

Les impacts d'étalement urbain : Le cas de Sidi Allal El Bahraoui, province de Khémisset (Maroc)

Urban expansion and its environmental and spatial effect: The case of Sidi Allal El Bahraoui, province of Khémisset (Morocco)

ERRAUGUI Khalid

Doctorant en Géographie,
Faculté des science humains et sociales,
Université Ibn Tofail, Kénitra.
Centre des études doctorales
MAROC
khalid.erraouguij@gmail.com

DAIBOUN Thami

Professeur d'Enseignement Supérieur
Département de géographie
Université Ibn Tofail, Kénitra
MAROC

Date de soumission : 17/07/2021

Date d'acceptation : 02/09/2021

Pour citer cet article :

ERRAUGUI. K & DAIBOUN. T (2021) : «Les impacts d'étalement urbain : Le cas de Sidi Allal El Bahraoui, province de Khémisset (Maroc)», Revue Internationale du Chercheur «Volume 2 : N°3» pp : 1556 - 1574

Résumé

Les villes auraient donc avantage à augmenter leur densité de population. Plusieurs villes sont d'ailleurs préoccupées par l'étalement urbain. Certaines agglomérations ont même délimité un périmètre urbain pour limiter l'étalement et de même coup protéger les terres agricoles ainsi que les forêts. C'est le cas de ville de Sidi Allal EL Bahraoui.

A cet égard, l'objectif principale de cet article est déterminé les différents apparences de l'étalement urbain et leur impact au niveau de de la ville de Sid Allal El Bahraoui.

A cet effet, dans l'objectif de mettre en exergue les différents impacts spatiaux enregistrés au niveau de Sidi Allal El Bahraoui, nous avons adopté une méthodologie basée sur une étude de terrain (questionnaire avec un échantillon de 300 ménages) accompagnée de traitement des cartes et d'analyse des images satellitaires, (utilisation des outils de SIG).

Les résultats obtenus ont révélé que Sidi Allal El Bahroui a connu un étalement urbain très rapide est due à sa position géographique stratégique situer le long du principale axe routier, qui a eu des répercussions négatives sur le territoire et l'environnement.

Mots-clés : « Etalement urbain ; agglomération ; Sidi Allal El Bahraoui ; territoire ; environnement »

Abstract

Cities would therefore benefit from increasing their population density. Many cities are concerned about urban sprawl. Some cities have even established an urban perimeter to limit sprawl and at the same time protect agricultural land and forests. This is the case of the city of Sidi Allal EL Bahraoui.

In this regard, the main objective of this article is to determine the different appearances of urban sprawl and their impact on the town of Sid Allal El Bahraoui.

To this end, in order to highlight the different spatial impacts recorded at the level of Sidi Allal El Bahraoui, we adopted a methodology based on a field study (questionnaire with a sample of 300 households) accompanied by the processing of maps and analysis of satellite images, (using GIS tools).

The results obtained revealed that Sidi Allal El Bahroui has experienced a very rapid urban sprawl due to its strategic geographical position along the main road axis, which has had negative repercussions on the territory and the environment.

Keywords : « Urban sprawl; agglomeration; Sidi Allal El Bahraoui; territory; environment »

Introduction

L'étalement urbain, est d'autant plus préoccupant du fait qu'il engendre des impacts considérables sur le milieu. Tant sur le plan économique, social, qu'environnemental, on constate que les effets néfastes sont nombreux. Dépenses importantes associées à l'ajout d'infrastructures pour desservir les citoyens qui s'établissent en périphérie, perte de terres agricoles au profit de nouveaux développements résidentiels, perte de forêts et milieux humides, augmentation des émissions de gaz à effet de serre en lien avec le transport, détérioration de la qualité de l'air, plus grande inactivité physique, diminution des contacts avec l'intérieur... il s'agit là de quelques conséquences, mais la liste pourrait être encore plus exhaustive.

L'étude de l'extension urbaine représente donc un enjeu important pour comprendre les effets de l'urbanisation sur les processus écologiques. Evaluer et anticiper ces impacts exige un suivi et une analyse fine à partir de méthodes et données adaptées à la nature du phénomène et à la particularité de chaque cas d'étude. Sa mesure, son suivi dans le temps et sa modélisation est d'un grand intérêt à la fois pour la communauté scientifique mais également pour toute personne s'intéressant à la gestion urbaine (LAENSER 2014).

Par sa situation géographique stratégique, le territoire de Sidi Allal El Bahraoui s'est constamment développé en ces dix dernières années : sa population a augmenté par plus de 50%, l'offre de logements a atteint plus de 150 ha, alors qu'elle ne dépassait pas les 54 ha en 2005 et la demande exprimée par la population en dehors du périmètre du centre de Sidi Allal El Bahraoui est en forte croissance.

Le but de cet article est de répondre sur les deux principales questions : **Quelles sont les différentes mutations spatiales enregistrées au niveau de la zone d'étude ? Quelle est l'impact environnemental et spatial de l'étalement urbain au niveau de centre urbain de Sidi Allal El Bahraoui ?**

Autrement dit, notre objectif est de l'examen du processus qui commande à l'étalement urbain de la localité de Sidi Allal El Bahraoui, ainsi que la compréhension d'impact environnemental et spatiale de ce phénomène.

A cette fin, la première section de cet article se concentrera sur l'étalement urbain et leur impact : conceptualisation et la revue de littérature. La deuxième abordera la méthodologie de recherche. Enfin résultats et discussions et conclusion.

1. Les impacts d'étalement urbain : conceptualisation et revue de la littérature.

Cette section vise à discuter en détail de la définition de l'étalement urbain. Ensuite, la définition des concepts appartient au champ lexical de l'urbanisme.

