



THESE DE DOCTORAT

Pour l'obtention du titre de
DOCTEUR EN GEOGRAPHIE

Délivré par :

CY CERGY PARIS UNIVERSITE

Discipline ou spécialité : Géographie
Ecole doctorale : Droit et Sciences Humaines (DSH) ED 284
Laboratoire de recherche : MRTE (Mobilités, Réseaux, Territoires et Environnements) EA 4112

En cotutelle avec :

L'université d'Oran 2-Mohamed Ben Ahmed

Titre :

**Périurbanisation à l'épreuve de l'intercommunalité
dans les villes algériennes : cas d'Oran**

Présentée et soutenue publiquement, le .../.../.... à CY Cergy Paris Université, par :

Madina Asmaa MISSOUMI

Devant le jury composé de :

Sid-Ahmed SOUIAH	Professeur	Université d'Oran 2	Examineur
Martine BERGER	Professeure	Paris 1 Panthéon-Sorbonne	Rapporteur
Abdelhakim KEBICHE	MCA	Université de Sétif 1	Rapporteur
Thierry SAINT-GERAND	Professeur	Université de Caen	Examineur
Didier DESPONDS	Professeur	CY Cergy Paris Université	Directeur de thèse
Mohamed HADEID	Professeur	Université d'Oran 2	Directeur de thèse



Université d'Oran 2
Faculté des Sciences de la Terre et de l'Univers

THÈSE

Pour l'obtention du diplôme de Doctorat « L.M.D »
En Sciences de la Terre

En cotutelle avec :
CY Cergy Paris Université

**Périurbanisation à l'épreuve de l'intercommunalité
dans les villes algériennes : cas d'Oran**

Présentée et soutenue publiquement par :
MISSOUMI Madina Asmaa

Devant le jury composé de :

SOUIAH Sid-Ahmed	Professeur	Université d'Oran 2	Président
BERGER Martine	Professeure	Paris 1 Panthéon-Sorbonne	Examinatrice
SAINT-GERAND Thierry	Professeur	Université de Caen	Examineur
KEBICHE Abdelhakim	MCA	Université de Sétif 1	Examineur
HADEID Mohamed	Professeur	Université d'Oran 2	Directeur de thèse
DESPONDS Didier	Professeur	CY Cergy Paris Université	Directeur de thèse

Année 2019/2020

« Périurbanisation à l'épreuve de l'intercommunalité dans les villes algériennes : cas d'Oran »

Résumé :

Durant ces dernières décennies, la ville d'Oran située au nord-ouest de l'Algérie, s'est étendue démesurément en périphérie. L'ampleur et la rapidité de cet étalement posent problème de suivi du phénomène de périurbanisation. Dans ce contexte général, l'utilisation de la télédétection pour le suivi de l'évolution urbaine suscite de fortes attentes. Cette étude a abouti à l'analyse de l'évolution spatio-temporelle de l'agglomération oranaise à travers la mise en place d'une méthodologie basée sur l'utilisation d'images satellitaires multi-temporelles. Des traitements spécifiques ont été appliqués pour extraire des informations qualitatives et quantitatives sur l'évolution des territoires périurbains de l'agglomération d'Oran. Ensuite, les informations extraites par télédétection ont été croisées avec des données de recensement afin de mettre en évidence les dynamiques périurbaines. Les entretiens semi-directifs menés auprès des élus et des responsables locaux ont permis par la suite de saisir les jeux d'acteurs conduisant aux dynamiques identifiées par télédétection. Ces entretiens ont comme objectif de collecter des informations sur le rôle joué par ces acteurs locaux dans la réalité afin de déterminer leur vision sur les difficultés de maîtriser l'extension périurbaine. Dans ce cadre, la nécessité de mettre en avant l'idée d'une consommation raisonnable des sols à partir d'un mode de gestion intercommunale apparaît comme une solution pour pallier aux dysfonctionnements identifiés au sein des territoires périurbains notamment en matière de logements, d'équipements publics, de distribution de l'eau, d'assainissement, de transports en commun, de gestion des déchets...etc.

Mots clés : *Périurbanisation, étalement urbain, intercommunalité, gestion urbaine, télédétection.*

« Suburbanization tested by intermunicipality in Algerian cities: case of Oran »

Abstract :

During the last decades, Oran city located in northwest of Algeria, has extended in excessively and disorganized way into the periphery. The scale and the speed of this spreading, raise problems related to the follow-up of the suburbanization phenomenon. In this general context, the use of remote sensing for tracking urban evolution arouses high expectations. This study has the goal of analyzing the spatiotemporal evolution of suburbanization, and to study the implementation of a methodology based on the use of multi-temporal satellite images. Specific processing tools will be applied in order to extract the sets built in suburban areas of Oran city. Then the information obtained from remote sensing will be crossed checked with statistical data to highlight the existence of suburban dynamics. On top of that, fieldwork and interviews with elected representatives and public authorities will be used to overcome any possible lack of information. The purpose of these interviews will be to collect information on the role played by these local actors in reality in order to determine their vision on the difficulties of mastering the suburban extension. In this setting, the need to put forward the idea of reasonable land consumption based on an intermunicipal management method appears to be a solution to alleviate the dysfunctions identified within suburban areas, particularly in terms of housing, public facilities, water distribution, sanitation, public transport, waste management...etc.

Key words: *Suburbanization, urban sprawl, intermunicipality, urban management, remote sensing.*

« شبه التحضر اختباره من قبل المعاونة بين البلديات في المدن الجزائرية : مدينة وهران »

الملخص:

في السنوات الأخيرة، نمت مدينة وهران , الواقعة في الشمال الغربي للجزائر , بشكل غير متناسب في الضواحي. يشكل نطاق وسرعة هذا الامتداد مشكلة في رصد ظاهرة شبه التحضر. في هذا السياق العام ، يشير استخدام الاستشعار عن بعد لرصد التوسع الحضري توقعات كبيرة. هذه الدراسة أدت إلى تحليل التطور المجالي والزمني للشبه التحضر من خلال تنفيذ منهجية تستند إلى استخدام صور الأقمار الصناعية متعددة الزمان. سيتم تطبيق علاجات محددة لاستخراج المجمعات المبنية من المساحة شبه الحضرية لمدينة وهران. بعد ذلك، سيتم تبادل المعلومات المستخرجة عن طريق الاستشعار عن بعد مع البيانات الإحصائية من أجل إبراز وجود دينام كليات حول المناطق الحضرية. سوف يسمح لنا المسح الميداني بعد ذلك بإكمال نقص المعلومات من خلال الملاحظات الموقعية والمقابلات مع المسؤولين المنتخبين والمسؤولين المحليين. الهدف من هذه المقابلات هو جمع المعلومات حول الدور الذي تلعبه هذه الجهات الفاعلة المحلية في الواقع من أجل تحديد رؤيتهم حول الصعوبات في التحكم في التوسع المناطق المحيطة. في هذا السياق، يبدو أن الحاجة إلى طرح فكرة الاستهلاك المعقول للأراضي على أساس المعاونة بين البلديات هي الحل لتخفيف الاختلالات التي تم تحديدها داخل المناطق المحيطة خاصة فيما يتعلق بالسكن ، المرافق العامة، توزيع المياه ، الصرف الصحي ، النقل العام، إدارة النفايات ... إلخ.

كلمات مفتاحية : شبه التحضر, التوسع العمراني , المعاونة بين البلديات, التسيير العمراني, الاستشعار عن البعد.

REMERCIEMENTS

Cette thèse a été menée, de manière conjointe, au sein du laboratoire MRTE (Mobilités, Réseaux, Territoires et Environnements) de CY Cergy Paris Université, et le laboratoire EGEAT (Espaces Géographiques Et Aménagement du Territoire) de l'université d'Oran 2-Mohamed Ben Ahmed, dans le cadre d'une convention de cotutelle internationale.

Je voudrais, d'abord, remercier grandement mes deux directeurs de thèse : Monsieur Didier Desponds, Professeur à CY Cergy Paris Université, et Monsieur Mohamed Hadeid, Professeur à l'université d'Oran 2, qui ont accepté de diriger cette thèse en cotutelle. Je leur exprime ici mes profonds remerciements pour m'avoir accompagné tout au long de ce travail de recherche. Qu'ils soient aussi remerciés pour leur disponibilité permanente et pour leurs conseils avisés qu'ils m'ont prodigués.

Je voudrais, par la suite, remercier chaleureusement Monsieur Sid-Ahmed Souiah, professeur à l'université d'Oran 2, de l'honneur qu'il m'a fait en acceptant de présider le jury de soutenance. Je lui suis particulièrement reconnaissante pour son aide précieuse, sa disponibilité sans faille, et sa grande gentillesse.

Je tiens également à remercier les membres du jury : Madame Martine Berger, professeure émérite à l'université Paris 1 Panthéon-Sorbonne, Monsieur Thierry Saint-Gérard, professeur émérite à l'université de Caen, et Monsieur Abdelhakim Kebiche, maître de conférences à l'université Sétif 1 - Ferhat Abbas, de m'avoir fait l'honneur de leur présence en acceptant d'évaluer ce travail.

Mes remerciements vont aussi aux nombreuses personnes qui m'ont aidée à travers leurs conseils et remarques sur le travail engagé : Madame Chantal Chanson-Jabeur, ingénieur de recherche à l'université Paris-Diderot, et Monsieur Abdelaziz Kouti, maître assistant à l'université d'Oran 2.

Mes derniers remerciements vont à mes parents qui m'ont accompagné depuis le début de mes études, en particulier ma mère qui comme toujours, était là pour m'aider et n'a jamais cessé ses encouragements dans les moments d'incertitude. Je suis reconnaissante à mon père qui m'a beaucoup aidé dans la réalisation des nombreuses démarches administratives dans le cadre de cette thèse. J'adresse aussi un grand merci à mon frère pour son soutien et pour m'avoir offert un cadre familial chaleureux durant mon séjour de thèse en France.

INTRODUCTION GENERALE

Depuis 50 ans environ, une nouvelle forme d'urbanisation se développe autour des agglomérations, il s'agit de la périurbanisation. Ce phénomène affecte profondément la configuration socio-spatiale des villes. Dans les pays développés, la périurbanisation ne constitue pas un phénomène nouveau. En effet, cette notion est apparue dès les années 1940 dans les villes anglo-saxonnes. Le processus d'émergence de nouveaux territoires périurbains dans ces villes est issu d'une forte croissance économique et le développement des transports individuels. Celui-ci s'est nourri principalement des migrations résidentielles provenant du centre à la recherche d'un confort résidentiel et d'une amélioration de la qualité de vie en périphérie. Cette situation a entraîné l'arrivée de nouveaux habitants, dont la plupart constitués de jeunes couples, dans des communes périurbaines confrontées à un vieillissement démographique. En effet dans les pays développés, les espaces périurbains sont devenus facilement accessibles grâce au développement des réseaux de transport et des infrastructures de communication. L'augmentation du taux de motorisation et de mobilité a favorisé le développement des territoires périurbains, et a contribué à l'allongement des distances parcourues de la périphérie vers le centre. C'est à ces problèmes que s'intéressent P. Gerber, O. Klein et S. Carpentier (2010) dans leur étude qui porte sur l'aire métropolitaine transfrontalière luxembourgeoise en mettant en exergue les interactions entre les déplacements quotidiens domicile-travail et la mobilité résidentielle comme conséquences spatiales de la périurbanisation. De même, l'étude de J-M. Halleux, L. Brück et N. Mairy (2002) analyse les pratiques des mobilités résidentielles sur le territoire Belge dans un contexte de comparaison avec la Suisse et le Danemark qui ont fortement contribuées au renforcement des dynamiques centrifuges.

De nombreuses études en géographie se sont axées sur la connaissance du processus de périurbanisation notamment dans les pays développés (Europe, États-Unis). Ce phénomène a beaucoup évolué et devenu à ce jour une réalité bien établie. Cependant, la façon d'appréhender le processus de périurbanisation est variable d'un auteur à un autre. A titre d'exemple, E. Roux et M. Vanier (2008) se sont basés sur une étude cartographique destinée à mettre en évidence les nouvelles tendances de la périurbanisation en France. Ainsi chaque carte a fait l'objet d'une représentation cartographique du processus de périurbanisation. Dans cette étude, les auteurs prétendent que la périurbanisation est un processus de transformation

de l'usage du sol plutôt mal vécu et mal maîtrisé sous l'effet des pressions résidentielles et économiques. De même, M. Berger et T. Saint-Gérant (1993) ont analysé la division sociale de l'espace périurbain en Ile-de-France en construisant un système d'information cartographique et statistique à partir d'un gros volume de données. Pour sa part, H. Deffobis (2018) dans son étude sur l'agglomération troyenne en France, associe la périurbanisation à un processus d'urbanisation sous forme de lotissements sur des terres agricoles favorisés par le développement d'un réseau routier performant qui provoque un déversement des citadins sur les périphéries. M. Vanier (2005) dans son étude sur la problématique périurbaine s'interroge sur le couple conflictuel ville/campagne notamment en termes de nouveaux rapports à la mobilité mais aussi sur les rapports dominés par la consommation des sols et sur la redistribution des ressources au niveau local. D'autres auteurs, à l'image de P. George (1953) mais aussi J. Serrano et C. Larrue (2007), analysent les nouvelles formes d'organisation de l'espace périphérique et leurs impacts sur le fonctionnement du couple centre/périphérie.

Les enjeux propres aux espaces périurbains au regard du développement durable sont l'objet de la recherche de J. Serrano et C. Larrue (2010). Les auteurs s'interrogent sur la mise en œuvre d'une réflexion sur les dimensions spatiales du développement durable dans l'aménagement des espaces périurbains à partir du cas de l'agglomération de Tours notamment en termes de consommation d'espace et de ressources, mais aussi d'équité sociale. Par ailleurs, de nombreuses publications ont présenté les préoccupations paysagères résultantes du processus de périurbanisation qui sont maintenant bien connues. Les dérives d'une urbanisation diffuse sur l'agriculture en milieu périurbain ont été analysées par plusieurs auteurs sur plus d'une trentaine d'années de recherche notamment en termes de mutations dans l'usage des sols (Courtine, 1986 ; Diry, 1994 ; Prost, 2001), et régression des terres agricoles (Jehin, 1998 ; Léger, 2013). Les nouvelles études qui portent maintenant sur les campagnes périurbaines en Europe, et particulièrement en France, montrent comment l'espace rural périurbain est devenu à la fois source de production agricole pour la ville, mais aussi un lieu de loisir et de culture sur la vie agricole. F. Mancebo (2014) propose dans son article d'inverser la tendance en s'appuyant sur ce que peuvent apporter les espaces périurbains à la production urbaine et à la construction territoriale (écogenèse, appropriation de l'espace, qualité de vie, nouvelles ressources,...etc.), et non pas uniquement sur les contraintes propres au périurbain (habitat individuel, mobilité automobile,...etc.). Dans une perspective européenne, les espaces périurbains intègrent de plus en plus de fonctionnalités

environnementales, récréatives et paysagères (bio, artisanat, agro-tourisme,...etc.). Par exemple, au Royaume-Unis et aux Pays-Bas, des initiatives d'aménagement émergent pour préserver l'agriculture périurbaine en renforçant les capacités de production en agro-alimentaire. Ces actions sont mises en place par les acteurs locaux en relation avec les professionnels de l'aménagement et la population locale. Les citoyens sont de plus en plus attirés par les aménités paysagères et les produits artisanaux ou agricoles que proposent les espaces périurbains proches de leur ville.

Le processus de périurbanisation est également présent dans les villes des pays en développement et notamment au Maghreb (Algérie, Maroc et Tunisie). Contrairement aux villes occidentales, celles-ci ont été exposées à une croissance démographique et spatiale très rapide due en grande partie à l'exode rural qui a laissé place par la suite au déversement centrifuge des populations issues des quartiers centraux vers les nouvelles périphéries. Ces nouveaux arrivants se sont installés dans des espaces périurbains selon un processus d'urbanisation formel ou informel, qui affecte la reconfiguration socio-spatiale des populations liée aux dynamiques migratoires et résidentielles. La périurbanisation peut, en effet, être comprise de deux manières dans les pays en développement : celle d'une croissance planifiée rapide qui s'accompagne d'une forte consommation des espaces agricoles périphériques, mais aussi une croissance non-planifiée engendrée par la prolifération des constructions précaires qui entraînent des inégalités socio-spatiales.

Les recherches sur le périurbain, dans les villes des pays en développement et au Maghreb en particulier, s'appuient sur une diversité d'études et sur la complexité des réalités. La question de la production de l'habitat au Maghreb apparaît comme un champ privilégié dans l'analyse des espaces périurbains. Une multitude de programmes de logements se déploient en périphérie des villes maghrébines dans le but unique de loger les populations et sans aucun souci d'articulation avec le marché de l'emploi, des activités et des équipements. J. Le Tellier (2010) dans son étude qui porte sur une lecture critique des politiques d'habitat social menées au Maghreb, évoque les points communs dans les évolutions des politiques de logements dans les trois pays (Algérie, Maroc, Tunisie). Selon cet auteur, celles-ci sont principalement destinées aux classes moyennes et aux fonctionnaires à travers l'accès au crédit logement et la mise en place de formules de logements sociaux à bas prix. Alors qu'en parallèle les classes sociales pauvres se replient sur le marché informel en réponse à des demandes de logements insatisfaites.

Par ailleurs, les études de cas à l'échelle du Maghreb mettent en évidence la relation étroite entre l'offre de logements et les pratiques de mobilités résidentielles. En effet, deux formes de mobilité résidentielle se distinguent facilement du contexte maghrébin : l'une liée aux programmes immobiliers publics (logements collectifs, lotissements...), et l'autre liée au marché informel (habitat illicite, bidonvilles...). La contribution de B. Florin et N. Semmoud (2010) s'appuie sur l'étude des sites périphériques de trois villes maghrébines (Casablanca, Alger et Sousse) pour mettre en exergue les formes de mobilités résidentielles à l'origine du desserrement de la population vers la périphérie. Selon les deux auteurs, ces dernières sont productrices d'exclusion et d'intégration socio-spatiale stimulées autant par les programmes d'habitat planifié (logements collectifs et lotissements individuels), que par le marché informel.

Comme la plupart des grandes villes algériennes, Oran a connu une croissance marquée par une périurbanisation peu soucieuse de l'avenir des terres agricoles environnantes. En effet, la périphérie de la ville d'Oran est soumise à des mutations rapides notamment en termes d'usage des sols. L'extension de la ville d'Oran s'est faite principalement sur des espaces périurbains à vocation agricole de façon anarchique sans tenir compte des plans d'urbanisme ou de la réglementation en termes de préservation des terres agricoles. Cette périurbanisation est très concentrée à l'Est et très fragmentée autour des petites agglomérations existantes. Elle s'est également traduite par le développement de nombreux sites d'habitat précaire aux marges de la ville. La révision du Plan Directeur d'Aménagement et d'Urbanisme (PDAU) prévoit la poursuite de l'extension urbaine dans la partie-Est de la ville mais aussi au sud-ouest par la création de nouveaux pôles urbains en vue de préserver la configuration radioconcentrique de la ville d'Oran.

La périurbanisation est devenue la forme principale de l'urbanisation de l'agglomération oranaise depuis la fin des années 1980. Celle-ci tend en effet à se développer autour de deux dynamiques majeures : un redéploiement centrifuge des populations vers la périphérie, la ville-centre a ainsi vu sa population diminuée de 2,01 % entre 1998 et 2008 alors que celle de des couronnes périurbaines a augmenté de 28,53 % ; et le développement ultra-rapide de la périphérie selon un processus de périurbanisation qui a entraîné de profondes mutations spatiales, sociales et économiques. L'espace périurbain de la ville d'Oran a connu de multiples politiques urbaines mises en œuvre par l'Etat pour répondre aux besoins en logement notamment par la réalisation des premiers grands ensembles d'habitat collectif (les

ZHUN¹), le développement de l'habitat individuel par le biais des lotissements et des coopératives immobilières, l'implantation des immeubles collectifs de différentes formules qui ont conduit à un mouvement de « verticalisation »² du bâti. En outre, les initiatives privées ne manquent pas à Oran et elles ont beaucoup contribué à la configuration socio-spatiale des espaces périurbains oranais, que ce soit par la réalisation des tours de logements promotionnels ou des résidences fermées. En effet, des ensembles résidentiels fermés construits par des promoteurs immobiliers privés naissent un peu partout en périphérie. Ces résidences sont entourées d'une enceinte protégée, composée d'immeubles et (ou) des villas, dotées à l'intérieur des équipements de base qui rappellent à un certain égard les *gated communities* issues du mode de vie périurbain nord-américain.

Parallèlement à cela, une urbanisation informelle se développe en lisière de la ville d'Oran sans encadrement de la part des acteurs locaux. Ce phénomène progresse au grès des disponibilités foncières et du manque d'absence de contrôle de la part des autorités locales. Sur l'exemple de l'agglomération d'Oran, cette organisation urbaine a été identifiée et analysée par l'intermédiaire de la télédétection qui aide à une meilleure approche des espaces périurbains. L'approche retenue se base sur des traitements des images satellitaires multispectrales de moyenne résolution Landsat pour établir un suivi multi-temporel de l'évolution de la croissance urbaine de l'agglomération oranaise, mais aussi des images à très haute résolution spatiale pour la discrimination de la typologie de l'habitat en milieu urbain.

Le présent travail est une contribution à la réflexion sur la problématique concernant la périurbanisation à travers l'étude de cas de l'agglomération d'Oran par la mise en œuvre de techniques de télédétection spatiale et par l'analyse de jeux d'acteurs sur les stratégies adoptées en matière de planification et de gestion urbaine.

¹ Zones d'Habitat Urbain Nouvelles.

² Expression empruntée à N. Mouaziz-Bouchentouf (2017).

Problématique

Comme la plupart des grandes villes algériennes, la ville d'Oran située au nord-ouest de l'Algérie, a connu depuis une trentaine d'années une croissance urbaine importante générant de profondes mutations socio-spatiales dans l'espace périphérique. Cette croissance se manifeste par un processus d'urbanisation formelle et informelle qui s'associe souvent à une forme de mitage des espaces agricoles périurbains. Ceci a entraîné des transformations d'usage du sol et une consommation effrénée des terres agricoles les plus fertiles. La périphérie de la ville d'Oran s'est en effet considérablement étendue aux dépens de l'espace agricole selon le processus de périurbanisation. L'atteinte portée aux espaces agricoles périurbains soulève une interrogation : **comment préserver ce qui reste des terres agricoles dans une ville où la pression urbaine est très forte ?**

Le territoire périurbain de la ville d'Oran a commencé à se développer avec la politique des ZHUN (Zones d'Habitat Urbain Nouvelles) en 1975 à travers la construction de grands ensembles collectifs périphériques qui ont conduit à une forte consommation d'espace. A titre indicatif, la superficie occupée par les six ZHUN d'Oran est estimée à 1401 hectares pour 14 030 logements³. L'expansion périphérique s'est poursuivie durant les années 1980 par le biais de l'habitat individuel qui s'est particulièrement développé dans le cadre des lotissements et des coopératives immobilières. L'engouement pour ce type d'habitat de type pavillonnaire a conduit à un gaspillage du foncier périurbain. Dans les années 2000, l'urbanisation périphérique s'est accentuée avec le lancement de nouvelles formules de logements collectifs sociaux et promotionnels (LSP, LPA, AADL, LPL, LPP), et par la réalisation d'équipements structurants entraînant l'émergence de nouveaux quartiers et la multiplication des chantiers de construction en périphérie. **Or quelles sont les effets de ces politiques d'habitat sur l'organisation des espaces périurbains oranais ?**

Malgré cette production massive (ZHUN, lotissements individuels, logements sociaux et promotionnels) la crise du logement persiste à ce jour. En effet, les politiques d'habitat menées dans les territoires périurbains n'ont pas suffi à combler le déficit en logements. Cette situation est due à la spéculation immobilière mais aussi aux retards dans la réalisation et la

³ ZHUN Fellaoucen : 700 hectares pour 1000 logements, ZHUN Dar El-Beida : 150 hectares pour 1440 logements, ZHUN Es-Seddikia : 35 hectares pour 1240 logements, ZHUN Maraval : 254 hectares pour 3350 logements, ZHUN Khemisti : 112 hectares pour 6000 logements, et ZHUN USTO : 150 hectares pour 1000 logements (Cf. Tableau 4, p 91).

livraison des nouveaux logements qui a conduit à un important écart entre le rythme de production et la croissance des demandes de logements. Pour faire face à ces contraintes et accélérer d'avantage le rythme de production de logements, les pouvoirs publics ont fait appel à des entreprises de construction étrangères (chinoises et turques) mais sans pour autant parvenir à résorber le déficit de logements. Ces conditions ont engendré la prolifération des constructions précaires aux marges de la ville. Ces extensions informelles semblent poser de réelles préoccupations aux pouvoirs publics qui ont tenté à maintes reprises à travers des opérations de relogement et de recasement de stopper leur développement mais sans réellement y parvenir.

En outre, cette urbanisation orientée vers les espaces périurbains a modifié le rapport centre/périphérie en termes de répartition spatiale des populations (migrations résidentielles, déplacements pendulaires). Celle-ci a conduit au desserrement de la population du centre vers la périphérie et par conséquent à l'accroissement des mobilités pendulaires domicile-travail. Cette tendance démographique trouve son explication, d'une part, dans la saturation du foncier urbanisable de la ville-centre, et d'autre part, dans la production d'habitat au profit de la périphérie. L'amélioration des moyens de transport (augmentation du taux de motorisation, amélioration des transports en commun, création des liaisons routières) a également contribué au déversement démographique en périphérie et à l'étalement de plus en plus lointain des espaces périurbains.

Ce constat suscite des interrogations relatives à la compréhension des espaces périurbains oranais : **comment se manifeste la périurbanisation au sein de l'agglomération d'Oran ? Comment l'espace périurbain oranais s'organise t-il ? Quelles sont les facteurs ayant favorisé le développement du processus de périurbanisation ?**

L'analyse préconisée dans cette recherche tente d'appréhender le phénomène de périurbanisation dans ses dimensions spatiales et temporelles. **Donc comment suivre et mesurer l'évolution spatio-temporelle de l'agglomération d'Oran ? Quelles sont les moyens et les méthodes qui peuvent être utilisés pour caractériser et quantifier les dynamiques périurbaines ?** La télédétection peut apporter une réponse à ces questions car celle-ci permet de qualifier les espaces périurbains et de quantifier leur évolution. Dans ce sens, les informations extraites de la télédétection permettent d'identifier les mutations paysagères en termes d'usage du sol et caractériser les dynamiques urbaines et périurbaines.

Le déversement démographique et l'implantation de divers programmes de logements et d'équipements en périphérie ont conduit à un étalement urbain démesuré sur le périmètre de quatre communes périurbaines (Bir El Djir, Es-Sénia, Sidi Chahmi, El Kerma). Ceci a engendré des problèmes de maîtrise de la croissance urbaine, à savoir : une consommation foncière excessive, la prolifération de l'habitat précaire, la fragilisation de l'agriculture périurbaine, et une gestion des déchets mal maîtrisée. Face à ces enjeux environnementaux, la nécessité d'une gestion des politiques d'aménagement pensée à l'échelle intercommunale s'impose pour assurer une gouvernance efficiente du périurbain. En effet, comprendre le périurbain nécessite de dépasser le simple cadre des limites administratives communales et d'étudier cet espace dans sa globalité comme une seule entité. **En tenant compte des enjeux du groupement d'Oran, l'intercommunalité peut-elle avoir une portée positive sur la gestion et l'aménagement des territoires périurbains ?**

La réflexion porte sur les difficultés qu'éprouvent les communes à répondre aux fortes attentes des populations en matière d'habitat, d'équipements, et de services. Celles-ci parviennent difficilement à prendre en charge individuellement les problèmes liés à l'étalement urbain qui ne peuvent plus être traités à l'échelle communale. En outre, chaque commune gère ses problèmes locaux selon sa propre stratégie en suivant les directives de la wilaya. Ceci crée des divergences et des problèmes de cohérence entre les politiques menées par les communes en termes de développement et de gestion de l'espace. Devant ces limites avérées de la gestion communale, l'intercommunalité par mutualisation des moyens apparaît comme une solution à l'éparpillement des politiques communales aboutissant à une meilleure gestion des problèmes des communes spécifiquement périurbaines. Ces dernières sont confrontées à gérer des territoires complexes qui sont souvent le lieu de profondes mutations. En effet, les territoires périurbains changent d'usage et de fonction en perdant leurs caractères agricoles ou ruraux au profit d'un aspect plus urbain. L'enjeu du groupement de communes est d'accompagner et de maîtriser l'évolution de ces territoires en perpétuel changement. En se regroupant, les communes périurbaines peuvent résoudre leurs problèmes spécifiques et réduire les disparités entre elles et la commune-centre en dépassant leur statut d'espace résidentiel. **Or dans quelle mesure l'intercommunalité permet-elle de réduire les disparités entre la commune-centre et ses communes périurbaines ?**

Sur le plan juridique, les communes algériennes disposent de possibilités de coopération entre elles à l'échelle intercommunale encadrées par le code communal. L'intercommunalité est de ce fait autorisée par la réglementation algérienne. Les communes peuvent donc coopérer pour gérer ensemble des projets ou des services publics. Cependant, cette forme de coopération demeure inexploitée au sein des communes algériennes en raison des contraintes politiques et économiques. Cela nous pousse à nous interroger sur : **quels sont les obstacles de la mise en œuvre de l'intercommunalité en Algérie ?**

La présente thèse tente de montrer l'impact de la croissance urbaine de la ville d'Oran sur le fonctionnement des espaces périurbains. Il s'agit :

- de rendre compte de la situation évolutive de la production urbaine à travers les politiques d'habitat mises en œuvre en périphérie ;
- de cartographier et de mesurer l'évolution spatiale de l'agglomération d'Oran par des analyses diachroniques basées sur les traitements des images satellitaires en mettant l'accent sur les transformations qui affectent les espaces agricoles périurbains ;
- de mieux comprendre le rapport démographique centre/périphérie par l'analyse des données de recensements démographiques ;
- de mettre en évidence les réalités du terrain à travers l'analyse des rôles et stratégies des acteurs intervenant dans la production et la dynamique des territoires périurbains. Il s'agit d'aboutir à une analyse critique des jeux d'acteurs en s'interrogeant sur les relations conflictuelles autour des usages du sol entre l'agriculture périurbaine et les espaces périurbains produits, mais aussi de rendre compte de la situation réelle de l'urbanisation périphérique informelle et des échecs des opérations effectuées dans le cadre des politiques de résorption de l'habitat précaire.
- Ce travail a aussi pour finalité de montrer la nécessité d'une gestion intercommunale dans la prise en charge des problèmes propres aux espaces périurbains, et de mettre en exergue les contraintes liées à sa mise en œuvre en Algérie.

Les objectifs de cette recherche sont présentés sur la figure 1.

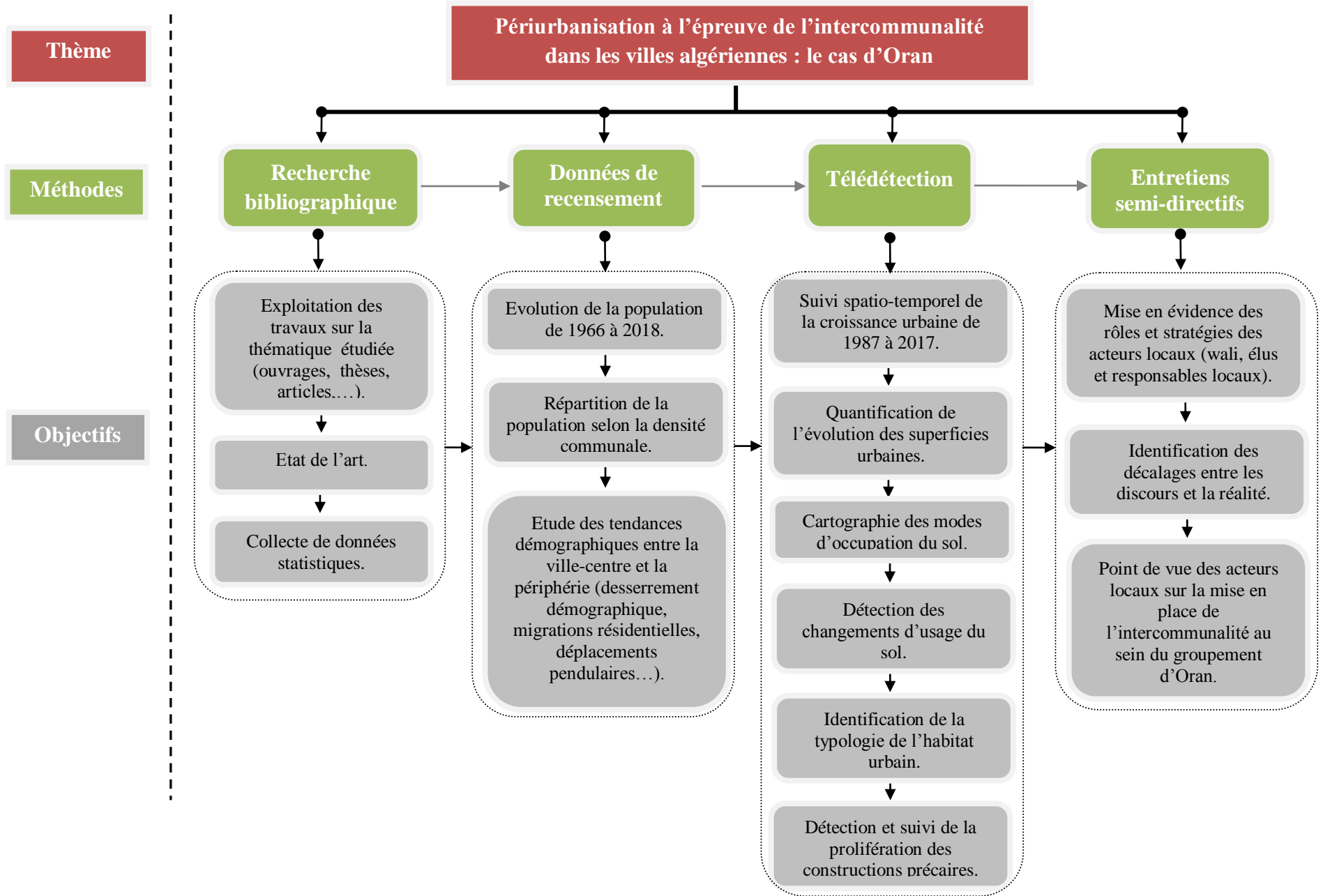


Figure 1: Méthode d'approche générale de la thèse

Méthodologie de recherche

Afin d'approcher ce thème de recherche, il nous paraît utile de croiser diverses approches pour mieux appréhender le sujet. Trois types d'approches sont proposés dans cette thèse.

La première, « recherche bibliographique », est conduite à partir de diverses sources à travers laquelle nous nous sommes intéressés aux deux champs thématiques de notre recherche, à savoir la périurbanisation et l'intercommunalité. Une grande partie des travaux de recherche (ouvrages généraux, articles, thèses, mémoires de fin d'études, rapports,...) nous ont permis de rassembler les informations utiles sur la problématique étudiée. Cependant, il nous a été difficile de trouver suffisamment d'informations sur l'intercommunalité en Algérie susceptibles de nous permettre d'élaborer une analyse plus approfondie. En effet, la documentation disponible sur l'intercommunalité concerne beaucoup plus les expériences des pays occidentaux notamment celle de la France que celle des pays en voie de développement, comme l'Algérie. De plus, le cadre réglementaire et juridique relatif à l'intercommunalité en Algérie reste très limité. À l'exception de quelques textes réglementaires apparus dans les codes communaux, notamment celui de 1967 qui introduit la notion d'intercommunalité ; le code communal de 1990 qui offre certaines possibilités de coopération entre les communes pour gérer en commun un ou plusieurs services publics ; ou encore le code communal de 2011 qui définit les modalités d'organisation et de financement d'un établissement public intercommunal.

D'autres sources complémentaires ont été utilisées tout au long de ce travail, telles que les recensements généraux de la population et de l'habitat (1966, 1977, 1987, 1998 et 2008) collectés auprès de l'Office National des Statistiques (ONS), ainsi que des documents collectés au niveau des différentes directions de la wilaya d'Oran notamment les statistiques fournies par la Direction de Programmation et du Suivi Budgétaire (DPSB), la Direction de l'Urbanisme et de la Construction (DUC), la Direction des Services Agricoles (DSA), et la Direction de l'Environnement (DV). L'ensemble de ces données ont été triées puis saisies manuellement pour être ensuite exploitées sous forme de graphes ou intégrées dans un Système d'Information Géographique (SIG). Cette exploration bibliographique passe aussi par une étude juridique des textes et lois de la réglementation parus dans le journal officiel.

La seconde, « cartographique », est basée sur les techniques de la télédétection. Le manque de cartographies thématiques et de données statistiques sur la zone d'étude, nous a conduit à recourir aux traitements numériques des images satellitaires qui constituent un moyen efficace pour combler le manque d'information sur la zone d'étude⁴. Nous avons travaillé sur des images satellitaires issues des capteurs Landsat d'une résolution spatiale 30x30 mètres acquises à différentes dates : images Landsat TM (1987, 1998 et 2008) et une image Landsat 8 OLI de l'année 2017. Cela a servi à identifier et quantifier les changements intervenus sur une trentaine d'années dans les territoires périurbains et à réaliser différentes spatio-cartes. D'autres images satellitaires ont été exploitées dans cette thèse, il s'agit des images (QuickBird, Spot5, Alsat-2B et Gaofen-2) qui nous ont été fournies par l'Agence Spatiale Algérienne (ASAL). Par ailleurs, une couverture Lidar de la zone d'étude nous a été fournie par l'Institut National de Cartographie et de Télédétection (INCT) afin d'extraire des informations relatives à la hauteur du bâti.

La troisième approche relève des investigations de terrain et des entretiens qualitatifs. L'explication des transformations intervenues en territoires périurbains ne peut être effectuée avec fiabilité sans une approche de type sociologique qui s'appuie essentiellement sur des enquêtes de terrain. Ainsi une enquête qualitative basée sur des entretiens semi-directifs a été menée auprès des élus, des décideurs, et des institutions en charge de la production et de la gestion urbaine. Ceci a permis de saisir et de mettre la lumière sur les jeux d'acteurs conduisant aux dynamiques identifiées au sein des territoires périurbains. La réalisation des entretiens auprès des élus locaux et des décideurs des différentes institutions de l'Etat a été particulièrement longue et fastidieuse, compte-tenu du manque de coopération de la part de ces acteurs qui nous ont limité l'accès à l'information, voire refuser parfois de répondre à nos questions. En effet, la plupart des élus et responsables locaux étaient peu enclins à en discuter.

Après un long temps de recherche et de persévérance, nous avons pu mener des entretiens sur la base d'un guide d'entretien préétabli (voir annexe) auprès de plusieurs acteurs locaux, à savoir :

- Le wali d'Oran de cette époque (préfet) qui a exercé durant 11 ans les fonctions de wali, et 4 ans à la tête de la wilaya d'Oran (2013-2017).
- Des élus locaux, dont deux relevant de la APW et trois appartenant aux APC.

⁴ Il y lieu de souligner la contrainte majeure liée à la difficulté d'accès aux données en Algérie.

- Le secrétaire général de l’assemblée populaire communale d’Oran.
- Des présidents d’APC (maires) relevant des communes du groupement d’Oran.
- Le chef de service de la daïra de Bir El Djir.
- Un attaché de cabinet chargé du suivi des programmes de développement de la wilaya d’Oran.
- Des responsables et des ingénieurs des organismes publics chargés, de près ou de loin, de la gestion et de la planification urbaine :
 - La Division de l’Urbanisme et de la Planification (DUP) de la commune d’Oran.
 - La Direction de l’Urbanisme et de la Construction (DUC).
 - La Direction des Services Agricoles (DSA).
 - La Direction de la Conservation des Forêts (DCF).
 - La Direction de l’Environnement (DE).
 - La Direction des Transports (DT).
 - La Direction du Logement et des Equipements Publics (DLEP).
 - L’Entreprise publique EPIC Oran CET.
 - L’Office National des Terres Agricoles (ONAT).
 - Le Centre d'Etude et de Réalisation en Urbanisme d’Oran (URBOR) qui a été amené à entreprendre l’étude de la révision du PDAU d’Oran.
 - Bureau d’Etudes et de Réalisation en Urbanisme (URSA).
 - Les APC et les daïras situées dans le périmètre de la zone d’étude.

Les séries d’enquête que nous avons entreprises pendant cette recherche ont été complétées par des observations conduites sur le terrain. Celles-ci ont constitué un apport fondamental à la connaissance géographique de la zone d’étude mais aussi un bon moyen pour s’enquérir de l’information et valider les résultats obtenus à partir de traitements de télédétection.

Structure de la thèse

Au regard des données récoltées mais aussi des difficultés rencontrées pour répondre aux nombreuses interrogations, nous avons été amenés à organiser cette thèse autour de trois parties distinctes structurées en six chapitres :

– La première partie de cette thèse intitulée « **La périurbanisation : un concept transposable au contexte algérien ?** » comporte deux chapitres. Elle expose le contexte général de notre étude en présentant un état de l’art sur la périurbanisation à travers un inventaire des différentes définitions du concept « périurbanisation », et une étude comparative de ce phénomène dans des contextes géographiques différents. Cette comparaison est utile dans la mesure où elle permet de cerner les similitudes et les dissemblances sur la formation des espaces périurbains en Algérie. Elle aborde par la suite la configuration et la fabrique des territoires périurbains dans l’agglomération d’Oran afin de mieux comprendre les conditions socio-spatiales qui ont conduit à la formation de ces nouveaux territoires. Il s’agit d’étudier les modes et les mécanismes de la production des espaces périurbains à Oran à travers une analyse démographique qui montre l’ampleur de la croissance périurbaine, mais aussi de mettre en lumière l’impact des politiques de production de l’habitat sur la fabrique des nouveaux territoires périurbains dans l’agglomération oranaise.

– La deuxième partie intitulée « **L’apport de la télédétection à l’identification et à la mesure des transformations périurbaines** » est consacrée à la mise en œuvre de méthodes de télédétection pour la caractérisation et la quantification des dynamiques périurbaines à travers l’utilisation d’une série temporelle d’imagerie satellitaire qui s’appuie sur une démarche diachronique afin de saisir le rythme de l’étalement urbain et analyser les transformations apportées au paysage périurbain. Elle aboutit aussi par l’utilisation des images à très haute résolution spatiale au suivi de la prolifération des constructions précaires en zones périurbaines et à l’identification de la typologie de l’habitat en milieu urbain.

– La troisième partie intitulée « **Jeux d’acteurs autour de la question de la périurbanisation** » tente d’appréhender sur le terrain le rôle des acteurs impliqués dans la production et la gestion des espaces périurbains, et de montrer les conséquences socio-spatiales des politiques urbaines menées au sein des territoires périurbains en particulier celles qui relèvent de l’agriculture périurbaine et de la problématique récurrente de l’habitat précaire. Elle met en avant la place de l’intercommunalité comme solution pour améliorer la gestion des espaces périurbains en mettant l’accent sur les contraintes liées à sa mise en œuvre en Algérie à travers l’étude de cas de l’agglomération d’Oran.

Présentation de la zone d'étude

La zone d'intérêt de cette recherche correspond au noyau urbain de la wilaya d'Oran qui porte la dénomination de « Groupement d'Oran »⁵. Le choix du groupement d'Oran comme champ d'étude a été fait sur la base d'une connaissance préalable du terrain, mais aussi par le fait que la délimitation du champ spatial d'étude nous imposait une logique administrative qui puisse répondre à nos besoins de recherche notamment sur l'intercommunalité. La définition du groupement d'Oran considérée dans cette recherche est basée sur la délimitation spatiale approuvée lors de la révision du Plan Directeur d'Aménagement et d'Urbanisme d'Oran (PDAU). Cette délimitation couvre le territoire de cinq communes : Oran, Bir-El-Djir, Es-Sénia, Sidi-Chahmi et El Kerma (cf. Figure 2), qui s'étend sur une superficie de 31 412 hectares et comptait plus d'un million d'habitants au dernier recensement général de la population et de l'habitat (RGPH) de 2008.

Le groupement d'Oran constitue un terrain d'étude répondant aux critères qu'exige notre problématique : la continuité du bâti avec la ville-centre, l'ampleur de l'urbanisation périphérique et l'accroissement des mobilités entre le centre et les espaces périurbains. Le territoire du groupement d'Oran a en effet connu une croissance spatiale considérable durant les dernières décennies qui a généré un important grignotage des terres agricoles avoisinantes. Cette croissance a touché toutes les communes périurbaines, en particulier à l'Est. Elle concerne aussi bien les anciens noyaux que les nouveaux sites périurbains donnant lieu à des mouvements pendulaires entre ces derniers et la ville-centre.

Du point de vue urbanistique, le groupement d'Oran présente une grande variété d'occupation des sols : allant de l'urbain dense à l'habitat dispersé de type périurbain. Les surfaces non bâties correspondent à des terres agricoles ou à des espaces naturels (frange littorale, massifs forestiers, pâturages, surfaces en eau). Cette diversité constitue un bon exemple pour notre étude, notamment lorsqu'il s'agit de mettre en évidence les changements engendrés par le processus de périurbanisation.

⁵ En Algérie, la notion de « groupement » est utilisée dans le domaine de l'urbanisme pour désigner un regroupement de plusieurs communes sur un territoire, notamment au niveau des grandes villes lorsque la taille urbaine est importante.

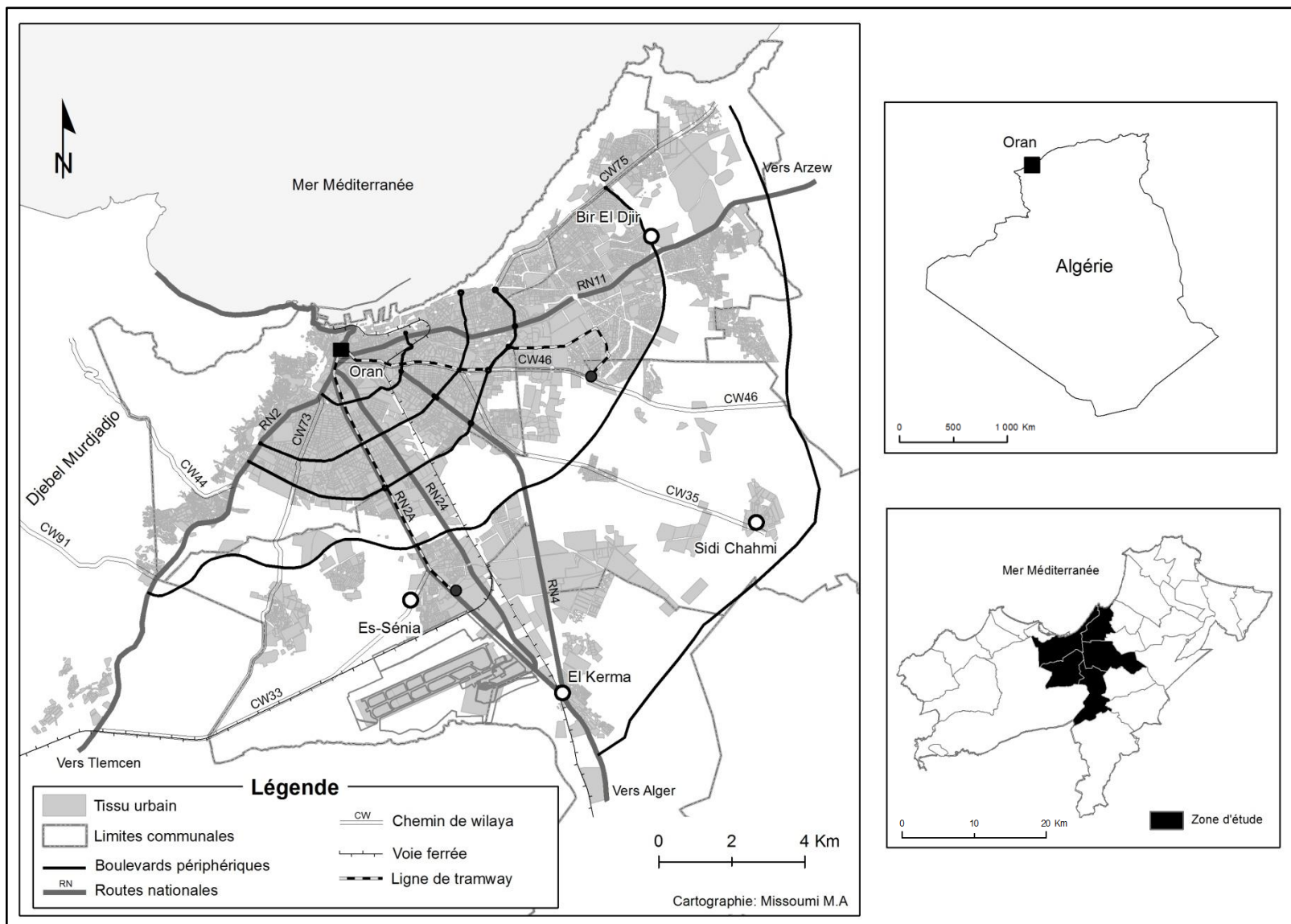


Figure 2: Localisation du périmètre d'étude

Agglomération d'Oran : une organisation radioconcentrique sous forme de couronnes successives

L'aire périurbaine de l'agglomération d'Oran s'organise selon un schéma radioconcentrique (Figure 3). Cette organisation radioconcentrique est structurée dans l'espace par quatre boulevards périphériques et un cinquième en cours de réalisation qui assurent la liaison entre les quartiers périphériques et le centre. Le prolongement linéaire de la ville vers l'Est approuvé par le PDAU a contribué à rompre partiellement avec cette forme radioconcentrique. La politique d'aménagement retenue pour l'extension de la ville d'Oran vers la périphérie-Est avait pour objectif de préserver les vastes étendues de terres agricoles se trouvant au sud. Cette extension s'est effectuée avec le déploiement dominant de la fonction résidentielle en privilégiant les terrains qui présentaient le moins de contraintes. Lors de la révision du PDAU, les autorités publiques ont opté pour la réalisation d'un cinquième boulevard périphérique qui devra relier la commune de Misserghine à la localité de Belgaid en vue de rééquilibrer l'ensemble de l'agglomération et revenir à son ancienne forme radioconcentrique.

Le territoire de l'agglomération d'Oran se présente sous la forme de quatre couronnes périphériques radioconcentriques (cf. Figure 4). La première couronne correspond au noyau central composé d'un tissu urbain ancien datant de l'époque coloniale et comprenant aussi l'ancien noyau de la ville (Sidi El Houari). Celle-ci est caractérisée par un fort développement des fonctions commerciales et de services. La deuxième couronne est le lieu où on retrouve les quartiers péricentraux à prédominance européenne. Suivie de la troisième couronne qui correspond à la banlieue proche au contact avec la ville-centre. Elle comprend de nombreuses opérations des grands ensembles d'habitat collectif qui constituent les ZHUN, telles que les ZHUN Es-Seddikia, Maraval et Dar El Beida. La quatrième couronne est constituée principalement de lotissements et des coopératives immobilières mais aussi de l'habitat collectif par la construction des ZHUN (Khemisti et USTO). En parallèle, elle est marquée par la multiplication des constructions précaires à l'image du quartier Bouamama à l'ouest de l'agglomération. Au-delà du 4^{ème} boulevard périphérique, on retrouve la cinquième couronne qui constitue le périurbain lointain marqué par des conflits d'usage du sol agricole. L'habitat individuel est y fortement représenté, et les ensembles collectifs de différents programmes (AADL, LPA, LPP) connaissent récemment un grand essor. L'habitat précaire y également présent notamment dans les anciens douars tels que Sidi El Bachir et Ain Beida. Cette couronne connaît une forte mobilité de sa population résidante vers le centre et vers la périphérie.

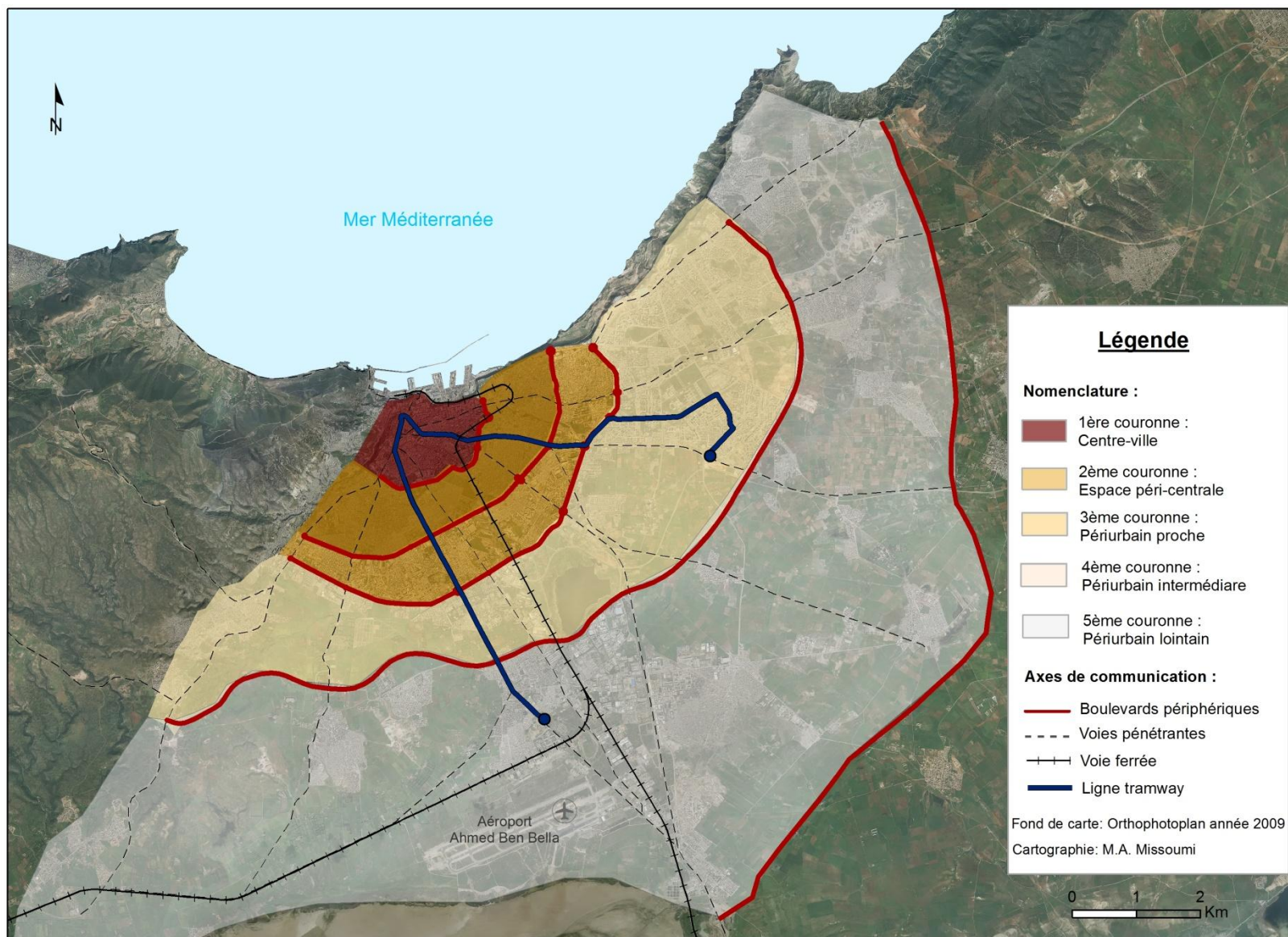


Figure 3: Organisation radioconcentrique de l'aire d'étude

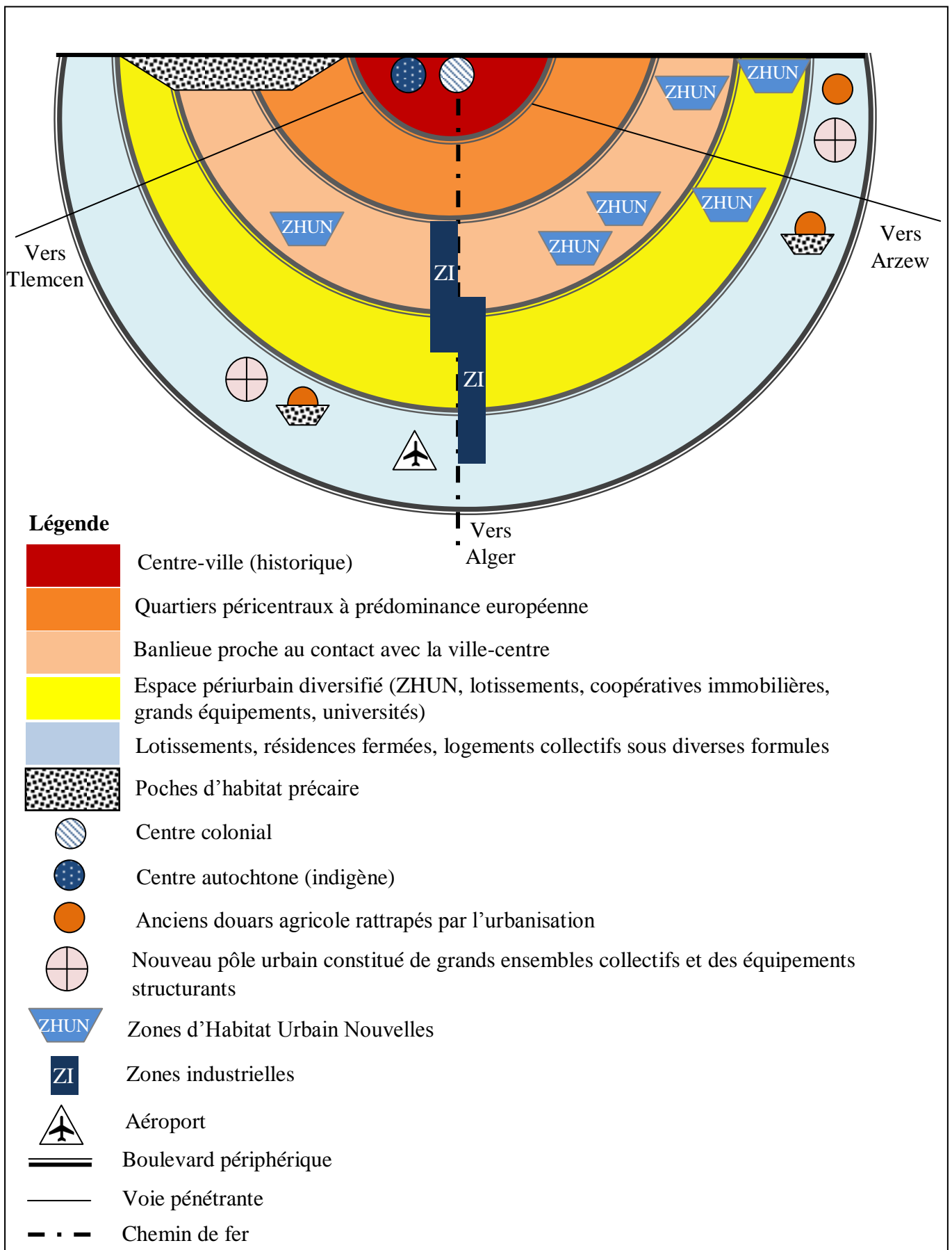


Figure 4: Représentation chorématique de l'organisation spatiale de l'agglomération d'Oran
 Réalisée par : Missoumi M.A à partir des connaissances du terrain

PREMIERE PARTIE :
LA PERIURBANISATION : UN CONCEPT TRANSPOSABLE
AU CONTEXTE ALGERIEN ?

