urbains pour identifier ensemble des préoccupations et des stratégies. La gouvernance concerne ainsi « la capacité d'agir, en faisant face à la complexité, aux conflits et aux transformations sociales : les organisations, notamment les collectivités urbaines, renforcent leurs compétences en mettant en commun leurs ressources, capacités et objectifs avec d'autres institutions politiques, acteurs sociaux et organisations privées sont ainsi associés « dans des processus d'élaboration et de mise en œuvre de choix collectifs capables de provoquer une adhésion - action des citoyens » ⁽²⁰⁹⁾

En agissant de concert avec les divers groupes sociaux, les collectivités publiques s'assurent un gain d'efficacité et d'équité. La gouvernance propose également d'appréhender les problèmes urbains de manière stratégique et globale : par « des approches transversales entre les différentes politiques, des réflexions à plusieurs échelles géographiques et la formalisation de règles de mise en œuvre des politiques entre partenaires » ⁽²¹⁰⁾.

Ces objectifs de gouvernance, dialogue, approches transversales, stratégies communes et partenariat, mettent au premier plan deux autres notions au centre du développement durable : la participation et l'accès à l'information.

X.2- 2- La participation citoyenne : élément clé dans le développement durable

« L'approche participative est un processus par lequel un projet est mis en place de façon collective [...] Il s'agit de développer des processus d'apprentissage chez les intervenants afin de les rendre plus efficaces et de rendre par-là même le processus décisionnel plus efficient. »
(211)

²⁰⁹ Joerin, F , Rey, M-C Gilles Desthieux et Nembrini, A, Genève, (1998), « Participation et information en aménagement du territoire urbain », Potentiels des instruments d'aide à la négociation et à la décision. p 03

²¹⁰ Bailly A., Brun P., (2000), « Développement social durable des villes, Principes et pratiques », Collection Géographie, Anthropos, Paris, in participation et information en aménagement du territoire urbain , Potentiels des instruments d'aide à la négociation et à la décision. de Joerin, F , Rey, M-C Gilles Desthieux et Nembrini, A, p 03.

²¹¹ Fareri, P, (2000) « Ralentir. Notes sur l'approche participative du point de vue de l'analyse des politiques publiques », L'usage du projet. Pratiques sociales et conception du projet urbain et architectural. Söderström O., Cogato Lanza E., Lawrence R. J. and Barbey G., Lausanne , p 17.

Le développement durable repose sur la mobilisation et la participation de tous les acteurs de la société civile au processus de décision, en particulier le citoyen le premier utilisateur de la ville. Un monde où toute stratégie du développement sera basée sur une démocratie et participation active. Cette participation occupe une place centrale dans la définition politique du développement durable, et de préservation de l'environnement. La participation est décrite, dans les textes de politique, tant comme un but que comme un moyen, la déclaration de Rio, de 1992 l'avait bien d'écrite ;

« La meilleure façon de traiter les questions d'environnement est d'assurer la participation de tous les citoyens concernés, au niveau qui convient. Au niveau national, chaque individu doit avoir dûment accès aux informations relatives à l'environnement que détiennent les autorités publiques, y compris aux informations relatives aux substances et activités dangereuses dans leurs collectivités, et avoir la possibilité de participer aux processus de prise de décision. Les Etats doivent faciliter et encourager la sensibilisation et la participation du public en mettant les informations à la disposition de celui-ci. Un accès effectif à des actions judiciaires et administratives, notamment des réparations et des recours, doit être assuré. » ⁽²¹²⁾

La participation doit prendre le pas sur la simple information, en impliquant d'avantage le citoyen dans les politiques urbaines, qu'il soit formé et informé ; qu'il sache ce qu'est son rôle dans la production et la gestion de son environnement, qu'il se sente responsable de cette problématique ; tout en lui permettant d'exercer cette responsabilité de s'exprimer, de défendre ses intérêts et ses droits légitimes et d'être associé dans le processus décisionnel pour l'amélioration de son cadre de vie et éviter donc d'être confronté à des structures anonymes car comme l'avait dit Benferhat *« Aller au cœur de la ville, c'est d'abord partir à la rencontre de celui qui la vit au quotidien : le citoyen. »* ⁽²¹³⁾

²¹² Le principe 10 de la Déclaration de Rio,(1992), : « Participation et accès à l'information » , ONU, « Déclaration de Rio » (annexe 1). Action 21. Rapport de la Conférence des Nations unies sur l'environnement et le développement, Rio de Janeiro, 3-14 juin 1992.

²¹³ Benferhat, N, (1997), « La ville et l'urbanisation », Edition Marinoor, Alger, p 7.

X. 3 -Le développement durable et la protection de l'environnement : une urgence incontournable

«Du point de vue de l'écologie urbaine, le fonctionnement actuel de la grande majorité de ces villes apparaît comme une réalité essentiellement prédatrice et peu viable, les critiques adressées au développement urbain aujourd'hui ressemblent un peu à celles qui étaient faites à la croissance économique il y a une génération : accumulation de pauvretés, dégradation de l'environnement naturel, ampleur des coûts collectifs dans les villes... »⁽²¹⁴⁾.

Depuis plusieurs décennies, des experts mettent en garde contre certains dommages irréversibles pour la planète. Le monde s'urbanise davantage et les problèmes environnementaux se multiplient, en cent ans la population urbaine a été multipliée par vingt pendant que la population mondiale quadruplait.

La majorité de la population mondiale vivra bientôt dans des villes, les producteurs et consommateurs citadins ont déjà consommé la plus grande partie des ressources renouvelables et non renouvelables et produisent la plupart des déchets.⁽²¹⁵⁾

Les ressources rares de la terre s'épuisent, des montagnes de déchets solides, liquides et toxiques polluent l'air, l'eau, les sols, et menacent les habitants, l'expansion et la congestion des villes, le manque de terrains pour construire, la non maîtrise de l'urbanisation et de l'étalement urbain sont quelques symptômes d'un développement non durable. Les tendances de la croissance démographique, de l'intensification de la consommation sont quelques facteurs qui aggravent ces symptômes.

Les pays riches comme les pays pauvres sont à l'origine de la pollution et de la dégradation de notre environnement. De même que les pays du Nord ont la prérogative de la science et de la technologie, les pays du sud ont la prérogative de la pauvreté.

Le trou d'ozone, l'effet de serre, les changements climatiques⁽²¹⁶⁾, les déchets, la dégradation des sols, la destruction des espèces végétales et animales, le déséquilibre biologique sont quelques conséquences de cette technologie et pauvreté.

²¹⁴ Programme interdisciplinaire Développement urbain durable, Appel à proposition 2003.

²¹⁵ Ru en Kele, (3 –5 septembre 2001), « Coopération internationale pour un développement urbain durable en région méditerranéenne », commission méditerranéenne du développement durable, p 3.

Plus d'un milliard d'êtres humains n'ont pas accès à un approvisionnement en eau potable et 2,5 milliards ne bénéficient pas d'installation d'assainissement. Les maladies hydriques provoquent chaque année la mort de 2,2 millions de personnes, la surface des forêts a diminué de 2,37%, ce qui équivaut à 94 millions d'hectares seulement entre 1990 et 2000, avec une diminution moyenne annuelle de 0,24%. ⁽²¹⁷⁾.

C'est pourquoi, il est nécessaire d'intégrer les politiques environnementales, économiques et sociales dans le but de maîtriser, prévenir, réduire et éliminer les effets néfastes sur l'environnement dans une vision de participation et un esprit de coopération tout en agissant par des actions centrées sur la réduction de la consommation excessive des ressources naturelles et du fardeau que constituent les déchets pour l'environnement mondial.

La coopération, aujourd'hui, est incontournable entre les nations pour la résolution des conflits et une coopération fructueuse visant à améliorer le développement pour lutter contre toute forme de dégradation environnementale. La charte des nations unies, les déclarations et plans d'actions d'habitat 1976 et habitat II de 1996, de Stockholm 1972 et de Rio 1992 sont quelques exemples soulignant l'importance de cette coopération.

²¹⁶ Dans la deuxième conférence des nations unies sur les changements climatiques, qui s'est déroulée à Genève en 1996, les experts ont confirmé que les désastres naturels significatifs ont été multipliés par quatre au cours des trente dernières années.

Selon toujours les spécialistes, on estime qu'au cours du XX^{ème} siècle la terre s'est réchauffée de 0.3 à 0.6 C et que le niveau des océans a monté en moyenne de 15 à 25 cm. Au cours du XXI^{ème} siècle, le réchauffement de la terre pourra atteindre les 5 C et l'augmentation du niveau des océans pourra faire disparaître de nombreuses cités.

²¹⁷ Ministère de l'Ecologie et du Développement durable, (28 novembre 2002), « Séminaire gouvernemental sur le développement durable », p 7, site : www.environnement.gouv.fr

X.4- La ville et le développement durable

La problématique du développement durable appliquée à la ville date du début des années 1990 et correspond à la proposition de la conférence de Rio.

Avant cette date, les expériences concernent non pas le territoire de la ville mais des thèmes particuliers ; la ville n'est pas appréhendée en tant que système. C'est la commission des nations unies qui va véritablement impulser la démarche « villes et développement durables » à l'occasion de la proposition de la conférence de Rio en 1992.

En prenant conscience de la nécessité d'ancrer la démarche du développement durable à un niveau local et de promouvoir un processus tout à la fois descendant et ascendant et en s'assurant, par conséquent, le concours des villes dans leurs travaux ; les Nations Unies ont favorisé l'émergence des associations de villes sur la scène du développement durable. C'est ainsi qu'a été créée en 1990 l'ICLEI (International Council for Local and Environmental Initiatives), destinée à sensibiliser les collectivités locales à l'environnement et au développement durable et à encourager la constitution d'un réseau de villes oeuvrant pour le développement urbain durable.

Dès 1991, l'ICLEI était déjà à pied d'oeuvre. Un groupe de travail constitué d'experts européens pour les questions d'environnement local est mis en place pour examiner la capacité des collectivités locales à mettre en place des Agenda 21 locaux. Ce rapport sert de base à la rédaction du chapitre 28 d'Action 21, reconnaissant aux collectivités locales le rôle essentiel d'acteurs du développement urbain durable.

Cette approche décentralisée du développement urbain durable sera confirmée par l'assemblée générale des maires à Istanbul, à l'occasion de Habitat II « *pour avancer vers l'objectif de développement urbain durable, il est fondamental de s'appuyer sur les municipalités et les autorités à l'échelle régionale et locale* »⁽²¹⁸⁾.

L'idée étant que, les communes (collectivités locales), par l'intermédiaire de leurs administrations, sont les principales garantes institutionnelles de la durabilité des systèmes urbains. Elles sont notamment responsables de gérer et de mettre à disposition des habitants et

²¹⁸ Déclaration de l'assemblée générale des maires, sommet des Nations Unies sur l'Habitat Humain (Habitat II), Istanbul, Turquie, 1996.

des entreprises un certain nombre de ressources et d'infrastructures, ainsi que de biens et de services essentiels au bon fonctionnement des activités urbaines.

X.5- La ville durable

La ville durable fait l'objet d'une pluralité de définitions, les unes tournées vers l'urbanisme écologique et, les autres vers la qualité de la vie. La ville durable dans son assertion première désigne une ville ou une unité urbaine respectant les principes du développement durable et de l'urbanisme écologique, qui cherche à prendre en compte conjointement les enjeux économiques, environnementaux et sociaux, suivant l'approche de démocratie participative édictée par l'Agenda 21 de la conférence de Rio.

Face aux tendances actuelles de l'urbanisation et aux exigences écologiques, on peut d'une manière générale, définir la ville durable en trois temps ⁽²¹⁹⁾:

1. C'est une ville capable de se maintenir dans le temps, de garder une identité, un sens collectif, un dynamisme à long terme. Pour se projeter dans l'avenir, la ville a besoin de tout son passé, d'une distance critique par rapport au présent, de sa mémoire, de son patrimoine, de sa diversité culturelle intrinsèque et de projets multidimensionnels. Le mot durable rappelle en premier lieu la ténacité des villes, des villes phénix que les destructions ne parviennent pas à détruire et qui renaissent de leurs cendres, telle Gdansk. Il renvoie à la pérennité des villes dans leurs diverses expressions culturelles, à leurs capacités de résistance et d'inventivité, de renouvellement, en un mot. « Durable » est au temps ce que « global » est à l'espace : un élargissement de notre champ de vision, au-delà du court terme. Levons ici une ambiguïté : la durée ne signifie en aucun cas l'immobilisme. La durée des villes est une durée créatrice, bergsonienne. Elle fait référence au caractère fortement contextualisé des villes, toujours impliquées dans une histoire et une géographie, indissociablement urbaine et terrestre, humaine et écologique. Les longues séries pavillonnaires monocordes, l'urbanisme commercial et le « modèle de la rocade », selon l'expression de Jean-Paul Lacaze, profilent au contraire une ville qui maximise les consommations, aux antipodes d'un développement multidimensionnel.

²¹⁹ Emelianoff, C , (1999) » « La ville durable, un modèle émergent » , thèse de troisième cycle de géographie à l'université d'Orléans :in villes et développement durable ;Des expériences à échanger , site web : www.ecologie.gouv.fr

2. La ville durable doit pouvoir offrir une qualité de vie en tous lieux et des différentiels moins forts entre les cadres de vie. Cette exigence appelle une mixité sociale et fonctionnelle, ou, à défaut, des stratégies pour favoriser l'expression de nouvelles proximités : commerces et services de proximité, nature et loisirs de proximité, démocratie de proximité, proximités aussi entre les différentes cultures de la ville, entre les groupes sociaux, entre les générations. Cela oblige à penser différemment des catégories longtemps étanches, des couples apparemment irréconciliables, pour ouvrir la voie par exemple aux parcs naturels urbains, à la ruralité en ville, aux schémas piétonniers d'agglomération, à l'économie solidaire et aux finances éthiques, ou plus simplement à la démocratie locale et globale à la fois.

La proximité doit s'organiser en réponse aux coûts et aux risques lourds de l'hypermobilité, une mobilité qui est en partie contrainte. Coûts énergétique et géopolitique lié aux intérêts pétroliers, coûts climatiques reportés sur les décennies à venir et sur les pays les moins à même de faire face aux transformations et aux risques, coûts de santé publique avec une prévalence en forte hausse des maladies respiratoires, coûts économiques de congestion et d'extension des réseaux urbains, coûts sociaux pour les expatriés des troisièmes couronnes appauvris par leur budget transport, ou encore pour les populations soumises aux plus fortes nuisances automobiles. Face à ces coûts, longtemps sous-estimés, la ville durable devient une ville de relative compacité, qui peut s'accommoder de différentes morphologies urbaines, à condition que l'on parvienne à renouveler les modes de transport, leur pluralité, ainsi que les logiques de localisation qui sous-tendent l'aménagement, pour les combiner dans des configurations originales.

3. Une ville durable est, en conséquence, une ville qui se réapproprie un projet politique et collectif, renvoyant à grands traits au programme défini par l'Agenda pour le XXI^e siècle (Agenda 21) adopté lors de la conférence de Rio. Les villes qui entrent en résonance avec ces préoccupations définissent, à l'échelon local, quelles formes donner à la recherche d'un développement équitable sur un plan écologique et social, vis-à-vis de leur territoire et de l'ensemble de la planète, et elles reformulent par là même un sens collectif. Il s'agit à la fois de réduire les inégalités sociales et les dégradations écologiques, en considérant les impacts du développement urbain à différentes échelles. La « durabilité » dont l'horizon serait seulement local n'a pas de sens en termes de développement durable, caractérisé par le souci des générations présentes et futures, du local et du global. Il s'agit en somme de trouver des solutions acceptables pour les deux parties, ou encore, de ne pas exporter les coûts du développement urbain sur d'autres populations, générations, ou sur les écosystèmes.

Selon les travaux de la CEE en 1996 (groupe d'experts sur le développement urbain, Bruxelles) une ville durable serait « une ville qui se met en marche vers le développement durable ». L'OCDE au même moment (« in politiques novatrices pour un développement urbain durable ; La ville écologique ») définit la ville durable comme une ville écologique qui se distingue par le degré d'intégration des préoccupations relatives à l'environnement (pris au sens d'écologie) dans la prise de décision, qu'elle soit le fait du secteur public ou privé ».⁽²²⁰⁾

Quant à la Commission Française du Développement Durable, elle donne la définition suivante ⁽²²¹⁾, la ville durable est une agglomération dont le fonctionnement social et biophysique, les projets et l'évolution, s'inscrivent dans les perspectives ouvertes par le développement durable. C'est donc une ville :

- Dont les habitants disposent des moyens d'agir pour qu'elle soit organisée et fonctionne dans des conditions politiques, institutionnelles, sociales et culturelles satisfaisantes pour eux et équitables pour tous;

- Dont le fonctionnement et la dynamique satisfont à des objectifs de sécurité des conditions biologiques de vie, de qualité des milieux et de limitation des consommations de ressources;

- Qui ne compromet ni le renouvellement des ressources naturelles aux alentours, ni le fonctionnement, les relations et la dynamique des écosystèmes micro régionaux englobant, ni enfin, les grands équilibres régionaux et planétaires indispensables au développement durable des autres communautés;

- Et qui s'attache à préserver les capacités de vie et les potentialités de choix des générations futures.

De toute ces définitions, la ville durable peut se définir donc comme une structure impliquant une mixité fonctionnelle et sociale, une mobilité contrôlée et réduite, une démocratie participative, une gestion économique des ressources, une ville patrimoniale et recyclable, une ville adaptable et souple et finalement une ville plus compacte.

²²⁰ Veyret, Y, « Ville, architecture et développement durable », p 01.

²²¹ Rapport de la commission française du développement durable sur la définition de la ville durable, (2002), site : www.comite21.org .

Une ville consciente que le facteur limitant de son développement est désormais son capital naturel, et que les populations les plus démunies sont les plus touchées par les problèmes de l'environnement et les moins aptes à les résoudre ;

Une ville qui intègre à la protection de l'environnement les exigences sociales essentielles de la population ainsi que les programmes d'action sanitaire, de l'emploi et du logement, qui améliore la qualité de vie des citoyens plutôt que de simplement optimiser la consommation.

Une ville durable se doit de prendre en compte et d'affirmer que malgré les évolutions rapides (compétitivité, évolution technologique, chômage, pauvreté, exclusion) que connaissent nos villes et peut-être à cause d'elles les besoins d'appartenance, d'identité, de coexistence n'en sont que plus forts pour nos concitoyens.

C'est une ville à portée de main, une ville dense, une ville mixte permettant l'accès à pied aux services de proximité regroupés en quartiers, unités de voisinage,...⁽²²²⁾

X.6- Le développement durable et la problématique de la consommation des terres

X.6- 1- La maîtrise de l'urbanisation : clé d'un développement urbain durable

L'urbanisation paraît être, parmi les évolutions du siècle passé, l'un des traits les plus saillants. Le changement le plus spectaculaire de ces dernières années. Aux yeux de certains spécialistes c'est aussi le changement le plus préoccupant.

Les villes ont été les plus grandes bénéficiaires de cette évolution et pour la première fois dans l'histoire de l'humanité, le mouvement d'urbanisation n'a jamais été aussi puissant ni aussi planétaire que durant les dernières décennies. En 1800, aucune cité d'occident n'atteignait le chiffre d'un million d'habitants, mais en 1900, 11 grandes métropoles dépassaient ce chiffre, parmi elles Berlin, Chicago, New York, Philadelphie, Moscou, Saint Petersburg, Vienne, Tokyo, Calcutta. Trente ans plus tard les villes millionnaires passaient à 27, Londres arrivait en tête et Birmingham en queue de liste.⁽²²³⁾

²²² Villes et développement durable, site : www.environnement.gouv.fr.

²²³ Charrier, J-B, (1970), « Où vont les villes », édition Armand Colin, France, p 4.

L'extension généralisée des villes, l'étalement urbain sont responsables des différents maux qui font souffrir la ville et ses habitants. L'existence de modèles de villes très consommatrices d'espace et d'énergie, la multiplication des niveaux d'intervention techniques et politiques, les formes nouvelles de la ségrégation spatiale dans la ville, l'accentuation du phénomène de la pauvreté urbaine, la dégradation des écosystèmes naturels, l'ampleur des coûts collectifs dans les villessont autant de tendances négatives qui laissent présager, pour certains, du caractère non durable de l'urbanisation actuelle « *tel nous semble être le cas pour les questions urbaines et, en particulier pour plusieurs évolutions contemporaines qui, par la négative, mettent bien en évidence le caractère « non durable » de certaines tendances de l'urbanisation* »⁽²²⁴⁾

Aujourd'hui, la maîtrise de l'urbanisation est incontournable et nécessaire afin de parvenir à une durabilité des territoires. L'urbanisation et l'aménagement urbain durable préconisent la lutte contre l'étalement urbain, le premier responsable de la dégradation environnementale. C'est là tout l'enjeu de la problématique du développement urbain durable « *éléments moteurs du dynamisme économique, les villes sont au coeur des enjeux du développement durable. Elles doivent assurer un cadre de vie de qualité pour leurs populations, et veiller à limiter les impacts sur l'environnement* »⁽²²⁵⁾.

Le développement urbain durable se prononce en faveur d'une ville compacte. La ville durable serait synonyme de ville dense et compacte. Un modèle de ville qui s'oppose à celui de la ville étalée et éclatée.

²²⁴ Développement urbain durable en zone côtière, (21 - 24 juin 1999), Actes du Séminaire international de Mahdia, Tunisie.

²²⁵ Développement urbain durable, gestion des ressources et services urbains, (20 - 22 septembre 2006), Forum International Urbanistique, Université de Lausanne.

X.7- Le renouvellement urbain : un modèle de ville pour lutter contre l'étalement urbain et la consommation des terres agricoles

Aujourd'hui, on perçoit un intérêt renouvelé pour la question foncière, le thème de recyclage urbain nous concerne directement par son actualité et ses enjeux. À la ville étalée est opposé le modèle de la ville compacte perçu comme davantage compatible avec les critères d'un développement durable. Plusieurs principes sous-tendent le mot d'ordre « reconstruire la ville en ville » : densification de l'environnement construit, régénération des friches urbaines, orientation de l'urbanisation vers l'intérieur, revitalisation des centres, etc.

Du point de vue démographique, le modèle de la ville compacte implique d'augmenter l'attractivité résidentielle des villes et leur niveau de peuplement par la construction de logements dans les potentiels contenus dans l'environnement construit. De nombreux exemples de par le monde montrent que c'est une préoccupation concrète et opérationnelle dans beaucoup de villes et qui nécessite un encouragement.

Il est devenu évident que la notion du développement durable des agglomérations et des pays renvoie précisément au recyclage des terrains urbains et à la reconstruction de la ville sur elle-même plutôt qu'à la poursuite de l'extension périphérique. Partout, et avec l'émergence de la notion de durabilité, on est passé du « faire la ville » au « faire avec la ville ».

Le faire la ville se caractérisait par des constructions massives en sites vierges qui avaient tendance à consommer l'espace. Au contraire, le faire avec la ville signifie une reconquête des espaces anciennement urbanisés (recyclage urbain) ⁽²²⁶⁾. Dans ce contexte, le recyclage des terrains ; la réutilisation des sites déjà urbanisés, la rénovation, la restructuration, la restauration des bâtiments, la réhabilitation et le réaménagement sont autant de solutions pour mettre fin à l'étalement urbain grand consommateur d'espace (surtout que cet étalement empiète, généralement, sur les terres à haute valeur agricole.).

²²⁶ Jacquier, C.(2002), « Renouvellement urbain, et si on renouvelait vraiment nos manières de faire !, Le renouvellement urbain : une nouvelle occasion pour Grenoble d'être à la hauteur des défis », site web :www.France-asso.com.

Le renouvellement urbain de la ville est synonyme de la ville durable, ville compacte ⁽²²⁷⁾, du fait que l'urbanisation extensive est inefficace, l'étalement urbain gaspille le sol, dégrade l'environnement et les paysages, demande les investissements et les entretiens d'infrastructures coûteuses, encourage l'utilisation des transports privés et augmente les émissions polluantes, les nuisances des flux de transports comptent pour une part importante de plusieurs impacts sur l'environnement et la santé.

Au contraire, la reconstruction de la ville sur la ville est une opération qui, contribue à renforcer l'usage des transports en commun, de diminuer le coût de la mise en place et l'entretien des infrastructures, de diminuer les atteintes à l'environnement, mais surtout de réduire l'étalement urbain grand consommateur d'espace.

Le renouvellement urbain est une forme d'évolution de la ville. C'est une notion large qui désigne une action de reconstruction de la ville sur elle-même. Cela permet en particulier de traiter les problèmes sociaux, urbanistiques, architecturaux, etc. de certains quartiers anciens. C'est un outil privilégié de lutte contre la paupérisation et la ségrégation sociale. La reconstruction de la ville sur la ville peut prendre plusieurs formes :

* La réhabilitation

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

* La rénovation

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

²²⁷ Revue observatoire universitaire, (février 2002), la ville et le développement durable ;Vue sur la ville,développement urbain durable ,p 04, la ville durable est synonyme de la ville non étalée et donc de la ville compacte.

* La reconstruction

La reconstruction signifie en général une rénovation à l'identique. On détruit un bâtiment pour reconstruire le même parce qu'il est trop dégradé pour être réhabilité.

* La rénovation urbaine

Elle adapte une entité donnée à de nouvelles conditions d'hygiène, de confort, de fonctionnement, de qualité architecturale et urbanistique.

* La régénération urbaine

La régénération urbaine est une notion moins connue et moins précise. Elle l'est d'autant moins qu'elle est confondue avec le sens du mot anglais « regeneration », à l'origine de la notion de renouvellement urbain et qui est lié, par ailleurs, à une notion de relance économique.

X.8-Ville dense et compacte

L'une des principales réflexions concernant le développement urbain durable concerne la morphologie et les densités des villes. La commission européenne a été la pionnière institution qui a soulevé les questions relatives à l'environnement urbain dans son livre vert. Elle s'est relevée contre l'étalement urbain responsable des dégradations environnementales et de la détérioration des conditions et de la qualité de vie en ville, et s'est prononcée en faveur d'une ville compacte.

Le concept de ville compacte a été repris par l'ensemble des institutions et a fait l'objet d'expérimentation par plusieurs villes européennes (Londres, Milan, ...) ces villes ont pris une série de mesures qui peuvent se résumer en ⁽²²⁸⁾ :

- Défendre la mixité dans les usages du sol. Cette mixité fonctionnelle et sociale permet de réduire le besoin de déplacement et de lutter contre la ségrégation sociale;
- Densifier le bâti en comblant les espaces interstitiels et réutilisant les friches urbaines;
- Limiter l'éparpillement résidentiel par la maîtrise foncière des terrains, le contrôle de la consommation et de l'usage du sol;

²²⁸ Sahnoune, T, (2003), « Le développement durable, enjeux et perspectives », cours séminaire présenté en première année post graduation, université de Constantine, p07.

- Reconquérir les espaces publics qui ont à la fois une fonction sociale et une fonction écologique lorsqu'il s'agit d'espaces verts, à partir de la constitution de réserves foncières;
- Renforcer l'urbanisme autour de points forts de forte accessibilité en particulier près de dessertes de transport. Il s'agit de localiser les activités économiques et les zones d'habitation en fonction des voies de communication et des réseaux de transport en commun. cela demande d'intégrer la planification spatiale et la planification des transports;
- Renforcer au plus près des réseaux de transport en commun et des réseaux hydrologiques de surfaces, cette stratégie du double réseau implique l'intégration de la planification spatiale, de la planification des transports et de la planification environnementale.

La ville compacte s'affirme comme la forme « économe », ce qui justifie qu'elle soit devenue un idéal de planification. Ses avantages comparatifs se déclinent suivant trois thèmes majeurs : ⁽²²⁹⁾

- a. Une économie de sols non urbanisés ;
- b. Une économie dans les coûts d'urbanisation ;
- c. Une économie d'énergie liée aux déplacements.

En effet, la ville compacte devient un modèle idéal dans de nombreux pays, car les fortes densités et la compacité permettent non seulement de limiter la consommation du sol par le biais de stratégies variées, mais traduisent aussi un degré d'intervention assez fort sur le développement urbain : limite de l'étalement urbain par des actions de réhabilitation, rénovation, requalification urbaine ; développement d'un réseau de transport en commun comme alternative à l'automobile ; valorisation du cadre bâti et du patrimoine comme solution au déclin du centre ; etc. Toutes ces actions se traduisent en conséquence par des changements dans le développement urbain, allant dans le sens d'une forme urbaine durable et idéale.

²²⁹ Guillaume, P, (2004), «Des avantages comparatifs de la ville compacte à l'interaction forme urbaine -mobilité. Méthodologie, premiers résultats in les Cahiers Scientifiques du Transport », N° 45/2004, p 54.

X.9- La ville compacte : une protection de l'espace naturel et rural

Les formes compactes de développement consomment moins d'espace pour une même population. L'avantage le plus évident de la ville compacte est donc de permettre une économie de sols non urbanisés (espace rural et naturel). Cette économie permet d'une part la protection de milieux naturels, et d'autre part la préservation de sols cultivables et agricoles, deux arguments que le développement durable a rendu sensibles. L'étalement est synonyme de l'urbanisation de terres rurales, il est responsable d'atteintes à l'environnement que la compacité permet dans une certaine mesure d'éviter.

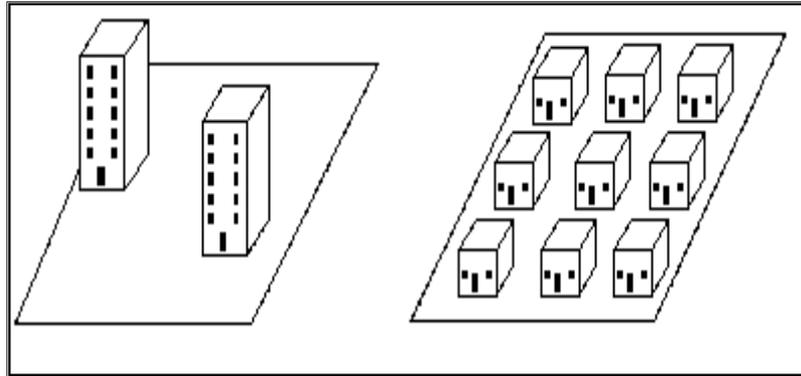
La ville dense est une ville qui cherche à utiliser au maximum l'espace déjà bâti. Pour répondre à un impératif majeur du développement durable : éviter l'étalement de la ville en tache d'huile, grignotant à l'infini des espaces agricoles et des espaces naturels. La ville étalée est très coûteuse à gérer en voirie et réseaux divers : adduction d'eau, traitement des eaux usées, électrification, câblage, voirie, transports en commun, équipements de voisinage... Elle induit un usage intense et quotidien de la voiture, sur des distances de plus en plus grandes. La ville étalée a un coût élevé pour la collectivité, pour les ménages et pour l'écologie. La ville dense est économe dans tous ces domaines.

La ville « compacte » est une ville dont on rapproche les différentes fonctions. Compacter la ville c'est protéger l'environnement en général et limiter la consommation abusive des espaces naturels et des terres agricoles.

X.10- La ville compacte : des économies dans les coûts d'urbanisation

Les villes ne présentent pas une forme unique : denses comme Hong-Kong ou étalées comme certaines villes des Etats-Unis, en hauteur ou relativement compactes comme Paris. Ces différentes formes traduisent des choix mais imposent aussi bien souvent des modes de vie aux habitants : modes et temps de transports, style d'habitat, etc.

Figure 74 : Deux types d'aménagements pour la même densité d'habitation



Source : Densité Urbaine et Développement Durable, 1999.

En matière de coût et d'économie, les études ont démontré que l'urbanisation dense est moins coûteuse qu'une urbanisation plus étalée. L'idée est que pour l'ensemble des réseaux (gaz, électricité, etc.) la diminution des densités provoque un allongement des distances et donc un gonflement des coûts (la construire des routes, des transports en commun sur de très longues distances et pour un petit nombre de personnes car la densité de ces zones reste très faible).

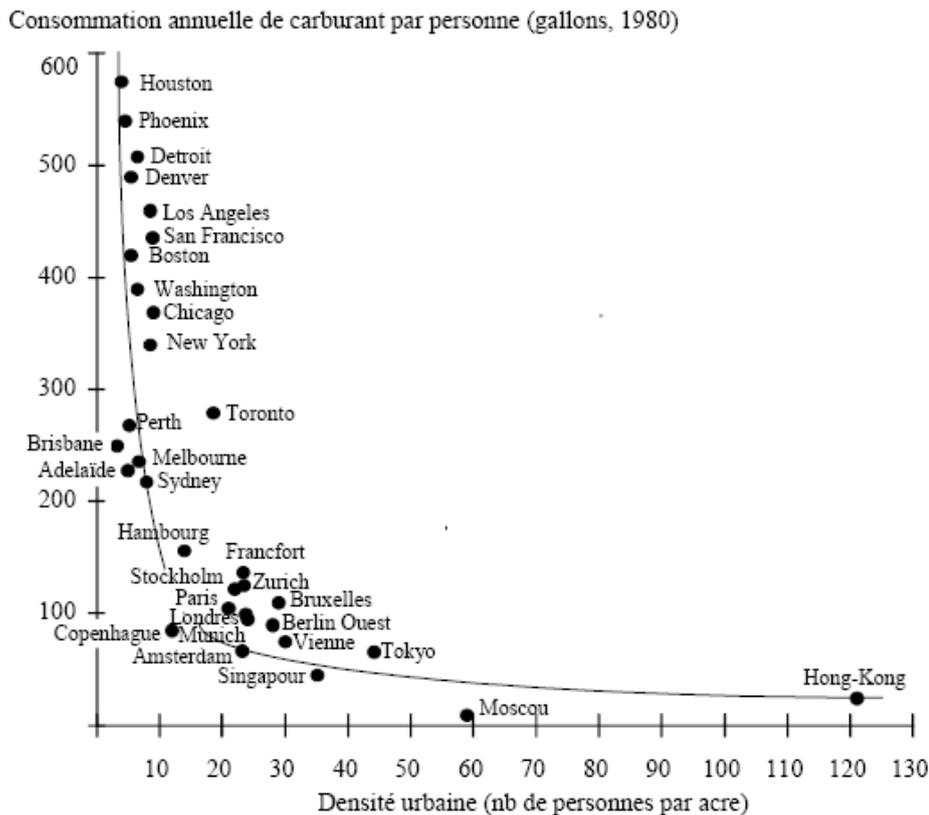
Les travaux de Fouchier sur l'influence de la densité sur la consommation d'énergie des logements pour le chauffage ont démontré que celle-ci décroît avec la densité, et plus particulièrement avec la proportion d'habitats collectifs, en raison des échanges de chaleur entre logements.

X.11- La ville compacte : une économie dans la consommation des énergies et du carburant

La ville compacte est avant tout une ville dense et dans laquelle l'urbanisation s'est faite de façon continue. La problématique des densités a été analysée par plusieurs auteurs qui ont surtout mis l'accent sur les avantages en termes de mobilité (déplacements de courte distance et utilisation des transports publics entraînant de substantielles économies) et de mixité sociale.

De ce fait, la ville compacte permet une économie d'énergie due aux déplacements. Cet argument est basé sur la célèbre courbe de Newman et Kenworthy, qui relie de façon inverse la densité résidentielle et la consommation d'énergie par tête. Les deux auteurs obtiennent cette relation à partir d'une comparaison de 32 grandes villes dans le monde ; ils réalisent une partition en sous-ensembles continentaux censés refléter selon eux des spécificités locales dans l'urbanisation qui se répercutent sur les comportements de mobilité. Ils opposent notamment le modèle américain/australien, faiblement dense, dont le développement est basé sur l'usage de l'automobile (car-dépendant) et le modèle européen/asiatique, aux densités élevées, qui procurent un environnement favorable aux transports en commun et aux modes « doux » - vélo et marche à pied .

Figure 75 : La relation inverse densité urbaine – consommation d'énergie



Source : Guillaume, P, « les Cahiers Scientifiques du Transport », N° 45/2004

La courbe de Newman et Kenworthy est confirmée par plusieurs études ultérieures. En termes de mobilité, l'évidence empirique en faveur de la ville compacte semble solidement établie. La relation négative entre la densité et la consommation d'énergie due aux transports paraît valable aussi bien au niveau interurbain qu'au niveau intra-urbain. Cette relation

empirique se justifie théoriquement en termes d'accessibilité. Les politiques de compaction tentent de diminuer l'usage de l'automobile par une action sur l'environnement bâti.

X.12- Densité urbaine et développement durable

C'est le rapport Brundtland de 1987 qui a donné une dimension nouvelle à la protection de l'environnement naturel et de ses réserves, ce qui implique de considérer d'une manière inédite les modes de développement urbain. C'est entre autres l'avènement de la notion de développement durable qui donne une importance de premier ordre à la notion de densité urbaine. Avec le développement durable la densité devient une notion non seulement porteuse d'enjeux importants (la réduction des émissions de gaz à effet de serre) mais aussi une notion associée à des valeurs socialement reconnues (urbanité, mixité etc.).

