

Extension urbaine et consommation du foncier agricole ; quelle responsabilité des instruments d'urbanisme ? Cas de Skikda, Algérie.

Dr/ Hayette HADEF, maître de conférences (B), université Mohammed Seddik BENYAHIA, Jijel.
hayette_urbaniste@yahoo.fr

Résumé :

La consommation du foncier agricole est, sans doute, la plus significative des caractéristiques qui singularisent la dynamique urbaine des villes algériennes.

L'Algérie, 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.

Skikda, objet de notre étude, a été, comme plusieurs autres villes dans le pays, victime d'un long processus d'urbanisation et de consommation des terres agricoles.

Ce travail tente de faire un état de réflexion sur l'urbanisation des terres agricoles et sur le rôle de la planification urbaine et des instruments d'urbanisme (PDAU, POS) dans tout cela.

Mots clés : Extension urbaine, consommation du foncier agricole, instruments d'urbanisme, PDAU, POS, Skikda.

Abstract:

The consumption of agricultural land is, probably, the most significant of the characteristics that singularize the urban dynamic of Algerian cities.

Algeria, whose agrarian wealth's are limited because of its relief and climate, sees its agricultural land diminish, especially in the northern part where the most fertile soils are located.

Skikda, object of our study, has been like many other cities in the country, victim of a long process of urbanization and consumption of agricultural land.

This work tries to make a state of reflection on the urbanization of agricultural land and on the role of the urban planning and the urban planning instruments (PDAU, POS) in all this.

Key words: Urban extension, consumption of agricultural land, urban planning instruments, PDAU, POS, Skikda.

الملخص:

إن استهلاك الأراضي الزراعية هو بدون شك من أهم الخصائص التي تميز الديناميكية الحضرية للمدن الجزائرية. الجزائر، التي تعتبر ثروتها الزراعية محدودة بسبب تضاريسها ومناخها، تعرف تراجعاً في أراضيها الزراعية، خاصة في الجزء الشمالي حيث تتركز أكثر أنواع التربة خصوبة.

سكيدة، موضوع دراستنا، كانت مثل العديد من المدن الأخرى في البلاد، ضحية لعملية طويلة من التحضر واستهلاك الأراضي الزراعية.

يهدف هذا العمل إلى التفكير في إشكالية تعمير الأراضي الزراعية مع إبراز دور التخطيط الحضري وأدوات التعمير في ذلك.

الكلمات المفتاحية: تمدد حضري، استهلاك الأراضي الزراعية، أدوات التعمير، المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير، مخطط شغل الأراضي، سكيدة.

1. Introduction

« 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 »⁽¹⁾

La ville est éclatée. Depuis longtemps, les enceintes 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 et cohérente du territoire. Ce phénomène d'étalement des villes est bien connu depuis les années 70. « Tout un vocabulaire - nouvelles banlieues, "suburbanisation", "rurbanisation", "exurbanisation", péri-urbanisation, ... - a tenté de définir ce phénomène de croissance urbaine apparu il y a une vingtaine d'années. La multiplicité des expressions souligne la complexité des processus de croissance périphérique des agglomérations et donc la difficulté des auteurs d'aboutir à une qualification de ce phénomène ». ⁽²⁾ Les résultats sont bouleversants, l'étalement des villes occupe d'énormes superficies agricoles, des milliers de terrains sont cédés pour permettre le développement urbain des villes, le domaine bâti empiète sur le domaine non bâti à un rythme de plus en plus croissant.

La situation en Algérie n'est pas différente à celle des autres pays du monde. Aujourd'hui, le pays vit une crise urbaine 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

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

²Le périurbain en France, [en ligne], disponible sur <http://www2.urbanisme.equipement.gouv.fr/cdu/accueil/bibliographies/periurb/periurb1.htm>. [Consulté le 20 juin 2009].

aggravant par la même occasion sa balance des paiements. »⁽¹⁾ Les villes algériennes 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 »⁽²⁾. Ce constat confirme que les terres agricoles en Algérie se rétrécissent. De plusieurs exploitations, il ne reste que 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, 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⁽³⁾. Sur le plan juridique et législatif les outils et les instruments d'urbanisme, qui devaient gérer, canaliser les extensions urbaines et veiller à la protection de l'environnement et des espaces agricoles, existent, mais le développement n'est pas dominé.

Skikda, ou l'ex Philippeville, une ville algérienne qui forme aujourd'hui le triangle industriel de l'Est avec Constantine et Annaba, dispose d'une importante installation industrielle spécialisée dans le traitement et la transformation des hydrocarbures.

Ayant initialement une vocation agricole, la ville a connu depuis les années 70 une forte croissance urbaine qui s'est traduite par un bouleversement foncier et un rythme rapide de consommation de ses terres agricoles. Aujourd'hui, la situation s'est compliquée de plus en plus. Certes, la ville a besoin d'espace pour sa croissance, mais n'est-il pas le moment d'agir, de limiter les empiètements sur la terre agricole et de redonner à celle-ci sa valeur de facteur rare et non renouvelable ? Comment se fait-il que les instruments d'urbanisme qui devaient gérer les extensions urbaines et protéger les espaces naturels intègrent dans leurs périmètres des terres agricoles de haute valeur ?

Ce travail s'intéresse donc aux transformations des rapports entre la ville et son espace environnant dans le cadre d'une problématique nouvelle et émergente ; celle du tournant qui est entrain de s'effectuer quant à l'accélération de l'urbanisation et la consommation des terres agricoles.

L'objectif recherché étant de protéger l'espace agricole de toutes formes d'urbanisation, dans le cadre d'une réelle maîtrise urbaine et foncière. S'il est quasiment trop tard aujourd'hui

¹ Secrétariat d'état chargé de l'environnement. (1997) «Algérie ; Action 21». p 2.

² Chaline, C. (1990) «Les villes du monde arabe». Paris : édition Masson. p 120.

³ Chiffres avancés par le ministère de l'agriculture, in article « Plus de 270 000 ha livrés au béton », journal El Watan, édition du 19 janvier 2005.

pour récupérer les terrains agricoles ravagés par le béton, la préservation de ceux qui ont pu échapper à la prédation devra être au centre de toutes les préoccupations et les politiques.

2. Méthodologie et outils d'investigation

La méthodologie de recherche repose d'abord, sur une recherche bibliographique riche et diversifiée menée sur le sujet, ensuite sur un véritable travail de terrain. Ce dernier est basé sur des prospections et investigations et sur des analyses quantitatives et qualitatives.

Le terrain de Skikda était accessible, ouvert aux enquêtes, visites de vérifications et à la collecte des données.