Introduction

L'apparition de la périurbanisation durant les décennies précédentes a façonné les villes et continue à avoir un impact sur leur développement actuel. Ce processus commun aux grandes villes des pays développés et des pays en voie de développement s'impose aujourd'hui comme la nouvelle forme d'expansion urbaine. L'apparition de ce phénomène a inversé les flux démographiques. On assiste à un redéploiement centrifuge des populations vers les périphéries des grandes agglomérations.

Les grandes villes algériennes, et notamment la ville d'Oran, ont connu ces dernières décennies ce nouveau mode de croissance urbaine dû à l'installation de nombreux ménages dans les aires périurbaines. Ces dernières ont connu une évolution démographique soutenue par les transferts des populations des quartiers centraux vers les quartiers périurbains. Parallèlement à ces flux migratoires centrifuges, les déplacements quotidiens domicile-travail se sont considérablement amplifiés en raison du maintien et de la concentration de l'emploi dans les quartiers centraux.

Cette première partie sera consacrée à la compréhension du phénomène de périurbanisation. Elle se compose d'un premier chapitre théorique qui comporte un rappel des définitions concernant le concept de périurbanisation, et se fixe comme objectif de dresser un état de l'art sur le développement de la périurbanisation dans trois régions différentes (Amérique du Nord, Europe et Maghreb) et d'en cerner les similitudes et les dissemblances avec le contexte algérien. Le second chapitre retrace l'évolution de la périurbanisation de la ville d'Oran à travers une étude démographique qui porte sur une période d'un demi-siècle entre 1966 et 2018. Pour cela, différents aspects ont été pris en compte dans notre analyse (croissance démographique, densité de population, dynamiques migratoires...) afin de mieux appréhender la vitesse et l'ampleur des transformations des territoires périurbains oranais. En outre, il s'agit d'analyser le rôle de la périurbanisation dans le renforcement des disparités socio-spatiales au sein de l'agglomération d'Oran. Enfin, le deuxième chapitre permettra de faire le point sur les principales politiques en matière de production foncière et immobilière des espaces périurbains.

CHAPITRE 1

PERIURBANISATION : VERS UN NOUVEAU PROCESSUS DE CROISSANCE DES VILLES ?

Dans ce chapitre, nous proposons une rétrospective des différentes définitions du concept de « périurbanisation ». La périurbanisation constitue, depuis plus d'une trentaine d'années, un processus majeur de l'expansion des villes. Toutefois, le concept en lui-même reste encore flou et sa définition diffère d'un pays à un autre. Ce chapitre s'attache aussi à explorer comment se manifeste la périurbanisation dans différents contextes géographiques notamment en Amérique du Nord, en Europe et au Maghreb. Il s'agit de comprendre comment est vécue la périurbanisation ailleurs en s'appuyant sur un recueil théorique sur l'évolution des formes périurbaines, mais aussi de déceler à travers une approche comparative les similitudes et les dissemblances avec le contexte algérien.

I PERIURBANISATION : VERS UN NOUVEAU PROCESSUS DE CROISSANCE DES VILLES ?

I.1 Éléments de définition : qu'est-ce que le phénomène de périurbanisation ?

La périurbanisation est devenue au cours des années, l'une des formes majeures du processus d'urbanisation des villes. Ce terme, assez mal connu, est souvent réduit dans la littérature en une simple expansion spatiale de la ville au détriment de la campagne. Pourtant, la périurbanisation exprime des situations plus complexes où se juxtaposent une certaine dynamique urbaine en matière d'habitat, d'équipements et de transports. En effet, la périurbanisation n'est pas un simple phénomène spatial. Cette nouvelle forme d'urbanisation influence l'organisation des villes en contribuant à de nombreux dysfonctionnements, tels la disparition croissante des espaces agricoles et le développement accru de la mobilité.

Cependant, la définition du concept de périurbanisation recouvre des caractéristiques bien différentes selon les pays comme l'atteste les diverses définitions proposées. Ces divergences révèlent que les définitions de la périurbanisation posent d'énormes difficultés d'ordre méthodologique. Il n'existe pas de ce fait une définition précise qui serait applicable à toutes les villes dans le monde, comme le souligne E. Roux et M. Vanier (2008, p 30) : « *Il n'existe pas de définition commune, ni de bonne manière de l'appréhender (la périurbanisation) spatialement ou de la qualifier* ». Ainsi les pays établissent leurs propres définitions conformément à leurs critères. Dans les pays en voie de développement, la périurbanisation est un phénomène rapide caractérisé par une forte densité et des transformations massives dans l'usage du sol. Par contre, la périurbanisation dans les pays développés est un processus lent caractérisé par un bâti de faible densité qui se poursuit parfois à des distances considérables.

Ainsi pour comprendre le processus de périurbanisation, nous devons tout d'abord définir ce que nous entendons par le concept de « périurbanisation » en lui-même. Dans la géographie, le terme est souvent imprécis voir flou. Selon la définition de P. Merlin et F. Choay (2010), la périurbanisation correspond à une urbanisation périphérique autour des grandes agglomérations urbaines. M. Vanier (2005) définit le processus de périurbanisation comme un acte de consommation des campagnes. Pour R. Brunet et *al.* (2009), la périurbanisation se traduit par l'urbanisation nouvelle autour de la ville par les lotissements et les constructions individuelles, même au prix du mitage. Selon P. Saffache (2003), la

périurbanisation est la diffusion de l'urbanisation autour d'une ville qui est à l'origine des transformations qui jouxtent les banlieues des grandes villes. Ces transformations sont paysagères, économiques, et même sociales. V. Briquel (2001) y voit comme un processus de recomposition sociale et fonctionnelle des territoires ruraux liés à l'avancée des villes. Selon lui, la périurbanisation conduit à renforcer les liens entre les villes et les territoires ruraux. Pour S-M. Trache (2010), la périurbanisation est un phénomène plus complexe qui désigne, selon lui, plusieurs formes d'urbanisation tant spatiales que sociales transformant un espace originellement rural. Dans le dictionnaire de géographie de P. Baud et *al.* (2013), la périurbanisation désigne l'extension spatiale et géométrique des villes et des banlieues vers leurs périphéries. Pour P. George et F. Verger (2013), il n'existe pas de définition du phénomène de périurbanisation mais plutôt du terme périurbain. Les auteurs le désignent comme étant : « *Un espace rural situé en périphérie d'une ville et de sa banlieue et qui est l'objet de profondes transformations paysagères, fonctionnelles, démographiques, sociales, culturelles, voire politiques* » (George et Verger, 2013, p 326).

La périurbanisation au sens où nous l'entendons dans cette thèse (cf. Figure 5), signifie une évolution de la surface bâtie en périphérie combinée à des changements d'occupation du sol qui sont à l'origine du recul de l'activité agricole. C'est pour cette raison que nous parlons également d'un processus « irréversible », car il s'appuie sur des changements profonds d'occupation du sol. Comme le souligne L. Rougé et *al.* (2013) : « [...], les espaces périurbains apparaissent comme des lieux de dispersion anarchique, de désenchantement et de consommation excessive, dévoreurs d'énergie, de terres agricoles et d'espaces naturels ».

Par ailleurs, la périurbanisation est un concept souvent associé à l'étalement urbain. Ce sont deux notions indissociables qui ont des significations proches presque identiques. Mais certains auteurs font la distinction entre l'étalement urbain et la périurbanisation. Pour M. Wiel (2010), l'étalement urbain est une extension urbaine en continuité avec la ville compacte, quant à la périurbanisation, elle représente une extension urbaine en discontinuité. En géographie, la notion d'étalement urbain est la plus couramment utilisée pour désigner l'extension des surfaces artificialisées sur le territoire rural qui s'effectue le plus souvent sous la forme d'un habitat individuel de type lotissements. Le terme périurbanisation, quant à lui, se traduit par l'avancée d'une urbanisation diffuse sur le territoire rural au-delà de la périphérie d'une ville sans liaison avec l'espace urbanisé. Ce concept est fréquemment utilisé

pour désigner la tendance de l'urbanisation se réalisant en périphérie, le plus souvent au détriment des terres agricoles, mais c'est principalement autour des grandes villes que le phénomène de périurbanisation se développe de manière considérable.

En outre, on trouve dans la littérature d'autres termes qui reflètent plus au moins le phénomène de périurbanisation, tels que : *suburbanisation*, *rurbanisation* ou encore *exurbanisation*. A priori, tous ces termes semblent désigner un même processus : l'extension des villes sur les campagnes environnantes. Toutefois, il n'y a pas de consensus entre les auteurs sur la définition de ces termes. Le terme *suburbanisation* désigne l'extension périphérique des villes anglo-saxonnes sous la forme de maisons individuelles assez semblables. Selon P. Merlin (2009), la *suburbanisation* est le premier terme qui a été utilisé pour définir l'urbanisation périphérique, et notamment aux Etats-Unis à partir des années 1950. Cependant, certains géographes anglo-saxons utilisent plutôt le terme de *counter-urbanization* qui signifie en français contre-urbanisation, pour désigner le mouvement migratoire des populations urbaines vers les espaces à dominante rurale qui s'accompagne d'une occupation discontinue de l'espace. Cette notion est d'ailleurs peu différente de la *rurbanisation* qui est définie par P. Baud et *al.*, (2013) dans le dictionnaire de géographie, comme une transformation d'un espace à caractère rural en un espace de type urbain par la construction de quartiers d'habitat pavillonnaire le plus souvent en lotissements. Ce terme fut popularisé en 1976 par Gérard Bauer et Jean-Michel Roux (Merlin, 2009). Il est toutefois important de souligner que la rurbanisation n'entraîne pas de transformations des paysages ruraux (mitage), contrairement à la périurbanisation. Enfin, le terme *exurbanisation* correspond à un transfert d'activité ou d'infrastructures du centre-ville vers la périphérie. Selon J. Beaujeu-Garnier (1995) : « *L'exurbanisation évoque l'image de morceaux d'espaces urbains détachés de la masse centrale* ».

Aujourd'hui, il est certainement plus juste d'employer le terme de *périurbanisation*, dans la mesure, où la périurbanisation engendre une certaine mobilité en périphérie. Nous utiliserons donc le terme de périurbanisation parce qu'il désigne une nouvelle forme d'urbanisation périphérique consommatrice d'espace engendrant des transformations importantes.

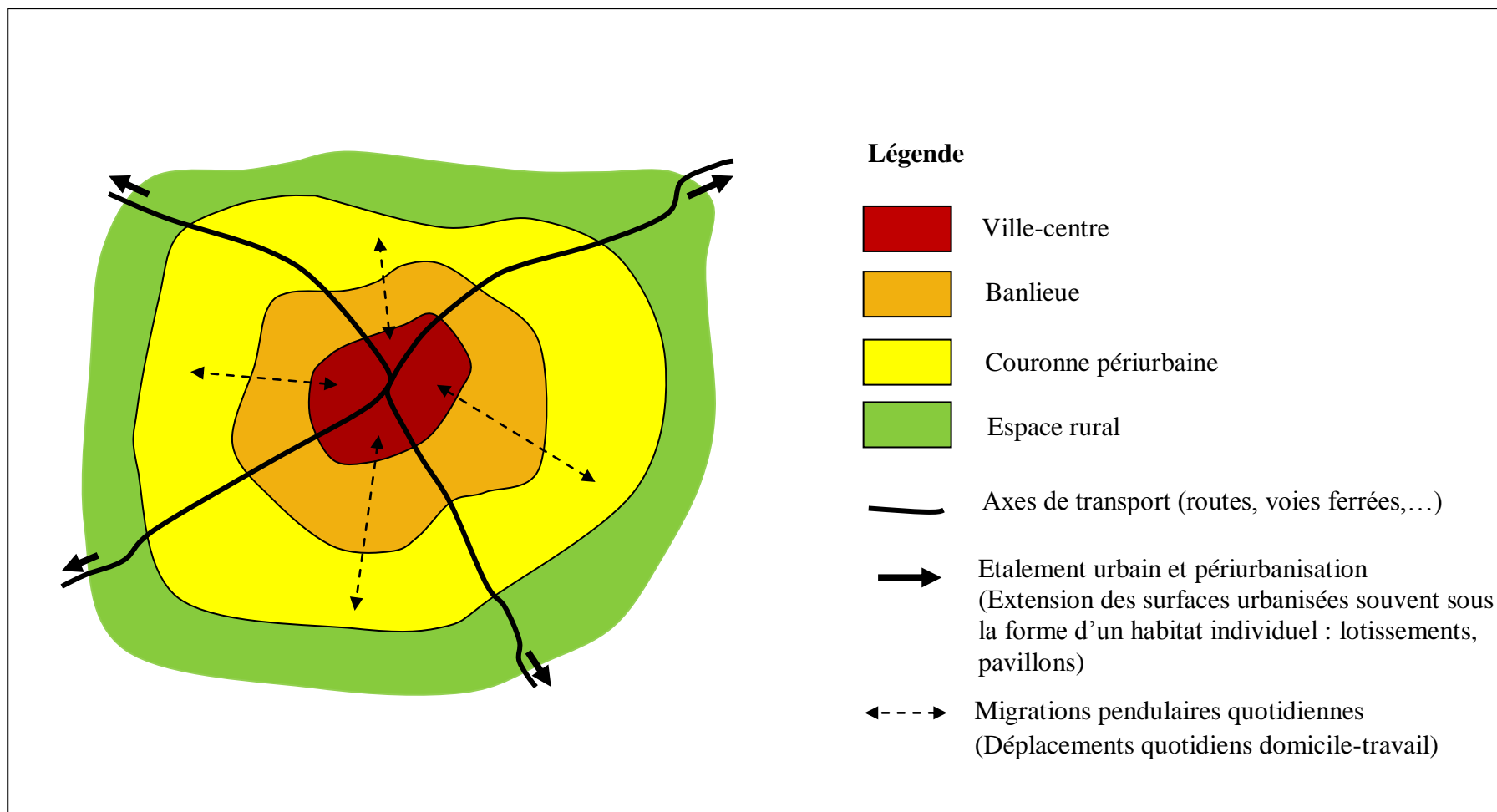


Figure 5: Schéma du processus de périurbanisation
 Source : Représentation réalisée par Missoumi M.A à partir des analyses de J. Beaujeu-Garnier (1995)

I.2 Étude comparée du processus de périurbanisation dans trois régions distinctives: Amérique du Nord, Europe et Maghreb

Pour mieux appréhender le processus de périurbanisation, nous avons opté pour une approche comparative qui souligne les contrastes de ce processus dans trois régions distinctives : l'Amérique du Nord où l'utilisation massive de la voiture joue un rôle décisif dans le développement suburbain des villes ; l'Europe où la périurbanisation est bien affirmée ; et l'Afrique du Nord (le Maghreb) où l'explosion urbaine a suscité des préoccupations quant à l'avenir des terres agricoles aux abords des villes. L'objectif est d'identifier les différences en termes de structuration spatiale à travers l'élaboration d'une forme type de configuration spatiale des villes dans chacun de ces continents.

La périurbanisation a initialement suscité le débat auprès des auteurs anglo-saxons quant au déclin du centre qu'elle provoque au profit de la banlieue. Ainsi de nombreux travaux ont analysé le lien entre le déclin urbain et la périurbanisation dans les villes nord-américaines, notamment ceux de S. Fol et E-C. Cunningham-Sabot (2010), et D. Giband (2013). Des auteurs tels que P. Bruneau (1994) soulignent la forte ségrégation socio-spatiale entre les différentes catégories de populations au sein des villes nord-américaines. D'autres auteurs tels que D. Mouafo (1994) et C. Ghorra-Gobin (1994) évoquent le rôle important de l'automobile dans le développement des quartiers résidentiels dans les banlieues américaines.

En Europe, les études sur la périurbanisation ont largement nourri la recherche en géographie urbaine, par l'étude des traits spécifiques que revêt la dynamique qu'elle génère, et l'appréhension de ses impacts qui sont souvent sous-estimés (augmentation des surfaces urbanisées, mitage des espaces ruraux, migrations pendulaires,...etc.). Une vaste littérature s'est attachée à l'étude de la périurbanisation à travers de nombreux exemples de villes européennes (Wiel, 1999 ; Appert, 2004 ; Roux et Vanier, 2008 ; Halleux, 2012 ; Léger 2013 ; Aragau et Rougé, 2013). Les auteurs comme J. Steinberg (2001) situent le phénomène de périurbanisation dans les pays européens comme l'extension de la ville sur la campagne. Il s'agit le plus souvent d'une forme d'urbanisation diffuse et discontinue où les migrations pendulaires vers le centre constituent un impératif pour la plupart des populations résidant en milieu périurbain. Les villes européennes contrairement aux villes nord-américaines sont dotées d'un réseau multimodal de transports urbains collectifs performants et particulièrement dense (autobus, métro, tramways, réseaux express, trains de banlieue, lignes TGV), au-delà de

l'existence d'autres moyens de communication tels que les autoroutes. La mobilité facilitée à travers l'accès plus large à la motorisation et le développement des réseaux de transport en commun a en fait permis d'accroître l'extension spatiale des territoires périurbains et alimenter les multiples dynamiques centrifuges.

En revanche, le phénomène de périurbanisation est tout récent au Maghreb (Maroc, Algérie et Tunisie). Il s'agit d'un processus purement résidentiel dû à la réalisation d'importants programmes publics d'habitat qui s'accompagnent par quelques équipements de proximité. La périurbanisation constatée dans les grandes villes du Maghreb est liée aux processus de desserrement des centres-villes et l'accroissement des mobilités résidentielles. Ces dernières entraînent des conséquences et des effets sociaux généralisables à la plupart des villes maghrébines, tels que la prolifération de l'habitat informel en périphérie des agglomérations, et l'ampleur de la consommation des terres agricoles ou des espaces naturels qu'elle induit. Plusieurs études de cas de la recherche urbaine sur le Maghreb ont analysé le processus de périurbanisation à travers les mobilités résidentielles des ménages motivées par leur désir d'individuation et d'amélioration des conditions d'habitat (Trache, 2010 ; Florin et Semmoud, 2010), le caractère informel de la périurbanisation (Belguidoum et Mouaziz, 2010 ; Navez-Bouchanine, 2012), l'exclusion et la marginalisation socio-spatiale de certaines populations (Souiah, 1996), la fragmentation urbaine des villes (Bendjelid, 1998 ; Arama, 2007), ou encore le mitage des espaces agricoles ou naturels (Elloumi, 2011 ; Maachou, 2012 ; Valette et *al.*, 2013 ; Semmoud et Ladhém, 2015).

I.2.1 La périurbanisation dans les villes nord-américaines marquée par un étalement démesuré dû à la « *success story* » de l'automobile

En Amérique du Nord, la périurbanisation connue sous le terme de *suburbanisation* est un phénomène relativement ancien qui a pris forme dès les années 1880 (Mouafo, 1994). Celle-ci connaît un nouvel essor en 1933 avec la mise en place de la politique du *New Deal*⁶, qui a permis aux familles de classes moyennes de bénéficier de prêts à taux faible pour acquérir une maison individuelle en banlieue (*single-family house*). Ainsi les classes moyennes de la communauté afro-américaine ont pu accéder à une maison. Ceci a conduit à un exode rural des populations noires vers les banlieues. C. Ghorra-Gobin (1994, p 434) souligne que : « Avec l'aide de l'Etat fédéral, il devenait plus rentable d'acquérir une maison en banlieue que d'être locataire en ville ». Cette politique a donc accéléré le développement du périurbain des villes nord-américaines.

La croissance périphérique des villes nord-américaines fut marquée par la rapidité et l'ampleur du processus de périurbanisation. Celui-ci est fortement impulsé par l'usage de l'automobile qui a considérablement contribué à l'étalement des villes nord-américaines. Selon certains auteurs, comme S. Lord et C. Després (2011), les banlieues pavillonnaires des villes nord-américaines ont été développées selon une « automobilité »⁷ marquante pour assurer un mode de vie autonome. L'utilisation massive de la voiture, comme moyen de transport pour assurer les déplacements entre le lieu du travail et le domicile, constitue une spécificité très répandue dans les villes nord-américaines par rapport à l'Europe. Selon P. Merlin (2009), les villes nord-américaines ont connu une périurbanisation beaucoup plus précoce qu'en France due à la vulgarisation plus rapide de l'usage automobile. En effet, la motorisation en France demeure beaucoup plus faible comparée à l'Amérique du Nord. Cette spécificité américaine pose de sérieux problèmes environnementaux dus à la congestion des voies de circulation et à l'augmentation de la pollution de l'air (émissions automobiles).

Le développement du réseau ferroviaire a également joué un rôle important dans la périurbanisation nord-américaine notamment après la guerre de Sécession (Mouafo, 1994), mais celui-ci fut progressivement remplacé par les infrastructures routières qui ont grandement contribué au développement spatial des villes nord-américaines (Ghorra-Gobin,

⁶ Une politique mise en place par le président américain Franklin Roosevelt pour lutter contre la crise économique des années 1930 « *The Great Depression* ».

⁷ Expression empruntée à S. Lord et C. Després (2011).

2014). Comme le soulignent les propos de E. Cohen (2002) sur l'exemple de la ville de Los Angeles : « Dans les années 1940, le réseau de trains publics a été démantelé afin de faire place aux autoroutes et aux automobiles. Le parc automobile a quadruplé entre 1950 et 1990 ». Pour S. Lord et C. Després (2011), la plupart des déplacements des populations américaines sont motorisés et les transports en constituent des « recours marginaux ». Les villes nord-américaines ont été dotées d'un réseau viaire suivant un tracé orthogonal contrairement aux villes européennes qui ont adopté le tracé d'une trame viaire radioconcentrique. Cette observation a été mise en évidence par A. Bretagnolle et F. Delisle (2010) dans leur étude comparative sur les formes de villes en Europe et aux Etats-Unis à partir d'un échantillon de villes de 1 à 3 millions d'habitants, telles que : Amsterdam, Bruxelles, Cologne, Munich, Copenhague, Turin pour l'Europe, et Portland, Denver, Atlanta, Saint-Louis, Minneapolis, Kansas City pour les Etats-Unis. Selon les deux auteurs, la trame viaire radioconcentrique s'impose largement en Europe, alors que la trame viaire orthogonale devient l'outil de conception systématique des territoires urbanisés aux Etats Unis.

Un autre trait caractéristique qui marque la différence entre les villes européennes et américaines est la consommation d'espace. La situation est en effet différente : en Europe, l'espace est rare, il est donc important de le préserver et particulièrement l'espace agricole de proximité ; alors qu'aux États-Unis où le pays est vaste, l'étalement des villes se fait de manière plus desserrée qu'en Europe. Les villes américaines sont marquées par une croissance périphérique étalée et fragmentée en constante extension composée de maisons pavillonnaires en bois et de grands centres commerciaux (*malls*), ceci est appelé le *american sprawl*. Ce phénomène s'est considérablement développé par la venue en masse des immigrants qui se sont installés en périphérie, mais aussi par le départ des habitants de la ville vers l'espace périurbain dans l'optique de devenir propriétaires en auto-construisant leurs maisons. Aujourd'hui, la majorité⁸ de la population américaine vit désormais dans la *suburb* en banlieue pour réaliser le fameux « rêve américain » qui incarne le culte de la propriété d'une maison individuelle entourée d'un jardin reflétant l'image d'un cadre de vie idéal.

⁸ Selon D. Mouafo (1994), 63 % de la population métropolitaine américaine vit en banlieue.

I.2.1.1 Les modèles classiques de la structure urbaine des villes nord-américaines

Les premiers travaux de modélisation urbaine des villes nord-américaines ont été développés par l'école de sociologie et de géographie de Chicago. On compte les trois fameux modèles théoriques de la structure spatiale des villes nord-américaines, à savoir : le modèle des zones concentriques élaborée par le sociologue Burgess en 1925, le modèle des secteurs radiants de l'économiste Hoyt (1939), et le modèle des noyaux multiples des géographes Harris et Ullman (1945). Par la suite, de nombreux autres chercheurs anglo-saxons se sont intéressés à l'analyse spatiale et la modélisation des villes nord-américaines, parmi eux Brian J.L. Berry (1965 et 1971), le maître de la géographie urbaine en Amérique du Nord qui a travaillé sur la théorie des lieux centraux.

Le modèle le plus connu est celui proposé par Ernest Burgess dans les années 1920 qui représente la ville américaine en cinq zones suivant un schéma d'organisation concentrique (Figure 6a). Au centre de la ville se trouve le centre des affaires (Central Business District, ou C.B.D), celui-ci est entouré par une zone de transition abritant une population pauvre (immigrants et minorités ethniques). Cette zone de transition est ceinturée par deux zones résidentielles : la première est occupée par des travailleurs des usines, et la seconde par des classes de populations plus aisées en allant vers la périphérie. Au-delà de cette limite, Burgess avait identifié une cinquième zone qui a reçu le nom de « la zone des migrations » formant une sorte d'espaces-dortoirs car la majorité de la population de cette zone travaillait dans le C.B.D. Cependant, il y a lieu de noter que le schéma concentrique de Burgess n'était pas transférable à d'autres exemples de villes à l'instar de la théorie des lieux centraux. Certains auteurs comme J-B. Racine (1971) et J. Beaujeu-Garnie (1995) le qualifient de « trop rigide », même pour la ville de Chicago pour laquelle il a été initialement conçu. Le travail de Burgess a permis néanmoins de formuler les grandes structures de la croissance des villes américaines.

En revanche, le modèle de Hoyt de 1939 (Figure 6b) est plus réaliste puisque celui-ci prend en considération les axes de communication qui ont un effet structurant sur l'espace. De ce fait, la ville n'est pas représentée selon un schéma concentrique en cercles réguliers mais plutôt en secteurs disposant de plusieurs centres d'attraction reliés par des axes de communication (Baudelle et Estelle, 2009). C'est dans le sens de cette multipolarité que les deux géographes Harris et Ullman développent en 1945 le modèle des noyaux multiples (Figure 6c). Celui-ci porte sur l'hypothèse qu'une agglomération est constituée par plusieurs

noyaux différenciés par la concentration spatiale des activités et des populations. Le modèle des noyaux multiples est selon J-B. Racine (1971) « plus ajustable » aux conditions actuelles que les deux premiers.

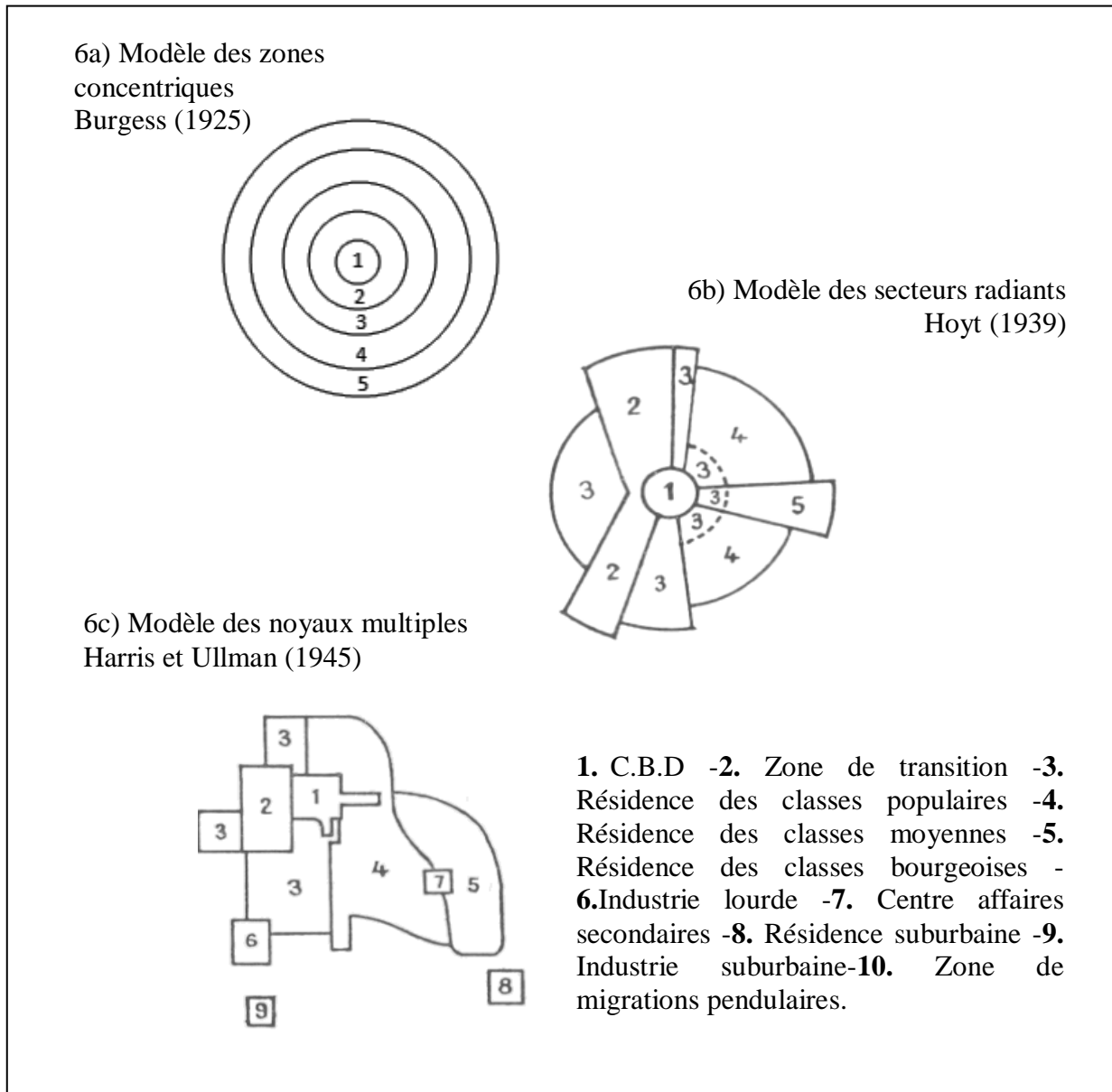


Figure 6: Les trois modèles classiques de la structure intra-urbaine de l'École de Chicago
Source : Racine J-B., 1971, p 399

I.2.1.2 La configuration spatiale de la ville nord-américaine du XXI^e siècle

La démarche adoptée ci-dessous consiste à élaborer une forme type de la configuration spatiale de la ville nord-américaine à travers une recherche bibliographique sur les caractéristiques qui fondent l'identité de la ville nord-américaine. Parmi les différentes approches possibles, nous avons choisi de nous intéresser aux chorèmes pour leurs propriétés de synthèse. « *Un chorème est une structure élémentaire de l'espace qui se représente par un modèle graphique* » (Brunet, 1986, p 2). La représentation chorématique permet de produire une forme géométrique à partir des dynamiques fondamentales d'un espace donné. Cette approche met en évidence la structure élémentaire d'un espace géographique en l'occurrence la ville. R. Brunet (1986) premier géographe français à s'être intéressé aux chorèmes, souligne que : « *Les modèles graphiques, fondés sur les implications du concept de chorème, sont susceptibles de servir efficacement à l'interprétation et à la représentation des espaces, distributions et dynamiques géographiques* » (Brunet, 1986, p 6). L'analyse par les chorèmes permet de comprendre et formaliser les formes d'organisation spatiale observées dans les villes en tenant compte des caractéristiques géographiques de chaque élément représenté.

En ce sens, la figure 7 est une représentation chorématique de la forme spatiale de l'organisation de l'espace urbain de la ville nord-américaine. Celle-ci a été réalisée à partir de la lecture des travaux de recherche de divers auteurs travaillant sur la configuration spatiale des villes nord-américaines, notamment Mouafo (1994), Ghorra-Gobin (1992 ; 1994 ; 2005 ; 2014), Le Goix (2001), Giband (2013). La figure 7 présente un schéma concentrique⁹ composé de cinq couronnes mises en évidence par les travaux de l'École de Chicago. Au centre de la ville, on retrouve le centre des affaires (C.B.D) composé majoritairement d'immeubles administratifs et de bureaux qui se sont multipliés avec l'apparition de *skycraper* qui veut dire gratte-ciel. Encerclant le C.B.D, on retrouve le centre-ville avec ses différents centres financiers, culturels et commerciaux (banques, boutiques, marchés, théâtres, hôtels...). Non loin du noyau central (*downtown*) se situe la banlieue ancienne plus ou moins détériorée où logent les employés et les travailleurs saisonniers dans de vieux immeubles locatifs proches de leur lieu de travail. On retrouve également à proximité du C.B.D des ghettos en cours de rénovation où vivent les populations noires (afro-américaines) et des immigrés de

⁹ Selon R. Brunet (1986), le cercle est la meilleure surface de travail pour représenter une ville, car il est en quelque sorte isotrope.

diverses origines (hispaniques et asiatiques). Selon Mouafo (1994, p 417) : « *La conquête des quartiers centraux par ces catégories sociales pauvres ayant suscité une réaction quasi répulsive au sein de la communauté blanche* ». Ce mouvement a été à l'origine du départ des familles blanches vers la périphérie, d'où l'origine de son appellation en anglais le *white-flight* (Ghorra-Gobin, 1994).

Au-delà de cette zone, réside les classes aisées dans ce qu'on appelle la banlieue récente composée de maisons individuelles entourées de jardins qui s'étend autour des principaux axes autoroutiers. Ainsi au sein du périurbain des villes américaines, caractérisé par un habitat de faible densité, on distingue désormais deux types de banlieues (cf. figure 7): la banlieue ancienne des classes populaires (des immigrants hispaniques et asiatiques ainsi que des populations noires pauvres), et la banlieue récente des classes aisées (les populations blanches). Cette distinction est une conséquence résultante du processus « familial » de ségrégation socio-spatiale en particulier entre les blancs et les noirs que connaissent les villes nord-américaines depuis plusieurs décennies.

D'après C. Ghorra-Gobin (2014), en Amérique du Nord, la banlieue est valorisée au détriment de la ville, elle représente le cadre de vie idéal. Alors qu'en Europe la banlieue est très peu valorisée, elle est pensée comme un territoire en marge de la ville (Ghorra-Gobin, 1992). Selon l'auteur, ceci a entraîné un effacement de la distinction ville/banlieue/périurbain si présent dans les villes européennes. Désormais, on retrouve dans le paysage périurbain des villes nord-américaines des immeubles de bureaux mais aussi de nouveaux pôles d'activités liés au secteur de la recherche et de la haute technologie (les technopôles), comme l'illustre l'exemple de la Silicon Valley en Californie. Ainsi l'implantation des immeubles de bureaux et des technopôles en périphérie a permis de créer de l'emploi au profit du périurbain comme le confirme l'étude de C. Ghorra-Gobin (1994, p 438) : « *En 1970, le périurbain ne comprenait que 25 % de l'ensemble des locaux de bureaux de la métropole. Ce pourcentage n'a cessé de s'accroître pour atteindre 43 % en 1980, puis 57 % en 1984. Depuis le milieu de la décennie 1980, la majorité des emplois de bureaux sont localisés en milieu périurbain* ». Les déplacements quotidiens se concentrent désormais en milieu périurbain en allant d'un pôle à un autre, alors que seuls 20 % continuent d'être effectués entre la ville-centre et la banlieue (Ghorra-Gobin, 1994).

On voit aussi émerger, au sein du périurbain, des communautés fermées connues sous le nom des *Gated Communities* qui désignent des quartiers résidentiels situés dans la banlieue récente dont l'accès est privatisé et contrôlé. Ce cloisonnement résidentiel est vu, par R. Le Goix (2001), comme une réponse à la recherche d'un « paradis urbain ». Le phénomène des communautés fermées a alimenté la ségrégation résidentielle et le processus d'exclusion urbaine accentuant ainsi les inégalités sociales entre les différentes catégories de populations (les blancs, les noirs et les immigrés hispaniques).

On assiste également en milieu périurbain des villes nord-américaines à la multiplication des espaces incitant à la consommation, appelés les *shopping malls*. Il s'agit de gigantesques centres commerciaux implantés à proximité des axes autoroutiers accessibles principalement en voiture. Aujourd'hui des immeubles de bureaux se concentrent autour des *shopping malls* dans les banlieues en formant ce qu'on appelle les *edge cities*. Ce terme qui signifie « les villes-lisières » a été utilisé par le chercheur et journaliste Joel Garreau¹⁰ pour désigner un pôle périphérique regroupant des bureaux qui portent le titre de *business parks*, ainsi que des services et des centres commerciaux. Une notion qui se rapproche selon C. Ghorra-Gobin (2005) de celle du « développement durable » utilisée en Europe cherchant à optimiser les coûts environnementaux, l'un des grands enjeux de développement.

La périurbanisation nord-américaine se poursuit aujourd'hui par un étalement urbain de faible densité suivant les axes autoroutiers. Ce processus qualifié *d'urban sprawl* présente l'inconvénient de la disparition des terres agricoles qui entourent la couronne périurbaine. Le périurbain des villes nord-américaines a connu de profondes mutations dans la mesure où celui-ci a vu apparaître dans son paysage des immeubles de bureaux et de nouvelles entités périurbaines (*edge cities*) où sont localisés la plupart des emplois. L'émergence de nouvelles centralités en milieu périurbain a diminué le rapport entre la ville-centre et sa périphérie comme le soulignent les propos de D. Giband (2013) : « *Les métropoles américaines ne sont plus à analyser selon une logique binaire centre/périphérie mais comme des espaces polycentriques traversés par des processus divers et que le retour au centre relève encore plus du mythe que de la réalité* ». La ville ne se structure plus autour du *downtown*, mais plutôt autour de ces nouvelles unités (les *edge cities*).

¹⁰ Joel Garreau est le premier à avoir utilisé le terme *edge city* dans son livre « *Edge City : Life on the New Frontier* ».

Certains auteurs à l'instar de C. Chapain et M. Polèse (2000) évoquent dans leur étude sur les métropoles nord-américaines, le terme de « déclin » des centres-villes pour désigner le déplacement des activités économiques au profit de la banlieue. Alors qu'en Europe et même en Afrique du Nord, la ville-centre concentre l'essentiel des activités économiques et financières accentuant ainsi le rapport dominateur de la ville-centre par rapport à sa périphérie. Autres divergences, le périurbain des villes nord-américaines est imprégné par une différenciation socio-spatiales plus marquée (les blancs riches opposés aux immigrés et aux populations noires pauvres). Ainsi les populations blanches issues de classes supérieures résident en banlieue, alors que la majorité des exclus (les immigrés et les noirs) vivent dans le noyau central de la ville. A l'inverse de ce qui se passe en Europe, où les exclus et les immigrés vivent en banlieue à l'image des HLM des banlieues françaises, alors que les classes plus aisées sont localisées majoritairement dans la ville-centre proche de toutes les commodités. Cependant il y a lieu de souligner qu'au cours de ces dernières décennies, les catégories de classes aisées des villes européennes s'orientent de plus en plus vers le périurbain à la recherche d'un cadre de vie idéal proche de la nature.

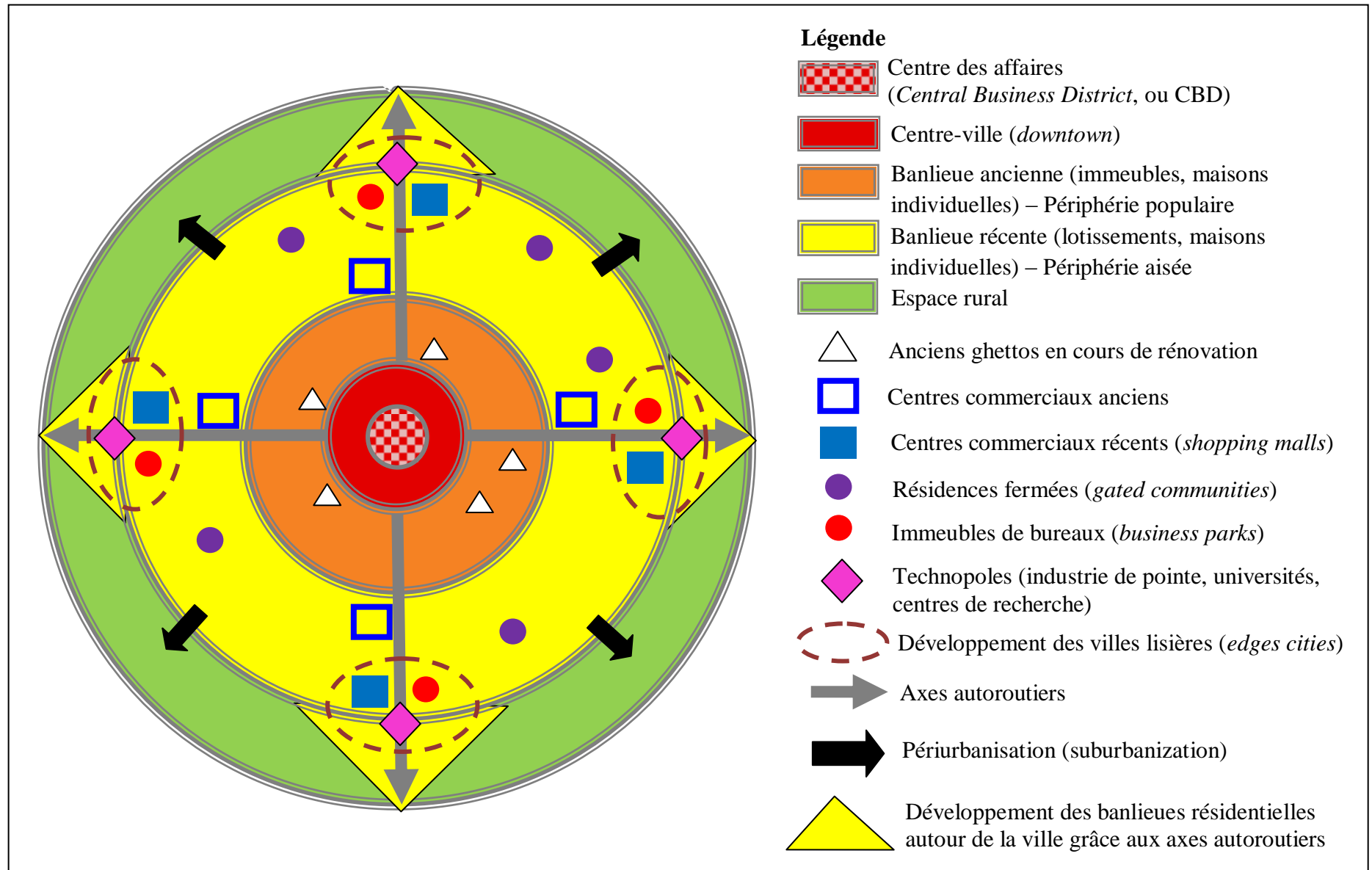


Figure 7: Configuration spatiale de la ville nord-américaine

Source : Représentation chorématique réalisée par Missoumi M.A d'après la lecture des travaux de recherche de Mouafo (1994), Ghorra-Gobin (1992 ; 1994 ; 2005 ; 2014), Le Goix (2001), Giband (2013)

I.2.2 La périurbanisation en Europe : une extension par couronnes successives de la ville agglomérée

La périurbanisation dans les pays européens est le résultat d'une croissance périphérique peu dense produite exclusivement par des maisons pavillonnaires qui se fait par la reconquête progressive des sols et l'empiétement sur les terres agricoles. On peut toutefois distinguer des différences. Certains auteurs comme par exemple E. Roux et M. Vanier (2008), estiment que le phénomène de périurbanisation se développe dans tous les pays européens, mais pas de la même manière ni selon les mêmes formes. Ces auteurs prétendent qu'il n'existe pas de définition commune, ni de bonne manière pour appréhender spatialement la périurbanisation. Le développement de certaines villes européennes, telles que les villes germaniques et la ville d'Amsterdam au Pays-Bas, se fait selon un modèle de ville dense et ramassée en privilégiant une croissance urbaine le long des axes de transports. Tandis qu'on retrouve le modèle de ville étalée dans les pays scandinaves tels que le Danemark, mais aussi dans les villes françaises avec toutefois des différences en termes de densité de l'usage du sol et des déplacements individuels motorisés. Quant aux villes de l'Europe méditerranéenne notamment en Italie et en Espagne, celles-ci sont, selon J. Steinberg (2003), largement attachées au modèle de ville compacte présentant peu de développements banlieusards.

Dans les villes européennes fortement urbanisées, le phénomène de périurbanisation est appréhendé dans beaucoup de publications par la prise en compte de critères similaires tels que les mobilités résidentielles, les flux quotidiens domicile-travail, l'étalement de l'habitat pavillonnaire, ou encore le rapport à l'agriculture. Il ressort des nombreuses études de recherche menées sur les territoires périurbains en Europe que la périurbanisation est due à la généralisation de l'accession à la propriété d'une maison individuelle en périphérie favorisée par un accès plus facile à la motorisation. Cette dernière a été le moteur de développement de la périurbanisation, comme le souligne les analyses de M. Wiel (1999) en affirmant que la périurbanisation résulte avant tout de la généralisation de l'automobile. Il souligne que : « *L'automobilisation a rendu possible l'acquisition d'une maison individuelle à une large frange de population* ». L'acquisition de la voiture individuelle a donc renforcé la localisation de la population en périphéries. Ainsi la croissance des couronnes périurbaines a été rendu possible grâce aux déplacements motorisés, mais aussi à l'importance accordée au développement des transports en commun qui ont grandement contribué aux déplacements pendulaires des populations périurbaines. En effet, les villes européennes s'efforcent de

maintenir un équilibre entre les déplacements motorisés et une bonne desserte en transports en commun, contrairement aux villes nord-américaines caractérisées seulement par une très forte utilisation de la voiture.

Par ailleurs, les études sur le processus de périurbanisation dans les villes européennes abordent systématiquement le poids de l'agriculture dans les périphéries en termes de consommation de terres agricoles. Ceci constitue un trait commun de la croissance périphérique dans ces villes. En effet, de nombreux auteurs ont abordé le phénomène de périurbanisation par le biais des mutations foncières et des changements d'occupation du sol. A titre d'exemple, C. Léger (2013) souligne la consommation excessive du foncier agricole due à la périurbanisation. L'auteur révèle qu'en France : « *près de 55000 hectares de terres agricoles sont chaque année urbanisés. Ils le sont sous la pression principale de l'urbanisation et de l'étalement de la ville dû au développement des activités économiques, au desserrement de l'habitat et à la dynamique démographique* ». La périurbanisation conquiert des espaces jusque-là ruraux proches des agglomérations. Ces espaces ont été marqués par le développement de l'habitat individuel qui a été à l'origine de l'empiétement de l'urbanisation sur les terres agricoles périphériques.

Les recherches françaises mettent l'accent sur les rapports villes-campagnes et le mouvement social des mobilités résidentielles. Les analyses de C. Aragau et L. Rougé (2013) soulignent qu'en France les périurbains sont séduits par les aménités urbaines associés à une dimension sécuritaire permise par le contexte périurbain, moins dense, offrant ainsi une « ville à la campagne ». Selon J. Beaujeu-Garnier (1995), s'installer en territoire périurbain correspond à une nécessité financière, car l'acquisition d'un logement ou d'un terrain est en règle générale moins chère en s'éloignant du centre, offrant aux périurbains la possibilité d'avoir un jardin et d'exprimer leur goût pour la vie rurale. Ainsi de jeunes ménages de plus en plus nombreux s'installent en périphérie en s'éloignant du centre à la recherche d'une meilleure qualité de vie.

Le modèle de la ville européenne s'organise en couronnes successives autour des axes de transports convergents vers le centre-ville (cf. Figure 8). Le périurbain britannique est très illustratif à ce propos. A Londres, le développement des banlieues résidentielles se fait dans un contexte environnemental avec le concept des *green-belts* par la création de ceintures vertes sous forme de couronnes périurbaines successives (Appert, 2004).

De manière générale, la première couronne correspond au centre historique caractérisé par une forte densité de surface bâtie. Plusieurs auteurs s'accordent sur l'importance du centre historique qui fonde l'identité de la ville européenne. Celui-ci est selon D. Mouafo (1994) le lieu de convergence de toute activité urbaine où se situe l'ancien centre des affaires, tel que le quartier de Westminster à Londres, mais aussi des magasins de renom et des monuments d'une valeur architecturale. Le centre historique est valorisé en Europe. Il est considéré comme un lieu d'échanges, de décisions et de rencontres et le point de convergence des réseaux de transports urbains à forte concentration (autobus, métro, gares ferroviaires).

Les quartiers péricentraux proches du centre historique (deuxième couronne) correspondent quant à eux aux anciens quartiers populaires qui ont connu des transformations en vue de les valoriser en raison de leur position à proximité du centre. Ces transformations concernent en particulier le développement des fonctions commerciales ainsi que l'émergence des éco-quartiers, et les nouveaux centres des affaires comme c'est le cas du quartier de la Défense à l'ouest de Paris.

La troisième couronne correspond à la banlieue qui se développe en continuité avec le tissu urbain de la ville *intra-muros*. Celle-ci a connu une expansion spatiale due à l'engouement pour les lotissements pavillonnaires et la construction de grands ensembles périphériques. En effet, la croissance de la troisième couronne a été alimentée par des populations provenant de la ville-centre attirées par l'accession à la propriété d'une maison individuelle, ou parfois de migrants venant s'installer directement en périphérie dans les grands ensembles collectifs des banlieues (notamment les HLM), comme c'est le cas de Paris.

La quatrième couronne a connu une extension périurbaine en « peau de léopard »¹¹ qui s'étire le long des axes autoroutiers. Cette périurbanisation est marquée par un mitage des espaces ruraux avoisinants entraînant par conséquent une consommation des espaces agricoles. Cette quatrième couronne, caractérisée par la prédominance de la maison individuelle et l'abondance des espaces verts, abrite le plus souvent de jeunes ménages de classe moyenne cherchant à acquérir une maison individuelle à un prix plus accessible. Selon E. Roux et M. Vanier (2008), c'est l'espace privilégié du jeune couple avec enfant(s) cherchant à exprimer leur désir de résider dans un environnement proche de la nature et avoir

¹¹ Expression empruntée à J-M. Zaninetti et D. Andrieu (2018).

plus d'espace. Ces habitants du périurbain connaissent une forte mobilité, de la périphérie vers le centre en fonction de la localisation de leurs lieux de travail. J. Steinberg (2003) précise, dans son étude sur la périurbanisation en France, que le développement du réseau autoroutier par l'intermédiaire des échangeurs a permis d'habiter à une certaine distance du centre sans perdre trop de temps dans les déplacements pendulaires domicile-travail. Ainsi le choix résidentiel en dehors de la ville-centre a été facilité par le développement des moyens de communication.

La couronne périurbaine dans les villes européennes est toujours en pleine expansion avec notamment le développement significatif des lotissements pavillonnaires considérés par la chercheuse A. Lambert comme des « HLM à plat », une expression utilisée pour évoquer la promiscuité horizontale qui rappelle à un certain égard la proximité verticale des HLM. Par ailleurs, le nombre d'enseignes commerciales, telles que les hypermarchés et les centres commerciaux ne cesse d'augmenter en bordure d'autoroutes conduisant à une certaine autonomie par rapport à la centralité historique. On remarque également ces dernières années le mécanisme de la délocalisation des activités productives et industrielles vers le périurbain. Ce desserrement des industries dans les espaces périurbains témoigne d'un dynamisme économique. Selon les propos de J-P Laborie (1982), les espaces périurbains ne sont plus examinés seulement comme des zones à vocation uniquement résidentielle. Les critères de choix de la nouvelle implantation des activités industrielles, d'après l'étude de J-P Laborie (1982), sont déterminés selon la disponibilité d'espace mais aussi selon les caractéristiques sociales des banlieues.

Afin de canaliser le phénomène de périurbanisation, les grandes métropoles européennes telles que Londres et Paris, ont développé le réseau de villes satellites et de villes nouvelles. Ainsi cinq villes nouvelles ont été créées autour de Paris comme un palliatif contre l'étalement urbain : Cergy-Pontoise, Évry, Marne-la-Vallée, Melun-Sénart, et St-Quentin-en-Yvelines. Cette pratique est d'autant plus ancienne dans le périurbain britannique à travers le concept des *garden-cities*, développé par l'urbaniste britannique E. Howard en 1898. Le concept des cités-jardins avait abouti à la création des premières villes nouvelles dans la région de Londres: Letchworth en 1903 et Welwyn Garden City en 1919 (Mouafo, 1994). Cet exemple venu d'Angleterre va d'ailleurs inspirer d'autres pays en Europe comme la Belgique mais aussi les Pays-Bas.

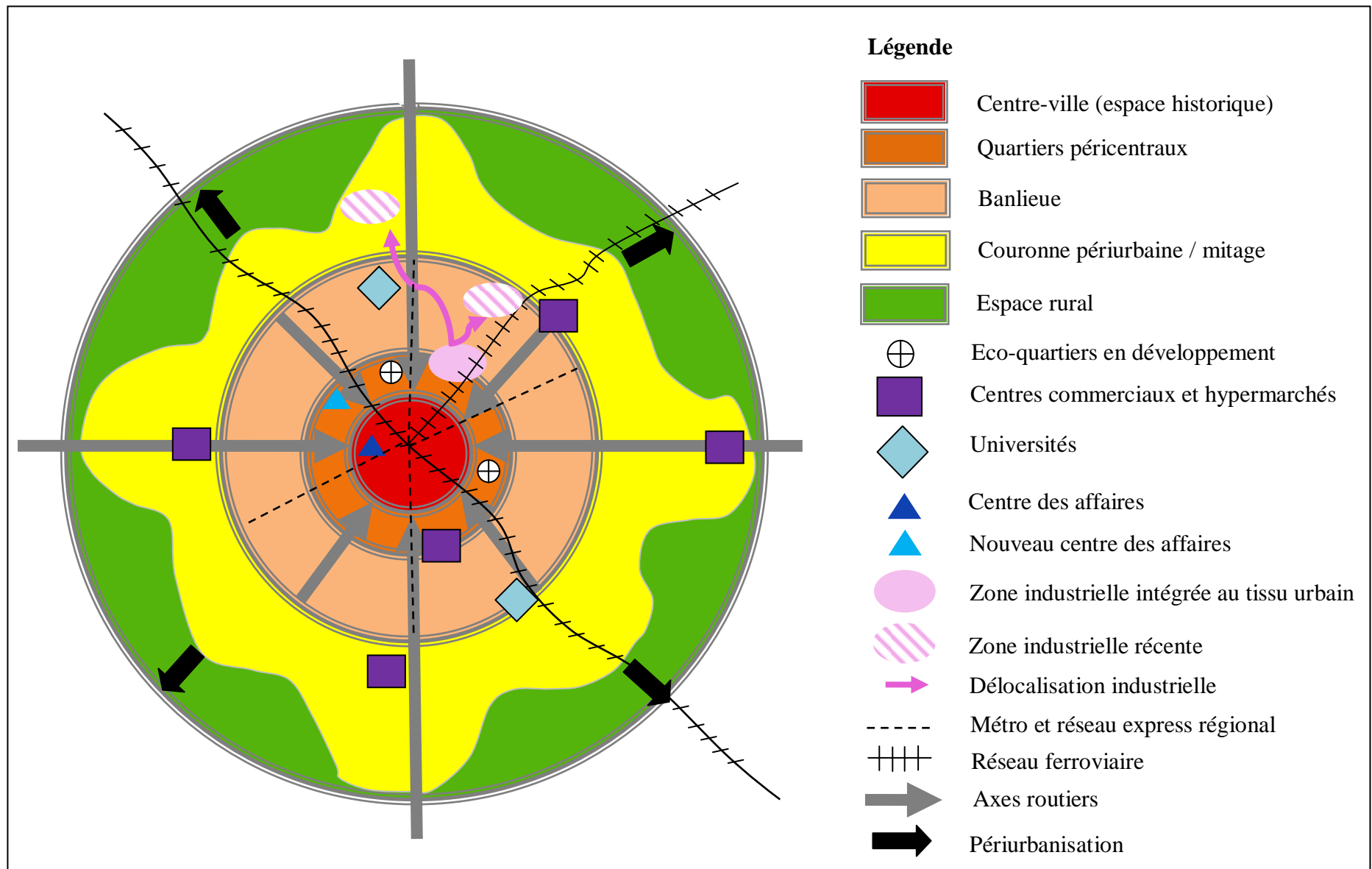


Figure 8: Configuration spatiale de la ville européenne

Source : Représentation chorématique réalisée par Missoumi M.A d'après la lecture des travaux de recherche de Laborie (1982), Beaujeu-Garnie (1995), Wiel (1999), Steinberg (2003), Roux et Vanier (2008), Léger (2013)

I.2.2.1 Périurbanisation vers une transition à la durabilité : les pratiques actuelles en Europe

Le phénomène de périurbanisation est souvent associé à des effets négatifs (consommation d'espaces et d'énergie, déplacements motorisés intenses, pollution atmosphérique, mitage agricole...etc.). Le périurbain apparaît par conséquent comme un lieu de consommation excessive tant en énergie qu'en terme d'espace. Cependant, des chercheurs semblent remettre en cause ces considérations négatives en posant l'hypothèse basée sur la prise en compte de la notion de développement durable. Le périurbain pourrait être une autre manière pour les sociétés contemporaines de se mettre en espace, non pas forcément en opposition avec la ville compacte, mais dans une cohabitation et une certaine complémentarité. Cet espace apparaîtrait alors moins néfaste qu'on ne le dit. Peut-être même pourrait-il devenir un lieu d'adaptabilité aux crises économiques et énergétiques. Une question se pose : peut-on envisager une transition vers la durabilité dans les espaces périurbains ?

À l'heure où la volonté des acteurs de l'aménagement du territoire vise à ralentir la croissance périphérique des villes pour revenir à une nouvelle politique urbaine durable. Un changement de regard sur le périurbain s'impose aujourd'hui. Les espaces périurbains sont souvent considérés comme des espaces pollueurs dus à l'utilisation intensive de l'automobile. P. Merlin (2009) affirme que l'utilisation de l'automobile est la cause principale de la surconsommation en énergie dans les espaces périurbains. L'éloignement du centre et l'allongement des distances sont des facteurs qui augmentent la consommation d'énergie, surtout pétrolière, et par conséquent les émissions des gaz à effet de serre. Mais grâce au progrès écologique, il est possible en ce moment de réduire les émissions des gaz à effet de serre en optant pour l'utilisation de véhicules hybrides ou électriques qui permettent de diminuer cette forme de pollution.