La reconstruction de la ville sur la ville est en général un phénomène de densification du tissu urbain existant. La ville évolue sur elle-même et sa croissance se fait par mutation du tissu urbain (démolition/reconstruction ou construction dans les dents creuses).

Actuellement, dans un souci de développement durable, reconstruire la ville sur elle-même, sans consommer de nouveaux terrains vierges (terres agricoles en particulier), est une réponse apportée à l'étalement urbain et l'urbanisation diffuse. La densité urbaine fait aujourd'hui figure de solution idéale à la crise urbaine, comme en attestent la multiplication des discours sur la ville compacte, et la politique des actions de densification urbaine dans de nombreux pays.

La tendance « reconstructive » préconise la compacité urbaine qui associe densité et mixité dans les projets d'aménagement, et qui permet de ne pas augmenter l'étalement urbain au détriment des espaces naturels ou agricoles. Cette compacité favorise également un recours accru aux transports en commun et aux circulations douces, moins polluants et moins consommateurs d'énergie.

X.12- 1- La densité : de quoi s'agit il ?

Étymologiquement, le terme de densité est issu du latin *densus*, ce qui signifie épais. Roger Brunet ⁽²³⁰⁾, dans son dictionnaire critique, définit la densité comme « *le rapport d'une quantité à une autre, notamment d'un poids à un volume. À un sens très général en mathématiques ; en géographie, c'est toujours le rapport d'un nombre d'objets à une surface définie : habitants par kilomètre carré, [...]. Les densités de population sont dites fortes ou faibles, mais ces termes vagues ont peu de sens.* »

Quant à Vincent Fouchier ⁽²³¹⁾ « *la densité est bien cette division d'une quantité - des habitants, des m², des emplois ou d'autres choses - et une surface qu'il va falloir définir aussi* ».

$$\text{Densité} = \text{Quantité} / \text{Surface}$$

X.12- 2- Forme et densité : deux concepts différents

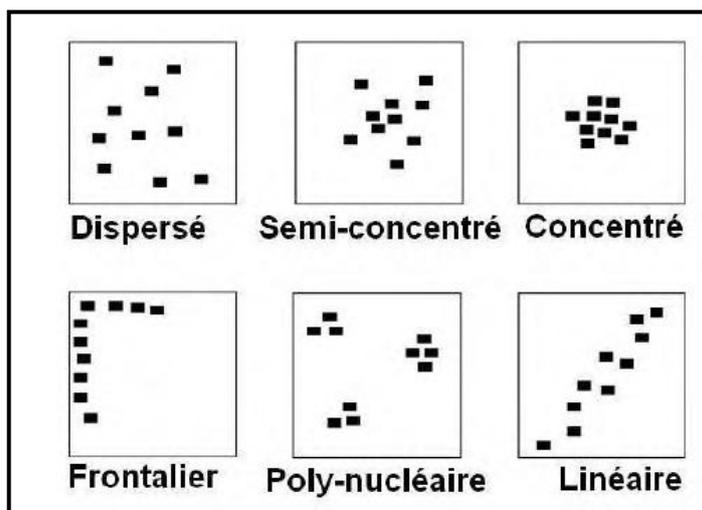
Dans le rapport intitulé « Aménager en Ile de France : la densité urbaine en question », (2007) ; Vincent Fouchier, en se basant sur le calcul de la densité dans deux localités différentes à Paris, a démontré que la densité en nombre d'habitants par hectare, était plus dense en cité jardin (ville nouvelle) de que dans le Paris haussmannien, car une part élevée des immeubles y est affectée à des bureaux, donc à des emplois. Pour cela il est donc parfois intéressant de cumuler emplois et habitants pour ne pas se limiter à une seule acception de la quantité que l'on mesure.

L'auteur explique aussi que ; quelle que soit la quantité que l'on mesure, il convient de ne pas confondre forme et densité : ce sont deux choses différentes. Les schémas ci-joints présentent 6 configurations de même densité : chaque carré compte 10 points (un point pourrait être un habitant, un immeuble, une ville).

²³⁰ Roger Brunet in Marry, S, (2009), Prix Etudiant EpE-Metro « Densité urbaine et qualité de vie : comment mieux faire ? » p 03.

²³¹ Fouchier, V, le rendez vous de l'AFTRP du 16 octobre 2007, « Aménager en Ile de France : la densité urbaine en question », p 06.

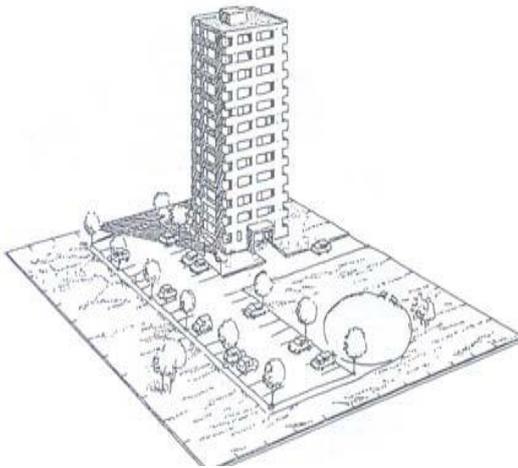
Figure 76 : Disposition spatiale et densité.



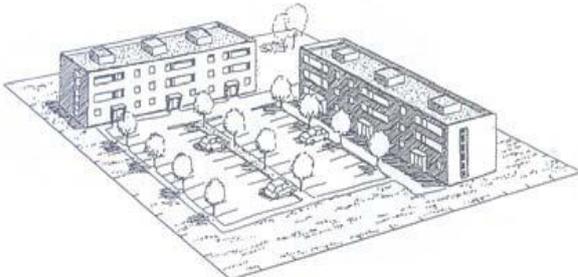
Source : Fouchier, V, in « Aménager en Ile de France : la densité urbaine en question ».

Ces points sont disposés selon une position différente, si bien que l'on imagine facilement que l'organisation, les relations entre les points, les conséquences de ces relations, les mobilités, les modes de vie ne sont pas les mêmes entre ces configurations, bien que la densité soit équivalente. Donc forme, organisation et densité sont des notions bien distinctes. La densité n'a aucun rapport avec le mode de vie, ni l'organisation, ni les formes.

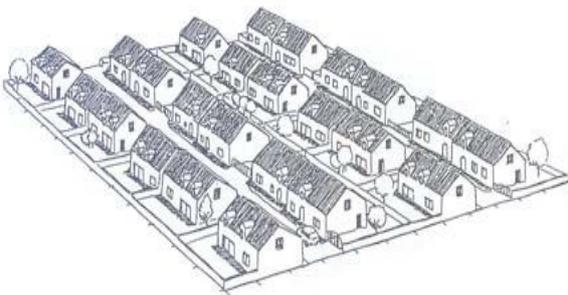
Figure 77 : Forme urbaine et densité.



R + 11
36 logements de 70 m²
Emprise au sol du bâti = 10%
79 habitants
Densité de 157 habitants / ha



R + 2
36 logements de 70 m²
Emprise au sol du bâti = 17%
79 habitants
Densité de 157 habitants / ha

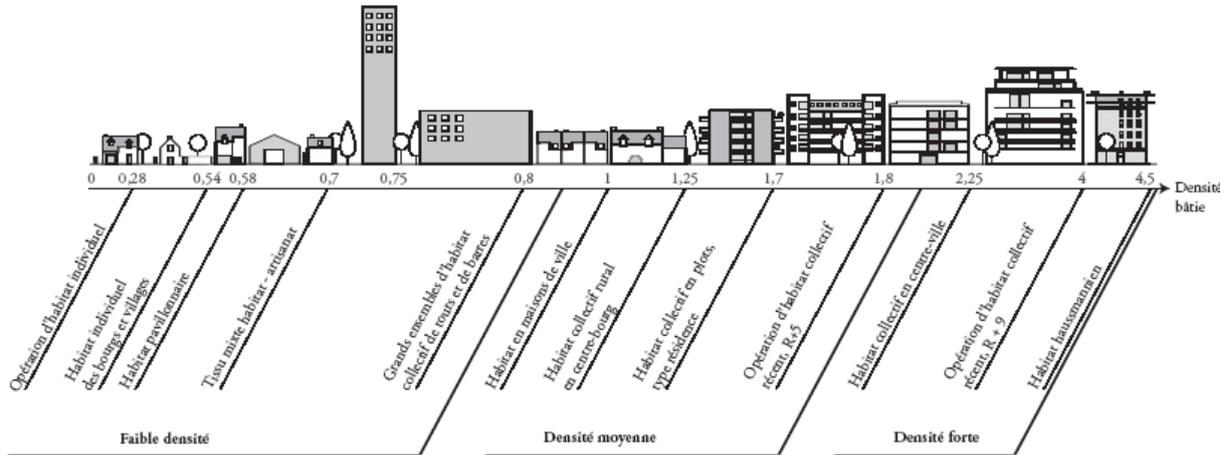


R + combles
24 logements de 105 m²
Emprise au sol du bâti = 33%
67 habitants
Densité de 133 habitants / ha

Source : Fouchier, V (d'après J. Comby), in « Aménager en Ile de France : la densité urbaine en question ».

Ces schémas montrent qu'avec une même densité, on a une même surface de terrain de 5040 m² et un COS de 0,5. Cependant, On peut avoir trois formes très différentes, y compris du pavillonnaire, y compris une tour, avec cette même densité.

Figure 78 : Quelles formes urbaines pour quelle densité?



Source : Moulinie, C, Naudin-Adam, M, (juin 2005), «Appréhender la densité les indicateurs de densité. Note rapide sur l'occupation des sols, n° 383, in Marry, S, « Densité urbaine et qualité de vie : comment mieux faire ? »

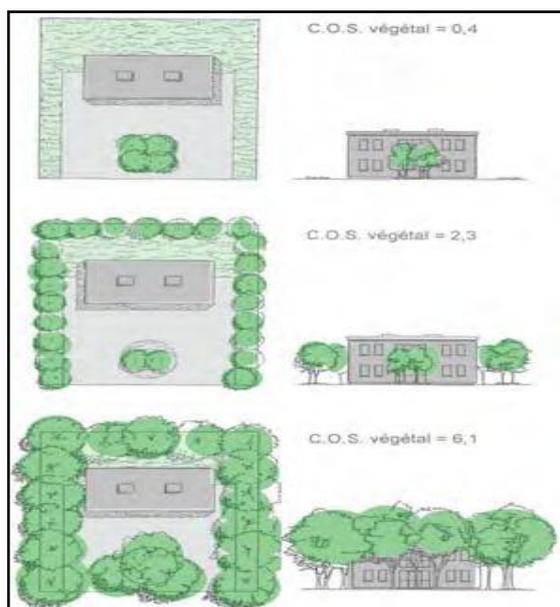
Le « spectre » de densité nous montre : plus on est à gauche, moins on est dense, et inversement à droite. Ce spectre de densité nous dit que ce sont bien les quartiers parisiens et les quartiers même récents d'urbanisme parisien qui sont les plus denses en terme de densité bâtie, et que les grands ensembles ne sont pas du tout dans le haut du spectre de densité. Cette image véhiculée du grand ensemble qui est très dense, qu'on rejette parce qu'il est dense, est plutôt erronée, au moins sous l'angle de la densité bâtie.

X.12- 3- La végétation et la perception de la densité

Les effets bénéfiques de la végétation sont désormais connus. La végétation, qu'elle soit en milieu privé ou public, a des fonctions architecturales, récréatives et esthétiques indéniables. En milieu urbain, la végétation modifie significativement les ambiances physiques par son action sur la lumière, la chaleur, le vent, le son et l'humidité. Son caractère esthétique transforme le paysage bâti, en introduisant des changements de texture, de forme, de couleur.

La végétation influe donc fortement sur les perceptions et l'appropriation de l'espace urbain par les usagers.

Figure 79 : Le COS végétal.



Source : Fouchier, V, in « Aménager en Ile de France : la densité urbaine en question ».

En matière de perception, la perception de la densité du bâti est elle-même très relative, par exemple en fonction du niveau de maturité du végétal. La figure ci- contre représente une même densité et une même forme architecturale, mais un végétal plus ou moins abondant, qui masque plus ou moins la densité : la perception qu'on va en avoir sera évidemment très diverse.

X.12- 4- La densité, la mixité et la qualité urbaine

La qualité des espaces, mais surtout la mixité de population et des fonctions jouent un rôle fondamental dans la perception de la densité. Face aux images stéréotypées de la densité comme nuisance urbaine, il convient de prouver que l'on peut faire de la densité avec de la qualité.

La qualité urbaine sous-entend ainsi l'ensemble de ce processus qualitatif conjuguant qualité d'usage, qualité paysagère, confort des espaces, vie intime et commodités publique. La notion de densité est donc déterminée par la qualité architecturale, le degré d'équipement et la proximité des services. Ces critères peuvent compenser l'appréciation de densités moyennes ou élevées. Ainsi, une forte densité spatiale n'est-elle pas forcément rejetée si elle est accompagnée d'une densité d'animation : commerces de proximité, lieux de culture, lieux de convivialité (cafés, espaces publics...). La notion d'échanges choisis est à appréhender dans la conception urbaine. Pascal Amphoux explicite la notion de qualité architecturale des espaces densifiés par des logiques de « densification qualitative ». Il s'agit alors d'augmenter les taux d'occupation du sol, sans que leur perception n'augmente en conséquence. Deux stratégies peuvent être employées : le remplissage de « dents creuses » et la qualité végétale urbaine.

La mixité des formes est également propice à l'acceptabilité de la densité. Revenir à l'esprit des cités-jardins, pour adopter des typologies d'habitats mixtes reste d'actualité. Ainsi, la variété des formes et des typologies permet de concilier mixité et densité. L'intensité urbaine peut donc être créée par la rencontre de formes et d'ordres typologiques variés.⁽²³²⁾

X.13- Conclusion

Le développement durable est devenu, à l'heure actuelle, une dimension incontournable à prendre en compte dans toutes politiques de développement.

La durabilité de la ville est synonyme de la ville renouvelée. Cette dernière constitue une référence pour certains urbanistes et politiciens, en réponse à l'étalement urbain et ses problèmes ; épuisement du capital naturel, consommation d'espace et des terres agricoles, émission de gaz à effet de serre. Reconstruire la ville sur la ville, renouveler la ville et augmenter les densités existantes, sont devenus aujourd'hui un mot d'ordre des politiques urbaines.

La ville compacte à urbanisation continue est considérée comme le modèle d'une cité plus respectueuse de l'environnement en permettant notamment la préservation de l'environnement, de diminuer la consommation de carburants et les émissions de gaz à effet de serre. Les fortes densités, associées à une mixité des fonctions, se traduiraient par des distances de déplacement plus faibles, et donc un report plus facile vers des modes de transports doux.

La compacité et la densité recherchées doivent être associées à la qualité des formes urbaines et à leur insertion dans leur environnement immédiat. L'équilibre espace bâti / espace non bâti doit être trouvé, la question du vide doit être posée. La réussite d'un projet passe par l'adéquation entre la densité du bâti et la qualité des espaces publics, condition essentielle à une bonne perception de la densité : l'équilibre entre qualité et quantité, mais aussi entre l'habitat, les activités et les services, est indispensable.

²³² Marry, S, (2009), Prix Etudiant EpE-Metro « Densité urbaine et qualité de vie : comment mieux faire ? », op cit, p 18.

XI.1- Introduction

La densification et la reconstruction de la ville sur la ville, la politique des ceintures vertes sont considérées, aujourd'hui, comme une solution pour faire face à l'étalement urbain, source de beaucoup de problèmes.

La réutilisation des terrains anciennement urbanisés offre des potentialités intéressantes, puisque généralement situés au coeur du tissu urbain dense actuel. Une étude faite par l'agence d'urbanisme de Bordeaux en France a montré que sur le territoire de la communauté urbaine actuellement peuplée de 650 000 habitants, il serait possible de loger 20 000 habitants supplémentaires sans toucher un mètre carré de terre agricole, en n'utilisant que les dents creuses, les friches ou les appartements à réhabiliter ⁽²³³⁾.

Dans plusieurs pays de l'Europe, la question des densités urbaines a été intégrée aux documents de planification. Nous citons le cas du Royaume-Uni qui a, depuis 1990, traité des questions d'urbanisme compact. L'expérience des urban villages, la politique des planning policies guidances (PPG), imposant des directives nationales qui fixent un cadre global dans le but d'augmenter la densité, de freiner l'étalement et d'organiser les transports, sont autant de projets et d'expériences où la densité était l'élément déterminant.

Aux Pays-Bas, s'est développée une démarche similaire dans la même période, prônant la ville compacte en densifiant les villes grâce à la combinaison des politiques d'habitat et des politiques de transport.

Il est aujourd'hui souvent question de « développer la ville sur la ville » ; dans ce dessein, des espaces négligés sont un potentiel indéniable. Des réserves urbaines restent donc à exploiter pour répondre à une demande de logements, à une attente en terme de qualité de vie, sans peser lourdement sur les finances de la collectivité ni engendrer de nouvelles nuisances pour l'environnement.

²³³ Fouchier, V, le rendez vous de l'AFTRP du 16 octobre 2007, « Aménager en Ile de France : la densité urbaine en question », p 10.

XI.2- Des expériences pilotes en matière de densification et de protection de l'agriculture périurbaine

XI.2- 1- La France : Un renouvellement durable des instruments d'urbanisme

La France est l'un des pays pionniers qui s'est investi dans le développement durable. Depuis le rapport Brundtland qui marque la propagation de l'idée du développement durable, les préoccupations environnementales ont pris un sens qui les lie de plus en plus au développement de l'activité humaine.

Les territoires fortement urbanisés sont, aujourd'hui, assujettis à des préoccupations environnementales croissantes. Lieux privilégiés de développement économique et social, les agglomérations constituent le terrain le plus approprié pour la définition d'un projet de développement viable.

Ceci s'inscrit dans la logique de la nouvelle loi sur la solidarité et le renouvellement urbain (SRU) qui préconise la reconstruction de la ville sur la ville afin de mettre un terme à l'étalement urbain qui entraîne l'usage de la voiture, la pollution, et surtout une grande consommation d'espace.

XI.2-1-1- La loi de la solidarité et du renouvellement urbain (SRU)

« Cet objectif doit permettre de maîtriser l'expansion urbaine périphérique et le mitage, en réduisant les surfaces à urbaniser, dans une perspective de sauvegarde des espaces naturels. L'espace urbanisable doit donc être restreint, ce qui signifie que le développement urbain doit avoir lieu, autant que faire se peut, dans la ville existante. Cela passe notamment par la réurbanisation des quartiers sous-densifiés ou des friches et par des opérations de renouvellement urbain ».⁽²³⁴⁾

La question de la densité est souvent présentée comme étant au coeur de la loi SRU (Solidarité et Renouvellement Urbain) du 13 décembre 2000, cette loi est issue de trois constats :

- Une dégradation importante de parties urbaines à fort enjeu urbanistique (friches...)

²³⁴ Rimbart, P,(2004), « Rapport Assemblée nationale » n° 2229, tome 1, p.49.

- Des conséquences négatives de l'étalement urbain ;
- Une nécessaire amélioration de la durabilité du développement urbain .

Cette loi, qui traduit un réel changement, est fondée sur le principe de la reconstruction de la ville sur la ville qui préconise l'intervention et la densification de l'existant dans le but de lutter contre l'étalement urbain.

La loi SRU veut réussir le pari de la mixité urbaine qui passe par un renouvellement urbain supposant une mise en cohérence des politiques de la ville, elle a pour objectifs principaux de ;

- Lutter contre la périurbanisation et le gaspillage de l'espace ;
- Favoriser le renouvellement urbain ;
- Inciter à la mixité sociale dans l'habitat ;
- Lier politiques de déplacements et développement durable ;
- Définir un meilleur équilibre des agglomérations ;
- Réussir la mixité urbaine et assurer une offre d'habitat diversifiée et de qualité.

La loi SRU s'appuie sur 3 principes fondamentaux :

1. La solidarité

Elle vise à renforcer le lien entre territoires urbains et périurbains. Il s'agit au moins autant de lutter contre l'étalement urbain que contre l'éclatement social.

2. Le développement durable et la qualité de vie

L'objectif de développement durable concerne la préservation de l'environnement, de la qualité de vie et du fonctionnement urbain, de favoriser un modèle de ville plus concentrée pour lutter contre l'étalement urbain et assurer une meilleure utilisation des services urbains en particulier les transports collectifs.

3. La démocratie et la décentralisation

La loi se caractérise aussi par un élargissement de la participation de la population à l'élaboration des documents d'urbanisme en généralisant l'obligation d'organiser la concertation avant toute élaboration ou révision d'un document d'urbanisme.

Cette nouvelle loi a donné naissance à de nouveaux instruments d'urbanisme qui ont remplacé les anciens ;

SCOT : Schéma de Cohérence Territoriale.

PLU : Plan Local d'Urbanisme.

A- Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT)

Issus de la loi SRU, le Schéma de COhérence Territoriale (SCOT) est un outil de planification et d'orientation du développement durable à l'échelle des aires urbaines et qui est appelé à remplacer progressivement le Schéma Directeur (SD)

Les SCOT sont établis au niveau des agglomérations ou des ensembles géographiques présentant une communauté d'intérêts économiques et sociaux et dont les perspectives d'évolution, de mise en valeur et de protection requièrent la définition d'orientation fondamentale d'aménagement. Ils déterminent les conditions permettant d'assurer :

- L'équilibre entre le développement urbain et l'espace rural (lutter contre l'étalement urbain), la préservation des espaces agricoles et forestiers et la protection des espaces naturels et des paysages ;
- La diversité des fonctions urbaines et la mixité sociale ;
- Une utilisation économe et équilibrée de l'espace.

Le SCOT, à partir d'un diagnostic, établit un projet d'aménagement et de développement à long terme qui fixe les objectifs des politiques publiques d'urbanisme en matière d'habitat, de développement économique, de loisirs, il fixe les orientations générales de l'organisation de l'espace et détermine les grands équilibres entre les espaces urbains et à urbaniser et les espaces naturels et agricoles. Il définit les grands projets d'équipements et de services, en particulier de transport, nécessaires à la mise en œuvre de ces objectifs.

B- Le plan local d'urbanisme (PLU)

Comme le SCOT, le Plan Local d'Urbanisme (PLU), est un document d'urbanisme issu de la loi SRU, il est destiné à remplacer progressivement le Plan d'Occupation des Sols (POS).

Ce nouveau document détermine l'affectation des sols selon l'usage principal qui doit en être fait et fixe dans le cadre des schémas de cohérence territoriale (SCOT) s'ils existent, les règles générales et les servitudes d'utilisation du sol.

Il présente le projet de développement de la commune en matière d'habitat, d'emploi et d'équipement, ainsi que le régime des règles générales et des servitudes. Le PLU est non seulement un document de planification locale mais aussi un document stratégique et opérationnel. Ce n'est plus un simple plan de destination générale des sols et des règles qui leurs sont applicables. Le PLU intègre les politiques de développement de la commune et présente son projet urbain.

Le PLU doit être compatible avec le SCOT et, il est, comme lui, soumis à l'enquête publique. Le PLU devra être en cohérence avec le plan local de l'habitat (PLH) et le plan de déplacement urbain (PDU).

B.1- Objectifs du PLU

Le PLU est un outil de gestion qui couvre le territoire d'une ou de plusieurs communes. Il doit assurer :

- L'équilibre entre le développement urbain et la préservation des espaces naturels (dont l'espace agricole),
- La diversité des fonctions urbaines (habitat, activités, loisirs ...) et la mixité sociale,
- Une utilisation économe et équilibrée de l'espace.

Le PLU précise la localisation et les caractéristiques des espaces publics à conserver, à modifier ou à créer ainsi que la localisation prévue pour les principaux ouvrages publics, les installations d'intérêt général et les espaces verts.

Le PLU peut identifier les secteurs devant faire l'objet d'interventions de nature à favoriser le renouvellement urbain ; il peut délimiter des périmètres dans lesquels les

constructions les plus importantes ne sont pas autorisées pendant cinq ans, dans l'attente de l'élaboration d'un projet global d'aménagement

B.2- Projet d'aménagement et de développement durable (PADD)

La structure du PLU comprend :

- 1- Un rapport de présentation ; celui-ci :
 - Expose le diagnostic établi par la commune ;
 - Analyse l'état initial de l'environnement ;
 - Explique les choix retenus pour établir le PADD et pour délimiter les zones et indique les motifs des règles que le PLU impose ;
 - Évalue les incidences des orientations du plan sur l'environnement et expose la manière dont le plan prend en compte le souci de sa préservation et de sa mise en valeur ;

2- Un projet d'aménagement et de développement durable (PADD) : C'est la pièce maîtresse qui définit les orientations d'urbanisme et d'aménagement retenues par la commune, notamment en vue de favoriser le renouvellement urbain et de préserver la qualité architecturale et l'environnement.

Il s'occupe en outre des traitements des espaces publics. Il doit porter sur les espaces à fonctions de centralités, les actions et opérations d'aménagement, le renouvellement urbain (restructuration, réhabilitation...), les voies, ouvrages, espaces publics...

Le PADD peut préciser les mesures de nature à préserver, développer ou créer, les actions et opérations relatives à la restructuration ou à la réhabilitation d'îlots, de quartiers ou de secteurs, les caractéristiques des voies de circulation et des espaces et équipements publics à conserver, modifier ou créer, les actions et opérations d'aménagement de nature à sauvegarder la diversité commerciale des quartiers, les conditions d'aménagement des entrées de ville.

B.3- Etude comparative entre POS et PLU

Il a toujours été reproché au POS :

- D'être Un document à l'horizon trop étrié (insuffisamment développé), il s'agit d'une simple police d'occupation des sols.
- De s'inscrire dans une vision globale du territoire communal tout en étant localisé.
- Il ne prend pas en charge la silhouette de la ville, la trame, l'espace public, la hauteur et la relation des bâtiments entre eux.
- Il applique la séparation des fonctions (le principe de zonage).

Contrairement au POS le PLU favorise :

- La notion de la mixité urbaine et la qualité urbaine.
- La notion de la mixité sociale pour réduire les inégalités socio- spatiales.
- La qualité urbaine.
- Le PLU est plus souple, adaptable aux situations locales, la composition urbaine sera traitée avec plus de facilité.⁽²³⁵⁾

Avec le POS la prise en compte de l'usage du sol est très souvent obsolète, la concertation, si elle y est, se fait par bulletin, exposition et coupons-réponses. Le PLU favorise la démocratie participative en imposant la phase de l'enquête publique sur toutes les procédures d'élaboration de documents d'urbanisme.

Le POS présente des insuffisances qui ne lui permettent pas de répondre aux besoins d'intervention dans les quartiers anciens car :

- Il traite du foncier et pas de l'immobilier.
- Il ne permet pas de traiter les espaces publics.
- Il correspond à la dédensification issue de la charte d'Athènes qu'il privilégie. Le PLU

répond à ces trois insuffisances c'est un :

- Document évolutif en fonction du temps ;

²³⁵ Chaouche, M, (juin 2003), « Intégration des préoccupations du développement durable dans les instruments d'urbanisme », communication sur les nouveaux instruments d'urbanisme en France, Constantine.

- Il définit le mode d'occupation du sol comme le POS ;
- Il est souple adaptable aux situations locales (composition urbaine facilité) ;
- Il est l'expression d'un projet de développement et d'aménagement local ;
- Il intègre l'intercommunalité ;
- Il tendra de répondre davantage aux mutations urbaines qu'aux besoins économiques, démographiques, sociologiques, politiques et environnementales ;
- Il englobe dans sa constitution une pièce maîtresse « le PADD » .
- Il implique les interventions publiques ;
- Il incite à améliorer l'immobilier.
- Il propose des procédures d'action sur :
 - Les propriétés dégradées et les biens vacants ;
 - Les biens insalubres en état de péril ;
 - Les opérations de résorption de l'habitat précaire ;
 - L'intervention sur les espaces publics et les espaces verts.

XI.3- La reconstruction de la ville sur la ville et l'expérience des éco-quartiers

XI.3- 1- Qu'est-ce qu'un éco-quartier ?

Un éco-quartier est un quartier conçu (ou renouvelé) avec une démarche environnementale (minimiser son impact sur l'environnement). C'est un quartier fonctionnant selon les normes du développement durable. Plus spécifiquement, cela signifie qu'il est organisé afin de respecter trois grands principes de développement durable :

- Le volet social : encouragement à la mixité socioéconomique, et culturelle ;
- Le volet économique : diversité des commerces et des services multifonctionnels ;

- Le volet environnemental : réflexion autour de la problématique de l'environnement, de la mobilité, des énergies, de l'eau, du traitement des déchets, des matériaux de construction et de la gestion des sols.

Le concept d'éco-quartier est une nouvelle façon de penser l'urbanisme. Il s'agit de concevoir le cadre de vie des habitants d'aujourd'hui en préparant et préservant celui des générations futures. Un éco-quartier implique de rechercher :

- ✗ Une maîtrise de l'étalement urbain et des déplacements,
- ✗ Une urbanisation respectueuse de l'environnement,
- ✗ Une mixité sociale.

XI.3- 2- Caractéristiques types d'un éco-quartier

Du point de vue environnemental, l'éco-quartier concilie autant que possible les différents enjeux environnementaux dans le but de réduire son impact :

➤ Meilleure gestion des déplacements avec limitation de la voiture et incitation à l'utilisation de transports doux (transports en commun, vélo, marche à pied). Le concept des éco-quartiers facilite l'usage du vélo grâce à des pistes cyclables ou des voies vertes, la présence de parking à vélo sécurisé (vélo station), des voies piétonnes permettant de circuler en toute sécurité et des arrêts de bus parcourant le quartier.

➤ Réduction des consommations énergétiques : les bâtiments, notamment, répondent à des exigences très strictes avec des consommations au m² aussi faibles que possible, avec une recherche si possible de bâtiment à énergie positive. Les éco-quartiers remarquables recourent tous aux énergies renouvelables (solaire).

➤ Réduction des consommations d'eau : les eaux pluviales sont récupérées et utilisées pour arroser les espaces verts, nettoyer la voie publique ou alimenter l'eau des toilettes.

➤ Favoriser la biodiversité ;

➤ Limitation de la production de déchets ;

Dans un éco-quartier, les habitants sont généralement très impliqués dès la conception du quartier ou au démarrage du projet de réhabilitation. Fidèle aux principes de développement durable qui place la concertation au coeur du processus, la conception de tels quartiers attache une importance particulière aux principes de bonne gouvernance, à la mixité socio-économique, et culturelle et à la protection et la préservation de l'environnement.

XI.4- BedZED : Un éco-quartier durable au Sud de Londres ⁽²³⁶⁾

BedZED est un éco-quartier anglais situé dans la ville résidentielle de Sutton (Sutton est située au sud-ouest de Londres). Bâti sur un ancien site houiller (friche industrielle) de 1,7 ha.

BedZED signifie Beddington Zero (fossil) Energy Development, un projet pilote qui démontre que développement durable et espace de vie et de travail peuvent s'associer harmonieusement.

L'éco-quartier BedZED comprend une centaine d'appartements résidentiels, des dizaines de logements sociaux, des espaces de travail, des surfaces commerciales, des espaces verts publics et privés, un espace communautaire, une salle de spectacles, un centre médico-social, une crèche, un complexe sportif, un café et un restaurant.

Figure 80: Vue sur un bâtiment de l'éco-quartier BedZED



Source : site www.zedfactory.com

²³⁶ Texte inspiré de plusieurs sources (sites internet ; www.partenaire-europeen.fr, www.carfree.free.fr, www.bedzed.org.uk, www.zedfactory.com, www.bioregional.com)

BedZED est une expérience pilote lancée à l'initiative de l'architecte Bill Dunster, réputé pour son intérêt pour les maisons solaires. Initialement, le site de BedZED est choisi avant tout parce qu'il présente plusieurs avantages stratégiques:

- Il est situé dans une des banlieues de Londres les plus actives en matière de développement durable (Agenda 21 local de Sutton).
- Il dispose, à proximité, des plus grands espaces verts du sud de Londres.
- Il est relié au réseau existant des transports publics (proximité de la gare de Hackbridge, arrêt sur la nouvelle ligne de tramway entre Wimbledon et Craydon), ce qui permet de réduire l'utilisation des voitures particulières.

La planification de la construction du quartier est lancée en 1999 par les principaux partenaires du projet BedZED : la Fondation Peabody, le cabinet d'architectes Bill Dunster et le cabinet de conseil en environnement Bioregional. Les travaux de BedZED démarrent en 2001. L'année suivante (2002), la première tranche de construction est déjà terminée et les premiers résidents commencent à occuper le site.

XI.4- 1- Les principaux objectifs du projet

Dans la perspective d'un mode de développement durable, le projet a pour objet de :

- ❖ Concilier une haute densité d'habitat et l'amélioration de la qualité de vie ;
- ❖ Préserver la ceinture verte et les terres agricoles de l'extension urbaine ;
- ❖ Réduire l'impact environnemental de la régénération urbaine ;
- ❖ Soutenir l'économie et les communautés locales ;
- ❖ S'approvisionner en énergie et matériaux dans la région.

Il s'agit de créer un quartier mixte dense et générant zéro émissions polluantes. L'idée est de réduire les déplacements, proposer habitations, lieu de travail, services et loisirs dans le quartier et de promouvoir des modes de déplacements doux.

L'accent est mis sur le bien être par la qualité des espaces publics (espace de détente, de sport), des logements (accès à un jardin, orientation favorable) et des bureaux.

XI.4- 2- Une richesse d'aménagement

Les logements sont répartis en blocs (R+2) et sont de typologies variées ; appartements, maisonnettes et maisons. Avec 244 résidents, le quartier atteint une densité de 148 hab / ha. Si le quartier est dense, 5000 m² d'espaces verts sont disponibles, occupés essentiellement par un équipement sportif ouvert au public.

Au Nord, un éco-parc de 18 hectares. Tout l'espace traité a fait l'objet d'un plan de biodiversité visant à maintenir et développer la nature au sein du quartier.

En plus, 71 des 82 logements bénéficient d'un jardin privatif de 8 à 25 m², en rez- de - chaussée ou sur les terrasses.

Figure 81 : Le plan de masse du quartier BedZED.



Source : www.carfree.free.fr

XI.4- 3- Des choix architecturaux récompensés

L'architecture du quartier a été pensée dans le but d'offrir un cadre de vie attractif et un environnement agréable à la population.

Chaque logement dispose d'une serre, exposée au Sud afin de capter la chaleur et la lumière du soleil, et d'un jardin d'une quinzaine de mètres carrés. L'espace de vie est agréable, aménagé et utilisé selon les goûts des habitants. Des espaces réservés aux cyclistes et aux piétons ont été aménagés devant les logements ainsi qu'entre deux corps de bâtiments : les enfants peuvent y jouer en toute sécurité.

XI.4- 4- L'enjeu de la densité

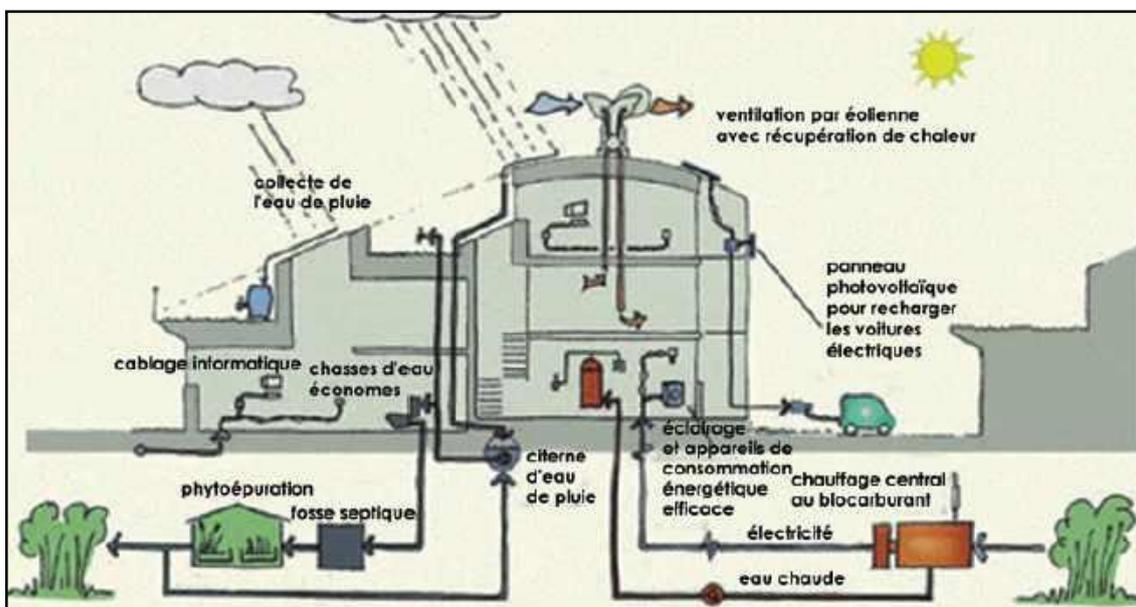
Le modèle architectural et urbanistique de BedZED a permis d'obtenir une densité de 105 logements et 200 bureaux par hectare (excepté la surface des terrains de sport), tout en respectant une hauteur de construction de 3 étages maximum.

