

**Etalement urbain et nouvelles morphologies des espaces agricoles :  
l'exemple de la ville de Tizi-Ouzou dans la vallée du Sebaou**

**HADJEM Madjid**

*Enseignant-chercheur, Maitre-assistant A, Doctorant, Université Mouloud MAMMERI  
de Tizi-Ouzou*

[Madjid.hadjem@yahoo.fr](mailto:Madjid.hadjem@yahoo.fr)

**GUEDECHE Khaled**

*Enseignant-chercheur, Maitre-assistant A, Doctorant, Université Mouloud MAMMERI  
de Tizi-Ouzou*

[gue.khaled@yahoo.fr](mailto:gue.khaled@yahoo.fr)

**Résumé**

L'article analyse l'impact de la croissance de la ville de Tizi-Ouzou sur l'espace agricole périurbain. L'analyse se fait sur deux échelles spatiales :

- *communale*, où nous montrons l'étalement rapide du tissu urbain sur les terres agricoles et la quasi-disparition de celles-ci,

- *supra-communale*, précisément dans la vallée du Sebaou, principale réserve de terres agricoles fertiles de la wilaya. La prédilection, depuis l'indépendance, de Tizi-Ouzou comme pôle de développement régional a induit la diffusion du fait urbain et de la modernité sur l'arrière-pays avec le développement d'un réseau de petites villes dans la wilaya. Dans la vallée du Sebaou, un processus d'urbanisation polynucléaire et tentaculaire envahit les terres agricoles fertiles, en encerclant et/ou phagocytant en continu des centaines d'hectares d'exploitations. Se dessinent alors de nouvelles morphologies spatiales où s'entremêlent espaces agricoles et urbains, affectant l'agriculture périurbaine.

**Mots-clés :** - Croissance urbaine – Etalement urbain – Agriculture périurbaine – Tizi-Ouzou – Vallée du Sebaou .

**Jel codes :** R00.

## ملخص

الهدف من هذه المداخلة هو دراسة مدى تأثير تطور مدينة تيزي وزو، احد مدن شمال الجزائر، على الأراضي الزراعية المحيطة با الفضاء العمراني. تدرس هذه الإشكالية على مستويين: - على المستوى المحلي؛ حيث نظهر لانتشار السريع للفضاء العمراني مند لاستقلال على المساحات الزراعية ولانقراض الشبه كلي لهده المساحات. - على المستوى الولائي؛ أو ما فوق المحلي؛ وخاصة على طول هضبة سيباوو أين تتركز المساحات الأساسية و الوحيدة للأراضي الزراعية الخصبة ذات المردود العالي. على هذا المستوى نحاول أن نظهر أن اختيار مدينة تيزي وزو كقطب للتطور الجهوي و المحلي، مند الاستقلال، بدا يظهر مؤشرات، منها انتشار النمو الحضري و الصناعي' عبر كل فضاءات الولاية، و على إثره شبكة هامة للمدن الصغيرة عبر الولاية. على طول هضبة سيباوو تتطور عملية تعمير متعددة الأنوية و مجاسي يغزو الأراضي الزراعية الخصبة، كما يحيط و يتلع هكترات هائلة. على إثره تظهر أشكال فضاءية جديدة خليط من مساحات زراعية و عمرانية تأثر سلبا على الزراعة في لأراضي المحيطة بالفضاء العمراني.

**الكلمات المفتاحية :**

النمو العمراني – الزراعة في المحيط العمراني – الانتشار العمراني - تيزي وزو – هضبة سيباوو.

## Introduction

Village colonial à l'indépendance, la ville de Tizi-Ouzou, alors en gestation, connaîtra son véritable essor urbain à partir des premières années de l'indépendance, notamment le plan spécial de 1968. Dès lors, ce seront les différents plans de développement et programmes volontaristes de l'Etat qui impulseront, au fur et à mesure, la dynamique de la ville. L'objectif était de faire passer la ville au statut de métropole régionale en un temps court, afin qu'elle puisse diffuser le développement,

et par là même, le fait urbain et industriel dans une région d'essence rurale et de forte pauvreté.

Dès la fin des années 80, on commençait à observer les fruits de cette stratégie spatiale de développement : Tizi-Ouzou devient métropole régionale (chef-lieu de wilaya, daïra et de commune) à forte densité d'habitants et contribue à la diffusion des faits urbain et industriel qui se traduit par l'émergence des anciens villages, bourgs et centres coloniaux en petites villes dynamiques avec des fonctions urbaines d'envergure et des populations en croissance.

Fondée au cœur d'une région fortement rurale, dans la vallée du Sebaou qui constitue l'essentiel des terres agricoles utiles de la wilaya, l'étalement du tissu urbain de la ville de Tizi-Ouzou se déroulera quasi-systématiquement par empiètement des terres agricoles périphériques, tant communales qu'intercommunales. De plus, par son influence sur son arrière-pays et les faits urbain et industriel qu'elle diffuse, un réseau de nombreuses agglomérations se développe autour de la ville de Tizi-Ouzou, notamment dans la vallée du Sebaou. Il en résulte un étalement des tissus urbains des nouvelles agglomérations le long des axes routiers et des pistes agricoles vers la métropole régionale, détruisant au passage des centaines d'hectares de terres fertiles et encerclant de nombreuses exploitations agricoles.

Aussi, l'objet de ce papier est d'analyser les enjeux de l'étalement urbain de la ville de Tizi-Ouzou sur l'espace agricole périurbain. Nous menons l'analyse suivant deux angles :

- la croissance de la ville et l'étalement du tissu urbain à l'intérieur de l'espace communal et la phagocytose de l'espace agricole de la commune,
- l'étalement du tissu urbain au-delà de l'espace communal et les conurbations avec les agglomérations limitrophes de la vallée, également en

croissance, et l'empiétement des terres et exploitations agricoles de la vallée du Sebaou.

### **Méthodologie de travail**

En nous situant dans le cadre théorique de la relation « *ville-agriculture* », notre travail consiste, en premier lieu à mettre en évidence l'impact de l'étalement de la ville sur l'espace agricole périurbain de la commune. A l'aide de la recherche documentaire et de l'imagerie satellite, on montre qu'en 50 ans de croissance urbaine l'espace communal est quasi-totalement urbanisé.

En second lieu, on montre, à partir de documents officiels et statistiques, appuyés d'images satellites, que la diffusion des faits urbain et industriel, à partir de la ville de Tizi-Ouzou, et le réseau urbain qui en découle sont synonyme d'urbanisation de la vallée par étalement sur les terres agricoles des tissus des bourgs et villages qui émergent comme petites villes.

