

LA VILLE DE TIZI OUZOU :  
FORMES DE CROISSANCE ET MORPHOLOGIE URBAINE

Djafar Djefal<sup>1</sup>  
Salah Bouchemal<sup>2</sup>

**Résumé**

*A peine âgée d'un siècle et demi, la ville de Tizi-Ouzou, en pleine métamorphose aujourd'hui, offre un moment propice pour l'évaluation d'un phénomène urbain particulier. Géographiquement, Tizi-Ouzou est située dans un pays de montagne, où l'urbanisation naissante tend à être imprévisible et radicale. Historiquement, la ville de Tizi Ouzou appartient aux villes nouvelles, celles fondées au XIX<sup>ème</sup> siècle.*

*A travers le cas de Tizi-Ouzou, nous allons apercevoir l'évolution des stratégies urbaines nationales et locales, ayant présidé le développement urbain des villes en Algérie. De nos jours, la production de l'urbain dans la ville de Tizi Ouzou est largement dominé par les initiatives privées, surtout en matière de logement. Du point de vue morphologique et paysager, l'étude urbaine de Tizi-Ouzou nous permet d'identifier le rôle de chaque acteur (décideurs, usagers) dans le processus de formation urbaine.*

*Ce papier tentera, via une étude diachronique, de retracer le processus de formation et de croissance urbaine de la ville de Tizi-Ouzou. L'intérêt consiste à mettre en évidence les formes et les rythmes d'occupation et de consommation des sols urbains, afin d'identifier le modèle d'urbanisation suivi jusqu'ici, et pour pouvoir éventuellement pronostiquer l'épuisement du foncier urbain.*

**Mots clés :** Tizi-Ouzou, croissance urbaine, sols urbains-montagne.

**Introduction**

Tizi-Ouzou, ce toponyme vient du Tamazight, Tizi Uzezzu. Dans la langue française il signifie «le col des genêts».

La présente étude consistera à une rétrospective du phénomène de croissance urbaine de la ville de Tizi-Ouzou, depuis sa première fondation, au sens rudimentaire, jusqu'à nos jours. Outre l'évolution diachronique de la ville, nous allons nous pencher sur la nature des facteurs politiques et socio-économiques ayant déterminé la forme spatiale de cette évolution. Nous allons, donc procéder par l'étude morphologique du développement spatial de la ville, et par l'évaluation des rythmes d'occupation et de consommation du foncier urbain. L'objectif recherché consiste à mettre en exergue le concours de chaque acteur dans l'élaboration de la forme urbaine de Tizi-Ouzou.

C'est en 1858 qu'un décret impérial signa officiellement la création d'un centre urbain, dénommé : Tizi-Ouzou. Dans son article premier, le décret stipule: « il est créé, dans la subdivision de Dellys, province d'Alger...un centre de population européenne de quatre-vingt-quatorze feux, qui portera le nom de Tizi-Ouzou »<sup>3</sup>. Le site d'implantation est judicieusement choisi, puisque la topographie du lieu (col) lui confère un aspect défensif, particulièrement sur les flancs Est et Ouest. Ce choix est également stimulé par des disponibilités naturelles (eau, terres fertiles) impératives à la vie urbaine de l'époque. A cela, il faut rajouter l'existence des premières formations urbaines à savoir le Fort Turc et le village traditionnel qui délimitent du Nord comme du Sud le centre urbain de Tizi-Ouzou.

<sup>1</sup> Djefal/Djafar, djafardjefal@yahoo.fr, Tél: +213 674 851 884, Institution d'affiliation: Université De Batna 1.Algerie.

<sup>2</sup> Bouchemal Sala, Institution d'affiliation: Université D'Oum El Bouaghi. Algérie. Email: s\_bouchemal@yahoo.fr

<sup>3</sup> M.Dahmani et all " Tizi Ouzou; fondation, croissance et development". Ed. El Aurassi.1993.

De nos jours, la wilaya (département) de Tizi Ouzou, dont le chef-lieu est la ville de Tizi Ouzou, figure parmi les wilayas côtières du nord de l'Algérie. Sa face maritime s'élève à environ 85 km. La wilaya de Tizi-Ouzou s'étale sur une superficie de 2957,94 km<sup>2</sup>. Sa démographie<sup>1</sup> est estimée, en 2016, à environ 1 178 333 habitants. Ainsi, la densité résidentielle atteint 398,4 habts/km<sup>2</sup>. Selon que l'on considère les statistiques<sup>2</sup> du dernier recensement national (RGPH 2008), la taille de la wilaya de Tizi Ouzou est estimée à 1 127 607 habitants, celle-ci lui permet d'occuper, dans l'espace Nord-centre<sup>3</sup>, la deuxième place après Alger la capitale, dont la population est évaluée à 2 988 145 habitants. Selon les mêmes statistiques, la densité résidentielle de la wilaya de Tizi-Ouzou est de 316.03 habts/km<sup>2</sup>, elle lui permet d'occuper la 5<sup>ème</sup> place dans l'espace Nord-centre. Il est à signaler que cette densité est de nature brute, car la superficie de référence inclue celle des espaces non-constructibles. Géographiquement, l'organisation en villages éparpillés est à l'origine de ce classement. En effet, car la population de la wilaya de Tizi-Ouzou est partagée entre 67 communes. La population urbaine, recensée dans les chefs-lieux de celles-ci est évaluée à 616 453 citoyens. Elle représente un taux d'urbanisation de 52,31% à l'échelle de la wilaya.

En ce qui concerne la ville de Tizi Ouzou, ses limites se modifient suivant les rythmes de son développement. Ainsi, le facteur temps est donc inéluctable dans l'identification de ses limites urbaines.

Les limites de la ville de Tizi-Ouzou s'identifient simultanément par des éléments naturels et artificiels. Ces derniers jouent à la fois le rôle de bornes de croissances (ex: monts) et d'axes structurants de l'urbanisation (ex: rocade Sud). Ainsi, la ville est délimitée.

- ✓ Au Nord par le mont Belloua
- ✓ Au Sud par le mont Hesnaoua
- ✓ Au Nord-est par l'oued Sebaou
- ✓ Au Sud-Est par la Rocade sud
- ✓ Au Nord-Ouest par l'Oued Sebaou
- ✓ Au Sud-Ouest par la rocade Sud



Source: image satellitaire via Google Earth et traitement des auteurs

### 1. La ville de Tizi-Ouzou : formation et processus de développement urbain.

Espace de convoitises pour les populations autochtones. Selon le tableau de (Fredj, 1990), le processus d'occupation de la vallée de Sebaou a été

<sup>1</sup> Annuaire statistique de la Wilaya de Tizi-Ouzou, version 2016.