A cet effet, nous avons jugé nécessaire de dresser une brève définition, pour chaque concept utilisé, en se basant, évidemment, sur les études menées par des chercheurs qui ont traité ce sujet

1.1 Définition de concept d'étalement urbain

Le phénomène d'étalement des villes est aujourd'hui relativement bien connu et de nombreuses études, menées à la fois par des économistes et par des géographes qui se sont intéressées à la question. D'un point de vue extrêmement général, **G. RITCHOT, G.MERCIER et S.MASCOLO (1994)**, définissent l'étalement urbain comme « l'extension d'un corps sur une surface ». Le qualificatif urbain concerne la substance de ce corps en extension. Par opposition, la surface de support n'étant pas urbaine, elle est rurale. Ainsi le concept d'étalement urbain signifie, que l'urbain en tant que corps, c'est-à-dire en tant que surface matérielle localisée, dessine une tache qui s'agrandit sur un substrat rural. Selon cette approche sémantique, l'étalement est « diffusant » et envahit le substrat rural à partir de foyers urbains.¹

En géographie, cette notion est également employée dans le sens d'évolution surfacique. Les mots de la Géographie coordonnés par **R. Brunet (1992)**² ne définissent pas le terme, lui préférant des équivalents comme expansion, extension, diffusion, et même propagation ou accroissement. L'extension, est, de ces mots, sans doute le plus neutre car il désigne tout simplement l'augmentation détendue. L'expansion, au contraire, est employée lorsque l'on cherche à introduire l'idée de conquête. La diffusion est couramment employée pour décrire l'évolution en surface de phénomène.

¹ Cahier de géographie du Québec « *L'étalement urbain comme phénomène géographique : l'exemple de Québec* », Vol 38, n°105, p. 263 in <http://www.erudit.org>.

² Reynaud Alain. Roger Brunet, Robert Ferras et Hervé Thery, *Les Mots de la géographie, dictionnaire critique*, 1992, coll. Dynamiques du territoire. In: *Travaux de l'Institut Géographique de Reims*, n°83-84, 1993. Espaces africains en crise. Formes d'adaptation et de réorganisation, sous la direction de Jean Domingo. pp. 148-154.

1.2 Définition des concepts d'urbanisme

❖ Urbanisation

Pour (**Mario Polèse**) le terme d'**urbanisation**, au sens strict, s'emploie pour désigner un processus, à savoir le passage d'une société rurale à une société de plus en plus urbanisée.

L'urbanisation est le processus social et démographique qui concerne la croissance et concentration de la population et la diffusion de styles de vie et valeurs urbains, qui se reflètent par des changements de comportements et des relations sociales, sur l'influence de l'environnement urbain.

La croissance urbaine est un processus plutôt quantitatif, démographique et spatial, qui concerne une concentration démographique croissante, avec impacts sur la croissance physique de la ville. Les effets de ces impacts se traduisent par une croissance horizontale et verticale, selon les situations³

❖ La périurbanisation

L'extension spatiale des agglomérations, qualifiée globalement de périurbanisation est synonyme d'une grande diversité de situations née de la rencontre entre une avancée urbaine et des capacités de développement propres et localisées des territoires.

L'annexion de l'espace rural par la périurbanisation se fait à un rythme plus au moins rapide suivant les distances à la ville, les circonstances temporelles et spatiales, les modalités de l'expansion urbaine. (Brigitte PROST-1991).

2. Matériel et méthodes

2.1 Approche méthodologique :

Pour répondre sur cette préoccupation et la problématique, un premier travail pour la collecte des informations, Il s'agit de recueillir les documents et les couches d'information nécessaires pour constituer une idée claire sur le secteur d'étude (Articles, Mémoires, Ouvrages, Thèses, Monographie.).

2.1.1 Investigation et enquêtes sur le terrain

Le travail de terrain représente une étape phare dans les domaines des sciences sociales. Il sert à actualiser les données recueillies, faire des levés de terrain, prendre des photos pour illustrer

³ Judite Medina .Do Nascimento . 2009..La Croissance Et Le Système De Gestion Et De Planification De La Ville De Praia (REP. DU CAP-VERT).

les différents phénomènes, et mener des observations. Ces observations peuvent correspondre à un événement, à une situation donnée dans un contexte social, économique ou politique particulier, à un phénomène spatial ou géographique...Il permet également de connaître les différentes composantes du territoire en question.

- ✓ **Questionnaire** : (Approche quantitative et qualitative) Basé sur un sondage par grappes pour aboutir à un échantillon représentatif de la population cible et pallier à l'absence d'une base de sondage fiable. L'enquête ménage a concerné un échantillon de 15% de la population de Sidi Allal El Bahraoui soit 300 ménages du centre parmi les 2049 ménages recensés lors du RGPH de 2014.comme suit (Tableau n° 1).

Tableau N°1 : Répartition de l'échantillon par secteur

N	Secteur	Ménages enquêtés	%dans l'échantillon
1	ENNASR	50	17
2	ENNAHDA	45	15
3	PAM	40	13
4	SAADA	40	13
5	BENKIRANE	35	12
6	ELMADRASSA	30	10
7	HAY ARIAD	15	5
8	HAY ALIDARI	25	8
9	HAY MAAMORA	20	7
	TOTAL	300	100%

Source : Auteurs

- ✓ **Les entretiens avec les principaux acteurs locaux** : Elus -Autorité locale – Lotisseurs- Services techniques- Représentants des coopératives d'habitat – Habitants.

L'analyse des paramètres socioéconomique passe le choix rigoureux des conditions et des niveaux d'observation, a savoir : les atelier avec les décideurs locaux, l'élaboration des fiche d'enquêtes.

Ce travail propose aussi une méthodologie de cartographie et d'analyse spatiale par l'utilisation des outils de S.I.G sous le programme ArcGIS 10.4. Il s'agit d'élaborer une base de données à référence spatiale pour toutes les étapes de la recherche Il s'agit de traitement et analyse des images satellitaires (Google Earth) pour déterminer les limites d'expansion urbaine.