En troisième et dernier lieu, on s'intéressera, images satellites à l'appui, aux morphologies des espaces agricoles qui en résultent et leurs conséquences sur le fonctionnement et le devenir des exploitations agricoles concernées.

### **I- Étalement urbain et impact sur l'espace agricole périurbain de la commune**

L'étalement du tissu urbain de la ville de Tizi-Ouzou (T.O) est la conséquence directe de sa croissance démographique et son dynamisme socioéconomique impulsés, au fil des ans, par les différents plans de développement de l'Etat. On peut alors reconstituer le processus de croissance de la ville en nous référant aux périodes phares de son développement. Celles-ci peuvent être résumées en deux grandes phases.

#### **I.1- La phase 1968-1990 : *une croissance urbaine par les équipements publics***

C'est le programme spécial de 1968 qui lancera les premiers jalons de l'étalement du tissu urbain. Cependant, ceux-ci sont à distance très courte et à proximité immédiate du noyau central. Ce n'est qu'à partir du premier plan quadriennal (70-73) que de gros équipements et infrastructures seront réalisés. Cette fois à des distances plus longues, se chiffrant en kilomètres, amorçant ainsi de plus grandes distances d'étalement et les prémices des futures conurbations intra et intercommunales. C'est dans ce cadre que sont réalisées la zone industrielle à Oued-Aissi (10 Km à l'est de la ville, le long de la RN 12), d'une superficie de 120 ha, les deux zones d'activité (l'une au sud-ouest à 3 Km de la ville, d'une superficie de 31,6 ha, l'autre à Tala-Athmane, à 15 Km au nord-est, le long du CW174, à la frontière de la commune d'Ait Aissa Mimoune, d'une superficie de 87 ha en plein zones agricoles). Ces zones d'activités économiques ont dès lors amputé la surface agricole utile de la commune de près de 239 ha, soit plus que la future ZHUN-sud qui représentera six fois la superficie de l'ancienne ville.

Le deuxième plan quadriennal (74-77) lance les équipements structurants renforçant le statut de capitale régionale. Dans cette perspective, une ZHUN de 235 ha<sup>1</sup>, soit six fois la superficie de l'ancienne ville, est créée au sud de la ville sur un espace agricole fertile. Cette ZHUN accélérera la conurbation avec les villages Laâzib-Ahmed et Tassadort situés au sud de la ville, aux pieds des monts Bouhinoun et Hasnaoua, sur des plaines agricoles.

De plus, une densification tout au long de la RN12, une extension des espaces industriels et résidentiels vers l'Ouest, Boukhalfa, et vers l'Est, Oued-Aissi, seront aussi réalisées. Durant cette phase, l'ossature de la ville se fera, contrairement aux années 2000 plus tard, davantage par les équipements que par l'habitat. Il faut noter que malgré le souci d'une utilisation rationnelle de l'espace par la mise en application du PUD et du POS dès 1971, l'anarchie semblait déjà amorcée.

A partir des années 80, la ville s'étire dans tous les sens, sauf vers le nord à cause du mont Beloua, le tissu urbain continue son étalement. De nouvelles lignes de croissance naissent créant des carrefours de plus en plus nombreux : Kef nadjja, l'axe Krim Belkacem, l'axe des frères Belhadj, carrefour du 20 Avril, la tour, Géni-Sider, etc. Le pouvoir d'attraction de la ville draine un flux important de populations en quête de logements et d'emplois<sup>2</sup>. (Annexe 01).

### **I.2- La phase à partir de 1990 : *contribution du privé et urbanisme envahissant***

Les années 90 marqueront, avec la libéralisation du marché foncier<sup>3</sup>, l'accentuation et l'accélération des processus d'étalement et de densification urbains. D'abord vers le sud où la présence de la ZHUN va encourager l'implantation de nouveaux équipements, notamment un autre campus universitaire doté d'une résidence de près de 4000 lits. La présence de ce dernier amorcera l'attractivité de ce côté de la ville jusque-là en rupture avec le noyau colonial. Ainsi, un autre élément d'étalement du tissu urbain de la ville vient d'être réalisé sur les terres agricoles des anciennes « *Fermes de Bastos* ». A celui-ci sera jointe une autre ZHUN de 1200 logements (Krim Belkacem), à laquelle seront ajoutés de nombreux équipements et infrastructures. Le désenclavement de cette partie de la commune favorisera la création de nombreux lotissements privés, qui étaleront le tissu urbain vers le sud et vers l'est. On fera également la même chose à 13Km à l'est de la ville, à Tamda (ZHUN de 350 Logts et campus universitaire de 39ha).

Dans le même moment un processus de « densification urbaine » lancé par les autorités locales consomme tous les espaces urbains interstitiels, notamment les espaces verts de la ZHUN-sud que l'on a longtemps qualifiés de gaspillages d'espaces. Ces opérations conduiront à l'étouffement de la ville, plus particulièrement la ZHUN, ce qui créera une demande de logements et d'espaces de vie plus confortables et plus aérés que les habitants des cités tenteront de trouver dans les lotissements. Ainsi, de

40 lotissements en 1995, on passera à 140 en 2015<sup>4</sup> ! Ce qui accentuera encore le processus d'étalement urbain.

Dès 2010, près de 55% des lotissements recensés dans la wilaya sont localisés dans la commune de Tizi-Ouzou. La ville représentait déjà près de 80% de la population de la commune et pas moins de 12% de celle de la wilaya. C'est dire qu'avec l'explosion de la ville sous l'effet des lotissements, le périmètre urbain tend à se confondre avec le périmètre communal, tout est quasiment urbanisé ! Pourtant l'étalement urbain de T.O est contrarié par plusieurs contraintes : la nature juridique des terrains (contrainte majeure pour les projets d'urbanisation), la faiblesse dans les aménagements primaires et secondaires, l'absence de la coordination intersectorielle, la bureaucratie, etc.

En 2015, l'espace urbain a atteint 1520 ha, soit onze fois sa superficie de 1962. Autrement dit, 1385 ha de plus urbanisés en piétinant sur l'espace agricole périurbain. Au même moment, de nombreux villages de la commune ont évolué en petites villes et reclassés comme zones urbaines. Le tableau n° 01 illustre la croissance de la ville de T.O.