Les données et les statistiques ont été sélectionnées et recueillies auprès des différents organismes et administrations ; les services de l'environnement de la wilaya de Skikda, la direction des services agricoles, l'agence foncière, la direction des domaines, l'office national des statistiques de la wilaya de Skikda, le cadastre, la direction de planification et d'aménagement du territoire, la direction de santé et la direction de l'urbanisme, de la construction et de l'habitat.

Les entretiens et les discussions ont été aussi utilisés pour récolter des informations en complément. Enfin, la cartographie et la photographie étaient des outils très importants et considérablement utiles pour consolider les enquêtes, les constats et les observations.

3. L'industrialisation de la ville algérienne ; mutations spatiales et consommation des terres agricoles

Afin de comprendre la crise qui frappe aujourd'hui la ville algérienne, il est intéressant de faire un petit exposé sur la politique algérienne de développement qui a accordé une place primordiale à l'industrie au détriment des autres secteurs, particulièrement l'agriculture et l'aménagement de l'espace.

En effet, la politique des industries industrialisantes, adoptée au lendemain de l'indépendance du pays, était 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 du pays, à le faire sortir du sous développement et à le hisser au rang des nations développées. « *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* ». ⁽¹⁾

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

¹ Mutin, G. (1998) «Le contexte économique et social de la crise algérienne», [En ligne], disponible sur : <http://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-00361566>, [Consulté le 24 octobre 2009].

considéré comme une priorité ; une politique qui engendrera, par la suite, des retombées directes et radicales sur l'aménagement, sur la production de l'espace urbain et sur l'environnement naturel.

Ainsi, l'industrialisation massive et accélérée était accompagnée d'un choix relativement libre dans la localisation des unités industrielles ; un choix qui va peser lourdement sur les terres agricoles, car les installations industrielles choisissent des sites présentant le moins de contraintes ; des terrains plats, riches en eau et bien drainés ; conditions qui correspondent parfaitement aux meilleures terres fertiles du pays. « *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 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.* »⁽¹⁾

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 (Tableau 1). Arzew et Skikda figurent parmi les villes qui ont enregistré d'importants prélèvements de terres au profit des complexes industriels.⁽²⁾

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

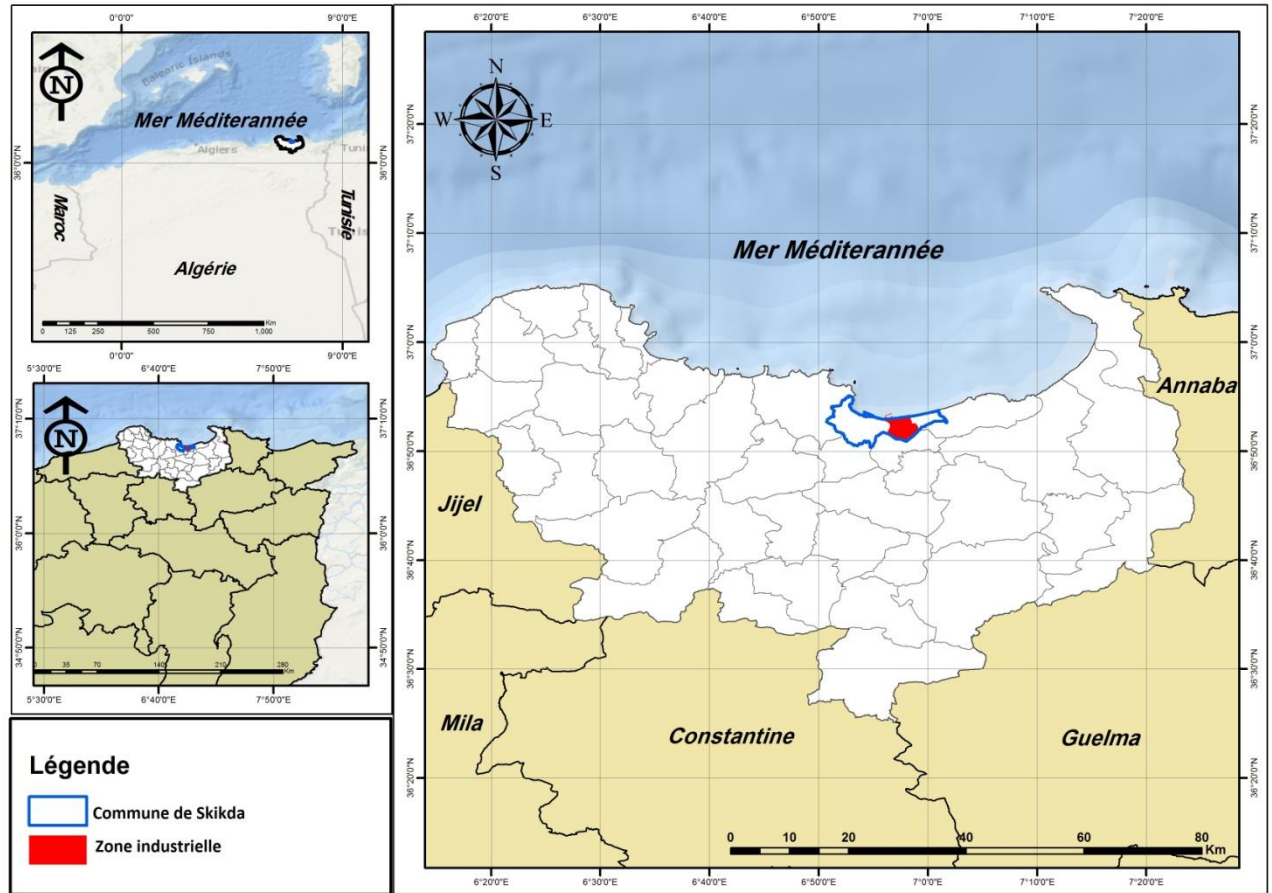
Tableau 1. Superficies occupées par les unités industrielles en 1980(en ha)
Source : Kheirbeck, E, (1984).

A Skikda, la zone industrielle s'est implantée sur la fertile plaine de Saf- Saf, sur plus de 1200 ha (Carte 1). Ce choix a été concrétisé par l'ordonnance n° 70-13 du 22 janvier 1970. Skikda est devenue alors le deuxième foyer industriel du pays.

Ce pôle, 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.

¹ Côte, M. (1983) «*L'espace algérien, les prémices d'un aménagement*», OPU, Algérie. p 139.

² Benhouria, T. (1980) «*L'économie de l'Algérie*». Paris : édition Maspero. p 146.



Carte 1 : Localisation de Skikda et de sa zone industrielle. Source : HadeF, H, 2017

Sur le plan national, cette infrastructure industrielle se présente comme l'un des piliers de l'économie algérienne avec une part de 20% des devises nationales. Cependant, sur certains aspects locaux, elle a engendré des conséquences plutôt négatives, car c'est la réalisation la plus importante et la plus influente sur le développement socio-économique et urbain de la ville.