2.2 Présentation de la Zone d'étude

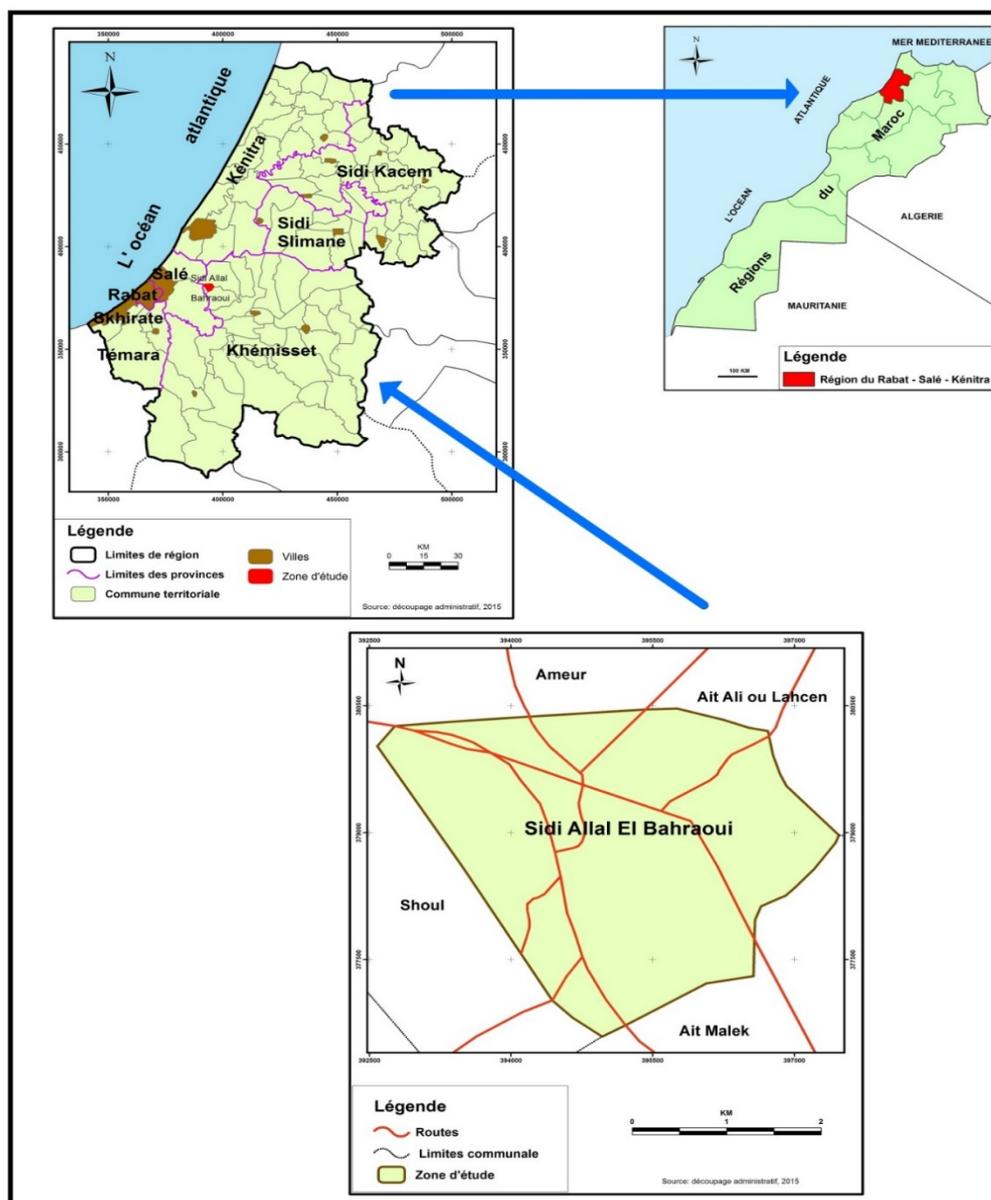
- **Localisation de la zone d'étude : une position stratégique**

La commune territoriale de Sidi Allal El Bahraoui est située dans le pays Zemmour.Elle fait partie administrativement de la province de Khémisset, elle est traversée par l'autoroute A2

reliant Rabat à Fès, comptée parmi les axes les plus fréquentés du Maroc ainsi que par la route nationale n°6 reliant Rabat à Oujda, l'un des axes les plus développés du pays et auquel le centre doit son développement sans oublier l'existence de la route régionale n°405 raccordant Kénitra à Khémisset.

La commune de Sidi Allal El Bahraoui est limitée de nord par la commune de Ameer et Ait Ali Olahcen , et à l'ouest par la commune de Shoul et en sud par la commune de Ait Malek et la commune de Ait Ali Olahcen (Fig 1).