**Tableau n° 01 : « Croissance de la ville de T.O depuis l'indépendance »**

| Année                           | 1962  | 1966  | 1977  | 1987  | 1998  | 2008  | 2015   |
|---------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|
| Population ACL                  | 23000 | 26643 | 38979 | 58810 | 75024 | 98218 | 115770 |
| % Pop° Commune                  | -     | 49,59 | 57,98 | 63,63 | 63,98 | 76,92 | 79,82  |
| Densité (hab/ Km <sup>2</sup> ) | -     | 525   | 657   | 903   | 1146  | 1247  | 1465   |
| Nbre de logts ACL               | -     | 4257  | 6329  | 9286  | 22943 | 31990 | 37655  |
| Nbre de lotissements            | -     | -     | -     | -     | 44    | 93    | 140    |

Source : confectionné par nos soins à partir de différentes sources.<sup>5</sup>

### I.3- Les nouveaux instruments d'urbanisme : remède ou coup de grâce ?

La mise en application des nouveaux instruments d'urbanisme en 1994; PDAU et POS<sup>6</sup>, supposés plus sophistiqués que les anciens, ne sauront pas sauvegarder le foncier agricole, dont la stratégie de déclassement des terres en vue de leur urbanisation comme dans les années 70 et 80 est maintenue, ni mettre un terme à l'anarchie et à l'asphyxie urbaine qui en résulte : en 2008 la densité démographique dans la ville avait atteint 1247 habitants/Km<sup>2</sup>.

En continuant dans la même logique de déclassement des terres agricoles en zones à faibles rendements en vue de leur urbanisation, la version finale du PDAU révisé de 2008 va encore déclasser ce qui était épargné par l'ancien PDAU. Il détermine deux types de zones à l'intérieur du territoire communal, tout autour de la ville: les zones à urbaniser et les zones d'urbanisation future. Celles-ci concernent directement toutes les terres agricoles encore vierges entre le périmètre urbain actuel et la rocade sud, d'est en ouest, ainsi que les terres situées juste après la rocade sud. Cette opération conduira dans un future proche à l'achèvement des conurbations entre la ville de Tizi-Ouzou et les agglomérations d'Azib-Ahmed, Tassadort, Tala-Mansour, Azib-Fallot et Bouhinoune, du côté sud.

Ainsi, du côté sud, au-delà de la rocade sud, il semble que ce ne sont que les terres dont le relief est escarpé qui sont épargnées par le projet d'urbanisation du PDAU. Autrement dit, celui-ci dans sa logique irait jusqu'à l'urbanisation totale de tout le territoire communal. Nous avons là un cas concret d'une urbanisation anarchique et irrationnelle mais « officielle » et institutionnalisée par ceux-là mêmes à qui incombe la responsabilité de faire en sorte qu'elle ne le soit pas. Même constat du côté ouest, où de part et d'autre de la continuité de la rocade sud vers le nord on prévoit déjà l'urbanisation des terres agricoles que traversera le projet d'extension de la rocade vers le nord de la commune. En effet, dans cette partie-là de la commune tout un

programme, le plus important de l'histoire de la commune, est entrain de voir le jour : une *Ville nouvelle* de 10.000 logements (70.000 habitants), un complexe sportif de 50.000 places, des équipements et infrastructures socioéconomiques, des échangeurs, des dessertes, etc. Toutes les exploitations agricoles communales à l'ouest à la frontière avec Drâa-Ben-Khedda sont livrées à l'urbanisation.

A l'achèvement de celui-ci, Tizi-Ouzou et Drâa-Ben-Khedda (DBK) scelleront définitivement leur jonction. Celle-ci se fera au prix de 902 ha<sup>7</sup> de terres agricoles fertiles et de dizaines d'exploitations agricoles détruites, de part et d'autres des deux communes.

Le PDAU 2008 a ainsi dégagé, au détriment des terres agricoles, 1588 ha de terres à urbaniser<sup>8</sup>, à court et long termes. Ce qui aboutirait à une surface d'urbanisation globale de la ville de près de 3000 ha ! Autrement dit, un espace urbain qui aura grandit de 22 fois sa superficie initiale. D'ici 10 à 15 ans, l'espace agricole communal aura perdu 2863 ha, soit  $\frac{3}{4}$  de sa surface agricole utile<sup>9</sup>. Ce n'est donc pas étonnant que les questions de la sécurité alimentaire et de la place de l'agriculture n'apparaissent pas dans les documents des PDAU de 1994 et de 2008.

Ainsi, d'ici quelques années il ne restera comme terres agricoles à la commune de Tizi-Ouzou, que celles encore « officiellement » protégées. Ces terres sont situées le long de la RN 12 vers Bejaia. Les terres classées à fort potentiel sont situées dans le versant nord de la RN 12 et coincées entre celle-ci et les moyennes et hautes vallées d'Ait-Aissa-Mimoune, Ouaguenoune, Timizart jusqu'à Freha. Leur surface est plus faible et très contrariée par l'Oued-Sebaou qui la traverse en longueur vers Freha et la nature en grande partie inondable du sol. Toutefois, ces contraintes constituent un rempart naturel contre les urbanisations officielle et informelle. (Annexe 01).

## II- Développement du réseau urbain et urbanisation de la vallée du Sebaou

Le Plan d'aménagement de la wilaya<sup>10</sup> classe la commune de T.O en « zone B », une des quatre zones d'aménagement déterminées et qui présente le plus grand potentiel agricole de la wilaya. Elle s'étend le long de la vallée du Sebaou. Celle-ci représente 19,36% de la surface agricole totale et 50,6% de la surface agricole utile de la wilaya<sup>11</sup>.

### II.1- Aperçu de la situation du secteur agricole dans la vallée du Sebaou

Sur le plan agricole, la commune de T.O est entourée d'un ensemble de communes rurales, qui constituent la Vallée du Sebaou, et qui présente le plus grand taux d'utilisation de ses terres par l'agriculture. La surface agricole totale représente 78,16% de la superficie totale de la Vallée. Le reste, 21,30%, est constitué de vallées. La périphérie de cet ensemble de communes est constituée à 12,4% de terrains accidentés et à 66,3% de piedmonts<sup>12</sup>.

Les structures agricoles en présence se répartissent, selon les données de la wilaya, comme indiqué dans le tableau n° 02.