<sup>2</sup> Office National des Statistiques ALGER. Armature urbaine et régionale. Septembre 2011

<sup>3</sup> L'espace Nord-Centre a été défini par la stratégie nationale d'aménagement du territoire, appelé communément SEPT Nord-Centre. Il regroupe 10 wilayas dont: Alger. Blida. Chlef. Tipaza. Bouira. Médéa. Tizi Ouzou. Boumerdes .Ain Defla .Bejaia

marqué par l'implantation de quelques postes de surveillance, autour desquels viennent greffées des premières habitations paysannes.

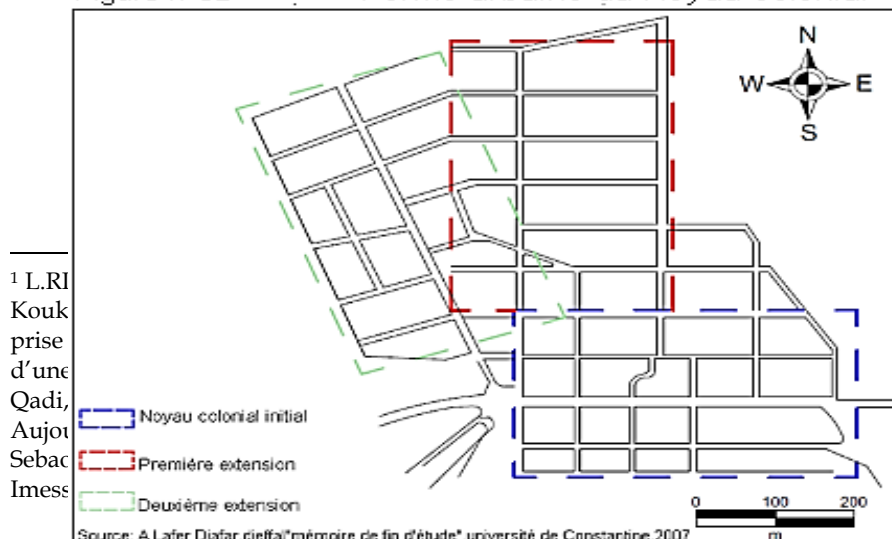
Cette occupation intervient alors que toute la région de Kabylie était sous le règne du royaume de Koukou<sup>1</sup>. En effet, puisque (Dahmani et al, 1993) attribuèrent la formation des premiers établissements humains à la décision du roi Ahmed Belkadi, voulant cesser les hostilités entre les paysans de la vallée de Sebaou. Autrement, cette décision signa la fixation permanente des cultivateurs dans la vallée de Sebaou. Mais un peu plus loin, vers l'Est, de l'emplacement actuel de Tizi Ouzou. Selon les mêmes auteurs, ces cultivateurs autochtones ont du se déplacé vers l'espace qu'occupe Tizi-Ouzou aujourd'hui.

Selon ces auteurs l'apparition à Tizi Ouzou des premiers établissements humains, au sens rudimentaire, se situe entre la fin du XVI<sup>ème</sup> siècle et la première moitié du XVII<sup>ème</sup> siècle . Pendant la période Turque, l'espace Tizi Ouzien est constitué à peine d'une forteresse occupée par des soldats turcs, et un village édifié par les autochtones implanté au pied du mont de Belloua.

Vers 1720, un Souk (Sebt) a été édifié entre les deux fragments, et signa par ce fait l'avènement de la fonction commerciale à Tizi-Ouzou. Vers 1840, la population autochtone est estimée à 1500 habitants, et une cinquantaine (50) de turcs, (Attaf, 2013). Suivant le système d'habitat des autochtones et la surface du fort Turc, la surface du tissu urbain, bien qu'il soit morphologiquement fractionné, peut être estimée à 2,5 hectares, (Djeffal, 2018). Pendant la colonisation française, l'espace de Tizi-Ouzou a subi des mutations profondes dans ses structures sociales, politiques, culturelles et spatiales. En 1844 les troupes françaises ont fait leur apparition à Tizi-Ouzou. Entre 1852 et 1855 Les français procédèrent à la restauration et puis à l'agrandissement du Fort turc, (Fredj, 1990), après l'avoir attribué dès 1852 à Bélkacem ou Kaci, nommé Bachagha depuis 1847. Afin de pouvoir accueillir les premières vagues des colons qui débarquèrent à Tizi-Ouzou, il a été décidé de créer, en 1858, un centre urbain de 94 feux pour la population européenne. Cette décision est sanctionnée par un décret impérial n°605 du 27 octobre 1858. (Fredj, 1990). Morphologiquement, le tracé du village colonial a privilégié l'urbanisme de lotissement, (Claval, 2014), connu pour ses formes régulières et ses alignements, (Saidouni, 2000). (Voire figure n°02).

Au lendemain de l'insurrection de 1871, la riposte française était significative. D'abord le village autochtone a été anéanti, et sa surface fut réduite. Aussitôt, l'extension du tissu colonial fut initiée. Simultanément, la population européenne augmenta graduellement, elle passa de 280 à 400 hommes entre 1873 et 1874, elle atteint 1200 individus 1876, soit l'équivalent de la population autochtone, estimée à 1500 individus, (Dahmani et al, 1993).

Figure n°02      Forme urbaine du Noyau colonial



<sup>1</sup> L.RI Kouk prise d'une Qadi, Aujou Sebac Imess

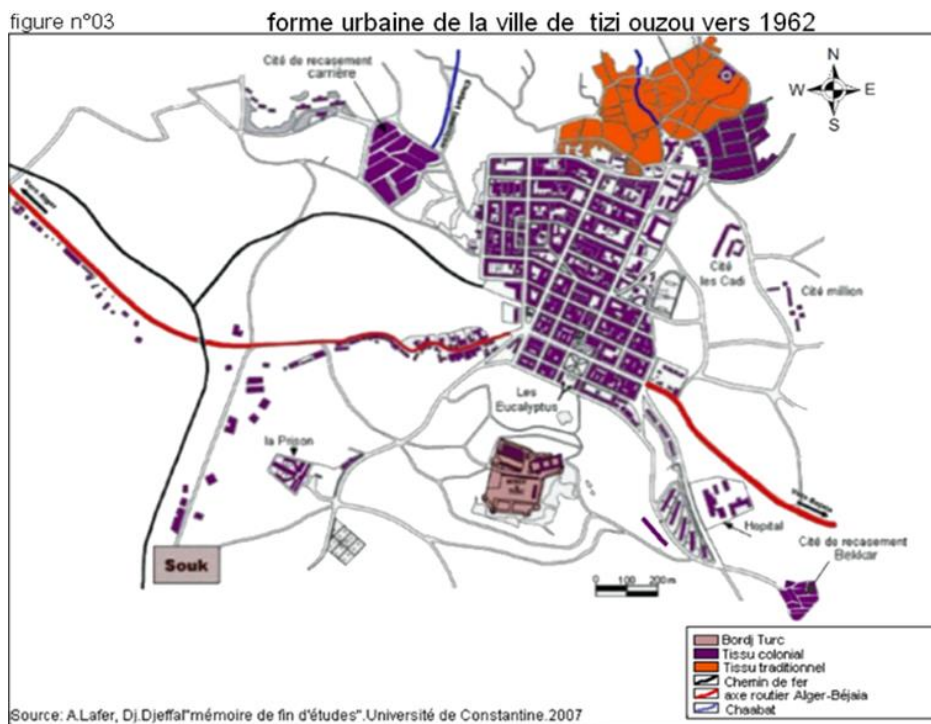
Alger 1891. P 12. Le royaume de niers rois de Bougie. Lors de la . à Aourir ; il était devenu le chef déclina, le nom même d'Ouled-el-par celui d'Ouled-Boukhetouch. uence insignifiante dans le haut il fait partie de la fraction des