Figure N°1 : Localisation de la Zone d'étude



Source : Découpage administratif 2015

3. Résultats et discussion

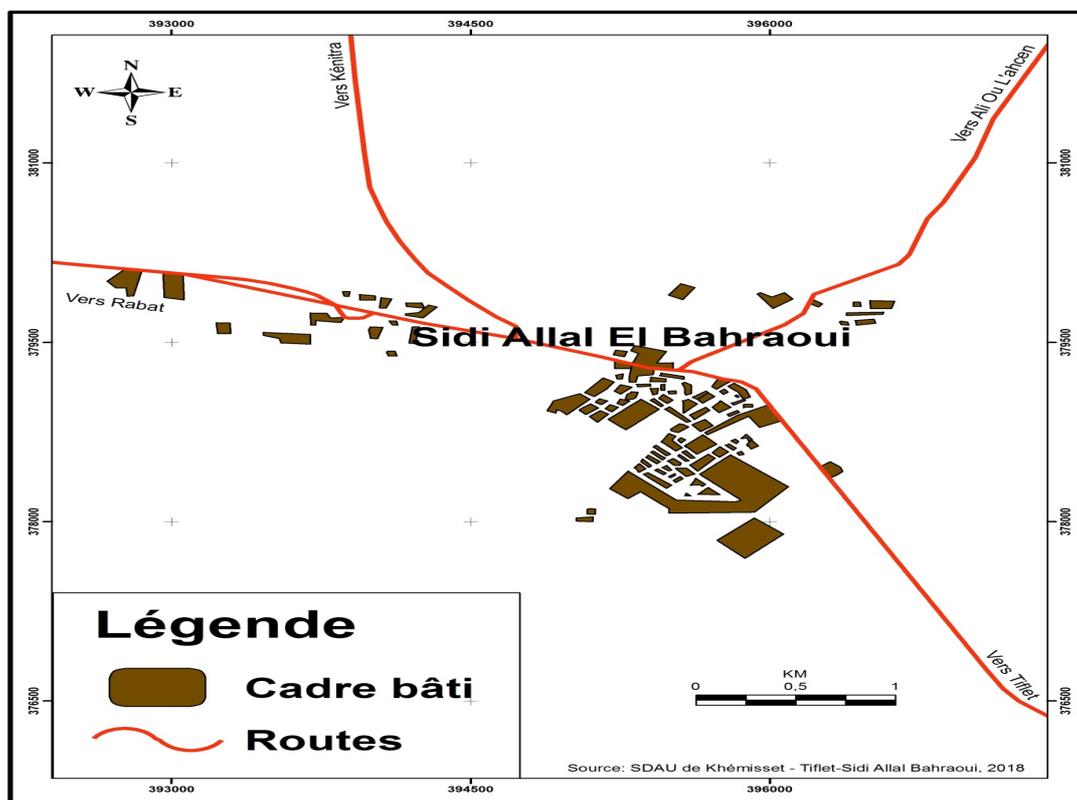
3.1 Evolution de Cadre Bâti au Sidi Allal El Bahraoui

Le périmètre urbain actuel s'étend sur 1400 ha, où le cadre bâti occupe près de 32 % de la superficie. L'analyse des occupations du sol montre que les terrains viabilisés et non valorisés occupent le double en superficie de ceux qui sont construits, soit 206 Ha 14,74 % contre 91,5 Ha 6,53 % (Enquête de terrain 2017).

Aujourd'hui, la commune de Sidi Allal El Bahraoui se développe d'une manière vertigineuse sans pouvoir constituer un pôle urbain intégré avec une composition urbaine et des fonctions diversifiées ou complémentaires. Il se développe simplement par juxtaposition de lotissements et de programmes d'habitat, le plus souvent autorisés par dérogation, sans âme ni aucune identité urbaine. L'urbanisation se rapproche de l'autoroute, elle est circonscrite par celle-ci et par la route nationale N 6.

Les figures (1,2,3) représentent les différentes périodes de croissance du cadre bâti de la ville de Sidi Allal El Bahraoui depuis 2005 jusqu' à 2019 selon le dernier plan d'aménagement 2011 en vigueur, qui représente l'état actuel des limites d'extension du cadre bâti et l'étalement futur de Sidi Allal El Bahraoui.

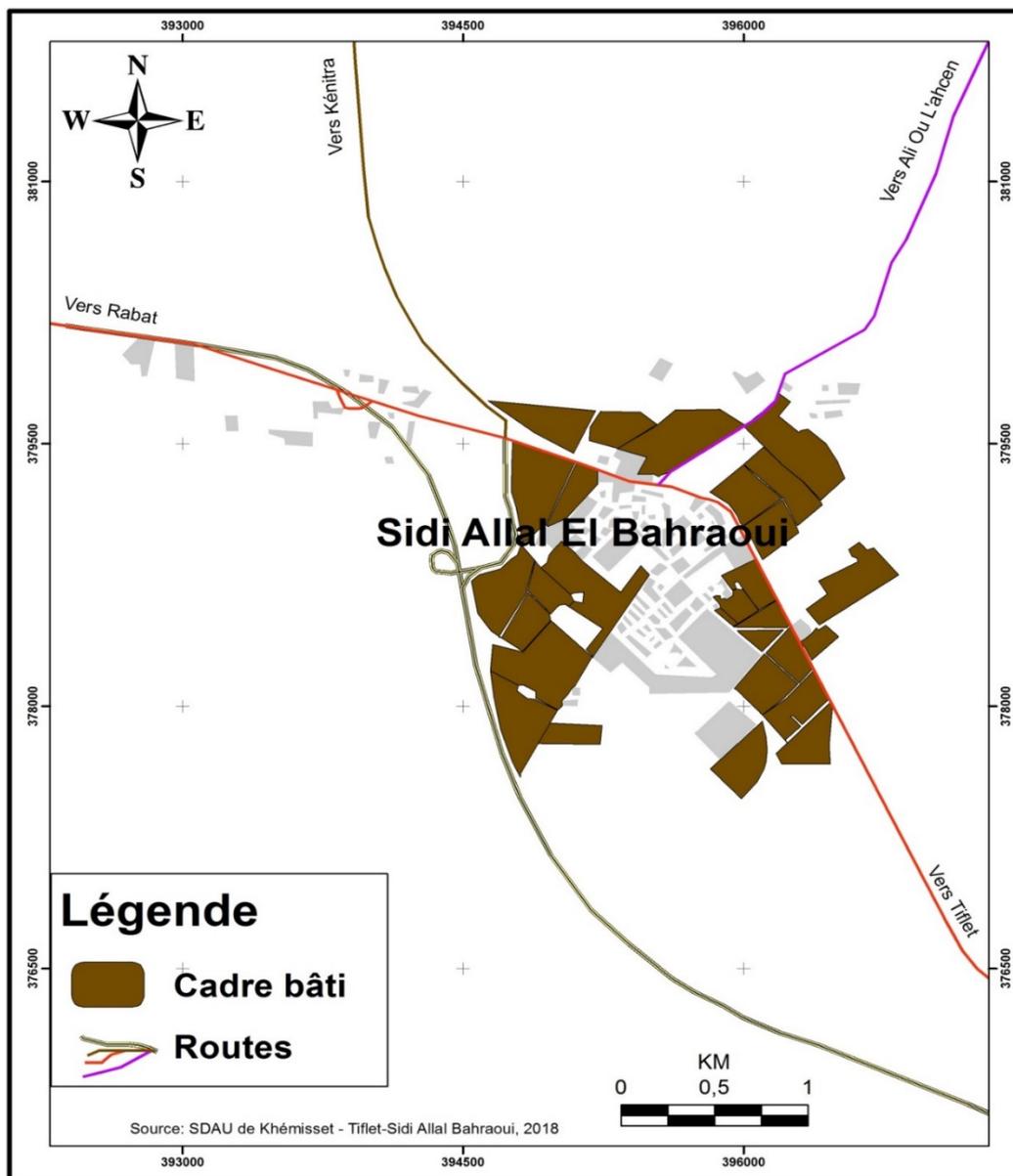
Figure N°2 : Evolution de l'espace bâti de Sidi Allal El Bahraoui (avant 2005)