**Tableau n° 02 : « Structures agricoles des communes de la vallée du Sebaou »**

| Communes          | Nombre d'exploitations | Nombre d'EAC | Nombre d'EAI | Exploit° privées | fermes pilotes |
|-------------------|------------------------|--------------|--------------|------------------|----------------|
| Tadmait           | 779                    | 19           | 22           | 737              | 1              |
| Draâ-Ben-Khedda   | 417                    | 20           | 15           | 381              | 01             |
| Sidi- Nâamane     | 607                    | 04           | 73           | 530              | 00             |
| Tizi-Ouzou        | 999                    | 10           | 12           | 977              | 00             |
| Ait-Aissa-Mimoune | 1 486                  | 0            | 4            | 1 482            | 00             |
| Ouaguenoune       | 1 703                  | 10           | 15           | 1 678            | 00             |
| Timizart          | 1 056                  | 0            | 5            | 1 051            | 00             |
| Freha             | 1 040                  | 5            | 10           | 1 025            | 00             |
| <b>Total</b>      | <b>8087</b>            | <b>68</b>    | <b>156</b>   | <b>7861</b>      | <b>02</b>      |

Source : « Annuaire statistique de wilaya, année 2015 », DPA.T.O, édition 2016.

Il faut souligner que ces chiffres ne reflètent pas la réalité que nous avons observée sur le terrain. Un nombre important d'exploitations, quoique toujours inscrites au niveau

de la Direction des services agricoles de la wilaya, n'exercent plus dans l'agriculture mais sont affectées à d'autres vocations : petite industrie, commerce, élevage, services, ..., plus rentables.

Les exploitations agricoles se caractérisent par un extrême morcellement. La surface moyenne est près de 1ha<sup>13</sup>, contre 6,9ha au niveau national. Cette situation s'explique par la nature juridique des terres dans la wilaya : le privé représente 98 % des exploitations et 91% de la SAU. De plus, 86 % de ses exploitations ne sont pas titrées. Le morcellement extrême représente aussi une stratégie de contournement des procédures d'expropriation, dont le spectre des années 70 hante encore les esprits des agriculteurs, en divisant la grande propriété familiale entre les descendants.

Ce morcellement entraîne des effets négatifs sur la productivité, en freinant tout effort de modernisation, de remembrement rationnel et d'utilisation optimale des moyens de production. Qui plus est, renforcent l'urbanisation informelle initiée par les propriétaires.

La rareté des terres cultivables, leur topographie accentuée, l'étroitesse des exploitations, le niveau de technicité relativement peu élevé, font que les rendements sont généralement bas, les revenus agricoles limités. Aussi, la tentation de leur réaffectation et urbanisation grandie.

Parent pauvre de la Kabylie depuis toujours, l'agriculture subi son premier choc agricole dans les années 70 face à l'essor de l'industrie comme nouveau et puissant facteur de développement (le développement du salariat). D'emblée le secteur agricole est réduit à sa simple expression au profit du secteur industriel nouveau, quasi-totalement dépendant de l'extérieur, et sur lequel reposaient les espoirs du développement local.

Agressée par la croissance des autres secteurs tels que l'habitat, l'industrie, les équipements et les infrastructures, l'agriculture perd des dizaines d'hectares par an.

Dès les années 80, tous les piedmonts traditionnellement réservés à la céréaliculture sont affectés à l'urbanisation pour le motif invoqué que le rendement à l'hectare est inférieur à 10 quintaux ! La même logique sera appliquée aux vallées et plaines, d'autant que celles-ci sont faciles à aménager<sup>14</sup>.

Comme souligné plus haut, c'est à partir des années 70 que les premiers jalons de l'étalement du tissu urbain de la ville de T.O, au-delà des limites communales, ont été posés. Il s'agit :

- à l'Est : de la zone industrielle de Oued-Aissi, de la zone d'activité de Tala-Athmane, de la ZHUN et campus universitaire de Tamda, des cités universitaires de Ouaguenoune et Timizart, de la grande entreprise publique ENEL et la ZHUN de Freha,

- à l'Ouest : la ZHUN de Tadmait, la ZHUN et la grande entreprise publique COTITEX à DBK, le lotissement sud-ouest et la ville nouvelle, en cours de réalisation, de Oued-Falli.

Aujourd'hui, à l'étalement du tissu de la ville de T.O s'ajoute celui des petites villes qui émergent depuis deux décennies à l'est et à l'ouest de la vallée du Sebaou.

Aussi, on s'interroge sur l'impact de ces étalements qui encerclent des exploitations agricoles entières situées sur ces terres. L'on s'interroge d'autant plus que même les espaces de montagnes commencent à leur tour à être affectés par le phénomène qui est visiblement facilité par l'urbanisation linéaire le long des routes intercommunales et les pistes agricoles. C'est le cas pour T.O et les petites villes de la vallée.

## II.2- Etat des lieux de l'urbanisation de la vallée du Sebaou

La diffusion des faits urbain et industriel, à partir de la ville de T.O vers l'arrière-pays, soutenu par les programmes de développement de l'Etat, se traduit aujourd'hui par l'émergence des anciens villages, bourgs et centres coloniaux en

petites villes dynamiques remplissant des fonctions urbaines d'envergure et des populations en constante croissance. Tout un réseau urbain se forme autour de la ville de T.O, métropole régionale.

Dans la vallée du Sebaou une partie de ce réseau se développe à partir des petits centres coloniaux, bourgs, villages et aussi des zones industrielles et zones d'activités implantées dans les années 70 : Tadmaït, DBK, Sidi-Nâamane, T.O, Tamda, Oued-Aïssi, Tala-Atmane, Ait-Aïssa-Mimoun, Ouaguenoune, Timizart, Freha,... Ces agglomérations connaissent leur propre croissance, laquelle se fait par un étalement linéaire du tissu urbain le long des axes routiers à même les terres agricoles. Le tableau n° 03 nous montre l'évolution démographique dans la vallée du Sebaou.

**Tableau n° 03 : « Evolution de la population de la vallée du Sebaou<sup>15</sup> »**

| Année                             | 1977   | 1987   | 1998   | 2008   | 2015   |
|-----------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Population de la vallée du Sebaou | 146697 | 208664 | 261570 | 281881 | 314520 |

Source : Annuaire statistique de la wilaya de Tizi-Ouzou 2015, édition 2016.