L'avènement d'un mode de vie urbain a été renforcée par l'ouverture, en 1888, de ligne de chemin de fer et son acheminement jusqu'à Tizi-Ouzou en 1910. Dès lors, on assiste à la normalisation de la ville de Tizi-Ouzou qui bénéficia, de manière successive, d'une gamme diversifiées d'édifices et de commodités de la vie urbaine moderne. De 1900 à 1928, la ville de Tizi Ouzou se métamorphosa sur tous les plans. Elle recevra ses premiers équipements administratifs et culturels.

Ceux-ci lui ont conféré un pouvoir de commandement. Systématiquement, toutes ces fonctions et les prestations qui en résultent ont contribué à faire naître une urbanité, dont les reliquats sont au demeurant de nos jours.

Au déclenchement de la guerre de libération nationale, en 1954, et suite aux stratégies de répression adoptée par les forces françaises, à partir de 1956, un afflux de populations rurales envahit la ville de Tizi Ouzou. Afin de mieux gérer ces flux, l'administration française a procédé, à partir de 1956, à la construction des cités de recasement (Bekkar, Mokadem, carrière), (Dahmani, 2006). Aussitôt, dans le cadre du plan de Constantine de 1958, la ville recevra un vaste programme de logements collectifs, de type HLM. Elle bénéficia également des équipements publics (hôpital, prison civile). Par voie de conséquence, la ville se développa suivant deux modèles d'extension spatiale : celui d'extension par répétition, géométriquement continue et homogène, et celui d'étalement linéaire, à base d'édifices ponctuels et fragmentaire, (Voir figure 03). De 1858, date de création du centre urbain de Tizi-Ouzou, jusqu'à 1962, la surface de l'espace urbanisé s'est accrue de 274%, puisque vers 1840 elle était à peine de 2,5 hectares, alors qu'en 1962 elle a atteint 91 hectares. Les effectifs urbains et le parc logement, principaux éléments de cet accroissement spatial, ont augmenté d'un rythme soutenable. De 1840 à 1962, le parc logement a été multiplié presque par quinze (15), puisqu'il passa de 310 habitations en 1840 à 4600 en 1962, (Djeffal, 2018).

La première décennie d'indépendance est marquée par un marasme dans les politiques de



logement et d'équipements publics. Cette situation est fonction de la stratégie prônée par les politiques, faisant de l'industrie et de l'agriculture leur priorité au détriment de l'habitat. La ville de Tizi-Ouzou n'est pas en reste, puisqu'elle n'a bénéficié que de quelques édifices administratifs.

Cependant, vers la fin des années 1970,

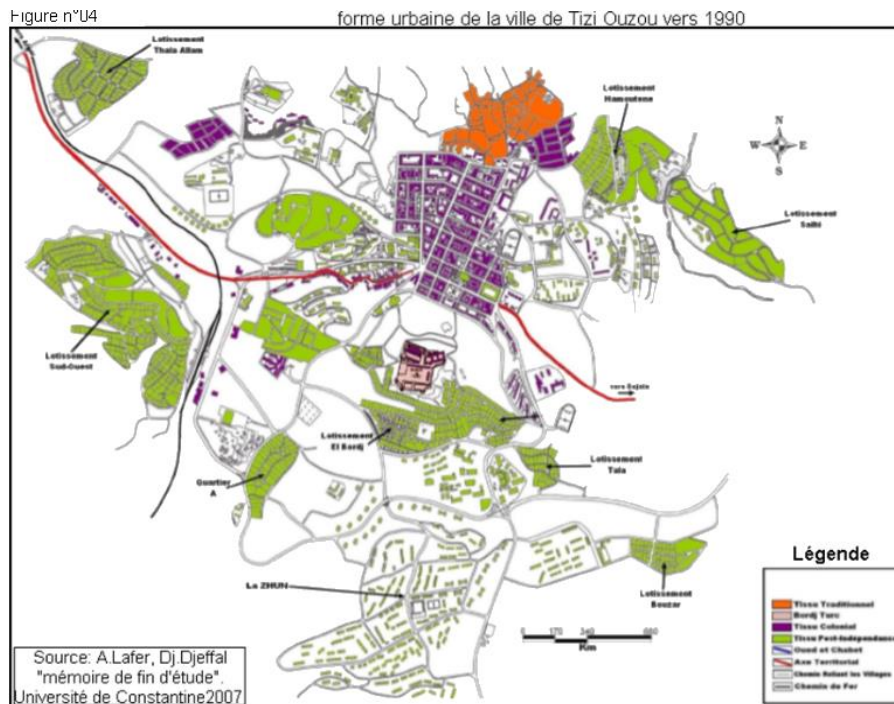
le développement urbain de la ville de Tizi-Ouzou s'amorça, suite à sa dotation d'un programme



d'habitat conséquent estimé à 5000 unités, et de quelques équipements structurants.

La réalisation de ces programmes a, par voie de conséquence, généré l'étalement de la ville vers ses périphéries, en particulier vers le Sud. Quoique le développement de la ville de Tizi-Ouzou reste timide, il résulte du monopole des programmes de logement et d'infrastructures par les pouvoirs publics, et ce, jusqu'au début des années 1990(figure n°04). La refonte de la gestion urbaine et foncière en Algérie sera marquée par la libéralisation du marché foncier<sup>1</sup>, et la mise en pratique de la promotion<sup>2</sup> immobilière privée. De 1962 à 1990, précisément 1987, la surface urbanisée a plus que décuplé, puisqu'en 1962 celle-ci est estimée à 91 hectares, alors qu'en 1987 elle atteint 923,61 hectares, (Djeffal, 2018).