On constate de plus en plus qu'habiter en périphérie réduirait la pollution, comme l'a démontré la chercheuse H. Nessi et *al.* (2016) en analysant les déplacements de travail et de loisir qu'effectuent les habitants de la ville-centre et les habitants des espaces périurbains. H. Nessi et *al.* (2016) a constaté que les distances parcourues par les habitants du centre étaient supérieures à celles des périurbains. Selon H. Nessi, ce résultat s'explique par le fait que les habitants de la ville-centre partent plus souvent en weekend ou en vacances, contrairement

aux habitants des espaces périurbains. Cette situation est due aux différences de niveau de revenus entre les deux catégories.

Dans une approche de durabilité, H. Le Teno (2014) remet en cause les études qui contestent que les habitants des espaces périurbains sont des pollueurs. Au contraire, elle affirme que ces espaces et leurs habitants répondent aux objectifs du développement durable. Selon H. Le Teno (2014), les espaces périurbains ne doivent pas être considérés principalement comme des lieux de source de pollution dominés par l'usage intensif de l'automobile. Son étude s'appuie sur l'auto-organisation des habitants du périurbain en révélant le potentiel de transformations écologiques des espaces périurbains qui présentent davantage de possibilités pour répondre aux objectifs du développement durable.

Au terme de durabilité énergétique, certains auteurs mettent l'accent sur l'important potentiel énergétique en milieu périurbain. A titre d'exemple, l'analyse des espaces périurbains franciliens révèle qu'aujourd'hui les habitants du périurbain en Ile-de-France opèrent pour l'installation de panneaux solaires au dessus des toitures de leurs maisons individuelles. En ce moment, les maisons construites en territoires périurbains sont plus économes en énergie, car la réduction de l'énergie domestique est prise en compte dès la conception de la construction par le recours à des matériaux d'isolation et à d'autres sources d'énergie non émettrices de gaz à effet de serre (l'énergie solaire ou la géothermie), mais aussi grâce à de nouvelles technologies comme la domotique qui permet d'optimiser le fonctionnement d'une construction notamment en matière de confort thermique.

Par ailleurs, les nouvelles perspectives du périurbain en Europe, et notamment en France, sont abordées actuellement sous l'angle de la valorisation des espaces périurbains naturels et agricoles. Les tendances actuelles sont centrées, au-delà du caractère résidentiel, sur la capacité d'exploiter les ressources paysagères des espaces périurbains (terres agricoles, forêts, cours d'eau...). Désormais, les espaces périurbains ne sont plus perçus comme de simples espaces « dortoirs ». A titre d'exemple, l'agriculture périurbaine est exploitée pour satisfaire la demande locale afin de répondre aux nouvelles aspirations des citoyens (produits bio, cueillette à la ferme...etc.). Plus encore, les exploitations périurbaines sont devenues des espaces pédagogiques et éducatifs pour les enfants de la ville qui contribuent à la diffusion de valeurs culturelles (paysage, patrimoine, éducation, loisirs). L'agriculture périurbaine redevient un atout pour la ville et un élément important dans le développement des territoires

périurbains. E. Alonzo (2018) estime que le paysage périurbain peut être perçu comme une ressource touristique. L'auteur met en exergue l'approche touristique qui prend de l'ampleur dans les communes périurbaines des villes françaises. Ceci se traduit par la valorisation du patrimoine et des espaces naturels, et par l'amélioration du cadre de vie offrant ainsi des lieux de dépaysement pour les citadins. Pour E. Alonzo (2018), le développement du tourisme dans les espaces périurbains permet d'inverser le rapport de dépendance entre la ville-centre et le périurbain.

I.2.3 Le processus de périurbanisation au Maghreb : comparaison avec les pays voisins (Tunisie et Maroc)

Le développement de la périurbanisation au sud de la Méditerranée et notamment au Maghreb est dû à la forte croissance de la population qui constitue un véritable facteur déterminant dans le processus de périurbanisation. Toutefois, on constate ces dernières années, que les pays du Maghreb connaissent une baisse dans les rythmes de croissance des populations urbaines¹², surtout la Tunisie et le Maroc et à un degré moindre l'Algérie. Malgré cette baisse, les grandes villes maghrébines restent soumises à d'intenses pressions démographiques à l'image de Casablanca, Oran, Sfax...etc. Les causes de la périurbanisation dans ces villes sont en fait multiples : nouveaux modes d'habitat, délocalisation des activités économiques, développement des moyens de transport, etc. Les conséquences géographiques de ce développement sont presque partout les mêmes, entraînant un recul progressif de l'agriculture proche de la ville au profit de l'urbanisation en l'absence de maîtrise des décisions de planification. Le processus de périurbanisation, partout au Maghreb, se traduit par l'émergence et le développement de nouveaux espaces périurbains en très grand décalage avec les instruments de l'urbanisme. Ces pratiques s'inscrivent dans une logique spéculative de production d'espace dans une réalité de décalage entre les politiques d'aménagement. Cette véritable pathologie urbaine est désormais une des caractéristiques des villes Maghrébines.

Sur plusieurs aspects, Sfax et Casablanca, présentent plusieurs similitudes avec la deuxième grande ville algérienne (Oran), notamment quant à leur organisation spatiale, leurs fonctions économiques, leur positionnement dans la hiérarchie urbaine nationale. En effet, ces

¹² Les rythmes de croissance des populations urbaines des villes du Maghreb sont passés de 4 % par an dans les années 1970 à environ 3,5 % par an dans les années 1990, et les récents recensements montrent un certain essoufflement de la croissance des grandes métropoles et le passage des rythmes maximaux vers les villes moyennes. Source : (Chaline, 2003)

trois villes maghrébines se caractérisent par une organisation spatiale assez similaire suivant une trame radioconcentrique structurée par un nombre important de voies radiales qui convergent vers le centre-ville. Ce sont toutes trois des capitales régionales situées au deuxième rang dans la hiérarchie urbaine de leurs pays respectifs. En outre, elles ont été marquées par la rapidité des transformations dans l'usage du sol en périphéries qui a conduit à des problèmes environnementaux souvent similaires : transport, pollution, insuffisances en matière de logements, ...etc.

Il s'agit principalement de dresser une synthèse sur la périurbanisation au Maghreb et son évolution récente à travers le cas de deux grandes villes maghrébines des pays voisins (Sfax et Casablanca) en relevant les aspects hétérogènes et les singularités qui résultent des politiques d'aménagement et des cadres institutionnels propres à chaque ville.

I.2.3.1 Développement de la périurbanisation dans les villes tunisiennes : le cas de Sfax

Les grandes villes tunisiennes ont connu de profondes mutations spatiales depuis les trois dernières décennies. Ces mutations ont contribué à un étalement démesuré de leurs tissus urbains sous l'effet d'une forte croissance urbaine donnant lieu à un processus de périurbanisation. « *La forte mobilité occasionnée par l'étalement et le développement des transports urbains et des moyens modernes de communication ont favorisé une périurbanisation autour des principales villes comme Tunis, Sfax, ou Sousse* » souligne A. Belhadi (2005). De même, A. Baklouti (2005) affirme que le phénomène de périurbanisation non maîtrisé est responsable de l'étalement des villes tunisiennes. La période entre 1975-1980 reste une étape distinguée de l'urbanisation périurbaine en Tunisie et particulièrement à Sfax. A. Bennisr (2010) décrit que, durant cette période, la périurbanisation dont les acteurs sont principalement les ménages et accessoirement les entreprises a contribué à l'étalement excessive de l'espace urbanisé.

L'étude de cas de la ville de Sfax, considérée comme la deuxième grande ville en Tunisie, nous permettra de mieux saisir le phénomène de périurbanisation dans les villes tunisiennes. En effet, la ville de Sfax a connu un étalement considérable en périphérie. Elle présente un cas intéressant pour étudier le processus de périurbanisation en Tunisie. Pour A. Bennisr (2003), la ville de Sfax représente une des villes les plus étalées de la Tunisie, s'étendant sur 22000 hectares pour seulement un demi-million de citoyens. Selon

l'auteur, l'expansion spatiale de cette ville paraît disproportionnée par rapport à son poids démographique.

La ville de Sfax est dotée d'un centre-ville historique « Médina », espace d'habitat et d'activité de production artisanale, et d'un centre européen. Après l'indépendance de la Tunisie, le noyau historique « la Médina » perd de sa population. Cette dernière est partie s'installer au niveau des couronnes périphériques de la ville. Ce déferlement de la population vers la périphérie est à l'origine de l'étalement périphérique qui se poursuit sur de longues distances créant au passage une conurbation avec les anciennes agglomérations existantes.

Toutefois, la ville de Sfax possède deux particularités spatiales qui méritent d'être signalées : les « jnènes » et les « rbats ». Les « jnènes »¹³ étaient principalement des espaces à vocation agricole. « *Progressivement, ils sont devenus le principal support de l'urbanisation. [...] la croissance de cette zone s'est effectuée par morcellement des jardins en lots plus petits, ce qui a donné naissance à une forme particulière d'urbanisation qui s'est généralisée dans cette zone* » souligne T. Megdiche T (2010). Ainsi le morcellement successif a abouti à la disparition progressive des « jnènes », et a eu pour effet la formation d'un tissu dense et compact : le « rbat »¹⁴. Les rbats s'étendent sur les quartiers péricentraux de la couronne qui entoure le centre et, en dehors de cette couronne s'étend le tissu moins dense des jnènes.

Sfax s'avère une ville grande consommatrice d'espace. Selon H. Dlala (1995), elle s'étale sur un espace beaucoup plus vaste que ne le vaudraient son gabarit et le rythme de sa croissance démographique et économique. Sans vouloir étudier en détail le processus d'étalement urbain de la ville de Sfax, il est important de souligner que l'expansion spatiale de la ville se fait selon deux modes d'extension. Le mode d'extension organisé qui s'est opéré par la réalisation de grands projets tels que le projet du nouveau centre européen « Sfax el Jédida », et également par la création des lotissements publics et privés. On assiste alors à un processus relativement récent qui est l'affinage de l'ancien centre-ville. Il s'agit de : « *la création d'un nouveau centre « Sfax El Jadida », sur un terrain de 66,2 hectares ce qui a permis de canaliser le processus d'affinage de l'ancien centre-ville en accueillant les activités tertiaires les plus rentables* », souligne A. Belhadi (2005). Même si la fonction résidentielle

¹³ Les « jnènes » (jardins), étaient à l'origine des petites exploitations appartenant à des habitants de la ville. (Source : T. Megdiche, 2010)

¹⁴ Les « rbats » (en arabe faubourg), sont apparus vers le début du vingtième siècle. La croissance des rbats représente une forme de densification spontanée des jardins. (Source : Megdiche T, 2010)

est secondaire dans cette opération située au centre-ville, elle a néanmoins des effets sur la division sociale de l'espace, puisqu'en raison des valeurs foncières élevées, seules les couches moyennes et aisées ont accès à cette zone. En outre, « Sfax El Jadida » est en rupture totale avec son environnement immédiat, notamment la Médina (Dlala, 1996).

Actuellement l'étalement périphérique de la ville s'effectue selon un mode d'extension spontané qui s'est traduit par une forte extension urbaine marquant ses banlieues ; passant de 15 000 hectares en 1989 pour atteindre 21 000 hectares en 2000, dont 1621 hectares de terres agricoles et naturelles à la périphérie sont passés à l'usage urbain (Bennasr, 2003). La situation est d'autant plus problématique que l'étalement spontané périurbain se manifeste par de faibles densités d'habitat contribuant à davantage d'étirement de la ville. Selon H. Dlala (1996) : *« la densité moyenne n'excède guère 26 habitants par hectare dans toute agglomération. Elle s'élève à 413 habitant/hectare au centre et varie de 27 habitant/hectare dans les communes périphériques »*.

Par ailleurs, la ville de Sfax est marquée par une extension urbaine très accélérée donnant lieu à des espaces périphériques ségrégatifs, sous l'effet de la spéculation foncière et le développement de l'habitat spontané aux marges de la ville. Cette urbanisation rapide est à l'origine d'une ségrégation spatiale et des inégalités sociales qui se manifestent à travers le niveau d'équipement et l'occupation du sol. En parallèle avec ce phénomène d'urbanisation rapide, Sfax est marquée aussi par l'ampleur du secteur industriel. En effet, l'industrie a énormément influencé la morphologie de la ville et son organisation socio-spatiale. De nombreuses usines se concentrent le long de la bande côtière présentant des activités industrielles diversifiées.

Cependant, la nécessité de limiter l'expansion spatiale de la ville a toujours figuré parmi les priorités de la politique d'aménagement qui ne peut-être opérationnelle qu'à travers la maîtrise du sol urbain. Cette maîtrise passe par la densification des assiettes urbaines à l'intérieur de la ville, et sur le littoral déjà occupé par l'industrie. Toutefois, l'étalement excessif de l'agglomération sfaxienne par rapport à son poids démographique ne favorise pas la maîtrise de la dilution de l'espace périurbain qui se fait de plus en plus par le mode illicite.

I.2.3.2 L'expansion considérable de certaines villes marocaines : cas de Casablanca

Le Maroc comme les autres pays du Maghreb, a connu une véritable urbanisation en périphérie des grandes agglomérations. Depuis la fin des années 1970, l'urbanisation s'est largement développée au Maroc due en grande partie à l'exode rural. Elle s'est traduite par une périurbanisation accrue avec des inégalités socio-spatiales. Cependant, le cas du Maroc est différent. L'armature urbaine apparaît plus concentrée au Maroc que celle des autres pays maghrébins (Algérie et Tunisie). Au Maroc, les villes jouent un rôle essentiel dans le développement économique et social du pays. C'est dans les grandes villes que se concentrent les diverses activités et fonctions qui créent les principales richesses. Ainsi, les villes marocaines semblent être sous pression de cet accroissement urbain rapide et considérable, à l'image de la ville de Casablanca¹⁵.

Cette concentration d'activités est à l'origine de dysfonctionnements des villes marocaines qui atteignent leur capacité de développement économique. Etant donné la forte concentration socio-économique et le manque de foncier, seule l'expansion spatiale permet de répondre à la demande de logement. Outre un déficit en logements, les villes marocaines souffrent d'une insuffisance manifeste en matière d'infrastructures, d'équipements et de services publics. Casablanca n'a pas échappé à ce désordre urbain qui caractérise en général les villes marocaines.

Selon Catin M et *al.* (2008), le système urbain marocain est souvent décrit comme fortement déséquilibré, avec un déficit de villes intermédiaires et le poids dominant de Casablanca, la capitale économique. En effet le poids de cette ville reste écrasant par rapport aux autres villes marocaines. Elle enregistre un taux d'accroissement urbain jamais inégalé au Maroc. Elle comptait 3 344 000 d'habitants en 2000 contre 1 610 000 habitants à la capitale Rabat (Catin et *al.*, 2008).

M. Catin et *al.* (2008) expliquent la dominance de la ville de Casablanca par le fait que les grandes tendances qui caractérisent l'urbanisation marocaine dépendent largement du niveau de développement économique. Pour M. Chouiki (2008), les dimensions économiques et démographiques de cet accroissement sont pour beaucoup dans les processus d'étalement

¹⁵ Casablanca, capitale économique du Maroc, est considérée comme la plus grande agglomération de l'aire métropolitaine marocaine. Cette agglomération de 3,4 millions d'habitants s'étend sur 1 200 km². Source: (Simon, 2011).

urbain et les dynamiques de périurbanisation qui sont à l'origine de la multiplication des couronnes périurbaines qu'anime cette métropole.

Depuis une vingtaine d'années, Casablanca connaît un grand nombre de transformations qui s'opèrent par un étalement urbain et des inégalités socio-spatiales accrues. C'est ainsi que la ville de Casablanca s'étale selon une forme circulaire et non linéaire, formant des ceintures périphériques de différentes catégories socio-économiques où s'opposent les quartiers des riches à l'ouest et les quartiers des pauvres à l'est. Cette dynamique ségrégative affecte particulièrement l'urbanisation périphérique. En effet, on assiste en périphérie au développement de l'habitat précaire en lisière de la ville et à la multiplication de l'habitat individuel sous forme de lotissements qui est devenu le mode d'extension dominant en périphérie aggravant ainsi les inégalités socio-spatiales de la ville.

L'étalement de Casablanca a généré de plus en plus des besoins de mobilité. Cette tendance tend également à s'accroître en corrélation avec le processus de périurbanisation qui s'effectue sur des distances de plus en plus longues. Les causes de cette situation ont certes une relation avec le développement des réseaux de transport et des infrastructures de communication qui ont facilité l'accès aux espaces périurbains. La mobilité spatiale permise par le développement des transports et l'usage de l'automobile provoque un déversement de la population sur les couronnes périphériques. Ceci est à l'origine de l'émergence de nouveaux espaces périurbains qui s'étendent sur plusieurs kilomètres autour du centre.

Ainsi les espaces périurbains de la ville de Casablanca sont devenus facilement accessibles grâce au développement des infrastructures de communication et des réseaux de transport. Cette situation a poussé la population modeste à trouver refuge dans les communes périphériques pour faire face aux problèmes d'accessibilité aux logements qui affectent particulièrement cette ville. La population la plus défavorisée, quant à elle, part s'installer dans les bidonvilles pour bénéficier plus tard d'un logement, par le biais d'une éventuelle opération de recasement à la périphérie, favorisant ainsi la diffusion de l'urbanisation informelle dans les couronnes périurbaines.

I.3 Les travaux de recherche sur la périurbanisation en Algérie : similitudes et (ou) dissemblances

L'accélération de l'urbanisation périphérique qu'ont connue la plupart des villes algériennes depuis plus de trois décennies a conduit à une importante croissance autour des centres urbains. Cette périurbanisation représente désormais la nouvelle tendance du développement spatial des villes algériennes. Elle constitue l'un des phénomènes urbanistiques les plus marquants de ces trente dernières années. Dans les pays occidentaux, et particulièrement en France, l'étude de ce phénomène n'est plus inédite, comme en témoignent les multiples travaux des communautés de chercheurs qui travaillent sur le périurbain (Roger Brunet, Raymon Dugrand, Étienne Juillard, Jean-Michel Roux, Martine Berger, Lionel Rougé, Claire Aragau...etc.). En termes de statistiques, selon l'INSEE (Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques), plus de deux communes sur cinq en France sont qualifiées de périurbaines. Alors qu'en Algérie, le processus de périurbanisation reste un phénomène nouveau et encore peu abordé. Le concept fut importé en Algérie, depuis les années 1970, à travers la réalisation de grands ensembles collectifs dans les communes périurbaines des grandes agglomérations.

Les travaux algériens s'appuient sur divers axes de recherche pour étudier le processus de périurbanisation. Le premier s'intéresse au devenir des espaces agricoles face à l'étalement périphérique. La problématique de la consommation excessive des terres agricoles par l'urbanisation est devenue un thème de recherche privilégié qui intéresse beaucoup de chercheurs notamment les géographes. En effet, la perte du foncier agricole au profit d'une urbanisation périphérique est souvent évoquée dans les travaux de recherche sur les villes algériennes. De nombreux géographes algériens (Bedrani et Bouaita, 2003 ; Boudjenouia et *al.*, 2008 ; Hadeff, 2011 ; Maachou, 2012; Bendjaballah Boudemagh, 2013 ; Semmoud et Ladhem, 2015) portent un intérêt particulier aux transformations survenues en périphéries dues à la pression urbanistique qui s'exerce sur le foncier périurbain à usage agricole. Cet engouement découle d'une prise de conscience des conséquences relatives aux problèmes engendrés par une croissance urbaine rapide et incontrôlée aux dépens des terres agricoles. En effet, les périphéries des grandes et moyennes villes algériennes se sont démesurément étalées sur des terres agricoles les plus fertiles. A ce propos, la thèse de H-M Maachou (1999) permet d'observer une forte consommation des terres agricoles dans plusieurs villes de l'ouest algérien (Oran, Tlemcen, Sidi-bel-Abbes, Mostaganem, Mascara, Ain Temouchent, Relizane).

L'agriculture périurbaine dans ces villes est marginalisée devant une urbanisation périphérique galopante.

Cette réalité est visible dans d'autres contextes géographiques. En effet, les études urbaines sur les villes algériennes présentent une similarité avec la réflexion géographique française en termes de relations conflictuelles entre ville et campagne (Serrano, 2007 ; Vanier, 2005 ; Abrantes et *al.*, 2010 ; Hai Vu Pham et *al.*, 2012 ; Desponds et Auclair, 2016), ou celle du Maghreb (Daoudi, 2011 ; Elloumi, 2011 ; Valette et *al.*, 2013 ; Ben Attou et Semmoud, 2014). Le devenir de l'agriculture périurbaine fait l'objet d'un intérêt renouvelé et suscite toujours autant le débat de la part des chercheurs. Ces dernières années, les travaux récents réalisés sur l'agriculture périurbaine dans les villes maghrébines se focalisent sur les stratégies d'adaptation des agriculteurs périurbains face à l'urbanisation. Dans cette perspective, la contribution de H-M. Maachou et T. Otmane (2016) analyse, à travers le cas d'Oran, les transformations de l'agriculture périurbaine en termes de renouveau et de diversification des modes de cultures pour faire face à la pression urbaine. De même, l'étude de M. Cherif (2013) portant sur les dynamiques de l'agriculture périurbaine, autour de l'exemple de la ville de Mahdia en Tunisie, s'intéresse aux stratégies élaborées par les agriculteurs périurbains pour pérenniser et protéger l'agriculture autour de la ville. Ce n'est que plus récemment, dans les villes du nord, notamment en Europe, que l'agriculture périurbaine cesse d'être considérée comme des réserves foncières à l'urbanisation pour être pensée comme une des principales activités économiques. Une série de travaux (Duvernoy, 2002 ; Jarrige et *al.*, 2006 ; Thareau, 2006) analysent de façon plus fine l'agriculture périurbaine en tant qu'activité économique intégrée dans les projets politiques des territoires urbains. L'agriculture périurbaine est abordée sous l'angle de nouvelles fonctions, notamment économiques et environnementales, en soulignant l'importance accordée à la valorisation économique de l'agriculture en périphérie. Grâce à la proximité géographique, l'agriculture périurbaine devient un atout pour la ville en termes de production, de commercialisation, et d'approvisionnement du marché alimentaire de proximité. Elle présente une grande diversité des productions allant des cultures classiques à des cultures spécialisées intensives.

Le deuxième axe concerne les mobilités résidentielles autrement dit les changements des lieux de résidence. La thèse de S-M Trache (2010) est une contribution intéressante à la compréhension des pratiques des mobilités résidentielles des populations à l'échelle des noyaux périurbains de l'agglomération oranaise. S-M Trache aborde le phénomène de

périurbanisation sous un angle sociodémographique en décryptant les mécanismes à l'origine des mobilités résidentielles en milieu périurbain oranais et leurs incidences sur l'organisation spatiale de la ville d'Oran. Il met en lumière le desserrement des quartiers centraux de la ville *intra-muros* vers la périphérie et la distribution des populations au sein du territoire périurbain. Il en ressort de sa thèse que les mobilités résidentielles sont soutenues par la production foncière et immobilière. Ce type de mobilité découle d'un choix volontaire ou contraint qui s'accompagne d'une démarche productrice d'intégration ou d'exclusion sociale. Les observations de N. Semmoud (2010) confirment cette tendance à travers des études de cas de villes maghrébines en étudiant les flux migratoires régionaux, le desserrement des populations du centre vers la périphérie, et les ségrégations socio-spatiales liées aux mobilités résidentielles. Concernant ce dernier point, B. Florin et N. Semmoud (2010) mettent en exergue les reconfigurations sociales et spatiales qui découlent des stratégies résidentielles principalement sur les villes de Casablanca, Alger et Sousse. Il en résulte à travers leur étude que la mobilité résidentielle reflète la position sociale des ménages. Elle se traduit par une opportunité d'ascension sociale dans le cas d'une mobilité choisie, ou par une exclusion et une marginalisation à l'issue d'une mobilité « forcée » des populations défavorisées.

Les mobilités résidentielles concernent aussi les villes occidentales, mais les raisons en sont quelque peu différentes. En effet, dans ces villes, une catégorie de nouveaux arrivants notamment les jeunes couples s'installent dans les couronnes périurbaines dans le but de concrétiser leur rêve de propriétaire d'une maison individuelle. D'autres, à savoir les retraités, sont à la recherche d'une amélioration de la qualité de leur cadre de vie. Ils apprécient les conditions de vie proches de la nature que leur offrent les espaces périurbains. L'étude de M. Berger et *al.* (2010) sur les mobilités résidentielles des retraités, met en évidence l'attachement des retraités périurbains à la maison individuelle et à la tranquillité sociale à laquelle ils sont particulièrement attachés. Les auteurs s'interrogent sur les pratiques de mobilité des personnes âgées dans trois aires métropolitaines (Paris, Marseille, Toulouse). Ils soulignent qu'un bon nombre de retraités choisissent de s'installer dans des espaces pavillonnaires périurbains, car ils les considèrent comme « *des espaces plus proches de la ville sans pour autant être de la ville, et où, à proximité résident leurs enfants* ».

Au-delà des mobilités résidentielles, les déplacements quotidiens entre le lieu de résidence et le lieu de travail structurent les mobilités des ménages périurbains. De nombreux auteurs travaillant sur les villes occidentales (Massot et Orfeuill, 1995 ; Le Jeannic, 1997 ;

Berger, 1999 ; Zaninetti, 1999 ; Hervouet, 2007 ; Rebouha et Pochet, 2009 ; Berger et *al.*, 2015) se sont intéressés à étudier les distances parcourues entre domicile et lieu de travail par les actifs périurbains qui ne cessent d'augmenter et de s'allonger. Les études révèlent une similarité des comportements démographiques, en termes de migrations quotidiennes domicile-travail, observées au sud comme au nord de la Méditerranée.

Le troisième axe de recherche aborde les périphéries en tant que lieux d'émergence de nouvelles urbanités. L'étude du sociologue A. Lakjaa (2009) intitulée « Urbanité en émergence et refondation du lien social » s'inscrit d'ailleurs dans cette optique. Sa démarche socio-anthropologique s'interroge sur l'émergence de nouvelles formes d'urbanité en périphérie de la ville d'Oran. De même, l'étude de N. Semmoud (2009) aborde la question de l'urbanité en analysant les nouveaux modes de vie des habitants de la périphérie algéroise. A. Lakehal (2015) s'appuie sur le cas de la ville nouvelle Ali Mendjeli pour étudier le rôle des citoyens dans le processus de territorialisation qui affecte la périphérie de Constantine. A travers son étude, il met en avant les changements dans les modes de vie des périurbains au sein d'une métropole régionale.

Le quatrième axe de recherche s'appuie sur le fonctionnement des instruments d'aménagement et les politiques urbaines menées dans les territoires périurbains. La thèse de A. Messahel (2010) a permis de comprendre l'expansion spatiale des principales villes de l'ouest algérien à travers les mécanismes de production du foncier et de l'immobilier qui contribuent à la construction des espaces périphériques. Cette thèse analyse le rôle de cette production dans le processus de transformation des territoires périurbains et permet de cerner les effets des actions et des interventions politiques sur les dynamiques urbaines et périurbaines. A. Messahel a montré qu'Oran était parmi les villes algériennes les plus exposées aux difficultés de fonctionnement et de gestion. L'auteur met en évidence l'absence de contrôle de la croissance urbaine qui est, selon lui, le résultat d'un laisser-faire de la part des autorités concernées. Cette absence de contrôle, largement répandue dans les villes maghrébines, a favorisé l'échec de la maîtrise d'une croissance urbaine accélérée. A ce propos, Y. Kadri et M. Madani (2015) ont évalué les capacités des instruments d'urbanisme à canaliser cette croissance urbaine dont souffrent les villes algériennes. Les auteurs dénoncent, à partir de l'étude de cas de l'agglomération oranaise, l'impuissance et l'échec des instruments d'urbanisme à contrôler le processus d'urbanisation.

Par ailleurs, l'étude du processus et des formes d'extension des périphéries urbaines constitue un cinquième axe de recherche. En effet, beaucoup de chercheurs algériens se sont intéressés à la fragmentation des espaces périurbains, processus commun aux grandes villes algériennes telles Alger, Oran, Constantine, et Annaba. L'étude de A. Bendjelid (1998) sur la fragmentation de l'espace urbain d'Oran a permis de déterminer les causes de l'étalement urbain au sein du territoire oranais à travers l'analyse des politiques urbaines menées. Pour A. Bendjelid l'étalement de la ville d'Oran donne naissance à une ville fragmentée qui trouve son explication dans la multiplicité des modes de production du bâti et du foncier urbain. Selon cet auteur, l'étalement spatial de la ville d'Oran prend la forme de développement périphérique sous forme d'une ville "fragmentée"¹⁶. Le processus décrit par A. Bendjelid pour la ville d'Oran est pratiquement le même pour l'ensemble des grandes villes algériennes. Dans ce sens, la thèse de Y. Arama (2007) sur Constantine révèle que la production de l'espace urbain est marquée par une fragmentation urbaine à l'image des grandes villes algériennes. De même, l'étude de H. Mebirouk (2012) s'interroge à partir de l'exemple de la ville d'Annaba sur la fragmentation de l'espace en tant que phénomène urbain qui caractérise les grandes villes algériennes. Son étude a permis de comprendre ce processus d'éclatement de la ville d'Annaba et de clarifier les raisons de cette fragmentation. En outre, les études urbaines sur l'étalement périphérique des principales villes algériennes (Alger, Oran, Constantine, Annaba) démontrent des similitudes dans le processus de développement et de transformation des périphéries qui évolue vers une fragmentation de l'espace dans les villes algériennes de taille moyenne (Saïda, Tiaret, Sidi Bel Abbes, Tlemcen, Sétif...). La thèse de recherche produite par L. Belouad (2016) sur Saïda confirme cette tendance. La ville moyenne de Saïda a connu une croissance urbaine importante qui s'est traduite par une consommation effrénée de l'espace. L. Belouad a montré dans sa thèse l'impact de cette croissance urbaine sur le fonctionnement des structures de la ville à travers l'habitat, les activités et les équipements.

Le dernier axe de recherche qui porte sur la formation et la croissance des périphéries informelles constitue l'aspect le plus problématique pour la compréhension du phénomène de périurbanisation dans les villes du tiers monde en général, et dans celles du Maghreb en particulier. La problématique de l'habitat précaire aux marges des grandes agglomérations est évoquée comme un phénomène caractéristique de beaucoup de pays en voie de

¹⁶ Expression empruntée à A. Bendjelid (1998).

développement, notamment au nord de l'Afrique. L'urbanisation informelle et la prolifération des constructions précaires sont mises en exergue par de nombreux travaux de recherche sur le Maghreb, tels que l'ouvrage coordonné par F. Navez-Bouchanine (2012) qui traite de manière approfondie les conséquences des politiques de résorptions des bidonvilles dans plusieurs villes maghrébines. L'Algérie n'échappe pas à cette tendance de l'informel. Le pays est confronté à une croissance urbaine problématique assez comparable à celle des autres pays du sud. Le processus de périurbanisation avec la notion d'exclusion se manifeste essentiellement autour des grandes et moyennes villes du pays. En Algérie, la multiplication des constructions précaires dans les périphéries urbaines est liée à l'exode rural ainsi qu'à l'insuffisance de l'offre de logements dans un contexte de crise. Selon S. Belguidoum et N. Mouaziz (2010), l'exode rural a contribué : « à la création d'immenses bidonvilles aux abords des centres urbains et notamment d'Alger, d'Oran et de Constantine ». Selon Messahel (2010), l'émergence d'un marché informel et des pratiques illégales découle également d'un besoin de se loger. Dans cette vision de l'informel, la thèse de S.A Souiah (1996) a contribué à la compréhension du processus de formation des bidonvilles dans les douars périurbains de l'ouest algérien en traitant les problèmes d'exclusion et de marginalisation socio-spatiale des populations pauvres. Quant à la thèse de C. Serrab-Moussannef (2006), celle-ci s'intéresse plus particulièrement aux effets des politiques de résorption de l'habitat précaire en Algérie à travers l'exemple de la ville d'Annaba. Il ressort de cette thèse que le phénomène de l'habitat précaire persiste dans les périphéries urbaines, et entraîne des dysfonctionnements importants malgré les multiples tentatives d'éradication menées par les pouvoirs publics.

CHAPITRE 2

LE CAS D'ETUDE : LE PHENOMENE DE PERIURBANISATION DANS L'AGGLOMERATION D'ORAN

Ce chapitre analyse le phénomène de périurbanisation à travers l'étude de cas de l'agglomération d'Oran. Dans cette analyse, il est question d'examiner les tendances démographiques dans les espaces périurbains oranais (redéploiement centrifuge, migrations résidentielles, densité de population). Pour cela, nous avons étudié l'évolution de la population dans la commune-centre et les communes périurbaines durant les périodes de recensement en Algérie de 1966 à 2008 en essayant de déterminer quels sont les facteurs qui ont favorisé le processus de périurbanisation. Par la suite, ce chapitre tente d'explorer l'émergence des dynamiques socio-spatiales dans le milieu périurbain oranais entre gentrification et exclusion sociale qui résultent de deux modes de production d'habitat (formel et informel). Ceci nous a amené à étudier de près l'historique des différentes politiques d'habitat (ZHUN, lotissements individuels, coopératives immobilières, logements sociaux et promotionnels, recasement et relogement) qui ont contribué à façonner les territoires périurbains de la ville d'Oran.

II LE CAS D'ETUDE : LE PHENOMENE DE PERIURBANISATION DANS L'AGGLOMERATION D'ORAN

II.1 Evolution démographique : un desserrement de la commune-centre et des communes périurbaines de plus en plus peuplées

Plusieurs facteurs ont contribué au développement urbain du groupement d'Oran. L'accélération non maîtrisée de la démographie demeure l'une des principales causes de l'explosion urbaine enregistrée ces dernières décennies. En effet, l'étude démographique à travers les périodes de recensement en Algérie de 1966 à 2008 (Figure 9) révèle que la population du groupement d'Oran n'a pas cessé d'accroître. Elle est estimée à 344 172 habitants en 1966, elle passe rapidement à 681 808 habitants en 1987 pour atteindre 986 068 au recensement de 2008.

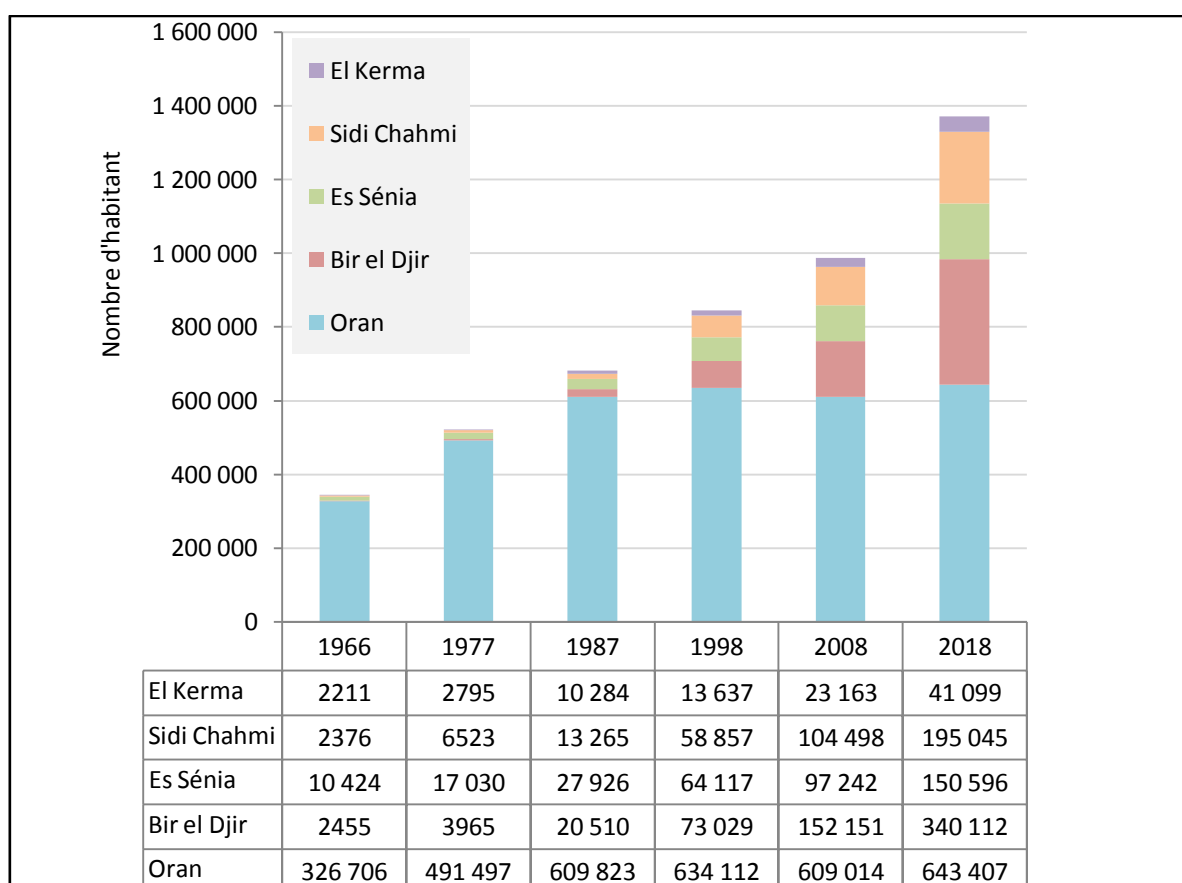


Figure 9: Évolution de la population dans les communes du groupement d'Oran selon les périodes intercensitaires entre 1966 à 2008

Source : Données de Recensement Général de la Population et de l'Habitat RGPH 1987, 1998, 2008, ONS ; et estimations de la population par commune de l'année 2018, ONS.

La figure 9 montre que les communes du groupement d'Oran ont connu une croissance démographique relativement lente entre 1966 et 1977 en comparaison avec les autres périodes. En effet, au lendemain de l'indépendance, la ville d'Oran s'est vidée de sa population après le départ des colons. Ces derniers qui composaient plus de la moitié de la population globale, ont abandonné après leur départ un parc immobilier inoccupé estimé à 40 000 logements (Trache, 2010). Ce parc immobilier vacant a provoqué après 1966 un exode des populations rurales provenant des régions avoisinantes en vue de s'installer dans les quartiers centraux de la commune d'Oran. D'autres facteurs ont également favorisé l'exode rural, notamment la disponibilité de l'emploi et l'accès aux services de base au niveau de la commune d'Oran. Les statistiques indiquent que cette commune comptait 327 032 habitants en 1966 et 491 497 habitants en 1977, soit une augmentation de 164 465 habitants. Tandis que durant la même période, les quatre communes périurbaines n'enregistrent qu'une faible augmentation de l'ordre de 12 847 habitants.

Au cours de la période intercensitaire 1977 à 1987, l'évolution démographique de la commune d'Oran n'a pas cessé de progresser mais avec un rythme plus lent que la période antérieure. En effet, le taux d'accroissement annuel est évalué à 2,1 % entre 1977 et 1987, alors qu'il dépassait 3 % entre 1966 et 1977. Quant aux communes périurbaines, le rythme s'est accéléré à partir de l'année 1987 passant de 30 313 à 71 985 habitants entre 1977 et 1987. Durant cette période, les tendances se sont complètement inversées. La population des communes périurbaines augmente plus vite que celle de la commune d'Oran. Désormais, plus on s'éloigne du centre et plus le taux de croissance est de plus en plus élevé.

Durant la même période 1987-1998, le facteur sécuritaire de la « décennie noire » des années 1990 a favorisé l'exode rural. Sous l'effet de l'insécurité, les populations rurales ont quitté les campagnes environnantes pour venir se réfugier en périphérie des grandes agglomérations. Cela a permis aux communes périurbaines d'enregistrer un mouvement migratoire sans précédent. De ce fait, la population périurbaine a fortement augmenté durant cette période, et notamment à l'Est de l'agglomération. En effet, la commune de Bir-El-Djir a connu une croissance démographique hors du commun : sa population a quadruplé passant de 20 510 à 73 029 habitants entre 1987 et 1998 avec un taux d'accroissement de 12 %. Parallèlement dans le même intervalle de temps, une décélération s'observe au niveau de la commune d'Oran. Le rythme d'évolution annuel de la population recule à 2,1 % entre 1977 et 1987, pour de nouveau diminuer entre 1987-1998 en atteignant 0,3 %. La commune d'Oran se

vide désormais de ses habitants au profit des communes périurbaines qui ont abrité non seulement les populations d'origine rurale, mais aussi les nouveaux arrivants issus des migrations internes.

Entre 1998 et 2008, le recul s'approfondit jusqu'à devenir déficitaire au niveau de la commune d'Oran avec une population qui passe de 634 112 habitants en 1998 à 609 014 habitants en 2008, soit un taux d'accroissement négatif de l'ordre de -0,4 %. Cette décroissance démographique s'explique par le fait que le tissu urbain de la ville d'Oran a atteint son niveau de saturation (Trache, 2010). Cette situation est à l'origine d'un déversement centrifuge de la population vers les communes périurbaines qui enregistrent une nette hausse de l'ordre de 167 414 habitants durant la période 1998-2008.

Le phénomène de périurbanisation semble prendre de l'ampleur au cours de la période suivante 2008-2018. La population périurbaine a en effet augmenté d'environ 349 798 habitants, soit deux fois plus que la période précédente. Ceci témoigne d'un fort dynamisme démographique caractérisé par une tendance de concentration des populations dans les communes périurbaines, par attraction de nouvelles populations ou par les mobilités résidentielles depuis la commune-centre (Oran) vers la périphérie (Bir El Djir, Es-Sénia, Sidi Chami, El Kerma).

II.2 La densité de population : comme un indicateur du processus de périurbanisation

Le processus de périurbanisation est analysé à partir de la répartition de la population selon la densité communale. La cartographie de la densité aux six dates (Figure 10) montre bien à cet égard l'évolution des densités entre la commune centre (Oran) et les communes périurbaines (Bir-El-Djir, Es-Sénia, Sidi Chahmi, El Kerma) sur une période de plus d'un demi-siècle (1966-2018). Cette approche par l'évolution de la densité révèle une tendance au desserrement des populations en faveur des communes périurbaines. Cependant, malgré ce phénomène de desserrement qui a conduit les populations à se déplacer en périphérie, on observe une forte concentration humaine dans la commune d'Oran. Cette dernière demeure encore plus dense que l'ensemble des communes périurbaines en affichant la plus forte densité de 1966 jusqu'en 2018. En effet, la densité de population sur l'ensemble du territoire des communes périurbaines n'est que de 80 habitants au km² en 1966 et de 3400 habitants au km² en 2018, contre 5100 habitants au km² en 1966 à 10 000 habitants au km² en 2018 pour la

commune d'Oran. La différence majeure est que la densité a peu augmenté dans la commune-centre (Oran) par rapport aux couronnes périurbaines.

Entre 1966 et 1987, l'évolution de la densité montre clairement l'opposition entre la commune d'Oran à forte densité et l'ensemble des communes périurbaines de densités moindres. La commune d'Oran a plus de 5100 habitants au km² en 1966, en 1977 cette limite dépasse les 7000 habitants au km², et en 1987 elle atteint le seuil de 9500 habitants au km². Quant aux communes périurbaines, elles affichent une densité bien plus inférieure à celle de la commune d'Oran qui n'était que de 80 habitants au km² en 1966, en 1977 elle passe à 140 habitants au km² et en 1987 à 340 habitants au km².

Entre 1998 et 2008, la commune d'Oran enregistre une densité en baisse. Elle passe de 9908 habitants au km² en 1998 à 9516 habitants au km² en 2008. Cette baisse de densité révèle un début de desserrement des citadins vers les communes périurbaines de densité moyenne. Celles-ci sont donc devenues plus denses grâce à ce mouvement centrifuge de population qui répond à un manque d'espace dans la commune-centre limitant ainsi la réalisation des programmes d'habitat.

En 2018, la densité de la commune d'Oran est supérieure à 10000 habitants au kilomètre carré. Cette évolution est principalement due aux noyaux périurbains faisant partie du périmètre de la commune d'Oran (Canastel, Bouamama et la ZHUN de Khémisti). Les communes périurbaines continuent leur ascension et notamment la commune de Bir-EL-Djir qui enregistre une densité de population supérieure à celle de la commune d'Oran estimée à 10 478 habitants au km². Ceci s'explique par l'importante production de l'habitat menée ces dernières années dans cette commune qui attire de nouvelles populations.

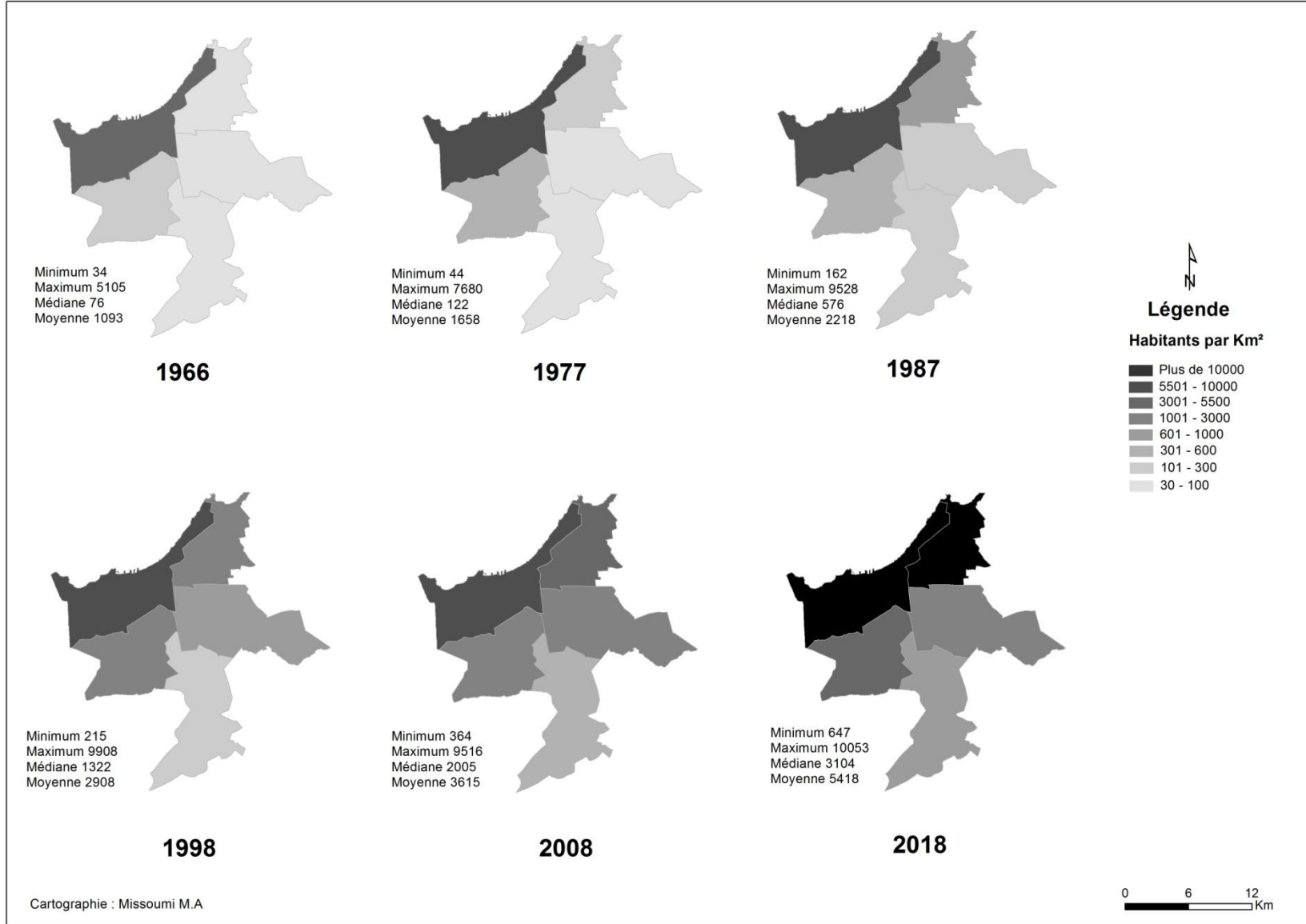


Figure 10: Évolution de la densité de populations dans le groupement d'Oran de 1966 à 2018

II.3 Principales caractéristiques de la population périurbaine oranaise

II.3.1 Une population périurbaine jeune

Une des principales caractéristiques des communes périurbaines est la jeunesse de la population. En effet, les jeunes de moins de 20 ans sont plus nombreux dans le périurbain. Au recensement de 2008, les moins de 20 ans représentaient 43 % de la population totale des communes périurbaines contre 33 % dans la commune-centre. Quant aux personnes de plus de 60 ans, elles sont peu nombreuses dans le territoire périurbain (Figure 11). La proportion de cette tranche de population (de plus de 60 ans) est largement inférieure au pourcentage des jeunes de moins de 20 ans. Ceci s'explique par le fait que d'une part les personnes âgées sont majoritairement installées dans la commune-centre que dans la couronne périurbaine, et d'autre part, les espaces périurbains sont plus propices à l'accueil des familles qui souhaitent s'agrandir. En effet, pour ces derniers s'installer en périphérie leur permet d'accéder plus facilement à la propriété et de disposer d'un meilleur logement avec d'avantage d'espace et à moindre coût.

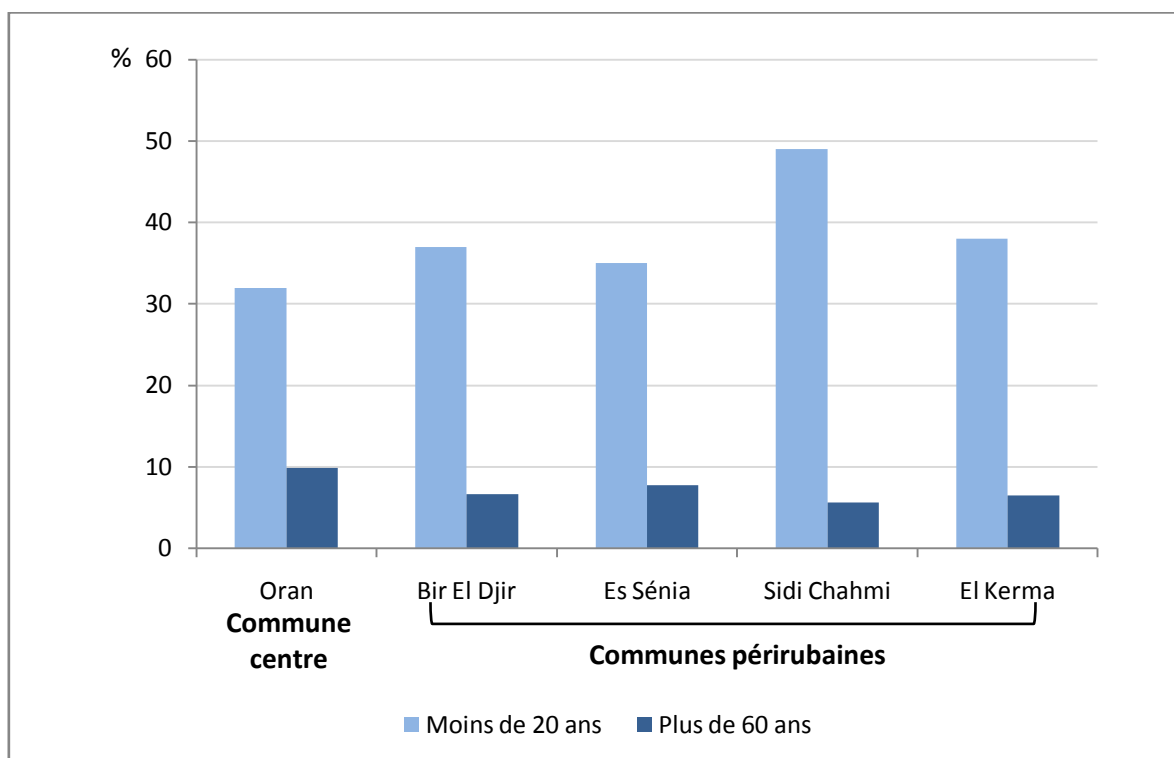


Figure 11: Population résidente par âge et par commune

Source : Données de Recensement Général de la Population et de l'Habitat RGPH de l'année 2008, ONS.

II.3.2 Un taux d'activité élevé dans les communes périurbaines

La population active de l'agglomération d'Oran se concentre de plus en plus dans les communes périurbaines. D'après les données de recensement de la population et de l'habitat de l'année 2008, les taux d'activités¹⁷ des communes périurbaines de Bir El Djir, Sidi Chahmi et El Kerma (résepectivement 46,8 %, 46,7 % et 47,7 %), sont légèrement supérieurs à celui de la commune d'Oran qui est de l'ordre de 46,6 %. On constate alors que la population active se concentre de plus en plus dans les communes périurbaines (Figure 12). Seul le taux d'activité de la commune d'Es-Sénia reste inférieur par rapport à la commune-centre (45,8 %). Pourtant, la commune d'Es-Sénia compte des infrastructures favorisant la création d'emplois notamment les trois zones industrielles (I, II, III). Celles-ci profitent beaucoup plus à la commue d'Oran au détriment de la commune d'Es-Sénia elle-même. Selon l'étude établie par l'URSA sur le lieu de résidence des travailleurs, sur un échantillon de 5000 personnes travaillant dans les zones industrielles, 61,36 % résident dans la commune d'Oran pour seulement 15 % dans la commune d'Es-Sénia. Par ailleurs, la commune d'Oran continue à concentrer l'emploi qui contribue à son pouvoir attractif sur les populations. Cette concentration de l'emploi dans la commune-centre a conduit à un très fort développement des migrations quotidiennes domicile-travail, de la périphérie vers le centre.

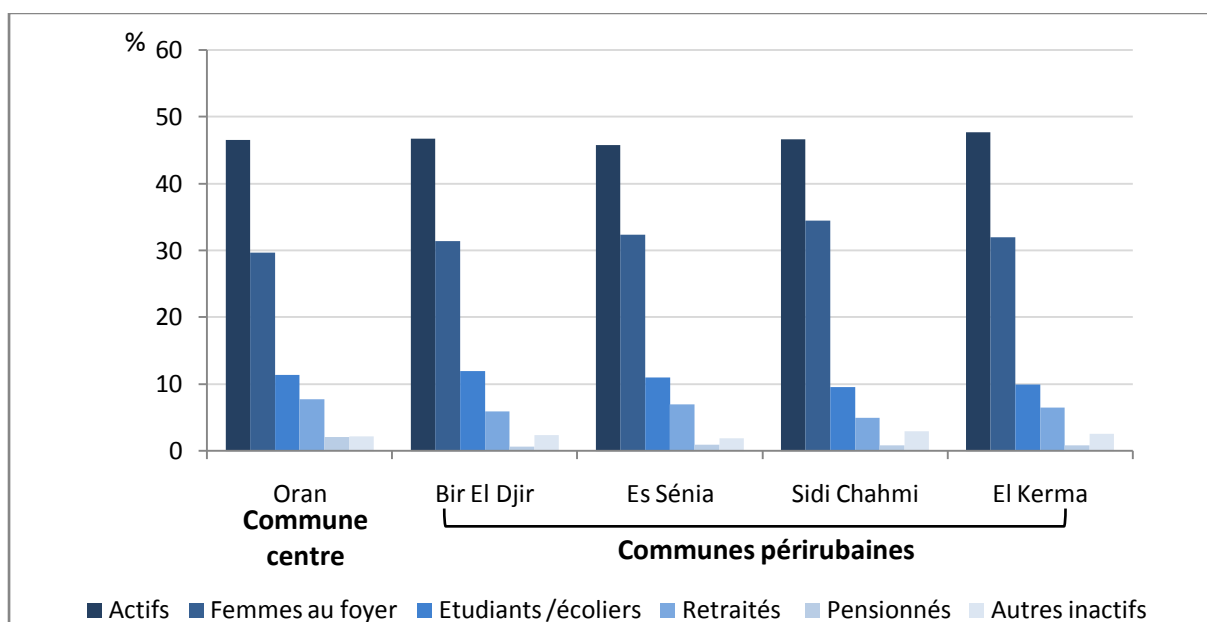


Figure 12 : Taux d'activité et répartition de la population âgée de 15 ans et plus selon la situation individuelle et la commune de résidence

Source : Données de Recensement Général de la Population et de l'Habitat RGPH de l'année 2008, ONS.

¹⁷ Le taux d'activité est le rapport entre la population active et la population de plus de 15 ans.

II.4 La décentralisation par le redéploiement centrifuge du centre vers la périphérie

Le déplacement de la population du centre vers la périphérie est un facteur important à l'origine des transformations observées au sein des espaces périurbains limitrophes à la ville d'Oran. Ce mouvement centrifuge a eu comme conséquence d'étendre l'influence de la périurbanisation.

En 1966, la commune d'Oran enregistre un volume de population important de l'ordre de 326 706 habitants en comparaison avec les autres communes. Au cours des années suivantes, la situation s'inverse. La population de la commune d'Oran a fortement diminué. Son taux d'accroissement annuel est passé de 3,7 % pour la période 1966-1977, à 2,1 % durant la période 1977-1987, pour atteindre 0,3 % entre 1987 et 1998, jusqu'à devenir déficitaire -0,4 % durant la période 1998-2008.

Parallèlement à cette décroissance démographique, les communes périurbaines ont vu leur population se multiplier au fil des ans jusqu'à atteindre 726 852 habitants en 2018 alors que son nombre n'était que 17 466 habitants en 1966. La croissance démographique a ainsi pris une nouvelle dimension avec les dynamiques de la périurbanisation. Le déplacement des populations des quartiers centraux vers les quartiers périphériques est à l'origine de l'évolution du rythme d'accroissement annuel de la population des communes périurbaines qui a été presque six fois supérieur à celui de la ville d'Oran entre 1966 et 2018, avec respectivement 1,29 % contre 7,34 %.

La baisse du volume de population de la commune d'Oran s'explique par le mouvement migratoire intercommunal observé à l'intérieur du groupement. La commune d'Oran perd ses habitants au profit des communes périurbaines qui attirent de plus en plus de population (Messahel, 2010). A l'échelle inter-wilayas, les travaux de S-M Trache (2010) révèlent que l'origine géographique des périurbains selon la wilaya de résidence antérieure est constitué de 76 % de population originaire de la wilaya d'Oran, tandis que ceux provenant d'autres wilayas sont plus faiblement représentés. A l'échelle intercommunale, une grande partie des populations périurbaines proviennent des quartiers centraux de la commune d'Oran. Les communes périurbaines ont accueilli près de 70 000 habitants originaires de la commune-centre (Oran) durant la période intercensitaire 1987-1998. Le nombre le plus élevé des personnes émigrantes a été enregistré au niveau de la commune de Bir-El-Djir qui a accueilli

durant cette période 32 188 personnes soit 46% du total (Figure 13). Cette partie orientale est devenue un pôle attractif de l'essentiel des flux migratoires provenant des quartiers centraux.