Source : Agence urbaine de Khémisset :Shéma Déricteur d'aménagement ,Khémisset,Tifelt, Sidi Allal El Bahraoui.2018

Le figure 2 représente la genèse de centre de Sidi Allal El Bahraoui, et son évolution jusqu'à 2005 avec une superficie bâtie de 104.7 ha. Ce centre a connu une croissance inouïe qui a commencé à partir des années 1980 suite à une vaste extension urbaine à travers les quartiers d'Annasr, PAM, Annahda... A la fin des années 90, il a été doté d'un plan d'aménagement suite à sa délimitation.

Figure N°3 : Evolution de l'espace bâti de Sidi Allal El Bahraoui (2010)

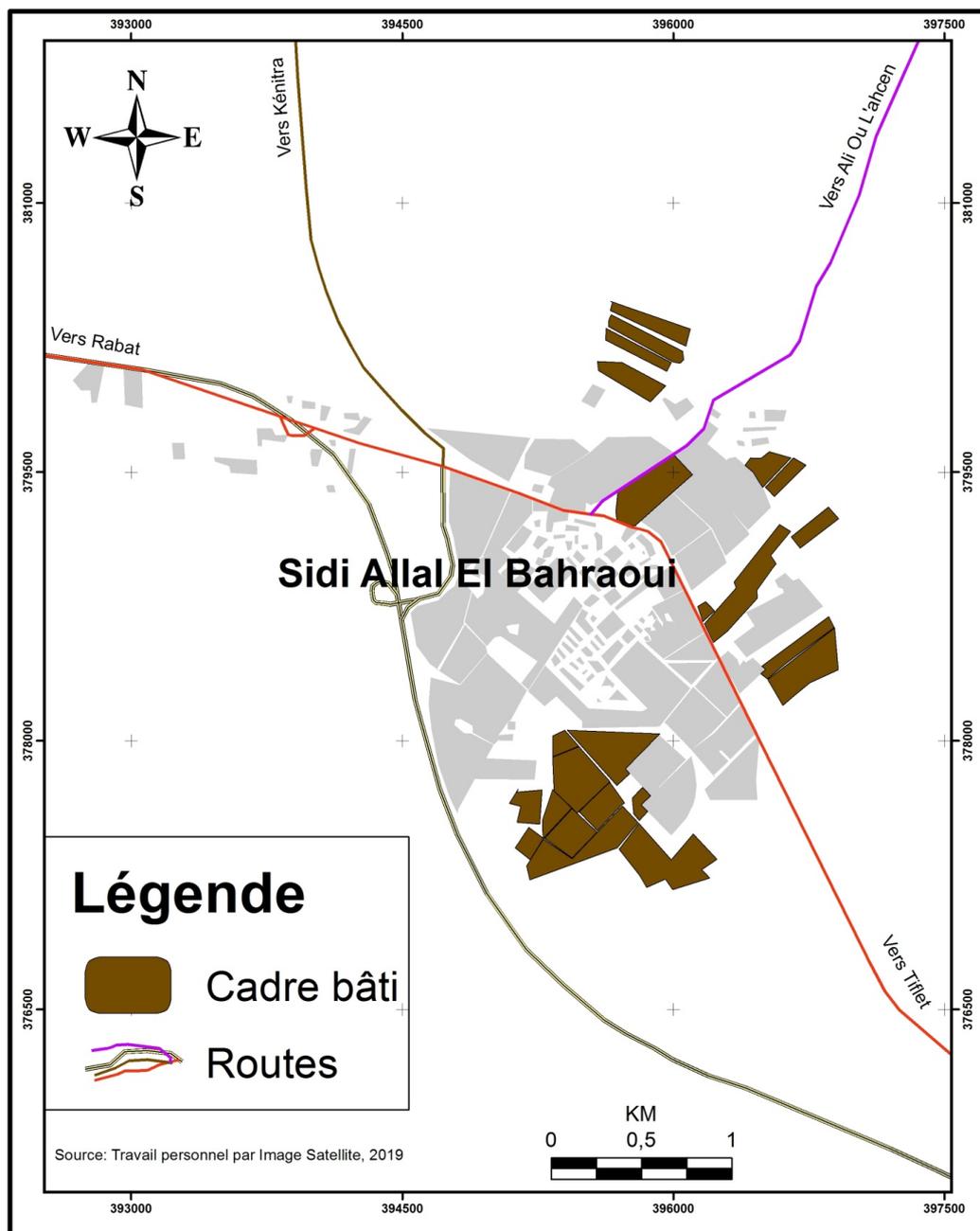


Source : Agence urbaine de Khémisset :Shéma Déricteur d'aménagement ,Khémisset,Tiflet, Sidi Allal El Bahraoui.2018

Depuis 2010, le centre Sidi Allal El Bahraoui a connu une révolution urbanistique de 165.5 ha, Après sa transformation en centre urbain en 2009, où il a assisté par la suite à la ruée des

promoteurs immobiliers et à l'augmentation de la demande immobilière, ce qui a conduit à l'essor du marché immobilier.