## 2. Reformes immobilières et production de l'espace.



La promulgation de la loi d'orientation foncière, suivie par l'entrée en vigueur du décret législatif relatif à la promotion immobilière, ont introduit de nouvelles compétences (agent privé) dans la promotion immobilière, et systématiquement dans la fabrication de l'espace urbain.

La ville de Tizi Ouzou est un cas fiable pour jauger les conséquences de cette mutation politico-économique sur l'évolution des formes urbaines. Cette réforme juridique permet la restitution des terrains expropriés dans le cadre des réserves<sup>3</sup> foncières au profit des communes. Il se trouve que les biens expropriés soient localisés, en majorité, à l'intérieur de l'espace urbain. Cette conjecture a fait que la spéculation foncière et la plus-value immobilière surgissent. Elles s'emparent de la production du logement et contribuent massivement au développement urbain de la ville de Tizi Ouzou.

Ainsi, la promotion immobilière privée, en coopératives ou en lotissements privés collectifs, se propulsa à tel point de devenir le principal actionnaire dans la production de l'espace urbain de

<sup>1</sup> Loi n°90-25, du 18 novembre 1990, relative à l'orientation foncière.

<sup>2</sup> Décret législatif n°93-03 de 1993, relatif à la promotion immobilière.

<sup>3</sup> L'ordonnance n° 74-26 du 20 février 1974 portant constitution des réserves foncières au profit des communes.

Tizi-Ouzou.

Elle se voit renforcée par les dispositions des instruments d'urbanisme approuvés en l'an 2000, et en 2008. La ville se développa suivant les systèmes de densification et d'étalement urbain.

Spatialement, la surface urbanisée augmenta d'un rythme soutenable. Entre 1987 et 2000, la surface urbanisée passa de 923,61 hectares à 1074,68 hectares, pour atteindre, en 2018, environ 1633,52 hectares, (Djeffal, 2018).

Le développement urbain est communément lisible à travers le facteur démographique et celui du logement. Pour le cas de la ville de Tizi-Ouzou, la population urbaine enregistra des augmentations permanentes, et avec des rythmes soutenables.

Même constat pour le parc logement, mais suivant une cadence lente, et une tendance à être monopolisé par l'initiative privée.

L'initiative privée dans la promotion immobilière se manifeste sous plusieurs formes et organisations. On en trouve des entreprises privées, des coopératives immobilières et de l'auto-construction.

**Tableau n°01:** Répartition du parc logement selon la nature du promoteur.

	<b>Le maître de l'ouvrage</b>	<b>Logements achevés</b>	<b>en cours de réalisation</b>	<b>Pourcentage %</b>		
<b>Total parc logement en 2018 30265<sup>1</sup> logements</b>	OPGI <sup>2</sup>	6904	1305	27,1	<b>45,4</b> %	
	GENIE SIDER <sup>3</sup>	726	<del>                    </del>	2,40		
	ENPI	2072	80 LPP	7,11		
	Aadl <sup>4</sup> , (2001,2002) et 2013	110+2000	<del>                    </del>	6,97		
	Direction du logement	417	129	1,80		
	Promotion immobilière privée (2001-2016)	1943	4917	<b>22,66%</b>		
	Maisons coloniales <sup>5</sup>	1513	<del>                    </del>	5%		
	La Haute ville <sup>6</sup>	2952	<del>                    </del>	9,7%		
	<b>Total</b>	<b>18 637</b>	<b>6431</b>			
	Total des achevés et en cours de réalisation		<b>25068</b>		<b>82,83%</b>	
	Auto-construirions, coopératives immobilières		<b>30265-25068 = 5197</b>		<b>17,17%</b>	

**Source:** nos calculs sont définis selon les données des services concernés

Il est évident que la promotion immobilière privée monopolise le secteur de l'habitat dans la ville de Tizi Ouzou. Bien que la part des logements réalisés par l'agent public soit de 45,4%, celui-ci ne reflète pas la réalité, puisqu'il englobe tous les programmes de logements réalisés depuis l'indépendance à nos jours, y compris ceux, de type HLM, réalisés pendant la période coloniale.

Effectivement, surtout lorsqu'on sait que la part de la promotion immobilière privée, estimée à

<sup>1</sup> Ce total est obtenu par la division du nombre de population, qui lui-même calculé, sur le TOL (4) déduit du RGPH2008.

<sup>2</sup> Office de promotion et de gestion immobilière, organisme étatique

<sup>3</sup> Entreprise publique de conception et de réalisation de bâtiments, en liquidation aujourd'hui,

<sup>4</sup> Agence algérienne de développement du logement, entreprise publique

<sup>5</sup> Selon l'étude réalisée, en 2002, par la Nationale eau et environnement dans le cadre du programme de gestion des déchets ménagers pour la commune de Tizi Ouzou, la population du centre-ville est estimée à 6054 habitants en 2017. A base d'un tol de 4, le nombre de logement sera d'environ 1513 logements.

<sup>6</sup> Idem

22,66%, concerne à peine les programmes inscrit pendant la période de 2001 jusqu'à 2016.

En plus, les habitations en auto-constructions et en coopératives immobilières sont exclues de nos calculs, sinon la part de la promotion immobilier privée, toutes formes confondues, sera de l'ordre de 38,83%, ou un peu plus.

C'est presque l'équivalent des programmes publics, hormis que l'espace-temps n'est pas le même. Cette situation est également justifiable par le nombre de lots de terrains sociaux et promotionnels attribués, estimé, en 2016, à 5004 lots, dont la surface<sup>1</sup> totale représente environ 29,36% de la surface totale du périmètre urbain en 2018.

Il est à noter que cette promotion immobilière privée se localisa tant à l'intérieur du tissu urbain que dans les espaces périphériques. Cette concentration en intramuros est stimulé par les dispositions des instruments d'urbanisme, ayant privilégié la densification de l'espace urbain, mais également par les disponibilités et les commodités du tissu existant. Désormais, l'on assiste à la densification de l'espace urbain.

### 3. Croissance et morphologie urbaines

Suivant les formes de croissance urbaine, les approches morphologiques restent des outils à privilégier pour l'identification des formes spatiales du développement urbain. Dans notre cas de figure, nous recourons respectivement aux indices : de Miller, de De Morton et de Gravélius, tels relatés par (G.Maignant). Ce dernier a établi des seuils qui servent à définir éventuellement la géométrie de l'espace étudié, mais également son degré de compacité. Pour notre contexte une fois les résultats sont obtenus, nous procédons à comparer ceux-ci avec ceux de Gilles Maignant pour designer la géométrie et la compacité de la ville de Tizi-Ouzou.

En fonction des données recueillies sur la carte ci-dessous, pour l'année de 2018, la ville de Tizi-Ouzou a:

- Une surface (S) de 16,33 km<sup>2</sup>
- Un périmètre (P) de 36.34km
- Un étalement de la forme (T) de 6,06 km.