4. L'industrialisation de Skikda et ses conséquences sur le développement urbain de la ville

En fait, 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 dès les années 70. « *Skikda, une petite ville côtière située à l'est algérien, une petite cité qui végétait et dont les seules ressources étaient l'agriculture et la pêche, survint le boom industriel, et tout le monde fut pris de court, population et autorités locales ne pouvaient jamais imaginer l'ampleur de cette implantation industrielle* » ⁽¹⁾

L'implantation de la nouvelle activité industrielle a grandement contribué à la croissance de la ville. Skikda est devenue alors un milieu urbain beaucoup plus attractif, car présentant

¹ Boukerma, M. (1993) « *L'implantation industrielle et les mutations socio économiques, le cas de Skikda* ». Mémoire de DEA, Aix en Provence : institut de géographie. p36.

les moyens d'accueil favorables ; emplois, logements et services. L'exode rural vers la ville a constitué la principale composante de l'accroissement de sa population (Tableau 2).

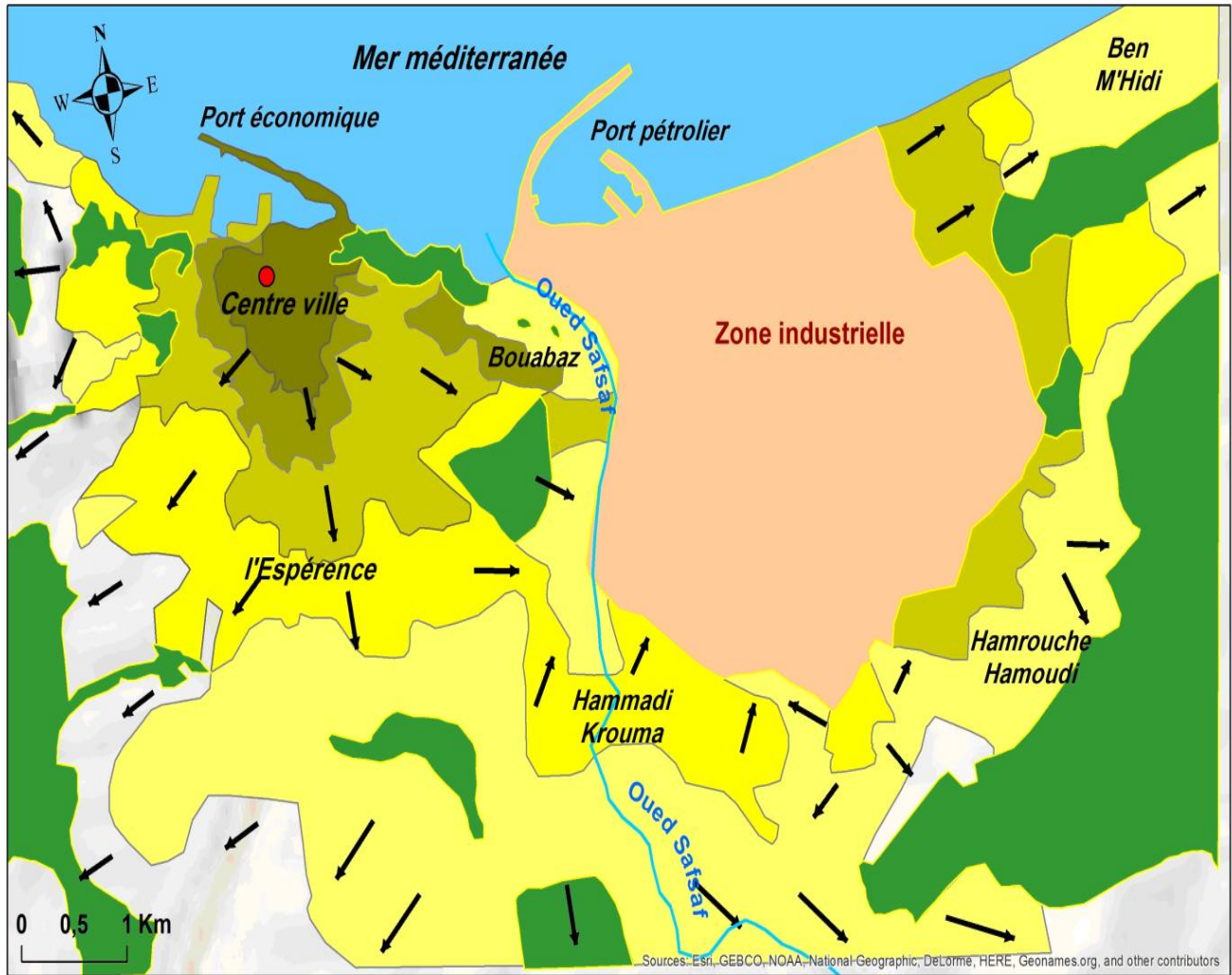
Période	Total	%
Avant 1962	12576	34.9
66-68	8971	24.9
68-77	12809	35.9
Non déterminé	1637	4.3
Total	35993	100

Tableau 2. Installation des migrants à Skikda. Source : Boukerzaza, H, 1991.

La demande en infrastructures, équipements et logements augmentait considérablement. La réponse pour combler le déficit a été perçue à travers les grands programmes d'habitat, notamment après l'institution, en 1974, de la politique des réserves foncières et les programmes des Zones d'Habitat Urbain Nouvelles (ZHUN : à partir de 1975). Au total, 10000 logements ont été construits dans la seule commune de Skikda. Les sites choisis étaient, en grande partie, périphériques et agricoles, ce qui a donné l'aspect anarchique et désordonné à l'extension de la ville.

À partir des années 80, plusieurs projets ont été lancés dont l'objectif était de créer un nouveau centre ville en alignement avec l'ancien, vu la saturation de ce dernier. Cependant, le problème de déficit en logements et équipements se posait avec force, cela malgré l'ampleur des travaux réalisés. La période était marquée par une urbanisation effrénée caractérisée par la consommation des terrains agricoles au Sud (les ZHUN de Merdj Eddib, et du 20/08/1955.), et la prolifération des bidonvilles (Salah Boulkeroua, Briqueterie).

Il convient de rappeler que les extensions de la ville durant cette période n'émanaient pas ou peu des autorités politiques, ni d'études urbanistiques. Beaucoup de constructions étaient bâties de façon illicite, sans aucune autorisation.



Légende

- | | | | |
|---|---|---|---|
|  Espaces urbanisés avant 1962 |  Espaces urbanisés (1977-1987) |  Espaces urbanisés (1998-2011) |  Zone industrielle |
|  Espaces urbanisés (1962-1977) |  Espaces urbanisés (1987-1998) |  Forêts |  Sens de poussée urbaine |

Carte 2: Le développement urbain de la ville de Skikda. Source : Chaguetmi, F.