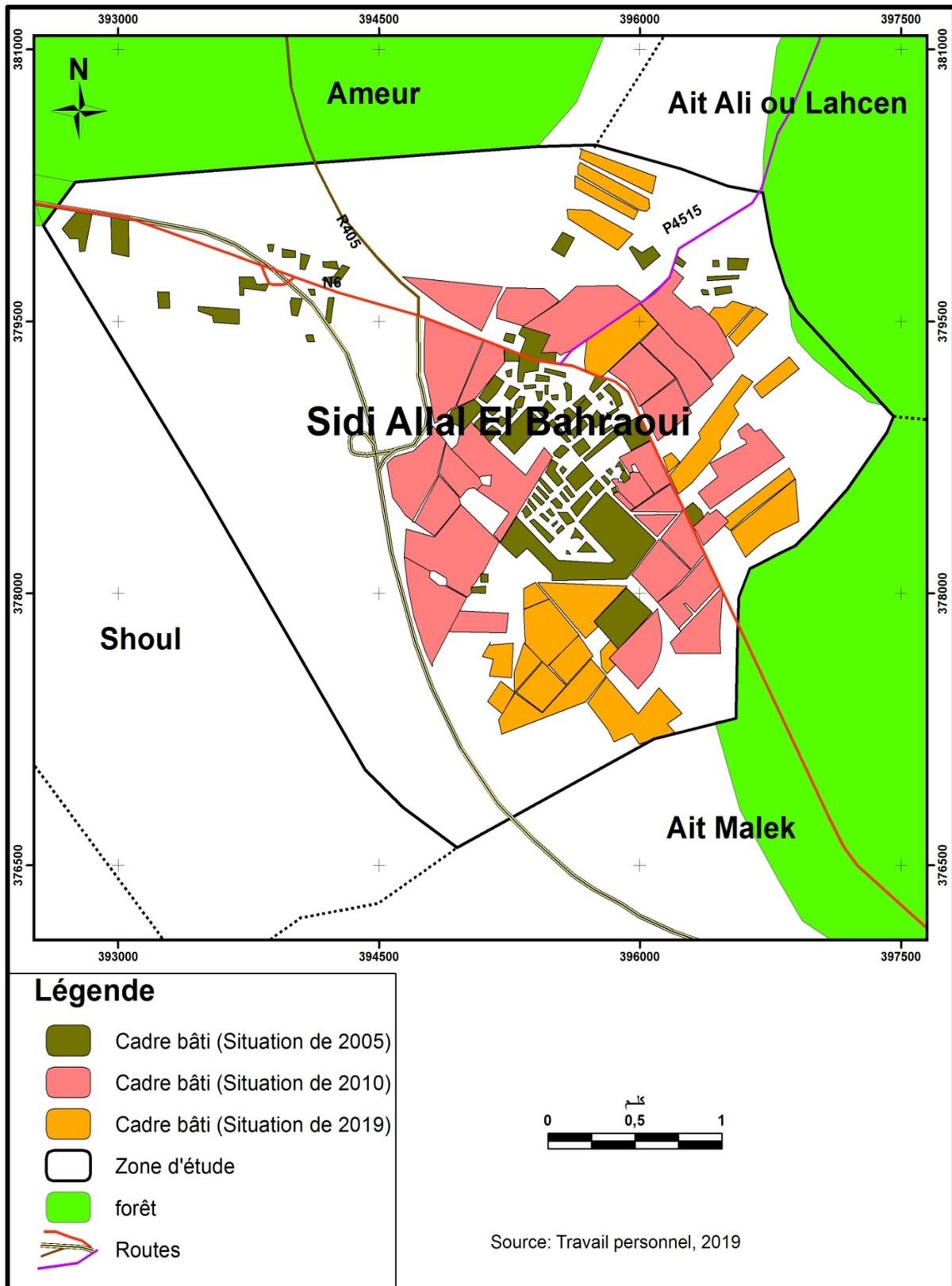
Figure N° 4 : Evolution de l'espace bâti de Sidi Allal El Bahraoui (2019)



Source : Travail personnel par image Satellite 2019.

D'après la figure 4, en 2019 l'expansion urbaine a continué de s'accroître, avec une augmentation de 84ha.

Figure N°5 : Les grands périodes d'évolution de l'espace bâti de Sidi Allal El Bahraoui



Source : Travail personnel, 2019

D'après (le figure 5), nous constatons que le centre de Sidi Allal El Bahraoui dispose avec les récentes extensions urbaines et les projets en cours de réalisation, d'un parc de logement suffisant pour satisfaire les besoins réels à moyen terme Néanmoins, cette extension urbanistique n'a pas permis la formation d'un centre urbain proprement dit, doté d'équipements de proximité fonctionnels et de repères urbains avec une forte dispersion des équipements publics. Le périmètre urbain actuel s'étend sur 1400 ha, où le cadre bâti occupe près de 32 % de la superficie (le Tableau 1).

Tableau N°2 : Répartition des occupations au sol de la ville de Sidi Allal El Bahraoui

Type d'occupation	Superficie (ha)	Pourcentage (%)
Cadre bâti (1)	443,6	31,68
Habitat (tous types)	91,5	6,53
Équipements publics et socio-collectifs	42,2	3,01
Espaces verts	11,8	0,84
Emprises activités industrielles	12,2	0,87
Zones viabilisées non construites	206,4	14,74
Terrains vacants/friches urbaines	79,5	5,67
Espace agricole, pastoral et forestier (2)	887	63,35
Zone agricole en bour	712,5	50,89
Plantations fruitières et cultures irriguées	34,2	2,44
Domaine forestier	140,3	10,02
Autres occupations (3)	69,4	4,95
Plans d'eau, barrage et lits d'oued	0,1	0,007
Voirie	69,3	4,95
Total général (1+2+3)	1400	100,0

Source : Agence urbaine de Khémisset. Etude de la Charte Architecturale et Paysagère de Sidi Allal El Bahraoui - Phase II - Actions Majeures - Avril 2015, p.32.