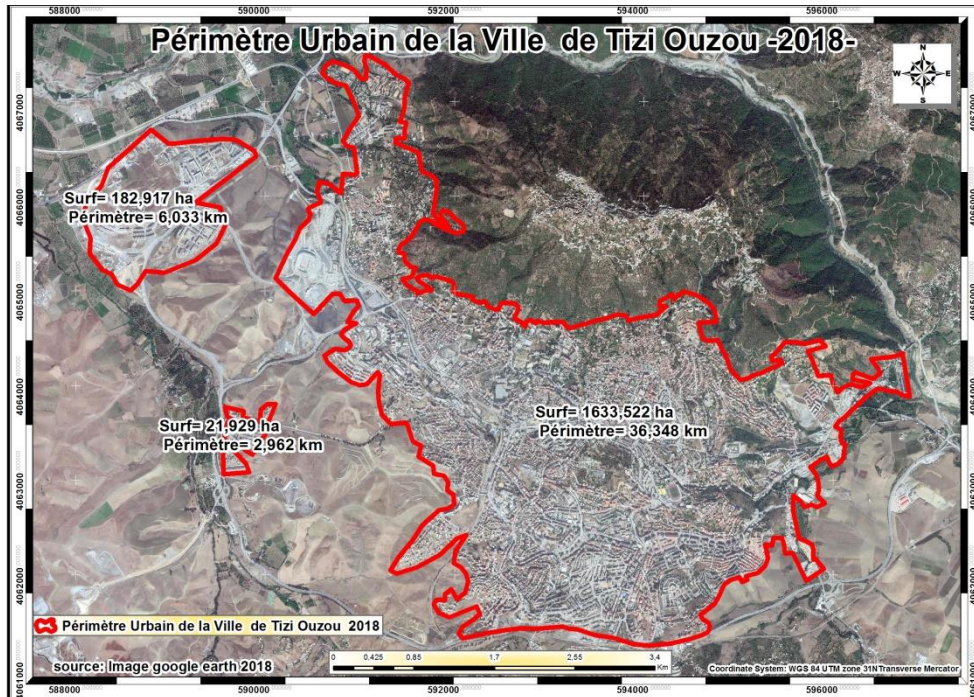
**Tableau n°02:** identification de la forme urbaine selon les indices : de Miller, de De Morton et de Gravélius

Indices/formules	$I_{\text{Miller}} = \frac{4\pi S}{p^2}$	$I_{\text{Morton}} = \frac{S}{\pi(0.5T)^2}$	$I_{\text{Gravélius}} = \frac{P}{2\sqrt{\pi S}}$
Résultats obtenus	0.15	0.57	2,53
Seuils équivalents de G. Maignant	<u>0</u>	<u>0.51</u>	<u>1,20</u>

Source: auteur 2018.

Selon G. Maignant, lorsque les valeurs (soulignées) sont de cet ordre, il est à considérer que, géométriquement, la ville de Tizi-Ouzou est d'une forme linéaire. Selon ces mêmes seuils, la ville de Tizi-Ouzou est compacte.

<sup>1</sup>Le résultat obtenu est calculés depuis l'annuaire statistique de la wilaya de Tizi-Ouzou, version 2016.



#### 4. Croissance urbaine et consommation de l'espace

La consommation du sol en milieu urbain est fonction du rythme de développement urbain qui, lui-même, dépend des paramètres politique, économique, démographique, temporel et technique.

Afin de saisir la cadence de consommation de l'espace urbain, et dans le but de pouvoir traiter les formes spatiales de la croissance urbaine de la ville de Tizi-Ouzou, nous nous baserons dans nos calculs sur la mesure du taux moyen annuel de croissance de sol consommé ( $T_i$ )<sup>1</sup>.

Cet indicateur permet de connaître le rythme de consommation annuelle du sol. Il est exprimé en pourcentage .

La Formule

$$T_i = 100 * [(C_2 - C_1) / (a * C_1)]$$

Dont :

$T_i$ : taux moyen de croissance

$C_2$ : valeur/mesure des sols consommés à la date  $N + n + 1 + n + 2$

$C_1$ : valeur/mesure des sols consommés à la date  $N$

$a$ : écart [ en nombre d'années) entre les deux mesures.

Les résultats selon les périodes sont donnés par le tableau ci-dessus.

**Tableau n° 03** : évolution du taux moyens annuel de croissance du sol consommé.

Périodes	Sous Périodes	$T_i$ en %
<i>Période sous domination française</i>	1840-1859	43.60%

<sup>1</sup> Le guide des indicateurs est consultable sur le site : <http://www.osddt.eu/fr/resultats/>



	1877-1928	02,90%
	1928-1962	01,80%
<i>Période post indépendance</i>	1962-1969	00,80%
	1969 -1972	52,52%
	1972-1987	17,33%
	1987-2000	01,60%
	2000-2010	02,50%
	2010-2018	02,60%

**Source:** auteur 2018

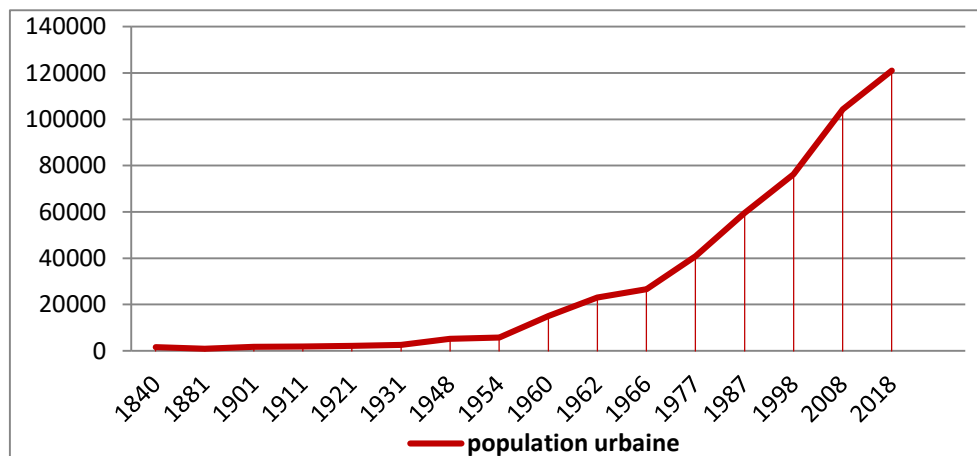
Pendant la période coloniale, le taux (Ti) s'affiche faible presque tout au long de la période, excepté celle de 1840-1859 qui se caractérise par la création du noyau colonial, dont la surface est importante. Pour les autres cas de la même période, nous estimons que la faiblesse du taux (Ti) est due à l'adoption de l'habitat individuel comme modèle d'urbanisation, mais également au taux d'urbanisation modéré qui marque cette période.