Comme on peut le constater, la population dans cette zone est en nette croissance. De plus, elle tend de plus en plus à s'agglomérer, notamment dans les chefs-lieux, ce qui dénote une urbanisation accélérée. Selon l'armature urbaine établie par l'ONS dans le RGPH 2008, ainsi que les prévisions de la Direction de la planification et du suivi budgétaire (DPSB) de T.O 2015, beaucoup des ACL de ces communes ont un taux d'urbanisation important et en progression (Tableau n° 04). Le tableau nous indique que le processus d'urbanisation dans la vallée se généralise et se produit à un rythme accéléré et continu. Cependant, certaines agglomérations (DBK) sont quasi-totalement urbanisées, d'autres (Timizart et SidiNaâmane)

**Tableau 04 : « Evolution des taux d'urbanisation des agglomérations de la Vallée du Sebaou »**

| Aggrat°<br>Année | Tadmait | D.B. K | S. Nâmane | T.O | A.A.M | Ouagnoun | Timizart | Freha |
|------------------|---------|--------|-----------|-----|-------|----------|----------|-------|
|                  |         |        |           |     |       |          |          |       |

|      |       |       |       |       |       |       |    |       |
|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|----|-------|
| 1998 | 57,93 | 92,44 | 00    | 70,75 | 32,61 | 00    | 00 | 22,74 |
| 2008 | 60,39 | 93,69 | 09,68 | 79,37 | 45,44 | 31,52 | 00 | 29,66 |
| 2015 | 62    | 94    | 19    | 83    | 65    | 39    | 00 | 34    |

Source : ONS, « Armature Urbaine de la wilaya de Tizi-Ouzou », RGPH 2008 et DPSB.TO. , « Annuaire statistique de T.O. 2015 », éd° 2016.

tardent encore, probablement faute d'équipements nécessaires. Néanmoins, les constructions se multiplient et les agglomérations s'étalent sur les terres agricoles.

Ce processus n'est pas fortuit, il est le résultat de la politique d'aménagement du territoire et de développement régional menée par les autorités depuis la fin des années 60. La prédilection accordée pendant longtemps à la ville de T.O, ce pôle de développement régional, a fini, après des années de critiques du modèle en question, de produire ses effets et à diffuser le développement par le fait urbain et industriel vers l'arrière-pays. Le développement d'un réseau dense de petites villes en Kabylie est le fruit de cette stratégie fortement appuyée par les équipements publics. Dans la Vallée du Sebaou ce sont les zones industrielle et d'activité, le réseau routier, les équipements, les infrastructures, les programmes de logements, le développement des moyens de transport, ..., qui ont permis cette diffusion du fait urbain. Tous les équipements urbains sont aujourd'hui ramenés dans les villages et les agglomérations, ce qui accélère l'évolution de celles-ci en espaces urbains, notamment les petites villes dont le nombre et les populations résidentes ne cessent d'augmenter<sup>16</sup>. Un autre facteur propre à la Kabylie est l'importance des transferts en devises étrangères de la part d'une forte communauté kabyle à l'étranger, notamment en Europe et en Amérique du Nord. Cependant, dans le cas d'un territoire à vocation agricole, il faut s'interroger sur le devenir de ses terres et ses exploitations agricoles face à cette urbanisation. La vallée du Sebaou est l'espace privilégié pour la localisation des projets publics. Ceci peut paraître compréhensible, dans la mesure où celui-ci offre les meilleures assiettes (faciles à aménager) et la proximité du chef-lieu de wilaya, centre

de commandement administratif et économique. De plus, il est très bien desservi par le réseau routier et point de liaison entre Alger et Bejaia, via T.O.

C'est ce qui fait que depuis l'indépendance, cet espace ait reçu, d'ouest en est, une dizaine de ZHUN, toute l'infrastructure universitaire de la wilaya (cinq campus universitaires pour plus de 50.000 étudiants, une dizaine de cités universitaires), des programmes de logements, une zone industrielle, zones d'activités, complexe sportif olympique, un port sec, une voie ferrée, deux routes nationales, des chemins de wilaya et communaux et récemment de nombreuses pistes agricoles, etc. Autrement dit, tous les ingrédients nécessaires à l'urbanisation de cet espace sont réunis. Il en résulte que de nombreux noyaux d'urbanisation se forment, et se développent en petites villes en s'étalant par ramification le long des axes routiers, consommant au passage des centaines d'hectares de terres fertiles, et transformant peu à peu la Vallée agricole en espace urbain (Annexe 02).

### II.3- Les pistes agricoles, vecteur d'urbanisation des reliefs montagneux ?

Les nombreuses pistes agricoles ouvertes par les autorités, dans le cadre du PNDRA<sup>17</sup>, pour faciliter et aider à l'exercice de l'activité agricole, deviennent au contraire des vecteurs d'urbanisation des terres agricoles. Des mouvements de descente des villages, suivant une urbanisation linéaire, le long de ces pistes et des routes, vers les plaines et les villes chefs-lieux se manifestent partout dans la vallée. En fait, ce phénomène est commun à toute la Kabylie. Tous les bourgs et petites villes de montagnes constituées en chapelets le long des sommets des montagnes, suivant les tracés routiers, amorcent également, du fait de l'aménagement des pistes agricoles, des mouvements d'extension vers les maquis et les champs arboricoles. L'oliveraie et la figuerie, réputation de la Kabylie, en sont les principales victimes. Le meilleur exemple dans ce cas ce sont les pistes tracées au cœur du mont Beloua dans la commune de Tizi-Ouzou, qui étalent le tissu urbain de la ville vers le haut en direction

du village Rejaouna (classé comme agglomération urbaine), lequel à son tour, amorce par le même processus un mouvement d'étalement de son tissu vers le bas pour rejoindre la ville de Tizi-Ouzou, au détriment des champs d'oliviers.

L'urbanisation dans la Vallée, *comme un torrent qui cherche son chemin*<sup>18</sup>, s'engouffre dans la moindre brèche et se greffe sur la moindre axe de liaison. Tel le réseau capillaire d'un tissu organique, la Vallée est aujourd'hui fortement couverte par un réseau de lignes d'urbanisation.

Quel est, cependant, l'impact de cette urbanisation *polynucléaire* et tentaculaire sur les exploitations agricoles dans la vallée ? C'est l'objet du paragraphe suivant.

### III- Impact de l'urbanisation sur l'agriculture de la vallée du Sebaou

En Kabylie, l'urbanisation tentaculaire prend généralement comme point de départ le village traditionnel. Elle descend les flancs des montagnes saisissant sur son chemin tous les espaces plats potentiels pour une construction, souvent à étages et garages à usage commercial et/ou artisanal<sup>19</sup>. Dans la vallée du Sebaou elle s'appuie également sur les regroupements humains et d'activités créés artificiellement par l'État (zones industrielle et d'activités, grande entreprises, ZHUN, équipement).

Les constructions suivent les pistes agricoles et les axes routiers, ce qui nous donne un semis d'habitations et un chapelet de nouvelles petites bourgades, voire de petites villes, formant souvent les excroissances de ces regroupements. L'espace agricole se trouve alors envahi par ces ramifications de la nouvelle urbanisation. Cette urbanisation affecte de deux manières les exploitations agricoles : soit en les phagocytant en totalité ou en partie, soit en les encerclant entravant ainsi leur bon fonctionnement.