Réalisation Hadeff, H, 2017.

Les années 90 ont été significatives pour la ville et son développement. La période était marquée par la mise en place de la nouvelle politique foncière dont les éléments majeurs 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 28-05-1991).

Malheureusement, cet arsenal urbanistique n'a pas abouti au rôle attendu. Le territoire de la ville a continué sa croissance rapide de la même façon désordonnée et anarchique. Le tissu urbain, qui couvrait 162 hectares en 1962, connaît un étalement incontrôlé vers la périphérie, il couvre aujourd'hui plus de 1700 hectares. (Carte 2).

5. L'urbanisation et ses besoins en foncier pour Skikda

Vu son importance primordiale dans la production de l'espace urbain, le foncier est l'élément de base pour toute construction ou localisation d'activités. En tant que ressource non renouvelable, il constitue, par sa disponibilité et son prix, un élément essentiel de la ville et de son urbanisation.

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 2028, elle s'élèvera à 250476 habitants, avec un taux naturel d'accroissement estimé à 2.6 %. Selon toujours 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 : ⁽¹⁾

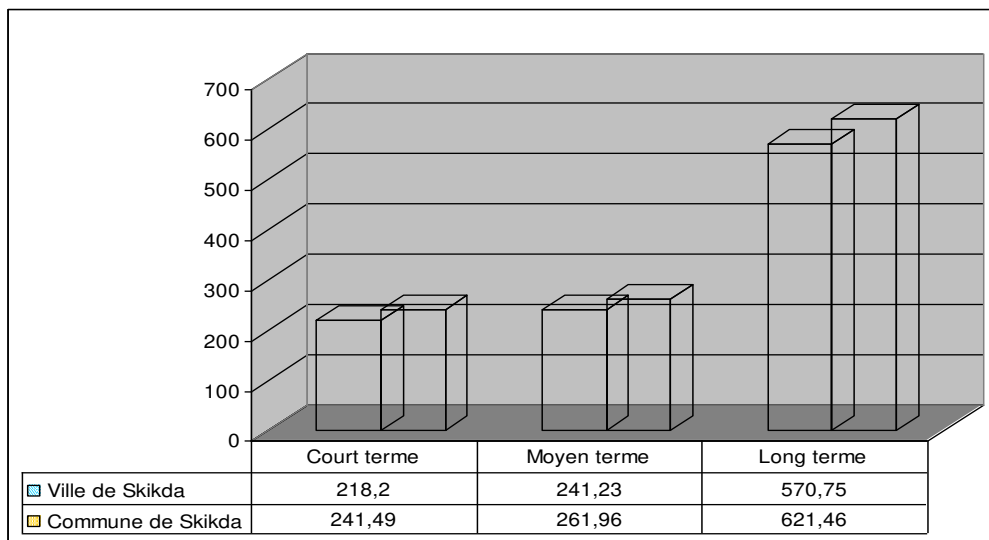


Figure 1 : Les besoins en foncier pour Skikda selon l'hypothèse économique du PDAU.

Source : Données du PDAU, 2010.

- 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 ;

1 Direction de l'urbanisme et de la construction de la wilaya de Skikda. (2010) «Plan Directeur d'Aménagement et d'Urbanisme de Skikda (PDAU) ». p47.

- Les activités : sont calculées sur la base de 40 emplois à l'hectare.

Pour l'ensemble de ses besoins à long terme ; habitat, équipements et voirie, la ville de Skikda a besoin de 1030.18 ha (Figure 1) ; une telle surface empiètera, sans doute, sur les terres périphériques agricoles.

6. L'urbanisation et l'empiètement sur les terres agricoles à Skikda

Depuis sa naissance, la ville de Skikda est contrainte par l'omniprésence de frontières naturelles, au Nord ; la mer Méditerranée, à l'Est et l'Ouest ; les djebels Mouader et Bouyaala. Ces bornes naturelles étaient moins contraignantes avant l'indépendance. Cependant, ces barrières naturelles constituent aujourd'hui un vrai obstacle à la croissance urbaine. Cette dernière s'est donc dirigée vers le Sud : lieu des terres agricoles. ⁽¹⁾

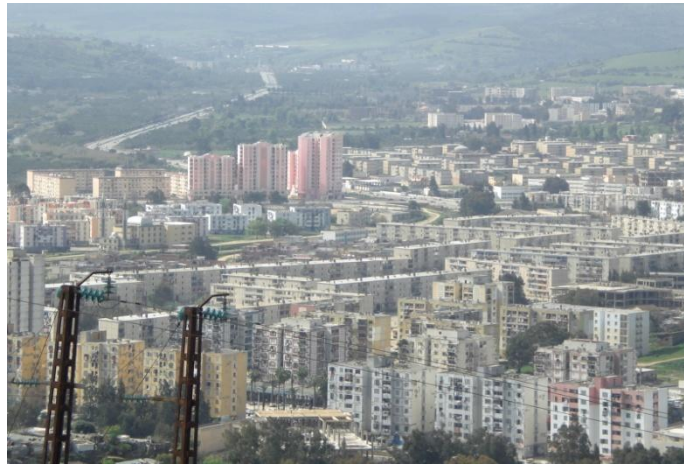


Photo 1 : L'étalement de la ville vers sa périphérie agricole. Source : Enquête terrain, 2010.

Selon les dernières études, Skikda a besoin chaque année de plus de 30 hectares pour son extension, laquelle se fait au détriment des terres périphériques, agricoles et très fertiles au Sud ⁽²⁾. Le grignotage des terres agricoles se fait selon une avancée massive le long d'un front d'urbanisation continu vers le Sud, là où sont localisées les fertiles terres et le long des voies de circulation en direction de la commune d'El Hadaik et de Hamadi Krouma. (Photo 1)

Dans ce contexte, l'agriculture de la plaine de Skikda a été profondément endommagée. 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. Selon la Direction des

¹ Girod, A. (2007) « L'impact des risques sur l'urbanisation d'une ville algérienne, le cas de Skikda ». Master 1 de géographie, Besançon: université Franche Comté. p 121.

² Hadeif, H. (2008) « L'impact de la périurbanisation sur la consommation du foncier agricole, cas de Skikda, Algérie » : actes du colloque ; Villes : Dynamiques, climat et environnement, université La Manouba, Tunisie.

Services Agricoles (DSA) plus de 300 ha des meilleures terres irriguées ont été urbanisées dans la période 1975- 1990, elles sont situées dans la périphérie Sud de la ville ⁽¹⁾

- Plus de 95 ha dans la zone de Merdj Eddib ont été affectés pour recevoir une importante ZHUN, un lotissement et des infrastructures de base ;
- 75 ha d'agrumes ont été éliminés dans la zone du 20 août et de Salah Boulkeroua ;
- 35 ha dans la partie Sud-Ouest et Hamada Boulesnane ;
- Plus de 70 ha dans la zone d'Aissa Boukerma.