Quant aux périodes postindépendances, le taux (Ti) le plus élevé concerne les périodes ayant connu un développement singulier, notamment avec le plan spécial de 1968 et du programme d'habitat (ZHUN) de la fin des années 1970. Pour les périodes récentes (2010,2018), le recours à la densification urbaine et l'adoption de la verticalisation comme outils d'urbanisation a fait que le taux (Ti) soit faible. Cette situation s'explique également par le degré de la densité résidentielle, estimé en 2018 à **7413 Hab/km<sup>2</sup>**.

Les consommations des sols urbains évolue presque à même rythme avec l'évolution de la population urbaine, dont elle dépend. Celle-ci augmenta de manière spectaculaire depuis l'indépendance à nos jours. Cette cadence est représentée par la courbe graphique ci-dessous.

**Graph n° 01:** évolution de la population urbaine de la ville de Tizi-Ouzou

**Source:** auteurs 2018



## 5. La ville de Tizi-Ouzou dans le système urbain régional et local

### 5.1. Le système urbain de l'espace Nord-Centre<sup>1</sup>.

La dynamique urbaine d'une ville est simultanément impulsée par des forces endogènes et exogènes. Ces deux forces s'inter-influencent conjointement. Les forces endogènes concernent

<sup>1</sup> L'espace Nord-Centre a été défini par la stratégie nationale d'aménagement du territoire, appelé communément SEPT Nord-Centre. Il regroupe 10 wilayas dont: Alger. Blida. Chlef. Tipaza. Bouira. Médéa. Tizi Ouzou. Boumerdes .Ain Defla .Bejaia

l'accroissement naturel de la démographie, les politiques publiques de développement local...etc. Quant aux forces exogènes, elles concernent les différents rapports qu'entretiennent les villes entre elles, de manière à former un système urbain, dont le fonctionnement ne peut être appréhendé que par le décryptage de ces rapports. Ces derniers sont à leurs tours identifiables par la connaissance du rôle de chaque ville dans le système urbain.

De par sa position géographique dans la partie Nord-centre, connue pour ses systèmes urbains compacts, le développement de la ville de Tizi-Ouzou se trouve inscrit dans un système urbain hypertrophique et astreignant, vue la taille et l'influence des villes qui s'y trouvent.

Afin de mieux cerner la structure du système urbain de l'espace Nord-Centre, et pour pouvoir éventuellement évaluer la portée de chaque ville dans celui-ci, nous allons appliquer une série de techniques déjà expérimentées dans tas de travaux scientifiques. La lecture de la hiérarchie urbaine a été investie, entre autre, par George Kingsley Zipf (1933), qui a pu mettre en place un procédé de mesure de la hiérarchie des systèmes urbains.

La loi de G.K.Zipf (1933), dite la loi rang-taille, permet d'établir une synthèse de la distribution des villes selon leurs tailles démographique. Ainsi, l'identification des régularités/irrégularités du système urbain sont potentielles. Cette opération relève d'utilité cruciale pour les collectivités publiques dans leurs missions d'aménagement de territoire.

Techniquement, la loi de Zipf consiste à un classement descendant des villes selon leurs tailles démographiques réelles.

Selon le cours<sup>1</sup> de (Tardieu, 2017), la loi de Zipf prend la forme suivante:

$$Pr = C/r^b$$

Dont:

**P:** masse de population recherchée

**r:** rang de l'agglomération recherchée

**C:** la taille de la première agglomération

**b:** est une constante qui, empiriquement tendit à la valeur de "1", ce qui donne :  $Pr = C/r$

Cette formule prend la forme logarithmique suivante:

$$\text{Log}(Pr) = -b \text{log}(r) + \text{log}(c) \quad \text{avec } b \text{ égal à "1", } \text{Log}(Pr) = -\text{log}(r) + \text{log}(c)$$

Selon les travaux (Jaber, 2016), la loi rang-taille permet de mesurer également l'écart entre la taille réelle et la taille théorique de chaque ville, qu'il faut déterminer. La taille réelle de chaque ville est donnée, reste à la taille théorique, celle-ci se détermine une fois qu'un multiplicateur est obtenu. Celui-ci est un total qui s'obtient par la division de la valeur du rang de la première ville (souvent égale à 1) sur le rang de chaque ville.

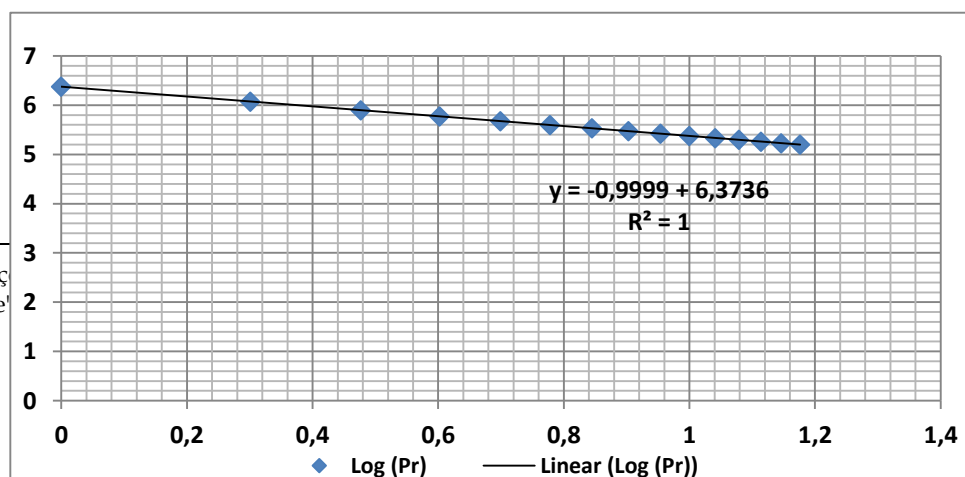
Ce multiplicateur permet en effet de déterminer la taille théorique de la ville du premier rang, donc celle de référence. Une fois cette taille est établie, la taille théorique des autres villes sera déduite suivant le principe de la loi de Zipf, qui consiste à diviser la taille de la ville du premier rang sur le rang de la ville concernée.

**Graph n° 02:** hiérarchie urbaine selon la loi rang-taille des villes de l'espace programme

Nord-

RGPH  
calculs  
l'auteur  
En

<sup>1</sup> Jean. Franç  
économique'



Centre.  
**Source:**  
2008, et  
de  
fonction

géographie  
4/04/2018.

des résultats obtenus, nous estimons que:

- Le système urbain de l'espace programme territorial Nord-Centre se caractérise par une distribution hétérogène des effectifs urbains. Cette hétérogénéité s'explique, d'abord, par la prédominance de la capitale Alger, car son statut de capitale du pays lui a permis de monopoliser des activités et des services de qualités supérieures. Ainsi, elle est la destination privilégiée des migrants, venants de tous les coins du pays.