#### III. 1- De nouvelles morphologies des espaces agricoles

L'ancienne vallée verte ne porte plus sa couleur, celle-ci est aujourd'hui fortement marquée par celle de l'urbanisation. On observe un mélange de zones agricoles avec des zones urbanisées qui s'entremêlent, formant une *mosaïque* de petits espaces, tout le long de la Vallée. L'urbanisation a fortement contribué à l'émiettement des exploitations. De ce fait celles-ci sont très vite encerclées par des constructions, formelles ou informelles.

Ainsi, l'urbanisation rapide et tentaculaire, conjuguée aux résistances de certains propriétaires à l'expropriation, favorise l'apparition d'une agriculture en plein milieu urbain, c'est le cas à Freha, Tamda, DBK et T.O. On assiste ainsi, de plus en plus, à l'émergence d'une *agriculture intra-urbaine*. Qui plus est, si le processus se poursuit il n'y aura dans la vallée du Sebaou que de l'agriculture intra-urbaine, avec ce que cela suppose comme conséquences sur les rendements agricoles, voire la sécurité alimentaire de toute la région. (Annexe 04). Cependant, ces exploitations agricoles intra-urbaines, du fait de la proximité de la ville, leur terrains connaîtront des hausses importantes de leur valeur et seront aussi source de rentes importantes, pour peu qu'ils soient réaffectés à d'autres usages que l'agriculture. La tentation des propriétaires sera de ce fait très grande, ce qui contrariera la survie à terme de ces exploitations. C'est ce qui se produit actuellement à DBK, T.O, Oued-Aissi et Freha.

Par ailleurs, des conurbations sont en train de se former. A l'Ouest, l'achèvement de la ville nouvelle de Oued-Falli scellera la jonction entre T.O et DBK : c'est la naissance de la première grande agglomération urbaine intercommunale en Kabylie. Celle-ci sera à terme rejointe par Tadmait qui amorce également un étalement de son tissu urbain vers DBK. (Annexe 03). Idem à l'Est, où T.O s'étale vers Oued-Aissi. Ou encore l'agglomération de Tamda qui va bientôt rejoindre celle de Tala-Athmane et, plus tard, celle de Taboukert. A l'extrême Est, est entrain de se former

l'autre future grande agglomération urbaine intercommunale de Kabylie par la jonction de Freha et Azazga. (Annexe 02).

Toutes ces conurbations intercommunales impliquent de futures grandes difficultés de gestion qui relègueront, ipso-facto, la question agricole au dernier plan des priorités des décideurs.

### III. 2- Des contraintes sur le fonctionnement des exploitations agricoles

A partir de notre enquête de terrain, nous avons essayé de comprendre les répercussions de l'urbanisation sur les exploitations agricoles. On estime que depuis l'indépendance, la Vallée a perdu plus de la moitié de ses exploitations, plus particulièrement les grandes exploitations. L'urbanisation a fortement contribué à l'émiettement de celles-ci.

- Cause principale des expropriations, l'urbanisation incite les propriétaires à réduire leurs grandes exploitations par partage entre descendants ou par réalisation de constructions en vue de contrarier tout projet public qui viendrait s'y localiser.

- De nombreuses pistes agricoles, aujourd'hui axes d'urbanisation, ont réduit des exploitations entières et les ont éloigné considérablement.

- Les axes d'urbanisation et les constructions contribuent à l'encercllement de pans entiers d'exploitations, notamment à Freha et Tamda.

- Il en résulte de nombreuses difficultés de fonctionnement : irrigation, hausse des coûts de production, difficulté de mutualisation des frais de gestion, hausse des coûts fixes, chute des rendements, etc.

- Des difficultés liées au comportement de nouveaux citoyens : vols et empiètement des récoltes, vandalisme, pollutions, embouteillage, insécurité,....

- Pis encore, les terres qui longent les grands axes routiers sont louées aux vendeurs de matériaux de construction et des garages de mécanique qui ont investi la région en force, d'autres sont vendues à des particuliers qui y édifient de gigantesques

bâtisses sans permis de construire et, ironie de l'histoire, l'administration se prépare à régulariser ces constructions illicites au lieu de les démolir<sup>20</sup>.

- Le manque de protection de l'agriculture périurbaine et l'ambiguïté du droit relatif au foncier conduisent les autorités à marginaliser de fait les activités agricoles. La création de situations de « *faits accomplis* » facilite par la suite le détournement des terres.

### III.3- Des solutions confuses

Le droit foncier agricole est profondément inadapté malgré les différentes restructurations effectuées depuis l'Indépendance. Bien que le recul de l'agriculture résulte de la priorité donnée à l'industrie, elle est aussi le fait de la quasi-anarchie foncière. Celle-ci est l'inorganisation du marché foncier, du fait des entraves à la circulation des droits fonciers. La planification urbaine, décidée par les seuls élus, reste peu efficace en matière de protection de ce patrimoine. Paradoxalement, les dispositifs juridiques de protection existent mais ne sont pas respectés. Le changement de classification foncière d'agricole en urbain se fait sur décision administrative. Cette mutation d'usage se fait indépendamment de la valeur agronomique des terres<sup>21</sup>.

Dans l'ensemble, c'est le fait que la vocation des terres soit définie en fonction des instruments d'urbanisme (les PDAU et les POS) qui favorise le massacre du foncier agricole<sup>22</sup>. Les révisions des PDAU se sont faites en fonction des « coups partis » et non pas des besoins exprimés. C'est ainsi que l'on dilapide le foncier agricole de la wilaya en le transformant en foncier urbain pour éviter la démolition de tous les immeubles qui y sont érigés. La non application des textes de lois a favorisé les dépassements de toutes sortes. Ces PDAU manquent d'opérationnalité, notamment à cause des POS qui manquent cruellement de détails concernant les zones étudiées.

- Le PNDRA tente de compenser les pertes agricoles par la mise en valeur de nouvelles terres dans les autres communes de montagnes de Kabylie. Ainsi, le Programme de mise en valeur par la concession sur FDRMVTC a permis, de 2000 à 2012, une mise en valeur de 4305 ha de terres, soit une hausse de 4,5% de la surface agricole utile de la wilaya, une hausse de 60% des surfaces irriguées<sup>23</sup>.