Photo 2 : Les terres agricoles de Salah Boulkeroua transformées en zones d'habitat.

Source : Enquête terrain, 2009.

Il convient de préciser ici que le grignotage des terres agricoles à Skikda n'était pas la conséquence des seules pratiques urbaines informelles, mais cela implique aussi en grande partie les pouvoirs publics qui construisent dans des terres agricoles, y compris des périmètres irrigués. La construction de logements, des équipements et des infrastructures de base pour une population en augmentation a poussé les autorités de la ville à faire n'importe quoi, n'importe comment et n'importe où.

Le meilleur exemple qui illustre cette situation est le PDAU de Skikda. Ce dernier a intégré dans son périmètre une part importante de terres agricoles situées dans la partie Sud-Ouest de la ville et dont les exploitations agricoles individuelles et collectives ont été sacrifiées (Photo 2, 3). ⁽²⁾

-L'exploitation agricole individuelle ; EAI 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 aussi dans le périmètre du PDAU ;

¹ Données de la Direction des Services Agricoles de la wilaya de Skikda, (2010).

² HadeF, H. (2013) « Ville et développement durable ; territoires périurbains et consommation des terres agricoles en Algérie, cas de Skikda ». Thèse de doctorat, université de Constantine, Algérie. p 265.

-L'exploitation agricole collective n° 3 Beddaie Chaabane a pu échapper à l'urbanisation totale de ses terres. 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.



Photo 3: L'urbanisation des exploitations agricoles à Skikda. Source ; Enquête terrain, 2010.

Le même constat est valable pratiquement pour toutes les communes de la wilaya. Dans le cas d'El Hadaik 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 à Skikda. Actuellement, la commune ne dispose que de 1177 hectares de terres agricoles utiles dont 499 ha seulement sont exploités. Il est clair que Skikda, comme c'est le cas pratiquement de toutes les villes littorales algériennes, trouve des difficultés dans son extension ; terrains accidentés, zone industrielle et 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 longtemps sur des terrains impropres à l'urbanisation, facilement urbanisables, en un mot ; les terres les plus riches de la plaine Skikdie ⁽¹⁾ (Figure 2, Carte 3).

¹ Hadeff, H. (2011) « Aux marges du système urbain ; le périurbain et la consommation du foncier agricole, cas de Skikda, Algérie », *Sciences & Technologie D – N°34*, université Mentouri Constantine, Algérie, p17.

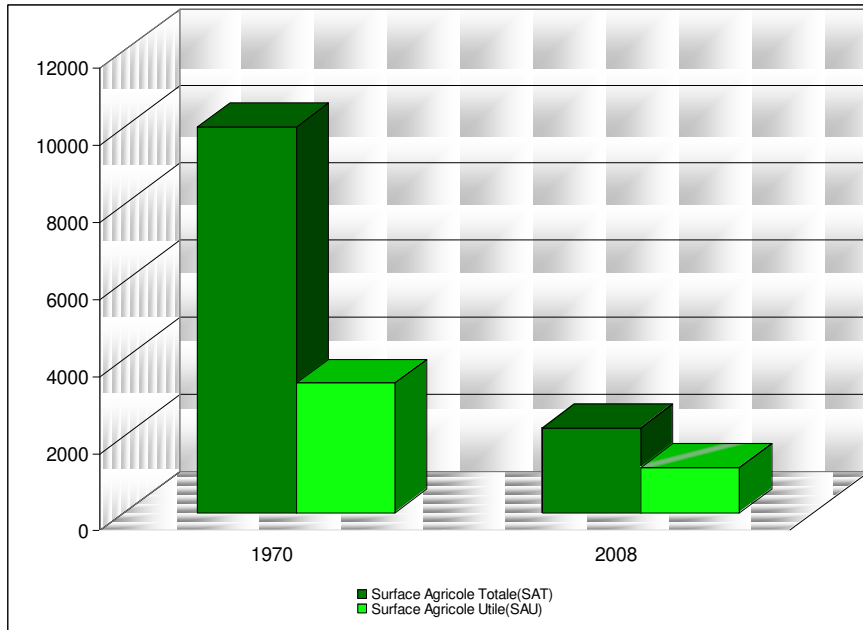
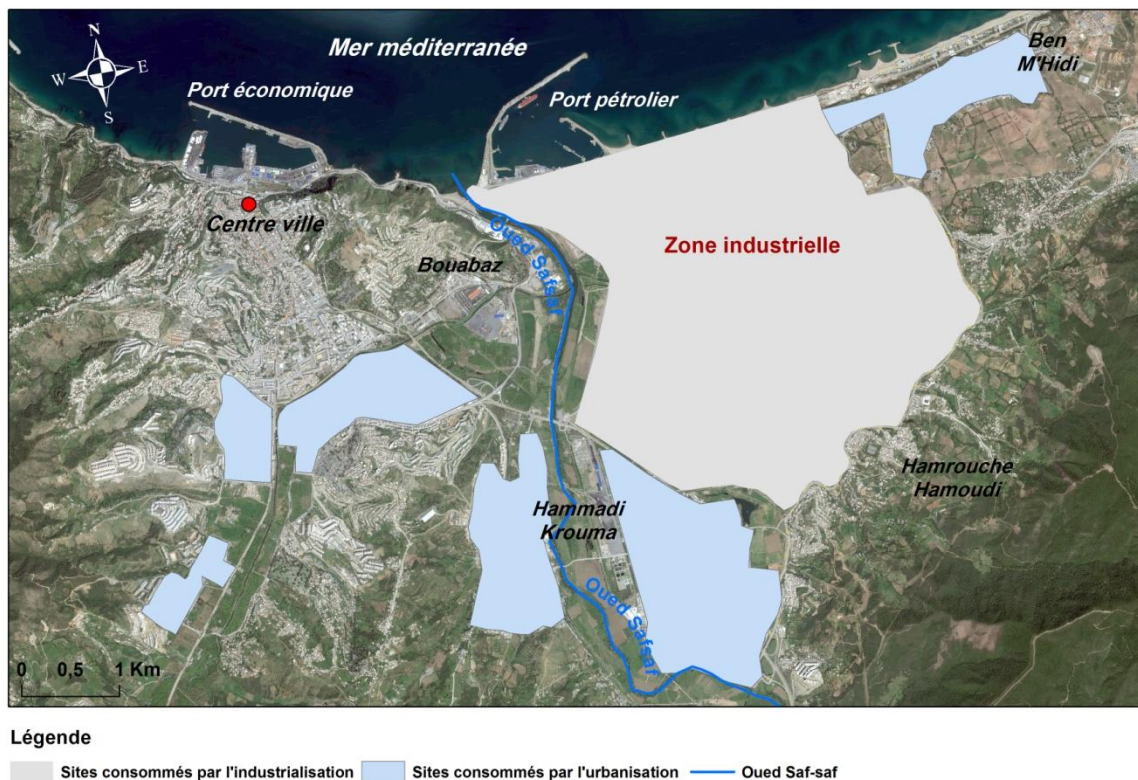


Figure 2 : La diminution des terres agricoles dans la commune de Skikda en ha. Source ; Données DSA 2010.