- Nous estimons que les politiques de développement régional, mal pensées, sont à l'origine de cette hétérogénéité.

- La primatie<sup>1</sup> de la ville d'Alger est représentée par l'indice de Jefferson<sup>2</sup>, et de Stewart<sup>3</sup>, ils sont respectivement de l'ordre de 7,13 et 3,56.

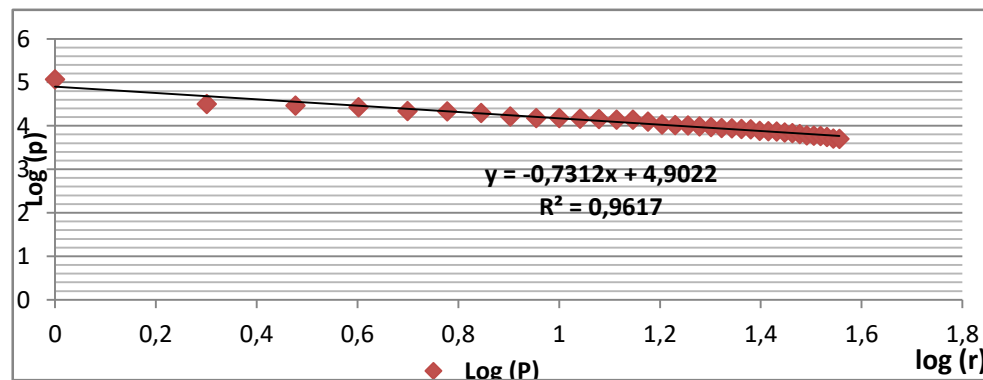
- La ville de Tizi Ouzou occupe le septième (07) rang. Ce classement s'explique par la structure territoriale de la wilaya Tizi-Ouzou, composée de 67 communes, d'où l'éparpillement de la population totale, donc l'affaiblissement du taux d'urbanisation.

- La taille de et le rang de la ville de Tizi Ouzou, s'explique par les politiques économiques et industrielles prônées par les pouvoirs publics. Elles concentrent les investissements (industriel, et commercial) dans la capitale d'Alger et sa région (Blida, Tipaza). Cette politique a impacté la migration de la population Tizi-Ouzienne vers Alger et sa région.

## 5.2. Tizi Ouzou dans son espace Wilayal

Dans cet espace, notre objectif est l'étude de la hiérarchisation du système urbain de la wilaya de Tizi Ouzou, et la caractérisation de cette structure urbaine régionale. La méthode consistera à reproduire celle expérimentée précédemment, en l'occurrence la méthode rang-taille de Zipf. Cependant, et afin d'être plus illustratif, nous allons nous intéresser aux agglomérations urbaines, telles définies et listées par l'office national des statistique dans son document de 2008.

**Graphe n°03:** Rang-taille des agglomérations urbaines de la wilaya de Tizi-Ouzou, selon la loi logarithmique de Zipf,  $\log(P_r)$ .



**Source:** annuaire statistique de la wilaya de Tizi Ouzou, 2016, et calculs de l'auteur.

Selon les résultats obtenus, nous estimons que :

Le réseau urbain de la wilaya de Tizi-Ouzou fonctionne de manière aléatoire, car il demeure largement prédominé par la ville mère, Tizi-Ouzou. Elle joue le rôle du pivot, autour duquel gravitent plusieurs catégories d'agglomérations.

- La première catégorie, concerne les villes dont la taille est entre 20000 et 30000 habitants. Elles représentent 15% du nombre total des agglomérations, et abritent 130989 habitants, équivalent de 24% du total de la population des agglomérations retenues.

<sup>1</sup> Office national des statistiques. " V° Recensement Général de la Population et de l'habitat 2008" armature urbaine. p 76

<sup>2</sup> L'indice de Jefferson est exprimé par le rapport entre la première ville et la seconde ville

<sup>3</sup> L'indice de Stewart est Le rapport de première ville aux trois villes qui la suivent dans la hiérarchie démographique.  $I_s = P1 / (P2+P3+P4)$

- Villes de deuxième catégorie, dont la taille est entre 10000 et 20000 habitants. Celles-ci représentent 33% du nombre totale des agglomérations, et abritent une population estimée à 167507 habitants, équivalent de 31% du total de la population retenue.

- La troisième catégorie concerne les agglomérations dont la taille est inférieure à 10000 habitants et supérieur à 5000 habitants. Elles sont plus nombreuses que celles précédentes. Elles représentent 50% du nombre des agglomérations retenues, et elles totalisent une population de 130 114 habitants, autrement 24% du total de la population.

- Ville de quatrième catégorie : concerne la ville de Tizi-Ouzou à elle seule. Vu sa taille, elle représente 3% du nombre total des agglomérations retenues, et sa population équivaut 21% de la population totale.

Cette structuration nous éclaire sur les tendances d'urbanisation futures dans la wilaya de Tizi Ouzou. Nous assisterons de plus en plus à l'augmentation des effectifs des agglomérations importantes, en particulier la ville mère. Cette situation découle du rythme d'urbanisation des villes de la catégorie 1 et 2, dont les taux d'accroissement sont faibles pour certaines et parfois négatifs pour d'autres. Cet état de fait joue en faveur de la ville mère.

Selon la loi rang-taille de Zipf, le système urbain de la wilaya de Tizi-Ouzou est hétérogène et fluctuant. La hiérarchisation des agglomérations est fragile, et cette situation impactera négativement l'évolution de ces agglomérations. L'absence d'une stratégie de développement local et territorialement intégrée est la cause principale de ce déséquilibre entre les territoires.

La taille théorique des agglomérations retenues est en majorité inférieure à la taille réelle de chaque agglomération. Ce fait confirme l'amplification du fait d'agglomération, dont le taux est estimé à 91% de la population totale de la wilaya. Paradoxalement, le taux d'urbanisation de la wilaya ne dépasse pas 45%. Bien qu'elle représente une catégorie à elle seule, la taille réelle de la ville de Tizi Ouzou est trois fois inférieure à celle théorique.

Le fait urbain dans la wilaya de Tizi Ouzou, connue pour ses établissements humains structurés autour de villages, doit inviter la réflexion à se pencher sur la forme de l'urbanisation en cours de production en Kabylie, car elle affecte non seulement les équilibres écologiques, mais elle atteint les structures sociétales, connues pour leur solidarité et homogénéité.