Les flux migratoires intercommunaux durant la période 1987-1998 montrent clairement l'intensification des mouvements de transfert des populations venues de l'intérieur de la ville en direction des communes périurbaines avoisinantes (Figure 14). Cette délocalisation de la population orientée vers la périphérie se justifie d'une part par la saturation du tissu urbain *intra-muros* (Trache, 2010), et d'autre part, en raison de l'importante production de logements en périphérie. En effet, depuis que la ville d'Oran a atteint un niveau de saturation, la production de logements se concentre désormais dans les communes périurbaines en raison des disponibilités foncières. A cet effet, le parc immobilier des communes périurbaines (Bir-El-Djir, Es-Sénia, Sidi Chahmi et El Kerma) a considérablement augmenté en l'espace de 30 ans : en passant de 11 082 logements en 1987 à 123 924 logements en 2017, soit une augmentation de 112 842 unités.

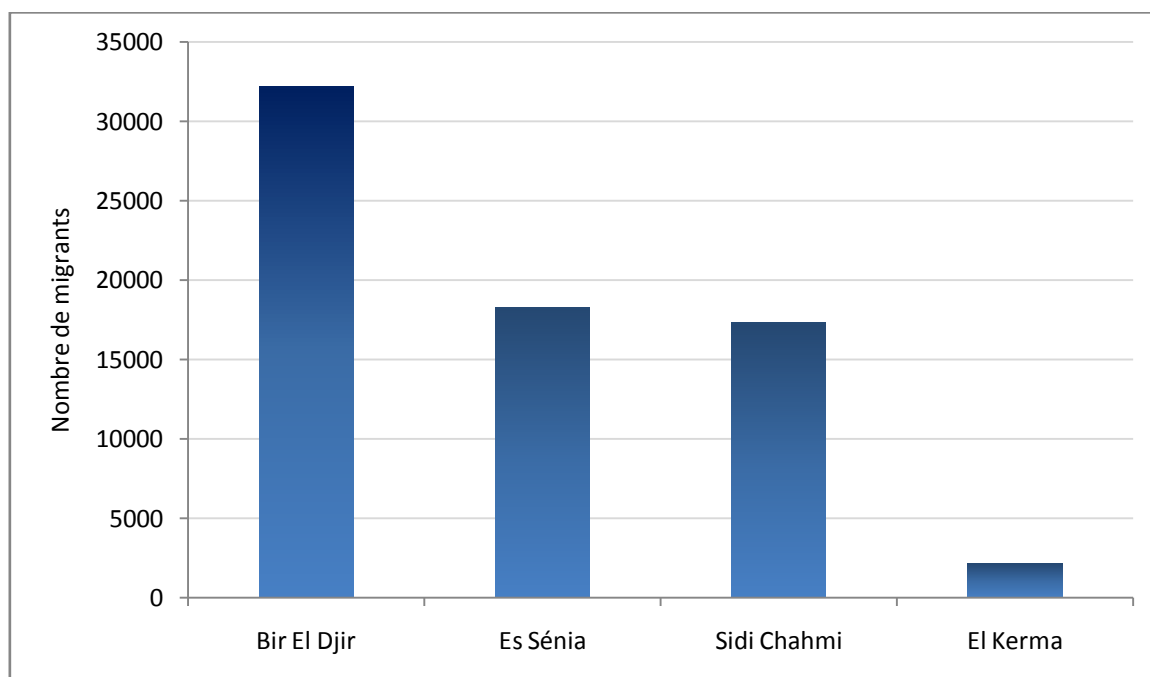


Figure 13 : Proportions des migrations internes de la commune d'Oran vers les communes périurbaines avoisinantes entre 1987 et 1998

Source : Données statistiques des migrations internes et intercommunale à travers les résultats exhaustifs du RGPH 1998, n°331, ONS.

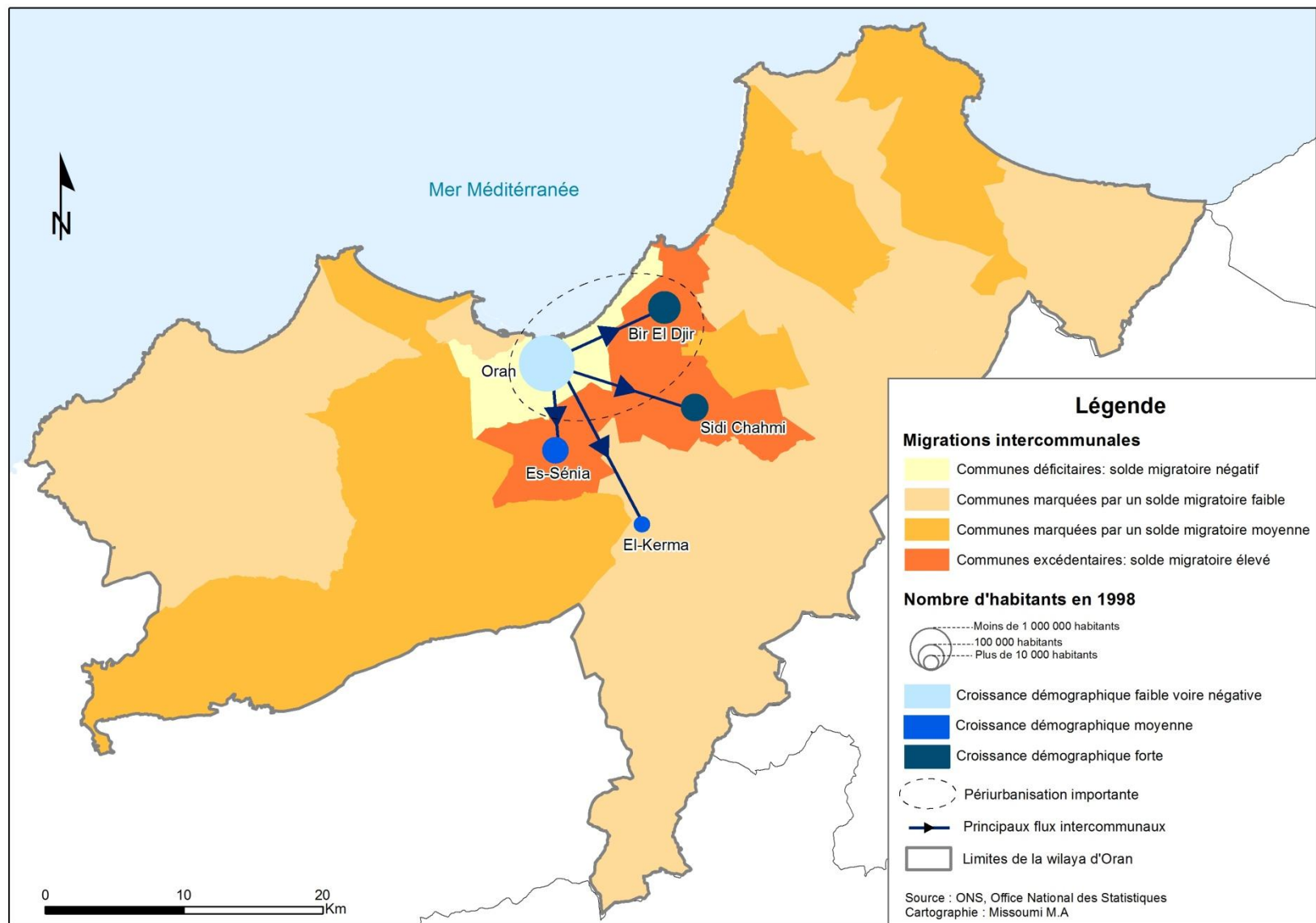


Figure 14 : Mouvement migratoire et croissance démographique dans l'agglomération d'Oran entre 1987 et 1998

II.5 Des mobilités résidentielles fortement liées à la dynamique de l'habitat

La périphérie de la ville d'Oran a connu un développement urbain important. Elle a pratiquement doublé de surface ces dernières décennies. Cette situation s'explique en partie par la saturation de la ville *intra-muros* qui est à l'origine de l'extension urbaine démesurée sur les communes limitrophes (Bir El Djir, Es-Sénia, Sidi Chahmi et El Kerma). Les espaces périurbains s'étendent de manière très rapide sous forme d'une urbanisation diffuse, et le nombre de leurs habitants ne cesse d'augmenter. La situation urbaine de la périphérie oranaise est caractérisée par un aspect étalée issue d'un gaspillage foncier et d'une absence de préoccupation quant à la consommation irréversible des terres agricoles. Cet étalement est visible à travers les transformations de l'occupation du sol en périphérie liées à l'arrivée d'une population d'origine urbaine au sein des agglomérations périphériques.

La dynamique démographique marquée par des mouvements migratoires affecte l'organisation spatiale de l'agglomération d'Oran et constitue un élément important de transformation des espaces périurbains. En effet, les mouvements engendrés par les mobilités résidentielles sont à l'origine de l'importante consommation foncière en périphérie qui ne cesse de croître par la multiplication de projets d'habitat de grande envergure. On assiste à la réalisation de nombreux programmes de relogement des populations défavorisées issues de l'habitat précaire, mais aussi à l'implantation d'ensembles immobiliers de logements promotionnels, ou des opérations foncières telles que les lotissements individuels destinés à accueillir les nouveaux arrivants issus de la classe moyenne. L'installation des populations en périphérie a entraîné un large mouvement de déplacement de populations appartenant à différentes catégories sociales et provenant des quartiers centraux. La raison principale liée à ces mouvements intra-urbains est souvent due à une amélioration des conditions de logement au détriment d'un éloignement par rapport à la distance domicile-travail.

Les différents programmes d'habitat et les politiques urbaines de logement initiés par les institutions étatiques contribuent à produire de nouvelles dynamiques de mobilité. Selon A. Messahel (2010, p 192) : « *De telles actions impliquent un déplacement très important de populations nombreuses d'un espace non sans empreintes vers un autre le plus souvent vierge où il faudra pour ses nouveaux occupants créer ou recréer des espaces de sociabilité nouveaux* ». Ainsi les mouvements des populations liés à la mobilité résidentielle ont abouti à la construction de nouveaux quartiers périurbains et à la réorganisation de la ville. Cette

dernière s'accompagne, selon Boudinar et Belguidoum (2015), d'une redistribution de l'habitat et des populations dans une structure urbaine en pleine mutation.

Le tableau 1 montre que la production immobilière est en constante évolution au niveau des communes périurbaines (Bir El Djir, Es-Sénia, Sidi Chahmi et El Kerma). Cette intense production a permis de multiplier par 3,8 le parc logements de l'ensemble des communes périurbaines sur une période de 11 ans de 1987 à 1998. Le parc de logements a connu une nette augmentation en passant de 11 082 en 1987 à 43 073 logements en 1998, soit une augmentation de 47,5 %. La progression quantitative du parc de logements est particulièrement perceptible entre 1998 et 2008 affichant la production immobilière la plus importante. Durant cette période, les communes périurbaines ont augmenté considérablement leur parc de logements qui est passé de 43 073 logements en 1998 à 89 342 logements en 2008, soit une augmentation de 46 269 logements en l'espace de 10 ans. Au cours de la période récente 2008-2017, 34 582 logements furent réalisés pour satisfaire les immenses besoins d'une population qui ne cesse d'augmenter en périphérie.

Le processus de consommation foncière par cette urbanisation périphérique s'effectue selon un axe privilégié orienté vers la périphérie-est, précisément vers la commune de Bir El Djir. Cette dernière s'urbanise à un rythme effréné du fait d'une demande très forte sur le foncier qui se concrétise par la réalisation d'une quantité importante de programmes d'habitat. En effet, cette partie de la ville affiche la production immobilière et foncière la plus importante de l'agglomération oranaise (Trache, 2010). Le parc immobilier de la commune de Bir El Djir a considérablement augmenté en l'espace de 30 ans : il est passé de 2 835 logements en 1987 à 54 665 logements en 2017. Cette évolution est particulièrement due aux orientations du PDAU qui avaient comme objectif principal de désengorger la ville-centre et de préserver les terres agricoles au sud de l'agglomération. Ces facteurs ont déterminé le choix de l'extension de la ville vers l'est en raison d'opportunités foncières.

Tableau 1 : Evolution du parc logements dans l'agglomération oranaise (1987 à 2017)

Années communes	1987	1998	2008	2017*
Commune-centre Oran	90 919	107 464	137 328	140701
Communes périurbaines				
Bir El Djir	2 835	17 691	40 682	54665
Es-Sénia	4 552	11 315	20 712	25406
Sidi Chami	2 526	12 310	24 134	21856
El Kerma*	1169	1757	3814	21997
Total communes périurbaines	11082	43073	89342	123924
Total agglomération	102001	150537	226670	264625

Sources : Trache (2010, p 97) ; *Annuaire statistique 2017, Direction de la Programmation et du Suivi du Budget (DPSB) de la wilaya d'Oran

Les données statistiques issues des travaux de thèse de S. M Trache (2010) relatives aux motifs des mobilités résidentielles dans l'agglomération oranaise permettent de montrer les tendances de la mobilité migratoire selon divers facteurs (Tableau 2). De manière générale, les mouvements de transfert des populations des quartiers centraux qui se traduit par des mobilités résidentielles vers les nouvelles périphéries est une forme de redistribution interne des citoyens liée essentiellement à l'offre de logements. Cette transition s'accompagne par un changement de lieu de résidence suivant divers motifs qui varient selon les populations et selon les catégories sociales.

Tableau 2 : Les motifs de la mobilité résidentielle selon le type de quartiers (en %)

Motifs de mobilité Quartiers	Quartiers centraux	Anciens faubourgs	Quartiers périphériques	Agglomérations périurbaines
Logement exigü	36	42	44	45
Accès à la propriété	4	6	8	13
Relogement/Recasement	12	2	9	14
Décohabitation, problèmes sociaux	7	8	14	4
Du collectif à l'individuel	12	15	4	2
Logement vétuste, dégradé	16	7	9	3
Environnement / voisinage	1	10	1	4
Cherté du loyer	6	8	7	8
Raisons professionnelles	3	1	3	2
Divers	3	1	1	5
Ensemble	100 %	100 %	100 %	100 %

Source : Trache (2010, p 138)

La prise de décision de changement de lieu de résidence est souvent conduite par un acte volontaire de la part des classes de population moyennes et supérieures en vue d'améliorer leurs conditions de logement et accéder à la propriété. Ces changements résidentiels ont pour origine des facteurs très divers liés aux conditions de logement : exigüité des logements, accès à la propriété, décohabitation, dégradation du logement...etc. Selon S-M. Trache (2010, p 137) : « Plus de 40 % des ménages mobiles ont changé de logement en périphérie urbaine pour une amélioration de leurs conditions d'habitat ». A. Messahel (2010, p 193) affirme également que : « La décision de changer de logement et donc d'effectuer une mobilité résidentielle est liée particulièrement au désir d'améliorer ses conditions d'habitat ». Le tableau 2 montre bien à cet égard que l'afflux croissant des mobilités résidentielles au niveau de l'agglomération oranaise est principalement lié aux conditions d'amélioration du logement, notamment en termes de taille.

L'importante production immobilière en périphérie a contribué à l'amélioration des conditions d'habitation. En effet, la baisse du taux d'occupation par logement (TOL)¹⁸ permet de rendre compte de l'amélioration des conditions de logements en périphérie. Le TOL a connu une baisse significative dans toutes les communes, comme indiqué dans le tableau 3. Celui-ci est passé de 6,4 pers/logt en 1987 à 5,7 pers/logt en 1998. Pour rappel durant la période 1987-1998, le parc de logements de l'agglomération d'Oran est passé de 102 001 logements en 1987 à 150 537 logements en 1998, soit une augmentation de 47,5 % sur une période de 11 ans. Par la suite, le parc de logements a connu une croissance de 50,5 % entre 1998 et 2008 en passant de 150 537 à 226 670 logements, ce qui a permis d'atteindre un TOL de 4,6 pers/logt.

Tableau 3 : L'évolution du taux d'occupation par logement (TOL) entre 1987 et 2008

TOL	TOL 1987	TOL 1998	TOL 2008
Communes			
Commune-centre			
Oran	6,4	6,0	4,7
Communes périurbaines			
Bir El Djir	7,0	4,1	4
Es-Sénia	6,7	5,7	5,0
SidiChahmi	6,1	5,8	4,7
El Kerma	5,9	5,3	4,8
Total agglomération	6,4	5,7	4,6

Source : Rapport de révision du PDAU du groupement d'Oran, 2015.

¹⁸ Le Taux d'Occupation par Logement (TOL) est le rapport entre le nombre de population totale et le nombre de logements habités.

II.5.1 Les mobilités résidentielles au sein de l'agglomération oranaise : vers un processus de « gentrification » de l'habitat collectif ?

Depuis la fin des années 1990, la périphérie oranaise connaît une intense production de logements qui résulte de la réalisation d'un grand nombre d'opérations immobilières publiques et privées. Cette production de masse de logements trouve son origine dans la libération du foncier. La production immobilière était en effet sous la prise en charge totale de l'Etat jusqu'en 1986¹⁹. Le marché immobilier a souffert du monopole étatique car celui-ci n'arrivait pas à satisfaire la forte demande en logements. Quant à l'initiative privée, elle se limitait principalement à l'auto-construction et parfois à de rares opérations de promotion immobilière. Devant la crise perpétuelle du logement, les pouvoirs publics ont entrepris un certain nombre d'actions visant à désengager l'Etat du financement de la construction des logements pour cause de difficultés budgétaires mais aussi pour favoriser l'initiative privée dans la production de l'habitat. Ces actions ont été introduites par de nouvelles lois, notamment la loi n° 86-07 du 4 mars 1986 sur la promotion immobilière, et la loi n° 93-03 du 1^{er} mars 1993 relatif à l'activité immobilière, ainsi que la loi n° 11-04 du 17 février 2011 fixant les règles régissant l'activité de promotion immobilière en permettant à des particuliers de construire des immeubles collectifs pour réduire le déficit de logements. Cette nouvelle politique témoigne du désengagement progressif de l'Etat dans le financement et la réalisation des logements.

Grâce à la hausse des revenus pétroliers au début des années 2000, de nouvelles formules d'accès à la propriété ont été développées qui se concrétisent à travers la réalisation de trois formules : le Logement Promotionnel Aidé « LPA »²⁰ lancé en 2010 en remplacement du Logement Social Participatif connu sous l'appellation de LSP, permet de bénéficier du soutien financier de l'Etat²¹ avec une éventuelle possibilité de contracter un crédit bancaire à des taux très bas. Le logement destiné à la location-vente « AADL » lancé depuis 2001 permet aux ménages d'acquérir un logement au terme d'une période de location. Le Logement Public Locatif « LPL » est réservé aux populations à bas revenus inférieur à 24 000

¹⁹ C'était la période du socialisme où le secteur de l'habitat était sous l'autorité totale de l'Etat qui était considéré comme unique promoteur.

²⁰ Le Logement Promotionnel Aidé (LPA) est un logement réalisé par un promoteur immobilier avec des prix inférieurs par rapport à ceux du marché. Les prix du logement varient selon la typologie et les wilayas. Pour la wilaya d'Oran : le prix d'un logement de type F4 est de 2 500 000 DZD (soit 19 030 €). Dans le cas d'un F3 le prix est de 3 500 000 DZD (soit 26 643 €), et un F4 coûte 4 400 000 DZD (soit 33 494 €).

²¹ La Caisse Nationale de Logement (CNL) verse une contribution qui varie entre 400 000 DZD et 700 000 DZD selon le revenu du ménage (soit entre 3044 € et 5328 €).

DZD, soit l'équivalent d'environ 180 €²². Le Logement Promotionnel Public « LPP » concerne pour sa part les populations dont les revenus sont compris entre six et douze fois le Salaire National Minimum Garanti (SNMG)²³.

Le logement social participatif et la location-vente suscitent depuis leur lancement un fort engouement auprès des populations disposant de revenus moyens²⁴, notamment les fonctionnaires. La mise en place de ces deux formules est intervenue dans un but social visant la sauvegarde de la classe moyenne qui ne pouvait pas prétendre à un logement social, et ne pouvait pas également accéder à un logement promotionnel. Cette classe intermédiaire a été fortement impactée par la crise économique qui a touché l'Algérie à la fin des années 1980, et qui a sensiblement affecté le niveau de vie de cette catégorie de population. Pour les populations aux revenus « confortables »²⁵ longtemps marginalisées dans les programmes de logements publics, l'Etat a prévu une autre formule (Logement Promotionnel Public - LPP)²⁶ qui s'adapte à leurs souhaits en matière de logement. Cette formule a été mise en place par l'Etat pour diversifier l'offre de logements qui était jusque-là dominée par le segment du logement social. Le logement promotionnel public bénéficie de l'aide de l'Etat qui est accordée, conformément aux modalités d'application de l'article 6 du décret exécutif n°14-203²⁷, sous forme d'un crédit bancaire bonifié et d'une prise en charge par le budget de l'Etat des travaux de voirie et réseaux divers (VRD), ainsi que des abattements sur la valeur de l'assiette de terrain.

Cependant, ces formules du secteur public (LPA, AADL et LPP) connaissent de grands retards dans la réalisation dus à la mauvaise gestion. Face à cette difficulté, de nombreux promoteurs se sont dirigés vers la promotion immobilière privée pour se spécialiser dans la construction de haut standing. Ainsi une nouvelle filière d'accès à la propriété par le biais des logements promotionnels privés a été développée pour répondre aux besoins en logements d'un segment de clientèle spécifique, à savoir les populations « à haut revenu ». Au fil des

²² Selon le taux de change officiel bancaire en décembre 2019.

²³ Le SNMG en Algérie en 2019 est de 18 000 DZD, soit l'équivalent de 136 €.

²⁴ Cela varie de deux (2) fois à six (6) fois le Salaire National Minimum Garanti.

²⁵ Revenus supérieurs à six (6) fois et inférieurs ou égaux à douze (12) fois le Salaire National Minimum Garanti (SNMG).

²⁶ La formule LPP permet aux acquéreurs d'accéder à la propriété d'un logement promotionnel avec des prix plus modérés grâce à l'aide de l'Etat. Le prix d'un logement promotionnel public de type F3 est d'environ 7 500 000 DZD soit 57008 €, pour un F4 environs 9 500 000 DZD soit 72210 €, et le prix d'un F5 revient à environs 11 500 000 DZD soit 87412 €.

²⁷ Décret exécutif n°14-203 du 17 Ramadhan 1435 correspondant au 15 juillet 2014 fixant les conditions et les modalités d'acquisition du logement promotionnel public.

ans, le développement de la promotion immobilière du secteur privé a conduit à une gentrification émergente dans la périphérie oranaise. Ce processus très marquant de transformation des territoires périurbains prend des formes variées qui se traduisent dans l'espace par la prolifération de grands ensembles d'immeubles collectifs orientés vers le haut standing, ou par la construction de l'habitat individuel de type villa. On assiste également en périphérie à la réalisation d'un type de résidences fermées inspirées du modèle nord-américain des *gated communities*, à l'image de l'exemple du nouveau quartier El Ryad²⁸ (cf. Figure 15). Ces résidences fermées sont très prisées par les populations aisées d'Oran, lassées du chaos urbanistique de la ville et à la recherche de standard de sécurité, confort, propreté et enfin la cohésion sociale.

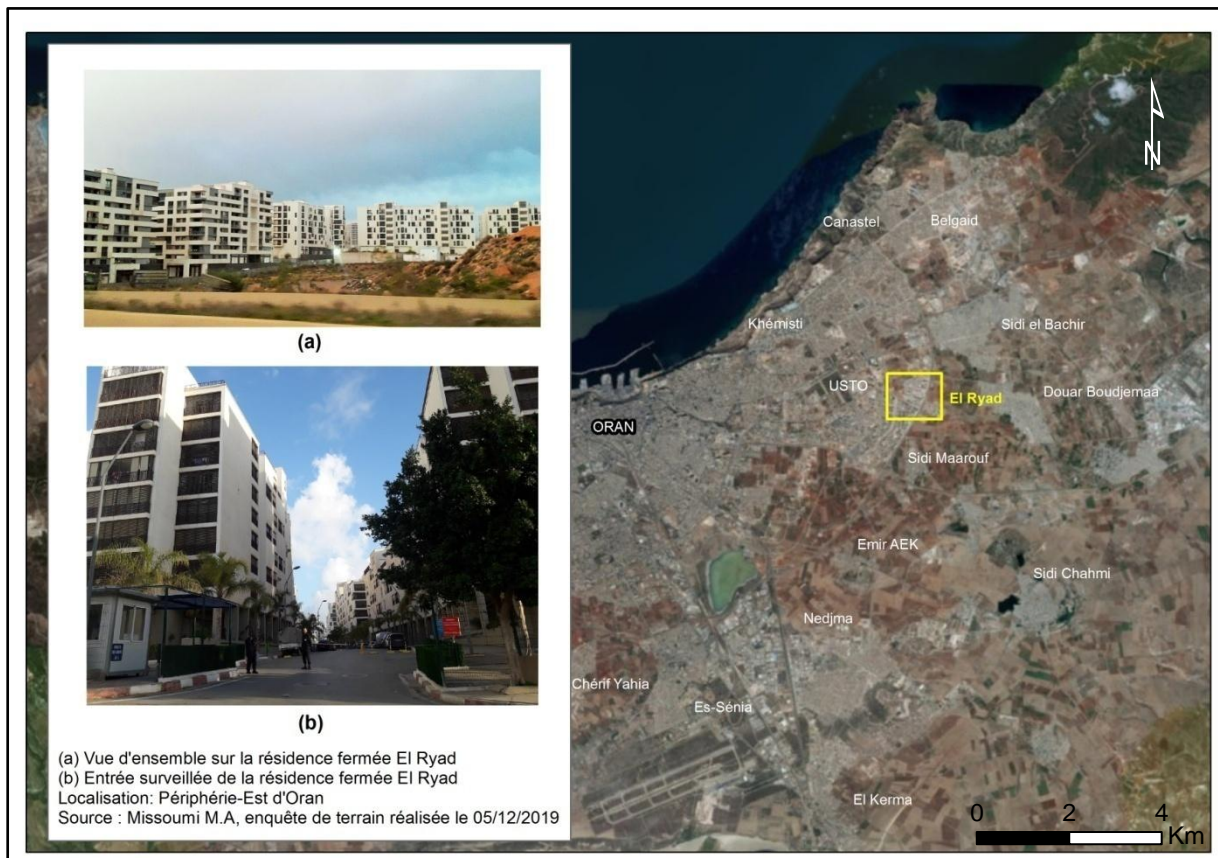


Figure 15 : Localisation de la résidence fermée El Ryad à la périphérie-Est d'Oran

²⁸ El Ryad est une résidence privée fermée, réalisée par le groupe Hassnaoui, d'une superficie de 45 hectares localisée dans la périphérie-Est de la ville d'Oran. Il s'agit de la plus importante résidence fermée privée à Oran. Cette résidence est composée de bâtiments collectifs et de villas ainsi qu'un certain nombre d'équipements.

Aujourd'hui, les promoteurs immobiliers cherchent par tous les moyens de parvenir à un type d'habitat reflétant une position sociale. Ils utilisent des matériaux de construction d'importation et de luxe, et choisissent pour l'implantation de leur programme des sites périurbains localisés à proximité de tous les équipements nécessaires afin d'offrir aux futurs acquéreurs des lieux de résidence avec les meilleures conditions de vie. Cette approche leur permet d'atteindre les couches sociales aisées qui cherchent un logement spacieux de haut standing avec toutes les commodités. Les prix élevés du foncier et des matériaux de construction utilisés font automatiquement augmenter les prix des logements promotionnels privés qui restent excessivement chers allant de 1,3 milliards à 2,2 milliards de dinar algérien²⁹ (soit entre 9 881 401 € et 16 722 371 €) pour un F3 d'une superficie allant de 95 m² à 105 m². Ainsi pour ne pas dissuader les potentiels acquéreurs issus de la classe moyenne supérieure, les promoteurs immobiliers proposent plusieurs formules de paiement. En plus du paiement en liquide, les demandeurs de logements peuvent recourir au crédit bancaire pour financer leurs biens immobiliers. Il existe également la formule de vente sur plan établie par le décret législatif n°93-03 du 1^{er} mars 1993.

Pour les promoteurs privés, l'acquisition de l'assiette foncière constitue une difficulté pour la réalisation de leur projet immobilier. La pénurie du foncier les a souvent poussés à aller vers la reconquête des interstices au sein des quartiers résidentiels. Certains promoteurs n'hésitent pas à acquérir des terrains situés en plein cœur du centre-ville ou proche banlieue, à l'image de l'entreprise de réalisation de promotion immobilière EURL Benabed. Cette entreprise implantée à Oran est spécialisée dans la construction des tours de logements de haut standing (Figure 16). Sa première réalisation fut la tour connue sous le nom de « Résidence Oran » de 30 étages jouissant d'une vue imprenable sur la Méditerranée. D'autres projets dans ce style architectural ont été réalisés par cette entreprise au niveau de la périphérie, on cite : la résidence Ouarsenis implantée dans le quartier résidentiel de Akid Lotfi, la résidence Les Palmiers à Maraval, et trois projets en cours de réalisation dans la commune périurbaine de Bir El Djir (résidence Kortoba Millénium, résidence El Qods Fernandville, résidence Emir Abdelkader).

²⁹ Ces informations ont été recueillies auprès d'un promoteur immobilier spécialisé dans le haut standing à Oran.



Figure 16 : Tours de logements de haut standing réalisées par Benabed Promotion
 A gauche : Résidence Oran située au prolongement du front de mer d'une hauteur de 132 m composée de 30 étages ; à droite : Résidence Ouarsenis implantée dans le quartier périphérique de Akid Lotfi. Source : <http://www.eurlbenabed.com>

Un autre projet très édifiant celui des quatre tours vitrées « Bahia Center » réalisées par le promoteur immobilier Taleb Ahmed Tewfik à la tête de la société *MobilArt construction* (Figure 17). Ces gratte-ciel considérés comme les plus hautes tours d'Oran redonnent une nouvelle image à la ville. De même, les tours Chérif réalisées dans le même périmètre par un promoteur très connu à Oran, Chérif Athman. Selon le site internet de l'entreprise *Chérif Athman Promotion*, deux autres projets de haut standing sont en cours de réalisation au cœur de la ville d'Oran.

D'autres promoteurs immobiliers investissent les quartiers centraux de la ville par le processus de rénovation urbaine (démolition, reconstruction, réutilisation) qui implique la destruction d'immeubles vétustes et la reconstruction sur le même site d'immeubles neufs. Cette pratique de démolir, de raser pour reconstruire est très répandue à Oran. Les promoteurs immobiliers acquièrent des immeubles ou « houaches »³⁰ tombant en ruine et les démolissent pour y construire de nouvelles tours d'habitation ou de bureaux de standing. Parfois même au sein d'un quartier résidentiel au milieu d'un lot de maisons individuelles où des villas cèdent la place à des tours d'immeubles. Comment peut-on permettre la construction de tours de plusieurs étages dans un tissu urbain caractérisé par des faibles hauteurs ne dépassant pas les

³⁰ Constructions individuelles de type traditionnel.

R+1 ? La réponse à cette question est évidente. Les normes d'urbanisme ne sont pas respectées (empiétement sur les servitudes, dépassement des COS et des hauteurs maximales autorisées) et le plus souvent dans le périmètre d'un POS³¹ déjà approuvé alors qu'il existe une réglementation stricte en la matière. En effet, l'article 5 du décret exécutif n°15-19³² stipule que : « *une construction ne peut être autorisée que si le projet qui s'y rapporte est compatible avec les dispositions du plan d'occupation des sols approuvé ou en phase d'approbation ayant dépassé les procédures de l'enquête publique* ».

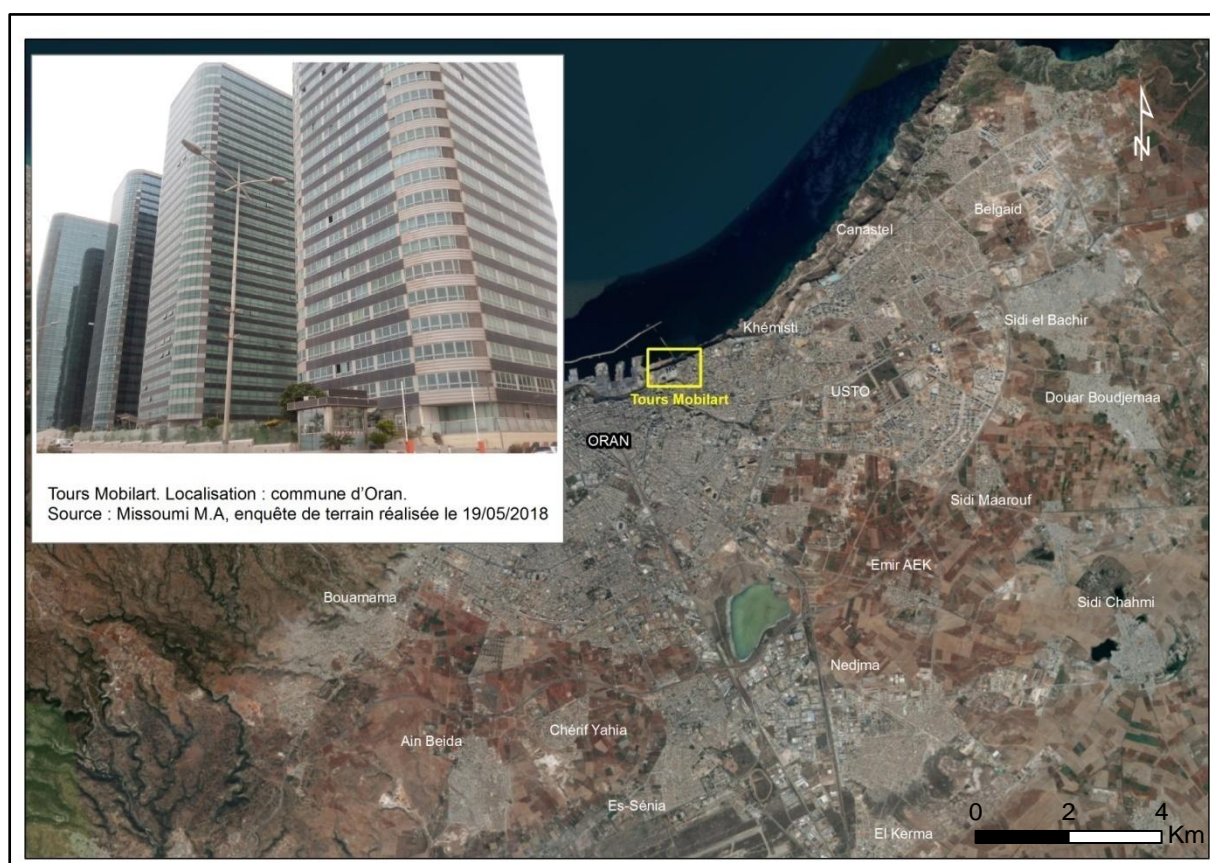


Figure 17: Localisation des tours de haut standing « MobilArt »

Selon nos entretiens réalisés auprès de sources proches des services de la wilaya d'Oran, les permis de construire et les certificats de conformité sont délivrés dans des conditions obscures alors que les règles urbanistiques les plus élémentaires ne sont pas respectées. De plus, la passivité et l'absence sur le terrain des services de contrôle de la direction d'urbanisme étonnent notamment lorsqu'il s'agit de projets immobiliers qui ne respecte en

³¹ Pour rappel, le POS est un instrument d'urbanisme opposable aux tiers.

³² Article 52 du décret exécutif n°15-19 du 4 Rabie Ethani 1436 correspondant au 25 janvier 2015 fixant les modalités d'instruction et de délivrance des actes d'urbanisme.

rien les normes de l'urbanisme. Serait-il possible que les services de contrôle soient complices ? Selon l'expression utilisée par N. Mouaziz-Bouchentouf (2017), la direction de l'urbanisme « ferme les yeux » sur les dépassements des règles urbanistiques. L'auteur précise : « *L'intrusion de ces tours dans le paysage urbain est le fait de concessions et dérogations aux règlements d'urbanisme les plus basiques* ». De leur côté, les promoteurs immobiliers n'hésitent pas à mettre la main à la poche pour faire accepter la hauteur non réglementée de leurs futures tours. C'est justement ce qui se passe à Oran selon les mêmes sources de la wilaya qui nous ont confié que : « *Les pots-de-vin versés par des promoteurs véreux sont plus forts que toutes les lois existantes en Algérie* »³³.

Les promoteurs immobiliers privés sont devenus des acteurs incontournables dans la production immobilière à Oran. Les propos de F. Kettaf (2013, p 229) sont clairement explicites à ce propos : « *Actuellement, les promoteurs immobiliers privés à Oran se présentent, selon le sentiment commun des Oranais, comme des « prédateurs urbains ». Ils cherchent les meilleurs terrains à bâtir et convoitent ceux qui sont les plus proches de la ville. Les plus puissants instrumentalisent les POS en leur faveur et construisent haut et dense sans se préoccuper des retombées sur le paysage et sur les espaces de la ville. Ils semblent bafouer les règles élémentaires en matière de prospect et exacerber les riverains* ».

De nos jours la réputation des promoteurs algériens est ternie. On leur attribue le terme de « mafia » de l'immobilier. Leur profil correspond à de nouveaux riches à la fortune douteuse désirant investir dans la promotion immobilière pour blanchir leur argent. Certains d'entre eux sont rattachés à des réseaux proches du pouvoir et des plus hautes autorités. Cette « mafia immobilière » se disputent désormais le moindre mètre carré pour monter des tours ou de magnifiques villas très prisées des nouveaux riches. On assiste à de nouvelles urbanisations résidentielles destinées à une clientèle ciblée notamment les couches aisées et moyennes supérieures habitués au luxe et au confort ainsi que les ressortissants algériens installés à l'étranger. Ces couches de population à haut revenu affichent leur réussite sociale en habitant des lieux de résidence que seules les populations de leur statut peuvent s'offrir. En effet, le prix très élevé de l'immobilier de haut de gamme constitue un facteur de sélection du statut social qui renforce la ségrégation socio-spatiale. Selon A. Benazzouz-Belhai et N. Djelal (2018) : « *De nos jours, habiter dans ces résidences de luxe constitue un signe*

³³ Extrait d'un entretien réalisé, le 22/02/2017, avec un agent chargé d'un programme immobilier travaillant au sein de la Direction de la Réglementation et des Affaires Générales située au siège de la wilaya d'Oran.

d'appartenance à un certain rang social. Elles sont aujourd'hui souvent critiquées pour être un indice de ségrégation sociale et parfois porteuses de germes de ségrégation résidentielle et de fragmentation urbaine ». Ainsi l'implantation des tours de haut standing transforme la composition sociale que ce soit pour des quartiers centraux ou des quartiers périphériques.

II.5.2 Des mobilités résidentielles émergentes de l'exclusion sociale

A Oran, les mobilités résidentielles vers les territoires périurbains s'opèrent de façon socialement différenciée. En effet, la hausse des prix des logements promotionnels a favorisé le déplacement des populations de profils homogènes appartenant aux catégories sociales aisées et moyennes titulaires de hauts revenus vers des sites périphériques d'habitat collectif de haut standing. Les mobilités résidentielles de ces nouveaux arrivants à haut revenu relèvent de leur décision de changer de lieu de résidence. En revanche, celles occasionnées par le relogement des populations défavorisées issues des quartiers précaires découlent d'une décision qui relève des autorités publiques notamment dans le cadre des opérations de relogement et de recasement, comme le confirme les propos de S-M Trache (2010, p 146) : « *Les opérations de relogement et de recasement constituent un facteur de mobilité résidentielle involontaire pour des couches de populations généralement à bas revenus* ». L'acte de changement résidentiel, dans ce cas, est subi par les plus démunis qui sont contraints de changer de lieu de résidence par nécessité vers des sites périphériques souvent très éloignés du lieu de résidence antérieur. Ce mouvement de déplacement des populations à faibles revenus vers la périphérie est perçu comme un véritable phénomène de déportation qui accentue davantage la marginalisation et l'exclusion sociale de ces populations. Selon B. Florin et N. Semmoud (2012) : « *Ce déplacement forcé, à la périphérie de la périphérie, est perçu symboliquement par les habitants comme un bannissement, une sorte d'exil qui remet en cause leur droit à la ville* ».

Les nombreuses opérations de recasement ou de relogement des populations des quartiers d'habitat précaire menées à Oran se sont soldées par des difficultés d'intégration sociale et urbaine (fortes tensions sociales, chômage, augmentation de la délinquance...), comme le montre à titre d'exemple le cas des recasés de Nedjma (Bendraoua et Souiah, 2008 ; Messahel, 2008). C'est également ce qui a été relevé à travers l'exemple d'autres sites périurbains tels que Hai El Yasmine et Hai El Nour (périphérie-Est d'Oran) abritant principalement des familles provenant du quartier précaire de Hai Si Saleh (ex Planteurs). Par conséquent, les contrastes socio-spatiaux s'accroissent en périphérie d'Oran. Les quartiers

regroupant les lotissements individuels ou les ensembles d'habitat collectif de haut standing s'opposent à des quartiers « en difficulté » produits par le relogement des populations à faibles revenus. Ces deux tendances spatiales contribuent à davantage renforcer les disparités socio-résidentielles en sein du territoire périurbain oranais.

II.6 Accroissement des mobilités quotidiennes dans l'agglomération d'Oran

L'agglomération oranaise a connu une forte croissance démographique qui s'est traduite par une expansion spatiale considérable de son territoire périurbain. Le besoin de logement est l'élément majeur à l'origine de cet étalement démesuré. Les conséquences en sont multiples, et notamment le déficit en matière d'équipements socio-économiques et d'emplois, ce qui engendre des besoins importants en termes de mobilités vers la ville-centre.

C. Gallice-Matti (2005) estime que le territoire périurbain est marqué par deux types de migrations : les migrations résidentielles à l'origine du desserrement de l'urbanisation, et les migrations quotidiennes issues de déplacements de flux de population depuis la ville-centre vers les zones périphériques. Le Jeannic T (1997) fait remarquer que si les migrations résidentielles sont essentiellement des flux du centre vers la périphérie, les migrations quotidiennes domicile-travail sont plutôt des flux en sens inverse, de la périphérie vers le centre. Cependant, les mobilités quotidiennes sont fortement influencées par les mobilités résidentielles qui contribuent à l'allongement des distances. A ce propos, S-M Trache (2010, p 294) souligne que : « *La périurbanisation concrétisée à travers les mobilités résidentielles et la production de l'habitat, a été à l'origine de la multiplication des déplacements et d'un allongement des parcours d'une population active ayant gardé le même emploi aux mêmes endroits* ». La possession d'un véhicule et le développement des réseaux routiers ont favorisé la diffusion spatiale des ménages dans les zones périurbaines et ont permis l'accès à de nouveaux territoires. Cela nécessite toutefois de parcourir des distances importantes pour accéder aux équipements et aux emplois entraînant par conséquent une augmentation des coûts de transports.

Les difficultés quotidiennes de déplacements liés aux insuffisances des transports collectifs dans les zones périurbaines sont à l'origine de l'augmentation du taux de motorisation des ménages. Ce dernier est d'autant plus fort que l'on s'éloigne de la ville-centre (Figure 18). A ce propos, F. Rahal et al. (2018) fait observer que dans l'agglomération d'Oran : « *Le parc automobile connaît actuellement une croissance plus importante que celle*

de l'urbanisation, qui elle-même croît plus vite que la population ». Cette évolution du nombre de véhicules personnels s'est faite principalement au détriment des transports collectifs. En effet, le par automobile de l'agglomération oranaise a connu une forte hausse en passant de 35 % en 2000 à 62 % en 2003, contre une baisse significative des transports en commun allant de 65 % en 2000 jusqu'à diminuer pour atteindre 35 % en 2003 (Trache, 2010).

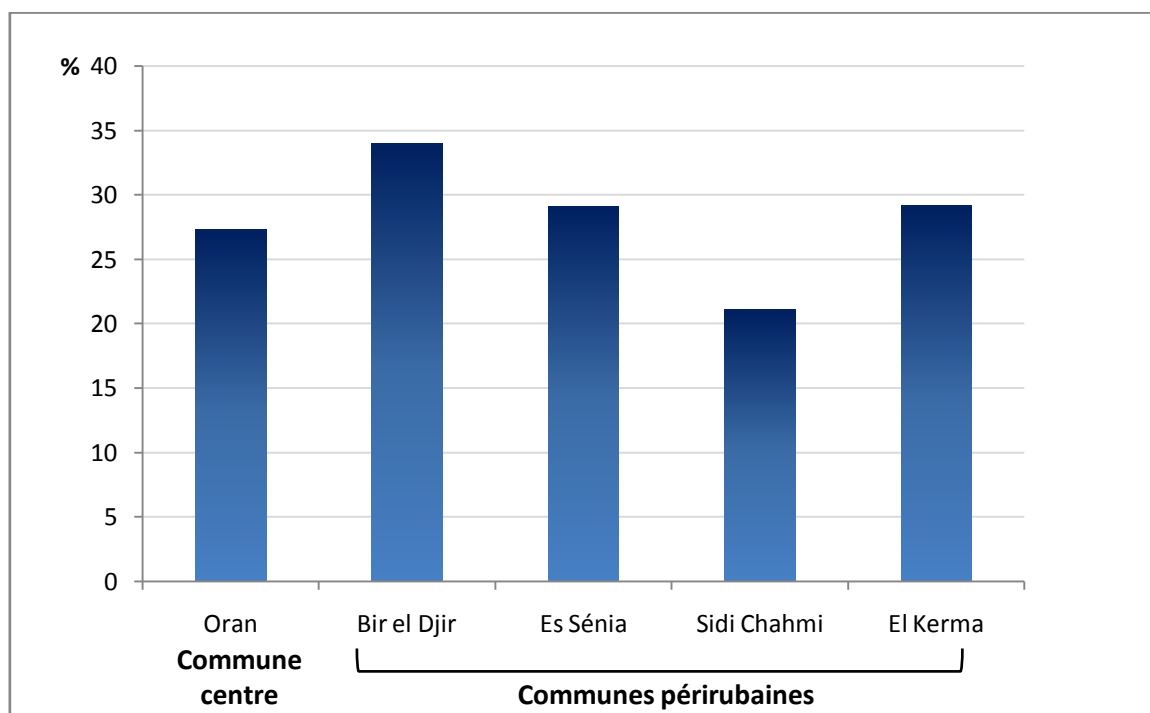


Figure 18 : Taux de possession de véhicules des ménages selon la commune de résidence
Source : Données de Recensement Général de la Population et de l'Habitat RGPH de l'année 2008, ONS.

Les migrations quotidiennes domicile-travail de la périphérie vers le centre se sont donc considérablement amplifiées. Ainsi d'important flux de populations vont de la périphérie vers le centre grâce à un accès plus large à la motorisation qui facilite la mobilité individuelle. Il s'agit souvent de déplacements forcés et imposés par les contraintes professionnelles. En effet, la concentration de l'emploi dans les quartiers centraux a induit à une mobilité individuelle importante entre domicile et lieu de travail. Les actifs périurbains sont plus nombreux à travailler dans les quartiers centraux de la ville d'Oran. Ce qui nous mène à considérer le périurbain comme un espace « dortoir » à cause notamment de sa fonction purement résidentielle et du manque d'équipements et d'emplois qui le caractérise. Selon S-M Trache (2010, p 279) : « Les anciens tissus de la ville d'Oran concentrent l'essentiel de l'emploi et donc des activités de l'agglomération oranaise avec 127 803 emplois ; ils

comptent 67,4 % de l'emploi total ». Ainsi le maintien de l'emploi en ville par les résidants périurbains est la première cause qui a conduit à une augmentation des déplacements quotidiens.

Par ailleurs, les périurbains se déplacent au quotidien vers la ville, au-delà du lieu de travail, pour de nombreuses autres raisons. Il s'agit notamment de déplacements « facultatifs » liés à d'autres motifs qui nécessitent de se déplacer pour satisfaire des besoins essentiels à la vie des ménages (achats, services, administration, loisirs...). Cela indique qu'une réelle attraction existe entre le territoire périurbain et la ville-centre au-delà de la simple attraction exercée en matière d'emploi.

Deux dynamiques sont présentes dans les rapports que le territoire périurbain entretient avec la ville-centre. D'une part, la ville-centre influe sur la dynamique périurbaine par concentration de l'emploi et des services qui génèrent d'intenses mobilités quotidiennes de la périphérie vers la ville-centre. D'autre part, l'apparition de pôles périphériques est à l'origine de nouvelles formes d'attraction qui ont un impact sur le développement de la ville-centre. En effet, la création d'emplois dans le périurbain par l'implantation des zones industrielles et de grandes entreprises fortement consommatrices d'espace attirées par les avantages qu'offrent les espaces périurbains en termes de décroissance du prix du foncier du centre à la périphérie, entraîne des changements dans la localisation des lieux de travail et par conséquent une modification dans la direction des déplacements, à savoir vers le périurbain. De même, les pôles universitaires localisés en périphérie, tels que l'université d'Es-Sénia au sud avec 26 000 étudiants, l'université des sciences et de la technologie à l'Est avec ses 20 000 étudiants, et le nouveau pôle universitaire de Belgaid situé à l'extrême-Est avec 24 000 étudiants, sont considérés par Rahal et *al.* (2018) comme des « *générateurs de grandes mobilités urbaines* ». En effet, les mobilités quotidiennes induites par les étudiants et les travailleurs (enseignants et autres employés des universités) contribuent à renforcer davantage les déplacements vers le périurbain.

A l'heure actuelle, au niveau de l'agglomération d'Oran, une nouvelle tendance de mobilités démographiques a fait son apparition au sein des territoires périurbains. Des flux importants sont engendrés par de nouvelles centralités périphériques à vocation commerciale qui contribuent davantage à alimenter les déplacements de périphérie à périphérie, et à réduire les déplacements vers la ville-centre. La présence des commerces et des services dans ces

nouvelles polarités attractives, tels que le quartier périphérique « Akid Lotfi » à la périphérie-Est, sont à l'origine des mobilités observées à l'intérieur des espaces périurbains qui seront en mesure de limiter les dépendances par rapport à la ville-centre.

II.7 La périurbanisation à Oran : un processus spontané ou planifié ?

Comme pour la plupart des villes du Maghreb, l'urbanisation périphérique accélérée que connaissent les villes algériennes depuis les trois dernières décennies, est devenue actuellement difficilement contrôlable. Dans ce contexte, le cas de la ville d'Oran présente un grand intérêt. Cet intérêt porte sur la croissance rapide enregistrée en périphérie qui génère des changements et des mutations socio-spatiales. L'espace périurbain de la ville d'Oran se concrétise par une rapide et forte expansion spatiale. Cet espace est confronté aux problèmes liés à la périurbanisation qui est à l'origine de l'étalement périphérique du tissu urbain aux dépens des terres agricoles environnantes. A. Bendjelid et *al.* (2004), affirment que l'extension qu'a connue la ville d'Oran sur son territoire périurbain est liée à de nombreux facteurs, dont le plus important est dû principalement aux conditions générales du logement.

La réalisation de nombreux projets immobiliers de grande envergure tels que les Zones d'Habitat Urbain Nouvelles (ZHUN), et les programmes d'habitat individuel par le biais des coopératives immobilières et des lotissements. L'habitat résidentiel de type individuel constitue l'élément principal de l'étalement urbain de la ville d'Oran, à laquelle s'ajoutent des pratiques illicites dans les quartiers populaires de la ville entraînant une dégradation du paysage périurbain. Cependant, la réalisation de ces projets d'habitat dans une perspective du désengorgement de la ville-centre, s'est traduite par une consommation foncière importante à la périphérie accompagnée d'une perte irréversible des terres agricoles.

II.7.1 Municipalisation et étatisation du foncier : un facteur décisif de l'étalement urbain

Durant les années 1970, l'accroissement de la demande de logements générée par l'exode rural a accentué les pressions sur le foncier. Face à cette situation, l'Etat a pris des mesures pour répondre aux besoins en foncier urbain en mettant en place une nouvelle politique de réserves foncières instituée par ordonnance en 1974³⁴. Celle-ci a marqué un véritable tournant dans le domaine foncier en Algérie.

³⁴ Ordonnance n° 74-26 du 20 février 1974 relative aux réserves foncières communales.

L'étalement urbain a été davantage favorisé et encouragé par la loi 1974 relative à la constitution des réserves foncières communales. L'espace périurbain oranais a commencé à changer à partir de cette date, notamment par l'importante production de lots de terrains et de logements. K. Bendouina (2008, p 56) considère que : « *La politique du lotissement, menée depuis 1974, à la faveur des réserves foncières communales, a contribué à façonner le paysage urbain et généré des extensions démesurées* ». Pour M. Saidouni (2003, p 141) : « *Il n'est pas exagéré de dire que les réserves foncières communales ont constitué de 1974 à 1990, le principal moteur de l'urbanisation en Algérie* ».

La constitution des réserves foncières communales s'est fondée sur un mode d'intervention directe de l'Etat sur toutes les terres situées à l'intérieur du périmètre urbain (Trache, 2010). En somme, l'Etat disposait par le biais des collectivités locales d'une liberté de gestion des réserves foncières communales. Selon H. Nemouchi (2011) : « *Pour l'Etat, c'était une manière de garder l'œil sur la gestion du patrimoine foncier en attribuant sa gestion à l'administration communale* ». Le but était d'accorder aux communes le monopole de gestion et d'usage de leur patrimoine foncier pour répondre aux besoins locaux en matière d'habitat, d'activités et d'équipements. Comme le confirme les propos de S-M Trache (2010, p 49) : « *Elle donne par conséquent le droit aux communes d'assurer efficacement la gestion de leur territoire en constituant des réserves foncières pour asseoir toute leur politique urbaine afin d'accueillir les différents projets inscrits dans les plans de développement et qui doivent être normalement gérés par les instruments d'aménagement* ». Au-delà de dégager un portefeuille foncier pour la réalisation de projets d'utilité publique, la constitution des réserves foncières communales avait aussi comme objectifs de mettre fin à la spéculation foncière et limiter le droit de propriété foncière privée. En effet, les terres appartenant à des particuliers ont fait l'objet d'expropriation pour cause d'utilité publique.

Mais cette expérience a montré ses limites : les collectivités locales ont usé de ces nouvelles prérogatives pour accaparer les terres rurales ou urbaines situées dans leurs périmètres, ce qui a engendré une consommation excessive d'un foncier devenu facilement accessible. Comme l'affirme S-M Trache (2010, p 49) : « *En effet, cette nouvelle procédure législative est très vite déviée de son objectif essentiel qui est de permettre aux communes de gérer efficacement l'espace communal considéré [...] car au lieu de répondre aux besoins et aux intérêts des populations de la commune, elle va constituer une source de spéculation foncière et un objet d'enrichissement au sein des groupes sociaux privilégiés, elle va tout*

simplement servir les intérêts des élites et des commis de l'Etat qui vont devenir de véritables rentiers ».

Les conséquences de cette politique de réserves foncières ont conduit à une croissance urbaine démesurée de la ville d'Oran par la consommation de vastes superficies, comme le souligne d'ailleurs plusieurs auteurs. Selon H-M. Maachou (2012, p 8) : « *Cette facilité d'extension réalisée en près de trois décennies a été particulièrement aidée et presque favorisée par un foncier qui ne posait pas de réelles contraintes, que la loi des réserves foncières communales de 1974 permettait à la puissance publique de gérer, de lotir et de bâtir* ». Pour R. Zouani (2016, p 15) : « *La politique des réserves foncières a conduit au bradage du foncier et son détournement à des fins spéculatives* ». M. Saidouni (2003, p 141) affirme que : « *Les réserves foncières communales ont effacé la contrainte foncière et masqué la valeur réelle des terrains urbanisés et urbanisables, en gelant le marché foncier. Il en résultat un gaspillage foncier important et des formes d'urbanisation chaotiques accentuées par le monopole de la gestion foncière par une administration dépassée par le phénomène d'urbanisation, parfois incompétente et peu soucieuse de l'intérêt général, manquant de coordination entre ses diverses composantes et ne pouvant, par conséquent, empêcher des formes d'urbanisation échappant aux circuits officiels et qu'on a taxées d'illicites, de spontanées, d'illégales* ». Ainsi la croissance urbaine de la ville d'Oran s'est faite par extension essentiellement en fonction des disponibilités foncières.

II.7.2 L'étalement spatial de la ville d'Oran prend la forme de développement périphérique planifié sous forme de ZHUN et de ZI

Au milieu des années 1970, deux nouveaux instruments d'urbanisme ont vu le jour en Algérie : les ZHUN (Zones d'Habitat Urbain Nouvelles) et les ZI (Zones Industrielles). Ces dernières ont permis à l'agglomération d'Oran de structurer son territoire périurbain par l'implantation de trois zones industrielles dans la commune d'Es-Sénia (I, II et III)³⁵, ainsi que trois autres zones d'activités de production et de stockage au niveau de la commune de Sidi Chahmi et de Bir El Djir (Trache, 2010). Quant à la politique des ZHUN, instituée par la circulaire ministérielle n°355 du 19 décembre 1975, a permis à la ville d'Oran la réalisation de grands ensembles d'habitat collectif dans les communes périurbaines qui lui sont

³⁵ Les trois zones industrielles sont situées dans la commune d'Es-Sénia : la zone industrielle I (88 hectares), la zone industrielle II (157 hectares) et la zone industrielle III d'une superficie de 48 hectares (PDAU, 1997).

limitrophes. L'objectif principal des ZHUN consistait à rattraper le retard en matière d'habitat urbain par la production en masse de logements collectifs et d'équipements de base. Ainsi six zones d'habitat urbain nouvelles ont été réalisées dans la périphérie immédiate de la ville d'Oran, à savoir, les ZHUN d'Es-Seddikia et Khémisti à l'Est, Dar-El-Beida et Fellaoucène au sud-est, Maraval au sud-ouest, et l'USTO au nord-est (cf. Tableau 4 et Figure 20).