La forte densité du centre du quartier -où 500 personnes habitent et travaillent par hectare- a été obtenue grâce à l'intégration architecturale des espaces d'habitation (façade sud des immeubles) et des espaces de travail (façades nord).

XI.4- 5- L'énergie maîtrisée

Les objectifs par logement sont de réduire de 60% la consommation énergétique et de 90% la consommation de chauffage, par rapport à un logement traditionnel au Royaume-Uni. Pour le transport l'objectif est de réduire à 50% la consommation des énergies. Plusieurs solutions de techniques de construction et de systèmes sont mises en oeuvre à BedZED :

Figure 82 : La maîtrise énergétique et le recours aux énergies renouvelables.



Source : www.carfree.free.fr

- Grâce à un système de super-isolation des toitures, des murs et des planchers les pertes de chaleur sont réduites. Ainsi, l'énergie calorifique provenant du soleil, de l'éclairage, de l'eau chaude et des activités quotidiennes (comme la cuisine) maintient le logement à une température agréable. L'épaisseur des murs (30 cm) protège des trop fortes chaleurs estivales excessives et retient la chaleur en hiver.

- Les fenêtres disposent d'un triple vitrage. Un échangeur de chaleur dans le système de ventilation naturelle permet de récupérer 50 à 70% des calories provenant de l'air vicié évacué.
- Les cuisines sont toutes équipées d'électroménager à forte économie d'énergie et d'ampoules basse-consommation ; ainsi, la consommation totale d'électricité dans une habitation est de 120 W maximum.
- Le recours aux énergies renouvelables : l'énergie solaire est captée au maximum sur les façades Sud des logements, via de grandes baies vitrées qui font office de serres. Pas moins de 777 m² de panneaux solaires photovoltaïques (toiture du local abritant la cogénération, allèges de certaines baies vitrées...) complètent la production d'électricité.
- Un système de cheminées, fonctionnant avec la seule énergie du vent, assure la ventilation des logements et garantit ainsi un bon renouvellement de l'air intérieur. L'air qui sort de ces bâtiments à isolation thermique renforcée chauffe celui qui entre, avec une récupération de 50 à 70% des calories provenant de l'air vicié évacué grâce à un échangeur de chaleur intégré.

XI.4- 6- La mobilité sans voiture personnelle

Les Gaz générés par le transport individuel constituent une source diffuse sur laquelle il est encore difficile d'agir. Les déplacements individuels se réalisent quotidiennement de manière pendulaire (domicile / travail), ainsi que de manière diffuse (vers les lieux de commerce, d'activités de loisir et sportives).

Les concepteurs de Bedzed ont orienté leurs efforts sur des objectifs de réduction des besoins en déplacement en voiture particulière et sur des solutions alternatives moins polluantes. L'objectif était donc double : réduire la dépendance des habitants vis-à-vis de la voiture, et limiter les pollutions (utilisations d'énergie fossile, nuisance sonore). Les espaces publics ont été aménagés de façon à privilégier les piétons et les cyclistes.

XI.4- 7- L'eau récupérée et traitée

Pour parvenir à réduire de 50% , par rapport à la moyenne nationale, la consommation d'eau par personne à BedZED (76 l/ jour à Bedzed contre 150 l/jour), plusieurs solutions ont été retenues :

- L'utilisation d'appareils à faible consommation (machines à laver de classe énergétique A consommant en moyenne 39 litres d'eau, contre 100 litres pour les appareils traditionnels).
- L'installation de baignoires à plus faible contenance et l'utilisation de réducteurs de pression. Ces derniers permettent de réduire de 11m³ par an et par habitant la consommation d'eau pour les douches.
- La pose de chasses d'eau à double débit, 2 et 4 litres, permettant un gain de 11 000 litres par an et par habitant.
- L'utilisation maximale de l'eau de pluie : il est prévu que 18% de la consommation quotidienne de Bedzed provienne de l'utilisation de l'eau de pluie, de l'eau recyclée, stockées dans d'immenses cuves placées sous les fondations. Cette eau sert à alimenter les chasses d'eau et à arroser les jardins.
- L'incorporation de graviers dans le revêtement de la surface des parkings, afin de minimiser le ruissellement des eaux. Les eaux d'écoulement des toits, des rues et des trottoirs sont drainées par une rigole spécialement conçue pour une parfaite intégration dans l'environnement.

XI.4- 8- Des déchets mieux gérés

Afin d'encourager la population à adopter les bons réflexes de tri des déchets, chaque appartement est équipé de bacs à 4 compartiments : verre, plastique, emballage et déchets biodégradables, intégrés sous l'évier. Pour ces mêmes familles de déchets, des aires d'apport volontaire sont implantées à différents endroits du quartier.

Dans l'objectif de compléter les équipements de recyclage existants, un dispositif de compostage des déchets organiques, sur place, est proposé dans le cadre des actions éco-citoyennes « green lifestyle project ».

XI.5- La protection de l'espace agricole et la politique des ceintures

vertes

Après avoir été considérés pendant longtemps comme des marges où peuvent être projetés les besoins de la ville en matière d'urbanisme pour divers usages (habitat, établissements économiques, routes, etc.), les espaces agricoles périurbains, à l'ère de développement durable, ont commencé à susciter depuis quelques années l'intérêt des aménageurs pour les divers rôles qu'ils peuvent accomplir au profit de la ville. En effet, l'agriculture périurbaine accomplit parallèlement à ses fonctions socioéconomiques, d'autres rôles non économique (environnementales, paysagères, patrimoniales, etc.) ⁽²³⁷⁾. Au regard de l'importance des fonctions non marchandes de l'agriculture, les planificateurs, ne cessent de chercher, comment l'intégration de l'agriculture dans la gestion des espaces périurbains peut aider la ville à mieux fonctionner.

Fleury et Donadieu ⁽²³⁸⁾ parlent les principes urbanistiques énoncés déjà dès le début du XXe siècle par E. Howard. Leur objectif était la création et la régulation des espaces ouverts périurbains. Ces principes sont devenus des sources d'inspiration voire des références pour l'accomplissement des projets contemporains de ville verte.

XI.6- La politique des ceintures vertes

L'agriculture périurbaine permet de valoriser des terrains non cultivés en les transformant en espaces verts et en ceintures de verdure, éléments auxquels la plupart des pouvoirs attachent beaucoup d'importance. Dans les pays développés, l'agriculture périurbaine doit sa conservation surtout grâce à sa reconnaissance par la planification urbaine au regard des divers rôles qu'elle accomplit au profit de la ville et du monde urbain. Cela coïncide avec une redéfinition des politiques urbaines qui tendent à protéger les espaces agricoles périurbains dans le cadre de politiques vertes (ceinture verte, plan vert, réseau vert, coeur vert, zones naturelles d'équilibre). Ces politiques cherchent à intégrer davantage l'agriculture périurbaine comme une composante à

²³⁷ Houimli, E, (2008) : « Les facteurs de résistances et de fragilité de l'agriculture littorale face à l'urbanisation : Le cas de la région de Sousse Nord en Tunisie », l'Institut des Sciences et Industries du Vivant et de l'Environnement (Agro Paris Tech), Ecole nationale supérieure du paysage de Versailles.

²³⁸ Fleury, A et Donadieu, P, août 1997: « De l'agriculture périurbaine à l'agriculture urbaine », disponible sur <http://www.inra.fr/dpenv/fleurc31.htm>.

part entière de l'aménagement urbain. Il s'agit du maintien de l'activité agricole comme une infrastructure spatiale verte capable d'organiser et de valoriser le tissu urbain.

Le défi des villes de demain est de réussir à concilier la croissance urbaine avec la protection des espaces naturels dans et autour de la ville. De plus en plus de pays sont conscients de ces enjeux et mettent en place des outils pour contrôler la croissance de leurs villes.

La création d'une ceinture verte autour d'une ville est aujourd'hui un outil très efficace pour mettre fin à l'étalement urbain. Son objectif est d'entourer une agglomération d'une zone non bâtie, où l'urbanisation est limitée et où les espaces naturels sont mis en valeur.

Une ceinture verte est donc un ensemble d'espaces naturels protégés reliés entre eux par des corridors à vocation écologique ou récréative.

Ce concept présente de nombreux avantages pour répondre à ces enjeux :

- Contrôler la croissance des villes
- Redonner une place à la nature en ville ce qui améliore les conditions de vie de la population
- Éduquer et sensibiliser la population urbaine à l'environnement.
- Améliorer l'image et l'attractivité de la ville.
- Protéger les terres agricoles et naturelles contre l'urbanisation. ⁽²³⁹⁾

XI.6-1- Le " coeur vert " des Pays-Bas

Les Pays-Bas ont manifesté le souci de distinguer, sur leur territoire, les espaces urbains des espaces ruraux et d'assurer leur complémentarité. A cette fin, un projet de schéma structurel de l'espace rural a été adopté en 1992. Ce document distingue notamment, les zones horticoles,

²³⁹ Sola,V, « Les ceintures vertes, des outils pour relever le défi de l'étalement urbain », disponible sur <http://www.francvert.org/pages/52articleslesceinturesvertes.asp>.

les prairies humides, les zones sableuses de l'Est du pays, les cours d'eau, ainsi que trois types d'aménagement qui intéressent l'environnement périurbain :

- la structure verte de la Randstad ;
- 16 " projets verts stratégiques " ;
- les paysages de valeur aménagés par l'homme.

La structure verte ou « coeur vert » de la Randstadt, conurbation qui réunit les plus grandes agglomérations des Pays-Bas, est protégée contre l'urbanisation. Il est prévu d'y améliorer la qualité de l'espace rural en créant des bois, des zones naturelles et des espaces de loisir. Le Gouvernement souhaite y mener à bien, d'ici 2015, six des seize projets verts stratégiques. La superficie totale des espaces concernés par ces six projets qui varient de 950 à 2.000 hectares est d'environ 8000 hectares soit le quart de la superficie totale qui sera consacrée à l'ensemble des projets verts stratégiques dans tout le pays.

Les dix autres « projets verts stratégiques » concernent des terres essentiellement agricoles. Leur surface totale est d'environ 22.000 hectares et varie, pour chacun d'entre eux, de 750 à 3.500 hectares.

Les Pays-Bas ont également distingué dix régions qualifiées de " paysages de valeur aménagés par l'homme " qui sont d'une importance historique et ont une dimension symbolique particulière dans l'opinion publique néerlandaise.

Dans ces régions, l'État estime qu'une meilleure coordination du développement de l'agriculture, des loisirs et des paysages est souhaitable. L'ensemble de la politique qui gère les relations entre ville et espace rural est menée conjointement par l'Etat et par les provinces.

XI.6-2- La protection agricole au Québec ⁽²⁴⁰⁾

La législation québécoise relative à la protection de l'agriculture est depuis longtemps particulièrement stricte. Elle s'est récemment enrichie de dispositions destinées à prendre en compte les spécificités de l'agriculture périurbaine.

²⁴⁰ Larcher, G, (1998) : « La gestion des espaces périurbains », rapport d'information, disponible sur <http://www.periub.fr>.

La loi sur la protection du territoire confère au Gouvernement du Québec le pouvoir de déterminer les limites des régions agricoles. Elle a institué une commission de protection du territoire agricole, composée de 16 membres nommés par le Gouvernement. Cette commission est compétente pour :

- statuer sur les demandes tendant à l'inclusion ou à l'exclusion d'un lot dans une zone agricole ;
- délimiter, en collaboration avec les municipalités, les zones agricoles sur le terrain ;
- statuer sur les demandes des municipalités tendant à la délivrance d'une autorisation de construire en zone agricole.

Devant la croissance de l'urbanisation, les autorités ont cependant décidé de renforcer la législation concernant la protection de l'espace agricole périurbain.

" Deux phénomènes présentent des contraintes sévères au développement de l'agriculture. Un premier concerne l'étalement urbain dont la principale manifestation est la disparition de superficies importantes de terres agricoles au profit du tissu urbanisé. Cette considération est spécialement importante dans les régions métropolitaines vu la concentration des sols et des activités agricoles [...] Un second phénomène a trait à la diffusion inconsidérée d'usages non agricoles en zone agricole. Outre les problèmes de cohabitation qui en découlent, ce phénomène s'accompagne d'une déstructuration de la zone agricole qui est de nature à accélérer la dévitalisation du milieu rural et à avoir un impact négatif sur la viabilité des noyaux villageois ainsi que sur les possibilités de développement et d'adaptation des entreprises agricoles à long terme " .⁽²⁴¹⁾

Aussi les autorités québécoises concluent-elles que :

" La protection du territoire agricole, qui constitue un préalable au développement durable de l'agriculture, de même que la préservation du capital-terre, comme outil de développement et ressource rare et non renouvelable, doivent constituer une préoccupation majeure dans le cadre de la révision des schémas d'aménagement " .⁽²⁴²⁾

Le Gouvernement a prévu dans le cadre de sa politique en matière d'aménagement de :

²⁴¹ Idem.

²⁴² Idem.

- reconnaître l'existence d'une zone agricole protégée et d'y assurer l'utilisation prioritaire du sol à des fins agricoles ;
- freiner l'empiétement de l'expansion et de l'urbanisation agricole ;
- planifier l'aménagement de la zone agricole et y contrôler les usages non agricoles ;
- favoriser l'émergence d'un modèle de développement durable de l'agriculture basé sur la conservation des ressources.

XI.6-2-1- La ceinture verte de la ville d'Ottawa

La Ceinture de verdure de la ville d'Ottawa est la désignation officielle de la ceinture verte qui forme un vaste croissant d'espace préservé, situé au sud de la capitale du Canada. Elle couvre une superficie de plus de 200 km².

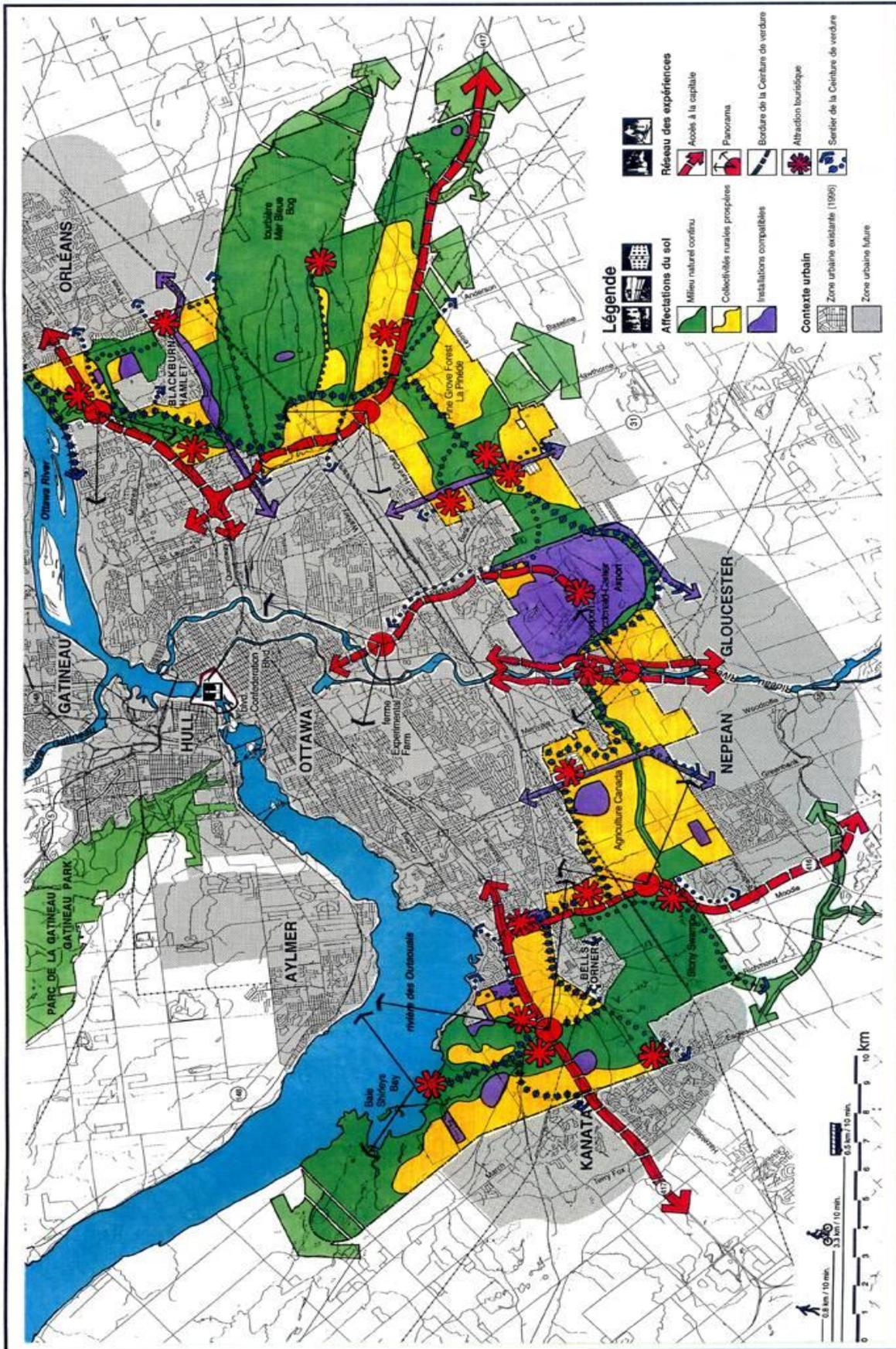
La Ceinture de verdure comprend à la fois des fermes, des terres humides et des forêts. Ces lieux sont des espaces de loisirs et d'apprentissage. Elle fut proposée, dès 1950, par l'architecte paysagiste français, Jacques Gréber. Son but initial, notamment la prévention de l'étalement urbain (qui menace les zones rurales entourant la ville), ainsi que de prévoir des espaces libres pour le développement futur des exploitations agricoles, et des zones naturelles.

La ceinture verte de la capitale est aussi porteuse d'un projet de l'État qui a comme objectif de ⁽²⁴³⁾:

- promouvoir l'agriculture comme un laboratoire pour l'élaboration, l'application et la démonstration de pratiques culturelles durables, des points de vue de l'environnement et de l'économie, et comme composante vitale et permanente du tissu urbain ;
- démontrer un engagement envers le patrimoine rural du Canada, en reconnaissant le travail et le mode de vie en milieu rural, et en favorisant sa conservation ;
- appuyer l'économie régionale en constituant un territoire agricole stable et en instituant des modalités d'exploitation qui encouragent les initiatives des agriculteurs.

²⁴³ Fleury, A et Donadieu, P : « De l'agriculture périurbaine à l'agriculture urbaine », disponible sur <http://www.inra.fr/dpenv/fleurc31.htm>

Carte 17 : La ceinture verte d'Ottawa (Canada).



1996

Plan du concept

Canada

La Ceinture de verdure de la capitale nationale



XI.7- Conclusion

Les exemples analysés en haut montrent que la reconstruction de la ville sur elle-même est une opération réussie qui nécessite un encouragement.

Avec la loi SRU, les nouveaux instruments d'urbanisme en France (SCOT-PLU), qui intègrent davantage les préoccupations du développement durable, la ville pourra se reconstruire sur elle-même, afin de mettre un terme à l'étalement urbain qui ravage les terres agricoles, qui dégrade l'environnement et l'épuise par les déchets. Aussi, ces instruments assurent à la ville :

- Un meilleur équilibre des agglomérations.
- Une mixité urbaine (sociale et spatiale).
- Une offre d'habitat diversifiée et de qualité.
- Un traitement des espaces publics, des paysages et de l'environnement.

L'expérience des éco-quartiers a présenté elle aussi des succès indiscutables. Cette pratique est rapidement devenue une référence en matière de protection environnementale. Les projets BedZED, et Vauban sont qualifiés de « durables » dans la mesure où ils prennent en compte le respect de l'environnement et la recherche d'une équité sociale, tout en permettant une maîtrise des coûts.

Quant à la protection de l'espace agricole, la diversité des exemples et des expériences montre que les espaces agricoles ont commencé à acquérir une réelle légitimité urbaine. L'espace cultivé est, donc, bien susceptible de se retrouver au centre d'une nouvelle gestion de l'espace périurbain. Cette place de l'agriculture est largement associée à la recherche du développement durable de la ville ; les contraintes de durée, propres à l'agriculture comme à la forêt, obligent l'aménageur à se situer dans le long terme. ⁽²⁴⁴⁾

²⁴⁴ Idem.

XII. 1- Introduction

Le renforcement des mécanismes juridiques de protection de l'environnement, qui constituent le cadre référentiel de gestion d'un développement durable, revêt une importance majeure. La vulnérabilité écologique qui affecte les pays du monde entier a démontré que la protection de l'environnement est devenue une question prioritaire non seulement pour la protection des écosystèmes, du cadre de vie des habitants, mais aussi parce que cette question constitue une composante importante qui doit être prise en considération dans le cadre de toute approche du développement durable.

Depuis la 1ère Conférence Mondiale sur l'environnement organisée à Stockholm en 1972, le gouvernement Algérien a progressivement pris conscience de la nécessité d'intégrer la dimension environnementale à la démarche de planification du développement et d'utiliser durablement les ressources naturelles du pays. Le Sommet de Rio, auquel notre pays a pleinement contribué, a réconforté les pouvoirs publics dans leur volonté d'orienter le développement dans une perspective durable. C'est ainsi que l'Algérie a entrepris, dans le cadre de son effort de développement durant ces dernières années, des actions importantes qui s'inscrivent dans le cadre de la mise en oeuvre de l'Agenda 21.

La mise en place du haut conseil de l'environnement et du développement durable et du conseil économique et social constitue une expression concrète de la volonté des pouvoirs publics d'inscrire le développement économique et social, ainsi que l'utilisation des ressources naturelles, dans une perspective durable.

La stratégie nationale du développement durable est illustrée par le programme du gouvernement, issu du programme présidentiel, et se matérialise particulièrement à travers un plan stratégique, en l'occurrence le plan de relance économique 2001-2004 qui y intègre les trois dimensions du développement durable à savoir la dimension sociale, économique et environnementale.

Une stratégie nationale de l'environnement, établie par le ministère de l'aménagement du territoire et de l'environnement (MATE) renforce la stratégie gouvernementale, avec son outil de

mise en œuvre : le plan national d'actions pour l'environnement et le développement durable (PNAE-DD).⁽²⁴⁵⁾

XII.2- Les enjeux et les défis de la politique du développement durable en Algérie

L'ampleur des problèmes écologiques en Algérie est intimement liée au processus de développement économique et social du pays. Malgré des richesses naturelles considérables, les politiques et modèles de développement préconisés et mis en œuvre par le passé ont mené à des impasses aussi bien sur le plan économique et social que sur le plan écologique. De ce fait, le pays fait face à d'énormes défis qu'il faudra relever en tirant les leçons du passé et en s'inspirant des expériences faites par d'autres pays. Plusieurs de ces défis sont considérés comme importants dans la voie d'un développement durable :⁽²⁴⁶⁾

▪ **Relancer la croissance économique :** L'Algérie est confrontée à de grands défis de développement à l'aube du 21ème siècle et de la globalisation de l'économie. La croissance doit être restaurée sur la base de critères d'efficacité et de rentabilité intégrant les préoccupations d'équité sociale et de durabilité écologique. Les bases de l'économie doivent être diversifiées.

D'autres sources de croissance, alternatives à celles reposant de manière quasi exclusive sur les recettes d'exportation des hydrocarbures, doivent être trouvées afin de fournir des emplois à une population jeune et en pleine expansion. Encourager le secteur privé productif, attirer des investissements privés nationaux et étrangers et encourager la décentralisation constituent autant d'instruments de relance de la croissance économique et de transition vers une économie de marché.

▪ **Allier croissance économique et protection de l'environnement :** L'idée que la croissance économique et la protection de l'environnement se renforcent mutuellement et sont

²⁴⁵ Rapport Algérie au sommet de Johannesburg, (2002), site web : www.gouvernement.dz.

²⁴⁶ Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement , (2002), « Plan National d'Actions pour l'Environnement et le Développement Durable (PNAE-DD) , p 38,39.

absolument nécessaires au développement durable s'est affirmée depuis les dernières décennies. L'Algérie a fait siennes les recommandations du Sommet de Rio. Se situant en phase de transition vers l'économie de marché, elle doit saisir l'occasion de réaliser aussi sa transition environnementale en intégrant les éléments clés du développement durable dans sa politique de redéploiement économique. Plutôt que freiner la croissance, il apparaît désormais préférable d'en changer la nature et de préserver le patrimoine naturel. Pour entrer dans une logique de développement durable, il est nécessaire de construire une stratégie à la fois bénéfique pour l'environnement et le développement et d'initier des politiques, des réglementations et des incitations économiques qui intègrent les considérations environnementales dans le processus de décision.

▪ **Endiguer la pauvreté et développer la solidarité :** En plus de l'essoufflement de l'économie et de la crise écologique que connaît le pays, au moins un Algérien sur cinq vit aujourd'hui en situation de pauvreté (selon les critères du pays) comme le souligne le rapport de la « Conférence Nationale de Lutte contre la Pauvreté et l'Exclusion » organisée par le Gouvernement Algérien le 28 octobre 2000.

En plus des effets de la croissance économique et des programmes socioéconomiques ciblant les populations les plus démunies (emploi rural, sécurité sociale, fourniture de services divers, etc.), le traitement des problèmes écologiques permettra de contribuer au minimum ; à l'amélioration de leur santé (grâce par exemple à l'accès à l'eau potable, à l'assainissement, à des sources d'énergie plus propres) et à l'amélioration de leurs sources de revenus (par une meilleure rentabilité du capital naturel auquel elles ont accès, comme les terres agricoles, les parcours, les eaux d'irrigation souterraines).

▪ **Améliorer la gouvernance et la transparence des institutions environnementales :** La mise en œuvre de politiques publiques efficaces de développement durable suppose une meilleure gouvernance. Les réformes réglementaires et institutionnelles, le renforcement des capacités humaines et techniques, l'efficacité des instruments économiques et financiers, mais aussi l'amélioration de la coordination intersectorielle à tous les niveaux, constituent des éléments essentiels pour la mise en œuvre de la stratégie.

Les actions de sensibilisation et d'éducation jouent aussi un rôle clé pour induire une large participation, impliquer la société dans la poursuite d'objectifs de développement durable et

obtenir progressivement l'adhésion et la contribution de tous au recouvrement des coûts de services environnementaux de meilleure qualité. En conséquence, la politique environnementale devra viser à:

- Réduire les problèmes de santé et améliorer la qualité de la vie : L'Algérie est confrontée au défi d'améliorer la santé publique des citoyens dans un contexte de dégradation de l'environnement. Des programmes d'hygiène et d'éducation bien conçus, un meilleur accès à l'assainissement, une meilleure gestion des déchets et des pollutions atmosphériques ainsi qu'une combinaison équilibrée d'actions préventives et curatives sont de nature à induire des résultats intéressants.

- Améliorer la protection et la productivité des ressources naturelles : Préserver les ressources naturelles pour assurer un développement à long terme et limiter la dépendance alimentaire est un autre défi.

- Optimiser la gestion et une utilisation rationnelle des ressources : Les gains qui pourraient être engendrés par la récupération des manques à gagner liés à la déperdition des ressources énergétiques, des ressources en eau, des matières premières et des ressources humaines ainsi que l'amélioration de la gestion des appareils productifs sont potentiellement énormes. Leur récupération passe cependant par la mise en place de mesures institutionnelles et initiatives permettant la valorisation de ces ressources.

- Contribuer à améliorer la qualité de l'environnement régional et global : La conscience des limites planétaires a progressé au cours de la dernière décennie et il est devenu évident que la solution des problèmes globaux passe non seulement par des actions locales, mais aussi par des actions concertées, tant au niveau régional que mondial. L'amélioration du fonctionnement du système de recherche-développement, mais aussi l'intensification de la coopération technique et scientifique permettront à l'Algérie, dans un cadre régional, de tirer profit et de partager l'expérience des pays étrangers.

- Bâtir des politiques, élaborer et appliquer une législation et une réglementation crédibles, construire des capacités institutionnelles solides, développer des instruments économiques et financiers bien conçus, adopter des technologies plus propres et des méthodologies de gestion

durable des ressources naturelles, tels sont les enjeux principaux de l'Algérie à l'orée du 21ème siècle.

XII. 3- L'Algérie et la problématique environnementale

L'Algérie est entrain de connaître un développement économique et démographique sans précédent. Le taux élevé d'accroissement de la population a engendré une urbanisation accélérée, le plus souvent de manière anarchique et désordonnée qui a vu la prolifération de l'habitation précaire et notamment des conséquences fatales sur l'environnement.

Dans son dossier intitulé « Rapport National sur l'Etat et l'Avenir de l'Environnement » (RNE 2000), qui a servi de base à l'élaboration du Plan National d'Actions pour l'Environnement et le Développement Durable (PNAE-DD), le Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement dresse un bilan alarmant sur l'environnement. Le recensement des problèmes a fait apparaître :

- ▲ Des ressources en sols et en couvert végétal en dégradation constante ce qui aboutit à la désertification des parcours steppiques des Hauts Plateaux et du Sud. Les surfaces agricoles ainsi perdues depuis 1962 sont estimées à 250 000 ha.
- ▲ Des ressources en eau limitées et de faible qualité : l'Algérie ne dispose en moyenne annuelle que de 11,5 milliards de m³ et ce volume restreint est en outre menacé par diverses pollutions et une gestion de l'eau qui a favorisé jusque là, l'utilisation irrationnelle de la ressource, des pertes dans les réseaux et divers gaspillages qui ont atteint les 50 %, le rejet de quantités abondantes d'eaux usées non traitées laisse envisager une grave crise de l'eau;
- ▲ Une couverture forestière qui est passée de 5 Million ha en 1830 à 3,9 Million ha aujourd'hui et dont 2 Million ha sont constitués de maquis.
- ▲ L'urbanisation non contrôlée des zones littorales ainsi que le processus d'industrialisation mal maîtrisé ont généré des pollutions industrielles et urbaines croissantes qui sont à l'origine de sérieux problèmes de santé publique. Les eaux

usées domestiques, les émissions liées aux transports, les gaz industriels, sont autant de polluants qui affectent directement la santé des personnes fragiles (enfants et personnes âgées).

- ▲ Une frange côtière en dégradation: l'explosion démographique (triplément de la population depuis 1962), une urbanisation accélérée (31 % de la population en 1966; près de 60 % en l'an 2000), une politique de développement qui a privilégié les sites faciles à aménager dans la zone littorale sans considérations environnementales ont conduit à la dégradation de la frange côtière, du patrimoine naturel côtier et de l'écosystème marin;
- ▲ L'incohérence de la politique foncière, et un développement urbain et industriel sans « garde-fous » n'ont pas favorisé l'investissement visant à la conservation des ressources naturelles. En conséquence, l'érosion affecte ou menace douze (12) millions d'hectares dans les zones montagneuses, la forêt a reculé d'un (01) million d'hectares entre 1955 et 1997 et huit (08) millions d'hectares de steppes sont désertifiés ou sensibles à la désertification;
- ▲ Un cadre institutionnel et juridique déficient avec des mécanismes réglementaires souvent peu appliqués. De nombreuses associations à caractère écologique mais peu de niveau national. On peut citer l'Association de Recherche sur le Climat et l'Environnement (ARCE) et l'Association pour la Promotion de l'Efficacité et de la Qualité en Entreprise (APEQUE). Il n'existe qu'une seule association d'envergure internationale, celle fondée par l'actuel Ministre de l'environnement : « Déserts du Monde ». La plupart sont des associations à caractère local constituées de bénévoles et mobilisées sur les problèmes spécifiques de leurs régions. Elles manquent toutes de moyens financiers.

Ces problèmes environnementaux ont des impacts négatifs non seulement sur l'activité et l'efficacité économique, mais également sur la santé et la qualité de vie de la population et sur la résilience et la durabilité du capital naturel du pays.

XII. 4- La stratégie nationale pour un environnement durable

Les conclusions tirées de l'analyse de l'état de l'environnement du pays ont démontré clairement que l'étendue et la gravité des problèmes environnementaux en Algérie affectent:

- ♦ La santé et la qualité de vie de la population ;
- ♦ La productivité et la durabilité du capital naturel ;
- ♦ L'efficacité de l'utilisation des ressources et la compétitivité de l'économie en général ;
- ♦ L'environnement global.

Par conséquent, la stratégie nationale de l'environnement tracent comme principaux objectif ce qui suit ⁽²⁴⁷⁾ :

1. Améliorer la Santé et la qualité de vie du citoyen

- Améliorer l'accès des citoyens aux services d'alimentation en eau potable en mettant l'accent sur la gestion intégrée de la ressource (gestion de l'offre, de la demande et de la conservation de la ressource), l'intégration de technologies qui augmentent l'efficacité de son utilisation;
- Améliorer le service public de l'assainissement, gérer rationnellement les stations d'épuration, développer les services d'assainissement en milieu rural;
- Améliorer la qualité de l'air dans les grandes villes (élimination de l'essence plombée, promotion du GPL-carburant, amélioration de la qualité du diesel) et aux abords des zones industrielles;
- Combattre la pollution aux points chauds industriels en introduisant les contrats de performance environnementale;
- Diminuer la production de déchets et introduire leur gestion intégrée;
- Développer la gestion environnementale des villes, développer les espaces verts, protéger le patrimoine culturel.

2. Conserver le Capital naturel et améliorer sa productivité

²⁴⁷ Plan National d'Actions pour l'Environnement et le Développement Durable (PNAE-DD), (2002),op cit, p 11.

- Promouvoir une agriculture durable à travers une production agricole à haute valeur ajoutée, le développement du commerce et l'amélioration du taux de couverture des importations par les exportations;
- Développer une politique rurale afin d'augmenter le nombre d'emplois, les exportations et garantir la conservation des ressources,
- Adopter des technologies de production adaptées, gérer de manière rationnelle les eaux d'irrigation, développer des directives opérationnelles pour la réutilisation des eaux épurées dans le domaine agricole;
- Contrôler la pollution d'origine agrochimique ;
- Améliorer les systèmes de gestion des sols afin de diminuer l'empiétement;
- Augmenter la couverture forestière et le nombre de zones protégées;
- Enrayer la désertification par l'introduction d'un système adapté de gestion des parcours, protéger les espaces oasiens en réglementant en réhabilitant les systèmes d'irrigation traditionnels;
- Protéger les écosystèmes fragiles avec une attention particulière pour la biodiversité;
- développer une stratégie de gestion du littoral et introduire des programmes coordonnés de prévention de manière à combattre la dégradation des zones côtières.

3. Réduire les pertes économiques et améliorer la compétitivité

- Rationaliser l'utilisation des ressources en eau, l'usage des ressources énergétiques et l'utilisation des matières premières dans l'industrie;
- Augmenter le recyclage des déchets (matières secondes) et la récupération des matières premières;
- Améliorer la gestion environnementale, la maîtrise des coûts de production, l'image de marque et la valeur marchande des entreprises;
- Améliorer l'efficacité de l'activité portuaire.

4. Protéger l'environnement global

- Augmenter la couverture forestière, sa densité et sa biodiversité;
- Augmenter le nombre d'aires protégées, les zones humides et les zones de développement durable ;

- Protéger les oasis contre les rejets domestiques et la salinisation;
- Réduire les émissions de gaz à effet de serre, notamment dans le secteur de l'énergie;
- Eliminer l'utilisation des substances appauvrissant la couche d'ozone.

XII. 5- L'Algérie : un intérêt croissant pour la protection de l'environnement

En réalité, l'intérêt de l'Algérie envers l'environnement et notamment sa protection date déjà des années 1970. L'Algérie avait concrètement commencé à manifester son intérêt pour les problèmes de l'environnement en 1972 où elle a participé aux travaux de la première Conférence Mondiale à Stockholm sous l'égide des Nations Unies.

Deux ans après, en 1974, elle crée le Comité National de l'Environnement (CNE). C'est un organe consultatif qui a pour mission de proposer les éléments essentiels de la politique environnementale dans le cadre de l'aménagement du territoire et du développement économique et social.