Carte 3 : Les terres agricoles consommées par l'industrialisation et l'urbanisation à Skikda et ses environs. Source : Google Earth + Hadeff, H, 2017.

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 l'Algérie, l'agriculture a été définitivement sacrifiée.

7. Les terres agricoles urbanisées ; une gêne pour l'activité agricole qui persiste

Aujourd'hui, les terres les plus proches de la ville sont celles choisies pour accueillir de nouveaux projets économiques et urbains (zone industrielle, université, zones d'habitat et infrastructures de base). De ce fait, les terres agricoles, qui se trouvent à proximité de ces zones urbanisées ou en cours d'urbanisation, sont les plus exposées au changement d'usage.

En effet, l'impact de l'étalement urbain sur les terres agricoles ne se réduit pas aux surfaces consommées par les constructions et les infrastructures nouvelles, mais il contribue à fragiliser l'activité voire l'abandon des cultures dans le reste des terres encore cultivées. « *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* ». ⁽¹⁾



Photo 4 : Les serres et les terres agricoles abandonnées. Source : Enquête terrain, 2010.

La photo ci-dessus (Photo 4) est prise de l'exploitation agricole collective Kadour Belezidia. Cette dernière se trouve encerclée par les quartiers résidentiels et l'université. La terre comme les serres sont laissées à l'abandon. Cet abandon se traduit par la mise en friche des terres dont l'objectif est de pouvoir réaffecter le foncier agricole en sol urbanisable et le vendre par la suite comme un terrain à bâtir : une affaire plus rentable que l'exploitation du terrain à des fins agricoles.

Un autre exemple qui illustre bien cette situation est le cas de l'université de Skikda. Située à quatre Kilomètres au Sud-Ouest de la ville sur la RN 43, l'université est implantée

¹ Slak, M.F. (2000) « Vers une modélisation du mitage ; périurbanisation et agriculture », Études Foncières, vol. 85, p 33.

dans un véritable verger d'agrumes et s'étend sur 375 hectares de terres agricoles. Ce site universitaire, qui non seulement occupe une ancienne ferme très riche, participe fortement 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 (Image 1, 2).



Image 1, 2: L'université de Skikda implantée dans un verger d'agrumes.

Source : Google Earth, 2017.

À ce propos, une discussion a été menée avec un certain nombre d'agriculteurs sur les raisons de l'abandon de terre et de l'activité agricole. Les interrogés n'ont pas caché leurs désirs pour vendre leurs terrains agricoles comme des terrains urbanisables. « *Pourquoi*

garder ma terre agricole, elle m'a rien fait, chaque année je dépense 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 la périphérie Sud de Skikda , 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'œuvre, le manque de moyens m'ont poussé à réfléchir sérieusement à vendre ma propriété.* ».

De ce qui précède, il ressort que plusieurs facteurs expliquent la crise qui frappe l'agriculture périurbaine et ses territoires ; la forte demande de terrains à bâtir, les cultures qui n'ont pas les mêmes capacités de résistance à la pression urbaine, le manque de moyens, le manque d'intérêt pour la terre chez les agriculteurs et l'abandon de la terre au profit des autres secteurs constituent autant de difficultés pour maintenir le foncier agricole. Devant cet état de fait, une autre question cruciale se pose : quelle est la responsabilité des instruments d'urbanisme dans l'urbanisation des terres agricoles ?

8. Les instruments d'urbanisme et le foncier agricole ; une réglementation protectrice mais une urbanisation consommatrice

Dans l'environnement juridique algérien, les instruments d'urbanisme sont constitués par les PDAU ⁽¹⁾ et les POS ⁽²⁾, issus de la loi relative à l'aménagement et l'urbanisme (Loi n° 90-29 du 1-12-1990) en vigueur jusqu'à présent. Ces instruments s'en chargent de 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 ; le SNAT ⁽³⁾, le SRAT ⁽⁴⁾ et le PAW ⁽⁵⁾.

Le PDAU est un guide de gestion et de prévision pour les décideurs locaux, un programme d'équipements et d'infrastructures pour la ville ou l'agglomération et un zonage du territoire communal. C'est un instrument de planification à long terme, dans la mesure où il prévoit des urbanisations futures (15 à 20 ans). ⁽⁶⁾

Le POS est un instrument réglementaire de gestion urbaine et communale. Il est constitué d'un ensemble de documents d'urbanisme qui définissent les modalités opérationnelles d'aménagement et les règles d'occupation du sol et de construction à moyen terme (5 à 10 ans). ⁽⁷⁾

En ce qui concerne les instruments d'urbanisme et la protection des terres agricoles, la volonté de les protéger et préserver est bien présente dans la réglementation et les différents textes en vigueur. D'ailleurs, la loi portant aménagement et urbanisme insiste sur la gestion

¹ Plan Directeur d'Aménagement et d'Urbanisme

² Plan d'Occupation des Sols

³ Schéma National d'Aménagement du Territoire

⁴ Schéma Régional d'Aménagement du Territoire

⁵ Plan d'Aménagement de la Wilaya

⁶ Saidouni, M. (2001) « Eléments d'introduction à l'urbanisme ». Alger : édition Casbah, p145.

⁷ Ibidem, p 155.

économique des sols et la préservation de l'environnement et des terres agricoles. « La présente loi a pour objectif d'édicter les règles générales visant à organiser la production du sol urbanisable, la formation et la transformation du bâti dans le cadre d'une gestion économique des sols, de l'équilibre entre la fonction d'habitat, d'agriculture et d'industrie ainsi que de préservation de l'environnement, des milieux naturels, des paysages et du patrimoine culturel et historique.... » ⁽¹⁾

« Les instruments d'aménagement et d'urbanisme fixent les orientations fondamentales d'aménagement des territoires intéressés et déterminent les prévisions et les règles d'urbanisme. Ils définissent, plus particulièrement, les conditions permettant d'une part, de rationaliser l'utilisation de l'espace, de préserver les activités agricoles, de protéger les périmètres sensibles, les sites, les paysages.... » ⁽²⁾

« Dans les terres agricoles à potentialités 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. » ⁽³⁾

De ce qui précède, il ressort que l'intention de la protection est clairement réaffirmée à travers l'ensemble des textes et des articles. Cependant, la réalité est complètement différente.