Tableau 4: Les ZHUN à Oran

Quartiers	Surface en hectare	Nombre de logements
Fellaoucène	700	1000
Dar El-Beida	150	1440
Maraval	254	3350
Es-Seddikia	35	1240
Khemisti	112	6000
USTO	150	1000
Ensemble	1401	14030

Source : (Trache, 2010, p 55)

La formule des grands ensembles d'habitat collectif (ZHUN) a engendré un développement rapide de la ville d'Oran qui a pratiquement doublé de volume. Il en résulte une urbanisation irrationnelle consommant des assiettes foncières importantes. Plusieurs auteurs ont d'ailleurs souligné les limites de cette urbanisation planifiée. S-M Trache (2010) pointe du doigt le retard accumulé dans la réalisation des ZHUN au sein de l'agglomération oranaise qu'il qualifie d'une réalisation « très incomplète ». Ceci est dû, selon S-M Trache, à la faiblesse du niveau d'équipement et au détournement de certains espaces de leur fonction initiale. Ces programmes d'habitat collectif sont réduits à de simples cités dortoirs à cause de leur manque en équipements de base. Ce qui les rend dépendantes du centre urbain, comme l'explique S-M Trache (2010, p 56) : « *Les grands retards de réalisation des équipements de base dans les ZHUN rendent celles-ci mono fonctionnelles, entièrement dépendantes de la ville-centre et les réduisent à la fonction de cités-dortoirs. Ils incitent les habitants des ZHUN, en effet, à utiliser les centres anciens qualifiés pour leurs besoins sociaux et commerciaux* ». Pour H. Nemouchi (2008), la politique des ZHUN montre des limites en termes de l'utilisation des espaces publics qui ne sont pas adaptés au contexte social des populations vivant dans les ZHUN. Il en découle une sous utilisation des espaces extérieurs de

la part d'une population à la recherche de son identité (rurale ou urbaine). « *S'y manifestent, par exemple, des pratiques à caractère rural, conservées par une population d'origine rurale désireuse de garder son mode de vie chamboulé par une urbanisation à l'européenne* » H. Nemouchi (2008, p 83). De surcroît, les cités produites sont décevantes du point de vue qualitatif. On assiste à Oran à la réalisation de grands ensembles d'immeubles volumétriques aux formes identiques marquées par une pauvreté architecturale et un sous-équipement (cf. Figure 19).

À partir de 1980, la crise économique liée à la chute des recettes des exportations d'hydrocarbures commence à se faire sentir en Algérie. Les pouvoirs publics ont donc abandonné la formule des ZHUN devenu très lourde pour les caisses de l'Etat et ont mis en place une nouvelle politique d'habitat basée sur la réalisation des lotissements et des coopératives immobilières.



Figure 19 : Des ZHUN marquées par un sous-équipement et une pauvreté architecturale



Figure 20 : Localisation des Zones d'Habitat Urbain Nouvelles (ZHUN) sur l'ensemble de l'agglomération d'Oran

II.7.3 La fièvre des lotissements et des coopératives immobilières : la nouvelle tendance de la planification et de l'aménagement du territoire des années 1980

Durant les années 1980, l'habitat résidentiel de type individuel constitue l'élément principal de l'étalement urbain de la ville d'Oran. La réalisation des programmes d'habitat par le biais d'une succession massive de lotissements et des coopératives immobilières s'est traduite par une consommation foncière excessive en périphérie. Ces deux opérations immobilières implantées principalement en zone périurbaine ont permis aux couches moyennes et aisées d'acquérir une parcelle de terrain et d'y construire leur projet de maison individuelle tout en profitant des prix du foncier pratiqués par les collectivités locales qui sont très en dessous de la valeur marchande des lots de terrain en milieu urbain. Par conséquent, les lotissements individuels et les coopératives immobilières³⁶ se sont multipliés en dehors du périmètre urbain de la ville *intra-muros* et ont largement contribué à accélérer l'urbanisation. Ces nouvelles formes d'urbanisation réalisées sur un espace majoritairement agricole ont transformé littéralement le paysage périurbain oranais, en présentant un aspect sans aucune identité architecturale qui dénote une absence de qualité dans la conception et dans la construction.

La réalisation des lotissements par le biais de l'auto-construction ou des coopératives immobilières avait pour objectif de faire face aux besoins énormes en matière d'habitat notamment après l'échec des cités dortoirs (le cas des ZHUN). Selon A. Messahel (2010), l'Etat cherche par le biais de l'initiative individuelle à faire participer les citoyens à l'effort national pour résoudre la question du logement. Mais dans la réalité du terrain, ces opérations, notamment les coopératives immobilières, n'ont pas constitué une réponse à la forte demande de logements, car la population qui en a bénéficié est généralement déjà logée, comme le confirme les propos de Z. Belesgaa (2004, p 128) : « *Les bénéficiaires des coopératives, dans leur majorité, possédaient déjà des logements décentes, vivaient dans de bonnes conditions (centre-ville pour la plupart) mais cherchaient à construire à nouveau et à vivre d'avantage dans le confort* ». L'initiative individuelle dans la production de l'habitat alimente donc le phénomène de la spéculation immobilière. Les coopératives immobilières deviennent une sorte de stratégie pour accéder à un lot de terrain dans l'unique but de le revendre à un prix plus élevé. Cette forme de production foncière est décrite par A. Messahel (2010) comme une

³⁶ Les coopératives immobilières ont été initiées en 1976 par l'ordonnance n°76-92 du 23 octobre 1976 relative à l'organisation de la coopération immobilière. Il s'agit d'un type de lotissement issu d'un mouvement associatif composé de plusieurs personnes volontaires.

manière déguisée pour obtenir un lot de terrain. Ainsi les prix du mètre carré augmentent sans cesse entraînant automatiquement le rejet des véritables nécessiteux au profit des classes aisées qui se sont accaparées de la quasi-totalité des terrains.

II.7.4 Politiques foncières après 1990 : le désengagement de l'Etat du secteur immobilier et la promulgation de nouvelles lois d'urbanisme et d'aménagement du territoire

A la fin de des années 1980, l'Etat algérien fait face aux effets dévastateurs du choc pétrolier dû à l'effondrement de la rente pétrolière. Dans ce contexte de crise, il ne peut satisfaire les fortes demandes en logements qui s'accroissent d'année en année. Cette situation a conduit l'Etat à se désengager progressivement de la gestion foncière et de la production de l'habitat après avoir usé abusivement de son monopole sur le patrimoine foncier, comme le confirme à juste titre les propos de M. Saidouni (2003, p 147) : « *L'Etat et ses collectivités ne disposent plus de droits absolus dans la gestion des sols et doivent faire preuve de bonne gestion pour réaliser les projets d'intérêt général* ». Une politique de libéralisation du marché foncier fut alors instaurée après 1990 qui marque la rupture avec le régime foncier volontariste et socialiste celui des réserves foncières communales à l'origine du gaspillage foncier. Des agences foncières furent également créées pour combler les lacunes des communes en matière de gestion foncière. Leur rôle est de gérer le patrimoine foncier des communes tout en leur apportant un soutien technique.

Parallèlement à la réforme foncière engagée en 1990, de nouveaux instruments d'urbanisme et d'aménagement ont vu le jour avec la promulgation de la loi n° 90-29 du 01/12/1990 relative à l'aménagement et à l'urbanisme. Il s'agit des Plans Directeurs d'Aménagement et d'Urbanisme (PDAU) et des Plans d'Occupation des Sols (POS). L'introduction de ces nouveaux instruments dans les politiques urbaines a marqué un tournant décisif dans les opérations d'aménagement et de planification urbaine, qui se sont orientées, cette fois-ci, vers une rationalisation dans la production de l'habitat tant collectif qu'individuel. Mais la situation est totalement autre en pratique. Ces nouveaux instruments vite dépassés par les urgences n'ont pas résolu le problème de l'étalement de l'espace urbain périphérique sur les riches terres agricoles ; ils persistent à se préoccuper uniquement à répondre aux besoins urbains en matière d'habitats, d'équipements et d'infrastructures au dépend du paysage agricole qui continue à faire l'objet de détournement.

II.7.5 L'habitat précaire : un mode spontané de production du bâti en périphérie

Autre conséquence de ce développement périphérique, le phénomène de croissance informelle générant des bidonvilles aux marges de la ville d'Oran. Ce type d'urbanisation spontanée sans aucune planification est apparu depuis la période coloniale au pied du mont du Murdjadjo. Il s'est développé à des allures spectaculaires dès la fin des années 1980 avec la crise socio-économique. A. Messahel (2010, p 104) décrit ce phénomène comme : « *une prise de possession de la ville, dans ses parties les moins contrôlées* ». L'expansion de la périphérie d'Oran se fait désormais selon deux modes de production du bâti : le mode de production planifié (ZHUN, logements sociaux, logements promotionnels, lotissements individuels...), et le mode de production spontané (habitat illicite et bidonvilles) accentuant ainsi les différenciations socio-spatiales au sein du territoire périurbain (Figure 21).

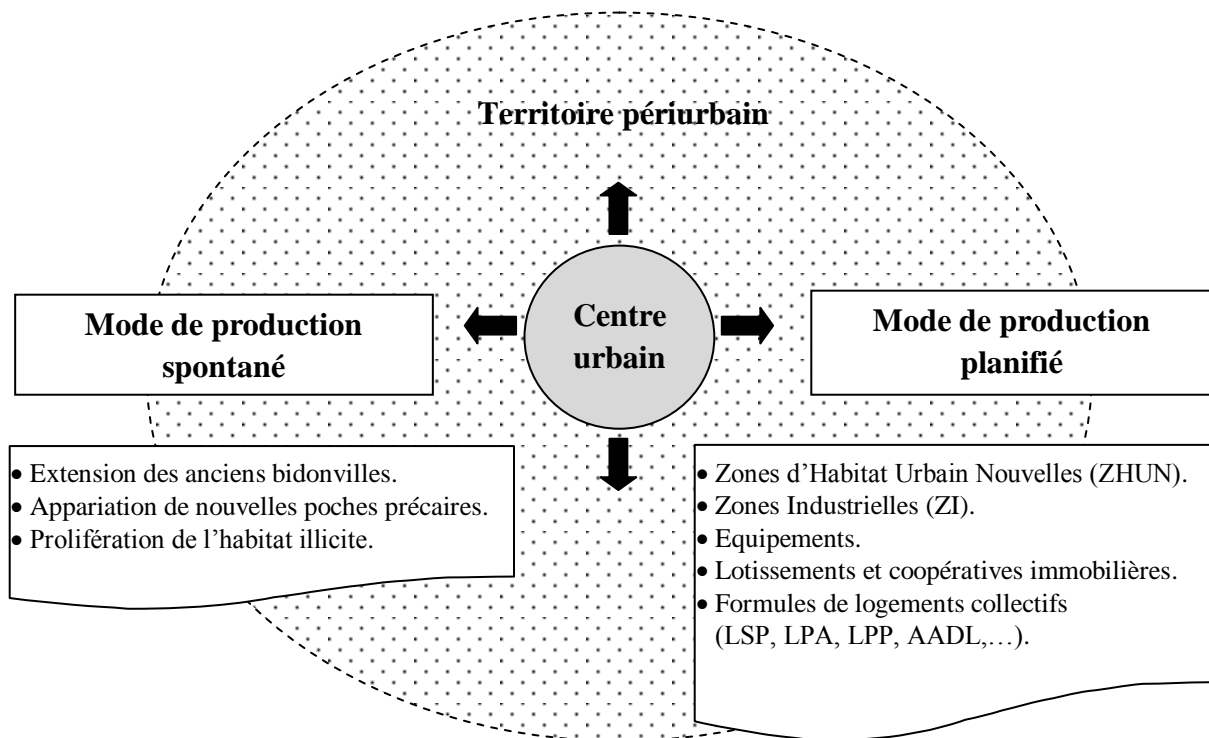


Figure 21 : Les modes de production de l'habitat à la périphérie d'Oran

Cette dynamique ségrégative affecte particulièrement l'urbanisation périphérique. En effet, on assiste en périphérie à la multiplication des formules de l'habitat planifié, et au développement de l'habitat précaire en lisière de la ville, notamment en pied du mont de Murdjadjo à l'ouest, aggravant ainsi les inégalités socio-spatiales (Figure 22). Les constructions précaires défigurent l'image de la deuxième grande ville d'Algérie, elles sont érigées dans des anciens noyaux comme le cas d'Ain Beida et Hai Si Saleh à l'ouest de la ville ou par l'apparition de nouvelles poches précaires à travers le tissu périurbain. Beaucoup de travaux de géographes portant sur la formation de ces quartiers précaires en périphérie d'Oran ont démontré que les populations pauvres vivant dans ces quartiers ont tendance à se regrouper selon le lieu d'origine géographique. Les flux migratoires de ces populations provoqués par l'exode rural s'accroissent durant la décennie noire (1990-2000) et eurent des conséquences directes sur le processus de formation et d'extension des quartiers précaires. Les pouvoirs publics dans le but d'éradiquer et de stopper la prolifération de ce type d'habitat ont mené des opérations de recasement et de résorption de l'habitat précaire. Ces opérations inscrites dans une logique d'intervention ponctuelle occultant toute vision globale n'ont pas réussi à venir à bout de ce phénomène. Ceci met donc en évidence la mauvaise gestion et l'incapacité des pouvoirs publics à maîtriser le développement de la ville et de sa périphérie.

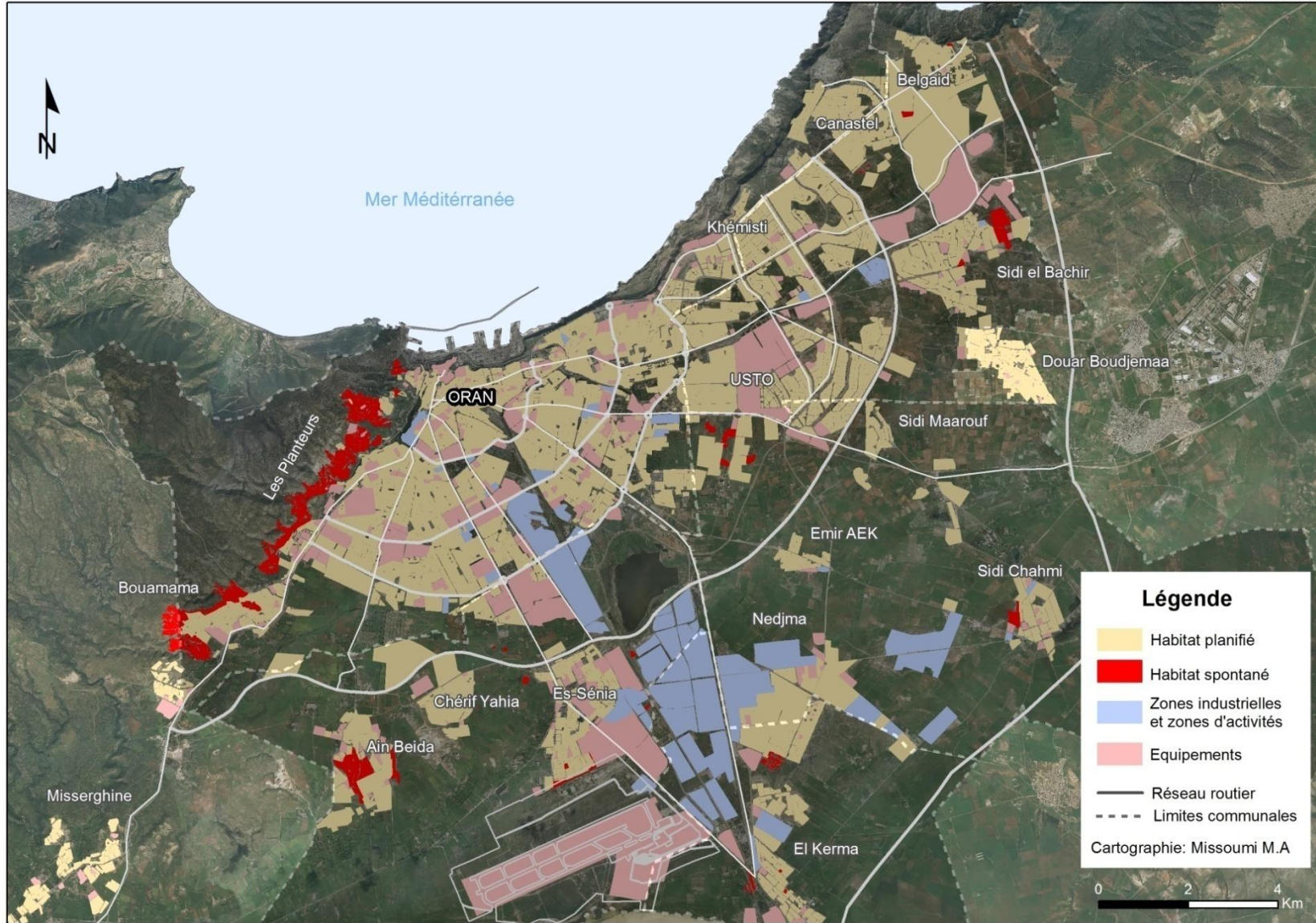


Figure 22 : Expansion de la ville d'Oran selon deux modes de production du bâti (planifié et spontané)

II.7.6 De nouvelles filières d'accès au logement pour une production en masse de l'habitat collectif

Le temps de l'urbanisation étalée sous forme de lotissements individuels est révolu à la fin des années 1990. L'étalement urbain se développe désormais en périphérie de la ville d'Oran à travers la production massive de l'habitat collectif qui refait son apparition au début des années 2000, après l'échec essuyé des ZHUN des années 1970. Certains chercheurs parlent de « verticalisation »³⁷ de la ville d'Oran. Le paysage périurbain oranais se transforme suite à la construction de plusieurs immeubles collectifs, après avoir été longtemps marqué par une extension horizontale sous forme de lotissements individuels. Selon N. Mouaziz-Bouchentouf (2017), cet engouement pour les constructions verticales est du, d'une part, à la volonté de rentabiliser un foncier périurbain devenu inaccessible. Et d'autre part, en vue de combler dans l'urgence le déficit en logements. En effet, les autorités publiques cherchent à rentabiliser par tous les moyens un foncier devenu très rare. Ceci se traduit sur le terrain par la réalisation de grands ensembles d'immeubles de plusieurs étages construits de manière très accolés afin d'éviter le gaspillage foncier, mais ceci au détriment d'une mitoyenneté très rapprochée subie par les habitants.

Grâce à la rente pétrolière favorable qu'a connue l'économie algérienne, différentes formules d'acquisition de logement ont vu le jour, notamment celles du logement social participatif (LSP), le logement promotionnel aidé (LPA), la location-vente (AADL), le logement social ou le logement public locatif (LPL), et le logement promotionnel public (LPP). Toutes ces formules bénéficient de l'aide de l'Etat pour construire des logements à bas prix accessibles à toutes les couches sociales. Ainsi de vastes programmes de logements furent lancés à travers tout le territoire national depuis le premier quinquennat de l'ancien président de la République Abdelaziz Bouteflika. En effet, résoudre la crise du logement causée par la croissance démographique et par l'exode rural de la décennie noire a constitué la priorité absolue du président Bouteflika depuis sa prise de fonction à la tête du pays durant quatre mandats successifs de 1999 à 2019. Ainsi 700.000 logements ont été réalisés durant son premier quinquennat (1999-2004) consacré principalement au recouvrement de la paix et de la sécurité en sein du pays. Suivi de la réalisation d'un million de logements durant le second quinquennat (2004-2009). La livraison d'un nouveau million de logements durant le troisième quinquennat (2009-2014). L'intense production de logements continue lors du

³⁷ Expression empruntée à N. Mouaziz-Bouchentouf (2017).

quatrième mandat du président Bouteflika (2014-2019) qui prévoit la réalisation de 1,6 million de logements de diverses catégories dont un quart (400.000 unités) est consacrée à la formule location-vente (AADL). Cependant, malgré la mise en place de cette démarche quantitative en matière de construction de logements, la crise n'est pas totalement résorbée.

A l'échelle de l'agglomération d'Oran, plusieurs programmes de logements ont été réalisés (LSP, LPA, AADL, LPL, LPP). Ces projets d'habitat d'envergure témoignent de l'ampleur que prend l'habitat collectif, et les statistiques de la DPSB confirment cette tendance : 8653 logements toutes formules confondues ont été livrés en 2017 au niveau des communes du groupement d'Oran, après une livraison de 4562 logements en 2016. La réalisation des programmes de logements de différentes formules se poursuit au niveau du nouveau pôle urbain Ahmed-Zabana situé dans la partie sud-ouest. Selon le rapport d'étude du plan d'occupation du sol de la zone ouest d'Oran, le futur pôle urbain devrait accueillir un programme de 50 000 logements de différentes typologies dont 17 300 logements AADL accompagné de tous les équipements et les infrastructures nécessaires. Ce projet sous forme d'une nouvelle ville s'étalant sur une superficie de 1300 hectares contribuera à combler le déficit en matière de logements et redynamiser cette partie de la ville. La figure 23 montre bien à cet égard la répartition des nouveaux programmes de logements réalisés en zone périurbaine. Ces projets sont attribués en grande partie à des entreprises étrangères notamment chinoises et turques (cf. Tableau 5).








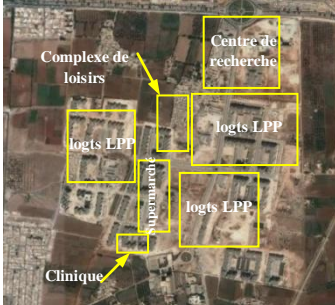

Il y a lieu de remarquer que depuis l'arrivée des entreprises de construction étrangères à leur tête les entreprises chinoises, les immeubles collectifs fleurissent rapidement en périphérie de la ville d'Oran. En effet, les entreprises chinoises raflent tous les projets de construction et de travaux publics : logements, autoroutes, hôpitaux, hôtels, stades...etc. F. Souiah (2013) explique dans son étude, le succès des entreprises chinoises et le recul des promoteurs algériens. Elle cite la réalisation de programmes de logements dans l'urgence qui a conduit les autorités algériennes à faire appel aux entreprises chinoises. Celles-ci sont connues pour la rapidité d'exécution et le respect des délais, deux éléments majeurs appréciés par le secteur de l'habitat. Alors que les promoteurs algériens ont la réputation de ne pas respecter les délais de livraison (retards et engagements non tenus). Selon F. Souiah (2013), les entreprises chinoises emploient une main d'œuvre difficile à concurrencer, que les promoteurs algériens sont incapables de fournir. La main d'œuvre chinoise travaille d'arrache pied, comme le souligne F. Souiah (2013) dans ses propos : « *Elle (main d'œuvre chinoise)*





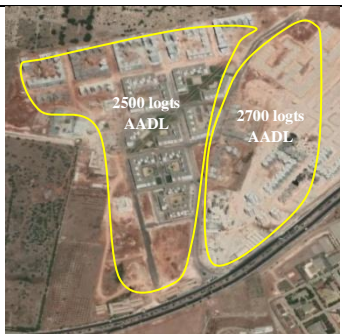




travaille 8 heures par jour, 7 jours par semaine et la plupart des chantiers fonctionnent 24 heures sur 24, les équipes se relayant ». Or, la main d'œuvre locale est loin d'égaliser la main d'œuvre chinoise en termes de qualité et de respect des délais.



Figure 23 : Les nouveaux programmes de logements en cours de réalisation à la périphérie de la ville d'Oran

Tableau 5: Les différents programmes de logements en cours de réalisation en périphérie de la ville d'Oran

	Ortho-image 24/05/2008	Image Gaofen-2 26/03/2017	Enquête terrain 07/05/2018
Zone 1			
	<p>Emplacement : Belgaid</p> <p>Réalisation d'un vaste programme de 4815 logements toutes formules confondues (LPA, LPL, LPP). Entreprises de réalisation : chinoise, turque et l'office de promotion et de gestion immobilière OPGI.</p>		
Zone 2			
	<p>Emplacement : Sidi El Bachir</p> <p>Réalisation d'un programme d'habitat social de 1600 logements par la wilaya d'Oran. Entreprise de réalisation : chinoise. Livraison au mois de juillet 2018 (600 logts achevés et 1000 logts en cours de réalisation).</p>		
Zone 3			
	<p>Emplacement : Hayet Regency</p> <p>Réalisation d'un vaste programme de 4100 logements publics promotionnels de type LPP, et des équipements de proximité (supermarché, lycée, clinique, complexe de loisirs). Entreprises de réalisation : chinoise et turque.</p>		

Zone 4			
<p style="text-align: center;">Emplacement : Chérif Yahia</p> <p>Réalisation d'un programme d'habitat collectif de 2500 logements de type AADL. Démarrage en 2013, livraison en 2016. Entreprise de réalisation : chinoise.</p>			
Zones 5 et 6			
<p style="text-align: center;">Emplacement : Ain Beida</p> <p>Réalisation de deux programme d'habitat collectif de type AADL :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2500 logements réalisés par une entreprise chinoise. • 2700 logements réalisés par une entreprise turque. Lancement des travaux en 2013.			
Zone 7			
<p style="text-align: center;">Emplacement : au sud de Ain Beida</p> <p>Réalisation de 2000 logements publics locatifs de type LPL, implantés sur 30 hectares de terres agricoles irriguées (oliviculture et céréaliculture). Lancement des travaux en 2013. Réalisé par : l'Office de Promotion et de Gestion Immobilière (OPGI). Situation : non encore achevés.</p>			

Conclusion

L'agglomération oranaise a connu une forte croissance démographique qui s'est traduite par une expansion considérable de son territoire périurbain. Cet étalement va s'étendre sur de longues distances jusqu'à créer une conurbation au nord-est avec la commune de Bir El Djir. Le besoin de logement est l'élément majeur à l'origine de cet étalement démesuré. En effet, l'espace périurbain oranais s'est développé rapidement du fait de la réalisation de nombreux projets d'habitat et d'équipements publics notamment par les programmes planifiés des ZHUN puis par des programmes d'habitat individuel (lotissements et coopératives immobilières) à partir des années 1980.

La libération du monopole étatique, à la fin des années 1980, par le déploiement de la promotion immobilière privée a renforcé le développement périphérique en redynamisant le secteur de l'habitat. Par ailleurs, de nouvelles formules d'accès au logement (LSP, LPA, LPP...) ont été mises en place pour diversifier la production immobilière et combler le déficit en logements. Cependant, la réalisation d'un nombre important de logements n'a pas suffi à résorber le déficit. L'insuffisance en matière de production immobilière a conduit la périphérie à se développer de manière anarchique notamment par extension des anciens bidonvilles et par l'apparition de nouvelle poche d'habitat précaire aux marges de la ville. Ceci a aboutit au renforcement des inégalités socio-spatiales au sein du territoire périurbain.

Sur le plan démographique, la croissance de l'agglomération oranaise fut marquée par un infléchissement démographique de la ville-centre et d'une forte augmentation de la population périurbaine. Les mobilités résidentielles sont à l'origine de ce desserrement issu de déplacements de flux de population depuis la ville-centre vers la périphérie. Ainsi de nombreux migrants provenant des quartiers centraux s'installent en périphérie pour satisfaire un besoin d'espace et améliorer leurs conditions de vie. En outre, le déficit en matière d'emplois et d'équipements socio-économiques qui caractérisent les espaces périurbains engendre des besoins importants en termes de mobilités quotidiennes vers la ville-centre.

Les transformations spatiales et les bouleversements démographiques que connaissent les espaces périurbains oranais requièrent de nos jours une plus grande maîtrise de l'information afin de mieux appréhender le phénomène de périurbanisation. La télédétection spatiale, qui est devenue aujourd'hui une véritable source d'information en matière

d'aménagement du territoire, permet d'aboutir à cet objectif et de pallier ainsi le manque d'informations. Que peuvent apporter les images et les techniques de la télédétection à la connaissance des espaces périurbains ? C'est ce qui sera abordé dans la deuxième partie de cette thèse.

DEUXIEME PARTIE :
L'APPORT DE LA TELEDETECTION A L'IDENTIFICATION
ET A LA MESURE DES TRANSFORMATIONS
PERIURBAINES

Introduction

Les recherches sur la périurbanisation posent la question de la nécessité de cartographier et de caractériser le suivi spatio-temporel de ce phénomène. Dans cette optique, la télédétection apparaît comme un outil qui permet de mettre en évidence les changements d'occupation du sol et de suivre les dynamiques urbaines et périurbaines grâce au caractère multi-date des images satellitaires. En effet, ces dernières offrent la possibilité de comparer très facilement l'état d'un même lieu à des dates différentes et de retracer ainsi son évolution. L'apparition des capteurs à moyenne résolution tels que Landsat à 30 mètres, mais aussi la précision croissante des nouveaux capteurs à très haute résolution spatiale ont considérablement contribué à une large utilisation des techniques de télédétection pour l'analyse spatiale des espaces périurbains. Cet outil constitue une alternative pour compléter le manque d'information très répandu dans les pays en voie de développement comme l'Algérie.

Dans le contexte de notre étude, la rapidité des transformations et l'ampleur des changements que connaissent les espaces périurbains de la ville d'Oran requièrent la réalisation d'une étude multi-temporelle pour suivre les dynamiques urbaines et périurbaines. Face à cet objectif, la télédétection constitue une source d'information indispensable pour cartographier l'évolution de la périurbanisation dans ses dimensions spatiales et temporelles. Le suivi de la périurbanisation représente un enjeu important visant à déterminer les changements d'occupation du sol et envisager l'évolution future des territoires périurbains.

L'un des objectifs de cette thèse est de déterminer ce que peut apporter la télédétection à la connaissance du périurbain. C'est pourquoi nous avons consacré cette deuxième partie à l'usage de la télédétection qui a permis de suivre et de retracer l'évolution spatio-temporelle de la périurbanisation mais aussi d'en mesurer son évolution spatiale. Cette partie est composée d'un premier chapitre qui rappelle les différentes méthodes utilisées en télédétection pour la caractérisation des milieux urbains et périurbains. Il aborde ensuite la mise en œuvre d'une méthode diachronique pour le suivi spatio-temporel du phénomène de périurbanisation sur une longue période (1987-2017) en utilisant une série d'images satellitaires à moyenne résolution provenant de capteurs Landsat. Ceci a permis de mettre en exergue non seulement l'évolution des superficies urbaines mais aussi de les quantifier. Le deuxième chapitre met en évidence les changements d'occupation du sol à partir de données

de télédétection multi-sources au niveau de l'agglomération d'Oran notamment en termes de mitage agricole et de prolifération des constructions précaires aux marges de la ville, et ceci en se basant sur l'exploitation des images satellitaires à très haute résolution. Enfin, l'intégration des données Lidar a permis de déterminer la typologie de l'habitat sur l'ensemble de l'agglomération d'Oran.

CHAPITRE 3

UTILISATION DE SERIES TEMPORELLES D'IMAGES A MOYENNE RESOLUTION SPATIALE POUR LE SUIVI DE L'EVOLUTION DE LA TACHE URBAINE ORANAISE

Dans ce chapitre, nous présentons des méthodes de télédétection permettant de caractériser et de quantifier l'évolution de la périurbanisation à travers l'exemple de l'agglomération d'Oran. Nous exposerons, dans un premier temps, une méthode diachronique pour suivre et quantifier l'évolution spatio-temporelle de l'agglomération oranaise. Pour cela, nous avons utilisé une série d'images satellitaires Landsat (TM et OLI) d'une résolution de 30 mètres qui porte sur une période de trente ans (1987 à 2017) afin d'analyser les dynamiques urbaines et périurbaines. La méthode s'appuie sur la classification multi-dates de l'indice de cuirasse qui permet une meilleure discrimination des espaces bâtis par rapport aux autres objets présents sur les images satellitaires. Cette méthode vise à produire des cartes de changements qui facilitent l'appréciation des caractéristiques spatiales et temporelles du phénomène de périurbanisation.

III UTILISATION DE SERIES TEMPORELLES D'IMAGES A MOYENNE RESOLUTION SPATIALE POUR LE SUIVI DE L'EVOLUTION DE LA TACHE URBAINE ORANAISE

III.1 Panorama des méthodes de télédétection appliquées en milieu urbain et périurbain

Dans la littérature, il existe une grande variété de méthodes utilisées en télédétection qui permettent l'acquisition d'informations sur les objets en milieu urbain et périurbain. Ces méthodes s'appuient sur des techniques traditionnelles telles que la Photo-Interprétation Assistée par Ordinateur (PIAO), mais aussi sur des techniques de traitement d'images automatiques ou semi-automatiques : les classifications supervisées et non supervisées basées sur l'imagerie multispectrale (Xu et *al.*, 2007 ; Tsayem Demaze et Trebouet, 2008), la combinaison des indices spectraux comme le NDVI ou l'indice de brillance (McMahan et *al.*, 2002 ; DiGirolamo, 2006), l'analyse en composantes principales (Aguejdad, 2009 ; Samaali, 2011), la classification orientée-objet (Jacquinet *al.*, 2008 ; Lefebvre, 2011 ; Aguejdad et Hubert-Moy, 2016), ou encore plus récemment les nouvelles approches plus perfectionnées issues du développement de l'intelligence artificielle, comme l'apprentissage profond ou le *deep learning* fondé sur les réseaux de neurones (*Convolutional Neural Networks, CNNs*) (Lv et *al.*, 2015 ; Postadjian et *al.*, 2018), ainsi que l'apprentissage automatique ou le *machine learning* (Padmanaban et *al.*, 2017).

III.1.1 Méthodes manuelles utilisées en milieu urbain et périurbain

Il existe des approches traditionnelles qui ont déjà montré leur pertinence notamment la numérisation manuelle des surfaces urbanisées et la photo-interprétation d'images photographiques et satellitaires. Ces méthodes dites manuelles sont plus précises en termes de qualité de données produites. En effet, la Photo-Interprétation Assistée par Ordinateur (PIAO) permet de produire une cartographie d'occupation des sols urbains la plus proche de la réalité de terrain. Celle-ci présente un intérêt particulier lors d'études d'occupation des sols à grande échelle (sur des espaces urbains et périurbains), comme le soulignent à titre d'exemple, S. Robert et J. Autran (2012), dans leur étude portant sur la comparaison entre deux approches de cartographie d'occupation des sols urbains par photo-interprétation. Les auteurs ont démontré à travers les résultats de leur étude que la photo-interprétation garantit une certaine précision dans l'identification et la délimitation des espaces urbains et périurbains. Toutefois,

il y a lieu de souligner que la photo-interprétation présente l'inconvénient d'une méthode coûteuse en termes de coûts et de temps, notamment lorsqu'il s'agit d'analyser de grands territoires de façon répliquée. Pour cette raison, la photo-interprétation est souvent réalisée conjointement avec des traitements automatiques afin de réduire le temps de traitement.

III.1.2 Méthodes de classification en milieu urbain et périurbain

Les méthodes automatiques de traitement de télédétection les plus couramment utilisées en milieu urbain et périurbain pour la cartographie et le suivi de l'occupation du sol sont les méthodes de classification. Celles-ci sont utilisées depuis plusieurs années pour suivre et quantifier l'évolution des surfaces artificialisées sur de grandes étendues, car elles présentent l'avantage d'être facilement reproductibles. Les méthodes de classification peuvent être séparées en deux grandes catégories : les classifications par pixel et les classifications basées sur l'approche orientée-objet. La première méthode de classification basée sur l'approche « par pixel » permet de regrouper numériquement des pixels sur une image selon leurs similitudes spectrales et leur appartenance à une classe d'objets déterminés. On distingue deux méthodes de classification basées pixel : supervisée et non supervisée. Les classifications non-supervisées sont les plus rapides et les plus simples. Dans une classification non-supervisée, les pixels sont affectés automatiquement à une classe selon le critère de ressemblance spectrale en utilisant principalement deux algorithmes K-Means et ISODATA. A l'opposé, dans une classification supervisée, les classes thématiques sont définies à partir des zones d'entraînement identifiées sur l'image par l'utilisateur. Ce qui nécessite d'avoir des connaissances recueillies au préalable sur les classes d'occupation du sol présentes sur l'image. Ainsi les classifications issues de la méthode supervisée donnent de meilleurs résultats que les classifications non-supervisées. Différents algorithmes peuvent être utilisés dans le processus de classification supervisée, tels que le maximum de vraisemblance, la distance minimum, la distance de Mahalanobis, l'angle spectral,...etc. Ce type de traitement est généralement appliqué sur des images satellitaires à moyenne ou haute résolution spatiale, telles que les images Landsat et SPOT. Ces images offrent une résolution spatiale suffisante pour caractériser les modes d'occupation du sol : espaces artificialisés, végétation, plans d'eau...etc.

Plusieurs travaux ont montré l'apport des classifications supervisées dans la cartographie de l'occupation du sol à partir des images à moyenne ou haute résolution

spatiale. Il ressort de ces travaux que les classifications supervisées permettent un résultat rapide et assez efficace pour suivre l'évolution spatio-temporelle des différents modes d'occupation du sol. M. Tsayem Demaze et A. Trebouet (2008) montrent, à travers l'exemple du Mans, que la classification supervisée des images à haute résolution (SPOT) permet de cartographier les modes d'occupation du sol en milieu urbain et d'évaluer l'évolution de l'étalement urbain. Plus récemment H. M. Mosammam et *al.*(2017) dans leurs travaux sur la ville Qom en Iran, réalisent une étude pour cartographier et quantifier l'expansion urbaine à partir des classifications supervisées en utilisant des images Landsat. Des conclusions similaires sont déduites des travaux de E. Kieffer et A. Serradj (2013) portant sur la mise en évidence de l'étalement urbain de la ville de Pondichéry en Inde à partir de traitements de classification supervisée appliqués sur une série d'images Landsat.

D'autres méthodes de classification ont démontré leur potentiel en milieu urbain et périurbain. Il s'agit notamment des méthodes de classification orientée-objet qui se sont développées depuis l'avènement des images à très haute résolution spatiale (THRS), telles que les images Quickbird, Ikonos et Pléiades. Ces méthodes connaissent ces dernières années un essor considérable notamment avec la commercialisation récente d'un nouveau logiciel de traitement d'images (eCognition) conçu spécialement pour l'approche orientée-objet. Cette dernière constitue une alternative aux classifications par pixel qui ne considèrent dans leur réalisation que les propriétés spectrales, ce qui entraîne dans la plupart des cas des erreurs de classification. A la différence de la classification par pixel, l'approche orientée-objet regroupe les pixels selon leur appartenance à des régions homogènes en tenant compte à la fois de leurs caractéristiques spectrales, spatiales, morphologiques, et texturales. L'intégration des caractéristiques relatives aux valeurs spectrales, la texture, la couleur et la forme améliore significativement les résultats des classifications (Puissant, 2003 ; Jacquin et *al.*, 2008 ; Aguejdad, 2009).

Les processus de classification (pixel ou objet) ont été largement utilisés dans des études diachroniques pour suivre l'évolution spatio-temporelle des espaces urbains et périurbains. Ces traitements appliqués sur des séries temporelles d'images ont aussi l'intérêt de mettre en évidence les changements d'occupation du sol par des techniques de comparaison post-classification, comme dans le cas de l'étude de Skupinski et *al.* (2009) qui analysent les changements urbains et périurbains pendant une vingtaine d'années dans la basse vallée de la Bruche à partir des images satellitaires multi-temporelles provenant de

capteurs SPOT. Par ailleurs, les méthodes de classification en milieu urbain peuvent être améliorées en intégrant des données altimétriques, comme dans le cas de la fusion des images multispectrales et des données Lidar (Chen et *al.*, 2009 ; Dinis et *al.*, 2010).

III.2 Les images à moyenne résolution spatiale de type Landsat : une source d'information adaptée au suivi spatio-temporel de l'évolution urbaine

En vue de réaliser une étude multi-temporelle destinée à retracer l'évolution de la périurbanisation dans sa variabilité spatiale et temporelle, il est préférable de choisir des périodes de temps suffisamment longues. Ce qui nous a amené à choisir des images acquises à des dates assez espacées dans le temps afin de mieux observer le rythme de la périurbanisation (Figure 24). Pour cela, l'utilisation des images à moyenne résolution issues de capteurs des satellites Landsat semble appropriée. Le programme américain de télédétection spatiale Landsat est le plus ancien programme satellitaire d'observation de la Terre. Ce programme compte à ce jour le lancement de huit (08) satellites. Il a démarré en 1972 avec le lancement du premier satellite Landsat 1 équipés d'un capteur MSS (Multi Spectral Scanner) d'une résolution spatiale de l'ordre de 80 m. Depuis, la résolution spatiale s'est nettement améliorée avec le lancement des satellites Landsat 5 TM (Thematic Mapper) et Landsat 7 ETM+ (Enhanced Thematic Mapper Plus) en passant de 80 m à 30 m (15 m pour la bande panchromatique pour le capteur ETM+), et le plus récent Landsat 8 équipé du capteur OLI (Operational Land Imager).

Grâce à la disponibilité des images à moyenne résolution Landsat, on dispose aujourd'hui d'archives suffisantes pour retracer l'historique de l'évolution des espaces urbains et périurbains pour plus de trente ans d'acquisition. Ces images fournissent une précision suffisante (30 x 30 m) pour le suivi et la détection des changements survenus sur l'ensemble de l'aire urbaine. De plus, les images Landsat sont accessibles gratuitement sur le Portail Earth de l'USGS³⁸ depuis 2009.

Considérant ces différents points, notre choix s'est porté sur l'utilisation des images Landsat pour effectuer une étude diachronique sur les espaces urbains et périurbains de l'agglomération d'Oran. Quatre images Landsat ont été choisies (année 1987, 1998, 2008 et

³⁸ Application web « Earth Explorer » de l'USGS (U.S Geological Survey) accessible à partir du site internet: <http://earthexplorer.usgs.gov>.

2017) couvrant une période de temps suffisamment longue (30 ans) pour retracer l'évolution spatio-temporelle de l'agglomération urbaine d'Oran (Tableau 6). Ces dates ont été choisies sur la base des années de recensement de la population en Algérie établies par l'Office National des Statistiques (ONS), et ceci afin de mettre en relation l'évolution de la périurbanisation et la croissance démographique. En outre, les images ont été sélectionnées dans la même période de l'année en période de végétation active pour éviter les variations du couvert végétal et permettre aussi la détection des mutations survenues dans les modes d'occupation du sol.

Tableau 6: Caractéristiques des images Landsat utilisées

Utilisation	Types de données	Date de prise de vue	Résolution spatiale	Système de projection
Analyse diachronique	Image Landsat 5-TM	27/02/1987	30 m	WGS 84 UTM zone 30 Nord
	Image Landsat 5-TM	25/02/1998	30 m	
	Image Landsat 5-TM	19/03/2008	30 m	
	Image Landsat 8-OLI	17/03/2017	30 m	

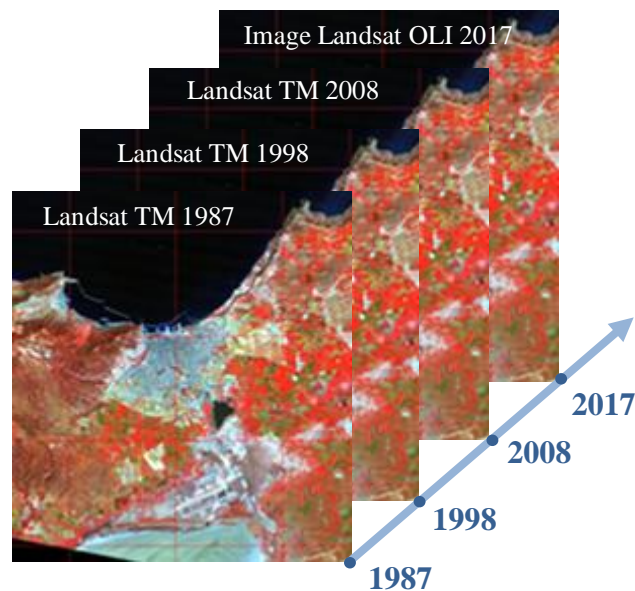


Figure 24 : Dynamique spatio-temporelle constituée à partir d'une série d'images Landsat

III.2.1 Méthodologie de traitements effectués sur les images Landsat pour le suivi diachronique du phénomène de périurbanisation

Bien qu'une grande variété de méthodes de détection des changements par télédétection en milieu urbain et périurbain ait été développée par de nombreux auteurs, il est toujours difficile de choisir la méthode appropriée pour une zone d'intérêt. Ainsi pour justifier le choix d'une méthode, on a tendance à prendre en compte la faisabilité de mettre en œuvre la méthode choisie, et également la précision des résultats obtenus en se basant sur des travaux antérieurs pour déterminer la meilleure méthode.

De la sorte, pour justifier le choix de la méthode appliquée à notre étude, des paramètres ont été pris en compte, tels que la reproductibilité de la méthode, le temps nécessaire à sa mise en œuvre, et la fiabilité des résultats en s'appuyant sur des travaux similaires aux aspects qui sont traités dans notre étude (Diaf, 2003 ; Bentekhici et Yousfi, 2013). Notre choix s'est donc tourné vers une méthode basée sur la classification multi-dates de l'indice de cuirasse en exploitant une série d'images Landsat. Cette méthode comporte des étapes successives conduisant au suivi spatio-temporel de l'agglomération oranaise sur un intervalle de 30 ans de 1987 à 2017 (cf. Figure 25).

La méthode basée sur la classification multi-dates de l'indice de cuirasse semble adaptée à notre type de données et aux différents aspects qui sont traités dans notre étude. Celle-ci facilite l'acquisition d'informations utiles à l'appréciation du phénomène de périurbanisation dans sa dimension spatiale et temporelle en exploitant une série d'images prises à des dates différentes.

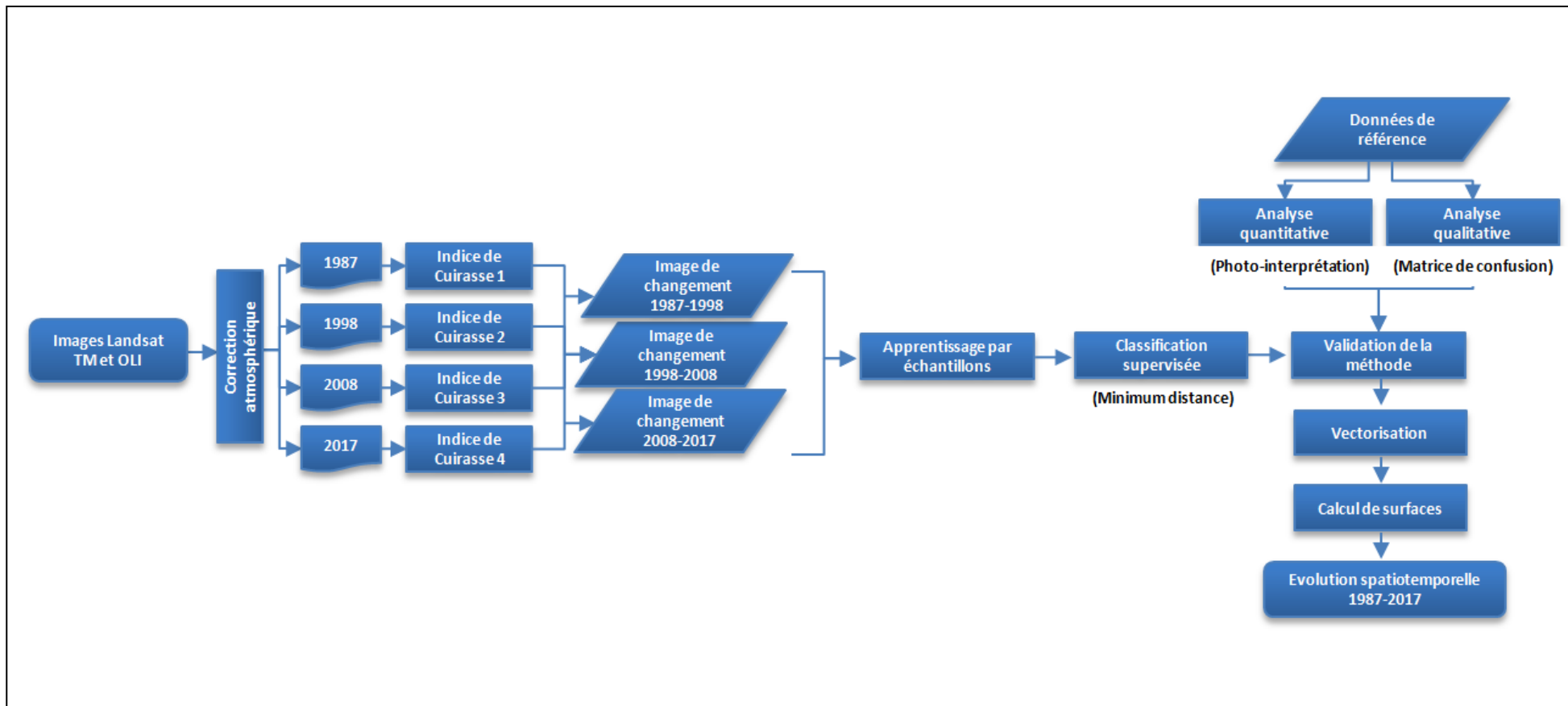


Figure 25: Démarche méthodologique

III.2.1.1 Opérations de prétraitements appliqués sur les images Landsat

Les images Landsat utilisées dans l'analyse diachronique ont été sélectionnées sur la base de leur qualité : à savoir une couverture nuageuse quasi-nulle au-dessus de la zone étudiée, et une absence totale de bruit sur les images. Toutefois, une étude diachronique se base sur l'importance d'une cohérence de positionnement entre les images. A ce propos, les images Landsat choisies sont de niveau L1T³⁹ ne nécessitant pas des opérations de prétraitement du type géométrique, dans la mesure, où elles ont déjà subi préalablement ces prétraitements par leur fournisseur avant de les rendre téléchargeables sur la plateforme de l'USGS. Ainsi, les étapes de correction des erreurs d'ajustement spatial induites par les mouvements du satellite, l'ellipsoïde terrestre et la variation d'altitude au sol ont été évitées.

Par contre, il est nécessaire de procéder aux corrections atmosphériques sur ces images afin qu'elles soient comparables entre elles en termes de caractéristiques radiométriques (Kergomard, 2000 ; Lounis et Belhadj Aïssa, 2005). Ce type de correction est indispensable lorsqu'il s'agit d'effectuer des comparaisons entre plusieurs images ayant été acquises à des dates et dans des conditions différentes pour en extraire des informations qualitatives et quantitatives comme nous le souhaitons faire ici. Les corrections atmosphériques des images Landsat 5 TM et Landsat 8 OLI ont été effectuées à partir du module *FLAASH*⁴⁰ du logiciel ENVI (Figure 26). Cet outil de calibration utilise les techniques les plus avancées pour corriger les effets atmosphériques notamment le modèle de transfert radiatif MODTRAN 4 (MODerate spectral resolution atmospheric TRANsmittance). Il procède à la calibration des images selon trois étapes :

- 1) Convertir les valeurs du compte numérique en radiance (mesure de la luminance).
- 2) Convertir les valeurs de radiance en TOA (Top Of Atmosphere).
- 3) Convertir TOA en réflectance de surface.

Cette étape nécessite des informations sur les paramètres de la scène à la date de prise de vue, telles que : le type du capteur, le jour et heure de prise de vue, l'angle d'élévation solaire, etc.

³⁹ Images ortho-rectifiées avec des points d'appuis.

⁴⁰*FLAASH* (Fast Line of sight Atmospheric Analysis of Spectral Hypercube) est un modèle de correction atmosphérique intégré dans le logiciel de traitement d'images ENVI.



Figure 26: Correction des effets atmosphériques avec FLAASH sur une image Landsat 5 (TM) en mode fausse couleur. À gauche : image avant la correction, à droite : image après la correction. Date d'acquisition : 25/02/1998. Localisation : sud de l'agglomération d'Oran (commune d'Es-Sénia)

III.2.1.2 Composition colorée diachronique à partir des néocanaux de l'indice de cuirasse (IC)

Cette étape consiste à identifier les surfaces urbanisées par le calcul de *l'indice de cuirasse*⁴¹. Cet indice facilite l'acquisition d'informations utiles à l'appréciation des espaces urbains et présente l'avantage de différencier les surfaces bâties et nues des autres structures (Bentekhici et Yousfi, 2013). A travers cet indice, on perçoit les milieux aquatiques qui correspondent aux faibles valeurs de l'indice en noir, la végétation en nuances de gris (moyennes valeurs de l'indice), tandis que les surfaces bâties et les sols nus ayant de fortes valeurs de l'indice apparaissent en blanc (Figure 27).

⁴¹ L'indice de cuirasse permet la différenciation des surfaces bâties et des sols nus. A travers cet indice, on perçoit la végétation et les milieux aquatiques en noir tandis que les surfaces minéralisées apparaissent en blanc. L'indice de cuirasse est calculé selon la formule suivante : $IC = [(3 \times vert) - rouge - 100]$.

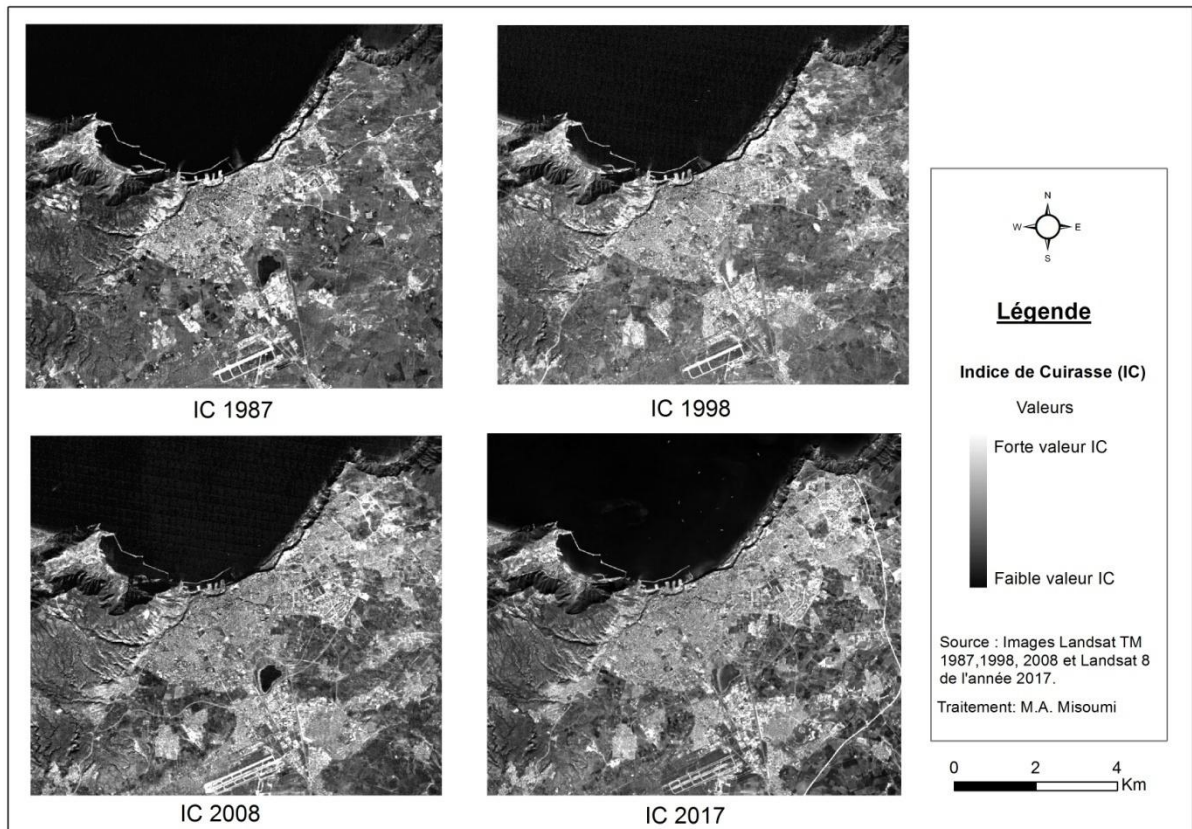


Figure 27 : Méthode de superposition des néocanaux générés par le calcul de l'indice de cuirasse. Source : (Missoumi et *al.*, 2018)

En vue de réaliser une analyse diachronique, il est nécessaire de passer par des traitements combinant des images de différentes dates. Notre approche consiste à combiner les néocanaux issus de l'indice de cuirasse (IC) en leur affectant à chacun une des couleurs primaires (R,V,B). A titre d'exemple, la composition colorée diachronique (2008-2017) a été obtenue en affectant une couleur rouge à l'indice de cuirasse de l'image la plus récente 2017, une couleur verte à l'indice de cuirasse 2008, et la couleur bleue à une image vide portant les mêmes dimensions spatiales que les deux précédentes images (Figure 28).

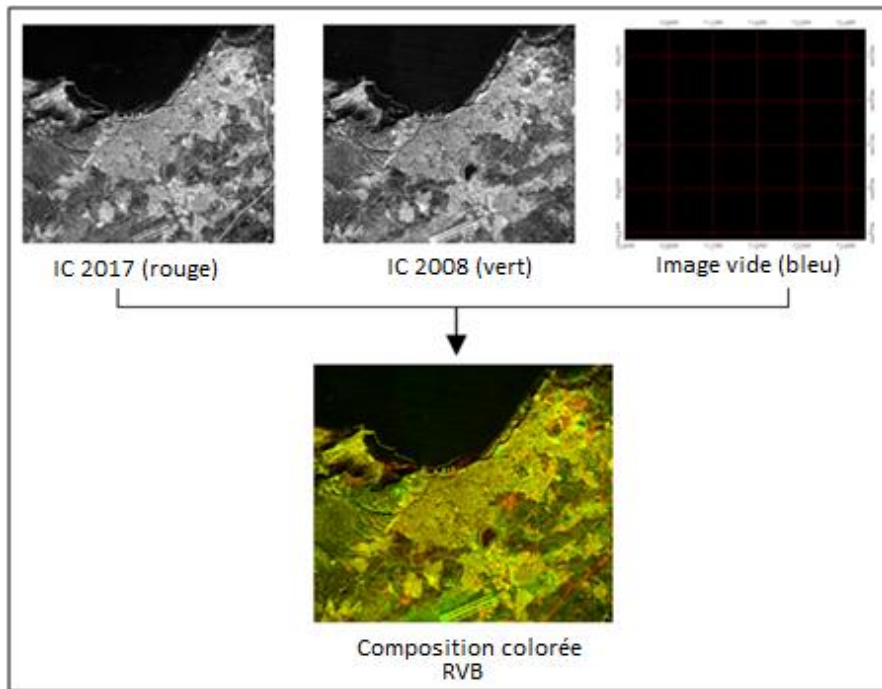


Figure 28 : Méthode de superposition des indices de cuirasse

La composition colorée diachronique à partir des néocanaux générés par le calcul de l'indice de cuirasse a permis de mettre en évidence les changements observés au cours des périodes d'étude choisies : 1987-1998, 1998-2008 et 2008-2017. Le résultat conduit à une représentation en couleur à partir de laquelle les surfaces nouvellement artificialisées apparaissent en rouge comme le montre la figure 29. Cette approche a facilité l'identification des zones d'extension urbaine.