En 1983, près de 10 années après, elle promulgue la loi 83 03 du 5 février 1983 relative à la protection de l'environnement. Cette loi, cadre, édicte les principes généraux couvrant les principaux aspects de la protection de l'environnement dans ses dimensions, à savoir faune et flore (réserves naturelles, parcs nationaux...), milieux récepteurs (atmosphère, eau, mer), nuisances (générées par les installations classées: déchets, radioactivité, substances chimiques, bruit...). La volonté de protéger et préserver l'environnement a été réaffirmée en participant à la conférence de la terre à Rio en 1992. L'Algérie crée ensuite l'Agence Nationale pour la Protection de l'Environnement (ANPE).

De plus, le pays est signataire des principaux instruments juridiques internationaux. On citera à ce titre : ⁽²⁴⁸⁾

- La convention cadre des Nations Unies sur les changements climatiques ; Rio 1992 ;
- Le protocole de Montréal sur les substances qui détruisent la couche d'ozone de 1987 ;
- La convention de Vienne pour la protection de la couche d'ozone de 1985 ;

²⁴⁸ Rapport Algérie au sommet de Johannesburg, op -cit.

- La convention sur la diversité biologique de 1992 ;
- La convention sur les espèces migratrices (Bonn 1979) ;
- La convention sur le commerce international des espèces en danger de 1973 ;
- La convention relative aux zones humides d'importance internationale particulièrement comme habitat des oiseaux d'eau Ramsar en 1971 ;
- La convention des Nations Unies sur la désertification ;
- La Convention sur la sûreté nucléaire 1994 ;
- Protocole relatif à la prévention de la pollution de la mer Méditerranée par les mouvements transfrontières des déchets dangereux et prochainement la signature de la Convention de Bâle et celle de Bamako sont envisagées ;
- Le Protocole sur les aires spécialement protégées d'importance méditerranéenne / UE ;
- La convention de Barcelone (UE) ;
- L'Algérie a entamé la procédure de ratification de l'amendement de Copenhague du protocole de Montréal ;
- La convention Mondiale sur le droit de la mer ;
- Le Protocole relatif à la pollution de la mer Méditerranée par les mouvements transfrontaliers des déchets dangereux ;

Actuellement et avec l'émergence de la notion de durabilité ; le secteur de l'environnement connaît des mutations à travers notamment le renforcement du cadre institutionnel et juridique.

XII. 6- Le cadre institutionnel et juridique de l'environnement à l'ère du développement durable

Le cadre juridique et institutionnel est un élément déterminant dans la protection de l'environnement et la promotion d'un développement durable.

En Algérie, le cadre juridique et institutionnel de l'environnement est plus ou moins étoffé et le pays ne souffre pas d'un manque de lois ou d'institutions ayant des compétences dans le domaine de l'environnement ; on enregistre au contraire une multiplicité et une grande diversité de textes traitant de l'environnement et d'institutions qui exercent directement ou indirectement des prérogatives en la matière.

Durant les deux dernières décennies, l'Algérie a enregistré la publication de plus de 300 textes ⁽²⁴⁹⁾. Le nombre important de textes promulgués illustre le fait que l'Algérie est l'un des pays en développement les plus actifs en matière de législation de l'environnement.

La multiplicité et la diversité des textes traitant de l'environnement posent cependant des problèmes de mise en cohérence et de mise en oeuvre qui se traduisent souvent par des difficultés d'application sur le terrain car les lois et les règles de protection de l'environnement ne sont pas totalement respectées.

Sur le plan de la politique environnementale, le Plan National d'Actions pour l'Environnement et le Développement Durable (PNAE-DD) fixe les différents programmes environnementaux du pays pour 2001-2010.

Ces politiques sont appuyées par le Fonds National de l'Environnement et de dépollution (FEDEP) qui intervient notamment pour aider les entreprises industrielles à réduire ou à éliminer leurs pollutions et les unités de collecte, de traitement et de recyclage des déchets, ainsi que par la nouvelle fiscalité écologique basée sur le principe du pollueur payeur afin d'inciter à des comportements plus respectueux de l'environnement.

Récemment, l'Algérie a déployé des efforts constants pour assurer un cadre juridique adéquat au domaine de la protection de l'environnement dans le cadre du développement durable. Plusieurs lois ont été promulguées :

- La loi n 01-19 du 12 décembre 2001 relative à la gestion, au contrôle et à l'élimination des déchets.
- La loi n°01-20 du 12 Décembre 2001 relative à l'aménagement du territoire dans le cadre du développement durable.

²⁴⁹ Action 21, (juin 1997), Edition du secrétariat national chargé de l'environnement Algérie, ENAG, Alger, p23.

- La loi n°02-02 du 05 février 2002 relative à la protection et à la valorisation du littoral.
- La loi n°03-10 du 19 juillet 2003 relative à la protection de l'Environnement dans le cadre du développement durable.
- La loi n°04-03 du 23 Juin 2004 relative à la protection des zones de montagne dans le cadre du développement durable.
- Loi n°04-09 du 14 août 2004 relative à la promotion des énergies renouvelables dans le cadre du développement durable.
- La loi n°04-20 du 25 Décembre 2004 relative à la prévention des risques majeurs et à la gestion des catastrophes dans le cadre du développement durable
- La loi n° 07-06 du 13 mai 2007 relative à la gestion, à la protection et au développement des espaces verts dans le cadre du développement durable
- La loi relative aux conditions de création des villes nouvelles et à leur aménagement;

Sur le plan institutionnel, plusieurs institutions spécialisées ont vu le jour durant les dernières années dans le but de concevoir et de mettre en oeuvre cette politique de l'environnement dans la perspective d'un développement durable. Il s'agit notamment de:

- Le Haut Conseil de l'Environnement et du Développement Durable (HCEDD) ⁽²⁵⁰⁾ . :
- L'observatoire national de l'environnement et du développement durable (ONEDD);
- Le conservatoire national des formations à l'environnement (CNFE) ;
- L'agence nationale des déchets (AND) ;
- Le centre de développement des ressources biologiques et de biosécurité (CDRB);
- Le centre national des technologies de production plus propres (CNTPP);
- Le conseil national d'aménagement et de développement durable du territoire (CNADD) ;
- Le commissariat national du littoral;
- L'agence nationale des changements climatiques;

²⁵⁰ Institution de concertation intersectorielle créée par le chef du gouvernement. Il est chargé:

- D'arrêter les grandes options nationales stratégiques de la protection de l'environnement et de la promotion d'un développement durable
- D'apprécier régulièrement l'évolution de l'état de l'environnement
- D'évaluer régulièrement la mise en oeuvre des dispositifs législatifs et réglementaires et de décider des mesures à prendre
- De suivre l'évaluation de la politique internationale et de faire entreprendre par les structures concernées de l'état, les études prospectives.
- De se prononcer sur les dossiers relatifs aux problèmes écologiques majeurs
- De présenter annuellement au président de la république un rapport sur l'état de l'environnement et une évaluation de l'application de ses décisions.

- L'agence nationale des sciences de la terre.

D'autres instruments complètent cet arsenal juridique notamment dans les domaines de la surveillance de la qualité des écosystèmes, de la gestion des déchets, de la gestion et de la réduction des produits industriels dangereux, de la protection du littoral, de la conservation de la biodiversité, de la promotion des technologies propres et du développement des formations spécialisées dans l'environnement.

C'est ainsi que des investissements importants ont été consentis par l'état pour améliorer la gestion des déchets industriels et ménagers, la lutte contre la pollution industrielle et la conservation du littoral à travers notamment la mise en oeuvre du:

- Programme national de gestion des déchets spéciaux (PNAGDES);
- Schéma national d'aménagement du territoire (SNAT);
- Programme national de gestion des déchets municipaux (PROGDEM) ⁽²⁵¹⁾
- Plan d'aménagement côtier (PAC);
- Réseau de surveillance de la qualité de l'air (SAMA SAFIA)
- Projet de contrôle de la pollution industrielle dans la région Nord Est du pays avec l'appui de la banque de la banque mondiale (CPI);
- Contrats de performance par plusieurs unités industrielles polluantes.

S'agissant des instruments économiques et financiers, diverses dispositions fiscales ont été introduites par les lois de finances 2000, 2002, 2003, 2004 et 2005. Ces dispositions sont relatives aux déchets solides, aux effluents liquides industriels, aux émissions atmosphériques et aux activités polluantes ou dangereuses pour l'environnement. Il s'agit plus particulièrement de :

- La taxe d'enlèvement des ordures ménagères (TEOM);
- La taxe d'incitation au déstockage des déchets des activités de soins ;
- La taxe d'incitation au déstockage des déchets industriels spéciaux;
- La taxe sur les sacs en plastiques ;
- La taxe relative aux activités polluantes ou dangereuses pour l'environnement;

²⁵¹ Le programme national de gestion des déchets solides municipaux (PROGDEM), initié par le ministère de l'aménagement du territoire et de l'environnement, est une démarche intégrée et graduelle de la gestion de ce type de déchets et s'inscrit en droite ligne dans la mise en oeuvre de la politique environnementale urbaine. Le PROGDEM vise à éradiquer les pratiques de décharges sauvages, à organiser la collecte, le transport et l'élimination des déchets solides municipaux dans des conditions garantissant la protection de l'environnement et la préservation de l'hygiène du milieu par notamment la réalisation, l'aménagement et l'équipement de centres d'enfouissement technique (CET) dans l'ensemble des wilayas.

- La taxe sur la pollution atmosphérique d'origine industrielle;
- La taxe sur les carburants ;
- La taxe sur les eaux usées industrielles.

XII. 7- Les principales lois relatives à la protection de l'environnement dans le cadre du développement durable en Algérie

1- La loi n° 01-20 du 12 décembre 2001 relative à l'aménagement et au développement durable du territoire

La politique nationale d'aménagement et de développement durable du territoire vise un développement harmonieux de l'ensemble du territoire national, selon les spécificités et les atouts de chaque espace régional. Elle a comme objectifs prioritaires :

- la création de conditions favorables au développement de la richesse nationale et de l'emploi;
- l'égalité des chances de promotion et d'épanouissement entre tous les citoyens;
- l'incitation à la répartition appropriée, entre les régions et les territoires, des bases et moyens de développement en visant l'allègement des pressions sur le littoral, les métropoles et grandes villes et la promotion des zones de montagne, des régions des Hauts Plateaux et du Sud;
- le soutien et la dynamisation des milieux ruraux, des territoires, des régions et zones en difficulté, pour la stabilisation de leurs populations;
- le rééquilibrage de l'armature urbaine et la promotion des fonctions régionales, nationales et internationales, des métropoles et des grandes villes;
- la protection et la valorisation des espaces et des ensembles écologiquement et économiquement sensibles;
- la protection des territoires et des populations contre les risques liés aux aléas naturels;
- la protection, la mise en valeur et l'utilisation rationnelle des ressources patrimoniales, naturelles et culturelles et leur préservation pour les générations futures.

2- La loi n° 2002-02 du 5 février 2002 relative à la protection et à la valorisation du littoral

Cette loi a comme objectif de fixer les dispositions particulières relatives à la protection et à la valorisation du littoral. Elle préconise que l'état naturel du littoral doit être protégé. Le développement et la promotion des activités sur le littoral doivent se conformer à une occupation économe de l'espace et à la non- détérioration du milieu environnemental. Ainsi ; dans le cadre de l'élaboration des instruments d'aménagement et d'urbanisme concernés, l'état et les collectivités territoriales doivent : ⁽²⁵²⁾

- Veiller à orienter l'extension des centres urbains existants vers des zones éloignées du littoral et de la côte maritime,
- Classer dans les documents d'aménagement du littoral comme aires classées et frappées des servitudes de non- aedificandi, les sites présentant un caractère écologique, paysager, culturel et touristique,
- Encourager et oeuvrer pour le transfert, vers des sites appropriés, des installations industrielles existantes dont l'activité est considérée comme préjudiciable à l'environnement côtier.

3- La loi n° 03-10 du 19 juillet 2003 relative à la protection de l'environnement dans le cadre du développement durable.

Cette loi a pour objet de définir les règles de protection de l'environnement dans le cadre du développement durable. La protection de l'environnement dans le cadre du développement durable a pour objectif notamment de :

- Fixer les principes fondamentaux et les règles de gestion de l'environnement ;
- Promouvoir un développement national durable en améliorant les conditions de vie et en œuvrant à garantir un cadre de vie sain ;
- Prévenir toute forme de pollution ou de nuisance causée à l'environnement en garantissant la sauvegarde de ses composantes ;

²⁵² Article 4 de la loi n° 2002-02 du 5 février 2002 relative à la protection et à la valorisation du littoral, in JORADP, Journal officiel de la république algérienne démocratique et populaire, site web: www.joradp.dz.

- Restaurer les milieux endommagés ;
- Promouvoir l'utilisation écologiquement rationnelle des ressources naturelles disponibles, ainsi que l'usage de technologies plus propres ;
- Renforcer l'information, la sensibilisation et la participation du public et des différents intervenants aux mesures de protection de l'environnement.

Cette loi se fonde sur les principes généraux suivants :

- **Le principe de préservation de la diversité biologique**, selon lequel toute action évite d'avoir un effet préjudiciable notable sur la diversité biologique ;
- **Le principe de non-dégradation des ressources naturelles**, selon lequel il est évité de porter atteinte aux ressources naturelles telles que l'eau, l'air, les sols et sous-sols qui, en tout état de cause, font partie intégrante du processus de développement et ne doivent pas être prises en considération isolément pour la réalisation d'un développement durable ;
- **Le principe de substitution**, selon lequel si, à une action susceptible d'avoir un impact préjudiciable à l'environnement, peut être substituée une autre action qui présente un risque ou un danger environnemental bien moindre, cette dernière action est choisie même, si elle entraîne des coûts plus élevés, dès lors que ces coûts sont proportionnés aux valeurs environnementales à protéger ;
- **Le principe d'intégration**, selon lequel les prescriptions en matière de protection de l'environnement et de développement durable, doivent être intégrées dans l'élaboration et la mise en œuvre des plans et programmes sectoriels ;
- **Le principe d'action préventive et de correction, par priorité à la source, des atteintes à l'environnement**, en utilisant les meilleures techniques disponibles, à un coût économiquement acceptable et qui impose à toute personne dont les activités sont susceptibles d'avoir un préjudice important sur l'environnement, avant d'agir, de prendre en considération les intérêts d'autrui ;
- **Le principe de précaution**, selon lequel l'absence de certitudes, compte tenu des connaissances scientifiques et techniques du moment, ne doit pas retarder l'adoption de mesures effectives et proportionnées visant à prévenir un risque de dommages graves à l'environnement à un coût économiquement acceptable ;
- **Le principe du pollueur payeur**, selon lequel toute personne dont les activités causent ou sont susceptibles de causer des dommages à l'environnement assume les frais de toutes les mesures de prévention de la pollution, de réduction de la pollution ou de remise en état des lieux et de leur environnement ;

• **Le principe d'information et de participation**, selon lequel toute personne a le droit d'être informée de l'état de l'environnement et de participer aux procédures préalables à la prise de décisions susceptibles d'avoir des effets préjudiciables à l'environnement.

4- La loi n° 2004-09 du 14 août 2004 relative à la promotion des énergies renouvelables dans le cadre du développement durable

La loi a pour objet de fixer les modalités de promotion des énergies renouvelables dans le cadre du développement durable afin de :

- Protéger l'environnement, en favorisant le recours à des sources d'énergie non polluantes,
- Contribuer à la lutte contre le réchauffement climatique en limitant les émissions de gaz à effet de serre,
- Participer à un développement durable par la préservation et la conservation des énergies fossiles,
- Contribuer à la politique nationale d'aménagement du territoire par la valorisation des gisements d'énergies renouvelables, en généralisant leurs utilisations.

5- La loi n° 2007-06 du 13 mai 2007 relative à la gestion, à la protection et au développement des espaces verts dans le cadre du développement durable

La loi relative à la gestion, la protection et le développement des espaces verts dans le cadre du développement durable a pour objectifs :

- Améliorer le cadre de vie urbain;
- Entretenir et d'améliorer la qualité des espaces verts urbains existants;
- Promouvoir la création d'espaces verts de toute nature;
- Promouvoir l'extension des espaces verts par rapport aux espaces bâtis;
- Faire de l'introduction des espaces verts, dans tout projet de construction, une obligation prise en charge par les études urbanistiques et architecturales publiques et privées.

XII. 8- Le programme du PNUD en Algérie : un soutien actif pour un développement durable

Au cours des dernières années des progrès sensibles ont été enregistrés en matière de renforcement des capacités. De nombreuses actions ont été réalisées dans le cadre des programmes nationaux et/ou des interventions des institutions internationales ou régionales (Banque Mondiale, PNUD, PNUE, PAM, , METAP), des conventions internationales et des relations bilatérales.

Le PNUD est un réseau mondial de développement dont dispose le système des Nations Unies. Cette institution est présente sur le terrain de 166 pays dans le but de les aider à identifier leurs propres solutions aux défis nationaux et mondiaux auxquels ils sont confrontés en matière de développement.

En Algérie, le PNUD offre des services d'expertise, de conseil et de formation de haut niveau pour appuyer le développement durable du pays et poursuivre les Objectifs du Millénaire pour le Développement (OMD). Le PNUD en Algérie appuie la mise en œuvre des politiques et stratégies de l'Algérie pour son développement durable, en étroite coopération avec les institutions nationales, les collectivités locales et les associations de la société civile.

Le programme de développement du PNUD en Algérie s'articule autour de quatre grands thèmes prioritaires :

1. Le développement humain et la lutte contre la pauvreté;
2. La consolidation de la bonne gouvernance ;
3. l'Energie et la préservation de l'environnement;
4. La prévention des catastrophes naturelles.

Le PNUD agit dans le cadre de son Programme de Pays 2007-2011 qui a été préparé par le PNUD et les autorités algériennes et approuvé par le conseil d'administration de l'organisation en janvier 2007. Le Programme du Pays est, lui-même, une composante du Plan-cadre des Nations Unies pour la coopération au développement (UNDAF) 2007-2011, préparé par le

système des Nations Unies en Algérie en consultation avec le gouvernement Algérien et la société civile, sur la base du diagnostic établi par le bilan commun de pays.

Le Plan Cadre des Nations Unies pour la Coopération au Développement (UNDAF) constitue le cadre stratégique de la coopération entre le Système des Nations Unies et la République Algérienne Démocratique et Populaire pour la période 2007-2011. Il définit les domaines et résultats attendus de cette coopération et contribue à renforcer la coopération entre le SNU et les partenaires nationaux au développement ainsi qu'à assurer l'efficacité et l'efficience des programmes qui en découleront. Ce programme est bâti autour de trois piliers stratégiques complémentaires :⁽²⁵³⁾

A- Développement humain,

B- Protection de l'environnement

C- Gouvernance, tout en établissant la problématique du genre comme un aspect transversal intégré à l'ensemble de la programmation du PNUD.

L'appui du PNUD a permis d'obtenir nombre de résultats probants, le programme du PNUD a apporté une contribution significative à l'analyse et au suivi des questions de pauvreté et d'exclusion ainsi qu'à leur prise en compte dans les stratégies nationales de développement, notamment au travers de la préparation et de la mise en oeuvre de la stratégie de lutte contre la pauvreté et de la stratégie nationale pour le développement rural durable

La mise en oeuvre de plans de gestion intégrés des zones protégées, la formulation et l'application de schémas directeurs de collecte des déchets pour des collectivités locales ou encore l'intégration de l'éducation à l'environnement aussi bien dans le système scolaire national que dans le cadre de la formation professionnelle sont autant de résultats convaincants.⁽²⁵⁴⁾

²⁵³ Source ; Nations Unies, (2006), Conseil d'administration du Programme des Nations Unies pour le développement et du Fonds des Nations Unies pour la population, in site environnement

²⁵⁴ Programme des Nations Unies pour le Développement en Algérie, site web ; www.dz.undp.org

XII. 9- Programme proposé par le PNUD dans le cadre de Plan Cadre des Nations Unies pour la Coopération au Développement (UNDAF 2007-2011)

Le PNUD a appuyé efficacement la politique nationale pour l'environnement et le développement durable. Ainsi, les actions prioritaires relatifs à la protection de l'environnement dans le cadre du Plan Cadre des Nations Unies pour la Coopération au Développement (UNDAF 2007-2011) peuvent se résumer en ⁽²⁵⁵⁾:

- Renforcer des capacités pour la gestion durable des ressources et espaces naturels et un aménagement durable du territoire.
- Appuyer le renforcement des cadres stratégiques et juridiques nationaux et l'application des conventions internationales dans les domaines de la désertification, de la biodiversité et des changements climatiques.
- Soutenir les stratégies pour les économies d'énergie et l'utilisation d'énergies renouvelables.
- La mise en oeuvre du Plan national de lutte contre la désertification sera appuyée. Une attention particulière sera apportée à l'intégration de la lutte contre la pauvreté dans les programmes en place.
- Donner un appui à une meilleure gestion des risques naturels, technologiques et industriels et à la prévention des catastrophes naturelles. Les interventions à ce niveau soutiendront l'intégration de la gestion des risques et de la prévention des catastrophes dans la politique d'aménagement du territoire, le renforcement des capacités de gestion coordonnée des risques, au travers d'une approche multisectorielle ainsi que la mise en oeuvre, en partenariat avec les associations de la société civile, de stratégies de communication en matière de prévention.

²⁵⁵ Rapport du conseil d'administration du Programme des Nations Unies pour le développement et du Fonds des Nations Unies pour la population, in site web du ministère de l'aménagement du territoire, de l'environnement et du tourisme ; www.matet.dz

- Appuyer l'utilisation des mécanismes de développement propre dans le cadre de la réduction et du contrôle des pollutions et des nuisances
- Appuyer également les initiatives de gestion des déchets municipaux, d'amélioration de l'assainissement et de réduction des rejets atmosphériques.

Il est essentiel de mentionner que l'action du PNUD suivra une approche participative favorisant l'implication des collectivités locales, la société civile et les populations dans la gestion de l'environnement.

XII. 10- Décentralisation et autorités locales pour la protection de l'environnement

Avec la création et l'installation du HCEDD et de ses commissions techniques permanentes, les services du secrétariat d'état chargé de l'environnement ont été renforcés par l'installation d'une inspection centrale de l'environnement et de 48 inspections implantées à travers les wilayas du pays.

Ces services extérieurs de l'environnement siègent au niveau des conseils de wilaya pour participer à la prise de toutes les décisions prises au niveau de ces conseils dans le cadre du développement économique et social.

Une charte communale (au niveau des municipalités) a été établie au niveau décentralisé

« La charte pour l'environnement et le développement durable », dans le cadre du plan de relance économique 2001-2004 et du PNAE-DD. Cette charte a pour objet de déterminer les actions à mener par les autorités communales en matière de conservation de l'environnement et de la conduite de politiques dynamiques dans le domaine du développement durable. Elle définit les principes devant régir l'action environnementale dans divers domaines d'intervention (ressources, espaces naturels, zones spécifiques, espaces urbains, eaux, déchets, participation du public etc..). Cette charte se décompose en 3 parties : une déclaration générale qui engage les élus locaux dans la politique générale du développement durable, un plan d'action (Agenda 21 local) et l'établissement d'indicateurs environnementaux pour la période 2001- 2005. Quant au plan d'action communal, il traduit la mise en œuvre de la stratégie nationale selon des axes

déterminés comme : la gestion durable de la biodiversité, des écosystèmes, l'aménagement de zones spécifiques (industrielles, touristiques, parcs..), la protection et conservation des terres, l'aménagement et gestion durable des villes, la gestion rationnelle des déchets, l'utilisation durable de l'eau, la gestion des risques majeurs, la consultation et participation des citoyens dans la prise de décision, le développement des capacités des municipalités, la participation des communes aux décisions, la coopération inter- communale, l'évaluation, la participation des municipalités aux programmes .

XII. 11- La place du secteur agricole dans la stratégie nationale du développement durable

« Sur un autre plan, le programme de développement agricole a permis une meilleure protection des ressources naturelles, à travers la lutte contre la désertification et l'érosion avec notamment la réhabilitation de 3 250 000 ha de terres de parcours au niveau de la steppe et le renforcement de la protection des bassins versants par le reboisement de plus de 300 000 ha en Algérie, par une amélioration significative de la valeur de la production agricole qui représente plus de 9, 2 milliards de dollars, par la création de 1 158 000 emplois permanents auxquels s'ajoute l'insertion de jeunes diplômés sans activité du secteur, avec la création 3 158 micro-entreprises dans le segment de l'appui à l'exploitation agricole. Ces quelques indications illustrent on ne peut mieux le bond qualitatif enregistré par le secteur agricole dans l'optique de la sécurité alimentaire du pays. En conséquence, on peut dire encore une fois que l'Algérie n'a pas attendu l'exacerbation de cette crise alimentaire mondiale pour intégrer dans ses programmes les nouvelles données relatives aux changements climatiques et à leurs effets sur la production et la disponibilité alimentaire. »⁽²⁵⁶⁾

Durant les cinq dernières années et afin de promouvoir l'agriculture et le développement durable, l'accent a été mis notamment sur:⁽²⁵⁷⁾

- Une plus grande utilisation des eaux souterraines et de surface afin d'accroître les périmètres irrigués (irrigation d'appoint au niveau des zones semi -arides et irrigation économisant l'eau (aspersion, centre pivots, gouttes à gouttes);

²⁵⁶ Saïd Barkat, (2008), in journal le Jeune Indépendant, édition du 10 mai 2008.

²⁵⁷ Rapport Algérie au sommet de Johannesburg, op -cit.

- La mise à disposition d'intrants du matériel agricole à des prix raisonnables (financement par le crédit agricole, les banques, etc.);
- La mise en place de mesures d'incitation pour le développement agricole (prêts, financement concessionnel),
- L'utilisation de techniques agricoles intégrées, soucieuses de la protection de l'environnement (utilisation de fumures agricoles, rotations des cultures, etc.).

Depuis l'année 2000, une nouvelle politique du département est venue consolider cette approche : le PNDA (Programme National de Développement Agricole). :

Le Plan National de Développement Agricole (PNDA) initié et mis en oeuvre en 2000, fait suite à un processus de réformes du secteur agricole entamé dès le début des années 1980, il constitue l'instrument principal permettant d'asseoir une base de développement et de mise à niveau de l'Agriculture Algérienne en cohérence avec l'ouverture de l'économie nationale à la faveur de la signature en 2002 à Valence (Espagne) de l'accord de libre échange avec l'Union Européenne et de l'adhésion prochaine de l'Algérie à l'Organisation Mondiale du Commerce (OMC). Il met en oeuvre les démarches suivantes ⁽²⁵⁸⁾ :

- Meilleure utilisation et valorisation des potentialités naturelles (sol et eau) et moyens de toute nature (financiers- humains ...) ;
- Extension de la surface agricole utile par des actions de mise en valeur des terres agricoles ;
- Stabilisation des populations rurales ;
- Préservation des ressources naturelles pour un développement durable ;
- Intensification de la production agricole dans les zones favorables ;
- Adaptation des systèmes de production aux conditions de milieu ;

²⁵⁸ Ministère de l'Agriculture et du Développement Rural, Plan National de Développement Agricole (PNDA), Présentation synthétique

- Promotion des exportations de produits agricoles notamment les produits jouissants, d'avantages comparatifs avérés et les produits de l'agriculture dite biologique ;
- Création de l'emploi ;
- Amélioration des revenus des populations agricoles.

Suite à l'élargissement en Juin 2002 des missions du Ministère de l'Agriculture au développement Rural, le PNDA a étendu ses objectifs à la revitalisation des espaces ruraux, à l'amélioration des conditions de vie des populations rurales et à la promotion de l'artisanat et de métiers ruraux.

Le Plan National de Développement Agricole et Rural (PNDAR) est composé de programmes spécifiques et complémentaires prenant en compte les contraintes agro climatiques, notamment l'aridité du climat et l'amélioration des conditions socioéconomiques des populations rurales.

Ces programmes sont les suivants :

1. Programme de développement des productions agricoles (filère) englobant aussi bien les produits de large consommation que les produits à avantages comparatifs avérés destinés à l'exportation ;
2. Programme d'adaptation des systèmes de production aux conditions agro-climatiques ;
3. Programme national de reboisement, outre les objectifs visant la restauration du patrimoine forestier et la protection des sols contre l'érosion, il vise également à chaque fois que cela soit possible les boisements utiles et économiques ;
4. Programme de mise en valeur des terres par la voie de la concession pour étendre la SAU et la création de nouvelles exploitations ;
5. Programme de développement des zones de parcours et de protection de la steppe qui permet notamment l'accent sur la protection de l'écosystème pastoral, la lutte contre la désertification et l'amélioration de l'offre fourragère ;

6. Programme de développement rural à travers la mise en oeuvre de projet de proximité de développement rural (PPDR).

XII. 12- Intégration et renforcement des organisations non gouvernementales pour un développement durable.

Conscient de son rôle primordial dans la prise de décisions, le gouvernement Algérien associe le mouvement associatif présent dans la quasi-totalité des conseils nationaux et de comités de travail spécialisés dans des questions variées, économiques, sociales, politiques...

Un dialogue permanent est établi entre les pouvoirs publics et les ONGs. Par ailleurs, le gouvernement oeuvre à la promotion du mouvement associatif en lui assurant de substantielles subventions pour lui permettre de concrétiser ses programmes d'actions, en faveur des populations défavorisées et vulnérables.

Les ONGs ou associations locales, régionales ou nationales tous secteurs confondus et particulièrement le secteur de l'environnement sont donc incontournables au niveau des différents pôles de décisions. Ainsi, à titre illustratif on trouve ces ONGs au niveau du Haut Conseil de l'Environnement et du Développement Durable : la plus haute instance du pays qui arrête et dicte la stratégie nationale de développement économique et social, ainsi qu'au niveau de ces commissions techniques permanentes.

Actuellement, des centaines d'associations (réparties à travers le pays) de jeunes, de femmes, d'agriculteurs, sont de plus en plus impliquées dans le processus de décision en matière d'environnement et jouent actuellement un rôle de premier plan dans la sensibilisation et la participation pour l'exécution des programmes ayant trait à l'environnement et au développement durable.

XII. 13- Education, sensibilisation et formation dans le domaine de l'environnement et du développement durable

Le comportement de l'individu est conditionné par l'éducation et la formation qu'il reçoit depuis son plus jeune âge. En l'absence d'une éducation environnementale, l'individu est peu respectueux de son environnement.

L'éducation, la sensibilisation du public et la formation dans le domaine de l'environnement et du développement durable sont, pour les pouvoirs publics en Algérie, une priorité pour parvenir à la durabilité de toutes politiques de développement économique, social et environnemental.

Le renforcement de la sensibilisation et de l'éducation environnementale passe notamment par :

a – La réorientation de l'éducation vers un développement durable par l'intégration dans les programmes d'enseignement primaire, secondaire et universitaire d'éléments et d'activités, se rapportant à l'environnement et au développement durable.

b - La mise en oeuvre de programme, orientés vers l'information et de sensibilisation dans le domaine de l'environnement et du développement durable par l'organisation quasi permanente de journées d'informations et d'études. Les journées commémoratives de l'environnement, de l'arbre, de l'ozone, de la santé, de la mer, sont régulièrement organisées et mises à profit pour une large médiatisation de la question de l'environnement et du développement durable .

Les pouvoirs publics encouragent aussi les médias à prendre une part active dans l'effort national d'information et de sensibilisation du public dans le domaine de l'environnement et du développement durable et oeuvrent dans la mesure du possible pour qu'ils renforcent leur capacité d'intervention et améliorent la qualité de l'information.

1- L'éducation environnementale dans le système scolaire national

L'éducation environnementale dans le système scolaire national algérien constitue une composante importante du projet relatif au renforcement des capacités dans le secteur de l'environnement. L'introduction de l'éducation environnementale dans le système scolaire Algérien a été officiellement lancée le 02 novembre 2002 dans 7 wilayas pilotes.

Un protocole d'accord entre le Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement et le Ministère de l'Education Nationale, a été signé en Avril 2002.

Ce protocole d'accord vise l'élaboration et la mise en oeuvre d'un programme de renforcement de l'éducation environnementale dans le Cursus scolaire et la création d'activités complémentaires à travers les clubs verts des établissements d'enseignement. Sur le plan institutionnel une commission interministérielle (Education Nationale - Aménagement du territoire et Environnement) a été créée en vue d'assurer les missions de coordination, de mise en oeuvre et de suivi de ce programme. Des comités pédagogiques conjoints ont été mis en place pour la conception d'outils pédagogiques qui constituent les supports didactiques à l'Education Environnementale.⁽²⁵⁹⁾

L'opération a visé 153 écoles des quatre paliers de l'enseignement fondamental et secondaire dans une première phase et dont les cours seront intégrés au même titre que les autres matières au programme scolaire. Les cours sur l'éducation environnementale dans ces wilayas pilotes sont encadrés par des enseignants ayant déjà pris part à une formation. Un ensemble de matériel, pédagogique et didactique destinés aux élèves et aux enseignants, a été élaboré et mis à la disposition des écoles.

1- La charte environnementale scolaire

Outil de sensibilisation scolaire qui contribue à la mise en oeuvre d'actions environnementales au niveau des établissements scolaires. Elle vise à faire converger les efforts de tous les acteurs concernés : élèves, enseignants, gestionnaires, etc. Ces acteurs par un acte solennel (signature de la charte) s'engagent à oeuvrer pour la protection de l'environnement.

²⁵⁹ L'éducation environnementale in site web du ministère de l'aménagement du territoire, de l'environnement et du tourisme ; www.matet.dz

2- Le cahier d'activité de l'élève

Le cahier d'activité de l'élève comprend un ensemble d'exercices ayant trait aux thèmes proposés dans le guide de l'éducateur à savoir : l'eau, les déchets, les incendies, les séismes etc. Ce cahier a été remplacé au cours de l'année 2007 par le livre d'exercices.

3- Le livre d'exercices de l'élève

Ce livre est un complément en vue de mieux s'appropriier les connaissances acquises en classe et ce, à travers des exercices sur des thèmes environnementaux (forêts, déchets feu... etc.) et grâce à une méthodologie bien maîtrisée.

L'éducation des jeunes générations en classe, dans les clubs verts et à travers des manifestations extra- scolaires sont des actions fondamentales pour une préservation sûre et pérenne de l'environnement. Elle s'inscrit dans le présent et le futur, elle est l'avenir environnemental de l'Algérie.

XII. 14- Conclusion

L'Algérie fait face à des problèmes sérieux de dégradation de l'environnement et de pertes de ressources naturelles. Les indicateurs sont au rouge et incitent à des actions rapides et urgentes. La protection de l'environnement en Algérie doit être comprise comme partie intégrante du développement.

Le pays, dans le cadre de son agenda 21 pour la durabilité, a déployé des efforts estimables pour la préservation et la protection durable de son environnement. Les conventions internationales ratifiées, l'aménagement progressif du cadre législatif, le renforcement institutionnel, le développement des stratégies effectives de gestion de l'environnement et des ressources naturelles, sont autant de réalisations qui confirment la prise au sérieux de la question environnementale dans tout projet de développement national.

XIII.1- Introduction

Ce chapitre est un recueil de propositions et recommandations. Cependant, il est évidemment impossible de citer toutes les propositions, mais un fait demeure, celui de la prise de conscience de la situation de crise que traverse la ville, ses espaces environnants, et ses habitants.

Le terrain d'étude choisi, celui de Skikda, est représentatif dans la mesure où il illustre parfaitement la problématique étudiée ; celle de l'empiètement sur les terres agricoles. Phénomène qui touche pratiquement l'ensemble des villes du Nord algérien. La situation est délicate, sa maîtrise interpelle la participation et la mobilisation de toute la société ; décideurs et citoyens sont tous concernés.

Nous proposons ci-après quelques recommandations qui, à notre avis, aideront à mieux produire, gérer et utiliser l'espace. Ces recommandations présentées peuvent être classées en quatre grands titres :

- ❖ Pour un meilleur aménagement territorial ;
- ❖ Pour une maîtrise urbaine et foncière ;
- ❖ Pour une protection et préservation environnementale ;
- ❖ Pour une sensibilisation, éducation et participation citoyenne.

XIII.2- Pour un meilleur aménagement du territoire

La maîtrise du territoire et son aménagement constituent un préalable au développement durable. En Algérie, l'analyse de la situation actuelle des ressources, de l'organisation de l'espace national et de son fonctionnement fait ressortir les faits suivants :

- Des disparités régionales importantes (population, et activités), une armature urbaine déséquilibrée ; le Nord dispose des plus grands atouts du pays tant au plan naturel (potentialités hydro-agricoles), infrastructurel (réseaux de voies de communications, tissus industriels, infrastructures de formation) qu'en termes de ressources humaines. Il bénéficie d'une armature urbaine bien constituée avec cependant de grandes inégalités entre les régions urbaines littorales et le reste du pays.

- Une croissance urbaine importante et anarchique générant des difficultés de gestion, un déficit chronique en matière de transport, d'habitat et d'équipements.