- Dans l'esprit des décideurs et des concepteurs des instruments d'urbanisme, l'espace agricole périurbain était et est encore considéré comme la réserve foncière de la politique urbaine.

### Conclusion

La question de l'agriculture périurbaine apparaît d'un intérêt capital dès lors qu'elle constitue la question de l'heure et l'enjeu pour l'aménagement du territoire, au moment où ce sont les hauts responsables de l'Etat eux mêmes qui alertent l'opinion publique sur sa pérennité. Notre étude sur le cas de T.O, notamment la vallée du Sebaou, principale réserve foncière agricole de la wilaya, révèle un processus dual inquiétant : la régression de cette réserve face à une urbanisation effrénée et incontrôlée. La sécurité alimentaire de la wilaya est directement menacée.

Notre principale contribution est la mise en évidence de la primauté de l'urbain et de l'industriel sur l'agricole. Ce qui se traduit sur le plan spatial par une nouvelle morphologie des espaces agricoles. Dans la vallée du Sebaou, celle-ci décrit une mosaïque d'espaces agricoles et urbains entremêlés, où des pans entiers d'exploitations agricoles sont encerclés par des tissus urbains, augurant, par les contraintes que cela induit, une disparition progressive des terres agricoles. Pourtant, ces grands espaces de nature sont et resteront indispensables à l'équilibre urbain et au bien-être des citoyens. La négligence vis-à-vis de ce patrimoine est avérée, elle se traduit par la régression des surfaces cultivées avec des processus d'abandon visibles

ou occultes. Le processus de diffusion du fait urbain, enclenché par les politiques de développement régional des années 70, semble échapper à ses concepteurs. Si l'urbanisation des terres des plaines n'est pas le propre de la seule wilaya de T.O, celle-ci se distingue par l'urbanisation tentaculaire de ses montagnes par les constructions privées facilitées par les pistes agricoles et les routes. Aussi, c'est l'arboriculture et l'agriculture de montagne qui sont agressées. C'est surtout sur le plan institutionnel que les difficultés s'aggravent dans la mesure où les règles juridiques ne sont pas appliquées et les solutions confuses. C'est dans les espaces agricoles en général, et plus encore en milieu intra et périurbain, que se jouent actuellement les plus importantes parties d'aménagement. Pour cela, il vaut mieux connaître les caractères physiques et humains, les atouts et les contraintes de l'organisation spatiale : s'affranchir des limites administratives et revenir à l'exploitation agricole, cellule de base, afin de mieux tenir compte de la pertinence du terroir sur le territoire<sup>24</sup>, faute de quoi, l'agriculture dans la vallée du Sebaou perdra définitivement son milieu.

<sup>1</sup> 5830 logements y sont programmés, équivalent à un apport de 35000 nouveaux résidents. Des lotissements individuels y sont également réalisés. Le campus universitaire de Hasnaoua est ouvert la même année, ainsi que celui d'Oued-Aïssi. Toute la plaine entre le centre colonial et le massif Hasnaoua et Bouhinoun, au sud, était déjà urbanisée.

<sup>2</sup> AGHARMIOU N., (2013), « *La planification urbaine à travers les PDAU-POS et la problématique de la croissance et de l'interaction villes/villages en Algérie : Référence empirique à la wilaya de T.O.* », Thèse de Doctorat Es sciences économiques, Université de T.O, Septembre.

<sup>3</sup> La loi n° 90-29 relative à l'aménagement et à l'urbanisme qui introduit une nouvelle politique en matière de gestion et d'utilisation de l'espace.

<sup>4</sup> Annuaire statistique de la wilaya de Tizi-Ouzou 2015, éd° 2016, DPSB.TO.

<sup>5</sup> MOUSSAOUI H., « *La contribution de la promotion immobilière dans la production du logement en Algérie* », Mémoire de Magister, Université de T.O, Mai 2007.

AGHARMIOU N., « *La planification urbaine à travers les PDAU-POS et la problématique de la croissance et de l'interaction villes/villages en Algérie : Référence empirique à la wilaya de T.O.* », Thèse de Doctorat Es sciences économiques, Université de T.O, Septembre 2013.

DAHMANI M., DOUMANE S., OULIKENE S., SAHEB Z., « *Tizi-Ouzou : Fondation-Croissance-Développement* », Aurassi, 1993. PDAU de la commune de T.O, Révision 2008, Phase finale, ADS Progress, Décembre 2008. DPA.T.O., « *Annuaire Statistiques de la wilaya, éditions 2009 et 2013* », Wilaya de T.O.

<sup>6</sup> La loi n° 90-29 relative à l'aménagement et à l'urbanisme qui introduit une nouvelle politique en matière de gestion et d'utilisation de l'espace. Cette loi sera suivie par la promulgation des décrets exécutifs n° 91-175, 91-176, 91-177 et 91-178 qui en précise les modalités d'application. Deux ans plus tard est promulgué le décret 93/03 du 01/03/93 relatif à la promotion immobilière qui reconnaît le droit au privé de s'engager dans l'activité de promotion immobilière au même titre que les promoteurs publics.

<sup>7</sup> Direction de l'urbanisme et de la construction de la wilaya de Tizi-Ouzou., « Etude d'aménagement du nouveau pôle urbain de Oued-Falli : du pôle urbain d'excellence de Boukhalfa et des Zones d'urbanisations futures, commune de Tizi-Ouzou, Phase III : version corrigée », Avril 2011.

<sup>8</sup> PDAU de la commune de T.O, Révision 2008.

<sup>9</sup> Nos calculs et recoupements à partir des données du PDAU 2008.

<sup>10</sup> ANAT., « Plan d'aménagement de la wilaya de Tizi-Ouzou », Alger, 1990.

<sup>11</sup> Nos calculs à partir des données la Direction des services agricoles de la wilaya.

<sup>12</sup> DAHMANI M et ali., op cit, p. 220.

<sup>13</sup> A l'issue de la réforme du secteur socialiste à la fin des années 80, les surfaces moyennes étaient de 6ha pour les EAI 55ha pour les EAC.

<sup>14</sup> DAHMANI. M et al., « Tizi-Ouzou : Fondation-Croissance-Développement », éd° Aurassi, DBK, 1993, p. 218.

<sup>15</sup> Celle-ci inclut les communes de Tadmaït, DBK, Sidi-Nâamane, T.O, Ait-Aïssa- Mimoune, Timizart, Ouguenoune et Freha.

<sup>16</sup> AGHARMIOU et N MAACHA D., « Petites villes en Kabylie : cas de la wilaya de T.O », Projet de recherche, université de Tizi-Ouzou, Décembre 1995.