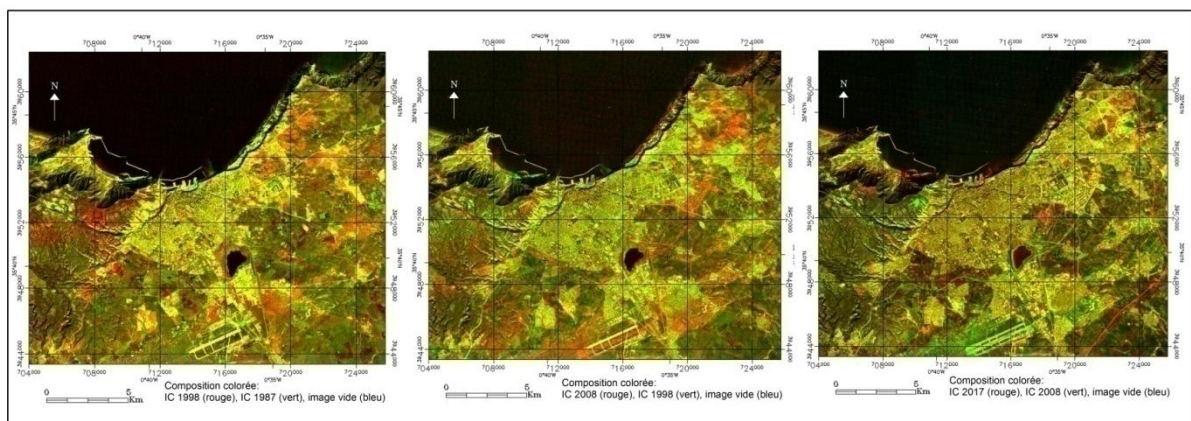


Figure 29 : Composition colorée diachronique correspondant aux trois périodes d'étude (1987-1998), (1998-2008), (2008-2017). Source : (Missoumi *et al.*, 2018)

Légende : la couleur rouge représente les espaces nouvellement artificialisés (extensions urbaines), la couleur verte représente le couvert végétal (végétation arborée, herbacée ou cultures), et la couleur jaune correspond aux régions de l'image qui n'ont pas subi de changements.

III.2.1.3 Classification multi-dates de l'indice de cuirasse pour le suivi de l'expansion urbaine de 1987 à 2017

Une classification⁴² supervisée par la distance minimum a été effectuée sur les images résultantes de la composition colorée diachronique. La nomenclature de la classification contient quatre classes : extensions urbaines (surfaces nouvellement artificialisées et infrastructures incluses), tissu urbain existant n'ayant pas subi de changement, couvert végétal (végétation arborée, herbacée ou cultures) et surfaces en eau (cf. Figure 30). Un grand nombre d'échantillons a été identifié pour chaque classe. Cependant, les images ayant été acquises à des dates différentes, les mêmes échantillons n'ont pas pu être utilisés sur l'ensemble des images en raison des écarts temporels séparant chacune des images. Il a donc fallu refaire l'apprentissage pour chaque image. De plus, une autre série d'échantillons de référence a dû être créé pour valider et évaluer la qualité de la classification à travers la matrice de confusion.

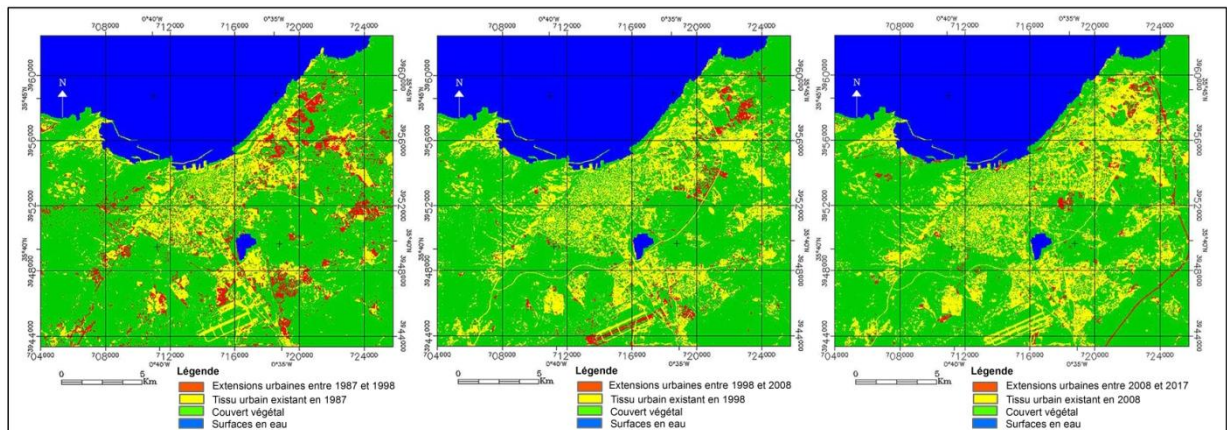


Figure 30 : Classifications multi-dates de l'indice de cuirasse correspondant aux trois périodes d'étude (1987-1998), (1998-2008), (2008-2017).

Source : (Missoumi et *al.*, 2018)

⁴² Des tests ont d'abord été réalisés en utilisant le maximum de vraisemblance qui est la méthode de classification par pixel la plus utilisée sur des images à moyenne et haute résolution. Celle-ci n'a pas été retenue car elle offrait un résultat moyen contenant beaucoup de confusions entre les classes. La méthode de classification selon la distance minimum a été retenue, parce que les résultats produits étaient plus précis et les classes été bien délimitées.

III.2.1.4 Validation des résultats

La validation des résultats a été effectuée qualitativement par PIAO (Photo-Interprétation Assistée par Ordinateur) et quantitativement à partir des matrices de confusion. La validation qualitative par PIAO a été réalisée à partir de diverses données de référence, notamment une carte topographique à l'échelle de 1/25 000 de l'année 1988, une image QuickBird en mode fusion fausse couleur de l'année 2008 (résolution spatiale au sol de 61x61 cm), et l'imagerie Quickbird en vraies couleurs de Google Earth utilisée en tant que vérité terrain pour l'année 2017. Ces données présentent des résolutions très fines qui fournissent des informations détaillées sur les espaces urbains. Pour effectuer la validation par PIAO, des zones témoins ont été choisies présentant des sites différents ayant connu une forte expansion urbaine (Figure 31). Ces exemples ont montré que les nouveaux espaces urbanisés identifiés sur les classifications sont semblables à ceux identifiés par photo-interprétation à partir des données de référence (cf. Tableau 8).

Par ailleurs, les matrices de confusion ont permis de produire des indicateurs statistiques permettant d'évaluer la qualité des classifications : précision globale, coefficient Kappa, erreurs d'excédents et de déficits. La précision globale représente le rapport du nombre de pixels bien classés sur le nombre total de pixels. Elle est de 97,59 %, 98,85 % et 94,94 % respectivement pour les trois images de changements (1997-1998), (1998-2008) et (2008-2017), avec des erreurs minimales de déficit et d'excédent qui ont été corrigées manuellement par photo-interprétation. Le coefficient Kappa qui correspond également à un autre indice de précision variant entre 0 et 1, indique avec des valeurs comprises entre 0,91 et 0,97 une bonne qualité de la classification (Tableau 7).

Tableau 7 : Evaluation de la précision des classifications

1987-1998		1998-2008		2008-2017	
Précision globale (%)	Coefficient de Kappa	Précision globale (%)	Coefficient de Kappa	Précision globale (%)	Coefficient de Kappa
97,59	0,9462	98,85	0,9785	94,94	0,9117

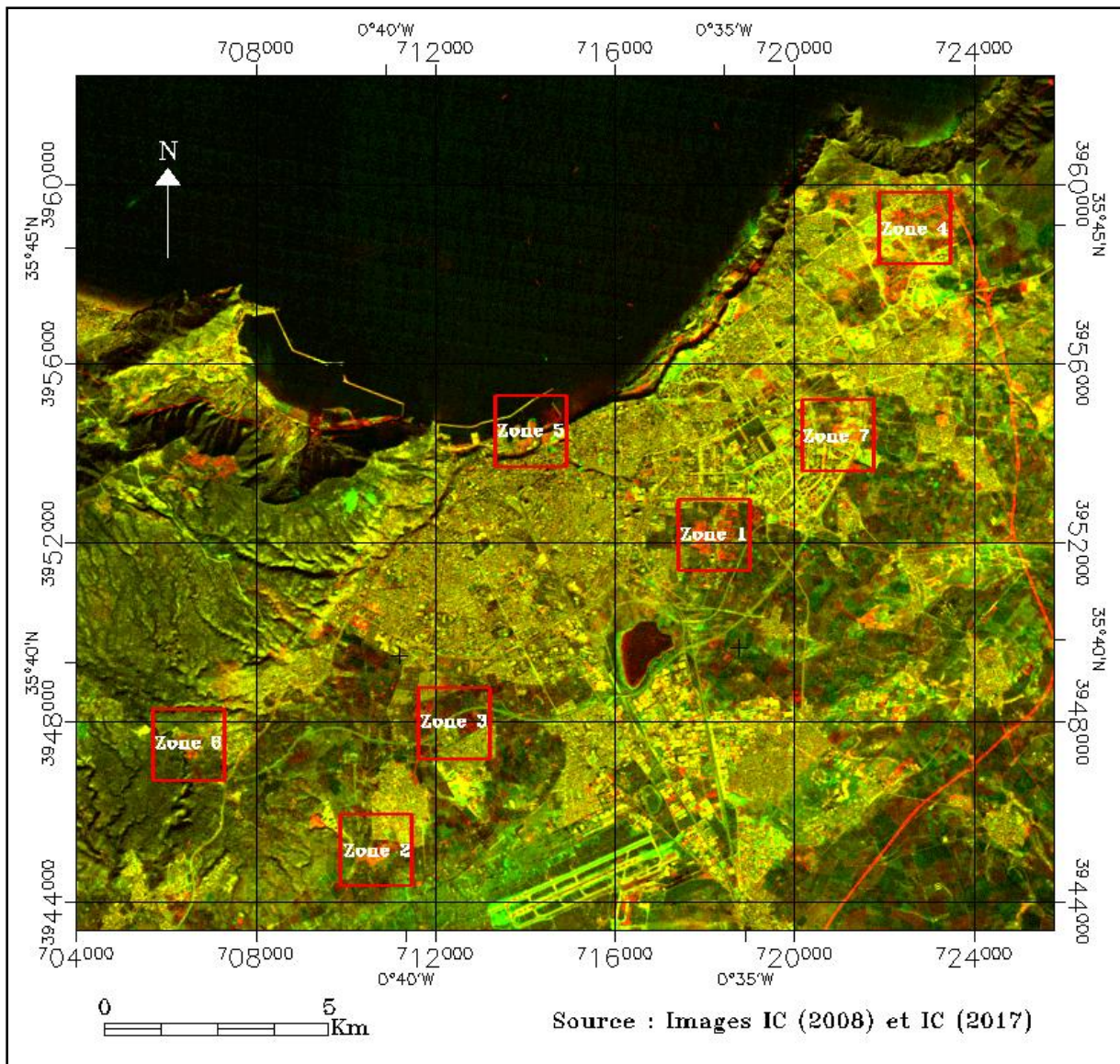


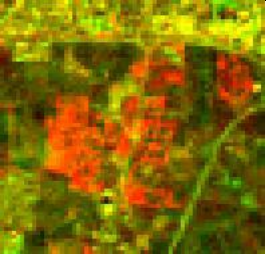
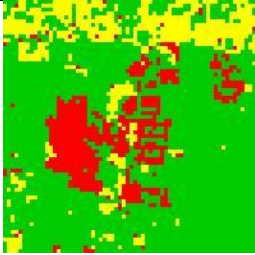



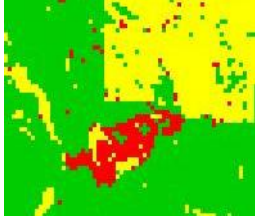


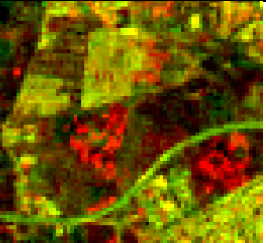
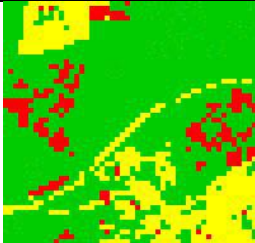


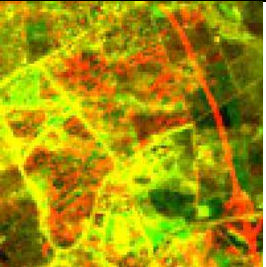
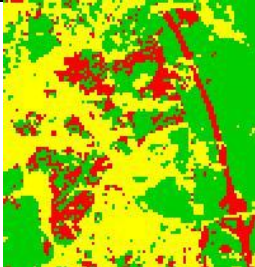


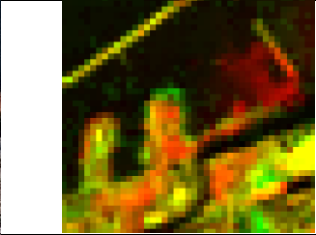



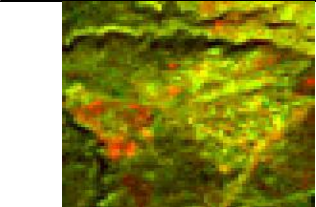
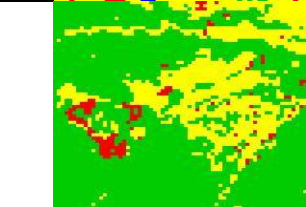


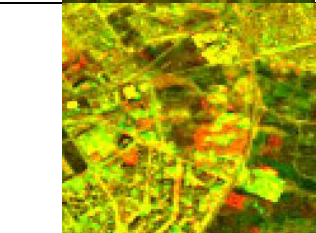
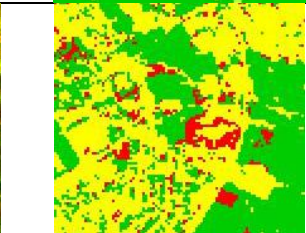


Figure 31 : Localisation des zones témoins prospectées pour l'étape de validation

Tableau 8 : Exemples de validation par PIAO à l'aide de données de référence

	QuickBird 2008 (Résolution= 61 cm)	Google Earth 2017 (Résolution= 65 cm)	Image IC 2008-2017 (Résolution= 30 m)	Classification (Résolution= 30 m)	Caractéristiques
Zone 1					<p>Observation : Réalisation d'un vaste programme de logements promotionnels publics (LPP)</p> <p>Localisation : Commune de Sidi Chahmi.</p>
Zone 2					<p>Observation : Création d'un nouveau programme de 2000 logements socio-locatifs.</p> <p>Localisation : Sud de l'agglomération de Ain Beida.</p>
Zone 3					<p>Observation : Projet d'habitat collectif de types AADL en cours de construction.</p> <p>Localisation : Agglomération de Chérif Yahia.</p>
Zone 4					<p>Observation : Nombreux projets de logements et d'équipements d'accompagnement.</p> <p>Localisation : Belgaid à la périphérie-est.</p>

Zone 5					<p>Observation : Achèvement des travaux d'extension du terminal à conteneurs du port d'Oran.</p> <p>Localisation : Port d'Oran</p>
Zone 6					<p>Observation : Construction de logements collectifs.</p> <p>Localisation : Sud-ouest de la ville d'Oran.</p>
Zone 7					<p>Observation : Réalisation de logements collectifs et individuels.</p> <p>Localisation : Quartier El Ryad à l'est de la ville d'Oran.</p>

Source : (Missoumi *et al.*, 2018)

III.2.2 Mesure de l'évolution urbaine de l'agglomération oranaise entre 1987 et 2017

Les classifications ont été exportées en format vectoriel sous un Système d'Information Géographique (SIG) afin de mesurer l'expansion urbaine. La création des couches vectorielles multidates sous SIG a permis de quantifier l'évolution des superficies urbaines entre 1987 et 2017 (Figure 32). Les résultats du calcul des superficies qui résument l'évolution urbaine opérée depuis 1987 dans le périmètre d'étude sont présentés dans le tableau 9, accompagnés des données de recensement de la population pour mettre en évidence le rapport entre l'évolution de la périurbanisation et la croissance démographique.

Tableau 9 : Evolution des superficies urbanisées et de la population entre 1987 à 2017

	1987		1998		2008		2017	
	Pop (hab)	Sup-urbanisée (ha)	Pop (hab)	Sup-urbanisée (ha)	Pop (hab)	Sup-urbanisée (ha)	Pop* (hab)	Sup-urbanisée (ha)
Ville-centre	603 578	1831	595 069	1951	545 209	2035	640 206	2090
Couronne périurbaine	755 44	1550	210 387	3006	429 951	3809	682 989	4704
Agglom. oranaise	679 122	3381	805 456	4957	975 160	5844	1 323 195	6571

Sources : Figure 33 ; ONS (Office National des Statistiques), cahiers des districts des recensements de la population 1987, 1998 et le dernier recensement de la population 2008 ; *estimations par l'ONS de la population par commune de l'année 2017.

Les résultats de calcul des superficies urbanisées, présentés dans le tableau 9, offrent une analyse quantitative sur l'évolution de la croissance urbaine de l'agglomération oranaise de 1987 à 2017. Ces mesures mettent en évidence une évolution inégalement répartie sur le territoire qui varie dans le temps et selon l'éloignement du pôle urbain. En effet, le processus d'urbanisation s'est poursuivi à un rythme ralenti à l'intérieur du tissu urbain de la ville-centre au regard d'une saturation très vite atteinte, tandis que les communes périurbaines ont connu une rapide et forte évolution.

L'assiette urbaine de la ville-centre est passée d'une superficie de 1831 hectares en 1987 à 2090 hectares en 2017, soit une progression lente d'environ 259 hectares avec une moyenne de 8,63 hectares par an, ce qui correspond à un taux d'évolution de 14 %. De plus,

la ville-centre se vide de sa population au profit de la couronne périurbaine. Sa population décroît de 603 578 habitants en 1987 à 545 209 habitants au dernier recensement de 2008, soit un taux d'accroissement négatif de l'ordre de -8,3 %. Tandis que durant la même période, la couronne périurbaine accueille l'afflux de nouveaux venus en sextuplant sa population qui passe de 75 544 habitants en 1987 à 429 951 habitants en 2008. Cette délocalisation de la population est à l'origine de l'accroissement des superficies urbanisées en périphérie qui occupaient 1550 hectares en 1987, et passent rapidement à 3006 hectares en 1998 pour atteindre 4704 hectares en 2017. Les travaux de Trache (2010) confirment cette tendance de décroissance démographique de la ville-centre au profit de la couronne périurbaine qui accueille les excédents démographiques provenant des quartiers centraux. De même, les analyses de Bendjelid et *al.* (2004) soulignent que la couronne périurbaine a joué une fonction de desserrement démographique et résidentiel pour la ville-centre.



Figure 32 : Évolution des surfaces urbanisées (en ha) dans l'agglomération oranaise.
 Source : Evolution des superficies urbanisées et de la population entre 1987 à 2017 (cf. Tableau 9, p 127).

Par ailleurs, la comparaison entre les trois périodes (1987-1998), (1998-2008) et (2008-2017) a permis de cerner des rythmes différents de consommation d'espace. La plus forte extension urbaine est enregistrée durant la période 1987-1998. Il s'agit d'une augmentation de 1456 hectares avec une moyenne annuelle de 132 hectares, soit un taux d'évolution de 94 %.

Cette forte expansion s'explique en partie par le fait que la période 1987-1998 est marquée par la production massive de l'habitat individuel par le biais des lotissements et des coopératives immobilières. De plus dès 1987, le tissu urbain de la ville-centre arrive à saturation suite à la mise en œuvre d'une politique de production de masse de logements notamment par la réalisation des six zones d'habitat urbain nouvelles (ZHUN). La réalisation de ces grands ensembles d'habitat s'est faite à proximité des anciens tissus urbains entraînant par conséquent un débordement sur les quartiers périphériques proches de la ville. Bendjelid et al. (2004) affirment que l'extension démesurée qu'a connue la couronne périurbaine durant cette période est caractérisée par un fort « éclatement physique » de l'habitat planifié.

Cette situation va s'aggraver avec la crise du logement que traverse l'Algérie suite aux problèmes sécuritaires des années 1990, incitant l'Etat à entreprendre une politique entièrement tournée vers la libéralisation du marché foncier et immobilier, et la production de logements sous toutes les formes foncières et immobilières. Ceci a eu comme conséquence la consommation de vastes surfaces au gré du potentiel foncier urbanisable en périphérie. Cette dernière a constitué une assise pour les opérations de lotissements, les coopératives immobilières, la production des logements sociaux et également la prolifération de l'habitat illicite, lesquels ont engendré un profond bouleversement dans les espaces périphériques.

Les deux périodes 1998-2008 et 2008-2017 sont marquées par une expansion urbaine plus modérée évoluant vers davantage de compacité (cf. Figure 33). En effet, à partir de 1998, le rythme de l'étalement urbain va subir un ralentissement qui se traduit par une urbanisation de plus en plus compacte en raison de la flambée des prix des terrains constructibles qui a constitué un véritable frein foncier à l'urbanisation étalée sous forme de lotissements individuels. Dès lors, la périphérie oranaise a connu un développement de l'habitat collectif que ce soit par des opérations à caractère social ou de type promotionnel (Trache, 2010). Cette forme verticale de production de logements a entraîné une baisse de consommation de terrains au niveau de la couronne périurbaine : 1456 hectares (1987-1998), 803 hectares (1998-2008), 859 hectares (2008-2017).

Durant la période 1998-2008, plusieurs programmes de logements collectifs ont été lancés au niveau des communes périurbaines. Selon Trache (2010, p 101) : « *La réalisation de ces programmes d'habitat s'est faite sous deux formes : l'une à caractère social et l'autre de type promotionnel* ». Ces nombreux programmes de logements collectifs regroupent

différentes catégories sociales composées d'acquéreurs aidés, de relogés ou autres catégories sociales dans un contexte spatial environnant largement incohérent. Ces nouveaux espaces d'urbanisation auraient pu constituer des opportunités susceptibles de créer de nouvelles entités urbaines suffisamment cohérentes et intégrées, s'il y avait au départ une véritable stratégie d'aménagement conférée à cette nouvelle urbanisation.

A partir de 2008, l'initiative privée s'est fortement manifestée dans la production de logements promotionnels devant l'incapacité de l'Etat à satisfaire une demande en hausse. La réalisation des projets de construction d'habitat est alors cédée aux promoteurs immobiliers privés, qui ont tendance à construire dans des sites périurbains les mieux situés. Cette nouvelle dynamique se développe en périphérie pour répondre aux besoins en termes de logements de certaines catégories de population. A Oran, les maisons individuelles ou les anciennes houaches sont rasées et remplacées par des immeubles collectifs qui ne tiennent compte aucunement des règles d'urbanisme en termes de distance entre les constructions et la hauteur du bâti. Le plus souvent dans des quartiers résidentiels dont les constructions sont composées en majorité d'un R+1. Les permis de construire délivrés à ces promoteurs privés reflètent parfaitement le détournement des règles d'urbanisme. Cet instrument de contrôle est réduit, selon S. Belguidoum et N. Mouaziz (2010), à une simple autorisation administrative rarement respectée. Les promoteurs privés obtiennent des facilités et des allègements allant de l'augmentation de la hauteur de la construction, à la délivrance de permis de construire sans contrôle ou l'intégration d'assiettes foncières dans les POS non encore finalisés (Belguidoum et Mouaziz, 2010).

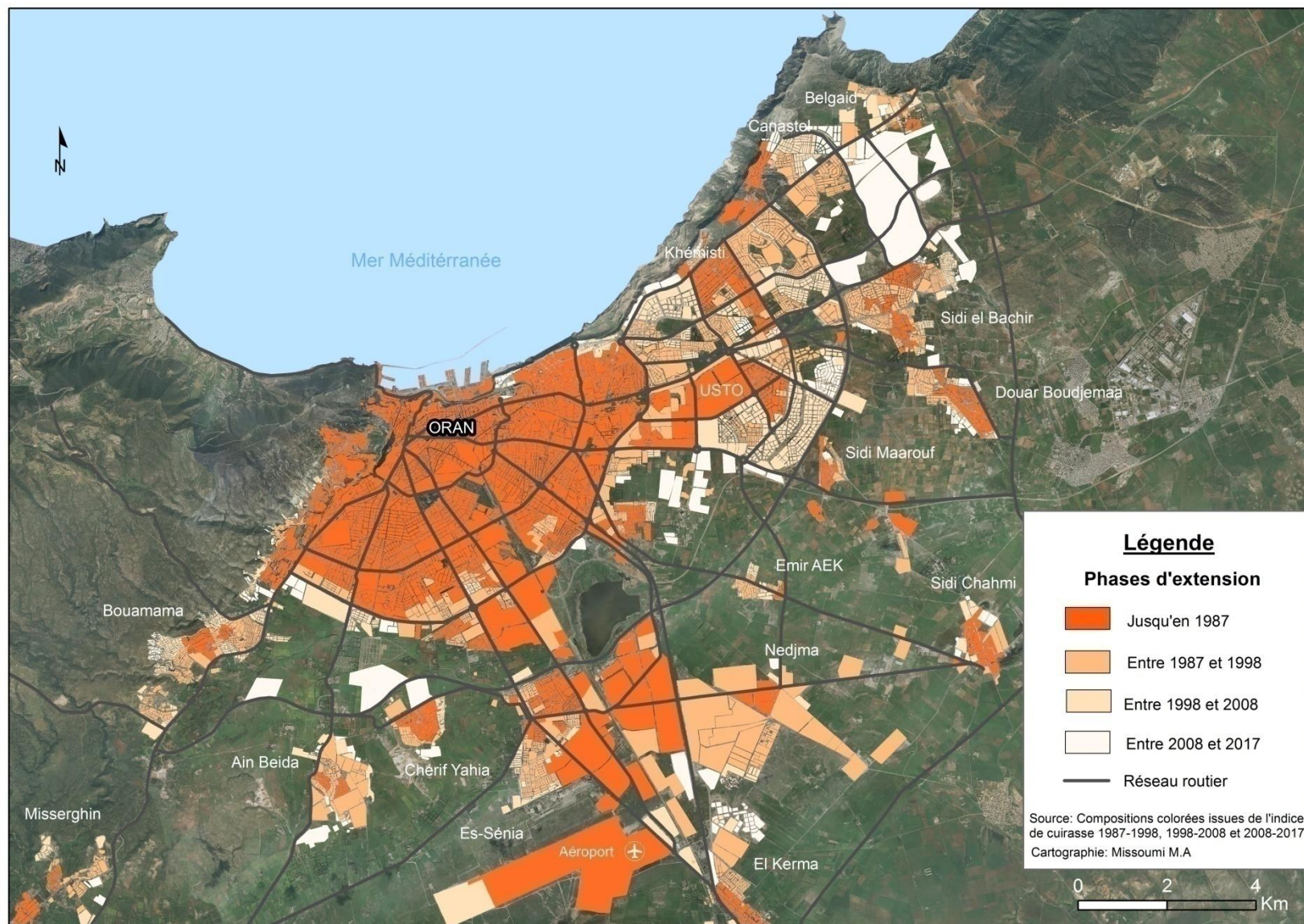


Figure 33 : Evolution spatio-temporelle de l'agglomération oranaise de 1987 à 2017

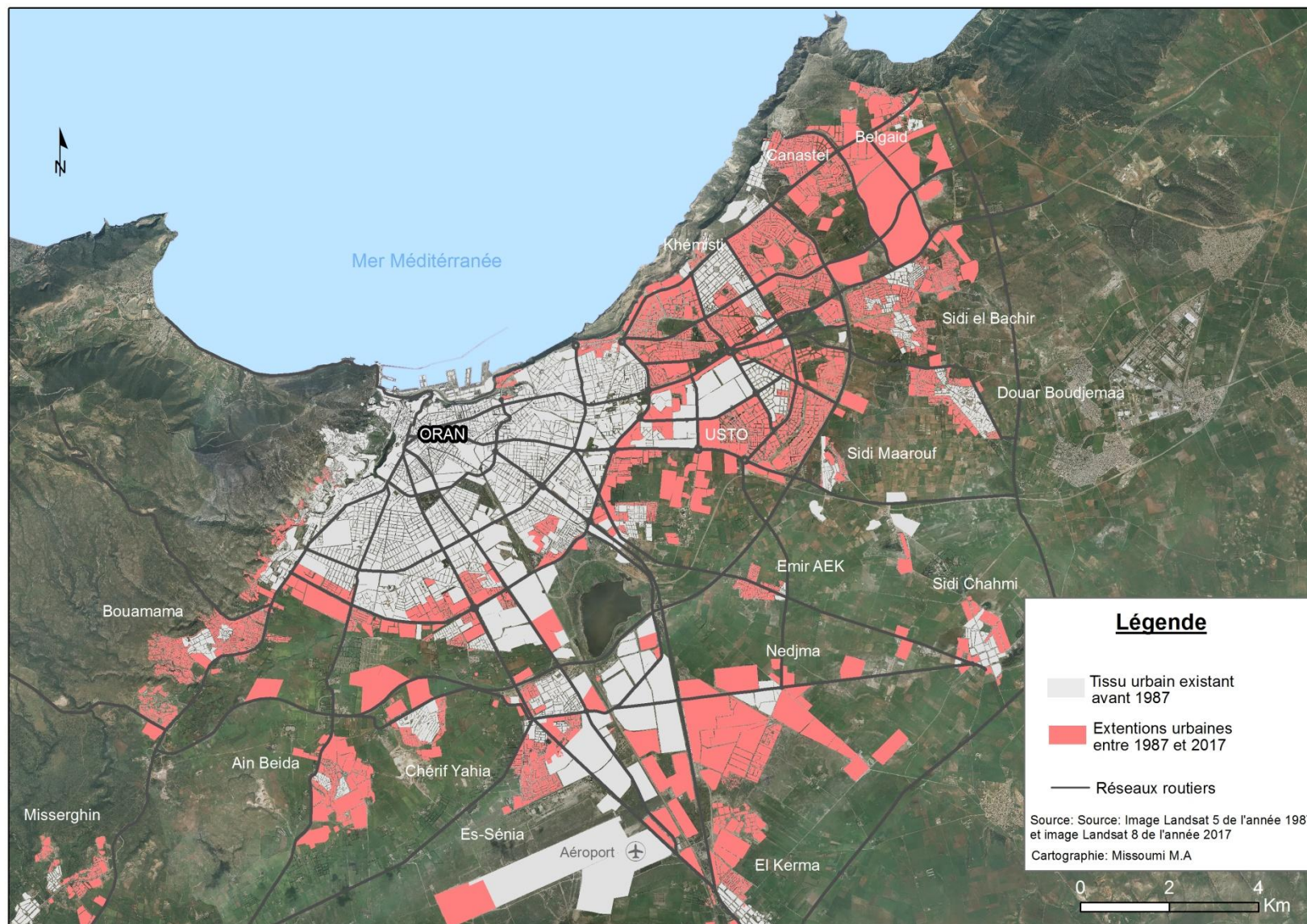


Figure 34 : Extension urbaine de l'agglomération oranaise de 1987 à 2017

III.2.2.1 Calcul des indicateurs de mesure de la croissance urbaine

Afin de mesurer et caractériser l'intensité à travers laquelle la croissance urbaine se concrétise sur l'espace, il est apparu nécessaire de calculer certains indicateurs liés à la consommation du sol (Tableau 10). Le calcul de ces indicateurs nous éclaire sur l'intensité du niveau de consommation du sol qui varie dans le temps et selon l'éloignement du centre-urbain. Plus on s'éloigne des quartiers centraux en allant vers la périphérie, plus la consommation du sol s'intensifie. L'analyse diachronique de l'intensité de consommation du sol (Figure 35) révèle qu'en effet, les espaces périurbains sont caractérisés par une consommation du sol très élevée en comparaison avec la ville-centre. L'urbanisation du tissu urbain à l'intérieur de la ville-centre, ayant pratiquement atteint son niveau de saturation, s'est poursuivi à un rythme ralenti par rapport à la couronne périurbaine qui a connu l'extension spatiale la plus démesurée tout au long de la période d'étude et particulièrement durant la période entre 1987 et 1998. A partir de 1998, l'intensité de consommation du sol diminue sensiblement car les parcelles de terrains à lotir se font de plus en plus rares en périphérie. L'urbanisation évolue, cette fois-ci, selon un mode d'extension vertical moins consommateur d'espaces et de plus en plus dense mais qui continue de progresser, le plus souvent, sans cohérence urbaine.

Tableau 10 : Synthèse des indicateurs retenus

Indicateurs	Définition	Mode de calcul	Unité
Intensité du niveau de consommation du sol	Sol consommé entre deux dates données rapporté à la surface urbaine de l'année de référence.	$I = (C2 * 100 / C1) - 100$ (I = Intensité de la consommation du sol ; C1 : surface du sol consommé date 1 ; C2 : surface du sol consommé date 2).	Exprimé en %
Taux moyen annuel de croissance de sol consommé	Sol consommé annuellement durant la période considérée.	$Ti = [(C2 - C1) / (a * C1)] * 100$ (C2: surface du sol consommé à la date 2 ; C1: surface du sol consommé à la date 1 ; a: écart (en nombre d'année) entre les deux dates).	Exprimé en %

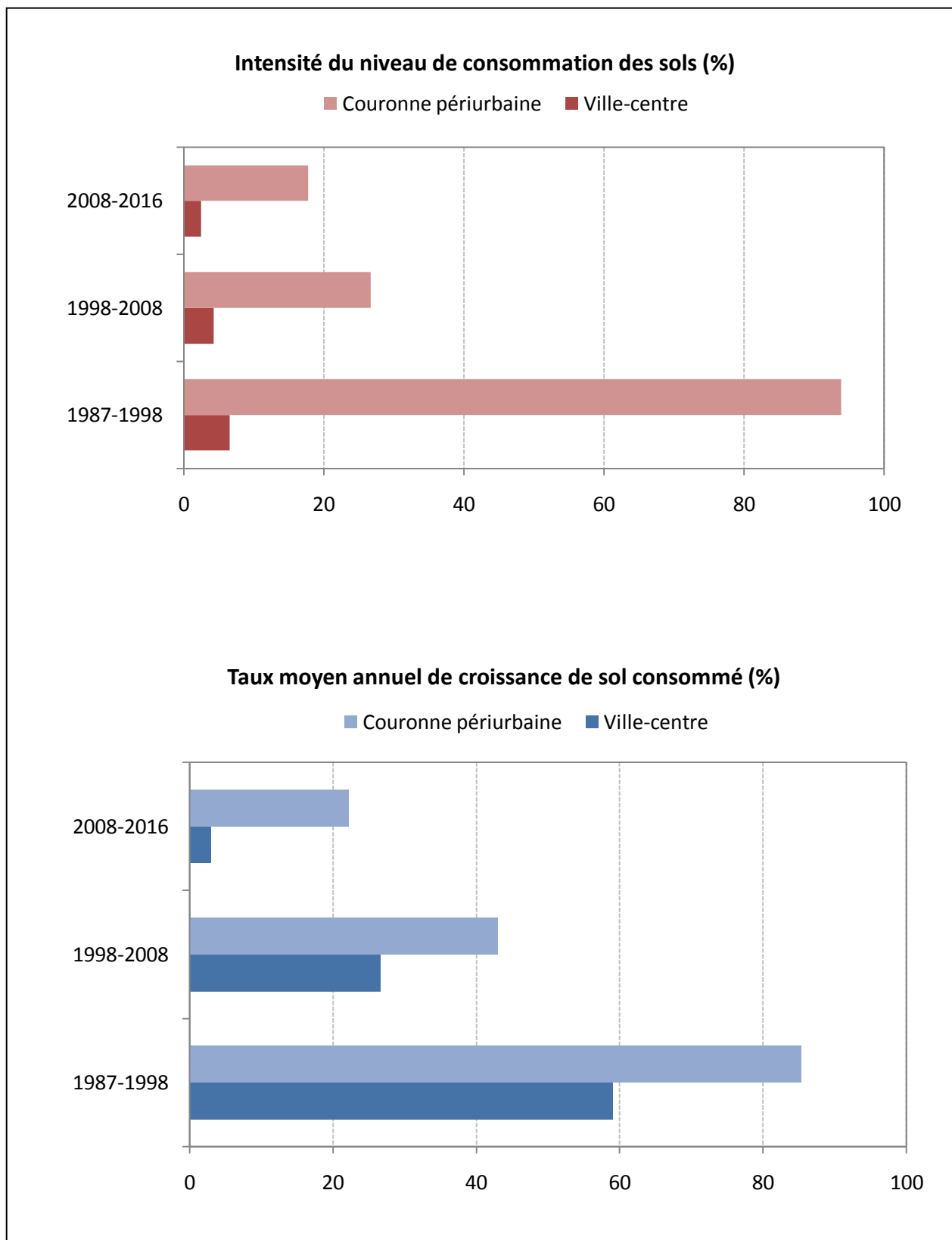


Figure 35 : Calcul des indicateurs de mesure de la croissance urbaine
 Source : (Missoumi et al., 2018)

Par ailleurs, deux autres indicateurs ont été calculés pour mettre en relation la consommation d'espace et l'augmentation du nombre d'habitants (cf. Tableau 11). Le croisement entre ces deux indicateurs a permis de savoir si le mode de développement urbain implique un étalement urbain qui se manifeste par une perte de densité, à savoir lorsque le taux d'évolution annuel des surfaces urbanisées excède le taux d'évolution annuel de la population.

Tableau 11 : Indicateurs de consommation d'espace et croissance de la population

Indicateurs	Mode de calcul	Unité	Echelle d'observation
Taux d'évolution annuel des surfaces urbanisées	$[(Surb2/Surb1)^{1/n}-1]*100$ Surb1, Surb2 = surfaces urbanisées en dates 1 et 2 ; n : nombre d'années entre les deux dates.	Exprimé en %	Agglomération
Taux d'évolution annuel de la population	$[(Pop2/Pop1)^{1/n}-1]*100$ Pop1, Pop2 = population estimée en dates 1 et 2 ; n : nombre d'années entre les deux dates.	Exprimé en %	

Source : (Certu, 2011).

A ce propos, la lecture du tableau 12 révèle que durant la première période (1987-1998), le taux d'évolution annuel des surfaces urbanisées est estimé à 3,5 %, soit un taux presque deux fois supérieur au taux d'évolution annuel de la population observé au cours de la même période qui est de l'ordre de 1,5 %. Il en découle que la surface urbanisée a augmenté plus vite que la population entraînant ainsi une perte de densité. Ce taux élevé d'accroissement des surfaces urbanisées est principalement dû à un mode d'urbanisation diffus qui a marqué cette période notamment par la mise en œuvre des programmes d'habitat individuel par le biais d'une succession massive de lotissements et de coopératives immobilières.

Le développement de l'habitat pavillonnaire en périphérie est dû à une stratégie initiée par l'Etat pour atténuer les fortes pressions de demande de logements. Les lots à bâtir sont bradés à des prix défiant toute concurrence, comme le souligne les analyses de S-M Trache (2010) en affirmant que les prix de vente des lots à bâtir pratiqués par les collectivités sont

très en dessous de la réalité marchande du foncier urbain quelque soit la situation géographique.

Tableau 12 : Relation entre la consommation d'espace et la croissance de la population à Oran

Indicateurs	1987-1998	1998-2008	2008-2017
Taux d'évolution annuel des surfaces urbanisées (%)	3,5	1,6	1,2
Taux d'évolution annuel de la population (%)	1,5	1,9	3,4

L'habitat résidentiel de type individuel devient l'élément principal de l'étalement urbain de la ville d'Oran, à laquelle s'ajoutent des pratiques illicites dans les quartiers populaires de la ville entraînant une dégradation du paysage périurbain. Cependant, la réalisation de ces projets de lotissements dans une perspective du désengorgement de la ville-centre, s'est traduite par une consommation foncière excessive à la périphérie accompagnée d'une perte irréversible des terres agricoles. Celle-ci est toutefois moins marquée durant les périodes ultérieures (1998-2008) et (2008-2017).

En effet, à partir de 1998, l'intensité de consommation du sol diminue car les parcelles de terrains à lotir se font de plus en plus rares. L'urbanisation évolue, à partir de cette date, selon un mode d'extension verticale plus dense et moins étalé. Elle se poursuit désormais à travers la production de programmes d'habitat collectif réalisés par des promoteurs publics et privés pour répondre aux besoins croissants en logements. L'injection de ces nombreux programmes de logements collectifs sous forme de barres d'immeubles qui rappellent à certains égards l'époque des HLM a engendré un nouveau paysage urbain dans la périphérie oranaise (Figure 36 et 37).

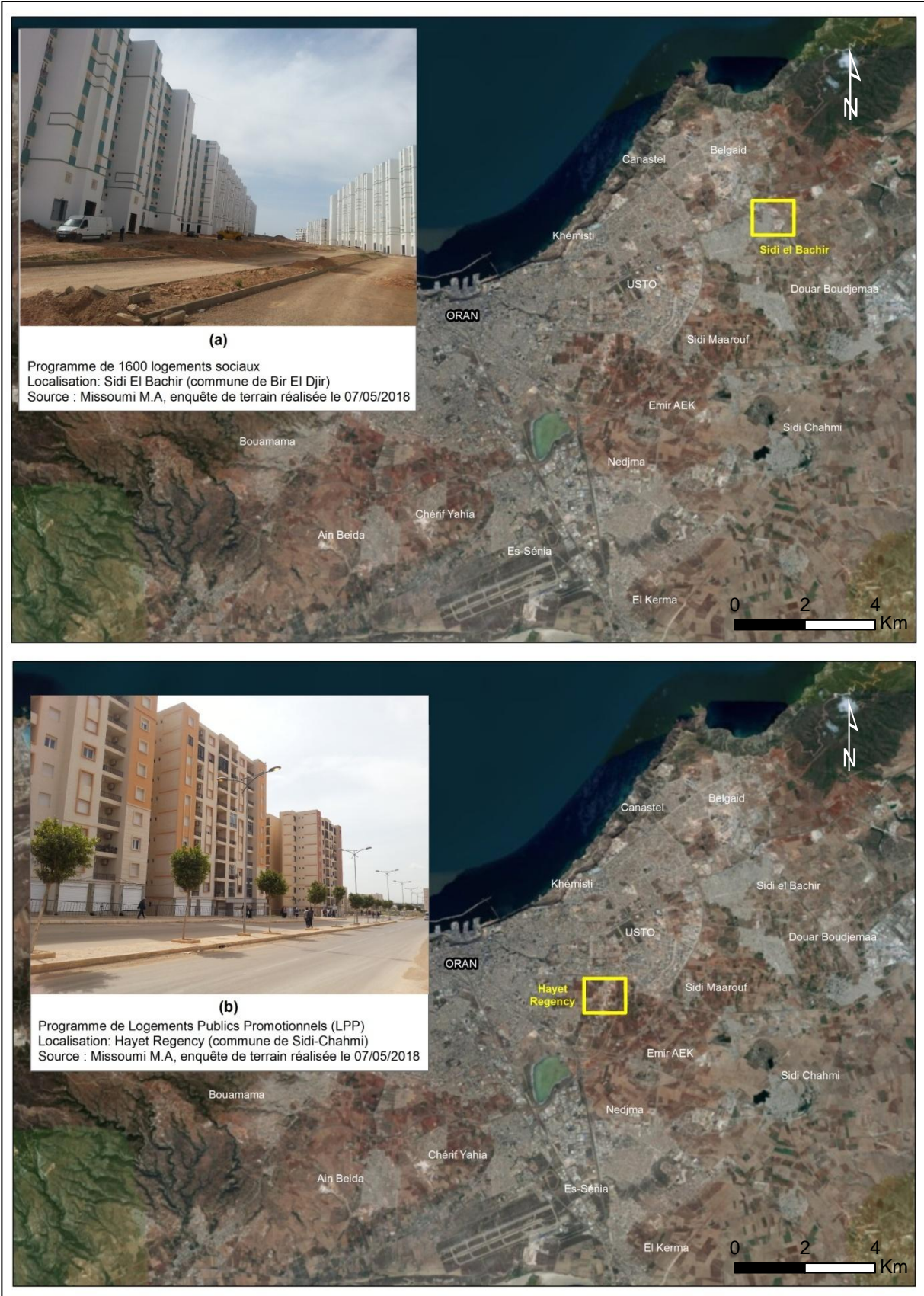


Figure 36 : Implantation des immeubles collectifs à la périphérie-Est d'Oran.
 Source : Missoumi M.A, enquête de terrain réalisée le 07/05/2018.



Figure 37 : Implantation des immeubles collectifs à la périphérie-ouest d'Oran
 Source : Missoumi M.A, enquête de terrain réalisée le 07/05/2018.

CHAPITRE 4

CARACTERISATION DES TYPES DE MUTATIONS DU FONCIER PERIURBAIN A PARTIR DES IMAGES SATELLITAIRES

L'absence de données statistiques sur les superficies agricoles cédées à l'urbanisation, nous a conduit à recourir à la télédétection. Celle-ci constitue un moyen efficace pour évaluer et quantifier les changements intervenus dans les territoires périurbains. Les traitements semi-automatiques effectués sur une série d'images satellitaires multi-temporelles et multi-résolutions provenant de différents capteurs Landsat et Alsat-2B ont permis d'élaborer des cartes d'occupation du sol détaillées mettant en évidence les changements d'occupation du sol à différentes dates. Ces cartes ont conduit à identifier et mesurer les transformations paysagères, et à connaître ainsi les tendances actuelles du processus de l'étalement urbain. Par la suite, l'intégration des données altimétriques Lidar a permis d'identifier trois grands types d'habitat urbain (individuel, collectif et précaire). Ceci nous renseigne sur la typologie de l'habitat et les types de production immobilière dans les territoires périurbains.

IV CARACTERISATION DES TYPES DE MUTATIONS DU FONCIER PERIURBAIN A PARTIR DES IMAGES SATELLITAIRES

IV.1 Méthodologie d'identification des transformations paysagères en périphérie oranaise

La méthodologie suivie pour l'identification des types de mutations paysagères se base sur la combinaison des données optiques multi-temporelles et multi-résolutions (Tableau 13). Cette méthode consiste à exploiter, d'une part, l'information temporelle des images Landsat pour retracer l'évolution spatio-temporelle des classes d'occupation du sol sur une période de trente ans (1987-2017), et d'autre part, à utiliser l'information spatiale de l'image à très haute résolution du satellite algérien Alsat-2B⁴³ en complément des informations extraites des images Landsat pour élaborer une nomenclature détaillée des cartes d'occupation du sol. En effet, l'image Alsat-2B fournit une résolution spatiale élevée de 2,5 mètres en mode fusionné qui permet une meilleure discrimination notamment en termes d'occupation du sol en milieu urbain.

L'objectif d'utiliser des données optiques multi-temporelles et multi-résolutions est d'aboutir à des cartes d'occupation du sol plus détaillées et plus riches en informations. Il s'agit donc de considérer les résultats de la photo-interprétation de l'image à très haute résolution la plus récente, à savoir l'image Alsat-2B de l'année 2017, avec la prise en compte des différents changements temporels survenus relativement à la classification antérieure des images à moyenne résolution Landsat.

La chaîne de traitement retenue passe par un certain nombre d'étapes de traitements pour aboutir au processus d'identification des différents modes d'occupation du sol sur une période s'étalant de 1987 à 2017. Leur succession logique est schématisée dans la figure 38.

⁴³ Alsat-2B est un micro-satellite d'observation de la Terre lancé le 26 septembre 2016 dans le cadre du programme spatial mis en place par l'Agence Spatiale Algérienne (ASAL). Alsat-2B est équipé d'un capteur à haute résolution spatiale fournissant des images dans quatre bandes spectrales allant du visible au proche infrarouge d'une résolution de 10 m, et une bande panchromatique d'une résolution de 2,5 m. L'images Alsat-2B utilisée dans le cadre de notre étude, nous ont été fournies par l'Agence Spatiale Algérienne.

La démarche méthodologique repose sur deux étapes principales nécessaires à la construction de la cartographie des modes d'occupation du sol :

- la génération des classifications par le maximum de vraisemblance pour l'identification des grandes classes d'occupation du sol à partir des images multi-temporelles Landsat ;
- et l'intégration d'une image à très haute résolution pour l'amélioration de la cartographie d'occupation du sol.

Tableau 13: Caractéristiques des données utilisées

Données	Date de prise de vue	Résolution spatiale	Système de projection
Image Landsat 5-TM	27/02/1987	30 m	WGS 84 UTM zone 30 Nord
Image Landsat 5-TM	25/02/1998	30 m	
Image Landsat 5-TM	19/03/2008	30 m	
Image Landsat 8-Oli	17/03/2017	30 m	
Image Alsat-2B	16/03/2017	2,5 m	

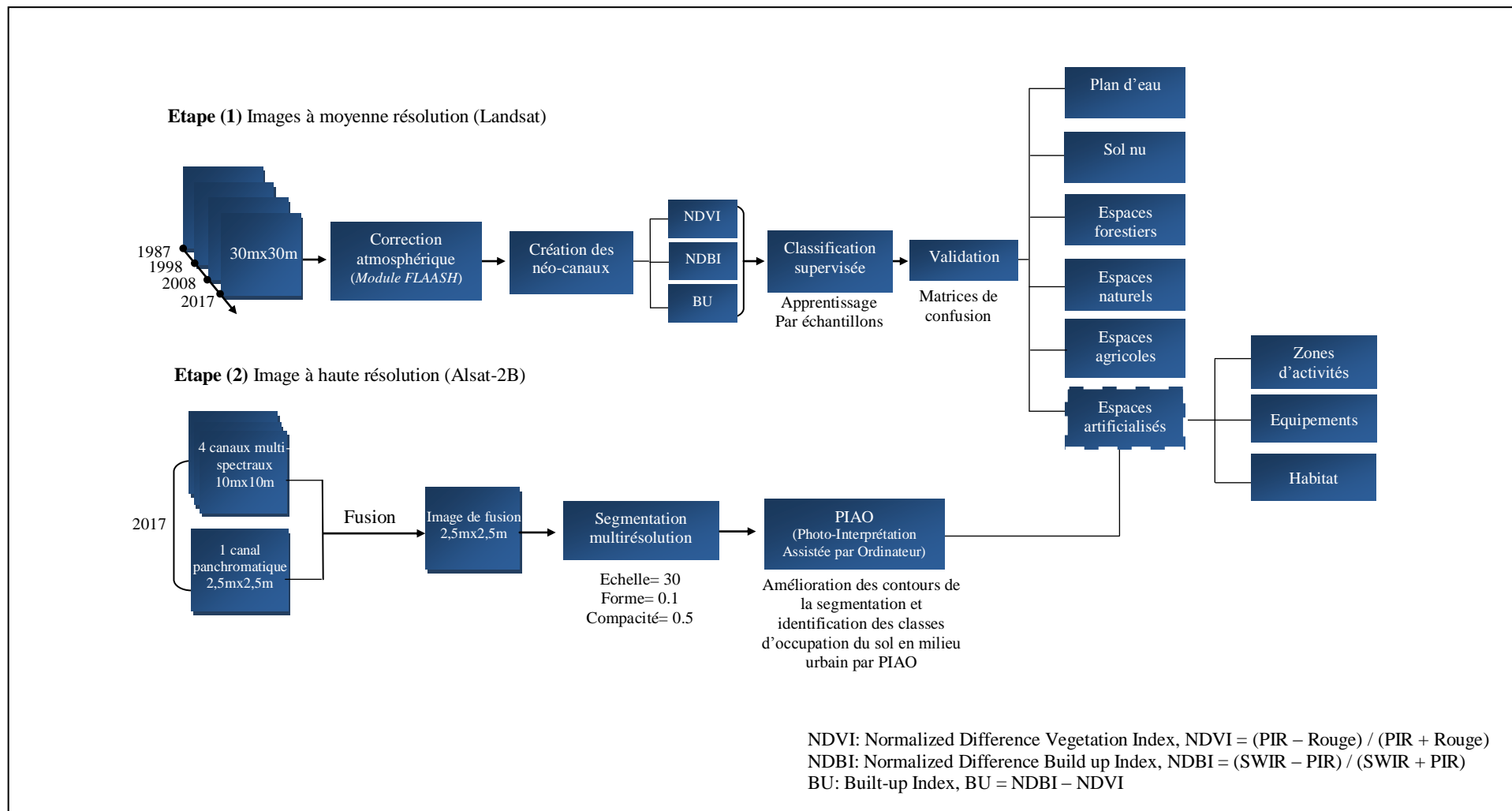


Figure 38 : Méthodologie de traitements de télédétection adoptée pour l'identification des classes d'occupation du sol

IV.1.1 Etape 1 : classification supervisée multi-temporelle des images Landsat pour l'identification des grandes classes d'occupation du sol

Dans un premier temps, nous avons procédé à la création des néocanaux à partir des canaux bruts des images Landsat afin d'améliorer la qualité de la classification. Le but est d'améliorer la séparabilité des classes et d'augmenter ainsi la précision de la classification. L'intérêt d'intégrer des néocanaux dans le processus de classification repose sur le fait que ces derniers sont susceptibles de discriminer des éléments d'occupation du sol (végétation, bâti) beaucoup plus précisément qu'avec les canaux bruts de l'image. En effet, cela permet de faire ressortir des paramètres qui ne sont pas mis en évidence à travers l'utilisation des canaux bruts de l'image.

Le choix de sélection des néocanaux a été effectué autour de deux axes principaux, à savoir la discrimination de la végétation et du bâti. Ainsi nous avons opté pour l'indice de végétation de différence normalisée (NDVI) qui est largement utilisé en télédétection pour générer une image illustrant le couvert végétal. Cet indice utilise la différence normalisée des réflectances des canaux rouge et proche infrarouge de l'image satellitaire selon la formule théorique suivante : $NDVI = \frac{PIR-R}{PIR+R}$. Pour la discrimination du bâti, nous avons utilisé l'indice du bâti par différence normalisé (NDBI) afin de mettre en évidence les surfaces bâties (Zha et al., 2003 ; He et al., 2010). Cet indice utilise les canaux proche infrarouge (PIR) et infrarouge à onde courte (SWIR) selon la formule suivante : $SWIR-PIR/SWIR+PIR$. Puis pour faire la distinction entre les surfaces bâties et la végétation, nous avons soustrait les deux néocanaux ($NDBI - NDVI$) pour calculer le BU (Built-up Index). Une nouvelle image est donc élaborée comportant trois canaux bruts ainsi que les néocanaux suivant NDVI, NDBI et BU, sur laquelle ont été relevés les échantillons d'entraînements pour effectuer la classification supervisée par le maximum de vraisemblance.

Une première nomenclature a été obtenue représentant six (06) grandes classes d'occupation du sol qui sont décrites ci-dessous :

- **Espaces artificialisés** : surfaces artificiellement recouvertes et structurées par des constructions et des infrastructures ;
- **Espaces agricoles** : surfaces occupées par des cultures agricoles de types céréaliculture, arboriculture, maraichage, et même les jachères ;

- **Espaces naturels** : surfaces recouvertes par des formations végétales naturelles (végétation clairsemée et/ou herbacée) ;
- **Espaces forestiers** : surfaces principalement constituées par la végétation arbustive, telles que les forêts, les maquis et les broussailles ;
- **Sol nu** : surfaces nues recouvertes partiellement par une végétation herbacée telles que les falaises et les affleurements rocheux ;
- **Plan d'eau** : étendues d'eau notamment la sebkha d'Oran, les chotts et les daïas.

La validation de la classification a été faite à partir des échantillons de référence en établissant des matrices de confusion qui ont permis d'évaluer la qualité de celle-ci (cf. Tableau 14).

Tableau 14 : Evaluation de la qualité de la classification supervisée par le maximum de vraisemblance

Années	Précision globale	Coefficient de Kappa
1987	90.72 %	0.8882
1998	88.92 %	0.8647
2008	91.32 %	0.8917
2017	87.15 %	0.8428

IV.1.2 Etape 2 : utilisation d'une image à très haute résolution pour la cartographie à grande échelle de l'occupation du sol en milieu urbain

En deuxième temps, nous avons intégré une image Alsat-2B au processus de traitements. Ce type d'image possède 4 bandes multi-spectrales allant du visible au proche infrarouge pour une résolution spatiale de l'ordre de 10 m, et une image panchromatique d'une résolution spatiale de 2,5 m. Nous avons tout d'abord effectué une fusion de type Pan-sharpened pour améliorer la résolution spatiale des images multi-spectrales (10 m) en utilisant l'image panchromatique de 2,5 m (Figure 39). Cette image a été ensuite segmentée pour extraire les contours des entités (Figure 40).

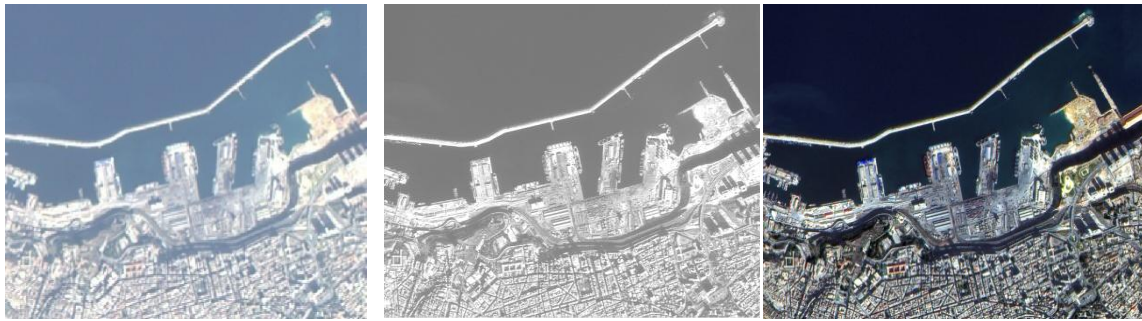


Image Alsat-2B en mode
mutlispectral
Résolution : 10x10 m

Image Alsat-2B en mode
panchromatique
Résolution : 2,5x2,5 m

Image Alsat-2B en mode
fusionné
Résolution : 2,5x2,5 m

Figure 39 : Fusion des images Alsat-2B

Par la suite, la résolution fine de l'image Alsat-2B (résolution spatiale de 2,5 m en mode fusionné) nous a permis d'identifier à grande échelle, par Photo-Intéprétation Assistée par Ordinateur (PIAO), les classes d'occupation du sol en milieu urbain, telles que : habitat, équipements et zones d'activité (Figure 39). Cette méthode reste incontournable en comparaison avec les méthodes de télédétection numérique. Le tableau 15 résume les avantages et inconvénients des deux méthodes en se basant sur des tests effectués sur un extrait de l'image Alsat-2B. La figure 41 résultante des traitements de télédétection fournit une description précise sur les modes d'occupation du sol sur l'ensemble de l'agglomération d'Oran.