- Une dégradation alarmante des ressources naturelles et des pollutions urbaines (eau polluée et une disponibilité en eau inférieure au seuil de rareté, réduction de la SAU, pressions sur les ressources et les écosystèmes).

Devant ces disparités et déséquilibre, le défi pour une meilleure organisation et fonctionnement doit constituer la priorité pour la nouvelle politique de reconquête du territoire qui vise la relance de l'emploi, le renforcement des activités urbaines, le développement rural et l'amélioration des cadres de vie pour tout le territoire.

Dans sa nouvelle vision qui s'inscrit dans les grandes directives du développement durable, la politique d'aménagement du territoire doit atténuer les graves disparités intra-régionales. Elle doit rééquilibrer et mieux partager activités et peuplement sur le territoire notamment par ;

- La réorganisation du réseau urbain du Nord ;
- Le renforcement de son réseau urbain ceci par la promotion d'un réseau de villes moyennes et petites villes ;
- La promotion du développement qualitatif de métropoles régionales d'équilibre ;
- L'intégration, dans les politiques d'aménagement, du Sud comme composante principale dans le territoire qui pourra jouer pleinement son rôle dans l'aménagement et l'animation du territoire.

En ce qui concerne la population, sa maîtrise et sa distribution dans l'espace constituent un autre défi pour la politique d'aménagement du territoire. D'ici 2025, l'Algérie devra faire face en à une population d'environ 57 millions: les régions telliennes, regrouperaient 35 millions dont 11 millions pour les seules régions métropolitaines.

Les régions intérieures connaîtraient quant à elles les taux de croissance les plus élevés, qui de ce fait pourraient donner lieu encore à des mouvements migratoires en direction du Nord. Partie du pays très riche en ressources naturelles, très vulnérable, et qui concentre la majorité de la population algérienne.

La politique de rééquilibrage démographique doit donc :

- Procéder à la stabilisation des populations.
- Lutter contre les causes de l'exode rural par la revitalisation des zones marginalisées.
- Préparer des cadres de développement (redéploiement des équipements et infrastructures).

Ceci dans le but de maintenir la frange tellienne au plus près des 21 millions d'habitants atteints actuellement.

XIII.3- Pour une maîtrise urbaine et foncière

XIII.3- 1- Pour une meilleure prise en compte de l'espace périurbain et du paysage

Pour remédier aux désordres urbains constatés dans les espaces périurbains, les politiques urbaines et l'urbanisme doivent inciter à promouvoir un urbanisme de qualité et d'apporter des réponses adaptées au milieu périurbain. En effet, dans la périphérie des agglomérations, la situation est caractérisée par des ruptures dans la composition urbaine avec des implantations successives et discontinues de quartiers d'habitat, d'entreprises et d'implantations industrielles.

L'application d'une réglementation rigoureuse sur les espaces périurbains devrait aider à remodeler la périphérie urbaine en intégrant des éléments de liaison entre les quartiers isolés et en favorisant leur mixité.

Cette réglementation doit aussi favoriser la prise en compte du paysage au sein des territoires périurbains, notamment dans le cadre de la politique urbaine. Le paysage peut être utilisé comme outil d'intégration urbaine afin de préserver ou de requalifier des espaces dégradés. Cette prise en compte du paysage doit devenir un élément-clé de la politique urbaine, car les espaces verts -et au-delà l'espace rural périurbain- apparaissent aujourd'hui comme des lieux d'expérimentations urbaines et sociales.

XIII.3- 2- Renouveler la ville et réutiliser durablement ses sites

La ville dense reconstruite sur elle même qui cherche à utiliser au maximum l'espace déjà bâti est devenue une référence et une nécessité pour parvenir à la durabilité. La ville algérienne,

dans son parcours pour la durabilité, doit satisfaire cette exigence de pouvoir se reconstruire et se renouveler durablement.

En effet, nos villes disposent de dents creuses, des espaces anciennement urbanisés et délaissés, des friches urbaines ou industrielles, des bidonvilles qui doivent être éradiqués. Densifier la ville, c'est profiter de toutes ces opportunités pour gagner de nouveaux logements et de nouvelles activités, c'est multiplié dans le tissu urbain de petites opérations intelligentes, bien intégrées, répondant aux normes écologiques bien connues aujourd'hui.

Nos villes doivent faire l'objet d'opérations de densification afin de minimiser l'étalement vers la périphérie, grignotant à l'infini des espaces agricoles et des espaces naturels surtout que l'Algérie ne dispose que d'une surface réduite de SAU. Il est urgent donc d'assurer la réutilisation des terrains désaffectés, ou abandonnés. La reconversion de sites déjà aménagés peut être considérée comme une contribution à l'objectif de durabilité ; elle offre la possibilité de conserver des sites vierges ainsi que de protéger les espaces ouverts et la nature.

XIII.3- 3- Le renforcement des instruments d'urbanisme et l'introduction des préoccupations environnementales d'aménagement

Le renforcement des instruments juridiques prévus par la loi relative à l'aménagement et l'urbanisme est également nécessaire pour garantir la gestion rationnelle du foncier urbain et l'intégration des préoccupations environnementales dans les projets de développement urbain, lesquels devront être soumis aux procédures d'études d'impact sur l'environnement.

L'un des objectifs à atteindre par une meilleure utilisation des instruments existants serait de réglementer plus strictement les droits à construire dans des zones encore vierges de toute urbanisation. En incitant à une politique urbaine plus économe de l'espace naturel, on favoriserait la revitalisation des centres-villes et la préservation des zones rurales.

Les POS constituent un instrument irremplaçable, car ils conjuguent le respect de l'autonomie locale et l'édition d'une réglementation protectrice du territoire national. Ils doivent traduire des choix clairs et durables aussi bien dans le temps que dans l'espace.

Les POS doivent assurer la mixité fonctionnelle des espaces. Les systèmes de planification spatiale qui se fondent sur le zonage doivent être assouplis pour s'adapter mieux aux situations locales.

Le POS doit atténuer ses effets négatifs en devenant un instrument stable qui veille à l'application stricte et rigoureuse de la réglementation qui protège l'environnement et les espaces naturels.

Afin d'améliorer l'efficacité des POS, il est recommandé de :

- ◆ Réduire la taille des POS.
- ◆ Classer les études de POS par ordre de priorité en partant des tissus urbains existants.
- ◆ Favoriser le principe de zonage lors des études de POS afin de déterminer les zones à aménager à préserver et les zones à différer pour permettre la constitution des portefeuilles fonciers.
- ◆ Intégrer davantage les préoccupations environnementales dans les instruments d'urbanisme en introduisant la notion de durabilité comme dans le cas français.
- ◆ Instituer un délai minimum pendant lequel une révision du POS serait juridiquement impossible ; la fixation d'un délai pendant lequel toute révision du POS serait interdite, permettrait d'alléger la pression des demandes émanant d'obtenir des terrains constructibles.
- ◆ Constituer des réserves foncières pour les besoins futurs en surfaces pour ralentir le rythme de croissance spatiale. La politique des réserves foncières est un mode de gestion foncière efficace. Pour les autorités et les décideurs, c'est un outil indispensable pour l'orientation, le contrôle et la maîtrise de l'extension future de la ville.
- ◆ Favoriser les constructions de logements collectifs plutôt que les logements individuels qui consomment beaucoup plus d'espace et satisfont moins de besoins. Le logement collectif ralentit la croissance spatiale.
- ◆ Eviter la création de lotissements à l'intérieur des POS non approuvés afin d'assurer la conformité des constructions aux règles d'urbanismes.

XIII.3- 4- Pour une politique foncière cohérente

Il est clair que la politique foncière constitue un facteur moteur et un instrument déterminant pour la définition et la réussite de toute politique d'aménagement et de planification du territoire.

En Algérie, les déséquilibres d'occupation des espaces, l'absence d'une politique globale et cohérente ont engendré, sous l'influence d'une forte pression économique et sociale, un développement anarchique et des déperditions graves des espaces fonciers menaçant ainsi toute politique d'aménagement, d'habitat ou d'investissement. Dès lors, maîtriser le foncier, lui assurer un développement rationnel à la hauteur des ambitions et des études projetées, commande la mise en œuvre d'une politique rigoureuse en matière d'utilisation et de rationalisation des espaces destinés à de l'urbanisation.

La nouvelle vision de l'urbanisation devra créer le cadre adéquat pour une promotion foncière responsable s'inscrivant dans l'optique irréversible de l'aménagement durable.

Le foncier en tant que ressource rare non renouvelable, clé de réussite des politiques urbaine et d'aménagement du territoire doit être pris à toutes les échelles géographiques. Ce dernier, comme le précise Chérif Rahmani dans son ouvrage « Demain l'Algérie », s'articule selon deux lignes principales :

- Le foncier et la politique de localisation. Le foncier doit faire l'objet d'une classification : urbain, agricole, industriel et infrastructurel. L'aspect juridique et institutionnel de cette classification doit être rigoureusement respecté et essentiellement fondé par rapport à une perspective unique : la protection de l'environnement et la sauvegarde des ressources naturelles.

- Le foncier comme instrument de l'aménagement du territoire. Il doit constituer la toile de fond d'une réelle collaboration entre l'ensemble des départements ministériels concernés (Domaines, Budget, Intérieur, Agriculture, Justice, Tourisme, Habitat, Industrie et Équipement).

XIII.4- Pour une protection et préservation environnementale

La prise en compte de l'environnement dans les perspectives et les politiques d'aménagement est incontournable.

Notre pays connaît une crise environnementale sévère. Des espaces urbains déstructurés et dégradés, des espaces ruraux marginalisés et des conditions de vie détériorées, un cadre bâti de qualité médiocre, des ressources naturelles épuisées, des pollutions urbaines et industrielles.

Aujourd'hui, il s'agit avant tout de poser le problème sous forme d'enjeu dans le cadre du développement durable. Un environnement de qualité est désormais un préalable incontournable pour toute croissance économique à long terme.

XIII.4- 1- Encourager les chartes pour l'environnement

Les chartes pour l'environnement doivent être encouragées. La politique des chartes pour l'environnement encourage les collectivités à dégager dans leur stratégie de développement local, des enjeux forts en matière d'environnement. Trois axes de réflexion pour ces politiques d'environnement sont prioritaires, à savoir, une réflexion sur la manière dont les actions menées en matière d'environnement contribuent aux objectifs assignés aux autres politiques et comment ces autres politiques participent à l'amélioration et la protection de l'environnement, et enfin la mise en place de moyens adaptés pour développer localement une démocratie participative et un partenariat.

Le contenu des chartes doit privilégier des choix de gestion favorisant une consommation économe de l'espace et une utilisation rationnelle des ressources naturelles, et des choix financiers qui tiennent compte des coûts d'investissement et de fonctionnement mais aussi du mieux-disant social et écologique. Il favorise également le choix de la diversité en terme d'urbanisme, de transports, ainsi que dans la gestion des milieux naturels.

En milieu périurbain, la recherche de la diversité dans les choix d'urbanisme, d'activités et de fonctions, parallèlement à la définition d'un cadre cohérent pour réguler les différents systèmes entre eux, constitue un élément fondamental pour la reconquête de ces espaces. Ces chartes impliquent la mise en oeuvre de nouvelles pratiques de concertation, de coopération et la recherche de nouvelles formes de participation démocratique et citoyenne.

En réalité, traiter la question environnementale, développer une stratégie et proposer des solutions est une tâche difficile ; car la question environnementale constitue elle seule une thèse à part. Pour cette raison les recommandations présentées ci-après concernent seulement l'agriculture et l'espace agricole périurbain ; axe de notre recherche.

XIII.4- 2- Protéger, préserver et développer durablement l'agriculture périurbaine

Le développement durable ; mode de développement censé satisfaire les besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures à satisfaire les leurs ; est, aujourd'hui, un concept universellement reconnu pour sa pertinence et pour son impérieuse nécessité. L'agriculture ne peut pas s'exonérer de cette exigence en raison de sa forte implication sur les plans : territorial, économique, social et environnemental.

L'agriculture périurbaine demeure une composante déterminante du territoire de la ville. Son importance découle de sa contribution à l'alimentation de la population, à la création de richesse globale, à la formation de l'emploi et du revenu, mais provient aussi de sa prépondérance dans l'animation et l'occupation du territoire.

La protection de cette activité et de son territoire , qui constitue un préalable au développement durable, de même que la préservation du capital-terre, comme outil de développement et ressource rare et non renouvelable, doivent constituer une préoccupation majeure dans le cadre de la révision des schémas d'aménagement.

En Algérie, l'empiètement sur la SAU, qui est un bien non reproductible, aboutit à des résultats contraignants pour la production agricole.

L'étalement et l'extension des zones urbaines présentent des contraintes sévères au développement de l'agriculture périurbaine. L'étalement urbain est la cause principale de la disparition de superficies importantes de terres agricoles au profit du tissu urbanisé.

La protection et la préservation de cette couronne périurbaine agricole constituent une question centrale, une nécessité capitale pour parvenir à un développement durable. L'agriculture périurbaine doit être prise dans les documents d'urbanisme et dans la politique d'aménagement du territoire comme étant un acteur indissociable et complémentaire de l'espace urbain, un « nouvel instrument de la construction urbaine » ⁽²⁶⁰⁾, selon l'expression de M. BOURAOUI, pour des projets de territoires agri-urbains.

Sa protection imposera donc de :

²⁶⁰ Bouraoui, M, (2000) : « L'agriculture, nouvel instrument de la construction urbaine. Etude de deux modèles agri urbains d'aménagement du territoire : Le plateau de Saclay, à Paris, et la plaine de Sijoumi, à Tunis. Thèse de doctorat, ENGREF.

Considérer la terre agricole comme une superficie de résistance (tant par wilaya que par commune) qu'il faut déclarer aire protégée ;

- Favoriser l'émergence d'un modèle de développement durable de l'agriculture basé sur la conservation des ressources.

- Freiner l'empiétement de l'expansion et de l'urbanisation agricole ;

- Planifier l'aménagement de la zone agricole périurbaine et y contrôler les usages non agricoles ;

- Développer une législation relative à la protection de l'agriculture et élaborer une carte relative à la localisation et la classification des terres agricoles ;

- Inciter à l'application intégrale et stricte des textes existants qui stipulent que tout transfert d'une terre agricole à potentialité élevée ou bonne vers des terres urbanisables, n'est autorisé que par la loi ⁽²⁶¹⁾ ;

- Maintenir et soutenir les exploitations agricoles collectives et individuelles EAC, EAI ;

- Améliorer l'offre des produits agricoles ;

- Améliorer l'efficacité des techniques des exploitations ;

- Sécuriser les revenus des agriculteurs ;

- Encourager et faciliter l'investissement agricole ;

- Aménager et équiper des points d'eau.

XIII.5- Pour une sensibilisation, éducation et participation citoyenne

Le citoyen, le premier utilisateur de la ville, ne doit plus être éloigné des centres de décisions ; c'est en l'associant à toutes les actions qui intéressent sa ville et son devenir, en

²⁶¹ Article N° 48 de la loi N° 90-29 relative à l'aménagement et l'urbanisme « Dans les terres agricoles à potentialité élevées ou bonnes telles que définies par la législation en vigueur, les droits à construire sont limités aux constructions nécessaires à la viabilité des exploitations agricoles et aux constructions d'utilité publique ».

l'impliquant dans la résolution de ses problèmes, qu'il sera possible d'améliorer sa gestion, son fonctionnement, son environnement et donc d'améliorer son cadre de vie.

En effet, depuis le sommet de la terre en 1992, la participation citoyenne reprise par une dynamique nouvelle, prend un autre sens. Cette participation constitue le moteur d'un nouveau projet urbain adopté ; celui de développement durable qui constituerait l'espoir d'un monde meilleur, un monde équitable, où les politiques urbaines respecteraient à la fois les priorités sociales, économiques, et environnementales ; un monde où toute stratégie du développement sera basée sur une participation citoyenne active.

Cette participation est devenue, aujourd'hui, nécessaire sur tous les projets qui touchent à l'urbanisme, à l'aménagement du territoire, à l'équipement des collectivités, à la préservation et la protection de l'environnement. Elle doit être envisagée comme partie intégrante du projet.

Le citoyen doit être formé et informé ; qu'il sache ce qu'est son rôle dans la production et la gestion de son environnement, qu'il se sente responsable de cette problématique ; tout en lui permettant d'exercer cette responsabilité de s'exprimer et d'être associé dans le processus décisionnel.

La politique de la participation devrait être une école où s'acquièrent des attitudes et des comportements responsables, conviviaux et solidaires, valeurs qui fondent et qui fortifient la vie en collectivité.

◆ Développer le sens d'une citoyenneté chez tous les habitants : La commune devrait prendre des initiatives favorisant le dialogue entre les différentes cultures qui s'expriment sur son territoire. Des rencontres pourraient être organisées mettant en contact la population avec des représentants des institutions internationales et des porte-parole d'ONG (organisation non gouvernementale). Il s'agit de promouvoir une attitude d'ouverture et d'accueil vis-à-vis des autres pays et des autres cultures ; et de rendre les citoyens conscients de leurs droits et de leurs devoirs en tant que membres de communautés qui dépassent le cadre régional ou national.

La commune est le berceau au sein duquel cette prise de conscience doit se développer et déboucher sur des actions.

◆ Améliorer l'accueil des administrés dans les services communaux : Cela suppose d'assurer régulièrement une formation continuée des fonctionnaires plus particulièrement chargés de cet accueil.

◆ Assurer une plus large publication des décisions prises par le conseil communal :

La publication d'un compte-rendu résumé est une initiative intéressante pour que tout citoyen aura information sur ce qui se passe réellement dans sa ville.

◆ Multiplier des réunions d'information- consultation ouvertes à tous les citoyens, préalables aux décisions sur les sujets importants de la vie communale.

Par exemple, dans le cas de l'aménagement d'un espace public de voirie, d'une aire de jeu ou de la réorganisation de la circulation dans un quartier.

◆ Sensibiliser les habitants aux réalités budgétaires communales : Une information pédagogique sur les finances communales devrait être diffusée; un budget n'est pas simplement un exercice technique : c'est avant tout le reflet de choix politiques auxquels il serait possible d'associer les citoyens.

◆ Participation citoyenne aux finances communales : Dans le souci d'éviter de faire souffrir la politique sociale de la lutte pour les économies budgétaires, la compression des dépenses fastueuses ou superflues sera examinée ainsi que l'application de la taxe sur les immeubles laissés à l'abandon qui sera rétrocédée au plus nécessiteux de la population. L'application de la logique du pollueur-payeur sera instaurée. La publicité commerciale (toutes-boites, affiches, enseignes..) sera lourdement imposées. Par contre, les activités génératrices d'emploi doivent être allégées en taxes.

◆ Inciter et soutenir la vie associative : Les moyens de communication tel que le journal communal pourrait relayer les communications des diverses associations existantes sur le territoire communal.

Les associations qui le souhaitent peuvent tenir leurs réunions dans des infrastructures communales. Mieux encore, la commune pourrait créer une synergie entre des associations.

◆ Envisager la création de conseils de quartier : Ces conseils assureraient une représentation citoyenne; ils seraient susceptibles d'engendrer une solidarité de proximité institutionnalisée.

◆ Informer sur la fonction de médiateur communal et créer un service de médiation :

Ce fonctionnaire de la commune a comme mission de recevoir toutes les plaintes et les questions des citoyens concernant les services rendus par les différentes administrations communales. Son rôle de facilitateur pourrait s'étendre à la collaboration avec le service de médiation pour améliorer les recours du citoyen contre d'éventuels abus, faciliter les demandes de permis de construction, de rénovation en collaboration avec le service de l'urbanisme.

◆ Développer une éducation encourageant la démocratie, la citoyenneté multiculturelle et la diversité.

◆ Promouvoir, dans les établissements scolaires et dans les institutions d'éducation, une citoyenneté cognitive, affective et pragmatique.

◆ Promouvoir la création et l'application de structures et d'initiatives qui développent une citoyenneté active (cognitive, affective et pragmatique) à tous les niveaux sociaux et à tous les âges, et surtout chez les tout petits.

◆ Encourager les formes de participation démocratique dès l'école.

◆ Renforcer le rôle de l'éducation quant à l'acquisition d'habitudes démocratiques qui permettent une citoyenneté multiculturelle.

◆ Renforcer les moyens de sensibilisation et de diffusion de l'information relative aux questions de l'environnement (bulletin d'information, radios locales)

◆ Organiser des séminaires et des journées d'études au niveau des universités traitant des sujets sur l'environnement et le développement durable.

XIII.6- Quelques recommandations concernant Skikda

XIII.6- 1- Pour un développement agri-urbain solidaire

Skikda, ou autre fois Philippe ville, créée sur un site accidenté entouré de terres agricoles à haut rendement allait porter le long de son histoire le germe d'une erreur historique ralliant à la fois site accidenté, terres agricoles, et zone industrielle.

Ces trois facteurs ont été déterminants pour la ville, son urbanisation, et son environnement. Skikda, aujourd'hui, est à la croisée des chemins ;

Que faut il sacrifier, l'industrie, l'agriculture et la nature ; quel sera l'avenir fonctionnel de Skikda ; une ville agricole, industrielle, touristique ou portuaire ?

Skikda est une ville industrielle que l'on veuille ou non, faire déplacer ou fermer totalement la zone industrielle est une proposition à écarter ; car ceci entraînera des dépenses énormes et engendrera une catastrophe économique sur tout le pays.

Continuer l'urbanisation vers la plaine serait un crime et une destruction de la nature et des paysages.

Donc, on ne peut sacrifier ni l'industrie qui est déjà placée, ni l'agriculture périurbaine, dernière réserve de la nature. La réponse à notre avis réside dans un développement qui prend en considération toutes ces vocations ; ville industrielle, urbaine, et agricole.

Concilier urbanisation, industrialisation et agriculture et assurer un développement agricole - urbain au respect de la nature et de l'environnement sera la bonne voie pour parvenir à un aménagement harmonieux et durable de la ville.

Délimiter et protéger la zone périurbaine agricole de Skikda de toute urbanisation et procéder même à l'aménagement des jardins et des espaces verts de promenades qui non seulement participeront à l'épanouissement économique de la ville, ils amélioreront de plusieurs manières le climat urbain.

- la masse végétale régule la température, pouvant entraîner en période chaude une baisse de 1 à 4 °C;

- la fonction chlorophyllienne stocke le carbone et libère de l'oxygène;

- le feuillage fixe les poussières et les gaz toxiques, diminuant ainsi la pollution atmosphérique (1 ha de forêt fixe en moyenne 501 de poussières par an).

La végétation contribue aussi à la régulation du régime des eaux et à sa régénération naturelle. Elle accroît la capacité des sols à absorber l'eau et favorise l'alimentation des nappes phréatiques : une partie de l'eau retenue par les végétaux s'infiltré lentement dans le sol. Elle est ainsi soumise à une épuration naturelle avant d'atteindre la nappe phréatique.

Les espaces verts participent aussi à la lutte contre les nuisances sonores. La végétation affaiblit la propagation des sons. L'efficacité d'un écran antibruit naturel dépend de la densité des plantations et du type des végétaux. Les espaces verts urbains ont d'autres avantages, favorisant:

- l'équilibre physique et psychologique des citadins, souvent compromis par le milieu urbain ;

- les échanges et les rencontres sociales, en particulier pour les jeunes, dans les squares et les zones de loisirs ;

- les activités économiques forestières, agricoles et maraîchères;

- la conservation du patrimoine naturel et la lutte contre l'érosion.

XIII.6- 2- Le renouvellement urbain à Skikda, une nécessité urgente

Dans les mêmes principes de la ville compacte, renouvelée et reconstruite sur elle-même et afin de stopper l'envahissement du béton sur les terrains agricoles, il serait judicieux de développer une nouvelle stratégie d'aménagement, une stratégie plus viable et plus durable basée essentiellement sur les grands travaux de restructuration des tissus anciens où il est possible de récupérer un potentiel de surface en remodelant la configuration de ces sites et en les adaptant aux nouvelles techniques et aux nouveaux paramètres de la vie moderne.

En fait, les sites récupérables à l'intérieur du tissu urbain de la ville représentent plus de 50 ha par rénovation et après la démolition des constructions en mauvais état, plus de 100 ha par dégourbisation surtout dans les sites de Bouabaz, Boulkeroua, et la briqueterie, en plus Skikda

dispose de friches urbaines et de poches vides, on les estime à 49 ha surtout dans les tissus anciens où le cadre bâti souffre énormément d'une dégradation. Faire de Skikda une opération pilote de développement durable n'est ni une utopie ni une opération impossible, c'est dans ce contexte que s'inscrit notre réflexion qui consiste à remodeler, restructurer, renouveler et reconstruire durablement et écologiquement les quartiers anciens et les sites des bidonvilles, cette intervention pourra porter aussi sur la densification de quelques sites qui disposent de grands espaces restés pendant longtemps sans aménagement adéquat.

Le but attendu est, donc, de proposer un cadre de vie plus viable qui s'inscrit dans les grandes perspectives du développement durable où le citoyen principal utilisateur de la ville va exercer pleinement son rôle comme acteur principal dans la fabrication de sa ville.

Cette participation doit être envisagée comme partie intégrante du projet et qui n'est que le produit d'un processus dialogique dans lequel le spécialiste réalise ce qui est avant tout commode pour son client dans une vision aussi durable que participative.

XIII.6- 3- Pour le bon fonctionnement de la zone industrielle

Il est clair que la mise en place de la zone industrielle de Skikda a eu des répercussions positives au niveau local, régional, et national sur le plan social et surtout économique. La réduction du taux de chômage, l'amélioration du niveau de vie, la participation aux efforts de relance économique du pays sont, sans doute, des faits positifs indiscutables de cette implantation industrielle. En revanche, elle a généré les problèmes suivants :

- L'accentuation de l'exode rural qui a constitué un facteur déterminant dans la croissance démographique et urbaine de Skikda ;

- La zone industrielle a eu une emprise importante sur les terres agricoles (1200 ha de la fertile vallée de Saf-Saf) ;

- La pollution industrielle qui a touché pratiquement l'air, les terres, la mer, ce qui affecte directement la faune, la flore et certainement la santé publique ;

Les risques et les dangers permanents d'explosion.

Les actions prioritaires proposées pour minimiser ses effets polluants peuvent se résumer en :

✘ Procéder à une rénovation totale du parc industriel qui connaît une dégradation assez inquiétante (des unités et des équipements qui datent des années 1970) ;

✘ Promouvoir les systèmes de production les moins polluants par la mise en place d'instruments économiques et financiers à d'inciter les entreprises à acquérir des équipements anti-polluants ;

✘ Inciter les unités industrielles à récupérer les gaz toxiques envoyés à la torchère ;

✘ Mettre en place un système de gestion et de contrôle de la qualité de l'air au niveau de la zone elle-même et au niveau de quelques sites de la ville ;

✘ Mettre en œuvre le principe du pollueur payeur, par un déploiement plus conséquent des inspections de l'environnement dans le but de minimiser au maximum les rejets et la pollution ;

✘ Créer une zone tampon (plantation d'arbres hauts) tout au tour de la zone industrielle et entre oued Saf-Saf et la RN 44 ;

Le reboisement des versants de Bouabaz, Bouyaala, pour faire face aux rejets atmosphériques de la zone industrielle, mais aussi pour minimiser les glissements de terrains.

XIII.7- Conclusion

Faire de nos villes des opérations réussites en matière du développement et d'aménagement durable tel est notre objectif ambitieux pour une ville algérienne meilleure.

De notre part, nous sommes persuadés que nos villes, Skikda particulièrement, disposent de toutes les ressources nécessaires, de toutes les capacités pour être en tête du développement durable.

Toutefois, cela ne sera possible que si les choix de société sont concertés avec l'ensemble des acteurs de la société. Skikda doit donc s'engager pour cette opération de développement durable, tout en donnant à chaque citoyen la possibilité de participer et influencer le projet de développement. Le défi devra permettre la participation de toute la communauté (décideurs, citoyens, agriculteurs) pour un projet agri-urbain, un projet de développement solidaire et durable qui garantira à la fois une croissance économique, une croissance urbaine maîtrisable et une vraie qualité de vie pour tous.

Conclusion générale

« Héritage des générations passées, ressource des générations présentes, la ville est dans sa substance et dans ses qualités (symboliques, culturelles, écologiques,...) le patrimoine commun des générations futures à l'égard desquelles nous contractons une dette de transmission »⁽²⁶²⁾.

Les villes constituent de remarquables miroirs du changement ; elles sont le lieu privilégié de l'évolution la plus rapide de la société, le lieu des mutations économiques et socioculturelles, des échanges interethniques et communautaires. A l'heure actuelle, les villes connaissent de véritables changements. L'image de la ville entourée par ses fortifications a volé en éclats, aujourd'hui, la ville sort de ses murs et dépasse ses faubourgs et ses banlieues.

« La situation actuelle des établissements humains dans le monde, telle que décrite dans le troisième Rapport Mondial sur les Etablissements Humains, est préoccupante » constate le Conseil Economique et Social des Nations Unies dans son rapport préparatoire au Sommet de Johannesburg. La population urbaine a été multipliée par vingt en cent ans pendant que la population mondiale quadruplait. En 2000, la population mondiale atteignait 6,1 milliards d'habitants, avec un taux de croissance démographique annuel de 1,2%, soit de 77 millions de personnes par an ».⁽²⁶³⁾ Les zones urbaines gagnent chaque semaine un million supplémentaire de personnes. Bientôt, la majorité de la population du monde vivra dans des zones urbaines.

En Algérie, la situation est sûrement difficile. La maîtrise de l'urbanisation constitue une préoccupation majeure pour les décideurs, surtout que le pays connaît un déséquilibre dans la répartition des activités et de la population. Ce déséquilibre n'est pas sans conséquence sur l'environnement notamment les terres agricoles. Les chiffres avancés par les différents organismes et institutions montrent l'ampleur de la situation quant à la consommation des terres agricoles qui a atteint des proportions inquiétantes.

²⁶² Observatoire Universitaire de la Ville et Du Développement durable, « Développement Urbain Durable », (Février 2002), Revue Vue sur la ville N°1.

²⁶³ Rapport mondial sur les établissements humains,(2002), site :www.unhabitat.org.

L'urbanisation et l'industrialisation conjuguées à une politique foncière peu soucieuse des problèmes environnementaux ont été à l'origine des graves atteintes causées à l'environnement et au patrimoine foncier.

A Skikda, objet de notre étude, la situation est similaire à celle des villes du Nord algérien. L'extension urbano-industriel a été au détriment de l'espace agricole, la vallée de Saf-Saf en particulier. Certes, les problèmes d'extension de la ville proviennent en premier lieu de son site difficile et sa topographie accidentée mais cela ne justifie pas l'empiètement sans cesse sur ses terres arables.

Skikda est devenue consommatrice d'espace, l'habitat et l'industrie ont accaparé ses meilleures terres alluviales. L'industrialisation s'est effectuée sur la bande littorale, ce qui a provoqué un accroissement de la population et une urbanisation forte, incontrôlée, qui a laissé la ville s'étendre de plus en plus loin et la campagne venir à la ville. Les formes de cette nouvelle urbanisation non maîtrisée ont bouleversé la structure de la ville. Aujourd'hui, Skikda se présente comme une mosaïque socio spatiale, un mélange sans harmonie ni articulation.

Ainsi, les études faites sur Skikda montrent que cette dernière a besoin au moins de 30 hectares par an pour satisfaire ses besoins en logements, en équipements et en infrastructures de base.

Devant cette situation la question qui se pose avec force est :

➤ Quel sera le future urbanistique de Skikda ; une ville industrielle, une ville agricole ou encore touristique ? Faut il continuer le rythme de consommation de ses vergers ou au contraire il faut protéger ses dernières réserves de nature : les terres agricoles ?

La réponse à notre avis réside dans le développement durable qui associe toutes ces vocations. Skikda dispose de toutes les capacités pour être en tête du développement durable, elle peut faire l'objet d'une ville durable qui garantira l'épanouissement économique et social de ses habitants et une meilleure gestion et protection de son environnement naturel et urbain.

Avec l'émergence de la notion de la durabilité, la ville apparaît bien comme le lieu déterminant, le territoire stratégique où se joue le développement durable. La ville durable, la

ville dense sont autant de qualificatifs pour une ville écologique saine, une ville qui tient aussi compte de l'aspect économique et social.

Le renouvellement urbain, la reconstruction de la ville sur la ville, l'intégration des espaces agricoles périurbains dans la politique globale de l'aménagement sont autant de réponses quant à l'étalement de la ville, consommateur des terres agricoles. Plusieurs pays dans le monde ont prouvé la réussite d'une telle démarche en renouvelant les sites délaissés, en densifiant durablement les zones urbanisées, en associant espace urbain et espace agricole dans les politiques d'aménagement et les plans d'urbanisme .

L'espace rural est un bien commun, un patrimoine non renouvelable qui nécessite de le protéger, de lui redonner sa valeur de facteur rare et de le transmettre aux générations futures. Malheureusement, l'urbanisation actuelle a tendances à tout avaler, à tout transformer, demain si ces tendances persistent la nature vierge disparaîtra, un monde construit va la remplacer, problème qui risque de se poser avec acuité.

Aujourd'hui, il est primordial d'envisager une nouvelle « stratégie de développement agri urbain » dans laquelle l'agriculture périurbaine se voit attribuer de nouvelles fonctions (sociale, environnementale, paysagère, récréative), en plus de sa fonction économique de production. Cette stratégie permettrait de concilier « développement urbain et maintien d'espaces agricoles ruraux, dynamiques et vivants » ⁽²⁶⁴⁾. En fin de compte, l'espace périurbain doit être envisagé comme une unité de vie construite non point sur « l'affrontement de deux systèmes territoriaux » urbain et rural mais sur leur complémentarité, pensée et exécutée dans le cadre d'une politique territoriale cohérente ⁽²⁶⁵⁾.

²⁶⁴ Bouraoui, M., (2001) : « Nouvelles approches des stratégies de développement agri urbain dans les systèmes de production des territoires périurbains », Actes du colloque « Dynamique rurale, environnement et stratégies spatiales », UMR 5045 « Mutations des territoires en Europe » du CNRS-Université Paul Valéry, Montpellier 13 et 14 septembre 2001.

²⁶⁵ Dumont-Fillon, N, Donadieu, P, Bouraoui, M, Fleury, A: « Le rôle du paysage dans l'aménagement des espaces ruraux périurbains », Actes du colloque « Dynamique rurale, environnement et stratégies spatiales », UMR 5045 « Mutations des territoires en Europe » du CNRS-Université Paul Valéry, Montpellier 13 et 14 septembre 2001.

Bibliographie générale

1. OUVRAGES

- ABDELHAMID, A, (2009) : " Quelle agriculture pour l'Algérie ? ", édition, Office des Publications Universitaires, (OPU), Alger.
- ASCHER, F, GIARD, J, (1975), "Demain la ville", Editions sociales, France.
- BADRANI, S, BOUAITA, A, (2003) : "Le foncier agricole périurbain en Algérie ", in bouleversement foncier en méditerranée, Paris, Karthala.
- BAUER, G, ROUX, J.-M, (1976) : "La rurbanisation ou la ville éparpillée", Paris, Seuil.
- BEAUJEU-GARNIER, J, E, (1998) : "Géographie urbaine", édition Armand colin, Paris.
- BENFERHAT, N, (1997) : "La ville et l'urbanisation", édition Marinoor, Alger.
- BENHOURIA, T, (1980) : " L'économie de l'Algérie ", édition Maspero.
- BIANCARELLI, J, PORINI, P, SERRADJI, C (1978) : "Aménager les campagnes", édition du Moniteur, Paris.
- BOURUF, P,(1980) : "Comprendre l'urbanisme", édition du moniteur, Paris.
- CASTEX, J, DEPAULE, J-C et PANERAI, P :(1980),"Formes urbaines : De l'îlot à la barre", édition Dunod, Paris.
- CHALAS, Y, DUBOIS-TAINE, G, (1997) : " La ville émergente", édition l'aube, Paris.
- CHALINE, C, (1980), "La dynamique urbaine", édition PUF, France.
- CHALINE, C, (1990) : "Les villes du monde arabe ", édition Masson, Paris.
- CHARLOT-VALDIEU, C, OUTREQUIN, P, (2009) : "L'urbanisme durable : concevoir un écoquartier ", édition le Moniteur, Paris.
- CHARRIER, J- B, (1988) : "Villes et campagnes", édition Masson, Paris.
- CHARRIER, J-B, (1970) : "Où vont les villes", édition Armand Colin, France.
- CHOAY, F, (1965) : "L'urbanisme, utopies et réalités", édition du seuil, Paris.
- CLAVAL, P, (1981) : "La logique des villes ", Litec, Paris.
- COTE, M, (1996) : "Pays, paysages, paysans d'Algérie", éditions CNRS, France.
- COTE, M, (1996) : "L'Algérie, espace et société", édition Masson, Paris.
- COTE, M, (1993) : "L'Algérie, ou l'espace retourné", édition Média plus.