En fait, 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. ⁽⁴⁾ De ce fait, les instruments d'urbanisme se trouvent eux même dans l'incapacité de gérer les extensions démesurées des villes. Ils apparaissent souvent comme des outils de gaspillage des terres et de transformation des paysages.

Aussi, dans la plupart des cas, la planification urbaine et les instruments d'urbanisme ignorent complètement les activités agricoles et les espaces qui les concernent. C'est ainsi que 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.

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 déterminent la destination générale des sols sur l'ensemble du territoire d'une ou d'un ensemble de communes par secteur,

- Définissent l'extension des établissements humains, la localisation des services et des activités, la nature et l'implantation des grands équipements et infrastructures,
- Déterminent les zones d'intervention sur les tissus urbains et les zones à protéger en tenant notamment compte de l'équilibre entre emploi, habitat, agriculture et l'industrie.

¹ Article 1 de la loi N°90/29 du 1^{er} décembre 1990 relative à l'aménagement et l'urbanisme.

² Article 11 de la loi N°90/29 du 1^{er} décembre 1990 relative à l'aménagement et l'urbanisme.

³ Article 48 de la loi N°90/29 du 1^{er} décembre 1990 relative à l'aménagement et l'urbanisme.

⁴ 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.

Cependant, 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 les terrains agricoles comme des terrains à bâtir. ⁽¹⁾

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. ⁽²⁾ En plus, l'élargissement des périmètres des PDAU se fait toujours au détriment des espaces périphériques, donc l'agriculture se révèle partiellement fragile. La demande de terrain à bâtir fait monter les prix du foncier de façon parfois vertigineuse, ce qui n'incite guère au maintien d'une activité agricole. ⁽³⁾

En matière des POS, ils 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 par l'introduction d'une logique urbaine de production d'espaces constructibles. Ils sont particulièrement dangereux dans un espace rural et agricole.

Les 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. ⁽⁴⁾ Le POS, qui doit être un instrument de préservation des paysages, est rarement intercommunal et souvent modifié, il se transforme dans la plupart des cas en un instrument de concurrence et de consommation foncière intercommunale.

9. Une agriculture qui résiste malgré la forte pression urbaine

Malgré la forte pression urbaine qui s'exerce sur le foncier agricole, des agriculteurs continuent de cultiver leurs terres et défendent leur source de revenu ; la terre agricole.

¹ Athmani, F. (2001) « *Impact des instruments d'urbanisme et de contrôle sur le cadre bâti, cas du permis de construire* ». Mémoire de magister, université de Constantine. p 41.

² Larcher, G. (1998) « La gestion des espaces périurbains », rapport d'information [En ligne], disponible sur : https://www.senat.fr/rap/r97-415/r97-415_mono.html [Consulté le 12 avril 2008]

³ Charrier, J-B. (1988) « *Villes et campagnes* ». Paris : édition Masson. p 121.

⁴ Beauchain, M. (1996) « Gestion économe de l'espace » [En ligne], disponible sur : www.anov.int.mrs.fr. [Consulté le 03 juillet 2011].



Photo 5: Des terres agricoles qui résistent encore. Source : Enquête terrain, 2010.

« 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. »⁽¹⁾.

L'agriculture ne cesse de manifester des formes d'adaptation voire de résistance à la pression urbaine. Elle était et continue d'être pratiquée par des agriculteurs et des citoyens convaincus de l'importance de fournir leur propre nourriture et produits frais (Photo 5), c'est le cas de quelques terres agricoles situées le long de la route qui mène à Hamadi Krouma constituées essentiellement des exploitations agricoles publiques, aussi les terres productives de statut privé localisées dans la zone Sud de Skikda en direction d'El Hadaik.

10. Conclusion

Skikda, ville paisible au bord de la méditerranée, allait subir dans les années soixante dix les effets d'une implantation industrielle de taille mondiale qui dépassait en surface celle de la ville. La conséquence était un véritable bouleversement pour Skikda et ses habitants.

Au niveau urbain, l'extension démesurée de la ville au détriment de ses terres agricoles est, sans doute, la plus importante des transformations spatiales produites par l'urbanisation planifiée ou celle spontanée. Les vignes et les vergers d'agrumes, qui étaient bien caractéristiques des paysages de Skikda, connaissent aujourd'hui l'irruption des grands ensembles, des lotissements, des équipements, des infrastructures et des bidonvilles. L'image de la ville repose actuellement sur une discontinuité et une hétérogénéité du paysage ; une image qui illustre parfaitement la non maîtrise foncière et urbaine.

¹ ADAYG : L'association pour le développement de l'agriculture à Grenoble. (2004) « L'agriculture périurbaine, une proximité ville - agriculture à construire ». Quatrième journée de proximité, IDEP-LEST-GREQAM, groupe de recherches dynamiques de proximité, Marseille.

Or, la maîtrise du sol est une condition essentielle pour réussir toute politique d'urbanisme et d'aménagement, car se sont deux notions étroitement liées et en l'absence d'une politique foncière cohérente, toutes opérations d'aménagement et d'urbanisme sont vouées à l'échec.

Malheureusement, les politiques urbaines, engagées en Algérie depuis l'indépendance, ont prouvé leur échec. La ville, 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 sans aucun respect des normes architecturales et urbaines et en l'absence totale d'un souci pour préserver l'environnement et la nature.

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 tendent à accompagner le mouvement de l'expansion urbaine et la destruction de l'espace naturel.

Aujourd'hui, il est nécessaire et urgent de parvenir à une meilleure maîtrise et gestion du foncier. Ce dernier, comme précise Chérif Rahmani dans son ouvrage « Demain l'Algérie », doit être pris à toutes les échelles géographiques, il doit faire l'objet d'une classification (urbain, agricole, industriel et infrastructurel) et constituer la toile de fond d'une réelle collaboration entre l'ensemble des départements ministériels concernés. Ainsi, les instruments d'urbanisme doivent atténuer les effets négatifs, en devenant des instruments réellement spécifiques, veillant à l'application stricte et rigoureuse de la réglementation, mettant l'accent sur les conditions locales, orientant de manière souple les actions d'urbanisme et respectant les paysages naturels ; principalement les terres agricoles.⁽¹⁾

- Renforcer les instruments d'urbanisme existants et veiller à l'application stricte et rigoureuse de la réglementation

- Intégrer les préoccupations environnementales dans les projets de développement urbain et les soumettre aux procédures d'études d'impact sur l'environnement.

- Réduire la taille des POS.

- Classer les études de POS par ordre de priorité en partant des tissus urbains existants.