Tableau 15 : Comparaison entre PIAO et la télédétection numérique dans l'identification des classes d'occupation du sol

	Télédétection numérique	Photo-interprétation (PIAO)
Avantages	<ul style="list-style-type: none"> - Rapidité d'exécution - Traçabilité 	<ul style="list-style-type: none"> - Nomenclature détaillée - Découpage parcellaire - Précision des résultats
Inconvénients	<ul style="list-style-type: none"> - Manque de précision - Nomenclature limitée 	<ul style="list-style-type: none"> - Temps d'exécution important

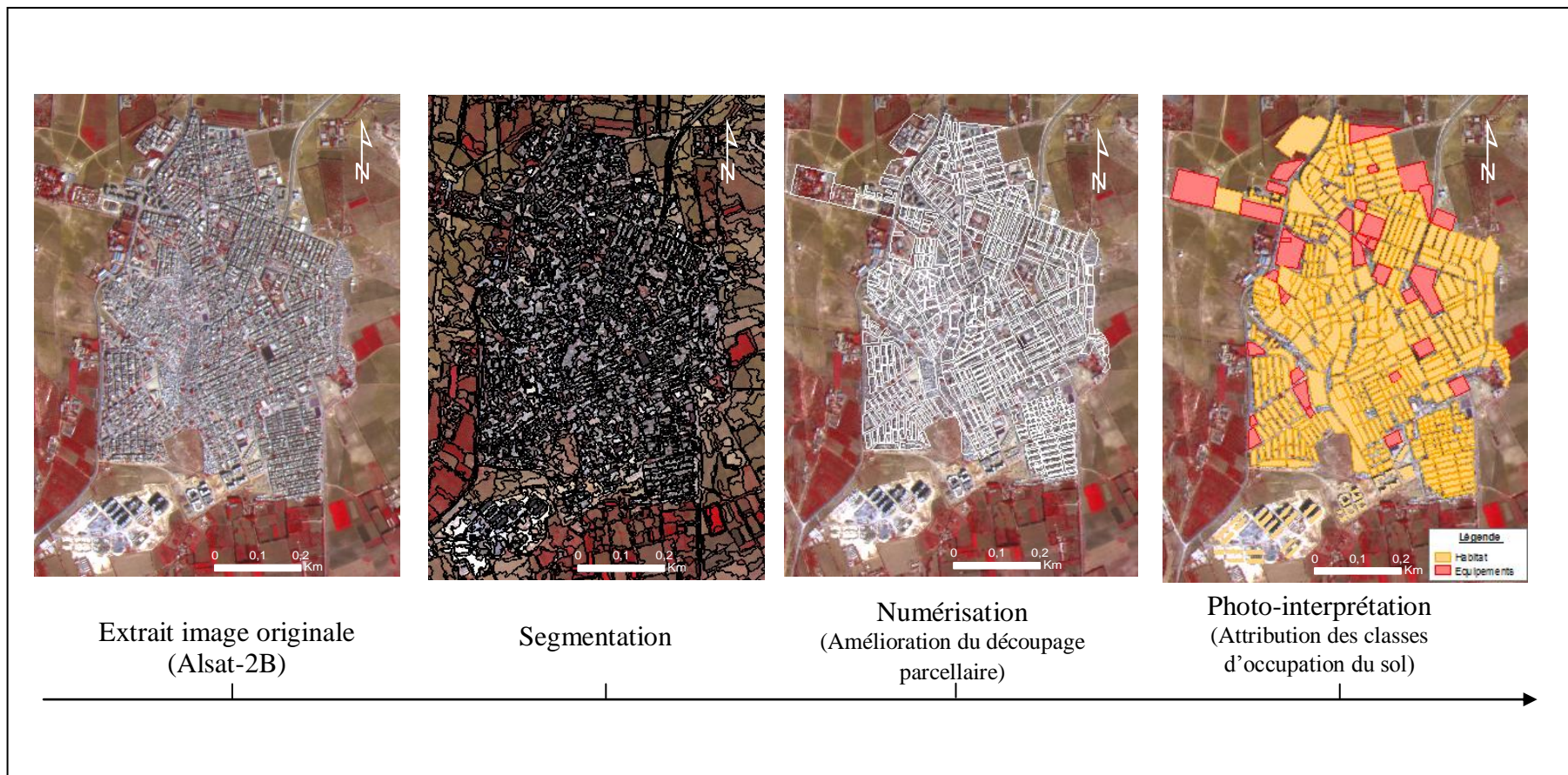


Figure 40 : Etapes du processus d'identification de l'occupation du sol par photo-interprétation à grande échelle.
 Source : Extrait de l'image Alsat-2B (16/03/2017) couvrant l'agglomération de Ain Beida située dans la commune d'Es-Sénia (sud-ouest d'Oran)

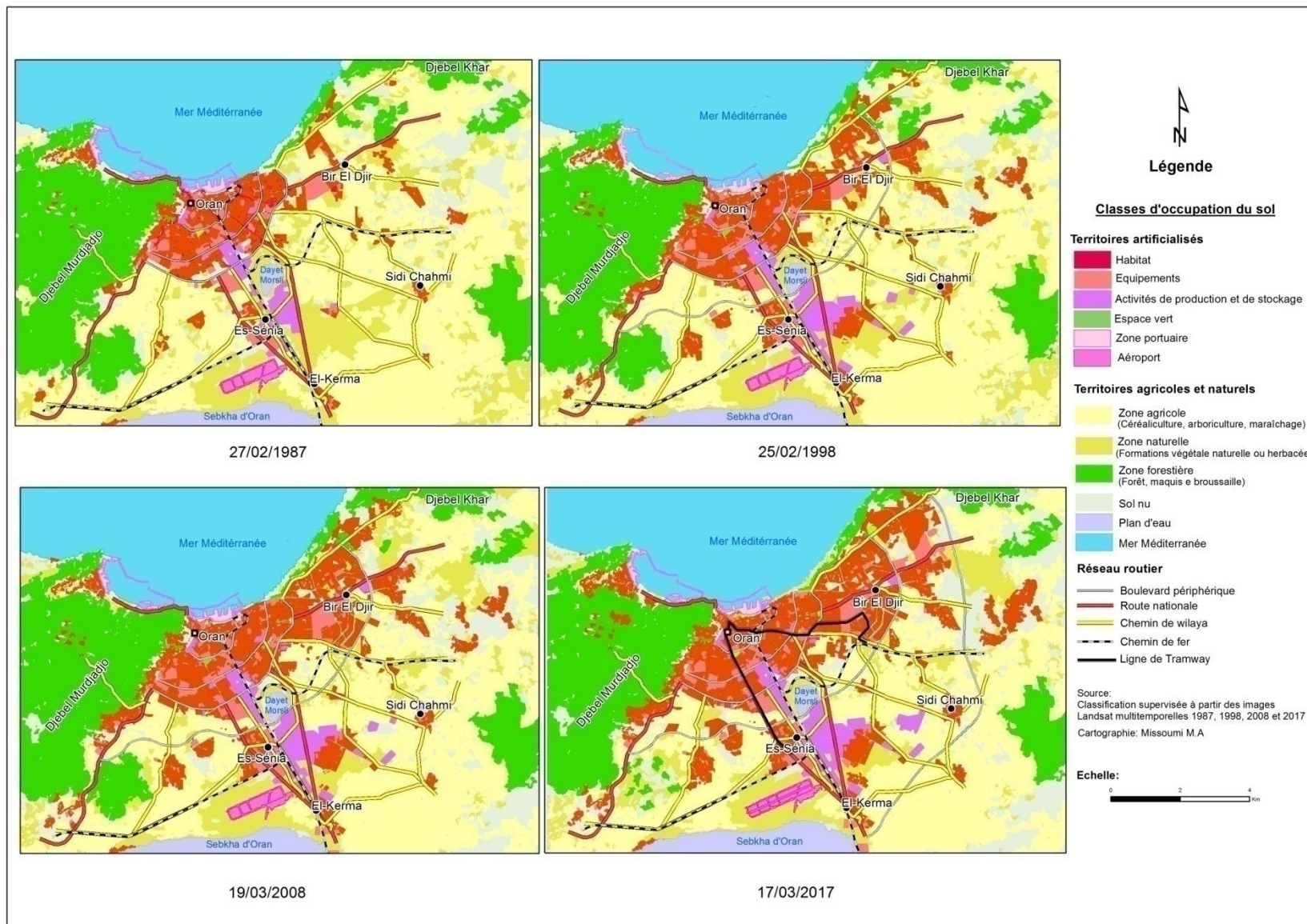


Figure 41 : Occupation du sol de l'agglomération d'Oran de 1987 à 2017

IV.2 Détection des changements en milieu périurbain : une urbanisation périphérique au détriment des terres agricoles

Les traitements de télédétection effectués sur les images satellitaires Landsat et Alsat-2B ont permis de mettre en évidence les changements d'occupation du sol entre 1987 et 2017, notamment terres agricoles vers les surfaces urbanisées (Figures 42). Cette approche a constitué une base pour effectuer des calculs de surface en termes de changements d'usage du sol (Tableaux 16 et 17).

Les résultats du suivi de l'artificialisation de l'agglomération oranaise au cours des trente dernières années (Tableau 16), révèlent d'emblée une nette progression de la tache urbaine sur l'ensemble de la zone d'étude mais avec des intensités différentes selon les périodes considérées. La tache urbaine occupe environ 3375 hectares en 1987, 5161 hectares en 1998 et passe à 6013 hectares en 2008 pour atteindre 7104 hectares en 2017. Cette augmentation des surfaces urbanisées fut accompagnée par une consommation des terres agricoles. En effet, les résultats enregistrent un mitage en continu de l'espace agricole avec une moyenne annuelle de 42 hectares par an, soit l'équivalent de 1100 m² de terres agricoles qui disparaissent quotidiennement au profit de l'implantation du tissu résidentiel et d'équipements.

Les résultats présentés dans le tableau 16 révèlent que les mutations les plus importantes, en termes de transfert des terres agricoles vers les surfaces urbanisées, ont eu lieu durant la première période entre 1987 et 1998. Ceci s'explique par le fait que cette période est marquée par la frénésie des lotissements et des coopératives immobilières qui représentent une forme d'urbanisation étalée, peu dense et très consommatrice d'espace (Trache, 2010 ; Messahel, 2010). Cet étalement diffus a conduit, d'une part, à une hausse des surfaces urbanisées enregistrant un taux d'évolution de 52 % avec une moyenne de 149 hectares par an en raison des vastes opérations de lotissements et de coopératives immobilières réalisées durant cette période. Et d'autre part, on assiste à une consommation des terres agricoles (548 hectares de terres agricoles ont été cédés à l'urbanisation entre 1987 et 1998, avec une moyenne de 50 hectares transférés chaque année au secteur urbain).

Le taux d'évolution des surfaces urbanisées s'est relativement stabilisé durant les deux dernières décennies (1998-2008) et (2008-2017), respectivement 16 % et 18 %. De même, le rythme du mitage agricole a connu un ralentissement avec une moyenne qui passe de 45 hectares par an entre 1998 et 2008 à 30 hectares par an entre 2008 et 2017. Cette baisse de consommation d'espace trouve son origine dans la nouvelle politique d'habitat qui tend à favoriser la production en logements collectifs que ce soit par des opérations à caractère social ou de type promotionnel. En effet au début des années 2000 grâce à une rente pétrolière favorable, différentes formules d'acquisition de logements collectifs ont été lancées, notamment celles du logement social participatif (LSP), le logement promotionnel aidé (LPA), le logement destiné à la location-vente (AADL), le logement public locatif (LPL), et le logement promotionnel public (LPP). Suite à la réalisation de ces différentes formules de logements collectifs, le paysage périurbain oranais se transforme après avoir été longtemps marqué par une urbanisation horizontale de type pavillonnaire. Ce mode de production vertical se justifie, d'une part, par la flambée des prix d'achats de terrains constructibles constituant un véritable frein foncier à l'urbanisation étalée sous forme de lotissements individuels, et d'autre part, en vue de rentabiliser un foncier périurbain devenu inaccessible en évoluant vers plus de compacité.

La production en logements collectifs s'est traduite sur le terrain par la réalisation de tours d'immeubles de plusieurs étages construits de manière très accolés afin d'éviter le gaspillage foncier entraînant par conséquent une baisse de consommation d'espace. Ce qui a permis d'augmenter le nombre de logements sans accroître l'étalement diffus de la tache urbaine. Les statistiques fournis par la DPSB⁴⁴ témoignent de cette tendance que prend l'habitat collectif en périphérie. Celles-ci révèlent que les communes périurbaines ont pratiquement doublé leur volume en logements collectifs entre 1998 et 2008, que ce soit par des opérations à caractère social ou de type promotionnel, en passant de 43 073 logements en 1998 à 89 342 logements en 2008 (soit une augmentation de 46 269 logements en l'espace de 10 ans). Au cours de la période récente 2008-2017, le parc de logements des communes périurbaines est passé de 89 342 logements en 2008 à 123 924 logements en 2017, soit une augmentation de 38,7 %.

⁴⁴ Direction de la Programmation et du Suivi Budgétaire de la wilaya d'Oran.

Tableau 16 : Croissance urbaine et mitage agricole dans l'agglomération d'Oran

Années	Surfaces urbanisées (ha)	Périodes d'étude	Taux d'évolution des surfaces urbanisées (%)	Surfaces agricoles cédées à l'urbanisation (ha)	Taux annuel du mitage agricole (ha/an)
1987	3375,52	-	-	-	-
1998	5161,92	1987-1998	+ 52,92	548,24	50
2008	6013,75	1998-2008	+ 16,50	445,76	45
2017	7104,90	2008-2017	+ 18,14	265,69	30

Source : (Figure 41, p 147)

On remarque, parallèlement aux programmes d'habitat, une extension spatiale périphérique par l'implantation des équipements sociaux de base mais aussi d'autres à rayonnement régional. La réalisation des équipements de tous types (écoles, lycées, universités, hôpitaux, stades, cités administratives, zones d'activités et industrielles,...) nécessite beaucoup d'espaces. Ceux-ci ont trouvé leurs assiettes dans les territoires périurbains en raison des disponibilités foncières.

La figure 41 montre à cet effet une certaine différenciation en termes de niveau d'équipements entre les communes périurbaines. S-M Trache (2010, p 270) fait remarquer à ce sujet que : « *La ségrégation spatiale des équipements semble évidente. Elle l'est encore plus dès qu'on aborde certains équipements sociaux collectifs. Les équipements sociaux d'accompagnement sont généralement présents dans l'ensemble de la périphérie oranaise sans distinction des fragments* ». Les grands équipements à rayonnement plus large sont principalement localisés dans la périphérie-Est notamment dans la commune de Bir El Djir qui regroupe la technopôle de l'USTO, le nouveau pôle universitaire de Belgaid, le stade olympique, les sièges administratifs des différentes directions de la wilaya d'Oran, le centre hospitalier universitaire (CHU),...etc. La commune d'Es-Sénia au sud de l'agglomération compte aussi la présence sur son territoire des grands équipements structurants tels que les équipements universitaires, l'aéroport mais aussi les zones industrielles et les activités productrices et d'entreposage. En revanche, les communes de Sidi Chahmi et El Kerma accusent un déficit apparent en termes d'équipements structurants à caractère régional. Elles abritent essentiellement des équipements de proximité (scolaires et religieux).

Tableau 17 : Evolution des superficies occupées par chaque classe d'occupation du sol de 1987 à 2017 sur l'agglomération d'Oran

Classes occupation du sol	Février 1987		Février 1998		Mars 2008		Mars 2017	
	Superficie (ha)	Superficie (%)	Superficie (ha)	Superficie (%)	Superficie (ha)	Superficie (%)	Superficie (ha)	Superficie (%)
Habitat	1567,31	2,62	2482,15	5,41	2951,04	7,02	3417,97	8,61
Equipements	731,67	1,22	851,51	1,85	1056,65	2,51	1281,92	3,23
Zones d'activité	471,30	0,79	860,61	1,88	860,61	2,05	974,11	2,45
Espaces forestiers	23361,64	39,12	10860,97	23,70	10509,56	25,01	10253,58	25,82
Espaces agricoles	14102,86	23,61	13502,86	29,46	13002,86	30,94	12122,17	30,53
Espaces naturels	17632,98	29,52	15632,98	34,11	12632,98	30,06	10632,98	26,78
Sols nus	1846,17	3,09	1634,43	3,56	1005,72	2,39	1015,72	2,55

Source : (Figure 41, p 147)

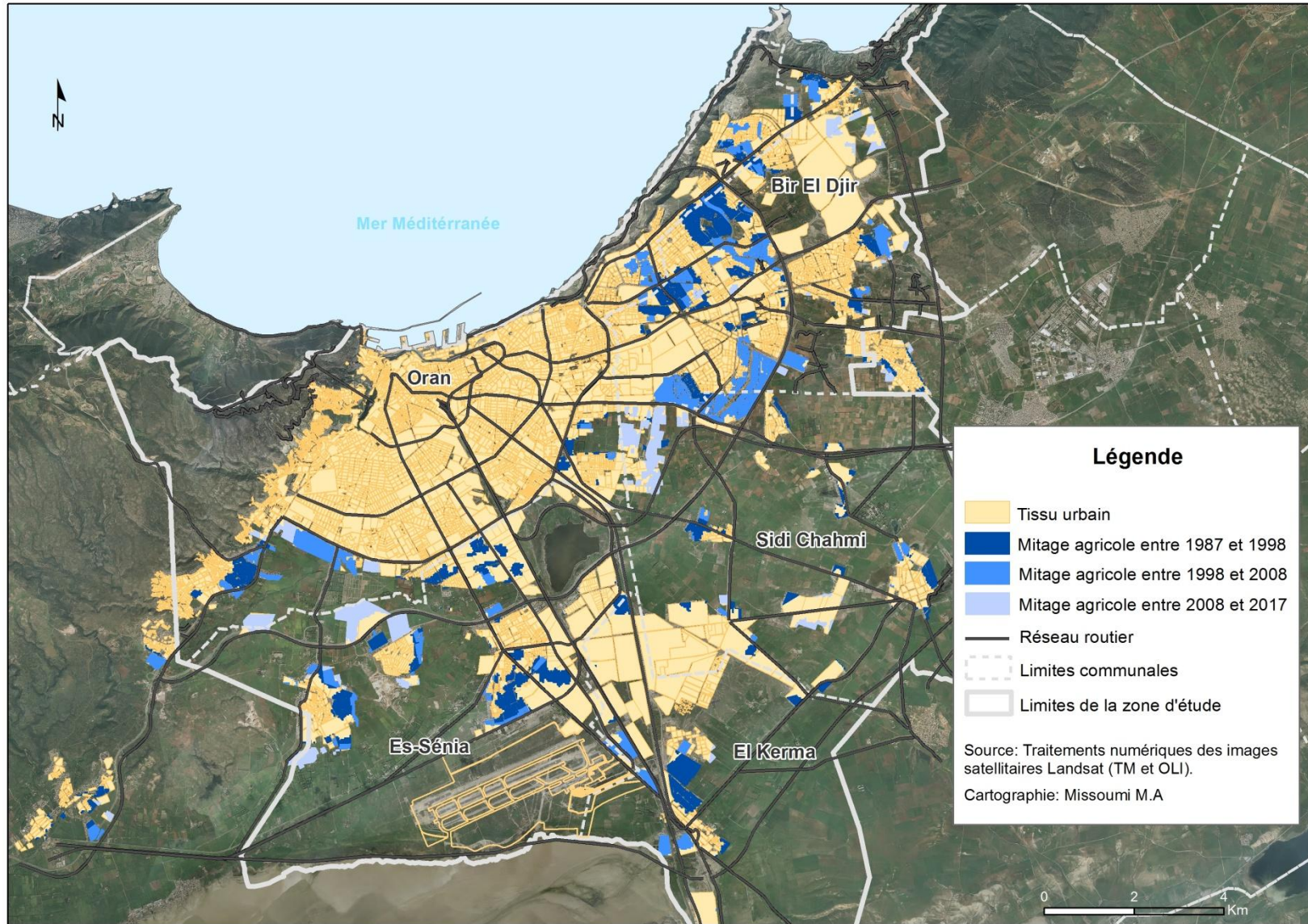


Figure 42: Transfert des surfaces agricoles vers l'urbanisation entre 1987 et 2017

IV.3 Identification de la typologie de l'habitat dans l'agglomération d'Oran




Le mode de production de l'habitat comprend l'ensemble des interventions de création, de modifications et d'évolution de l'habitat. Dans l'agglomération d'Oran, il existe deux modes de développement classiques de l'habitat selon le mode de production et la répartition spatiale.

Le premier mode « habitat planifié » est le mode selon lequel la conception et la réalisation des logements sont menées de manière réglementaire suivant un cahier des charges et un plan d'urbanisme (Trache, 2010). L'habitat planifié se traduit concrètement par deux grands types : d'un côté la réalisation de maisons individuelles à travers les lotissements et les coopératives immobilières ; et d'un autre côté, la réalisation de logements collectifs sous toutes les formes (ZHUN, social, promotionnel, location-vente).

Le deuxième mode est dénommé « habitat spontané ». Ce mode de production résulte de l'installation non réglementaire qui n'est pas à l'initiative de l'Etat d'une population à faibles revenus dans des espaces insalubres. Ce type d'habitat se développe en toute illégalité d'une manière aléatoire principalement dans des sites marginalisés en périphérie de la ville (Planteurs, Bouamama) ou dans des anciens douars (Sidi El Bachir, Ain Beida).

A partir du tableau 18, on distingue les deux types d'habitat (planifié et spontané). La différence se situe au niveau de l'aspect global qui se dégage de l'interprétation visuelle de l'image. Celle-ci révèle que l'habitat planifié est représenté par des espaces à caractère géométrique délimités par des voies de circulation suivant un maillage régulier et uniforme. Tandis que l'habitat spontané de type précaire se traduit concrètement par l'implantation de constructions précaires de taille variable avec un tracé irrégulier et localisées dans des sites marginalisés.

Tableau 18 : Typologie de l'habitat selon le mode de production et la répartition spatiale

Habitat planifié	Image Alsat-2B	Caractéristiques
<p>Habitat planifié de type lotissements individuels</p>		<p>Un type d'habitat présentant une répartition spatiale régulière avec un maillage des voies de circulation uniforme de la forme quadrangulaire avec une régularité de la trame urbaine.</p>
<p>Habitat planifié de type collectif au niveau des ZHUN (Zones d'Habitat Urbain Nouvelles)</p>		
Habitat spontané	Image Alsat-2B	Caractéristiques
<p>Habitat spontané de type précaire situé sur les fortes pentes sur djebel Murdjadjo</p>		<p>Un type d'habitat présentant une répartition spatiale anarchique et aléatoire, accompagnée d'une absence totale de trame urbaine.</p>

IV.3.1 Apport d'un modèle numérique de hauteur Lidar dans l'identification de la typologie de l'habitat urbain

Une couverture Lidar a été utilisée pour extraire la hauteur du bâti en vue de distinguer entre les différents types d'habitat. En télédétection, on compte trois méthodes utilisées pour estimer la hauteur des objets présents à la surface d'un territoire : la photogrammétrie, l'interférométrie radar et le Lidar. En considérant, les critères de sélection telle qu'une précision élevée et une forte densité de points, indiquent que le Lidar est plus avantageux que les deux autres méthodes. Ces critères ont été déterminants dans le choix de l'utilisation des données Lidar qui s'avèrent particulièrement intéressantes pour l'extraction de la hauteur du bâti. Le potentiel des données altimétriques Lidar dans les études urbaines a été démontré par de nombreux auteurs (Sohn et Dowman, 2007 ; Alexander et *al*, 2009; Chen et *al*, 2009...). Ces études montrent que l'utilisation des données Lidar permet d'obtenir des informations supplémentaires à celles obtenues par le traitement des images optiques à très haute résolution. Ce type de données constitue une opportunité remarquable pour pallier aux limites des images issues des capteurs THRS en particulier dans les zones urbaines denses (présence d'ombre).

Dans le cadre de notre étude, nous avons utilisé un jeu de donnée Lidar⁴⁵ (MNT et MNE) afin d'extraire la hauteur du bâti. Pour cela, nous avons procédé à la génération d'un Model Numérique de Hauteur (MNH) qui nous renseigne avec une grande précision sur la hauteur des éléments constitutifs du sursol en l'occurrence les constructions. La génération du MNH s'est faite par soustraction d'un modèle numérique de terrain dans un modèle numérique d'élévation (cf. Figure 43).

⁴⁵ L'acquisition de la couverture Lidar sur Oran a été opérée par l'Institut National de Cartographie et de Télédétection (INCT) en collaboration avec l'Institut Géographique National de France (IGN) en l'année 2012. Les données Lidar nous ont été fournies par l'INCT au format (.asc). Elles se présentent sous la forme de deux fichiers (MNT_Lidar et MNE_Lidar) qui contiennent plusieurs dalles couvrant la zone d'étude.

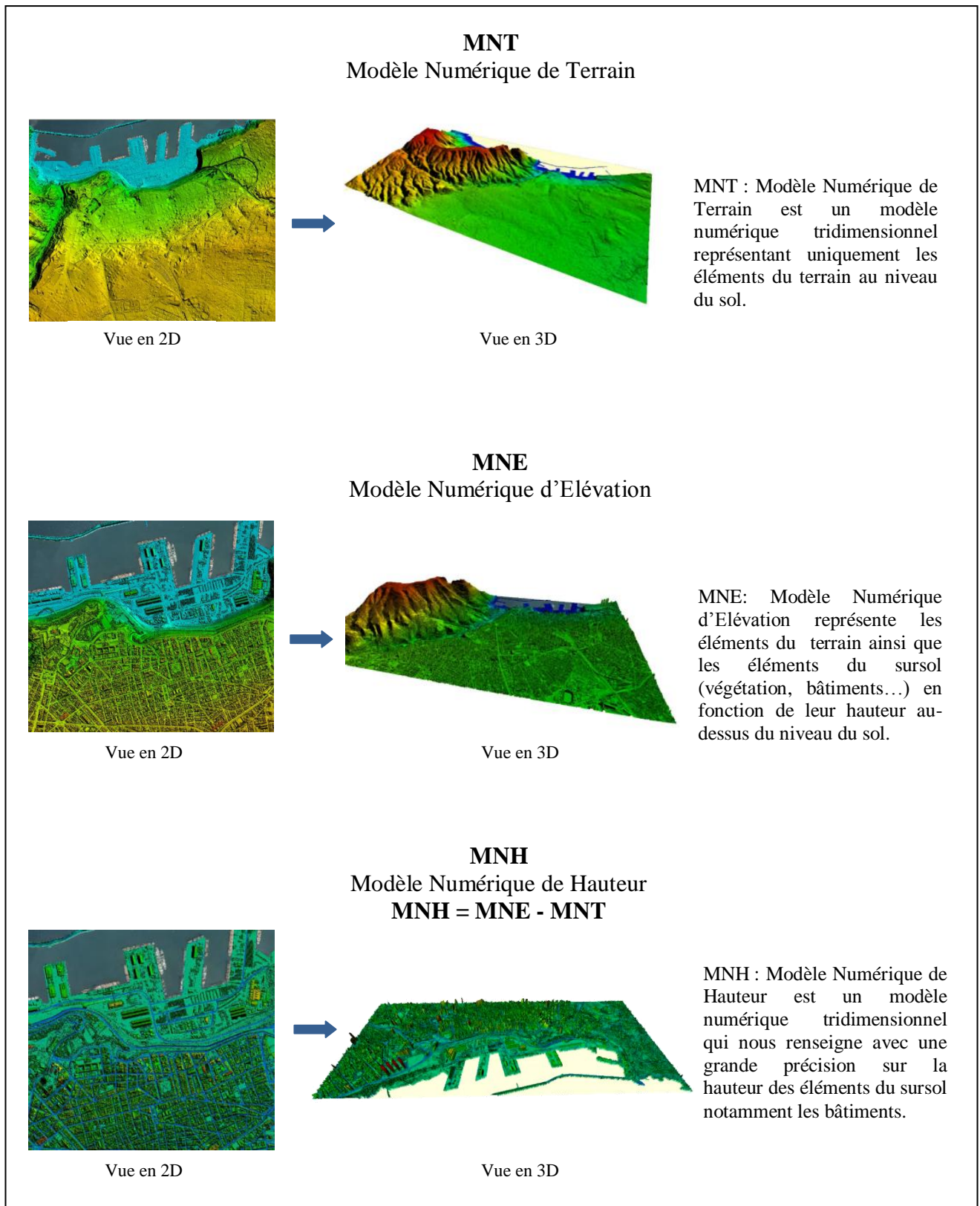


Figure 43: Illustration de la méthode de traitement des données Lidar

Dans notre étude, nous avons opté pour l'approche orientée-objet de type segmentation multi-résolution en utilisant le logiciel eCognition version 8.7. Celle-ci a été choisie en raison de la très haute résolution des données utilisées. En effet, la classification basée pixel est pertinente sur des données moyennes ou de haute résolution, telles que les images Landsat, mais elle reste insuffisante sur des données de très haute résolution, car elle se base uniquement sur l'information spectrale et n'utilise aucune information géométrique contrairement à la classification orientée-objet. Cette dernière comprend deux étapes successives : d'abord, le Modèle Numérique de Hauteur (MNH) a été segmenté en objets homogènes. La segmentation du MNH a été effectuée en choisissant l'algorithme de « segmentation multi-résolution ». Cet algorithme repose sur la définition de trois paramètres principaux : l'échelle, la forme et la compacité (cf. Figure 44). Le paramètre d'échelle (*Scale parameter*) sert à déterminer la taille des objets. La modification de ce paramètre modifie la taille des objets produits par la segmentation. Les critères de la couleur et de la forme sont des paramètres d'homogénéité (*Shape*) qui définissent l'homogénéité de l'objet segmenté. La couleur est un critère d'homogénéité spectrale, alors que la forme correspond à l'homogénéité spatiale de l'objet. Celle-ci comprend deux sous-critères, « smoothness » (bordures lisses) et « compactness » (compacité).

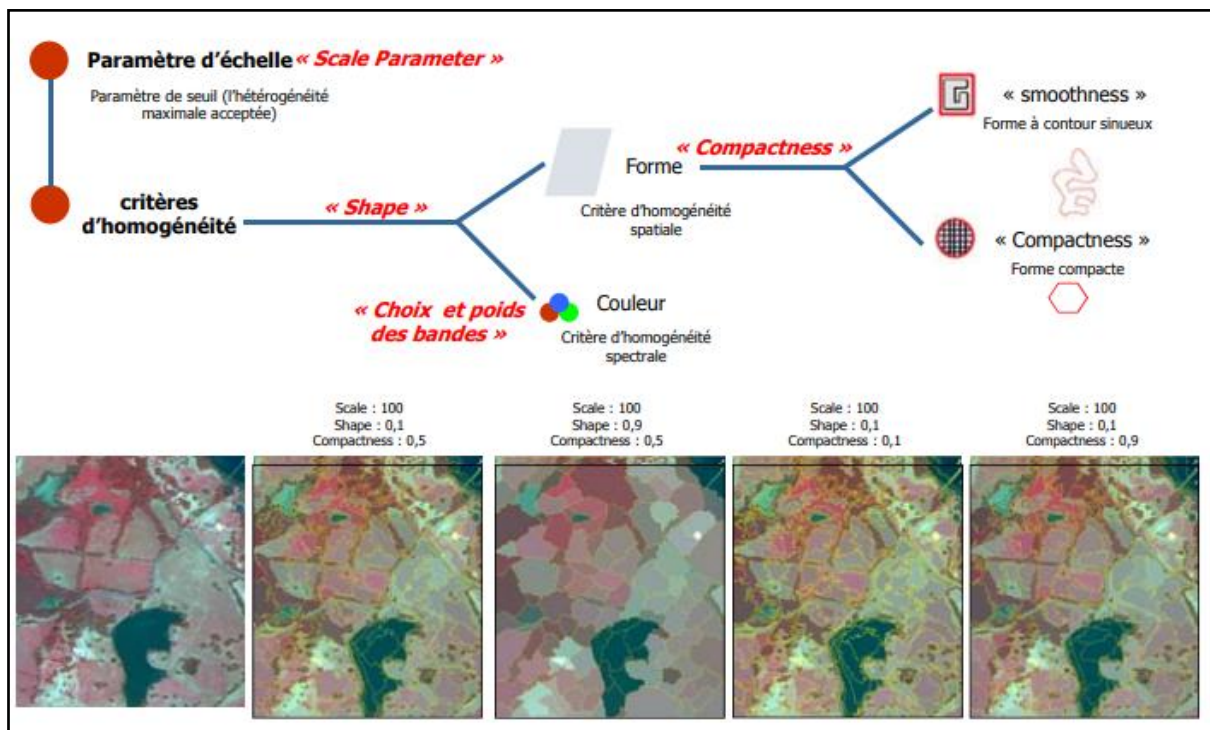


Figure 44 : Les paramètres de la segmentation multi-résolution (Tormos et Dupuy, 2012, p 15)

Pour notre cas, le modèle numérique de hauteur Lidar a été traité à une échelle de 20, un paramètre de forme de 0.1 et un paramètre de compacité de 0.9 (Figure 45). Ces valeurs ont été définies après plusieurs essais afin de trouver le bon paramétrage pour obtenir les résultats de segmentation escomptés.

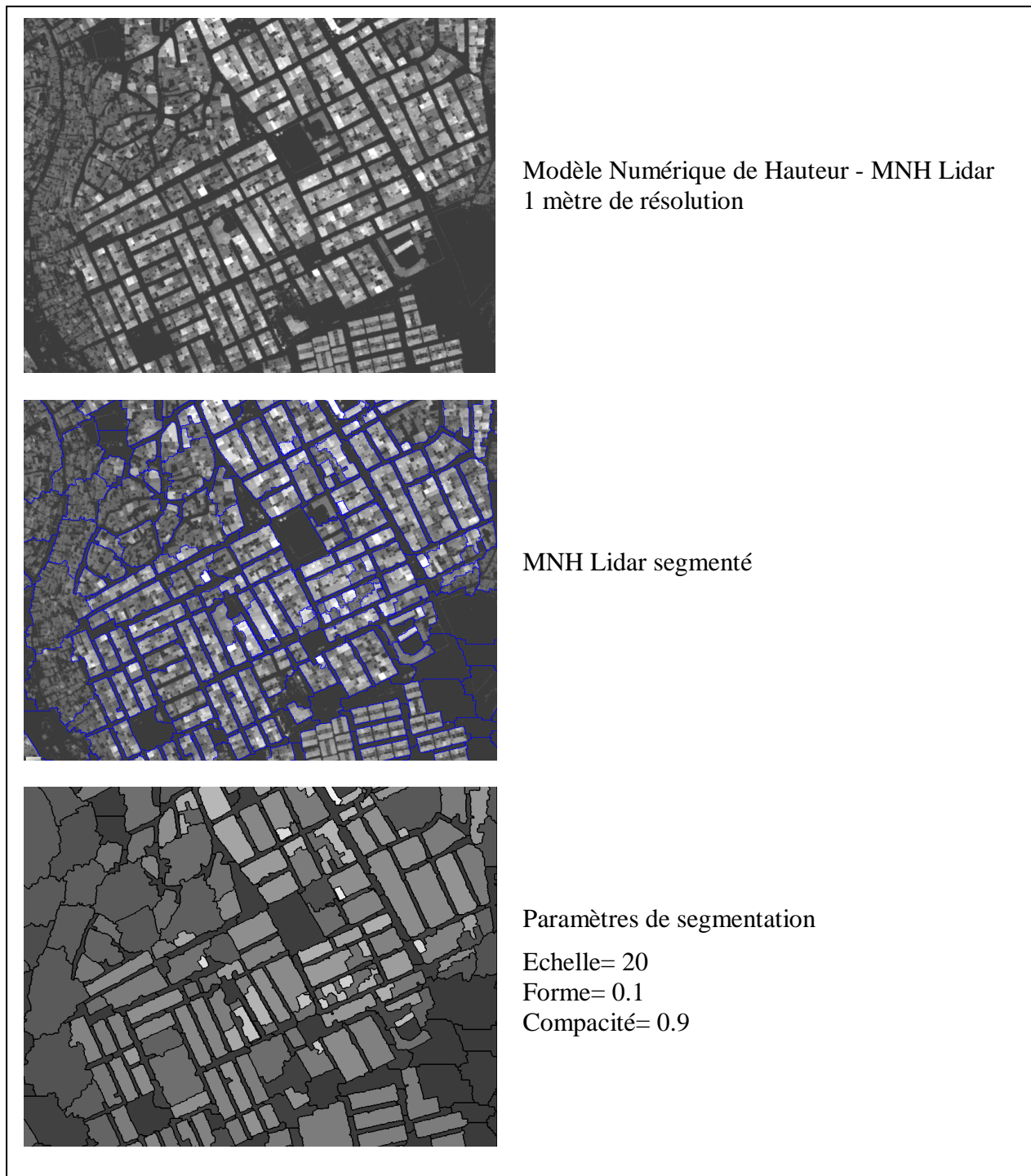


Figure 45 : Paramètres de segmentation multi-résolution du MNH Lidar

Par la suite, les caractéristiques de hauteur des objets ont permis de différencier entre les différents types d'habitat. Ainsi la classe « habitat » identifiée préalablement par photo-interprétation, a été divisée en trois classes : « individuel », « collectif » et « précaire » en utilisant les paramètres de hauteur du bâti (exprimée en mètre) et la taille (exprimée en pixel). La technique dite du seuillage du MNH raster a permis d'identifier le seuil idéal qui permet de distinguer entre les différents types d'habitat. L'habitat collectif a tendance à avoir une hauteur élevée ($MNH \geq 15$ m), à l'inverse de l'habitat individuel et précaire qui ont des valeurs de hauteur basses (cf. Figure 46). Ainsi face à une confusion des classes bien connues dans l'extraction des objets urbains, l'utilisation du modèle numérique de hauteur Lidar a permis la séparation des objets urbains de différentes hauteurs. Sans l'intégration de ce type de données, il aurait été difficile de différencier par des processus automatiques entre les différents types d'habitat en milieu urbain.

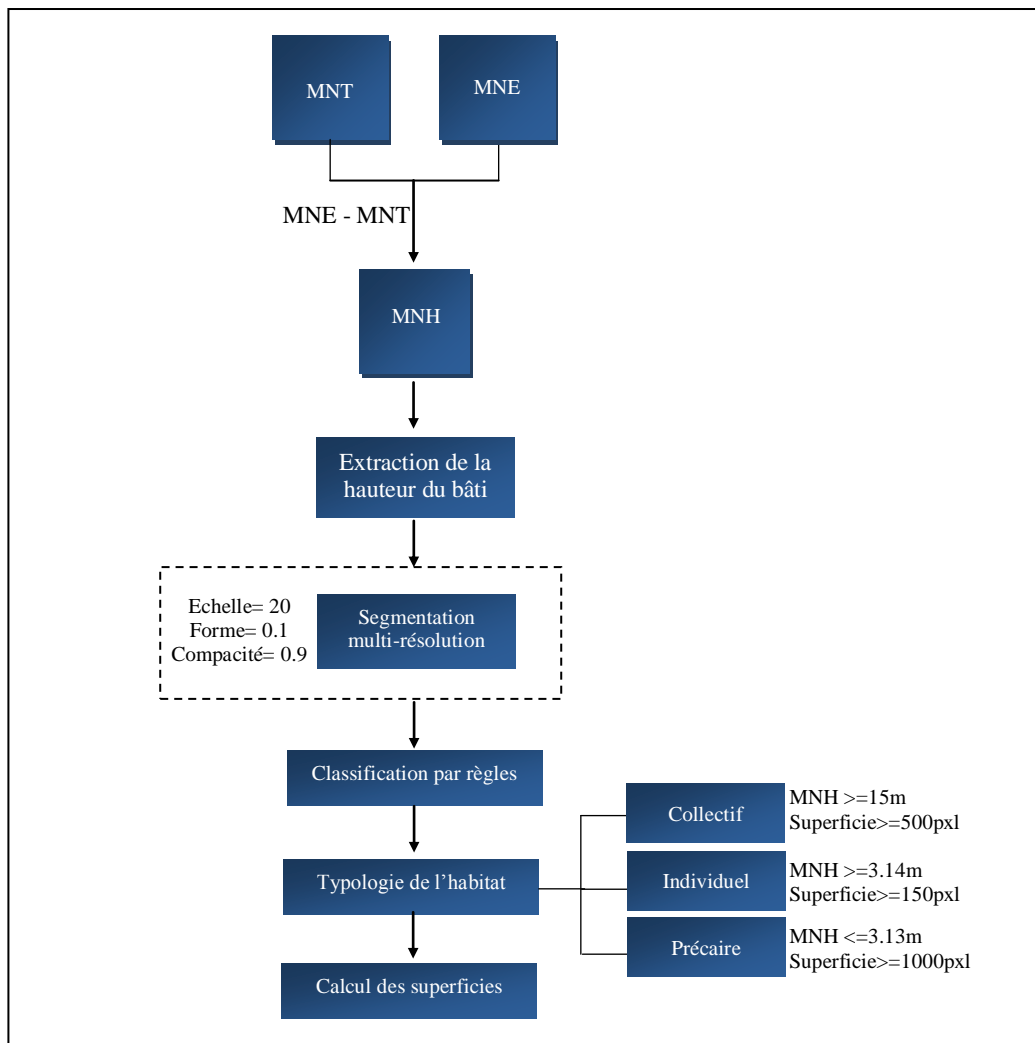

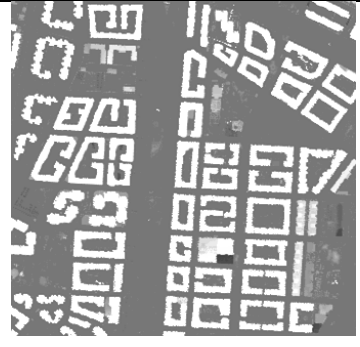




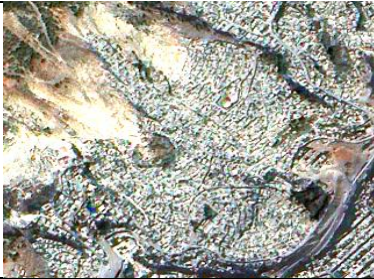
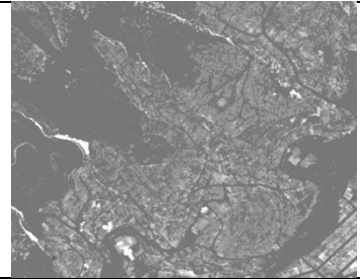



Figure 46 : Processus automatique d'identification de la typologie de l'habitat

Nous avons effectué une validation des résultats de la classification par photo-interprétation sur toute la zone d'étude (Tableau 19). Ce type de validation est laborieux qui consiste à comparer les résultats de classification à l'interprétation visuelle des objets sur l'image. Nous avons constaté dans l'ensemble une bonne correspondance entre les résultats de classification et l'interprétation visuelle. Il est apparu que le MNH Lidar était adapté à la détection de la typologie de l'habitat dans des zones urbaines et périurbaines.

Néanmoins, certaines classes contiennent plus d'erreurs de confusion que d'autres. En effet, des anomalies relatives aux erreurs de classification ont été décelées lors de l'étape de validation. Nous avons remarqué à titre d'exemple que la classe « habitat individuel » a été souvent confondue avec la classe « habitat précaire » qui laisse supposer que la détection de ce type d'habitat reste cependant floue. Par contre, les confusions existantes entre les classes « habitat collectif » et « habitat individuel » sont moins importantes du fait que ces types d'habitat sont plus facilement détectables (forme des ilots, différence de hauteur). Ces anomalies ont été corrigées par photo-interprétation en post-traitement pour obtenir une cartographie de la typologie de l'habitat qui se rapproche au mieux de la réalité terrain. Les erreurs de confusion entre les classes « habitat collectif » et « habitat précaire » sont pratiquement inexistantes du fait que les blocs d'immeuble sont facilement identifiables à partir des règles de classification prédéfinies de par leur hauteur et leur forme bien définie.

Tableau 19 : Typologie de l'habitat par unité bâtie dans l'agglomération d'Oran

Type d'habitat	Image Alsat-2B 16/03/2017	MNH Lidar 24/04/2012	Réalité terrain 03/05/2017	Description
<p>Habitat collectif Blocs d'immeubles d'une hauteur élevée</p>				<p>Habitat caractérisé par une très forte densité présentant une disposition spatiale régulière. Ce type d'habitat est facilement détectable sur l'image grâce à ses formes géométriques régulières.</p>
<p>Habitat individuel Sous forme de lotissements</p>				<p>Habitat individuel sous forme de lotissements homogènes à caractère géométrique.</p>
<p>Habitat précaire Localisé dans des sites marginalisés</p>				<p>Habitat précaire sous forme de baraques présentant une disposition spatiale aléatoire sur l'image.</p>

IV.3.2 Une diversité dans la production de l'habitat en périphérie de la ville d'Oran

La production de l'habitat est diversifiée dans l'agglomération oranaise. En effet, trois grands types d'habitat se distinguent nettement à travers la lecture de la figure 47, à savoir : l'habitat individuel, collectif, et précaire. La différence se situe dans la répartition spatiale et le niveau de concentration par site.

L'habitat collectif se singularise au niveau du centre par la présence quasi exclusive d'un tissu colonial. En couronne périurbaine, l'habitat collectif se concentre au niveau des secteurs urbanisés des ZHUN, notamment celles de l'USTO, d'Es-Seddikia et de Khémisti à l'est, de Dar-El-Beida et Fellaoucène au sud-est et celle de Maraval au sud-ouest, mais aussi par le biais de nouvelles formules d'acquisition de logements (LPA, LPL, LPP, AADL). Les programmes d'habitat planifié (ZHUN) sont les toutes premières opérations de logements sociaux collectifs réalisées à partir de l'année 1975 en vue de décongestionner la ville-centre et répondre aux besoins des populations en matière de logements et d'équipements. L'adoption d'une telle politique immobilière a eu plusieurs conséquences notamment en termes de consommation excessive du sol en particulier les terres agricoles. La politique des ZHUN fut abandonnée à la fin des années 1980 en raison des premières difficultés financières de l'Etat.

Au début des années 2000, de grandes opérations de logements collectifs ont vu le jour grâce aux recettes des hydrocarbures. Selon A. Messahel (2010), c'est la période du tout collectif. A partir de cette date, la production de logements est orientée d'avantage vers l'habitat collectif. En effet, différentes formules de logements collectifs ont été mises en place par les pouvoirs publics, notamment celles du logement social participatif (LSP), le logement promotionnel aidé (LPA), la location-vente (AADL), le logement public locatif (LPL), et le logement promotionnel public (LPP). Ces nouvelles formules de logement collectif se développent au niveau des quartiers périurbains particulièrement à Hai El Yasmine et El Nour à l'Est, Belgaid à l'extrême-Est de l'agglomération, et à Chérif Yahia, Ain Beida et Misserghine au sud. Ces sites localisés en périphérie ont reçu d'importants programmes de logements collectifs en grande partie des programmes sociaux et de la location-vente (AADL). Ces vastes programmes de logements collectifs ont pour objectif d'atténuer les fortes pressions de la crise du logement et en même temps de densifier la croissance urbaine de la ville d'Oran. Par conséquent, la superficie totale de l'habitat collectif au niveau de la

périphérie a considérablement augmenté entre 1998 et 2017. Celle-ci est passée de 131 hectares en 1998, à 265 hectares en 2008 pour atteindre 636 hectares en 2017, soit une évolution de l'ordre de 505 hectares entre 1998 et 2017.

L'habitat individuel, quant à lui, est plutôt très répandu dans toutes les communes. En effet, le parc immobilier de l'agglomération oranaise est majoritairement composé de l'habitat individuel qui occupe près de 70 % de la superficie totale du parc immobilier. Celui-ci est principalement localisé au nord-est dans la commune de Bir El Djir et au sud dans la commune d'Es-Sénia. Il est également présent dans les anciens douars ruraux tels que Sidi El Bachir et Ain Beida qui ont été rattrapés par l'urbanisation en grande partie par des programmes d'habitat individuel à caractère social (recasement, auto-construction, lotissement social⁴⁶). Ce type de production foncière a généré des extensions démesurées en périphérie depuis la mise en pratique des politiques des réserves foncières communales en 1974, et celles des lotissements et des coopératives immobilières des années 1980. Des lors, la superficie totale occupée par l'habitat individuel au niveau de la couronne périurbaine a presque triplé, en passant de 298 hectares en 1987 à 915 hectares en 1998 (Figure 48). Alors que durant la même période, l'habitat collectif n'enregistre qu'une faible augmentation de l'ordre de 49 hectares au niveau de la couronne périurbaine. Cette frénésie de construction des maisons individuelles a subi un ralentissement durant les deux périodes suivantes (1998-2008) et (2008-2017) en raison de la rareté des terrains à construire. Le taux de production de l'habitat individuel est passé de 16 % entre 1998 et 2008 à 4 % entre 2008 et 2017. En effet, l'habitat individuel a été réduit à l'initiative de la population par l'auto-construction en raison de l'indisponibilité des parcelles de terrains à bâtir, alors qu'il a été le moteur de l'urbanisation durant la première période.

Parallèlement aux programmes d'habitat planifié à l'initiative de l'Etat (collectif et individuel), l'habitat précaire se développe et prend de l'ampleur aux marges de la ville d'Oran en raison de l'incapacité des réalisations planifiées à faire face à la demande croissante en logements. Ce type d'urbanisation informelle reflète la difficulté d'accessibilité au logement pour les couches sociales les plus démunies qui trouvent une réponse à la pénurie de logement en érigeant des baraques vétustes comme habitations. En effet, squatter un espace et d'y ériger une baraque constitue désormais une solution aux difficultés de se loger par les

⁴⁶ Lotissement social est destiné à des populations à faible revenu. Les surfaces des lots de terrains sont très petites ne dépassant pas les 120 m² (Messahel, 2010).

ménages aux bas revenus ou les exclus de la ville. Ceci a conduit à la multiplication des constructions précaires jusqu'à former des quartiers entiers. Plusieurs interventions ont été initiées par les collectivités locales pour éradiquer ces quartiers précaires en périphérie de la ville d'Oran. La politique de résorption des poches précaires s'accompagne par la mise en œuvre d'importants programmes de construction de logements qui visent à reloger les populations issues des quartiers précaires. Malgré les efforts consentis, les collectivités locales ne sont pas encore parvenues à maîtriser ce fléau qui persiste jusqu'à ce jour.

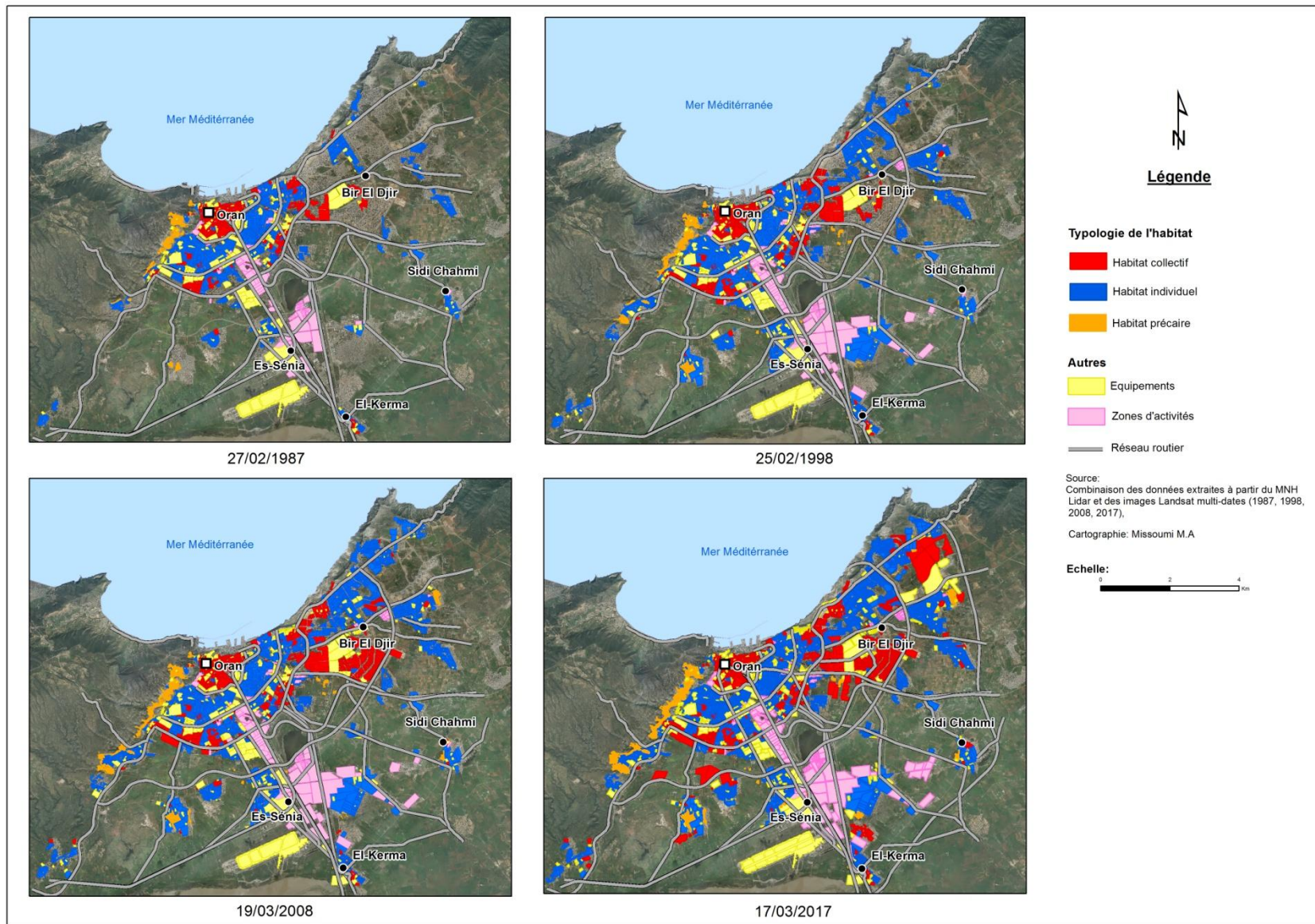


Figure 47 : Typologie de l'habitat dans l'agglomération d'Oran

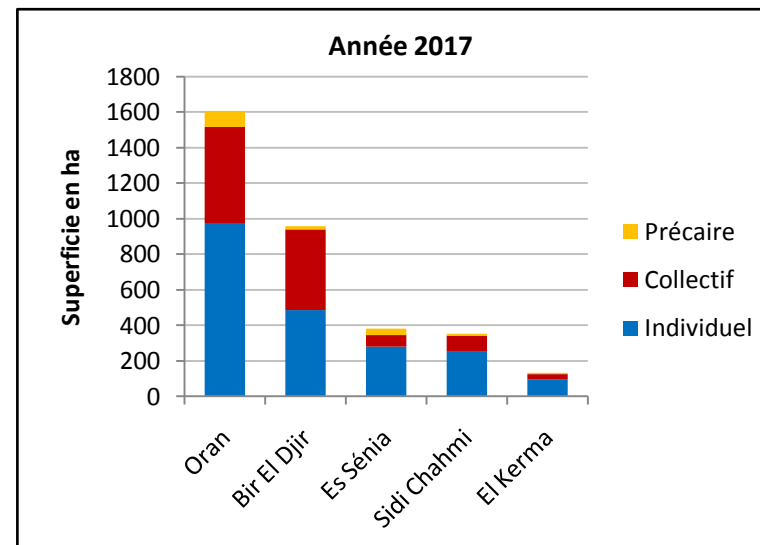
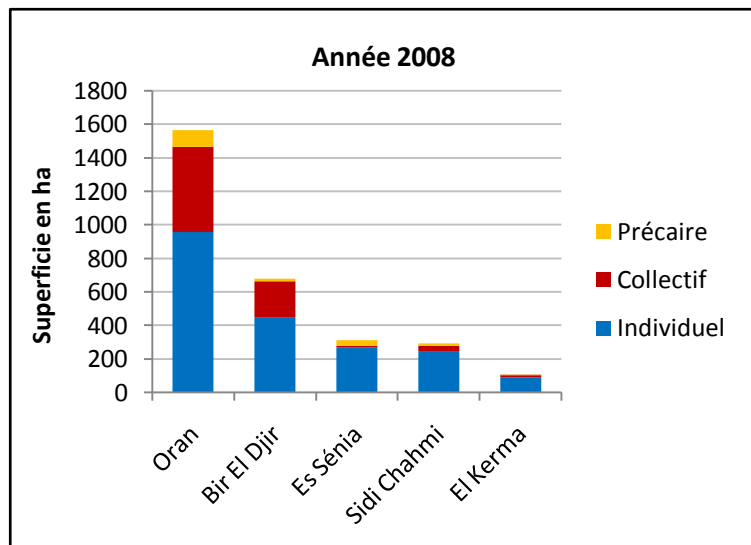
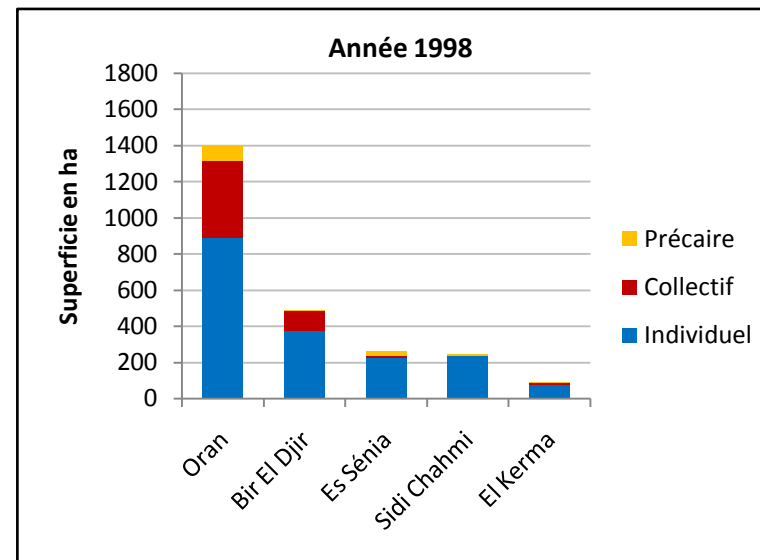
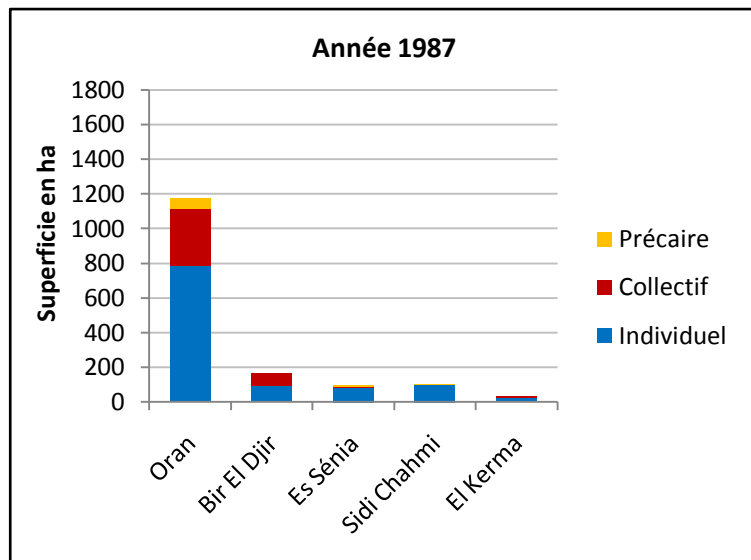


Figure 48 : Evolution de la typologie de l'habitat en termes de superficie dans l'agglomération d'Oran

IV.4 Suivi diachronique de la prolifération de l'habitat précaire à l'échelle intercommunale par télédétection

Les techniques de la télédétection appliquées sur des images satellitaires à très haute résolution permettent à l'heure actuelle d'identifier et localiser les constructions précaires. Le recours aux images satellitaires à très haute résolution spatiale a permis ainsi de caractériser les dynamiques de l'habitat précaire à travers un travail de photo-interprétation et de numérisation. L'approche par photo-interprétation (PIAO) a été réalisée à partir de deux images à très haute résolution acquises à deux dates différentes. Il s'agit d'une image QuickBird⁴⁷ de l'année 2008 (résolution de 61 cm), et une image Gaofen⁴⁸ de l'année 2017 (résolution 81 cm). L'utilisation de ces deux images THRS a permis l'identification des poches d'habitat précaire à l'échelle intercommunale, mais aussi la quantification des changements en termes d'extension ou de démolition des constructions précaires durant la dernière période entre 2008 et 2017 (9 ans d'intervalle) comme indiqué dans la figure 49.