- COTE, M, (1983),"L'espace algérien, les prémices d'un aménagement", édition Office des Publications Universitaires (OPU), Alger.
- DE SABLET, M : (1988), "Des espaces urbains agréables à vivre", édition du Moniteur, Paris.
- DELUZ J, LA BRUYERE, (1988) : "Urbanisation en Algérie, Blida, processus et formes", édition Office des Publications Universitaires (OPU), Alger.
- DRISS, N, (2001) : "La ville mouvementée. Espace public, centralité, mémoire urbaine à Alger", édition l'Harmattan, Paris.
- FAYE, P, FAYE, B, TOURNAIRE, M, GODARD, A, (1974) : "Sites et Sitologie : Comment construire sans casser le paysage", éditions J-Jpauvert, Paris.
- FOHLEN, C, (1969) : "l'Amérique du nord ", PUF.
- GAUZIN-MULLER, D, (2001) : "L'architecture écologique", édition le Moniteur, Paris.
- GEOPOLIS, (1993),"Les agglomérations humaines", FME.
- GHORRA-GOBIN, C, (1994) : " Penser la ville de demain : qu'est ce qui institue la ville ? " édition l'Harmattan, Paris.
- GRANELLE, J.-J.," : La valeur du sol urbain et la propriété foncière ; le marché des terrains à Paris. ", Paris.
- GRANOTIER, B, (1980) " La planète des bidonvilles : perspective de l'explosion urbaine dans le tiers monde ", édition le seuil, France.
- GUIGOU, J.-L., (1975) : " La rente foncière ; les théories et leur évolution depuis 1650", Paris.
- HASSAN, F, (1970) : "Construire avec le peuple", édition Sindbad, Paris.
- LACAZE, J- P, (1988) : "Aménager sa ville : Les choix du maire en matière d'urbanisme", Editions du Moniteur, Paris.
- LAPOIX, F, (1991) : " Sauver la ville, écologie du milieu urbain", édition Sang de la terre, Paris.
- LAURENT, P, (1965), "Le phénomène urbain", édition, Aubier-Montaigne, France.
- LE BRAS, F, (1993), "Règles d'or pour rédiger un rapport", un mémoire ou thèse", édition Marabout, ALleur, Belgique.
- LE COURT, D, (1996), "Quelles villes ? pour quel développement ? ", presse universitaire de France, Paris.

- LYNCH, K, (1969) : " L'image de la cité", édition Dunod, Paris.
- MAHI, T-A, (1998) : "Développement durable et stratégie de l'environnement", édition, Office des Publications Universitaires (OPU), Alger.
- MAROUF, N, (1981) : "Terroirs et villages algériens", édition Office des Publications Universitaires (OPU), Alger.
- MAURET, E, (1974) : " Pour un équilibre des villes et des campagnes", édition Dunod, Poitiers, France.
- MERLIN, P, CHOAY, F, (1988) : "Dictionnaire de l'urbanisme et de l'aménagement", édition presse universitaire de France.
- MINISTERE DE L'AMENAGEMENT DU TERRITOIRE ET DE L'ENVIRONNEMENT, (2000)," Rapport sur l'état e l'avenir de l'environnement".
- MINISTERE DE L'HABITAT, "Eléments de composition urbaine", Edition ENAG, Alger.
-
- MORICONI –EBRARD, F, (1993) : "L'urbanisation du monde depuis 1950", collection villes, Paris.
- NADIR, M, (1982) : "L'agriculture dans la planification en Algérie de 1967 à 1977", édition Offices des Publications Universitaires (OPU), Alger.
- PANERAI, P, DEPAULE, J, DEMORGON, M, (2005) : "Analyse urbaine", édition Paranthèses, Marseille.
- PELLETIER, J et DELFANTE, C, (1995) : "Villes et urbanisme dans le monde", édition Masson, Paris.
- RAHMANI, C, (1982) : "La croissance urbaine en Algérie", édition Office des Publications Universitaires (OPU), Alger.
- RASSEM, A, ZGHAL, A, (1983) : "Systèmes urbains et développement au Maghreb", édition Office des Publications Universitaires (OPU), Alger.
- RIMBERT, S, (1973) : "Les paysages urbains", édition Armand Colin, Paris.
- ROGERS, R,(2000) : " Des villes pour une petite planète", édition le Moniteur, Paris.
- ROUSSEAUX, V, (2004) : "L'urbanisation au Maghreb", « le langage des cartes », publication de l'université de Provence, France.
- SAIDOUNI, M, (2001) : "Eléments d'introduction à l'urbanisme", édition Casbah, Alger.

- SCHNETZLER, J, (1981) : "Le développement en Algérie", édition Masson, Paris.
- SCHOONBRODT, R, (1987) : "Essai sur la destruction des villes et des campagnes" , édition Pierre Mardaga, Paris.
- SCHWACH, P, (1998) : "Reconstruire la ville sur la ville", édition de l'ADEF, associations des études foncières.
- SECRETARIAT D'ETAT CHARGE DE L'ENVIRONNEMENT, (1997), "Action 21, Algérie".
 - TROIN, J, F, (2000) : "Les métropoles des sud", édition Ellipses, Paris.
 - VIAU, P, (1963) : "Révolution agricole et propriété foncière", collection "Économie humaine", les éditions Ouvrières, Paris.

2. MEMOIRES ET THESES

- ACHERARD, S, (2004) : "Métropolisation et territoires préférentiels de la mondialisation en Algérie. Le cas de Constantine", mémoire de magister, département d'architecture, université de Constantine.
- AMIRECHE, M, (2000) : "La question de l'espace urbain public dans les grands ensembles", mémoire de magister, département d'architecture, université de Constantine.
- ARAMA, Y, (2007) : "Périurbanisation, métropolisation et mondialisation des villes, l'exemple de Constantine", thèse de doctorat d'état, département d'architecture, université de Constantine.
- ATHMANI, F, (2001) : "Impact des instruments d'urbanisme et de contrôle sur le cadre bâti cas du permis de construire", thèse de magister, département d'architecture, université de Constantine.
- BACHA NESROUCHE, H, (2007) : "Approche écologique : une ville saine pour un développement durable, cas de la ville de Constantine, ", mémoire de magister, département d'architecture, université de Constantine.
- BENDOUHEDJA, A, (2007) : "Processus technopolitain et métropolisation, conditions d'émergence, Cas de Constantine", mémoire de magister, département d'architecture, université de Constantine.
- BENIDIR, F, (2007) : "Urbanisme et planification urbaine, le cas de Constantine", thèse de doctorat d'état, département d'architecture, université de Constantine.

- BENRAHOU- BENTALHA, Y, (2001) " Contribution à une définition de la périphérie: cas de Boumerzoug. Constantine ", mémoire de magister, département d'architecture, université de Constantine.
- BENSALHIA, M-S, (2000) : " Processus d'urbanisation des jardins périurbains : Cas du Hamma Bouziane. Constantine ", mémoire de Magister, département d'architecture, université de Constantine.
- BENSEBAINI, T, (2001) : "Production du cadre bâti en Algérie ; de la planification centralisée à la participation citoyenne", mémoire de magister, département d'architecture, université de Constantine.
- BERDI, H,(2001) : "Centre et périphérie, deux centralités complémentaires", mémoire de magister, département d'architecture, université de Constantine.
- BOUDJABI NAOUEL H, (2005) : "Les stratégies de la reconstructions de la ville sur la ville, cas de Constantine", mémoire de magister, département d'architecture, université de Constantine.
- BOUKERMA, M, (1993) : "L'implantation industrielle et les mutations socio économiques, le cas de Skikda", mémoire de DEA, institut de géographie, Aix en Provence.
- BOUKERZAZA, H, (1991), " Décentralisation et aménagement du territoire en Algérie : la wilaya de Skikda ", édition, office des publications universitaires, Alger.
- BOULKAIBET, A, (2004) : "La question du risque industriel en Algérie, cas de la ville de Skikda et sa zone pétrochimique", mémoire de DEA, université de Caen.
- BOURAOUI, I, (2007) : "Croissances de s petites villes algériennes, cas d'El Harrouch, Skikda", mémoire de magister, département d'architecture, université de Constantine.
- BOURAOUI, M, (2000) : " L'agriculture, nouvel instrument de la construction urbaine ? Etude de deux modèles agri-urbains d'aménagement du territoire Le plateau de Saclay, à Paris, et de la plaine de Sijoumi, à Tunis ", Thèse de doctorat en Sciences de l'Environnement, école nationale supérieure du paysage de versailles.
- CHABI, N, (2007) : "L'homme, l'environnement, l'urbanisme", thèse de doctorat d'état, département d'architecture, université de Constantine.
- DELFAU, E, (2005) : " Périurbanisation et environnement : quels impacts réciproques et quels enjeux pour l'aménagement du territoire ? ", promotion 2003-2005, Rapport de thèse

professionnelle réalisé dans le cadre d'une mission en alternance auprès de l'Agence d'Urbanisme et de Développement, Clermont Ferrand.

- DEROUICHE, A, (2001) : "Phénomène d'urbanisation et politiques environnementales, cas de Constantine", mémoire de magister, département d'architecture, université de Constantine.
- GIROD, A, (2007) : "L'impact des risques sur l'urbanisation d'une ville algérienne du nord : le cas de Skikda", mémoire de master I, université de Franche-Comté, besançon.
- GRIMES, S et HADEF, H, (2003) : "Gestion et maîtrise de la croissance urbaine, cas de la ville de Jijel", travail effectué en première année post graduation, module d'atelier, département d'architecture, université de Constantine.
- HADEF, H, (2001) : "Vers un nouvel habitat urbain ; Hiérarchisation et organisation des espaces extérieurs", mémoire de fin d'études, département d'architecture, université de Constantine.
- HADEF, H, (2004) : "L'impact du processus d'urbanisation sur la consommation foncière et les enjeux du développement durable, cas de la ville de Skikda" mémoire de magister, département d'architecture, université de Constantine.
- HADEF, R, (2008) : "Quel projet urbain pour un retour de la ville à la mer ? Cas de Skikda", mémoire de magister, département d'architecture, université de Constantine.
- HAMZA BOUHROUR, M, (2002) : "Périurbanisation et émergence d'un nouvel ordre spatial, cas de Ain Smara, Constantine ", Mémoire de magister, département d'architecture, université de Constantine.
- HOUIMLI, E, (2008) : " Les facteurs de résistances et de fragilité de l'agriculture littorale face à l'urbanisation : Le cas de la région de Sousse Nord en Tunisie ", l'Institut des Sciences et Industries du Vivant et de l'Environnement (Agro Paris Tech), Ecole nationale supérieure du paysage de Versailles.
- KHEIRBECK, E, (1984) : "Industrie et organisation de l'espace à Skikda et dans sa région", institut de géographie, Aix en Provence.
- KHESSAIRI, A, (2009) : " Dynamique urbaine, mutation agricole et évolution des espaces périurbains de la ville de Menzel Bouzelfa ", université 7 Novembre, Carthage ISTEUB.
- LAOUAR, D,(1987) : " La consommation des terres agricoles en Algérie, le cas de TAHER", mémoire de DEA, institut de géographie, Aix en Provence.

- LECHEHEB, A, (2007) : " La problématique des lotissements en tant que fait urbain entre le dispositif réglementaire et la réalité, Cas de Constantine" mémoire de magister, département d'architecture, université de Constantine.
- LOUAHEM, A, (2001) : "La restructuration d'un quartier central ; quartier Napolitain", mémoire de fin d'études, département d'architecture, université de Constantine.
- MAACHOU, H, M, (1998) : " Consommation des terres agricoles en Algérie, le cas de l'oranais ", thèse de doctorat, institut de géographie, Aix en Provence.
- MASMOUDI, T-H, (2001) : "Phénomène de croissance des villes et consommation de l'espace", mémoire de magister, département d'architecture, université de Constantine.
- MEDJITNA, O, (2009) : " L'environnement dans la ville littorale : la problématique des risques majeurs à Skikda", mémoire de magister, département d'histoire, de géographie et de philosophie, université de Constantine.
- MESSAOUDI, K, (2003): " Phénomène de mitage entre législation en matière d'aménagement et réalité d'urbanisation, cas de la commune de Béni bechir, Skikda, mémoire de magister, département d'architecture, université de Constantine.
- MILOUS, I, (2006) : " La ville et le développement durable –Identification et définitions des indicateurs de la durabilité d'une ville – Cas de Constantine ", mémoire de magister, département d'architecture, université de Constantine.
- MOUATS, W,(2005):" Le phénomène de rurbanisation en Algérie, cas de Skikda", mémoire de magister, département d'architecture, université de Constantine.
- NEDJAR, C, (2001) : " L'enjeu du foncier urbain dans la forme de la ville, cas de Bougaa", thèse de magister, Constantine.
- NEDJAR, F, (2006) : "Le phénomène de l'urbanisation et ses formes de production du sol, Cas de Constantine", mémoire de magister, département d'architecture, université de Constantine.
- REDJAL, O, (2005) : " Vers un développement urbain durable.....Phénomène de prolifération des déchets urbains et stratégies de préservation de l'écosystèmes- Cas de Constantine-", mémoire de magister, département d'architecture, université de Constantine.
- SAIDI, N, (2000) : "La consommation d'espace agricole ; Le cas de l'agglomération d'Annaba", mémoire de magister, département d'architecture, université de Constantine.

3. REVUES, SEMINAIRES ET PUBLICATIONS

- ACTES DU COLLOQUE " Dynamique rurale, environnement et stratégies spatiales ", 13 et 14 septembre 2001, UMR 5045 « Mutations des territoires en Europe » du CNRS- Université Paul Valéry, Montpellier.
- ACTES DU COLLOQUE " Les tissus urbains" ,1-3 décembre 1987, édition ENAG, Alger.
- AGENCE D'URBANISME DE LA REGION GRENOBLOISE, (1993), " L'agriculture et la région urbaine grenobloise ", in Actualité agriculture n° 1.
- BEAUJEU, GARNIER, J, (1983) : " Les espaces périurbains", in Cahiers du CREPIF n° 3.
- BELKHATIR, A, (1999) : " Villes et territoire en Algérie ", revue méditerranée, N° 1.2.
- BENABBAS, S, (2003) : "Communication sur l'urbain et le rural", première année post graduation, Constantine.
- BERGER, M, FRUIT, J.-P, PLET, M.-C, ROBIC, M.-C,(1977), : "A propos d'un type d'espace : l'espace "rurbain", réflexion critiques sur l'ouvrage de G. Bauer et J.-M. Roux. Communication aux journées rurales, Université d'Amiens.
- BOUKHEMIS, K, RAHAM, D, ZEGHICHE, A, (1990), : "Croissance urbaine et mutations socio-économiques dans l'Est algérien" In: Annales de Géographie, t. 99, n°554. pp. 458-470.
- BOUKHEMIS,K, ZEGHICHE, A, (1983) : " Développement industriel et croissance urbaine : le cas de Skikda", revue méditerranée,1.1.1983.
- CHAOUICHE, M, (juin 2003) : "Intégration des préoccupations du développement durable dans les instruments d'urbanisme", communication sur les nouveaux instruments d'urbanisme en France, Constantine.
- CHERRAD, S, E, (1999) : "La dynamique rurale des espaces périurbains dans l'est algérien, territoires en mutation" "dynamiques rurales dans le Maghreb profond" janvier (1999), N° 4, Montpellier.
- CHORFI, K, YOUNESI, K, (2008) : " Le foncier urbain entre opportunité et maîtrise Cas de Sétif – Algérie ", séminaire "Penser la ville – approches comparatives, Khenchela : Algérie ".
- COMBY, J., (1986) : " La transformation du foncier agricole en foncier urbain ", in 40 ans de politique foncière en France, édition Economica, Paris.

- COTE, M, (1995) : " Une population poudrière, l'Algérie ", revue méditerranée, N° 1.2-1995, Aix en Provence.
- COTE, M, (avril 1998) : "Le Maghreb, documentation photographique", N° 8002, la documentation française, Paris.
- COTE, M, (1987) : " Place et évolution des grands villes dans l'armature urbaine algérienne ".
- Journées d'étude sur les grandes villes, Wilaya d'Alger, 27-30 juin 1987.
- DIMEO, G, GUERRERO, R, (1985) : " La périurbanisation dans l'agglomération de Pau ; mutations foncières et résistances des agriculteurs ", in Revue économique du Sud-Ouest n° 2, pp. 25-51.
- DJELAL, N, (2005) : " Morphologie urbaine et développement urbain durable : cas d'Alger. ", Colloque de l'Observatoire universitaire de la Ville et du Développement durable. « Développement urbain durable, gestion des ressources et gouvernance » 21-23 septembre 2005, Université de Lausanne.
- DURBIANO, C, (1998) : " Les territoires de la ville : les zones naturelles et agricoles des espaces périurbains méditerranées ; une nouvelle problématique.", revue méditerranée N° 2.3- Aix en provence.
- FARHI, A, (2003) : " Communication sur le phénomène urbain", première année post graduation, Constantine.
- GEO CARREFOUR, (2001) : " Quel périurbain aujourd'hui", revue de géographie de Lyon, volume 76, N° 4.
- HADEF, H, (2005) : "L'urbanisation et le développement durable", communication présentée lors des journées d'études " la politique algérienne pour la protection de l'environnement et du développement durable" ,22 et 23 juin 2005, laboratoire de recherche" Recherches et études sur le Maghreb et la méditerranée", université Mentouri de Constantine.
- HADEF, H, (2006) : "La problématique de la consommation foncière et les enjeux du développement durable; cas de Skikda", communication présentée lors du séminaire national " la ville algérienne et les enjeux d'avenir",25 et 26 avril 2006, laboratoire de recherche "Urbanisme et environnement", département d'architecture et d'urbanisme, université Mentouri de Constantine.
- HADEF, H, (2007) : "L a santé publique entre la pollution urbaine et industrielle, cas de la ville de Skikda", communication présentée lors du séminaire international " Ville et

santé", 09 et 10 décembre 2007, laboratoire de recherche " Villes et santé", département d'architecture et d'urbanisme, université Mentouri de Constantine.

▪ HADEF, H, (2008) : "L'impact de la périurbanisation sur la consommation du foncier agricole, cas de la ville de Skikda, Algérie", communication présentée lors du VII colloque international du département de géographie, " villes:dynamique; climat et environnement", 06 et 08 mars 2008, département de géographie, faculté des lettres, des arts et des humanités, université de Manouba, Tunis, Tunisie.

▪ HADEF, H, (2009) : "Les répercussions des déchets urbains et industriels sur l'environnement urbain et naturel, cas de la ville de Skikda", communication présentée lors du colloque international de biologie environnementale (CIBE 2009) " ,08 et 10 novembre 2009, département des sciences agronomiques, université 20 août 1955 de Skikda.

▪ HADEF, H, (2009) : "L'urbanisation des villes algériennes et les répercussions sur les terres agricoles", communication présentée lors du séminaire national " 1ères journées nationales d'agronomie sur les sols de l'Algérie. Etat actuel des connaissances et perspectives de recherche, 02 et 03 juin 2009, département des sciences agronomiques, université 20 août 1955 de skikda.

▪ JAILLET, M.-C, JALABERT,G,(1982) : "La production de l'espace urbain périphérique". in Revue géographique des Pyrénées et du Sud-Ouest t. 53.

▪ KACEMI, M,(2006) : "Protection du littoral en Algérie entre politiques et pouvoirs locaux : Le cas du pôle industriel d'Arzew Oran- Algérie", VertigO – La revue en sciences de l'environnement, Vol7no3, décembre 2006.

▪ KATEB, K, (2003) : "Population et organisation de l'espace en Algérie", revue l'espace géographique 2003 4

▪ KAYSER, B, DELSAUD, J.-R., (1978) : " L'appropriation de l'espace rural autour des villes ", in Etudes foncières n° 2, pp. 1, 13-17.

▪ KAYSER, B, SCHEKTMAN- LABRY, G, (1982) : " La troisième couronne périurbaine ; une tentative d'identification ", in Revue géographique des Pyrénées et du Sud-Ouest t. 53, fasc. 1.

▪ PINCHEMEL, P ; "Réflexion sur les relations entre l'industrie et la ville". Economies et sociétés. N°06.

▪ PROST, B, (1991) : " Du rural au périurbain, conflit de territoire et requalification de l'espace ", revue de géographie de Lyon, N° 2, p 96 – 102.

- PROST, B,(1993): "Aux marges du système urbain : Les espaces "flous" et leur évolution", in Méditerranée n° 1-2.
- RACINE, J.-B, (1993) : "Exurbanisation et métamorphisme périurbain ; Introduction à l'étude de la croissance du grand Montréal", in Revue de géographie de Montréal n° 22.
- REVUE DE GEOGRAPHIE DE LYON, (1996), " Risques et pollutions industriels et urbains ", volume 71, N° 1.
- REVUE MEDITERRANEE, "Les territoires du périurbain de la méditerranée", N ° 1-2-1993, Aix en Provence relatif au colloque sur la périurbanisation, 28, 30 septembre 1992.
- REVUE OBSERVATOIRE UNIVERSITAIRE, (février 2002): "La ville et le développement durable ;Vue sur la ville,développement urbain durable".
- REVUE REPERES, (1997) : "La ville et l'urbanisation", édition marinoor, Alger.
- RONCAYOLO, M, (1991) : " De la ville fortifiée à l'agglomération ", in Territoires n° 316-317.
- SAHNOUNE, T, (2003) : "Communication sur la ville à l'ère de la mondialisation", première année post graduation, Constantine.
- SAHNOUNE, T, (2003) : "Communication sur l'émergence de l'urbanisme moderne, première année post-graduation, Constantine.
- SAHNOUNE, T, (2003) : " Communication sur les instruments d'urbanisme en Algérie", étude et critique, première année post-graduation, Constantine.
- STEINBERG, J, (1990) : "Le développement périurbain est-il inédit et spécifique" ? in Villes en parallèle n° 15-16.
- STEINBERG, J, (1991) : " Les formes de périurbanisation et leur dynamique ", in La périurbanisation en France, Paris, SEDES, pp. 59-85.
- STEINBERG, J, (1991) : "Décideurs, acteurs, usagers : La planification et les formes d'urbanisation concertées en zones périurbaines", in La périurbanisation en France, SEDES, Paris.
- STEINBERG, J,(1991)," Les habitants périurbains", in La périurbanisation en France, SEDES, Paris.
- WINDELS , N, (1983), " La consommation de l'espace agricole", in Etudes foncières n° 21.

4. ARTICLES ET PUBLICATIONS DISPONIBLES SUR L'INTERNET

- AGENCE DES ESPACES VERTS DE LA REGION D'ÎLE-DE-FRANCE, "Pour le maintien de l'agriculture périurbaine en Ile-de-France", www.aev-iledefrance.fr.
- "Algérie, Hier et aujourd'hui", (2000), disponible sur <http://www.perso.wanadoo.fr>.
- ALLARD, S, "La gestion des territoires agricoles au Québec", disponible sur <http://www.francvert.org/pages/53dossierlagestiondesterritoiresagr.asp>.
- AUBRY, C., FLEURY, A., (2003), " L'agriculture périurbaine d'Ile-de-France face à son territoire ", Colloque « L'avenir de l'environnement périurbain ». 25 avril 2003, disponible sur <http://www.ile-de-science.org/pages/events/colloque20030425>.
- BACCHIALONI, M, "Quelle agriculture pour les espaces périurbains ?, L'exemple de la Côte de Beaupré au Québec",disponible sur <http://labyrinthe.revues.org/index933.html>,
- BAILLY A., BRUN P., (2000), "Développement social durable des villes, Principes et pratiques", Collection Géographie, Anthropos, Paris, n participation et information en aménagement du territoire urbain , Potentiels des instruments d'aide à la négociation et à la décision, Rio de janeiro, F , Rey, M-C Gilles Desthieux et Nembrini, A .disponible sur http://www.persee.fr/web/revues/home/prescript/article/geo_0003-4010_2001_num_110_620_1739.
- BEAUCHAIN, M,(1996), "Gestion économe de l'espace site" , Disponible sur <http://www.anov.int.mrs.fr>.
- BORDJIBA, O et al, "Impact de la Pollution Par Les Hydrocarbures Sur la Qualité des Eaux Usées Dans la Région de Skikda (Nord-Est Algérien)", European Journal of Scientific Research ISSN 1450-216X Vol.26 No.1 (2009), pp.87-97,disponible sur <http://www.eurojournals.com/ejsr.htm>.
- BOUDJENOUIA(A), FLEURY(A), TACHERIFT(A), (2008), " L'agriculture périurbaine à Sétif (Algérie) : quel avenir face à la croissance urbaine ? ", Biotechnol. Agron. Soc. Environ, disponible sur : <http://www.bib.fsagx.ac.be/base/text/v12n1/23.pdf> .
- BOUKHEMIS, K, ZEGHICHE, A, Croissance urbaine et mutations socio-économiques dans l'Est algérien, In: Annales de Géographie. 1990, t. 99, n°554. pp. 458-470. http://www.persee.fr/web/revues/home/prescript/article/geo_0003-4010_1990_num_99_554_20987.

- BOUTALEB, K, (2006), "La problématique de la décentralisation et de la démocratisation de la gestion des biens et services collectifs dans l'optique d'un développement durable : le cas de l'Algérie ", Université de Tlemcen, Algérie Membre association de défense de l'environnement, disponible sur : <http://www.ville-management.org/forum/viewtopic.php?t=321&highlight=&sid=a97edd6185cb5c0d60824a2983e1e5a1>.
- CHADLI, M, HADJIEDJ, A, (2003), " L'apport des petites agglomérations dans la croissance urbaine en Algérie ", Cybergeog : Revue européenne de géographie, No 251. disponible sur : <http://cybergeog.revues.org/index3851.html>.
- CHEVALIER, J, Les réponses à la problématique de l'étalement urbain en Amérique du Nord, gregum-umr eso 6590, Université du Maine, http://eso-gregum.univ-lemans.fr/IMG/pdf/chevalier_jacques-2.pdf.
- CNES, " Communication sur le foncier agricole ", Disponible sur [http:// www.cnes.dz](http://www.cnes.dz) .
- CNES, (1997), "Rapport sur l'environnement en Algérie", disponible sur <http://www.cnes.dz>.
- CNES, (2005), avant-projet de rapport sur "La configuration du foncier en Algérie : une contrainte au développement économique" à l'occasion de la tenue de sa 24e session, disponible sur [http:// www.cnes.dz](http://www.cnes.dz).
- CNES,(1999),"La ville ou le devenir urbain du pays", disponible sur [http:// : www.cnes.dz](http://www.cnes.dz).
- Communication du maire au conseil de paris (18/10/2001),"Le renouvellement urbain de paris", disponible sur [http:// www.paris.fr/](http://www.paris.fr/).
- DESJARDINS, M, " Le renouvellement urbain : l'urbanisme au service du social ",(Les dossiers ville, DIV), disponible sur: <http://www.ville.gouv.fr/>.
- DJELAL, N, SIDIMOUSSA, L, "Dimension environnementale et paysagère et système de planification spatial algérien",disponible sur [http:// www.projetsdepaysage.fr](http://www.projetsdepaysage.fr).
- DONADIEU, P : "La construction de la ville – campagne : Vers la production d'un bien commun agriurbain", disponible sur http://www.urbaplus.org/IMG/pdf/P_Donadieu.pdf, 2010.
- DONADIEU, P, FLEURY, A : " L'agriculture, une nature pour la ville ?", disponible sur http://www.annalesdelarechercheurbaine.fr/IMG/pdf/Donadieu.Fleury_ARU_74.pdf,
- DUMONT, G.-F. 1999, "Démographie, aménagement du territoire et développement durable de la société belge", Programme Leviers d'une politique de développement

durable,T, Eggerickx, Capron, C, Hermia, J-P, Oris, M, M, Poulain, Vander straten.
http://www.belspo.be/belspo/home/publ/pub_ostc/HL/rHL18s_fr.pdf.

▪ FADEL, D, OULARBI, A, DJEMAI, R et LAIFA, A, " Estimation qualitative de la pollution atmosphérique globale de la région de Skikda (Nord-est algérien) par l'utilisation des lichens épiphytes", disponible sur <http://www.bioeco.org/docs/443.pdf>.

▪ FLEURY, A et DONADIEU, P, août 1997: "De l'agriculture périurbaine à l'agriculture urbaine", disponible sur <http://www.inra.fr/dpenv/fleurc31.htm>.

▪ FOUCHIER ,V, (1999), "Atelier Gestion des Terres : Densité Urbaine et Développement Durable", athis Mons,disponible sur <http://www.traac.info/blog/?p=575>.

▪ FOUCHIER, Vincent: " Etalement urbain et mobilité urbaine : les deux faces d'un même problème ", disponible sur [http:// http : // www.ietcat.org](http://http://www.ietcat.org),

▪ GAUTIER, C, "A l'articulation de la ville et de la nature : le paysage comme mode d'aménagement durable du territoire", disponible sur [http:// www.follea-gautier.com](http://www.follea-gautier.com),

▪ HERVIEU, J-F , "Rôle et place de l'agriculture dans l'aménagement et le développement des territoires, In: Économie rurale. N°225, 1995. pp. 30-32", disponible sur http://www.persee.fr/web/revues/home/prescript/article/ecoru_0013-0559_1995_num_225_1_4707,

▪ HEWITT DE ALCANTARA,(1998), "Du bon usage du concept de gouvernance ",in Revue internationale des sciences sociales, vol. 15, disponible sur [http://:www.unrisd.org/fraindex/media/articles/gouv/gouv-04.htm](http://www.unrisd.org/fraindex/media/articles/gouv/gouv-04.htm).

▪ JACQUIER, C,(2002), "Renouvellement urbain, et si on renouvelait vraiment nos manières de faire !, Le renouvellement urbain : une nouvelle occasion pour Grenoble d'être à la hauteur des défis ", disponible sur [http://:www.France-asso.com](http://www.France-asso.com).

▪ KAID TLILANE, N, (2005), " Espace, emploi et environnement ; cas de l'Algérie ", disponible sur, http://www.apreis.org/docs/esp-empl_envi_alger_vf.pdf.

▪ KAYSER,B , BONNET,N, SCHEKTMAN- LABRY, G,(1983), "Le marché foncier des zones périurbaines : offre et demande de terrains à bâtir à la périphérie de Toulouse ". Université de Toulouse-II / CIEU, disponible sur <http://www.cdu.urbanisme.equipement.gouv.fr>.

▪ KHAROUFI, M (1998), "Urbanisation et recherche urbaine dans le monde arabe", disponible sur [http:// www.unesco.org/most/kharouf.htm](http://www.unesco.org/most/kharouf.htm).

▪ "L'urbanisation dans le monde",(novembre 2003), disponible sur <http://www.cmontmorency.qc.ca/db.runeau>.

- "La ville et son environnement", (2000), disponible sur <http://www.comunebologna.it/iperbol/llgolv/citta/storia>.
- LARCHER, G, (1998) : "La gestion des espaces périurbains", rapport d'information, disponible sur <http://www.periub.fr>.
- "Le périurbain en France", disponible sur <http://www.urbanisme.equipement.gouv.fr/cdu/accueil/bibliographies/periurb/periurb3.htm#lien4>.
- "Le rendez vous de l'AFTRP du 16 octobre 2007 - Aménager en Ile de France : la densité urbaine en question", disponible sur http://www.aftrp.org/pdf/actes_du_rendez_vous.pdf.
- LEVY, J, (2000), "La notion d'urbanité", colloque de géographie " les villes et la métropolisation dans le monde ", disponible sur <http://www.orleans-tours.fr/his-geo>,
- "Loi solidarité et renouvellement urbain", disponible sur <http://www.developpement-durable.gouv.fr/Textes-d-application-de-la-loi-S-R,19226.html>.
- "Maintenir et soutenir l'agriculture périurbaine comme vecteur de développement d'une métropole lyonnaise durable", disponible sur, http://www.grandlyon.com/fileadmin/user_upload/Pdf/vie_democratique/conseil_developpement/Espaces_naturels/20100510_Contrib_CdD_PSADER.pdf.
- MARRY, S, (2009) , " Densité urbaine et qualité de vie : comment mieux faire ? ", Prix Etudiant EpE-Metro, disponible sur <http://www.dacodoc.fr/sociologie-urbaine-densite-urbaine-qualite-vie-mieux-faire-80946.html>.
- MASSIAH ET TRIBILLON, (1987), "In La question du sol dans l'environnement urbain", disponible sur <http://www.bondy.ird.fr>,
- MINISTERE DE L'AMENAGEMENT DU TERRITOIRE ET DE L'ENVIRONNEMENT, " L'introduction de l'Education Environnementale dans le milieu scolaire et Education des nouvelles générations à la protection de l'Environnement ", disponible sur <http://www.mate.gov.dz>,
- MINISTERE DE L'AMENAGEMENT DU TERRITOIRE ET DE L'ENVIRONNEMENT, "SNAT horizon 2025", disponible sur <http://www.mate.gov.dz>.
- MINISTERE DE L'AMENAGEMENT, DU TERRITOIRE ET DE L'ENVIRONNEMENT, (juin 1997) " Les outils et démarches en vue de la réalisation d'Agendas 21 locaux » : « Espaces verts et cimetières : un développement durable ", Fiche extraite du recueil "Villes et développement durable : des expériences à échanger" Cedidelp / DPH. Février 1999, disponible sur http://www.environnement.gouv.fr/ville_durable.

- MINISTERE DE L'ECOLOGIE ET DU DEVELOPPEMENT DURABLE, 28 novembre 2002, "Séminaire gouvernemental sur le développement durable", disponible sur <http://www.environnement.gouv.fr> .
- MOLLY, O'MEARA SHEEHAN, "Que faudra t-il pour arrêter l'étalement urbain ?" disponible sur http://www.delaplanete.org/abonnement_etat_de_la_planete.php3.
- MOUGEOT LUC J.A., "in Faire campagne en ville, L'agriculture urbaine en Afrique de l'Est", Centre de recherches pour le développement international Canada, CRDI 1995, disponible sur http://www.idrc.ca/fr/ev-42938-201-1-DO_TOPIC.html.
- MUTIN, G, (1998), " Le contexte économique et social de la crise algérienne, disponible sur <http://halshs.archives-ouvertes.fr/docs/00/36/15/66/HTML/>.
- NEMOUCHI, H, (2005), " Crise multidimensionnelle des villes algériennes : entre discours et réalité, la gestion du patrimoine foncier le cas de la ville de Skikda (nord-est algérien) " disponible sur <http://eso-gregum.univ-lemans.fr/spip.php?article118>.
- ORTAR, N, "Entre ville et campagne, le difficile équilibre des périurbaines lointaines", disponible sur <http://metropoles.revues.org/1642>.
- OUIMET, B, Mai 2009, "Protection du territoire agricole et développement régional, Une nouvelle dynamique mobilisatrice pour nos communautés", disponible sur http://www.mapaq.gouv.qc.ca/SiteCollectionDocuments/MinisterePortail/avenir_agriculture/OuimetSommairefinal.pdf.
- PROGRAMME DES NATIONS UNIES POUR LE DEVELOPPEMENT (PNUD) Algérie. " Projets achevés dans le domaine de la promotion de la Gouvernance Démocratique», disponible sur <http://www.dz.undp.org/gouvernance/projets%20Gouvernance%20Clotur%C3%A9s.html>.
- PROGRAMME DES NATIONS UNIES POUR LE DEVELOPPEMENT (PNUD). "Appui à la modernisation et à la Gouvernance", disponible sur <http://www.dz.undp.org/gouvernance.html>.
- PROGRAMME DES NATIONS UNIES POUR L'ENVIRONNEMENT (PNUE). "Lignes directrices pour une régénération urbaine dans la région méditerranéenne". Programme d'Actions Prioritaires. Centre d'Activités Régionales, Split, janvier 2004, disponible sur http://www.pap-thecoastcentre.org/french/Regeneration_Urbaine.pdf.
- "Qu'est-ce qu'un risque majeur" ?, disponible sur <http://www.risquesmajeurs.fr>.
- "Qu'est-ce qu'une ville durable" ? , disponible sur http://apella.crdp-limousin.fr/Patricia.Broussolle/rubrique.php3?id_rubrique=10.