La primatie de la ville de Tizi Ouzou dans son armature régionale (wilaya) se confirme par l'indice de Jefferson, évalué à 3,7. En effet, puisque l'indice de Stewart, lui aussi relève des plus important, car il est de l'ordre de 1,33, dépassant ainsi le seuil national qui est de 1,03.

La taille et le rang qu'occupe la ville de Tizi Ouzou dans son espace régional (Wilaya), lui proviennent des fonctions industrielles, politiques et des services qu'elle concentre en son enceinte.

Ils lui procurent une large attractivité et un rayonnement régional. Politiquement, la ville de Tizi-Ouzou concentre les centres de commandement et de décision, comme le siège de la wilaya, l'assemblée populaires de wilaya et les directions administratives y afférentes.

Elle abrite également les plus grandes institutions financières et commerciales. Economiquement elle joue le rôle d'un pôle industriel et économique, à travers notamment les unités de productions de biens et services implantées dans la zone industrielle d'Oued Aissi à l'Est, et dans la zone de dépôt à l'Ouest.

*En effet, car sur un total de 276 unités industrielles implantées dans le territoire de la Wilaya, 82 unités, soit 29,7%, sont réparties sur le territoire de la commune de Tizi-Ouzou, dont 66 unités, soit 80,49% du total communal, sont localisées dans la ville de Tizi-Ouzou. Ces unités au nombre de 82, totalisent des effectifs estimés à 2658 employés, équivalent de 22,63% du total des effectifs employés dans l'industrie à l'échelle de la wilaya. Quant à la ville de Tizi-Ouzou, les 62 unités industrielles disposent d'un effectif de 2098 employés, autrement 78,93% des effectifs des industries de la commune<sup>1</sup>.*

---

<sup>1</sup> Nos calculs sont tirés de l'annuaire statistique de la wilaya de Tizi-Ouzou. Version 2016.p 40-52



A cela, il faut rajouter les fonctions de formation, d'éducation et de santé (université, hôpitaux, cliniques privées, écoles spécialisées) qui participent à son attractivité et à son rayonnement. L'université à elle seule compte environ 42000 étudiants, hébergés pour la majorité dans des cités universitaires, donc vivants presque quotidiennement dans la ville.

### **Conclusion**

La croissance urbaine de la ville de Tizi-Ouzou est périodiquement significative. Chaque phase est un contexte particulier, lisible à travers la forme urbaine et architecturale imprimée à la ville. Depuis sa création par les colons, la ville s'appropriera la vocation politique, et devient ainsi le lieu de commandement pour son arrière-pays.

Lors de la domination française, sa croissance urbaine est étroitement liée à la stratégie de répression et de dépossession exercée par les colons à l'égard des autochtones, afin, non seulement, de paupériser la population locale mais pour européaniser le centre urbain. Cette volonté s'est traduite par une urbanisation lente, car l'arrivée des colons se faisait graduellement mais avec un rythme pondéré. Morphologiquement, la ville de Tizi Ouzou servit de laboratoire pour les conceptions urbaines françaises. Cette vision, et le contexte dans lequel elle se produisit font que le rythme de croissance urbaine soit pondéré.

Au lendemain de l'indépendance, la ville a connu un marasme économique et spatial, en raison de la conjoncture dont se trouvait le pays à l'époque. Cependant, vers la fin des années 1970, le développement urbain s'amorça et l'étalement de la ville se consacra. Ce développement résulte de la volonté publique à améliorer le cadre de vie de la population, et à faire face à l'accroissement démographique. La forme urbaine de la ville s'allongea beaucoup plus vers le Sud, mais également suivant certains axes routiers.

Les réformes urbaines et immobilières introduites au début des années 1990, avaient induit un déploiement de nouvelles compétences dans la production immobilière et urbaine. Ainsi, la ville de Tizi Ouzou se transforma-t-elle en espace conflictuel entre les différents intervenants.

Cette conflictualité a fait émerger une spéculation foncière sans précédent. Elle a également accru la plus-value immobilière, suivant en parallèle l'augmentation de la demande en matière de logement. Par voie de conséquence, toutes les friches urbaines deviennent urbanisables, au détriment d'un espace public en voie de disparition. L'expansion systématique de la promotion immobilière privée a renforcé les capacités de la ville à recevoir plus d'effectifs venants de son monde extérieur, particulièrement son hinterland. Ce phénomène s'accéléra ces derniers temps, et l'urbanisation de Tizi Ouzou est tant désavantageuse que rentable pour la ville, car elle ne résulte aucunement d'un développement économique ou du moins d'une stratégie prédéfinie. Désormais la ville est livrée à elle-même, du moins c'est l'image que réfléchit sa forme urbaine.

### **Bibliographie**

#### **Ouvrages livresques**

1. Dahmani, M et all. (1993). Tizi Ouzou; fondation, croissance et development. Ed. El Aurassi. Algérie
2. RINN, L. (1891). Histoire de l'insurrection de 1871 en Algérie. Ed. Adolphe Jourdan. Algérie
3. Fredj, MS (1990). Histoires de Tizi-Ouzou et de sa région (des origines à 1954). Ed. ENAP. Algérie
4. Attaf, M(2013).Tizi Ouzou A Travers Les Ages. Ed. Dalimen. Algérie
5. Claval, P. (2014). Brève histoire de l'urbanisme.Ed.Pluriel.Paris.France
6. Saidouni, M(2000). Elément d'introduction à l'urbanisme. Ed. Casbah Algérie.

#### **Articles**

Dahmani, M(2006). Tizi-Ouzou: De la ségrégation raciale à L'émancipation urbaine (1844-1962). Revue campus n°03, 1-15.

### Rapports et documents administratifs

1. Armature urbaine et régionale. Septembre 2011. Office National des Statistiques. ALGER.
2. Annuaire statistique de la Wilaya de Tizi-Ouzou version 2016.direction de la programmation et du suivi des budgets.
3. Ordonnance n°74-26 de la 20/02/1974 portant constitution des réserves foncières au profit des communes. Journal officiel n°19.du 05 mars 1974.alger
4. Loi n° 90-25 du 18 novembre 1990 portant orientation foncière. Journal Officiel n°49 du 18 novembre 1990. Modifiée et complétée par l'ordonnance n° 95-26 du 25 septembre 1990. J.O n° 55 du 27/09/1995).
5. Loi n° 90-29 relative à l'aménagement et l'urbanisme. Modifiée et complétée par la loi n° 04-05 relative à l'aménagement et l'urbanisme.

### Supports en ligne

Jean. François. Tardieu " Exposé sur la "loi rang-taille" des systèmes urbains, cours d'introduction à la géographie économique". Disponible sur le site : <https://www.youtube.com/watch?v=cTQyrLLMc6g>, consulté le 04/04/2018.