<sup>17</sup> Selon la DSA de T.O, le Programme a permis d'ouvrir 168,5 Km de pistes et d'en aménager 191,5 Km autres, entre 2000 et 2010.

<sup>18</sup> LAICHE M et SADOUDI M., « L'extension de la ville de Tizi-Ouzou sous la contrainte foncière », Revue Campus, n° 08 Déc 2007, UMMT.O, p. 3.

<sup>19</sup> AGHARMIOU N et MAACHA D., Op cit, p. 71.

<sup>20</sup> OUALIKENE S., « Analyse empirique de la crise de performance du secteur agricole à partir de l'étude de cas d'une Wilaya côtière et de montagne: Grande-Kabylie, 1962 – 2008, Revue Campus, n° 12, Décembre 2008, p. 31.

<sup>21</sup> BOUDJENOUIA K, FLEURY A et TACHERIFT A., "L'agriculture périurbaine à Sétif (Algérie) : quel avenir face à la croissance urbaine ? » *Biotechnol. Agron. Soc. Environ.*, Déc 2008, pp. 23-30.

<sup>22</sup> OUALIKENE S., op cit, p. 32.

<sup>23</sup> Wilaya de Tizi-Ouzou, Direction des services agricoles. « *Situation générale du secteur de l'agriculture* », mars 2013. Cette surface ne constitue qu'une partie (60%) des objectifs fixés à cause de la contrainte liée à la configuration des terrains (fortes pentes et escarpements rocheux).

<sup>24</sup> MAACHOU HM., « *Agriculture et paysage des espaces périurbains algériens : Cas d'Oran (Algérie)* », In [www.projetsdepaysage.fr](http://www.projetsdepaysage.fr).

## Bibliographie

- ADS Progress., (2008)., « *PDAU de la commune de T.O, Révision 2008, Phase finale* », Décembre, Azazga.
- ADS Progress., (2011), « *Etude d'aménagement du nouveau pôle urbain de Oued-Falli, du pôle urbain d'excellence de Boukhalfa et des zones d'urbanisations futures, commune de Tizi-Ouzou, phase III : version corrigée* », avril, Azazga.
- ADS Progress., (2011)., « *PDAU de la commune de Freha, Révision 2011. Phase finale* », Janvier, Azazga.
- AGHARMIOU N., (2013)., « *La planification urbaine à travers les PDAU-POS et la problématique de la croissance et de l'interaction villes/villages en Algérie : Référence empirique à la wilaya de T.O* », Thèse de Doctorat Es sciences économiques, Université de T.O, Septembre.
- AGHARMIOU N et MAACHA D., (1995), « *Petites villes en Kabylie : cas de la wilaya de Tizi-Ouzou* », Projet de recherche, décembre, UMMTO.
- ANAT., (1990)., « *Plan d'aménagement de la wilaya de Tizi-Ouzou : Rapport final* », Août, Alger.
- BERNIER X., (1997)., « *Mutations des espaces ruraux dans les pays en développement* », Economica, Paris.
- BOUDJENOUIA K, FLEURY A et TACHERIFT A., (2008), « *L'agriculture périurbaine à Sétif (Algérie) : quel avenir face à la croissance urbaine ?* », in *Biotechnol. Agron. Soc. Environ.*, n° 01-12, Décembre, Gembloux.
- BOUKHEBZA A., (1992)., « *Monde rural : contraintes et mutations* », OPU, Alger.
- BRULE J.C et FONTAINE J (1990) « *Algérie, volontarisme étatique et aménagement du territoire* », OPU, Alger.
- CHIKH S., (2005)., « *Place et rôle des petites villes dans le mouvement d'urbanisation dans la wilaya de Tizi-Ouzou : cas du « couloir » de Draâ El Mizan (RN30)* », Mémoire de Magister, Université de Tizi-Ouzou, juillet.
- COTE M., (1983)., « *L'Algérie, les prémisses d'un aménagement* », OPU, Alger.
- DAHMANI M., DOUMANE S., OULIKENE S., SAHEB Z., (1993)., « *Tizi-Ouzou : Fondation-Croissance-Développement* », Aurassi, T.O.
- DAHMANI M., (1987)., « *Economie et société en Grande Kabylie* », OPU, Alger.
- Décrets exécutifs n° 91-175 ; n° 91-176 ; n° 91-177 et n° 91-178.
- Décret exécutif n° 93/03 du 01/03/93 relatif à la promotion immobilière.

DSA. T.O., (2010), « *Situation générale du secteur de l'agriculture : évaluation de la campagne Agricole 2008-2009* », Wilaya de Tizi-Ouzou, Mars, Tizi-Ouzou.

DPA.T.O., (2013), « *Annuaire Statistique de la wilaya, Année 2012* », Wilaya de T.O.

DPA.T.O., (2009), « *Annuaire Statistique de la wilaya, Année 2008* », n° 24, Wilaya de T.O.

LAICHE M et SADOUDI M., (2007), « *L'extension de la ville de Tizi-Ouzou sous la contrainte foncière* », Revue Campus, n° 08, Décembre, UMMTO.

Loi n° 90-29 relative à l'aménagement et à l'urbanisme.

MAACHOU HM., (2012), « *Agriculture et paysage des espaces périurbains algériens : Cas d'Oran (Algérie)* », In [www.projetsdepaysage.fr](http://www.projetsdepaysage.fr).

MOUSSAOUI H., (2007), « *La contribution de la promotion immobilière dans la production du logement en Algérie* », Mémoire de Magister, Université de T.O.

O.N.S., (2009), « *Armature urbaine de la wilaya de Tizi-Ouzou, RGPH 2008* », Alger.

OUALIKENE S., (2008), « *Analyse empirique de la crise de performance du secteur agricole à partir de l'étude de cas d'une Wilaya côtière et de montagne: Grande-Kabylie, 1962 – 2008* », Revue Campus, n° 12, Décembre, UMMTO.

OUALIKENE S., (2008), « *Organisation de l'espace, développement local et problématique de l'environnement en Algérie : cas de la Grande Kabylie* », Thèse d'Etat en sciences économiques, université de Tizi-Ouzou, Juin.

SARI Dj., (1993), « *Les mutations socio-économiques et spatiales en Algérie* », OPU, Alger.

SI MOHAMED Dj., (1987), « *La croissance urbaine d'une ville d'Algérie : Tizi-Ouzou – impacts et développement sur l'arrière-pays* », Thèse de Doctorat 3<sup>ème</sup> cycle, Bordeaux, juillet.