- RAHAM,D, 2004: "Essai de mesure et d'analyse des formes du maillage administratif.Le cas des wilayas de l'Est algérien", ,disponible sur [http:// www.cairn.info](http://www.cairn.info).
- "RAPPORT DE L'ALGERIE AU SOMMET DE JOHANNESBOUG", 2002, disponible sur <http://www.dz.undp.org-energie-rapport national>.
- "RAPPORT DE LA COMMISSION FRANÇAISE DU DEVELOPPEMENT DURABLE sur la définition de la ville durable",2002, disponible sur <http://: www.comite21.org>
- "RAPPORT DU HAUT CONSEIL DE LA COOPERATION INTERNATIONALE" sur "Gouvernance démocratique et coopération internationale" Adopté le 24 septembre 2002 à la vingt deuxième réunion plénière disponible sur <http://www.hcci.gouv.fr/travail/avis/rapport/gouvernance-démocratique-cooperation.pdf> .
- "RAPPORT MONDIAL SUR LES ETABLISSEMENTS HUMAINS",(2002), disponible sur [http:// www.unhabitat.org](http://www.unhabitat.org).
- "Renouveau urbain à Paris : pour un élan partagé " (communication du maire au conseil de Paris), disponible sur http://www.paris.fr/fr/lamairie_coopération/.
- "Risques naturels et technologiques", disponible sur [http://www .seine-aritime.pref.gouv.fr](http://www.seine-aritime.pref.gouv.fr),
- RUSEN, K, (3 –5 septembre 2001), "Coopération internationale pour un développement urbain durable en région méditerranéenne", commission méditerranéenne du développement durable. Document préparé pour la Réunion méditerranéenne sur « Gestion des villes et développement durable », disponible sur http://www.planbleu.org/publications/keles_fre.pdf
- SERRANO, J, "Quel équilibre entre urbanisation et préservation des espaces agricoles périurbains ? Le cas d'une agglomération moyenne", disponible sur <http://developpementdurable.revues.org/document1605.html#tocto1>.
- SLAK, M-F, "vers une modélisation du mitage ; périurbanisation et agriculture", disponible sur [http:// www.adeff.org](http://www.adeff.org).
- SOLA, V, "Les ceintures vertes, des outils pour relever le défi de l'étalement urbain", disponible sur <http://www.francvert.org/pages/52articleslesceinturesvertes.asp>.
- TANDJIR, L , "Préservation de l'environnement du Complexe SONATRACH de Skikda",disponible sur http://www.univ-tlemcen.dz/~qualima/Art_Pdf/Art36.pdfTANDJIR, L , "Préservation de l'environnement du Complexe SONATRACH de Skikda",disponible sur http://www.univ-tlemcen.dz/~qualima/Art_Pdf/Art36.pdf.

▪ TERRANTI, S, (2003), " La privatisation du foncier agricole en Algérie; plus de dix ans de débats silencieux ", Communication présentée au Fourth PAN-ARICAN PROGRAMME ON LAND AND RESOURCE RIGHTS workshop, Cape Town, disponible sur <http://www.fao.org/gender/landrights/report/?country=DZ>

5. TEXTES JURIDIQUES ET LOIS ALGERIENNES

- Loi n° 90-08 du 7 avril 1990 relative à la commune.
- Loi n° 90-09 du 7 avril 1990 relative à la wilaya.
- Loi n° 90-25 du 18 novembre 1990, portant orientation foncière.
- Loi n°90-29 du 1° décembre 1990 relative à l'aménagement et l'urbanisme.
- Loi n 01-19 du 12 décembre 2001 relative à la gestion, au contrôle et à l'élimination des déchets.
- Loi n° 01-20 12 décembre 2001relative à l'aménagement et au développement durable du territoire.
- Loi n° 02-02 du 5 février 2002 relative à la protection et à la valorisation du littoral.
- Loi n° 02-08 du 8 mai 2002 relative aux conditions de création des villes nouvelles et de leur aménagement.
- Loi n°03-10 du 19 juillet 2003 relative à la protection de l'Environnement dans le cadre du développement durable.
- Loi 04-20 du 25 décembre 2004 relative à la prévention des risques majeurs et à la gestion des catastrophes dans le cadre du développement durable
- Loi 04-09 du 14 août 2004 relative à la promotion des énergies renouvelables dans le cadre du développement durable.
- Loi n° 06-06 du 20 février 2006 portant loi d'orientation de la ville.
- La loi n° 07-06 du 13 mai 2007 relative à la gestion, à la protection et au développement des espaces verts dans le cadre du développement durable
- Loi n°10-03 du 15 août 2010 fixant les conditions et les modalités d'exploitation des terres agricoles du domaine privé de l'Etat.

Sommaire

<i>Remerciements</i>	
<i>Sommaire</i> -----	<i>I</i>
<i>Liste des figures</i> -----	<i>XIII</i>
<i>Listes des tableaux</i> -----	<i>XV</i>
<i>Liste des cartes</i> -----	<i>XVII</i>
<i>Liste des abréviations</i> -----	<i>XVIII</i>

Introduction au sujet

<i>I- Introduction</i> -----	<i>1</i>
<i>II- Problématique : Industrialisation, urbanisation et retombées sur les terres agricoles</i> -----	<i>3</i>
<i>III- Motivation du choix du thème</i> -----	<i>7</i>
<i>IV- Etat des hypothèses</i> -----	<i>8</i>
1. Une industrialisation forte et une urbanisation galopante peu soucieuses des problèmes environnementaux en général et de la consommation du sol agricole en particulier-----	<i>8</i>
2. Des politiques de gestion urbaine et des outils de maîtrise de croissance urbaine peu fiable. -----	<i>9</i>
<i>V- Méthodologie de recherche</i> -----	<i>9</i>
<i>VI- Les outils de recherche</i> -----	<i>10</i>
1- La recherche bibliographique et les travaux scientifiques -----	<i>10</i>
2- Les données statistiques -----	<i>10</i>
3- Aborder le terrain -----	<i>11</i>
4- L’outil photographique et cartographique -----	<i>11</i>
<i>VII- Structuration de la thèse</i> -----	<i>12</i>

Première partie: Espace urbain, espace rural : essai de compréhension.

Chapitre I: Ville - campagne : urbain - rural : quel enjeu, quel avenir ?

<i>I.1- Introduction</i> -----	<i>16</i>
<i>I.2- Ville – campagne : entités antagonistes et complémentaires</i> -----	<i>17</i>
<i>I.3- Croissance urbaine et consommation d’espace</i> -----	<i>18</i>
I.3- 1- La croissance en tache d’huile -----	<i>19</i>

<i>I.4- Comprendre le phénomène de l'étalement urbain</i>	20
<i>I.5- La périurbanisation : une autre forme d'urbanisation</i>	21
<i>I.6- Une terminologie multiple, reflet d'une réalité complexe</i>	21
<i>I.7- Les diffuseurs de la périurbanisation</i>	23
<i>I.8- Le périurbain : Un espace particulier, difficile à définir</i>	24
<i>I.9- La rurbanisation : une autre phase de l'urbanisation</i>	25
<i>I.10- La rurbanisation : de quoi s'agit-il ?</i>	26
I.10-1- Les causes de la rurbanisation	28
I.10-1-1- La crise des villes	28
I.10-1- 2- Attractivité des campagnes suburbaines	29
I.10-1- 3- Rôle des moyens de transport	29
<i>I.11-Etalement urbain et périurbanisation, une facture environnementale et économique lourde</i>	29
<i>I.12- Les conséquences néfastes de l'étalement de la ville sur l'espace agricole</i>	32
<i>I.13- L'agriculture périurbaine : une activité en disparition</i>	33
<i>I.14- Le passage de la rente agricole à la rente urbaine</i>	37
<i>I.15- L'Agriculture périurbaine : une fonction pour la ville</i>	38
<i>I.16- L'Agriculture périurbaine : un sujet au centre des débats</i>	39
<i>I.17- Conclusion</i>	39

Chapitre II: Le phénomène urbain en Algérie : quel impact sur les terres agricoles ?.

<i>II.1- Introduction</i>	41
<i>II.2- L'urbanisation en Algérie, un phénomène ancien</i>	42
<i>II.3- Une croissance soutenue par la population urbaine</i>	43
<i>II.4- La population algérienne : croissance immodérée et distribution spatiale inégale</i>	46
<i>II.5- La littoralisation et les déséquilibres régionaux</i>	48
<i>II.6- Une urbanisation horizontale</i>	51
<i>II.7- L'urbanisation et ses problèmes en Algérie</i>	52
II.7- 1- Le problème de l'habitat	52
II.7- 2- Le manque d'équipements et des services publics défectueux	55
II.7- 3- L'urbanisation et les répercussions sur l'environnement	56
A- La dégradation des ressources en eau	57
B- Les pollutions urbaines et la dégradation croissante des écosystèmes	57

II.8- La consommation des terres agricoles en Algérie -----	59
II.8- 1- La périurbanisation -----	59
II.8- 2- Deux espaces périurbains, les zones d'habitat urbain nouvelles (ZHUN), et les zones industrielles (ZI) -----	59
A- La Zone d'habitat urbain nouvelle (Z.H.U.N.)-----	59
B- Les zones industrielles, espace périurbain rattrapé par la ville-----	60
II.9- La dynamique urbaine et l'empiètement sur l'espace agricole -----	61
II.10- Industrialisation et espace agricole en Algérie -----	65
II.10- 1- Le Modèle de développement algérien -----	65
II.10- 2- Les retombées négatives de l'industrialisation sur l'espace agricole -----	66
II.10- 3- L' agriculture, secteur en crise et dépendance alimentaire -----	67
II.10- 4- Prélèvement de l'eau -----	70
II.10- 5- La main d'œuvre, un autre prélèvement -----	71
II.11- Conclusion -----	71

Chapitre III: Politiques urbaines et gestion du foncier en Algérie.

III.1- Introduction : Le foncier, clé de l'urbanisme -----	73
III.2- De 1962 à la fin des années 1980 : La planification urbaine publique dans un Etat à économie dirigée et planifiée -----	74
III.2-1- L'investissement productif -----	75
III.2- 2- L'approche sectorielle de la planification -----	76
III.3- Politiques foncières durant cette période -----	77
III.3- 1- Étatisation des biens vacants -----	77
A- Les réserves foncières communales-----	78
B- La Zone d'habitat urbain nouvelle (ZHUN), élément clé des réserves foncières communales-----	79
C- Les réserves foncières ; objectifs et effets pervers :-----	80
III.4- La période (1980-1990) : La prise de conscience de l'importance de la maîtrise de l'espace -----	81
III.5- De 1990 à aujourd'hui : nouvelle conjoncture économique et mécanismes de transformation de l'espace urbain. -----	83
III.5- 1- Une gestion économe et objective des sols -----	83
III.5- 2- Importance accrue des statuts des sols du point de vue de l'usage et de la propriété ---	84
III.5- 3- Adoption de règles d'expropriation plus strictes et plus respectueuses du droit de propriété -----	85
III.5- 4- Des instruments d'urbanisme orientés vers l'économie des sols urbains -----	86
III.5- 5- Apparition de nouveaux acteurs dans la gestion du foncier -----	86
III.6- La gestion du foncier agricole en Algérie -----	87

III.7- Aperçu sur les différentes politiques menées en matière de foncier agricole -----	87
1. L'autogestion-----	87
2. La révolution agraire-----	88
3. La Restructuration du secteur public agricole (1981 à 1983) et uniformisation de la propriété juridique du secteur public (1984) ⁰ -----	88
4. La réorganisation du secteur agricole public-----	88
5. La loi d'orientation foncière-----	89
6. La nouvelle loi du 15 août 2010 fixant les conditions et les modalités d'exploitation des terres agricoles du domaine privé de l'Etat. -----	89
III.8- Le foncier agricole entre réglementation protectrice et urbanisation consommatrice --	91
III.9- Les instruments d'urbanisme PDAU et POS -----	92
III.9- 1- Le plan directeur d'aménagement et d'urbanisme (PDAU) -----	92
III.9- 2- Le plan d'occupation des sols P.O.S -----	93
III.10- En réalité, les PDAU et POS ouvrent la porte à toutes les formes de consommation de terres agricoles -----	93
III.11-Conclusion -----	96

Seconde partie: Skikda, industrialisation et urbanisation.

Chapitre IV: Skikda, wilaya algérienne.

IV.1- Introduction -----	98
IV.2- Aperçu sur les découpages administratifs et l'organisation de l'espace algérien-----	100
IV.3- Le projet du nouveau découpage : une administration au service du citoyen -----	102
IV.4- L'organisation du territoire algérien, Wilaya- Daïra - Commune-----	103
IV.4-1- La Wilaya-----	103
IV.4-1-1- Les organes de la wilaya -----	103
IV.4-2- La daïra -----	104
IV.4-3- La Commune, l'unité de base du territoire-----	105
IV.5- La wilaya de Skikda, partie de l'Algérie-----	106
IV.6 - Skikda : un débouché naturel de Constantine -----	109
IV.7- Le cadre physique et naturel-----	110
IV.7-1- Un paysage montagneux -----	110
IV.7-2- Les plaines -----	110
IV.7-3- Climatologie : un climat méditerranéen -----	111
IV.7-3-1- Température-----	111
IV.7-3-2- Pluviométrie-----	112

IV.7-4- Hydrographie -----	112
IV.8- Skikda, paysages naturels pittoresques et importantes potentialités touristiques -----	113
IV.8- 1- L'espace d'El Marsa – Guerbes-----	113
IV.8- 2- L'espace de Fil Fila-----	114
IV.8- 3- L'espace de Skikda Ouest-----	114
IV.8- 4- L'espace de Collo -----	114
IV.8- 5- Espace de Marsa Ezzitoune-----	114
IV.9- Skikda, une importance stratégique dans l'Est algérien -----	115
IV.10- Skikda, un rayonnement national et international -----	117
IV.11- La zone industrielle, un atout pour la wilaya et le pays-----	117
IV.11- 1- Complexe raffinerie (RA 1/K)-----	118
IV.11- 2- Complexe gaz naturel liquéfié (GNL 1, 2, 3, 4, 5 et 6) -----	120
IV.11- 3- Complexe de matière plastique (CP 1/K)-----	121
IV.12- Les ports de Skikda, une ouverture sur les cinq continents -----	123
IV.12-1- Le transport maritime-----	125
IV.12-2- Le trafic passagers -----	126
IV.12-3- Le trafic marchandises -----	127
IV.12-4- Le nouveau port de Skikda -----	127
IV.12-5- Skikda, ville de transit ouverte sur le monde-----	129
IV.13-Un réseau routier et ferroviaire assez développé-----	129
IV.13-1-Consistance et état du réseau routier-----	130
IV.13-2-Le réseau ferroviaire -----	133
IV.14-Conclusion-----	133

Chapitre V: Urbanisation et développement urbain à Skikda.

V.1- Présentation générale de la ville de Skikda -----	135
V.2 - La population de Skikda : une croissance de plus en plus accélérée -----	136
V.2 - 1- La période coloniale : une population en majorité européenne-----	136
V.2 - 2- La période post indépendante : une explosion démographique-----	138
V.2 - 2- 1- L'exode rural, une composante essentielle de la croissance démographique-----	138
V.2 - 3- La structure de la population : une population jeune -----	140
V.2 - 4- La répartition de la population : une population majoritairement urbaine-----	141
V.3- La dynamique de l'urbanisation-----	143

V.3- 1- La croissance de la ville durant la période précoloniale	144
V.3- 2- La croissance de la ville durant la période coloniale	144
V.3- 2- 1- Première phase d'urbanisation ; 1838 à 1850	145
V.3- 2- 2- La deuxième phase d'urbanisation : 1850 à 1910	147
V.3- 2- 3- La troisième phase : 1911 à 1962	151
V.3- 3- La croissance de la ville après l'indépendance	153
V.3- 3-1- La première période post indépendante de : 1963 à 1979	154
V.3- 3-2- La deuxième période post indépendante : 1980 à 1994	156
V.3- 3-3- La troisième période post indépendante : 1995 à ce jour	156
V.4- Caractéristiques de l'urbanisation à Skikda	162
V.4- 1- Urbanisation sans borne et ville éclatée	162
V.4- 2- Une complexité des espaces produits : Espaces discontinus et paysages hétérogènes	163
V.5- Conclusion	165

Chapitre VI: Formes d'occupation et de consommation d'espace à Skikda.

VI.1- Introduction	167
VI. 2- Expansion spatiale et occupation du sol	167
VI.3- Les formes d'occupation de l'espace	169
VI.3- 1- L'habitat : une composante essentielle de l'espace urbain	169
A- L'occupation de l'espace par l'habitat collectif (ZHUN)	170
1- Politique des grands ensemble	170
2- La genèse des ZHUN à Skikda	172
3- Les Grands ensembles après l'indépendance	173
4- Les ZHUN à Skikda : une mauvaise image de l'urbanisation planifiée	176
B- L'occupation de l'espace par l'habitat individuel	178
1- Les lotissements à Skikda ; Grands consommateurs d'espace	178
2- Détournement de la fonction de l'espace résidentiel	182
C- L'habitat évolutif : une autre composante d'habitat à Skikda	183
D- L'occupation de l'espace par les bidonvilles	183
1- L'habitat précaire consomme de l'espace	183
2- La résorption de l'habitat précaire à Skikda	188
VI.3- 2- L'occupation de l'espace liée aux équipements, activités et transports	189
VI.4- Les besoins en foncier selon l'étude du PDAU	190
VI.5- Conclusion	194

Troisième partie : Urbanisation et industrialisation : les répercussions sur l'environnement.

Chapitre VII : L'urbanisation à Skikda entre contraintes naturelles et risques industriels.

VII .1- Introduction -----	195
VII . 2- Qu'est-ce qu'un risque majeur ? ⁰ -----	196
VII . 3- L'urbanisation à Skikda, une urbanisation dictée par de nombreuses contraintes naturelles et industrielles -----	198
VII- 3- 1- Les contraintes liées aux risques naturels -----	198
VII- 3- 1- 1- Les contraintes liées à la morphologie du terrain-----	198
VII- 3- 1- 2- Les séismes-----	204
VII- 3- 1- 3- Les inondations-----	205
VII- 3- 2- Les contraintes liées à la zone industrielle et aux risques industriels -----	210
VII- 3- 2- 1- Définition du risque industriel-----	210
VII- 3- 2- 2- Les accidents industriels à Skikda-----	214
VII- 3- 2- 3- L'explosion du GNL de Skikda-----	215
VII- 4- Conclusion -----	219

Chapitre VIII: Dégradation environnementale et pollutions urbaines et industrielles.

VIII.1- Introduction -----	220
VIII.2- Skikda : une littoralisation anarchique -----	220
VIII.3- Le manque des espaces verts : un autre problème environnemental à Skikda -----	222
VIII.4- La prolifération de la pollution et des déchets à Skikda -----	223
VIII.4-1- La pollution : définition -----	223
VIII.4-2- Les déchets -----	224
VIII.5- La pollution urbaine -----	226
VIII.5- 1- La pollution liée aux déchets ménagers -----	226
VIII.5- 2- La pollution hydrique -----	231
VIII.5- 3- Le trafic routier et la pollution atmosphérique -----	234
VIII.6- La pollution industrielle -----	235

VIII.6- 1- La Raffinerie RA1K -----	236
VIII.6- 2-Le complexe pétrochimique (matière plastique) CP1K-----	237
VIII.6- 3- Complexe de liquéfaction de gaz naturel GNLK1 -----	239
VIII.7- <i>Les hydrocarbures et l'échouage des pétroliers, une autre forme de pollution à Skikda</i> -----	240
VIII.8 - <i>L'impact des déchets industriels et urbains sur le milieu naturel</i> -----	241
VIII.8-1- <i>Etude 1 : La pollution atmosphérique à Skikda et ses impacts sur la flore</i> ⁰ -----	243
VIII.8-2- <i>Etude 2 : L'impact des rejets liquides de la zone industrielle sur le milieu naturel</i> ⁰ -----	245
VIII.9 - <i>La santé publique entre pollution urbaine et pollution industrielle</i> -----	247
VIII.10 - <i>Conclusion</i> -----	249

Chapitre IX : Consommation des terres agricoles et disparition de l'agriculture périurbaine.

IX.1- <i>Introduction</i> -----	251
IX.2- <i>Périurbanisation et risque de conurbation</i> -----	251
IX.3- <i>L'espace périurbain à Skikda, un paysage hétérogène</i> -----	253
IX .3-1- <i>les grands ensembles périurbains</i> -----	254
IX.4- <i>L'espace périurbain : une réserve foncière pour la ville</i> -----	255
IX.5- <i>L'avènement de l'industrie et les transformations dans la structure économique de la ville : abandon de la terre agricole au profit de l'industrie et des autres secteurs</i> -----	255
IX.6- <i>La consommation des terres agricoles à Skikda</i> -----	261
IX.7- <i>L'impact de la consommation du foncier agricole sur la production</i> -----	269
IX.8- <i>Les terres agricoles urbanisées, une gêne pour l'activité agricole qui persiste</i> -----	270
IX.9- <i>Les difficultés pour le maintien du foncier agricole à Skikda</i> -----	275
IX.9-1- <i>La forte demande de terrains à bâtir</i> -----	275
IX.9-2- <i>Le manque d'intérêt pour la terre chez les agriculteurs</i> -----	276
IX.9-3- <i>Les cultures n'ont pas les mêmes capacités de résistance à la pression urbaine</i> -----	276
IX.10- <i>La terre agricole à Skikda, un conflit d'usage entre agriculteurs et propriétaires de terrains</i> -----	277
IX.11- <i>La préservation de l'agriculture périurbaine à Skikda, une nécessité primordiale</i> ---	279
IX.12- <i>Une agriculture qui persiste malgré tout</i> -----	279
IX.13- <i>Conclusion</i> -----	281

Quatrième partie :Le développement durable pour une meilleure relation ville – campagne.

Chapitre X : Le développement durable : quelles solutions pour lutter contre la consommation des terres agricoles.

<i>X.1- Introduction : le développement durable : un nouveau projet de société</i> -----	282
X.1- 1- L’Agenda 21, un programme d’action-----	284
<i>X.2- Gouvernance urbaine et participation citoyenne</i> -----	284
X.2- 1- la gouvernance urbaine-----	285
X.2- 2- La participation citoyenne : élément clé dans le développement durable-----	286
<i>X. 3 -Le développement durable et la protection de l’environnement : une urgence incontournable</i> -----	288
<i>X.4- La ville et le développement durable</i> -----	290
<i>X.5- La ville durable</i> -----	291
<i>X.6- Le développement durable et la problématique de la consommation des terres</i> -----	294
X.6- 1- La maîtrise de l’urbanisation : clé d’un développement urbain durable -----	294
<i>X.7- Le renouvellement urbain : un modèle de ville pour lutter contre l’étalement urbain et la consommation des terres agricoles</i> -----	296
* La réhabilitation-----	297
* La rénovation-----	297
* La reconstruction-----	298
* La rénovation urbaine-----	298
* La régénération urbaine-----	298
X.8-Ville dense et compacte-----	298
<i>X.9- La ville compacte : une protection de l’espace naturel et rural</i> -----	300
<i>X.10- La ville compacte : des économies dans les coûts d’urbanisation</i> -----	300
<i>X.11- La ville compacte : une économie dans la consommation des énergies et du carburant</i> -----	301
<i>X.12- Densité urbaine et développement durable</i> -----	303
X.12- 1- La densité : de quoi s’agit il ?-----	304
X.12- 2- Forme et densité : deux concepts différents-----	304
X.12- 3- La végétation et la perception de la densité-----	307
X.12- 4- La densité, la mixité et la qualité urbaine -----	308
<i>X.13- Conclusion</i> -----	309

**Chapitre XI : Des expériences pilotes en matière de renouvellement
urbain et de protection agricole.**

<i>XI.1- Introduction</i>	310
<i>XI.2- Des expériences pilotes en matière de densification et de protection de l'agriculture périurbaine</i>	311
<i>XI.2- 1- La France : Un renouvellement durable des instruments d'urbanisme</i>	311
XI.2-1-1- La loi de la solidarité et du renouvellement urbain (SRU)	311
A- Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT)	313
B- Le plan local d'urbanisme (PLU)	314
B.1- Objectifs du PLU	314
B.2- Projet d'aménagement et de développement durable (PADD)	315
B.3- Etude comparative entre POS et PLU	316
<i>XI.3- La reconstruction de la ville sur la ville et l'expérience des éco-quartiers</i>	317
XI.3- 1- Qu'est-ce qu'un éco-quartier ?	317
XI.3- 2- Caractéristiques types d'un éco-quartier	318
<i>XI.4- BedZED : Un éco-quartier durable au Sud de Londres ⁰</i>	319
XI.4- 1- Les principaux objectifs du projet	320
XI.4- 2- Une richesse d'aménagement	321
XI.4- 3- Des choix architecturaux récompensés	321
XI.4- 4- L'enjeu de la densité	321
XI.4- 5- L'énergie maîtrisée	322
XI.4- 6- La mobilité sans voiture personnelle	323
XI.4- 7- L'eau récupérée et traitée	323
XI.4- 8- Des déchets mieux gérés	324
<i>XI.5- La protection de l'espace agricole et la politique des ceintures vertes</i>	325
<i>XI.6- La politique des ceintures vertes</i>	325
XI.6-1- Le " coeur vert " des Pays-Bas	326
XI.6-2- La protection agricole au Québec ⁰	327
XI.6-2-1- La ceinture verte de la ville d'Ottawa	329
<i>XI.7- Conclusion</i>	331

Chapitre XII : Développement durable et protection de l'environnement en Algérie.

<i>XII. 1- Introduction</i>	332
<i>XII.2- Les enjeux et les défis de la politique du développement durable en Algérie</i>	333
<i>XII. 3- L'Algérie et la problématique environnementale</i>	336
<i>XII. 4- La stratégie nationale pour un environnement durable</i>	338
<i>XII. 5- L'Algérie : un intérêt croissant pour la protection de l'environnement</i>	340
<i>XII. 6- Le cadre institutionnel et juridique de l'environnement à l'ère du développement durable</i>	341
<i>XII. 7- Les principales lois relatives à la protection de l'environnement dans le cadre du développement durable en Algérie</i>	345
1- La loi n° 01-20 du 12 décembre 2001 relative à l'aménagement et au développement durable du territoire.....	345
2- La loi n° 2002-02 du 5 février 2002 relative à la protection et à la valorisation du littoral ----	346
3- La loi n° 03-10 du 19 juillet 2003 relative à la protection de l'environnement dans le cadre du développement durable.	346
4- La loi n° 2004-09 du 14 août 2004 relative à la promotion des énergies renouvelables dans le cadre du développement durable	348
5- La loi n° 2007-06 du 13 mai 2007 relative à la gestion, à la protection et au développement des espaces verts dans le cadre du développement durable	348
<i>XII. 8- Le programme du PNUD en Algérie : un soutien actif pour un développement durable</i>	349
<i>XII. 9- Programme proposé par le PNUD dans le cadre de Plan Cadre des Nations Unies pour la Coopération au Développement (UNDAF 2007-2011)</i>	351
<i>XII. 10- Décentralisation et autorités locales pour la protection de l'environnement</i>	352
<i>XII. 11- La place du secteur agricole dans la stratégie nationale du développement durable</i>	353
<i>XII. 12- Intégration et renforcement des organisations non gouvernementales pour un développement durable.</i>	356
<i>XII. 13- Education, sensibilisation et formation dans le domaine de l'environnement et du développement durable</i>	357
1- L'éducation environnementale dans le système scolaire national	358
1- La charte environnementale scolaire.....	358
2- Le cahier d'activité de l'élève.....	359
3- Le livre d'exercices de l'élève	359
<i>XII. 14- Conclusion</i>	359

Chapitre XIII : Propositions et recommandations.

<i>XIII.1- Introduction</i> -----	360
<i>XIII.2- Pour un meilleur aménagement du territoire</i> -----	360
<i>XIII.3- Pour une maîtrise urbaine et foncière</i> -----	362
XIII.3- 1- Pour une meilleure prise en compte de l'espace périurbain et du paysage -----	362
XIII.3- 2- Renouveler la ville et réutiliser durablement ses sites -----	362
XIII.3- 3- Le renforcement des instruments d'urbanisme et l'introduction des préoccupations environnementales d'aménagement-----	363
XIII.3- 4- Pour une politique foncière cohérente -----	365
<i>XIII.4- Pour une protection et préservation environnementale</i> -----	365
XIII.4- 1- Encourager les chartes pour l'environnement -----	366
XIII.4- 2- Protéger, préserver et développer durablement l'agriculture périurbaine -----	367
<i>XIII.5- Pour une sensibilisation, éducation et participation citoyenne</i> -----	368
<i>XIII.6- Quelques recommandations concernant Skikda</i> -----	372
<i>XIII.6- 1- Pour un développement agri-urbain solidaire</i> -----	372
<i>XIII.6- 2- Le renouvellement urbain à Skikda, une nécessité urgente</i> -----	373
<i>XIII.6- 3- Pour le bon fonctionnement de la zone industrielle</i> -----	374
<i>XIII.7- Conclusion</i> -----	375
<i>Conclusion générale</i> -----	376
<i>Bibliographie générale</i> -----	379
<i>Annexes</i>	
<i>Résumé en arabe</i>	
<i>Résumé en anglais</i>	
<i>Résumé en français</i>	

Liste des figures

Figure 1 : Schéma explicite de la méthodologie suivie.....	15
Figure 2 : Evolution de la population urbaine.....	44
Figure 3 : Diminution de la surface agricole utile par habitant entre 1966 et 1998.....	63
Figure 4 : Evolution des structures agraires en Algérie depuis l'indépendance.....	90
Figure 5 : Le triangle industriel de l'Est algérien.....	116
Figure 6: Vue sur l'ancien et le nouveau port de Skikda.....	123
Figure 7 : Vue sur la ville de Skikda et sa corniche.....	135
Figure 8: La population européenne et algérienne à Skikda durant l'époque coloniale.....	138
Figure 9 : Philippeville durant l'époque coloniale.....	145
Figure 10 : La croissance urbaine de la ville de 1938 - 1950.....	147
Figure 11 : La croissance urbaine de la ville de 1850 - 1910.....	148
Figure 12 : Vue sur le faubourg et l'avenue Raymond Barrot depuis la porte de constantine....	149
Figure 13 : La rue nationale en 1928.....	151
Figure 14 : La croissance urbaine de la ville de 1911 - 1962.....	152
Figure 15 : La croissance urbaine de la ville de 1963 - 1979.....	155
Figure 16 : La croissance urbaine de la ville de 1995 à ce jour.....	157
Figure 17 : L'étalement progressif de la ville.....	159
Figure 18 : Extension de la ville vers sa périphérie agricole.....	159
Figure 19 : Le port et Bouyala durant l'occupation française.....	160
Figure 20 : L'extension du port et l'urbanisation du site accidenté (Bouyala).....	160
Figure 21 : Le mont de Bouabaz , un site vierge durant l'époque coloniale.....	161
Figure 22 : Bouabaz aujourd'hui , un site totalement urbanisé malgré sa topographie difficile.....	161
Figure 23 : Cité résidentielle implantée en périphérie avec négligence totale des contraintes du site.....	162
Figure 24: Vue sur le tissu colonial.....	163
Figure 25: La monotonie des grands ensembles, cité des frères Saker.....	164
Figure 26 : Le bidonville ; Une autre composante du paysage.....	164
Figure 27 : Trois types d'habitat occupant le même territoire à Skikda.....	167
Figure 28 : Evolution de la superficie de la ville de Skikda.....	168
Figure 29: Evolution du nombre des différents types d'habitat à Skikda.....	169
Figure 30 : Les grands ensemble à Skikda ; façade urbaine hétérogène et silhouette incohérente.....	177
Figure 31: Des grands ensembles de plus en plus périphériques et sans aucun aménagement extérieur adéquat.....	177
Figure 32 : Habitat individuel non achevé de plus en plus périphérique.....	181
Figure 33 : Le non respect des règles d'urbanisme ; villas dépassant le nombre d'étages autorisés.....	181
Figure 34: Villa immeuble et détournement de la fonction des garages.....	182
Figure 35 : Prolifération de l'habitat illicite en milieu urbain :précarité, insalubrité et dégradation environnementale.....	185
Figure 36 : Le bidonville de Salah Boulkeroua dans partie Sud de la ville de Skikda.....	187
Figure 37: La projection de la population de Skikda selon l'hypothèse économique.....	192
Figure 38 : Les besoins en foncier pour Skikda selon l'hypothèse économique du PDAU.....	193
Figure 39 : Les composantes du risque : aléa et enjeux.....	197
Figure 40: Schéma prototype de l'extension des villes portuaires.....	200
Figure 41 : Constructions soumises aux risques de glissement et d'instabilité du terrain.....	203

Figure 42: Glissement de terrain à Skikda.....	203
Figure 43: Débordement de oued Saf-Saf.	208
Figure 44 : Les inondations de février 2011.....	208
Figure 45 : Habitations et zone industrielle occupant le même territoire à Skikda.....	212
Figure 46 : Localisation des zones sensibles à potentiel Risque Majeur dans la zone industrielle de Skikda.	215
Figure 47: L'urbanisation sauvage de la frange littorale à Skikda.	221
Figure 48 : La pollution des plages par les déchets.....	222
Figure 49 : Quantités d'ordures ménagères produites entre 1998 et 2008 dans la commune de Skikda.	227
Figure 50 : Les déchets ménagers : une pollution visuelle et olfactive.....	230
Figure 51: Rejet Stora et Beni Malek ; les eaux usées sont rejetées sans aucun traitement.....	233
Figure 52 : La zone industrielle : une source de pollution à Skikda.	236
Figure 53 : La pollution et ses répercussions sur les ressources halieutiques	242
Figure 54 : Zones d'échantillonnage	243
Figure 55: Les différents sites du prélèvement dans la zone industrielle.....	245
Figure 56: Fumée noire toxique dirigée par les vents vers la ville.....	248
Figure 57 : La croissance de la ville, une tendance à la conurbation.	252
Figure 58: Espace périurbain en intégration à la ville.	253
Figure 59 : La barre standardisée : l'élément qui marque fortement le paysage périurbain.	254
Figure 60 : Population urbaine et rurale de Skikda (commune) en 1966 et 2006.....	256
Figure 61: Taux d'urbanisation dans la commune de Skikda en 1966 et en 2008.....	257
Figure 62 : La place mineure de l'agriculture dan la structure de l'emploi en 2006.....	259
Figure 63 : La plaine de Merdj Eddib remplacée par des cités résidentielles.	262
Figure 64: L'urbanisation planifiée des terres agricoles à Salah Boulkeroua.	263
Figure 65: L'urbanisation spontanée des terres agricoles à Salah Boulkeroua.	263
Figure 66 : La diminution des surfaces agricoles dans la commune de Skikda.	264
Figure 67: La collectivité agricole collective Kadour Belizidia qui s'est transformée en un chantier d'habitat collectif.	266
Figure 68 : La réduction de la production agricole à Skikda.....	269
Figure 69 : Les terres agricoles abandonnées.....	271
Figure 70 : L'université de Skikda implantée sur les fertiles terres d'El Hadaik.....	274
Figure 71 : Les terres agricoles objet de conflit entre des agriculteurs et la CADAT.....	278
Figure 72 : Une agriculture qui résiste malgré la forte spéculation foncière.	280
Figure 73 : Les trois piliers du développement durable	283
Figure 74 : Deux types d'aménagements pour la même densité d'habitation.....	301
Figure 75 : La relation inverse densité urbaine – consommation d'énergie.....	302
Figure 76 : Disposition spatiale et densité.....	305
Figure 77 : Forme urbaine et densité.....	306
Figure 78 : Quelles formes urbaines pour quelle densité?	307
Figure 79 : Le COS végétal.	308
Figure 80: Vue sur un bâtiment de l'éco-quartier BedZED	319
Figure 81 : Le plan de masse du quartier BedZED.	321
Figure 82 : La maîtrise énergétique et le recours aux énergies renouvelables.	322

I- Introduction ----- 1

II- Problématique : Industrialisation, urbanisation et retombées sur les terres agricoles ----- 3

III- Motivation du choix du thème	7
IV- Etat des hypothèses	8
1. Une industrialisation forte et une urbanisation galopante peu soucieuse des problèmes environnementaux en général et de la consommation du sol agricole en particulier	8
2. Des politiques de gestion urbaine et des outils de maîtrise de croissance urbaine peu fiables.	9
V- Méthodologie de recherche	9
VI- Les outils de recherche	10
1- La recherche bibliographique et les travaux scientifiques.....	10
2- Les données statistiques	10
3- Aborder le terrain.....	11
4- L’outil photographique et cartographique.....	11
VII- Structuration de la thèse	12
I.1- Introduction	16
I.2- Ville – campagne : entités antagonistes et complémentaires	17
I.3- Croissance urbaine et consommation d’espace	18
I.3- 1- La croissance en tache d’huile	19
I.4- Comprendre le phénomène de l’étalement urbain	20
I.5- La périurbanisation : une autre forme d’urbanisation	21
I.6- Une terminologie multiple, reflet d’une réalité complexe	21
I.7- Les diffuseurs de la périurbanisation	23
I.8- Le périurbain : Un espace particulier, difficile à définir	24
I.9- La rurbanisation : une autre phase de l’urbanisation	25
I.10- La rurbanisation : de quoi s’agit-il ?	26
I.10-1- Les causes de la rurbanisation	28
I.10-1-1- La crise des villes	28
I.10-1- 2- Attractivité des campagnes suburbaines	29
I.10-1- 3- Rôle des moyens de transport	29
I.11-Etalement urbain et périurbanisation, une facture environnementale et économique lourde	29
I.12- Les conséquences néfastes de l’étalement de la ville sur l’espace agricole	32
I.13- L’agriculture périurbaine : une activité en disparition	33
I.14- Le passage de la rente agricole à la rente urbaine	37
I.15- L’Agriculture périurbaine : une fonction pour la ville	38
I.16- L’Agriculture périurbaine : un sujet au centre des débats	39
I.17- Conclusion	39
II.1- Introduction	41
II.2- L’urbanisation en Algérie, un phénomène ancien	42
II.3- Une croissance soutenue par la population urbaine	43