- Favoriser la construction de logements collectifs plutôt que les logements individuels qui consomment beaucoup plus d'espace.

En matière d'opérations d'aménagement et d'urbanisme, les espaces agricoles doivent être considérés comme une composante à part entière du territoire qu'il faut valorisée et protégée de toutes formes d'urbanisation. Ainsi, l'activité agricole 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 »⁽²⁾, sa protection imposera donc de :

¹ C'est le cas des anciens instruments d'urbanisme français remplacés actuellement par le SCOT : Schéma de COhérence Territoriale et le PLU : Plan Local d'Urbanisme. Ces instruments sont issus de la loi SRU : Solidarité et Renouveau Urbain qui préconise la reconstruction de la ville sur la ville dans le cadre d'un développement urbain durable afin de mettre fin à l'étalement urbain.

² 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.

- Délimiter et protéger la zone périurbaine agricole 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.

- 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.

- Maintenir et soutenir les exploitations agricoles collectives et individuelles EAC, EAI ;

- Améliorer l'offre des produits agricoles.

- Sécuriser les revenus des agriculteurs.

- Encourager et faciliter l'investissement agricole.

- Aménager et équiper des points d'eau.

Aussi, les options et scénarios d'aménagement doivent être réorientés sur l'existant. Actuellement, avec l'émergence de la durabilité, il est devenu évident que la notion du développement durable des agglomérations 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 ; 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 ⁽¹⁾.

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'extension des villes et à l'empiètement sur les terres agricoles.

En effet, cette stratégie paraît une bonne initiative pour Skikda qui dispose d'une surface récupérable non négligeable à l'intérieur de son tissu urbain existant. Cette surface représente plus de 50 ha par rénovation et après la démolition des constructions en mauvais état, plus de 110 ha par dégourbisation, notamment dans les sites de Bouabaz, Boulkeroua et la briqueterie. En plus, Skikda dispose de friches urbaines et de poches vides estimées à plus de 49 ha.

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. Toutefois, cela ne sera possible que si les choix sont concertés avec l'ensemble des acteurs de la société ; condition essentielle pour réussir tout projet durable.

¹ 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 » [en ligne], disponible sur : www.France-asso.com. [Consulté le 22 novembre 2011]

Références bibliographiques

1. ADAYG : L'association pour le développement de l'agriculture à Grenoble. (2004) « L'agriculture périurbaine, une proximité ville- agriculture à construire ». Quatrième journée de proximité, IDEP-LEST-GREQAM, groupe de recherches dynamiques de proximité, Marseille.
2. Athmani, F. (2001), « *Impact des instruments d'urbanisme et de contrôle sur le cadre bâti, cas du permis de construire* ». Mémoire de magister, Constantine.
3. Beauchain, M. (1996) «Gestion économe de l'espace» [en ligne], disponible sur : www.anov.int.mrs.fr. [Consulté le 03 juillet 2011]
4. Benhouria, T. (1980) «*L'économie de l'Algérie*». Paris : édition Maspero.
5. Boukerma, M. (1993) «*L'implantation industrielle et les mutations socio économiques, le cas de Skikda*». Mémoire de DEA, Aix en Provence : institut de géographie.
6. Boukerzaza, H, (1991) « *Décentralisation et aménagement du territoire en Algérie : la wilaya de Skikda* », édition, office des publications universitaires, Alger.
7. 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.
8. Chaguetmi, F, (2011) « *Urbanisation autour des sites industriels à haut risque, cas de Skikda* », mémoire de magister, université de Constantine.
9. Chalas, Y, Dubois-Taine, G. (1997) «*La ville émergente* ».Paris: édition l'aube.
10. Chaline, C. (1990) «*Les villes du monde arabe*». Paris : édition Masson.
11. Charrier, J-B. (1988) «*Villes et campagnes* ». Paris : édition Masson.
12. Côte, M. (1983) «*L'espace algérien, les prémices d'un aménagement* », OPU, Algérie.
13. Direction de l'urbanisme et de la construction de la wilaya de Skikda, «*Plan Directeur d'Aménagement et d'Urbanisme de Skikda (PDAU)* ». (2010).
14. Direction des services agricoles de la wilaya de Skikda, (2010).
15. El Watan (2005) « Plus de 270 000 ha livrés au béton », article de presse ; édition du 19 janvier 2005.
16. Girod, A. (2007) «*L'impact des risques sur l'urbanisation d'une ville algérienne, le cas de Skikda*». Master 1 de géographie, Besançon : université Franche Comté.
17. Hadeif, H. (2008) «L'impact de la périurbanisation sur la consommation du foncier agricole, cas de Skikda, Algérie» : actes du colloque ; Villes : Dynamiques, climat et environnement, université La Manouba, Tunisie.
18. Hadeif, H. (2011) « Aux marges du système urbain ; le périurbain et la consommation du foncier agricole, cas de Skikda, Algérie », *Sciences & Technologie D – N°34*, université Mentouri Constantine, Algérie, pp. 9-17.
19. Hadeif, H. (2013) «*Ville et développement durable ; territoires périurbains et consommation des terres agricoles en Algérie, cas de Skikda*». Thèse de doctorat, université de Constantine, Algérie.

20. 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» [en ligne], disponible sur : www.France-asso.com. [Consulté le 22 novembre 2011].
21. Kheirbeck, E. (1984) « *Industrie et organisation de l'espace à Skikda et dans sa région*», Mémoire de DEA, Aix en Provence : institut de géographie.
22. Larcher, G. (1998) «La gestion des espaces périurbains», rapport d'information [En ligne], disponible sur : https://www.senat.fr/rap/r97-415/r97-415_mono.html [Consulté le 12 avril 2008]
23. Le périurbain en France [en ligne], disponible sur <http://www2.urbanisme.equipement.gouv.fr/cdu/accueil/bibliographies/periurb/periurb1.htm>. [Consulté le 20 juin 2009].
24. Loi N°90/29 du 1^{er} décembre 1990 relative à l'aménagement et l'urbanisme.
25. Mutin, G. (1998) «Le contexte économique et social de la crise algérienne» [en ligne], disponible sur : <http://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-00361566>, [consulté le 24 octobre 2009].
26. Nedjar, F. (2006) «*Le phénomène de l'urbanisation et ses formes de production du sol, cas de Constantine* ». Mémoire de magister, université de Constantine.
27. Saidouni, M. (2001) « Eléments d'introduction à l'urbanisme ». Alger : édition Casbah, p145.
28. Secrétariat d'état chargé de l'environnement. (1997) «*Algérie ; Action 21*».
29. Slak, M.F. (2000) «Vers une modélisation du mitage ; périurbanisation et agriculture», *Études Foncières*, vol. 85, pp. 33-38.