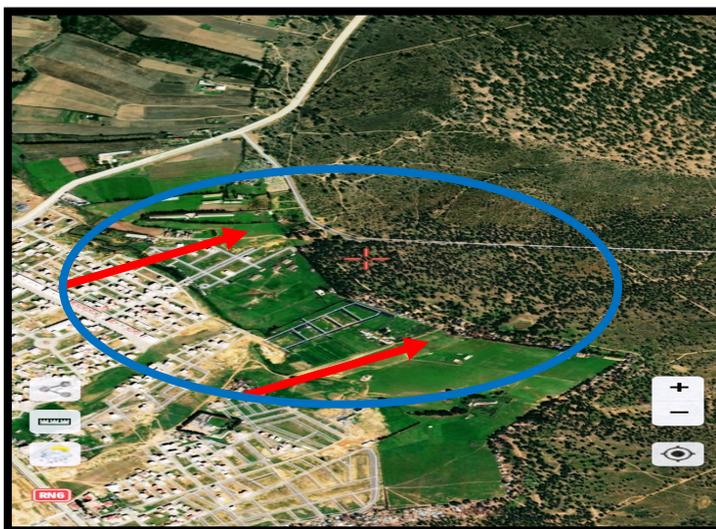
D'après le tableau ci-dessus, l'analyse des occupations du sol montre que les terrains viabilisés et non valorisés occupent le double en superficie de ceux qui sont construits, soit 206 Ha (14,74 %) zones viabilisées non construits et de 91,5 Ha zone habitat (tout type) (6,53 %).

3.2 L'impact environnemental et spatial d'expansion urbaine de Sidi Allal El Bahraoui

3.2.1 La régression de la couverture végétale (la forêt de Maamora)

L'extension urbaine de centre de Sidi Allal El Bahraoui a été sur une grande partie le de forêt de Maâmora vers le Nord de la ville et vers l'Est et l'Ouest le long de la route nationale N 6 . L'analyse des images satellitaires montre que l'extension urbaine a dépassé les limites de la ville. En effet un complexe des villas a été construit au centre de la forêt sur la route vers la commune Sidi Boukhalkhal. Ainsi, la construction des pistes de Sidi Allal El Bahraoui vers des douars qui appartiennent à la commune d'Ait Ali Oulahcen ont déstabilisé les bordures de forêt. (LOKOSSOU 2014).

Photo N°1 : Image satellitaire d'extension urbanistique sur la forêt de Maamora



Source : (satellites.pro 2017). Disponible en ligne à l'adresse suivante :

https://satellites.pro/carte_de_Sidi_Allal.Royaume_du_Maroc#33.994992,-6.523834,16

Les flèches en rouge montrent la direction d'extension de la zone bâtie, et la zone en cercle bleu a été programmée par le plan d'aménagement comme une zone de villa à bordure de la forêt.

3.2.2 La consommation de la terre agricole

L'agriculture dans la périphérie du centre urbain de Sidi Allal El Bahraoui, est soumise à une pression de plus en plus forte du fait de l'urbanisation. La concurrence foncière croissante, avec la hausse des prix qu'elle entraîne, l'utilisation de l'espace à des fins résidentielles conduisent parfois à des conflits d'usage, d'autant plus que les citoyens sont peu soucieux des contraintes liées à l'agriculture (VALETTE et DUGUE 2017).

De ce fait, il est question de lutter contre la pression foncière sur des espaces périphériques à vocation agricole.

Dans ce sens, l'arrière-pays de Sidi Allal El Bahraoui soumis comme des terres agricoles selon le Ministère d'agriculture. Elles sont menacées par l'extension de la ville, sachant que c'est un domaine privé.

**Photo N° 2 : Image satellitaire des terres agricoles menacées par l'urbanisme
(satellites.pro)**



Source : (satellites.pro 2017). Disponible en ligne à l'adresse suivante :

https://satellites.pro/carte_de_Sidi_Allal.Royaume_du_Maroc#33.994992,-6.523834,16

A partir de cette image en haut on remarque que plusieurs lotissements ont été créés sur les terres agricoles, et cercle rouge fait ressortir la zone menacée par l'urbanisation en quelques prochaines années.

3.2.3 La pollution et la régression de la qualité de la nappe phréatique de Maamora
la nappe phréatique de Maamora , qui est considérée comme une source majeure de l'alimentation de plusieurs villes de la région par l'eau et, la même chose pour la ville de Sidi Allal El Bahraoui .Les eaux des nappes souterraines sont moyennement à sévèrement polluées à cause des rejets des eaux usées urbains et des problèmes liés à l'assainissement liquide notamment des quartiers qui souffrent de manque l'assainissement qui utilisent des fosses septiques, en plus l'abattoir communal reste l'un des soucis inquiétants, comme le montre l'image ci-dessous (photo n°3) .

Photo N° 3 : un Abattoir communal en mauvaise état



Source : (Cliché personnel, le 23 avril 2021)

L'abattoir communal est considéré comme le point noir dans la ville dont ses habitants souffrent encore de ses abats. Il laisse des odeurs désagréables et la propagation de chiens errants en plus de la fuite d'eau usée dans la nappe, de sorte que la communauté urbaine doit rechercher une solution appropriée. A cet égard un nouvel abattoir a été construit à proximité du nouveau marché qui n'est pas encore entré en service ; ce qui augmente la souffrance de la population, en particulier le quartier de PAM et SAADA.

A la question relative de l'existence de la pollution dans le quartier, les habitants ont répondu positivement dans plus de 93% des cas. C'est un taux révélateur d'une réelle problématique environnementale qui s'impose au niveau du centre. Hormis le secteur de Hay Anassr où la population ne ressent pas de la pollution, les habitants de la majorité des secteurs enquêtés ont exprimé leur mécontentement par rapport à la situation de la pollution au niveau de leur quartier.