II.4- La population algérienne : croissance immodérée et distribution spatiale inégale -----	46
II.5- La littoralisation et les déséquilibres régionaux -----	48
II.6- Une urbanisation horizontale -----	51
II.7- L'urbanisation et ses problèmes en Algérie -----	52
II.7- 1- Le problème de l'habitat	52
II.7- 2- Le manque d'équipements et des services publics défectueux.....	55
II.7- 3- L'urbanisation et les répercussions sur l'environnement.....	56
A- La dégradation des ressources en eau	57
B- Les pollutions urbaines et la dégradation croissante des écosystèmes	57
II.8- La consommation des terres agricoles en Algérie -----	59
II.8- 1- La périurbanisation	59
II.8- 2- Deux espaces périurbains, les zones d'habitat urbain nouvelles (ZHUN), et les zones industrielles (ZI).....	59
A- La Zone d'habitat urbain nouvelle (Z.H.U.N.)	59
B- Les zones industrielles, espace périurbain rattrapé par la ville	60
II.9- La dynamique urbaine et l'empiètement sur l'espace agricole -----	61
II.10- Industrialisation et espace agricole en Algérie -----	65
II.10- 1- Le Modèle de développement algérien	65
II.10- 2- Les retombées négatives de l'industrialisation sur l'espace agricole.....	66
II.10- 3- L' agriculture, secteur en crise et dépendance alimentaire.....	67
II.10- 4- Prélèvement de l'eau	70
II.10- 5- La main d'œuvre, un autre prélèvement.....	71
II.11- Conclusion -----	71
III.1- Introduction : Le foncier, clé de l'urbanisme-----	73
III.2- De 1962 à la fin des années 1980 : La planification urbaine publique dans un Etat à économie dirigée et planifiée -----	74
III.2-1- L'investissement productif.....	75
III.2- 2- L'approche sectorielle de la planification.....	76
III.3- Politiques foncières durant cette période -----	77
III.3- 1- Étatisation des biens vacants	77
A- Les réserves foncières communales.....	78
B- La Zone d'habitat urbain nouvelle (ZHUN), élément clé des réserves foncières communales	79
C- Les réserves foncières ; objectifs et effets pervers :	80
III.4- La période (1980-1990) : La prise de conscience de l'importance de la maîtrise de l'espace-----	81
III.5- De 1990 à aujourd'hui : nouvelle conjoncture économique et mécanismes de transformation de l'espace urbain. -----	83
III.5- 1- Une gestion économe et objective des sols	83
III.5- 2- Importance accrue des statuts des sols du point de vue de l'usage et de la propriété	84

III.5- 3- Adoption de règles d'expropriation plus strictes et plus respectueuses du droit de propriété	85
III.5- 4- Des instruments d'urbanisme orientés vers l'économie des sols urbains	86
III.5- 5- Apparition de nouveaux acteurs dans la gestion du foncier	86
III.6- La gestion du foncier agricole en Algérie -----	87
III.7- Aperçu sur les différentes politiques menées en matière de foncier agricole -----	87
1. L'autogestion	87
2. La révolution agraire	88
3. La Restructuration du secteur public agricole (1981 à 1983) et uniformisation de la propriété juridique du secteur public (1984) ⁰	88
4. La réorganisation du secteur agricole public.....	88
5. La loi d'orientation foncière	89
6. La nouvelle loi du 15 août 2010 fixant les conditions et les modalités d'exploitation des terres agricoles du domaine privé de l'Etat	89
III.8- Le foncier agricole entre réglementation protectrice et urbanisation consommatrice --	91
III.9- Les instruments d'urbanisme PDAU et POS -----	92
III.9- 1- Le plan directeur d'aménagement et d'urbanisme (PDAU).....	92
III.9- 2- Le plan d'occupation des sols P.O.S	93
III.10- En réalité, les PDAU et POS ouvrent la porte à toutes les formes de consommation de terres agricoles -----	93
III.11-Conclusion -----	96
IV.1- Introduction -----	98
IV.2- Aperçu sur les découpages administratifs et l'organisation de l'espace algérien-----	100
IV.3- Le projet du nouveau découpage : une administration au service du citoyen -----	102
IV.4- L'organisation du territoire algérien, Wilaya- Daïra - Commune-----	103
IV.4-1- La Wilaya	103
IV.4-1-1- Les organes de la wilaya	103
IV.4-2- La daïra.....	104
IV.4-3- La Commune, l'unité de base du territoire	105
IV.5- La wilaya de Skikda, partie de l'Algérie-----	106
IV.6 - Skikda : un débouché naturel de Constantine -----	109
IV.7- Le cadre physique et naturel-----	110
IV.7-1- Un paysage montagneux.....	110
IV.7-2- Les plaines	110
IV.7-3- Climatologie : un climat méditerranéen	111
IV.7-3-1- Température	111
IV.7-3-2- Pluviométrie.....	112
IV.7-4- Hydrographie	112
IV.8- Skikda, paysages naturels pittoresques et importantes potentialités touristiques -----	113
IV.8- 1- L'espace d'El Marsa – Guerbes	113
IV.8- 2- L'espace de Fil Fila	114

IV.8- 3- L'espace de Skikda Ouest	114
IV.8- 4- L'espace de Collo	114
IV.8- 5- Espace de Marsa Ezzitoune	114
<i>IV.9- Skikda, une importance stratégique dans l'Est algérien -----</i>	<i>115</i>
<i>IV.10- Skikda, un rayonnement national et international -----</i>	<i>117</i>
<i>IV.11- La zone industrielle, un atout pour la wilaya et le pays -----</i>	<i>117</i>
IV.11- 1- Complexe raffinerie (RA 1/K).....	118
IV.11- 2- Complexe gaz naturel liquéfié (GNL 1, 2, 3, 4, 5 et 6)	120
IV.11- 3- Complexe de matière plastique (CP 1/K).....	121
<i>IV.12- Les ports de Skikda, une ouverture sur les cinq continents -----</i>	<i>123</i>
IV.12-1- Le transport maritime	125
IV.12-2- Le trafic passagers	126
IV.12-3- Le trafic marchandises	127
IV.12-4- Le nouveau port de Skikda	127
IV.12-5- Skikda, ville de transit ouverte sur le monde	129
<i>IV.13-Un réseau routier et ferroviaire assez développé-----</i>	<i>129</i>
IV.13-1-Consistance et état du réseau routier	130
IV.13-2-Le réseau ferroviaire	133
<i>IV.14-Conclusion-----</i>	<i>133</i>
<i>V.1- Présentation générale de la ville de Skikda -----</i>	<i>135</i>
<i>V.2 - La population de Skikda : une croissance de plus en plus accélérée -----</i>	<i>136</i>
V.2 - 1- La période coloniale : une population en majorité européenne	136
V.2 - 2- La période post indépendante : une explosion démographique	138
V.2 - 2- 1- L'exode rural, une composante essentielle de la croissance démographique	138
V.2 - 3- La structure de la population : une population jeune.....	140
V.2 - 4- La répartition de la population : une population majoritairement urbaine.....	141
<i>V.3- La dynamique de l'urbanisation -----</i>	<i>143</i>
V.3- 1- La croissance de la ville durant la période précoloniale	144
V.3- 2- La croissance de la ville durant la période coloniale.....	144
V.3- 2- 1- Première phase d'urbanisation ; 1838 à1850	145
V.3- 2- 2- La deuxième phase d'urbanisation :1850 à1910	147
V.3- 2- 3- La troisième phase : 1911 à 1962.....	151
V.3- 3- La croissance de la ville après l'indépendance	153
V.3- 3-1- La première période post indépendante de :1963 à1979	154
V.3- 3-2- La deuxième période post indépendante : 1980 à1994.....	156
V.3- 3-3- La troisième période post indépendante : 1995 à ce jour	156
<i>V.4- Caractéristiques de l'urbanisation à Skikda-----</i>	<i>162</i>
V.4- 1- Urbanisation sans borne et ville éclatée.....	162
V.4- 2- Une complexité des espaces produits : Espaces discontinus et paysages hétérogènes.....	163

<i>V.5- Conclusion</i> -----	165
<i>VI.1- Introduction</i> -----	167
<i>VI. 2- Expansion spatiale et occupation du sol</i> -----	167
<i>VI.3- Les formes d'occupation de l'espace</i> -----	169
<i>VI.3- 1- L'habitat : une composante essentielle de l'espace urbain</i> -----	169
<i>A- L'occupation de l'espace par l'habitat collectif (ZHUN)</i> -----	170
1- Politique des grands ensembles	170
2- La genèse des ZHUN à Skikda	172
3- Les Grands ensembles après l'indépendance.....	173
4- Les ZHUN à Skikda : une mauvaise image de l'urbanisation planifiée	176
<i>B- L'occupation de l'espace par l'habitat individuel</i> -----	178
1- Les lotissements à Skikda ; Grands consommateurs d'espace	178
2- Détournement de la fonction de l'espace résidentiel	182
<i>C- L'habitat évolutif : une autre composante d'habitat à Skikda</i> -----	183
<i>D- L'occupation de l'espace par les bidonvilles</i> -----	183
1- L'habitat précaire consomme de l'espace	183
2- La résorption de l'habitat précaire à Skikda	188
<i>VI.3- 2- L'occupation de l'espace liée aux équipements, activités et transports</i> -----	189
<i>VI.4- Les besoins en foncier selon l'étude du PDAU</i> -----	190
<i>VI.5- Conclusion</i> -----	194
<i>VII .1- Introduction</i> -----	195
<i>VII . 2- Qu'est-ce qu'un risque majeur ? ⁽⁰⁾</i> -----	196
<i>VII . 3- L'urbanisation à Skikda, une urbanisation dictée par de nombreuses contraintes naturelles et industrielles</i> -----	198
VII- 3- 1- Les contraintes liées aux risques naturels.....	198
VII- 3- 1- 1- Les contraintes liées à la morphologie du terrain	198
VII- 3- 1- 2- Les séismes	204
VII- 3- 1- 3- Les inondations	205
VII- 3- 2- Les contraintes liées à la zone industrielle et aux risques industriels.....	210
VII- 3- 2- 1- Définition du risque industriel.....	210
VII- 3- 2- 2- Les accidents industriels à Skikda.....	214
VII- 3- 2- 3- L'explosion du GNL de Skikda	215
<i>VII- 4- Conclusion</i> -----	219
<i>VIII.1- Introduction</i> -----	220
<i>VIII.2- Skikda : une littoralisation anarchique</i> -----	220
<i>VIII.3- Le manque des espaces verts : un autre problème environnemental à Skikda</i> -----	222
<i>VIII.4- La prolifération de la pollution et des déchets à Skikda</i> -----	223
VIII.4-1- La pollution : définition.....	223

VIII.4-2- Les déchets.....	224
<i>VIII.5- La pollution urbaine</i> -----	226
VIII.5- 1- La pollution liée aux déchets ménagers	226
VIII.5- 2- La pollution hydrique.....	231
VIII.5- 3- Le trafic routier et la pollution atmosphérique.....	234
<i>VIII.6- La pollution industrielle</i> -----	235
VIII.6- 1- La Raffinerie RA1K	236
VIII.6- 2- Le complexe pétrochimique (matière plastique) CP1K	237
VIII.6- 3- Complexe de liquéfaction de gaz naturel GNLK1	239
<i>VIII.7- Les hydrocarbures et l'échouage des pétroliers, une autre forme de pollution à Skikda</i> -----	240
<i>VIII.8 - L'impact des déchets industriels et urbains sur le milieu naturel</i> -----	241
<i>VIII.8-1- Etude 1 : La pollution atmosphérique à Skikda et ses impacts sur la flore</i> ⁰ -----	243
<i>VIII.8-2- Etude 2 : L'impact des rejets liquides de la zone industrielle sur le milieu naturel</i> ⁰ -----	245
<i>VIII.9 -La santé publique entre pollution urbaine et pollution industrielle</i> -----	247
<i>VIII.10 -Conclusion</i> -----	249
<i>IX.1-Introduction</i> -----	251
<i>IX.2-Périurbanisation et risque de conurbation</i> -----	251
<i>IX.3-L'espace périurbain à Skikda, un paysage hétérogène</i> -----	253
IX .3-1- les grands ensembles périurbains	254
<i>IX.4-L'espace périurbain : une réserve foncière pour la ville</i> -----	255
<i>IX.5-L'avènement de l'industrie et les transformations dans la structure économique de la ville : abandon de la terre agricole au profit de l'industrie et des autres secteurs</i> -----	255
<i>IX.6-La consommation des terres agricoles à Skikda</i> -----	261
<i>IX.7-L'impact de la consommation du foncier agricole sur la production</i> -----	269
<i>IX.8-Les terres agricoles urbanisées, une gêne pour l'activité agricole qui persiste</i> -----	270
<i>IX.9- Les difficultés pour le maintien du foncier agricole à Skikda</i> -----	275
IX.9-1- La forte demande de terrains à bâtir	275
IX.9-2- Le manque d'intérêt pour la terre chez les agriculteurs	276
IX.9-3- Les cultures n'ont pas les mêmes capacités de résistance à la pression urbaine.....	276
<i>IX.10- La terre agricole à Skikda, un conflit d'usage entre agriculteurs et propriétaires de terrains</i> -----	277
<i>IX.11- La préservation de l'agriculture périurbaine à Skikda, une nécessité primordiale</i> ---	279
<i>IX.12- Une agriculture qui persiste malgré tout</i> -----	279
<i>IX.13-Conclusion</i> -----	281

X.1- Introduction : le développement durable : un nouveau projet de société -----	282
X.1- 1- L'Agenda 21, un programme d'action	284
X.2- Gouvernance urbaine et participation citoyenne -----	284
X.2- 1- la gouvernance urbaine	285
X.2- 2- La participation citoyenne : élément clé dans le développement durable	286
X. 3 -Le développement durable et la protection de l'environnement : une urgence incontournable -----	288
X.4- La ville et le développement durable -----	290
X.5- La ville durable -----	291
X.6- Le développement durable et la problématique de la consommation des terres -----	294
X.6- 1- La maîtrise de l'urbanisation : clé d'un développement urbain durable	294
X.7- Le renouvellement urbain : un modèle de ville pour lutter contre l'étalement urbain et la consommation des terres agricoles -----	296
La réhabilitation	297
La rénovation	297
La reconstruction	298
La rénovation urbaine	298
La régénération urbaine	298
X.8-Ville dense et compacte	298
X.9- La ville compacte : une protection de l'espace naturel et rural -----	300
X.10- La ville compacte : des économies dans les coûts d'urbanisation -----	300
X.11- La ville compacte : une économie dans la consommation des énergies et du carburant -----	301
X.12- Densité urbaine et développement durable -----	303
X.12- 1- La densité : de quoi s'agit il ?	304
X.12- 2- Forme et densité : deux concepts différents	304
X.12- 3- La végétation et la perception de la densité	307
X.12- 4- La densité, la mixité et la qualité urbaine	308
X.13- Conclusion -----	309
XI.1- Introduction -----	310
XI.2- Des expériences pilotes en matière de densification et de protection de l'agriculture périurbaine -----	311
XI.2- 1- La France : Un renouvellement durable des instruments d'urbanisme -----	311
XI.2-1-1- La loi de la solidarité et du renouvellement urbain (SRU)	311
A- Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT).....	313
B- Le plan local d'urbanisme (PLU).....	314
B.1- Objectifs du PLU	314
B.2- Projet d'aménagement et de développement durable (PADD)	315
B.3- Etude comparative entre POS et PLU	316
XI.3- La reconstruction de la ville sur la ville et l'expérience des éco-quartiers -----	317

XI.3- 1- Qu'est-ce qu'un éco-quartier ?	317
XI.3- 2- Caractéristiques types d'un éco-quartier	318
<i>XI.4- BedZED : Un éco-quartier durable au Sud de Londres</i> ⁰	319
XI.4- 1- Les principaux objectifs du projet.....	320
XI.4- 2- Une richesse d'aménagement.....	321
XI.4- 3- Des choix architecturaux récompensés	321
XI.4- 4- L'enjeu de la densité	321
XI.4- 5- L'énergie maîtrisée	322
XI.4- 6- La mobilité sans voiture personnelle.....	323
XI.4- 7- L'eau récupérée et traitée	323
XI.4- 8- Des déchets mieux gérés	324
<i>XI.5- La protection de l'espace agricole et la politique des ceintures vertes</i>	325
<i>XI.6- La politique des ceintures vertes</i>	325
XI.6-1- Le " coeur vert " des Pays-Bas	326
XI.6-2- La protection agricole au Québec ⁰	327
XI.6-2-1- La ceinture verte de la ville d'Ottawa	329
<i>XI.7- Conclusion</i>	331
<i>XII. 1- Introduction</i>	332
<i>XII.2- Les enjeux et les défis de la politique du développement durable en Algérie</i>	333
<i>XII. 3- L'Algérie et la problématique environnementale</i>	336
<i>XII. 4- La stratégie nationale pour un environnement durable</i>	338
<i>XII. 5- L'Algérie : un intérêt croissant pour la protection de l'environnement</i>	340
<i>XII. 6- Le cadre institutionnel et juridique de l'environnement à l'ère du développement durable</i>	341
<i>XII. 7- Les principales lois relatives à la protection de l'environnement dans le cadre du développement durable en Algérie</i>	345
1- La loi n° 01-20 du 12 décembre 2001 relative à l'aménagement et au développement durable du territoire	345
2- La loi n° 2002-02 du 5 février 2002 relative à la protection et à la valorisation du littoral	346
3- La loi n° 03-10 du 19 juillet 2003 relative à la protection de l'environnement dans le cadre du développement durable.	346
4- La loi n° 2004-09 du 14 août 2004 relative à la promotion des énergies renouvelables dans le cadre du développement durable	348
5- La loi n° 2007-06 du 13 mai 2007 relative à la gestion, à la protection et au développement des espaces verts dans le cadre du développement durable.....	348
<i>XII. 8- Le programme du PNUD en Algérie : un soutien actif pour un développement durable</i>	349

<i>XII. 9- Programme proposé par le PNUD dans le cadre de Plan Cadre des Nations Unies pour la Coopération au Développement (UNDAF 2007-2011)</i>	351
<i>XII. 10- Décentralisation et autorités locales pour la protection de l'environnement</i>	352
<i>XII. 11- La place du secteur agricole dans la stratégie nationale du développement durable</i>	353
<i>XII. 12- Intégration et renforcement des organisations non gouvernementales pour un développement durable.</i>	356
<i>XII. 13- Education, sensibilisation et formation dans le domaine de l'environnement et du développement durable</i>	357
1- L'éducation environnementale dans le système scolaire national	358
1- La charte environnementale scolaire	358
2- Le cahier d'activité de l'élève.....	359
3- Le livre d'exercices de l'élève.....	359
<i>XII. 14- Conclusion</i>	359
<i>XIII.1- Introduction</i>	360
<i>XIII.2- Pour un meilleur aménagement du territoire</i>	360
<i>XIII.3- Pour une maîtrise urbaine et foncière</i>	362
XIII.3- 1- Pour une meilleure prise en compte de l'espace périurbain et du paysage	362
XIII.3- 2- Renouveler la ville et réutiliser durablement ses sites	362
XIII.3- 3- Le renforcement des instruments d'urbanisme et l'introduction des préoccupations environnementales d'aménagement	363
XIII.3- 4- Pour une politique foncière cohérente	365
<i>XIII.4- Pour une protection et préservation environnementale</i>	365
XIII.4- 1- Encourager les chartes pour l'environnement	366
XIII.4- 2- Protéger, préserver et développer durablement l'agriculture périurbaine	367
<i>XIII.5- Pour une sensibilisation, éducation et participation citoyenne</i>	368
<i>XIII.6- Quelques recommandations concernant Skikda</i>	372
XIII.6- 1- Pour un développement agri-urbain solidaire	372
XIII.6- 2- Le renouvellement urbain à Skikda, une nécessité urgente	373
XIII.6- 3- Pour le bon fonctionnement de la zone industrielle	374
<i>XIII.7- Conclusion</i>	375
<i>Conclusion générale</i>	376
<i>Bibliographie générale</i>	379
<i>Introduction au sujet</i>	397
<i>Chapitre I: Ville - campagne : urbain - rural : quel enjeu, quel avenir ?</i>	397
<i>Chapitre II: Le phénomène urbain en Algérie : quel impact sur les terres agricoles ?.</i>	398
<i>Chapitre III: Politiques urbaines et gestion du foncier en Algérie.</i>	399
<i>Chapitre IV: Skikda, wilaya algérienne.</i>	400

<i>Chapitre V: Urbanisation et développement urbain à Skikda. -----</i>	<i>401</i>
<i>Chapitre VI: Formes d'occupation et de consommation d'espace à Skikda. -----</i>	<i>402</i>
<i>Chapitre VII : L'urbanisation à Skikda entre contraintes naturelles et risques industriels. -----</i>	<i>403</i>
<i>Chapitre VIII: Dégradation environnementale et pollutions urbaines et industrielles. -----</i>	<i>403</i>
<i>Chapitre IX : Consommation des terres agricoles et disparition de l'agriculture périurbaine. -----</i>	<i>404</i>
<i>Chapitre X : Le développement durable : quelles solutions pour lutter contre la consommation des terres agricoles. -----</i>	<i>405</i>
<i>Chapitre XI : Des expériences pilotes en matière de renouvellement urbain et de protection agricole. -----</i>	<i>406</i>
<i>Chapitre XII : Développement durable et protection de l'environnement en Algérie. -----</i>	<i>407</i>
<i>Chapitre XIII : Propositions et recommandations. -----</i>	<i>408</i>

Liste des tableaux

Tableau 1: Evolution de la population urbaine durant l'époque coloniale.....	43
Tableau 2: Evolution de la population urbaine entre 1966 et 2008.....	45
Tableau 3 : Evolution de l'armature urbaine par strates de tailles entre 1977 et 1987	49
Tableau 4 : Evolution des agglomérations par classe de taille.	51
Tableau 5 : Taux d'urbanisation et part de logements en immeubles	52
Tableau 6 : Description et localisation des décharges du grand Alger.....	58
Tableau 7 : Distribution de la SAU selon la pente.	64
Tableau 8 : Superficies occupées par les unités industrielles publiques en 1980 (en Ha)	67
Tableau 9 : Principaux produits alimentaires importés - Années 2002 à 2006 -.....	68
Tableau 10 : Production Végétale - Compagnes de 2003/04 à 2005/06 -	69
Tableau 11: La part des investissements pour les différents secteurs (plan quadriennal).....	70
Tableau 12 : Les zones d'expansion touristique dans la wilaya de Skikda.....	115
Tableau 13: Production et utilisation des produits dans le complexe de raffinerie (RA 1/K)	120
Tableau 14 : Capacité et destination des produits du complexe gaz naturel liquéfié (GNL)	120
Tableau 15 : Capacité et destination des produits du complexe de matière plastique (CP 1/K) .	121
Tableau 16 : Fiche descriptive des deux ports de Skikda.....	124
Tableau 17 : Les principaux résultats de l'activité portuaire au 30/04/2010.....	125
Tableau 18 : Le trafic passager durant l'année 2009.....	126
Tableau 19 : Le trafic des hydrocarbures au nouveau port de Skikda.....	128
Tableau 20 : Répartition du réseau routier selon la catégorie des liaisons.....	130
Tableau 21 : Evolution de la population de Skikda durant l'époque coloniale.	137
Tableau 22: La migration dans la commune de Skikda.....	139
Tableau 23 : Evolution de la population de Skikda durant l'époque post indépendante.....	140
Tableau 24 : Structure de la population de Skikda dans les différents recensements.	141
Tableau 25 : Evolution de la population urbaine à Skikda (commune).	143
Tableau 26 : Le territoire de Skikda : occupation du sol.....	168
Tableau 27: Occupation du sol par l'habitation.....	170

Tableau 28 : Les grands ensembles réalisés durant l'époque coloniale.	173
Tableau 29 : Grands ensembles réalisés par l'OPGI avant 1990	174
Tableau 30 : Grands ensembles réalisés par l'OPGI après 1990.....	175
Tableau 31 : Projets réalisés par l'OPGI entre 1997 et 2001.	176
Tableau 32 : Récapitulation générale des différents projets d'habitat collectif.	176
Tableau 33 : La consommation d'espace selon le type d'habitat.	179
Tableau 34: Les principaux lotissements à Skikda.....	180
Tableau 35: Les sites de l'habitat précaire à Skikda.	186
Tableau 36 : Programme de résorption de l'habitat précaire à Skikda.....	188
Tableau 37 : Zones d'activités et zone industrielle	189
Tableau 38 : Les prix du mètre carré dans la ville de Skikda.....	190
Tableau 39: Les besoins en logements à court, moyen et long terme à Skikda.	192
Tableau 40 : Les besoins en surfaces pour les différents termes à Skikda.	193
Tableau 41 : Classification des événements naturels et leurs dommages humains et matériels.	198
Tableau 42 : Les zones touchées par les glissements de terrain à Skikda.	202
Tableau 43 : Habitations jouxtant les zones d'activités industrielles.....	211
Tableau 44 : Habitations construites sur des gazoducs.	213
Tableau 45 : Les conséquences de l'explosion du GNL de Skikda.....	217
Tableau 46: Résultats en % du tri des ordures ménagères dans la commune de Skikda pour l'an 2000.	228
Tableau 47 : Réseaux et rejets des eaux usées dans la commune de Skikda.....	232
Tableau 48: Evolution des ventes de carburants pour la wilaya de Skikda entre 2002 et 2003..	235
Tableau 49 : Les polluants générés par le complexe pétrochimique CP1K.	237
Tableau 50: La pollution générée par les déchets solides du complexe pétrochimique CP1K. ...	238
Tableau 51: La pollution générée par les déchets solides du complexe GNLK1	239
Tableau 52 : Les plages interdites à la baignade à cause de la pollution marine à Skikda.	242
Tableau 53 : Répartition de la flore lichénique selon le gradient de la pollution.....	244
Tableau 54 : Les résultats obtenus du prélèvement.	246
Tableau 55: Morbidité infantile	Tableau 56: Mortalité infantile
.....
Tableau 57: Concentrations moyennes (mg/m ³) des polluants atmosphériques à Skikda.....	249
Tableau 58 : Population des communes présentant une tendance à la conurbation.	251
Tableau 59 : La structure de l'emploi dans la ville de Skikda.	258
Tableau 60 : Le retour au travail de la terre après l'arrêt de recrutement dans le secteur industriel.	259
Tableau 61: Les terres utilisées par l'agriculture (HA) en 1970 dans la commune de Skikda. .	267
Tableau 62 : Les terres utilisées par l'agriculture (HA) en 2008 dans la commune de Skikda. .	267
Tableau 63 : La nature juridique des exploitations agricoles à Skikda.	267

Liste des cartes

Carte 1 : Les découpages administratifs de l'Algérie indépendante.	101
Carte 2 : Skikda dans le territoire national	108
Carte 3 : Les communes de la wilaya de Skikda.	109
Carte 4 : La zone pétrochimique de Skikda et ses différentes unités.	119
Carte 5 : Les infrastructures de transport de la wilaya de Skikda.	132
Carte 6: Le plan de la ville de Skikda en 1844.	146
Carte 7: Le plan de Skikda en 1903.	150
Carte 8 : Les étapes d'extension de la ville de Skikda.	158
Carte 9: La localisation des différents types d'habitat à Skikda.	171
Carte 10: La topographie difficile du site de Skikda.	201
Carte 11 : Les zones les plus touchées par les inondations à Skikda.	209
Carte 12 : Les rayons d'impact en cas d'explosion dans la zone industrielle.	218
Carte 13: Plan de sectorisation de la ville de Skikda pour la collecte des déchets ménagers.	229
Carte 14: Les terres agricoles touchées par l'urbanisation et l'industrialisation à Skikda.	265
Carte 15: Les terres agricoles consommées par la zone industrielle.	268
Carte 16 : L'université de Skikda implantée dans un champ d'agrumes.	272
Carte 17 : La ceinture verte d'Ottawa (Canada).	330

<i>Chapitre I: Ville - campagne : urbain - rural : quel enjeu, quel avenir ? -----</i>	<i>397</i>
<i>Chapitre II: Le phénomène urbain en Algérie : quel impact sur les terres agricoles ?. -----</i>	<i>398</i>
<i>Chapitre III: Politiques urbaines et gestion du foncier en Algérie. -----</i>	<i>399</i>
<i>Chapitre IV: Skikda, wilaya dans le territoire national. -----</i>	<i>400</i>
<i>Chapitre V: Urbanisation et développement urbain à Skikda. -----</i>	<i>401</i>
<i>Chapitre VI: Forme d'occupation et de consommation d'espace à Skikda.-----</i>	<i>402</i>
<i>Chapitre VII : L'urbanisation à Skikda entre contraintes naturelles et risques industriels. -----</i>	<i>403</i>
<i>Chapitre VIII: Dégradation environnementale et pollutions urbaines et industrielles. -----</i>	<i>403</i>
<i>Chapitre IX : Consommation des terres agricoles et disparition de l'agriculture périurbaine. -----</i>	<i>404</i>
<i>Chapitre X : Le développement durable : quelles solutions pour lutter contre la consommation des terres agricoles. -----</i>	<i>405</i>
<i>Chapitre XI : Des expériences pilotes en matière de renouvellement urbain et de protection agricole. -----</i>	<i>406</i>
<i>Chapitre XII : Développement durable et protection de l'environnement en Algérie. -----</i>	<i>407</i>
<i>Chapitre XIII : Propositions et recommandations. -----</i>	<i>408</i>

ملخص

الامتداد الحضري هو ظاهرة عرفت في سنوات السبعينيات من القرن الماضي؛ تلك السنوات التي حدثت فيها قطيعة لجميع أشكال الروابط التاريخية في العلاقة بين الريف و المدينة، اليوم؛ فان المناطق التي تقع بين حدود المدينة وحدود المناطق الريفية تعاني من حركة توسع لا سابق لها في هذه الأقاليم الجديدة؛ اعتبرت المناطق الريفية والشبه حضرية المتاخمة للمدن كإراض احتياطية قابلة للبناء أو أراضي غير قابلة للتحضر: أراضي فلاحية محمية. لكن بسبب الآثار المزدوجة للنمو الطبيعي و النزوح الريفي انفجرت المدينة و المناطق المحيطة بها بشكل عشوائي . فكانت مناطق الضواحي ذات الطابع الزراعي ضحية لهذا التوسع.

إن البلد الذي تعتبر ثرواته الزراعية محدودة بسبب طبيعة مناخه و تضاريسه الوعرة، يعاني خسارة أراضيها الزراعية، خاصة في الجزء الشمالي، حيث تتركز المناطق الخصبة. هذا التراجع في الأراضي، إلى جانب النمو السكاني ادبا إلى انخفاض نصيب الفرد من الأراضي الزراعية . فخلال 40 عاما، تراجعت المساحات الزراعية المستعملة من 0.82 هكتار للفرد الواحد عام 1962 إلى 0.22 في عام 2000 ، و 0,18 في عام 2010.

لقد تم تحويل المناطق الزراعية إلى استخدامات أخرى بطرق "قانونية أو غير قانونية." وفقا للإحصاءات الأخيرة أكثر من 161000 هكتار من الأراضي الزراعية، منها 10000 هكتار من الاراضي المسقية تم تعميمها ، خلال الفترة الممتدة ما بين عام 1962 و 2001 من مجموع 7.5 مليون هكتار من مساحة الاراضي الزراعية في الجزائر. سكيكدة موضوع دراستنا هاته ، على غرار العديد من المدن الأخرى في البلاد ، هي ضحية لعملية طويلة من التحضر ،ليس بالاستهلاك العشوائي للأراضي الزراعية فحسب ولكن أيضا بالتدهور البيئي الذي أضحت تعيشه.

تسعى من خلال هذا العمل، إلى التفكير في هذا الموضوع الذي تعتبره مثيرا للاهتمام ،وهذا من خلال تسليط الضوء على الأقاليم الجديدة التي نشأت على أبواب مدينة سكيكدة : أسبابها، نتائجها على البيئة المبنية الطبيعية، وخصوصا تلك المتعلقة باستهلاك الأراضي الزراعية.

الكلمات المفتاحية: التحضر، الامتداد الحضري ، التصنيع ، استهلاك الأراضي الزراعية ، الزراعة في الضواحي ، الأزمة الحضرية ، سكيكدة

ABSTRACT

Suburbanization is a phenomenon well known since the seventies. The years that marked the break in the historical form of rural-urban relationships. Today, the space extending between the margins of the city and the borders of rural area known an unprecedented movement of expansion.

In this new territoriality, rural and suburban areas around cities were considered, initially, as reserves of building land or even non-urbanized land: agricultural land to protect. But because of the urban expansion in recent decades, consequence of the combined effects of the natural growth and rural exodus, the city has exploded and spilled, the peripheral areas, generally agricultural, were unfortunately, sacrificed.

The country, whose agricultural riches are limited because of its terrain and climate, sees its farmland loss, especially in the northern part, where are located the most fertile soils. This decline, coupled with population growth leads to a decrease in agricultural land per capita, in 40 years, the Utilized Agricultural Area (UAA) passed from 0.82 hectare per capita (1962) to 0.22 in 2000 and 0.18 in 2010.

Agricultural arcas were converted to other uses in a "legal or illegal» way. According to recent statistics more than 161,000 ha of farmland, including 10,000 irrigated, were distracted between 1962 and 2001 on all of 7, 5 million hectares of utilized Agricultural Area in Algeria.

Skikda, object of our study, was like many other cities in the country, victim of a long process of urbanization, consumption of agricultural land but also environmental degradation. We try through this work to make a reflection about a question that we consider interesting and topical, that is of the new territories that occurs at the gates of the city of Skikda, its causes, its consequences on the built and natural environment, particularly the consumption of agricultural land.

Keywords: urbanization, suburbanization, industrialization, agricultural land consumption, suburban agriculture, urban crisis, Skikda.

RESUME

La périurbanisation est un phénomène bien connu depuis les années 1970. Les années qui ont marqué la rupture dans la forme historique des relations ville campagne. Aujourd'hui, l'espace qui s'étend entre les marges de la ville et les frontières de l'espace rural connaît un mouvement d'extension sans précédent.

Dans cette nouvelle territorialité, les espaces ruraux et périurbains autour des villes ont, d'abord, été considérés comme des réserves de terrain à bâtir ou même des terrains non urbanisables, terrains agricoles à protéger. Faute d'expansion urbaine des dernières décennies, due aux effets conjugués de l'accroissement naturel et de l'exode rural, la ville s'est éclatée et déversée, les espaces périphériques généralement agricoles étaient, malheureusement, sacrifiés.

Le pays, dont les richesses agraires sont limitées en raison de son relief et de son climat, voit ses terres agricoles diminuer, notamment dans la partie Nord, où se trouvent les sols les plus fertiles. Cette régression, associée à la croissance démographique, entraîne une diminution de la surface agricole par habitant: en 40 ans, la surface agricole utile (SAU) passe de 0,82 hectare par habitant (1962) à 0,22 en 2000; et 0,18 en 2010.

Les espaces agricoles ont changé de vocation de façon « légale ou illicite ». Selon les dernières statistiques plus de 161 000 ha de terres agricoles, dont 10 000 irriguées, distraits entre 1962 et 2001 sur la totalité de 7, 5 millions d'hectares que compte l'Algérie. Skikda, objet de notre étude, a été comme plusieurs autres villes dans le pays, victime d'un long processus d'urbanisation, de consommation des terres agricoles mais également de dégradation de l'environnement.

Nous essayons à travers le présent travail de faire un état de réflexion sur un sujet que nous jugeons intéressant et d'actualité, celui de la nouvelle territorialité qui s'opère aux portes de la ville de Skikda, ses causes, ses conséquences sur l'environnement bâti et naturel, notamment celle de la consommation des terres agricoles.

Mots clés : Urbanisation, Périurbanisation, Industrialisation, Consommation du foncier agricole, Agriculture périurbaine, Crise urbaine, Skikda.