Photo N° 4 et 5 : Des ordures ménagères dans tous les coins



Source :(Cliché personnel, le 23 avril 2021)

3.3.4 Des espaces publics soumis à de fortes pressions

L'espace public est au cœur des difficultés de l'urbain par sa position d'élément fédérateur d'entités spatiales de plus en plus disparates et disproportionnées. Le rôle qu'il joue dans le vécu d'une société ne cessant de démultiplier et de diversifier ses pratiques spatiales. Ce qui place au cœur des conflits opposant les pouvoirs publics et les habitats, et ce qui cristallise les conflits sociaux (photo n°6).

Globalement, son évolution est marquée par une faiblesse accrue de sa prise en charge par les autorités locales, et une négligence généralisée de la part des citoyens. Ce qui ouvre la voie à toutes les formes d'appropriation illégales par la population.

Cette appropriation s'impose partout, comme un nouveau moyen de façonnage des paysages urbains. Contrairement à une vision largement partagée qui fait des activités informelles les seuls responsables des appropriations illégales de l'espace public, toutes les couches sociales se livrent une compétition acharnée vers l'arrachement de ce qu'elles croient leur revenir du domaine public (CHOUKI 2013).

Photo N°6 : Occupation de la voie publique (quartier de PAM)



Source : (Cliché personnel, le 23 avril 2021)

Le marché occupe la place chaque jeudi soir. Obstruction de la circulation et de la circulation, avec la multiplication des vendeurs ambulants et l'économie informelle, dans ce sens la commune a construit un marché modèle pas loin de là, mais il n'est toujours pas prêt pour le service.

Conclusion

L'analyse de l'évolution urbaine de Sidi Allal El Bahraoui met en exergue la faiblesse de l'action collective en matière d'organisation de l'espace, la vision des acteurs locaux, en ce qui concerne son développement urbain, demeure figée dans une logique du lotissement au détriment de celle d'une ville-système (entité urbaine intégrée). En effet les résultats obtenus montrent que le centre de Sidi Allal El Bahraoui a connu une expansion urbaine de manière très rapide, dans ce sens le périmètre urbain actuel s'étend sur 1400ha, où le cadre bâti occupe près de 32% de la superficie, et l'espace agricole, pastoral et forestier occupe le double de la superficie de cadre bâti 64%, il est considéré comme une zone menacée par l'urbanisme à future.

L'analyse des occupations du sol montre que les terrains viabilisés et non valorisés occupent le double en superficie de ceux qui sont construits, soit 206 Ha 14,74 % contre 91,5 Ha 6,53 %. En outre, l'analyse de l'état de l'environnement à Sidi Allal El Bahraoui montre que les composantes environnementales sont soumises à de fortes pressions, les changements de modes de vie et le développement économique, sans un processus de gestion intégrée ne font qu'augmenter ces problématiques. Les mutations socio-économiques et spatiales de la commune de Sidi Allal El Bahraoui est une réalité, les pressions multidimensionnelles sur les ressources et l'environnement sont inévitables et l'alternative est : une valorisation de l'agriculture (bio), une adaptation de l'industrie (agro-alimentaire), un tourisme écologique (durable) pour une complémentarité entre les secteurs.

En effet si l'étalement urbain présente des similitudes quant aux causes générales qui expliquent la croissance historique des villes, force est de constater que le phénomène actuel d'urbanisation est beaucoup plus complexe. À notre avis, il marque un tournant dans l'histoire du développement des villes, l'étalement urbain est donc bien une forme spécifique d'une croissance urbaine contemporaine, il constitue un phénomène multidimensionnel, sa compréhension nécessite une approche qui traverse les cloisonnements disciplinaires.

Dans la mesure où la planification permet d'éviter une urbanisation coûteuse en espace, une dégradation des sites et paysages et une déstabilisation du foncier. Elle s'avère nécessaire pour affecter les territoires à une utilisation meilleure et rationnelle, en vue de guider la croissance et de gérer au mieux l'étalement urbain.

Dans ce sens l'agence urbaine de Khémisset homologue sur un plan d'aménagement 2021, très ambitieux pour la ville de Sidi Allal El Bahraoui, qui est déterminé bien les limites de cadre Bâti



, respectant les lois d'urbanisme et protégeant des ressources naturelles (la forêt de Maamoura et les terres agricoles).

En résumé, il ne suffit pas d'urbaniser toutes les zones aptes à l'urbanisation dans l'interurbaine, mais encore faut-il leur assurer une plus grande intégration et assurer une plus grande cohérence à l'ensemble de la ville.



BIBLIOGRAPHIE

Agence urbaine de Khémisset.(2018). Schéma Directeur d'Aménagement Urbain, Khémisset, Tifelt, Sidi Allal El Bahraoui. Rapport phase 3, p.35.

AGUEJDAD, R. (2009). Étalement urbain et évaluation de son impact sur la Biodiversité, de la reconstitution des trajectoires à la modélisation prospective. Application à une agglomération de taille moyenne : Rennes Métropole. Géographie. Thèse de doctorat, Université Rennes 2.

CHOUKI, M. (2013). Ville et changement au Maroc : Quel changement véhicule la Ville marocaine ? édit INAU, p.21.

LAENSER,M. (2014). 100 ans d'urbanisme au Maroc 1914-2014 : publication Ministère de l'Urbanisme et de l'Aménagement du Territoire.

LOKOSSOU M.P. (2014). Dimension socio-économique dans les plans d'aménagement et facteurs de dégradation de la forêt de la Maâmora. Mémoire du 3ème cycle de l'ENFI

VALETTE, E & DUGUE, P. (2017). L'urbanisation, facteur de développement ou d'exclusion de l'agriculture familiale en périphérie des villes : Le cas de la ville de Meknès, Maroc, in *Vertigo*, Vol.17 N°1

PROST Brigitte. (1991). Du rural au périurbain : conflit de territoires et requalification de l'espace, in *Revue de Géographie de Lyon*, vol. 66 n°2, p.296 pages