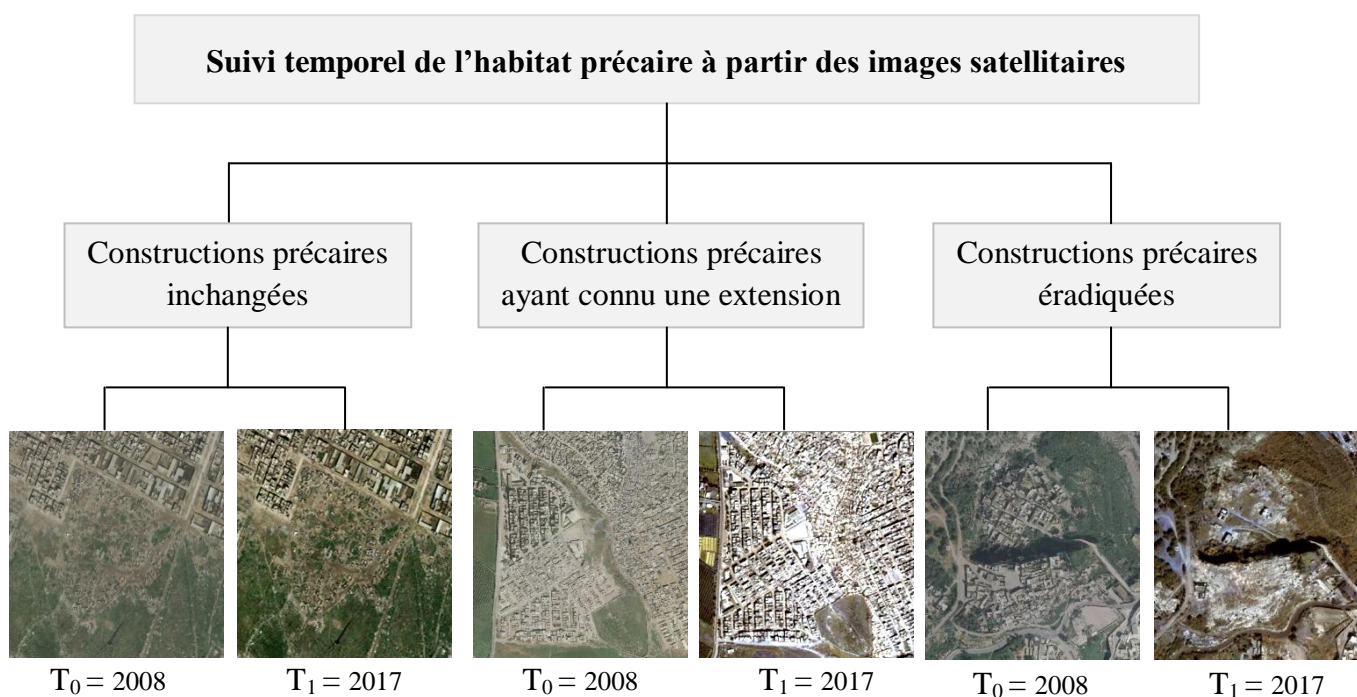


Figure 49 : Analyse temporelle de l'habitat précaire à partir des images satellitaires

⁴⁷ Les images QuickBird (26/07/2008) et Gaofen-2 (26/03/2017) nous ont été livrées par l'Agence Spatiale Algérienne en mode fusionné selon le niveau de prétraitement « Niveau 2A » qui indique que les images ont subi des prétraitements radiométriques par le fournisseur et qu'elles ont été rectifiées géométriquement dans la projection cartographique de la zone d'étude (UTM WGS 84 zone 30 N).

⁴⁸ Gaofen-2 est le premier satellite chinois d'observation de la Terre de résolution inférieure à un mètre. Les images Gaofen-2 contiennent quatre bandes multispectrales (3,24 m) et une image panchromatique (0,81 m).

IV.4.1 Essai de définition : l'habitat précaire dans le groupement d'Oran

Afin d'identifier l'habitat précaire sur les images satellitaires, il est nécessaire en premier lieu de définir la notion de « l'habitat précaire ».

Les dénominations concernant l'habitat précaire sont en fait multiples : habitat illégal, habitat illicite, habitat spontané, habitat anarchique, habitat clandestin ou encore bidonville. Dans le cas de la présente étude sur les quartiers périphériques de l'agglomération d'Oran, nous nous sommes référés à la définition établie par le PDAU comme support théorique (Figure 50). La question qui se pose : comment le PDAU a-t-il identifié les zones d'habitat précaire au niveau du groupement d'Oran ?

L'habitat précaire est défini, selon le PDAU, comme toute construction émergeant spontanément sans aucune intervention légale ou planifiée de l'Etat. Ces constructions précaires sont destinées à disparaître pour les contraintes suivantes :

1. Contraintes liées à la nature juridique des sites.
2. Contraintes liées aux commodités de la construction.
3. Contraintes liées à l'aptitude physique du site à l'urbanisation.

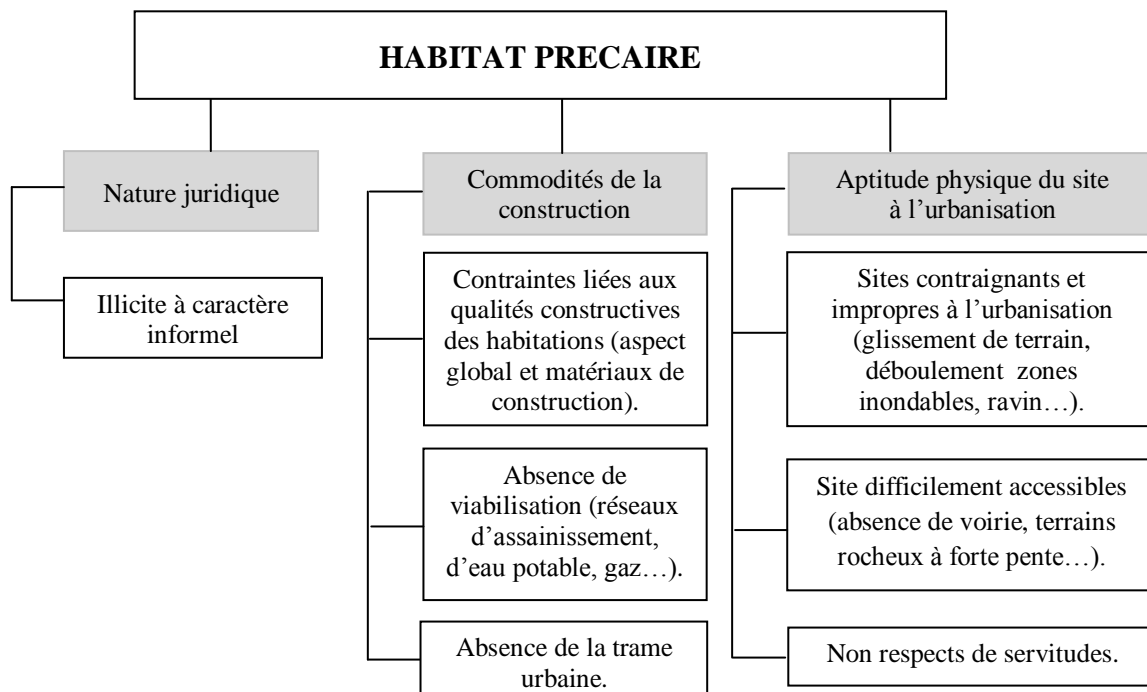


Figure 50 : Eléments de définition de l'habitat précaire dans le groupement (Selon le PDAU d'Oran)

IV.4.2 Identification de l'habitat précaire dans le groupement d'Oran

La prolifération de l'habitat précaire est devenue une grande problématique à Oran. Les sites d'habitat précaire s'étendent dans l'espace périurbain oranais malgré les actions menées qui visent à les contrer. Ces constructions précaires forment aujourd'hui de véritables poches d'habitations qui sont difficiles à contrôler. Elles sont localisées dans les cinq communes du groupement d'Oran mais à des degrés différents. Sur le plan statistique, le calcul des superficies à partir des données de télédétection, montre que toutes les communes du groupement d'Oran sont envahies par des constructions précaires, et plus particulièrement la commune d'Oran. On dénombre près de 157,94 hectares en 2017 correspondant à la superficie totale occupée par des constructions précaires au niveau des communes du groupement dont plus de 56 % des constructions précaires sont implantées dans la seule commune d'Oran. La figure 51 nous renseigne sur l'évolution des superficies occupées par des constructions précaires de 1987 jusqu'au 2017.

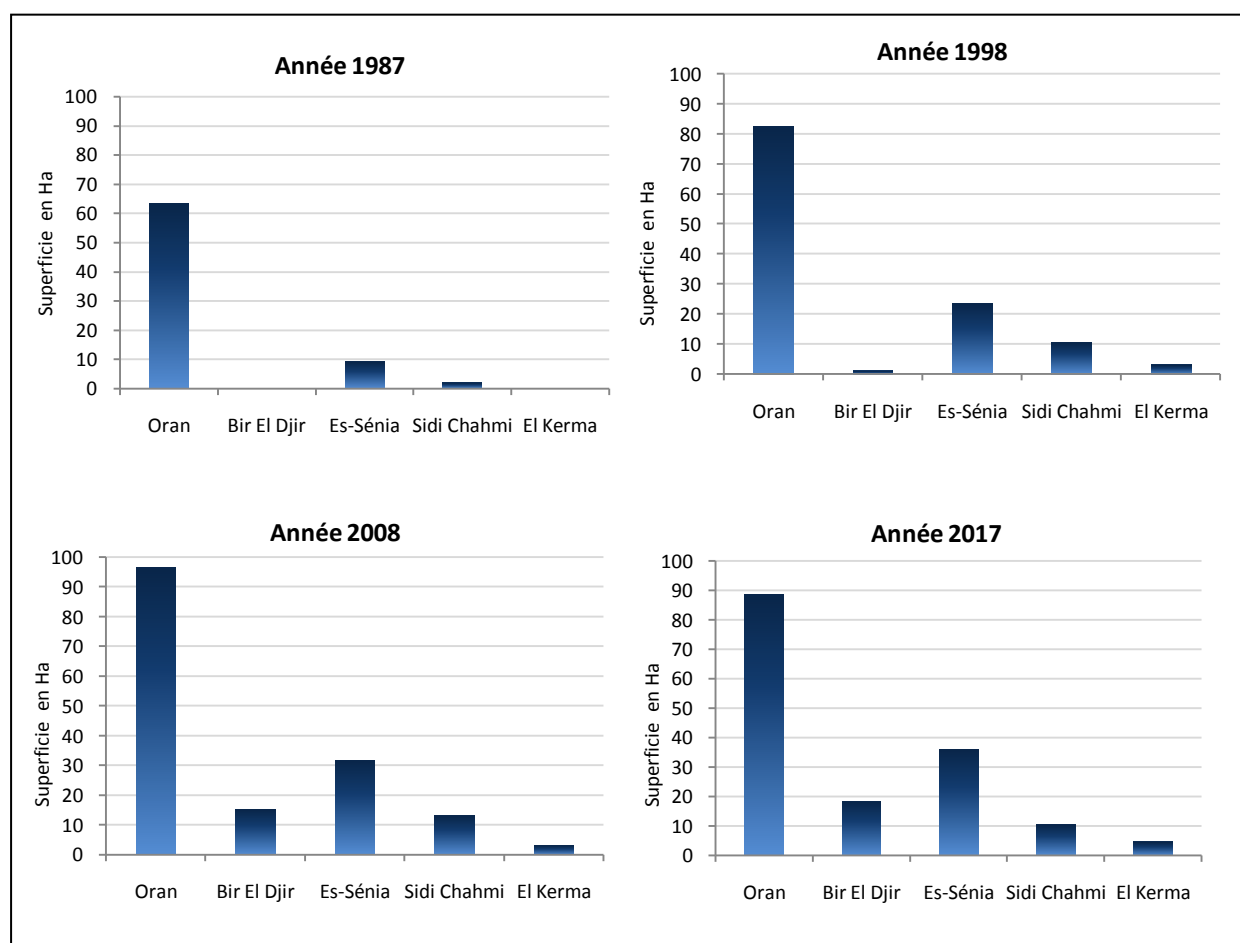


Figure 51 : Evolution de l'habitat précaire dans les communes du groupement d'Oran de 1987 à 2017. Source : (Figure 48, p 166).

IV.4.2.1 Hai Si-Salah et Bouamama : les plus grands quartiers précaires perchés sur les hauteurs d'Oran

La commune d'Oran est la plus touchée par le phénomène de prolifération des constructions précaires ; elle occupe la superficie la plus importante en termes d'habitat précaire qui s'étend sur 88,53 hectares et continue à s'accroître en recevant des flux importants de population défavorisée. La plus grande poche d'habitat précaire à Oran se localise principalement au niveau du quartier des Planteurs (actuellement appelé Hai Si-Salah) qui forme une bande discontinue le long du versant du djebel Murdjadjo (Figure 52).

La prolifération des constructions précaires dans le périmètre des Planteurs est un phénomène ancien qui s'est considérablement développé depuis 1938 (Derrouiche, 2009 ; Trache, 2010). Ce phénomène hérité de la période coloniale persiste jusqu'à ce jour et empiète progressivement sur la forêt de pins de djebel Murdjadjo (Bendenia, 2017). Au cours des années, les habitations précaires agrippées aux flancs du Murdjadjo se sont multipliées sur des terrains accidentés impropres à l'urbanisation isolés d'une manière presque totale de la ville par un ravin (Tahraoui, 1984). Dans sa thèse, B. Derrouiche (2009) retrace l'évolution de la prolifération des habitations précaires dans les Planteurs. Selon lui, le quartier des Planteurs a connu des périodes de croissance importantes notamment après l'indépendance. En 1961, il comptait 40 000 habitants. Ce nombre a augmenté considérablement en atteignant 82 610 habitants en 2003, soit 12,8 % de la population résidente d'Oran (Derrouiche, 2009). L'ampleur de ce phénomène est attestée par les statistiques représentées dans le tableau 20.

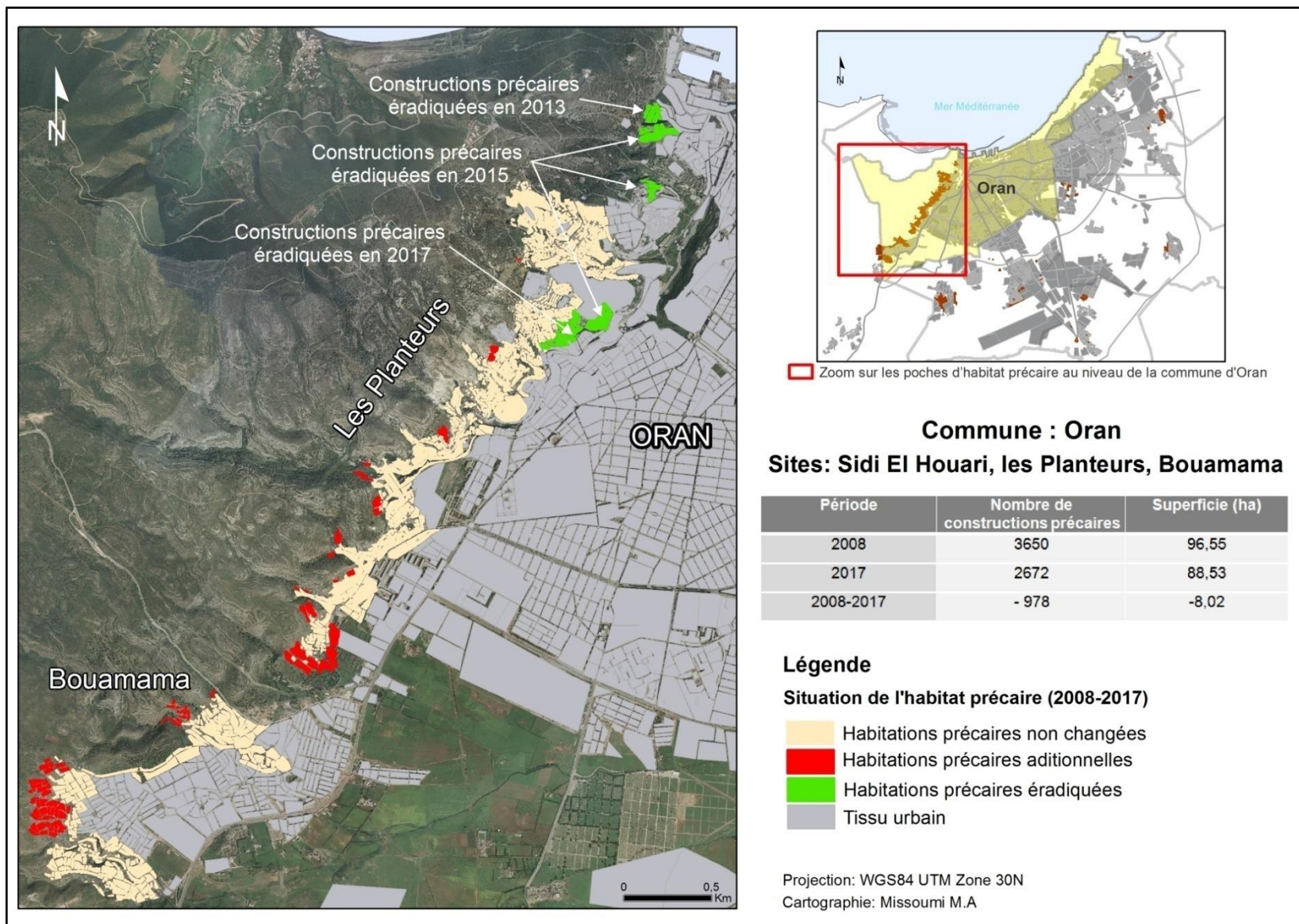


Figure 52 : Situation de l'habitat précaire dans la commune d'Oran entre 2008 et 2017

Tableau 20 : Rythme de croissance de la population de Si-Saleh (ex Planteurs)

Années	Nombre d'habitants	Accroissement absolu	%	Nombre d'années
1984	10000	-	-	-
1952	15615	+ 5615	+ 56,15	4
1953	20000	+ 4385	+ 28,08	1
1958	28000	+ 8000	+ 40	5
1961	40000	+ 12000	+ 42, 85	5
1963	20910	+ 19090	+ 47,72	2
1966	18062	+ 2848	+ 9,9	3
1977	32152	+ 9152	+ 39,79	11
1982	40000	+ 7848	+ 24,40	5
1994	62000	+ 22000	-	12
2003	82610	+ 20610	-	9

Source: Derrouiche, 2009, p 10.

Face à l'évolution anarchique des constructions précaires, les autorités locales ont pris diverses mesures pour résoudre le problème des Planteurs, mais sans résultat. Une première formule fut tentée en 1962 qui consistait à réaliser des opérations de rénovation en utilisant des matériaux locaux et en employant une main-d'œuvre locale afin de faire baisser le taux de chômage dans le quartier. Par la suite, selon Tahraoui (2004), deux cités furent réalisées dans le cadre de la restructuration du quartier, l'une d'habitat collectif (cité les Planteurs-I) et l'autre d'habitat semi-collectif (cité les Planteurs-II). La réalisation de ces deux cités avait comme objectif le relogement sur place des populations vivant dans des constructions exposées aux risques d'inondation et de glissement. Ce relogement *in-situ* a été plutôt une réussite sur le plan social, du fait que les populations n'ont pas été transférées vers un autre site et par conséquent n'ont pas connu de déracinement (Derrouiche, 2009). Cependant lors de ces opérations, les autorités locales n'ont pas procédé à l'éradication des constructions précaires après le départ des habitants. Il s'en est suivi un retour à la case de départ avec l'afflux de nouveaux sinistrés liés le plus souvent par des alliances installées dans ces lieux. Ces tentatives de restructuration des poches d'habitat précaire dans les Planteurs se sont donc avérées inefficaces, car elles n'ont pas permis de régler le problème de fond qui est celui d'arrêter la prolifération des constructions précaires qui ne font qu'augmenter.

Compte tenu de l'inefficacité des précédentes opérations de relogement, les autorités publiques ont mis en place ces dernières années un vaste programme d'éradication de l'habitat précaire destiné exclusivement aux résidents des Planteurs. Ce programme est conçu pour mettre un terme à l'invasion des habitations précaires dans ce site. Il prévoit, contrairement aux précédentes opérations, de procéder immédiatement aux démolitions des constructions précaires après le relogement des bénéficiaires en périphérie de la ville. De sorte à ne pas laisser l'opportunité à de nouvelles familles de s'y installer. Ces mesures de démolition-relogement sont qualifiées par A. Lakjaa (2011) comme de simples transferts de précarité d'un site vers un autre qui n'apportent aucun changement, ni à la nature du problème ni même à sa gravité.

À propos des opérations de démolition des constructions précaires, lors d'un entretien mené auprès de la Division de l'Urbanisme et de la Planification de la commune d'Oran (DUP), il nous a été confié que les autorités locales ont procédé en l'année 2006 à l'éradication du plus grand site précaire d'une superficie de 6 hectares au niveau des Planteurs appelé « Hadj Hassan ». Les assiettes récupérées ont fait l'objet d'une opération de reboisement lancée en 2010 par la Conservation des Forêts de la wilaya d'Oran qui a permis au site de reprendre son ancien aspect forestier (Figure 53). D'autres constructions précaires ont été éradiquées au pied du mont Murdjadjo (Sidi El Houari, les Planteurs, Bouamama) ; on dénombre près de 978 constructions précaires éradiquées au cours des neuf dernières années entre 2008 et 2017. Ces opérations ont permis de récupérer des assiettes foncières considérables. Celles-ci sont destinées selon nos entretiens avec le service technique de l'APC d'Oran à l'implantation d'un programme de 1800 logements promotionnels aidés (LPA) et des équipements publics. Il s'agit d'une stratégie initiée par les autorités locales qui consiste à injecter un programme d'habitat planifié au sein même des sites précaires pour essayer de stopper le phénomène. La réalisation de ce programme de logements à travers les parcelles récupérées aura pour fonction de restructurer et de redonner un aspect réglementé à ces sites. Comme le confirme d'ailleurs les propos du nouveau wali d'Oran : « [...] *la meilleure façon d'occuper ces assiettes, c'est de les restructurer, et les aménager. Je suis très sceptique à l'idée d'un reboisement du site après sa débidonvillisation. [...] Reboiser tout le terrain récupéré, cela serait un sinistre retour à la case de départ, puisque ce faisant, nous mettrons*

*en place, de nos propres mains, les conditions favorables à une résurgence du phénomène baraquement».*⁴⁹

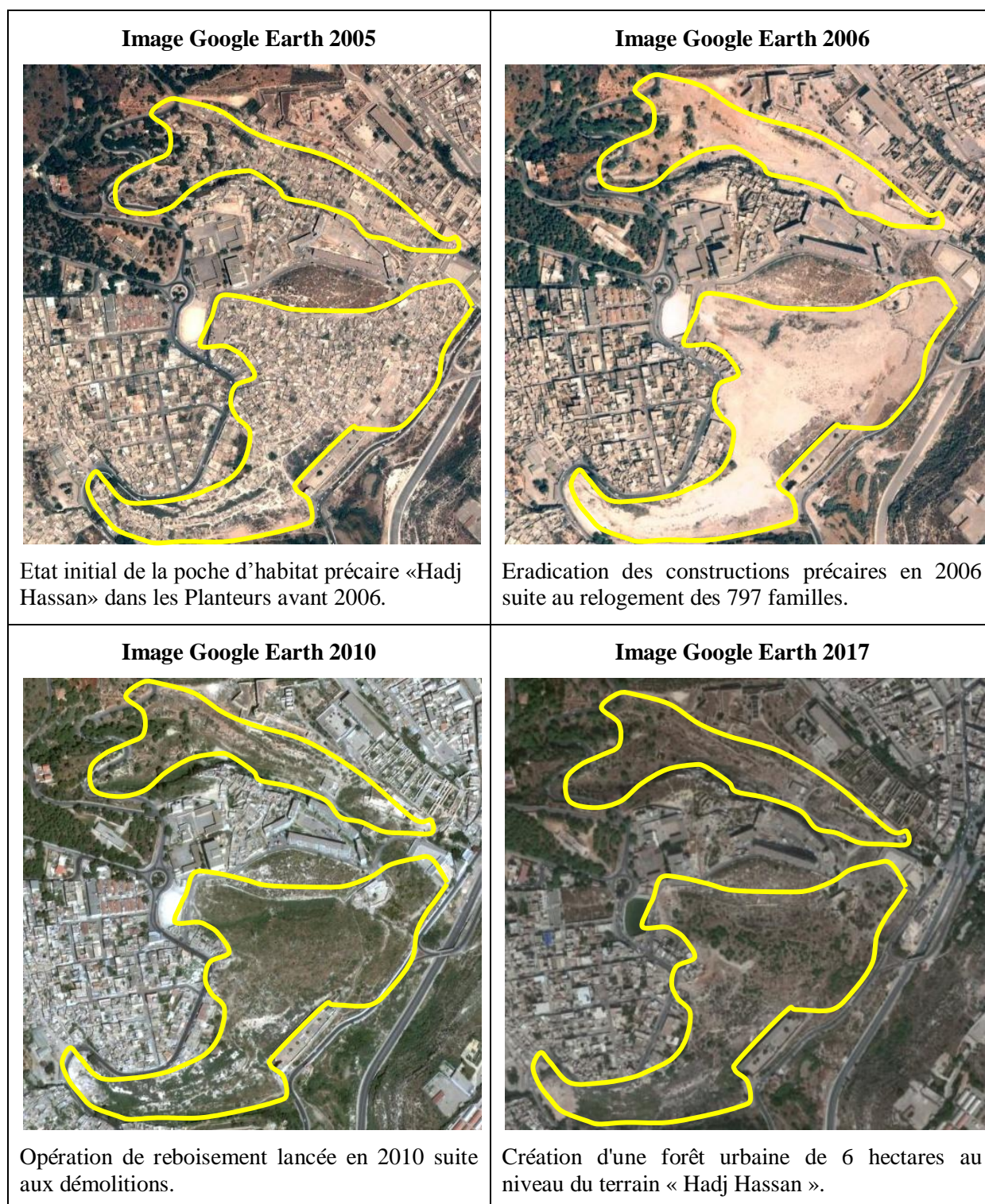


Figure 53 : Eradication du site « Hadj Hassan » au niveau des Planteurs
Source : Missoumi M.A à partir d'extraits d'images issus de Google Earth.

⁴⁹ Extrait de l'interview accordée par le wali d'Oran, Mouloud Chérifi, au Quotidien d'Oran le 12 août 2018.

Seulement la nature juridique des terrains récupérés pose problème, car la plus grande partie de ces terrains relèvent du domaine forestier non *aedificandi* qui est frappé des trois fameux « i » : incessible, inaliénable et imprescriptible. Pour mettre au clair cette situation, nous avons procédé à une enquête au sein de la Direction de la Conservation des Forêts (DCF) de la wilaya d’Oran. Lors de cette enquête, on nous a assuré que les assiettes foncières accordées pour la réalisation de logements dans le cadre de la restructuration des sites Sidi El Houari, les Planteurs et Bouamama ne font pas partie du domaine forestier, et par conséquent ne présentent pas de contrainte juridique.

Dans la lutte contre l’habitat précaire, les opérations de relogement se succèdent afin de délocaliser à terme l’ensemble de cette zone (Figure 54). Le quartier des Planteurs a bénéficié à lui seul d’un programme de lutte contre l’habitat précaire comportant un quota de 9000 logements sociaux affectés aux familles habitant ces lieux. La priorité a été accordée aux familles occupant des habitations les plus exposées aux risques d’inondation, d’éboulement ou de glissement de terrain. Les familles évacuées sont relogées dans des logements neufs situés à la périphérie-Est de la ville, précisément à Hai El Yasmine et Hai El Nour. Ces opérations de relogement sont vécues par la population, selon les propos de B. Derrouiche (2009) : « *non pas comme une opération d’amélioration des conditions de vie mais plutôt comme une précarisation encore plus marquée que celle du quartier quitté* ». Ceci est dû notamment à l’éloignement de la ville et des lieux d’emplois ainsi qu’à l’entassement des relogés dans leurs nouveaux logements.

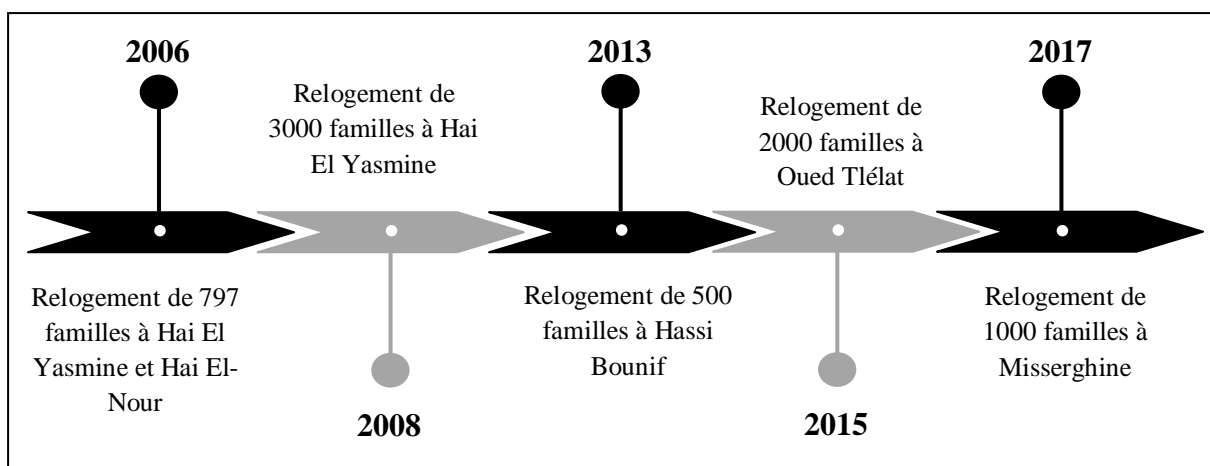


Figure 54 : Opérations de démolition-relogement menées dans les Planteurs (2006-2017)
Source : Reconstitution par Missoumi M.A à partir des articles de journaux de la presse locale

En revanche, le phénomène est relativement récent à Bouamama (ex-Pont Albin). Ce dernier adossé aux pentes du djebel Murdjadjo au sud-ouest de la ville d'Oran constitue un important regroupement d'habitations précaires et se compose de trois douars localisés sur une zone accidentée défavorable à la construction (Figure 55) : El-Hassi (noyau central), Ronka (partie orientale), et Tiartia (partie occidentale).

La prolifération de l'habitat précaire dans le quartier périurbain de Bouamama est le résultat, d'une part, de l'exode rural des populations provenant des villes intérieures et steppiques, et d'autre part, de l'exclusion des citoyens appartenant aux catégories les plus démunies. D'après l'étude de A. Ketita (1990) sur le lieu de résidence antérieur des habitants de Bouamama, les populations installées dans ce site se sont regroupées selon la même origine. Ainsi les originaires des wilayas de la Kabylie notamment Bordj-Bou-Arreridj occupent la partie nord du noyau central d'El Hassi, ceux de la commune d'Oran se concentrent surtout dans la partie ouest, et les originaires des hauts plateaux se localisent dans le centre et le sud de ce noyau. Le site de Ronka abrite une population d'origine diverse, tandis que celui de Tiartia a reçu l'afflux des populations originaires de la wilaya de Tiaret d'où l'origine de son nom.

D'après les analyses tirées de la thèse de S-A Souiah (1996), le quartier de Bouamama est le lieu où deux stratégies s'affrontent. D'un côté, une urbanisation planifiée instaurée par l'Etat qui est destinée au relogement des populations à bas revenus notamment les exclus de la ville ; et de l'autre côté, une urbanisation informelle menée de manière anarchique par les habitants du quartier (Souiah, 1996).

La première comporte des opérations d'habitat planifié réalisées en 1988 sous la forme de deux lotissements : 244 lots au douar Ronka et 95 lots au douar El Hassi destinés au relogement des familles sinistrées des bas quartiers d'Oran. Selon l'enquête de terrain réalisée par A. El-Hannachi et L. Rihi (1995) sur l'origine géographique des populations recasées dans ces lotissements planifiés, le plus grand effectif des populations recassées provient des quartiers pauvres et dégradés de la ville d'Oran comme les Planteurs, Derb et Sidi El Houari. Toutefois ces opérations d'aménagement n'ont pas réussi à stopper la prolifération des constructions précaires vers le Nord qui continue de s'étendre considérablement en direction de la forêt de djebel Murdjadjo.

La seconde, à savoir la prolifération des constructions précaires, s'est accentuée sous l'effet de la poussée démographique et la crise du logement. Selon le délégué du secteur urbain de Bouamama : « *Les habitations précaires sont érigées en un temps record. Il y a même des spécialistes dans la réalisation de ces maisons de fortune* »⁵⁰. Les habitations précaires se sont entassées à Bouamama sans aucun respect des normes d'urbanisme auquel s'ajoute un manque important d'infrastructures et d'équipements. Devant ces conditions d'insalubrité, les autorités locales ont mené des tentatives d'aménagement et de restructuration dans le noyau central (El Hassi) afin d'améliorer les conditions de vie des populations. Ces tentatives de restructuration comprenant l'implantation de quelques équipements de proximité se sont soldées par un échec, faute de budget.

⁵⁰ Extrait d'un article de presse publié, le 24/02/2010, dans le « Financier ».

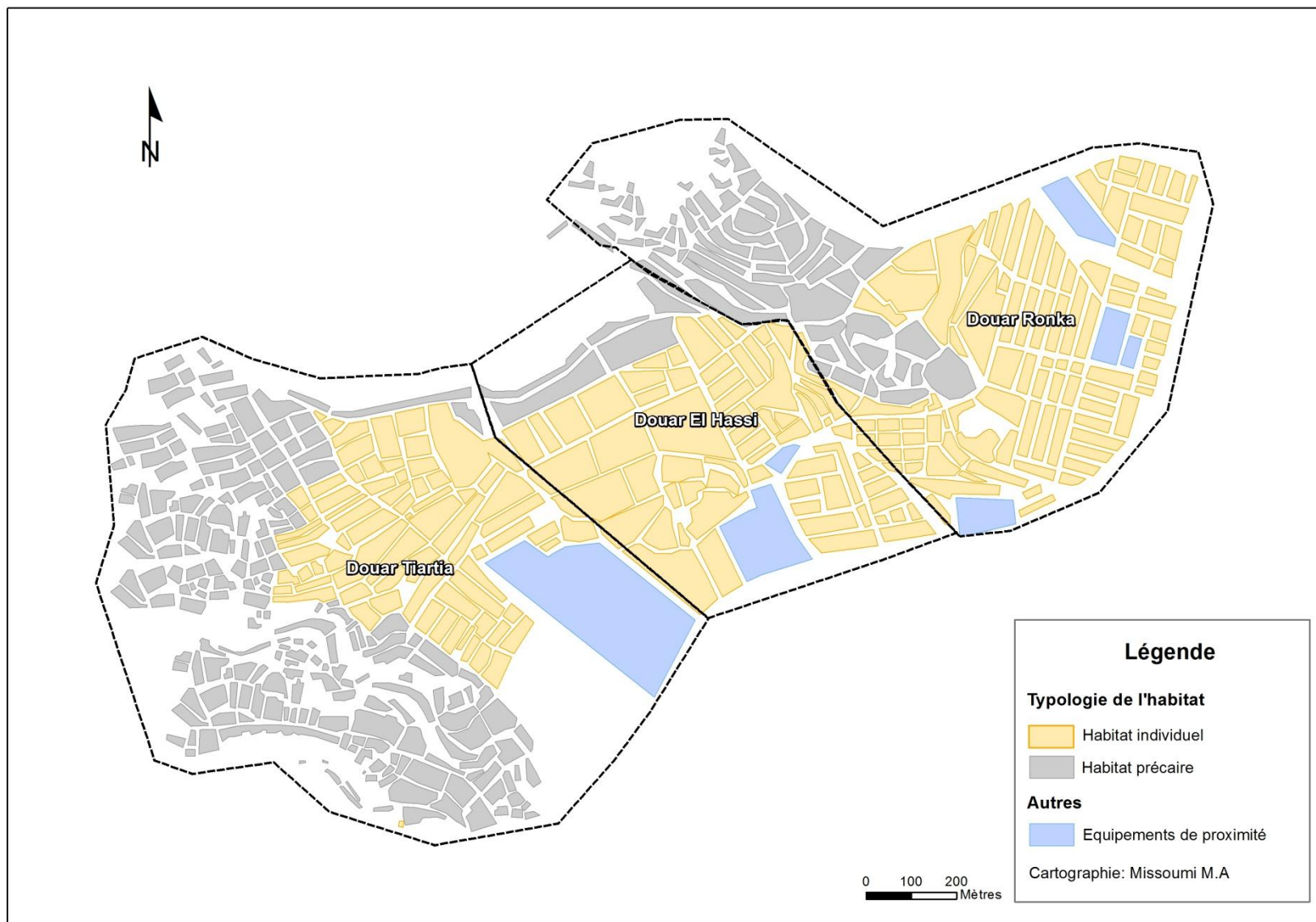


Figure 55 : Typologie de l'habitat à Bouamama

IV.4.2.2 La commune d'Es-Sénia : une grande partie des constructions précaires concentrées dans l'ancien douar de Ain Beida

Le territoire de la commune d'Es-Sénia englobe le chef-lieu de la commune ainsi que deux agglomérations secondaires Chérif Yahia et Ain Beida. L'espace communale d'Es-Sénia compte quelques constructions précaires sur l'axe reliant Es-Sénia à la cité des 200 logements, ainsi que quelques constructions précaires érigées à proximité de la voie ferrée (Figure 57). Tandis que la plus importante poche d'habitat précaire d'une superficie de 18 hectares se trouve dans l'agglomération secondaire de Ain Beida. Cette dernière est devenue un véritable exutoire (recasement, relogement, sinistrés, logements sociaux) des populations défavorisées à bas revenus issues de quartiers populaires de la commune d'Oran qui faute de disponibilité de terrains constructibles dans la commune-centre, se sont rabattus sur cette agglomération relevant de la commune d'Es-Sénia.

L'agglomération suburbaine de Ain Beida est traversée sur toute sa longueur par un thalweg séparant les deux douars à caractère informel, marocain et arabe (Figure 58). Ces douars représentent des anciens noyaux d'habitat anarchique de type traditionnel auxquels s'est greffé 945 habitations précaires bâties en quasi-totalité en dur (PDAU, 2015). L'origine du douar arabe remonte à la période de colonisation française. Durant cette période, les premières familles, notamment des ouvriers agricoles, se sont installées à Ain Beida afin de procéder à la valorisation des terres agricoles en vignoble et en maraichage. Par la suite, le transfert des familles d'origine marocaine sur les lieux a donné naissance à un nouveau douar sous le nom de « douar marocain ».

Selon les observations faites par M. Souiah (2007), l'espace bâti de l'agglomération de Ain Beida est soumis à deux types d'opérations contradictoires : d'un côté des opérations contrôlées menées par l'Etat à caractère légal, et d'un autre côté, les pratiques illicites des habitants des douars. En effet, au cours des dernières décennies, les deux douars (marocain et arabe) ont été cernés par des programmes d'habitat collectif, semi-collectif et individuel en majorité du recasement accompagnés de quelques équipements de proximité. Dès lors l'agglomération de Ain Beida a connu une croissance remarquable rythmée par l'implantation de nombreux programmes de logements, à savoir le programme des 165 logements sociaux ; le programme des 102 logements et les programmes de l'OPGI (100 logements et les 127 lotissements) ; le programme de restructuration de 193 logements et 60 logements ; et le

programme de 2000 logements publics locatifs (LPL) en cours de réalisation. A ce propos, les images satellitaires multi-temporelles Landsat ont permis de mettre en évidence la croissance urbaine de l'agglomération de Ain Beida et la vitesse d'implantation du nouveau bâti de 1987 à 2017 (Figure 56).

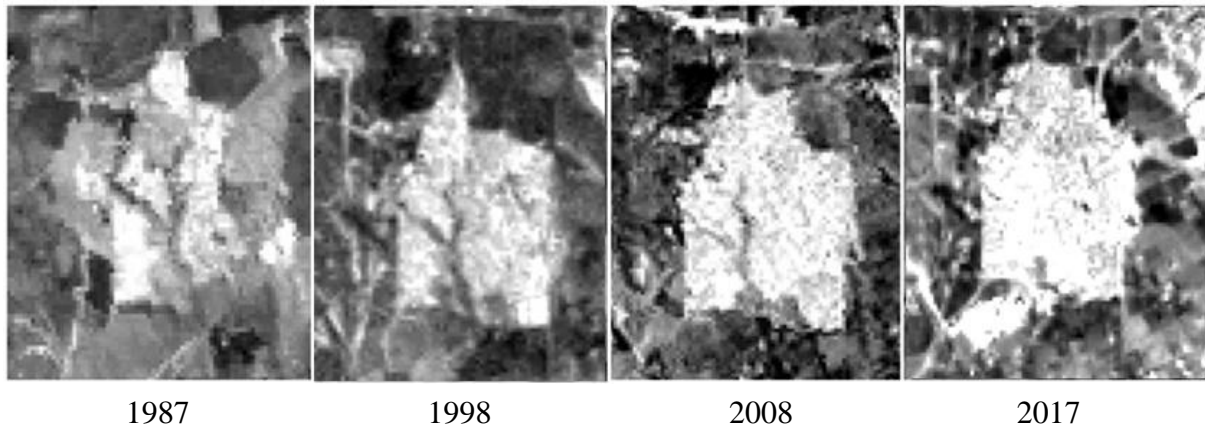


Figure 56 : Suivi multi-temporel de la croissance urbaine de l'agglomération de Ain Beida
Source : Missoumi M.A par application de l'indice de cuirasse IC sur une série d'images Landsat de 1987 à 2017.

Les opérations d'éradication de l'habitat précaire menées à Ain Beida ont été en partie financées par la banque mondiale. Selon les informations recueillies auprès de la daïra d'Es-Sénia⁵¹, la première opération initiée par la banque mondiale dans le cadre du programme de résorption de l'habitat précaire (RHP) avait pour objectif d'améliorer le cadre de vie à Ain Beida par la viabilisation des deux anciens noyaux (douar arabe et douar marocain). Par la suite, il a été procédé au relogement d'un grand nombre de familles dans une cité de recasement construite à proximité des habitations précaires. Les autorités locales ont demandé aux familles bénéficiaires d'un logement de procéder, elles-mêmes, à la démolition de leurs habitations de fortune. Cependant, les habitations précaires n'ont pas été démolies, ce qui a incité de nouvelles familles à venir s'installer sur les lieux dans l'espoir de bénéficier à leur tour d'un logement neuf dans le cadre de ce programme. Par conséquent, le phénomène persiste à nos jours au sein de cette agglomération, malgré les interventions menées qui restent insuffisantes pour lutter contre ce fléau.

⁵¹ Enquête de terrain réalisée le 07/03/2019.

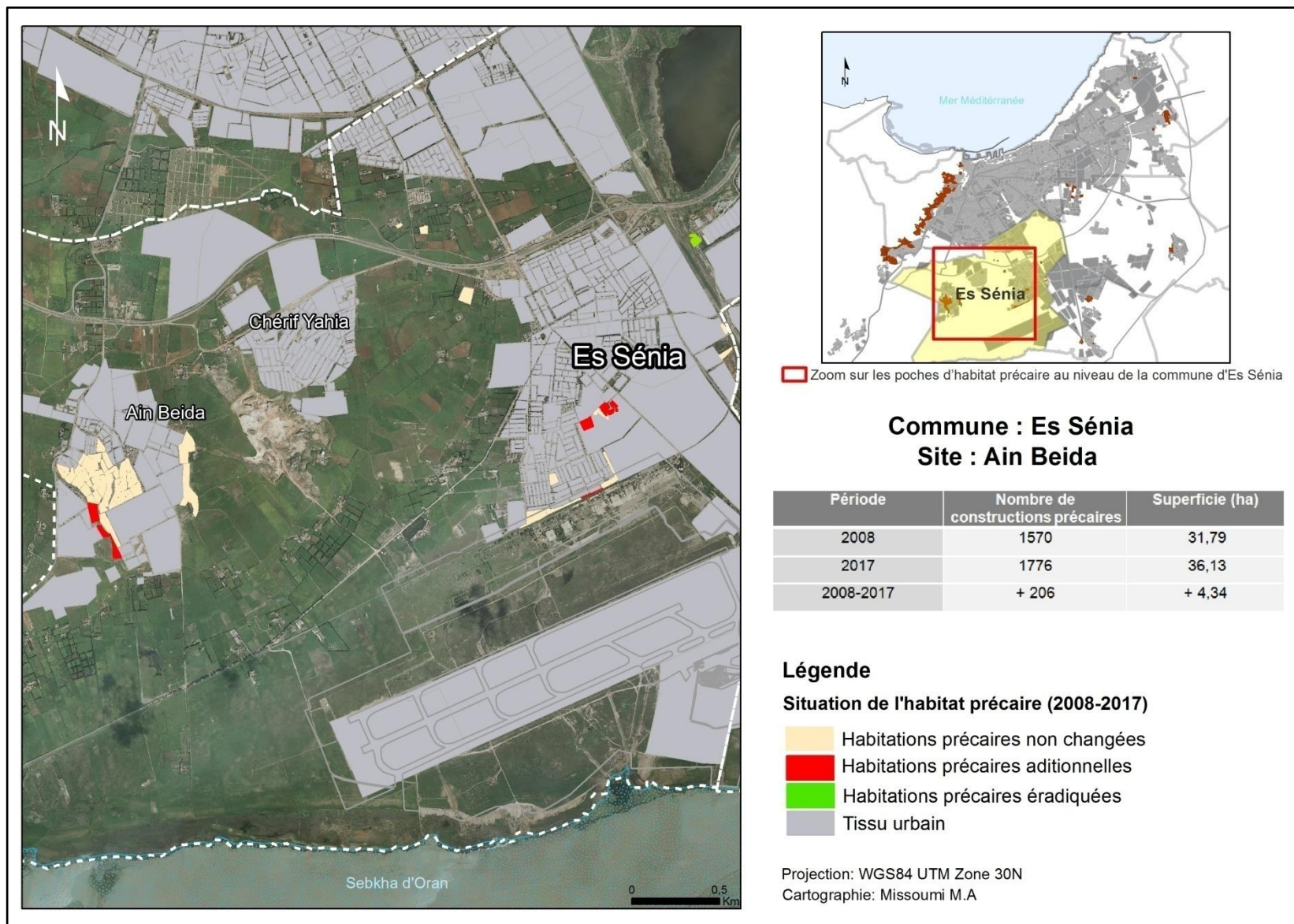


Figure 57 : Situation de l'habitat précaire dans la commune d'Es-Sénia entre 2008 et 2017

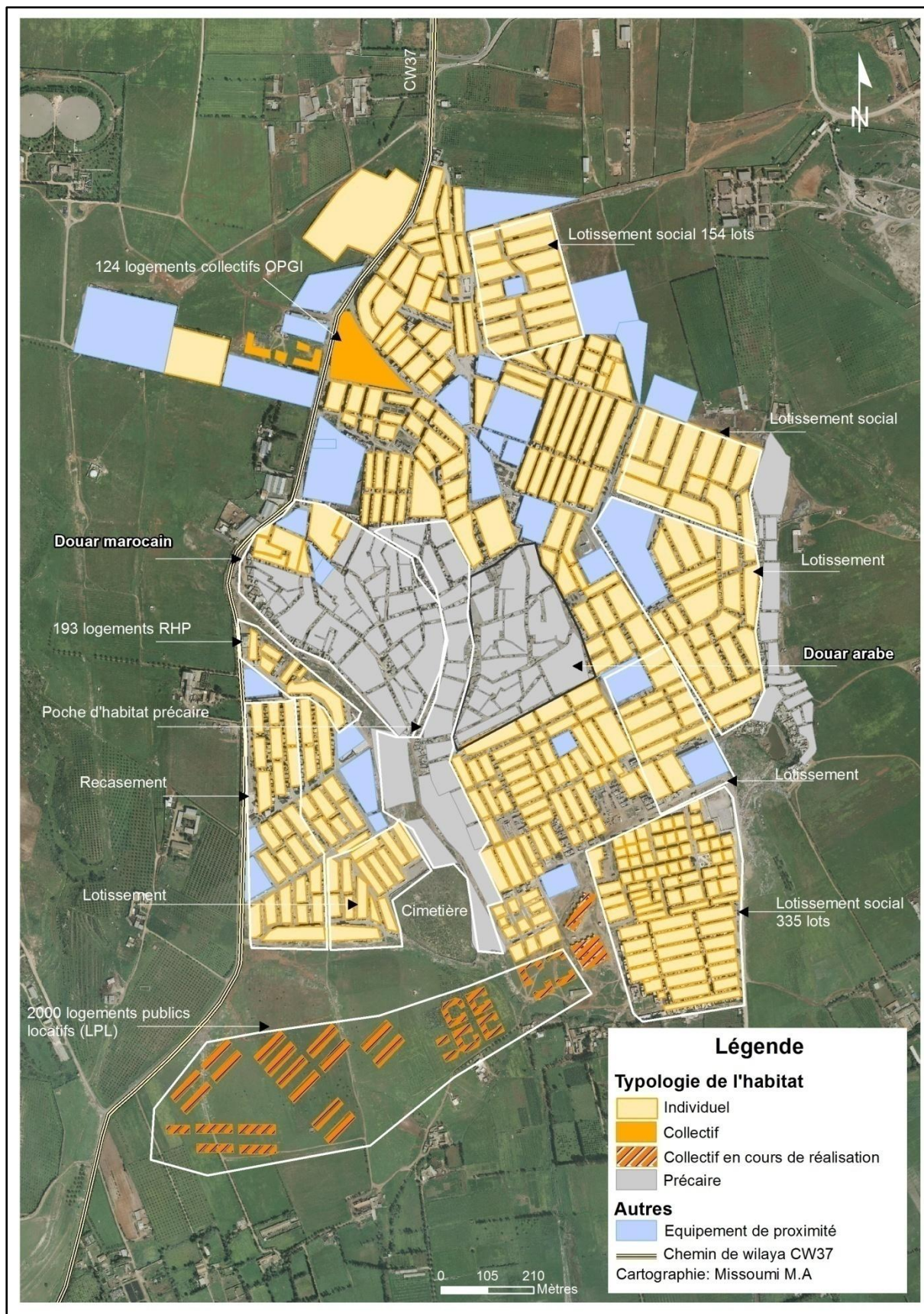


Figure 58 : Typologie de l'habitat dans l'agglomération de Ain Beida

IV.4.2.3 Opération de démolition après le relogement des familles du bidonville de Sidi El Bachir dans la commune de Bir El Djir

L'habitat précaire dans la commune de Bir El Djir est principalement localisé au niveau de l'agglomération secondaire de Sidi El Bachir qui abrite le plus grand site d'habitat précaire à l'échelle de cette commune (Figure 59). L'agglomération de Sidi El Bachir constituée à l'origine d'un ensemble de deux douars (Bendaoud 1 et 2) a connu une croissance spatiale considérable qui a contribué à la jonction de ces deux douars. Ces derniers étaient, durant les années 1980, des lieux d'accueil pour les relogés provenant des anciens quartiers d'Oran (El Hamri, Petit Lac, El Barqui...etc.). A partir des années 1990, Sidi El Bachir a connu une croissance rapide qui ne s'est faite pratiquement que par de l'habitat individuel. En effet, d'importants programmes de logements individuels (lotissements et recasement) ont été réalisés dans cette agglomération depuis 1988. Il faut noter aussi que le développement de l'agglomération de Sidi El Bachir s'est opéré par la prolifération des constructions précaires constituant un véritable « bidonville ». La figure 56 montre que durant les neuf dernières années le nombre des habitations précaires dans la commune de Bir El Djir est passé de 1072 unités en 2008 à 1204 unités en 2017, soit une augmentation de 132 habitations précaires.

Selon les informations que nous avons recueillies auprès de la daïra de Bir El Djir, un projet de 1600 logements publics locatifs initié dans le cadre de la résorption de l'habitat précaire a été réalisé dans l'agglomération de Sidi El Bachir. Dans le cadre de ce programme, un quota de 1000 logements est destiné au relogement des familles occupant des habitations précaires au sein même de cette agglomération. Le reste des logements soit 600, concerne le relogement des occupants des habitations précaires réparties sur plusieurs quartiers de la commune de Bir El-Djir. D'après la même source, les autorités locales ont entamé en décembre 2018 une vaste opération de démolition des constructions précaires juste après le relogement des familles bénéficiaires de nouveaux logements dans la même localité. On compte plus de 600⁵² constructions précaires éradiquées sur ce site à la fin de l'année 2018. Une importante assiette foncière a été récupérée après l'éradication totale du bidonville qui sera consacrée à la réalisation d'un programme de 500 logements LPA.

⁵² Selon un article de presse du « Quotidien d'Oran » publié le 10/07/2019.

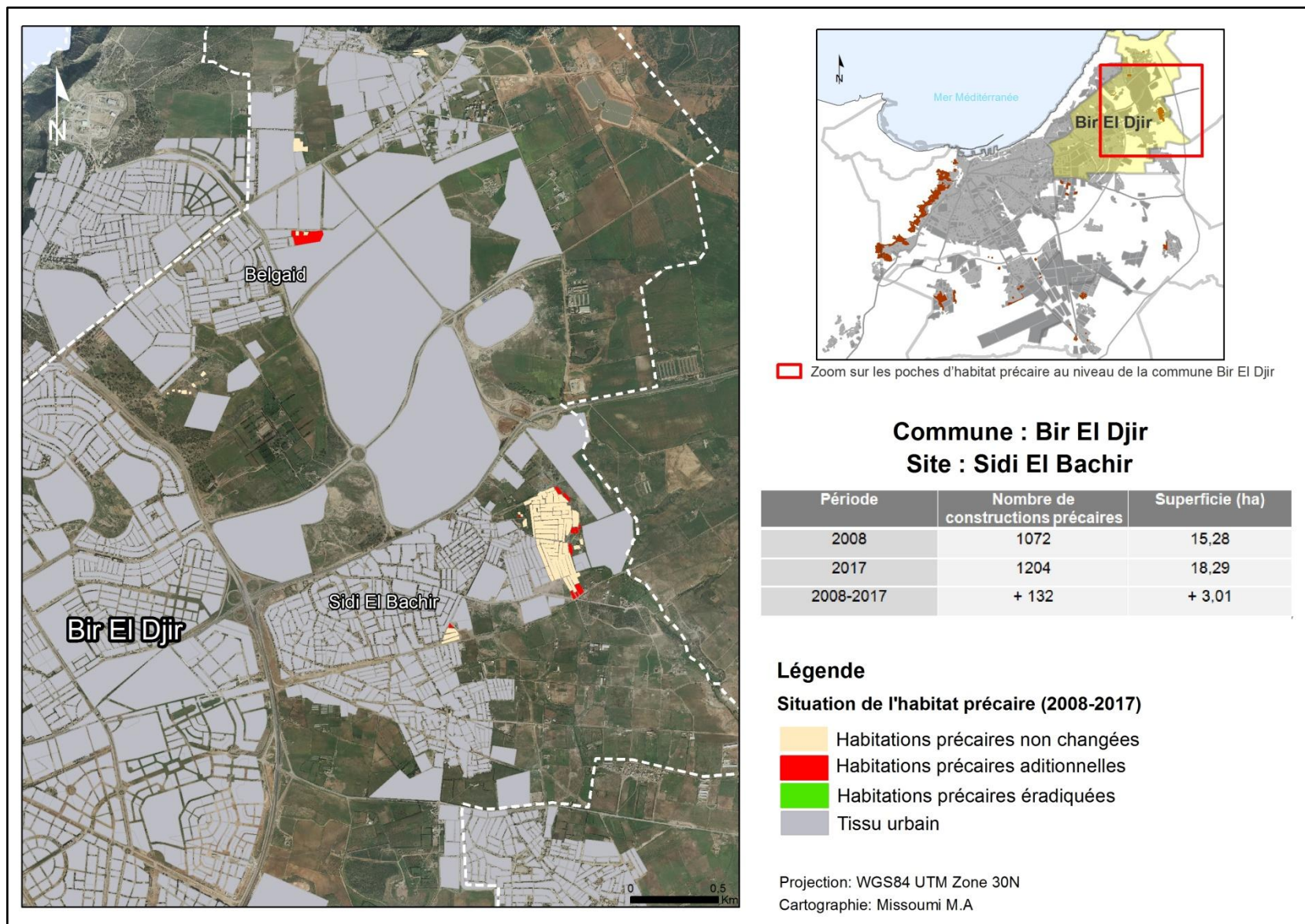


Figure 59 : Situation de l'habitat précaire dans la commune de Bir El Djir entre 2008 et 2017

IV.4.2.4 Des constructions précaires éradiquées dans la commune de Sidi Chahmi pour la projection de logements et d'équipements

Dans la commune de Sidi Chahmi, l'habitat précaire est localisé au niveau de deux sites qui lui sont rattachés, à savoir : le chef-lieu de la commune et le site de Hayat Regency. Le site de Hayat Regency a connu en 2016, une opération d'éradication de l'habitat précaire menée par les autorités locales à proximité du chantier de réalisation des 4100 logements promotionnels publics (LPP). A ce propos, la figure 60 montre que le nombre des constructions précaires est passé de 850 unités en 2008 à 749 unités en 2017, soit 101 constructions précaires ont été démolies. Les occupants de ces lieux ont été relogés dans de nouveaux logements publics locatifs à Belgaid et Oued Tlélat. Ce relogement a été suivi d'une opération de démolition de toutes les constructions précaires qui étaient érigées sur ce site. Cette opération a permis de récupérer des assiettes foncières pour la projection d'équipements d'utilité publique mais aussi pour la réalisation des différents travaux VRD (assainissement, AEP et gaz) qui étaient bloqués en raison de la présence de ces constructions précaires.

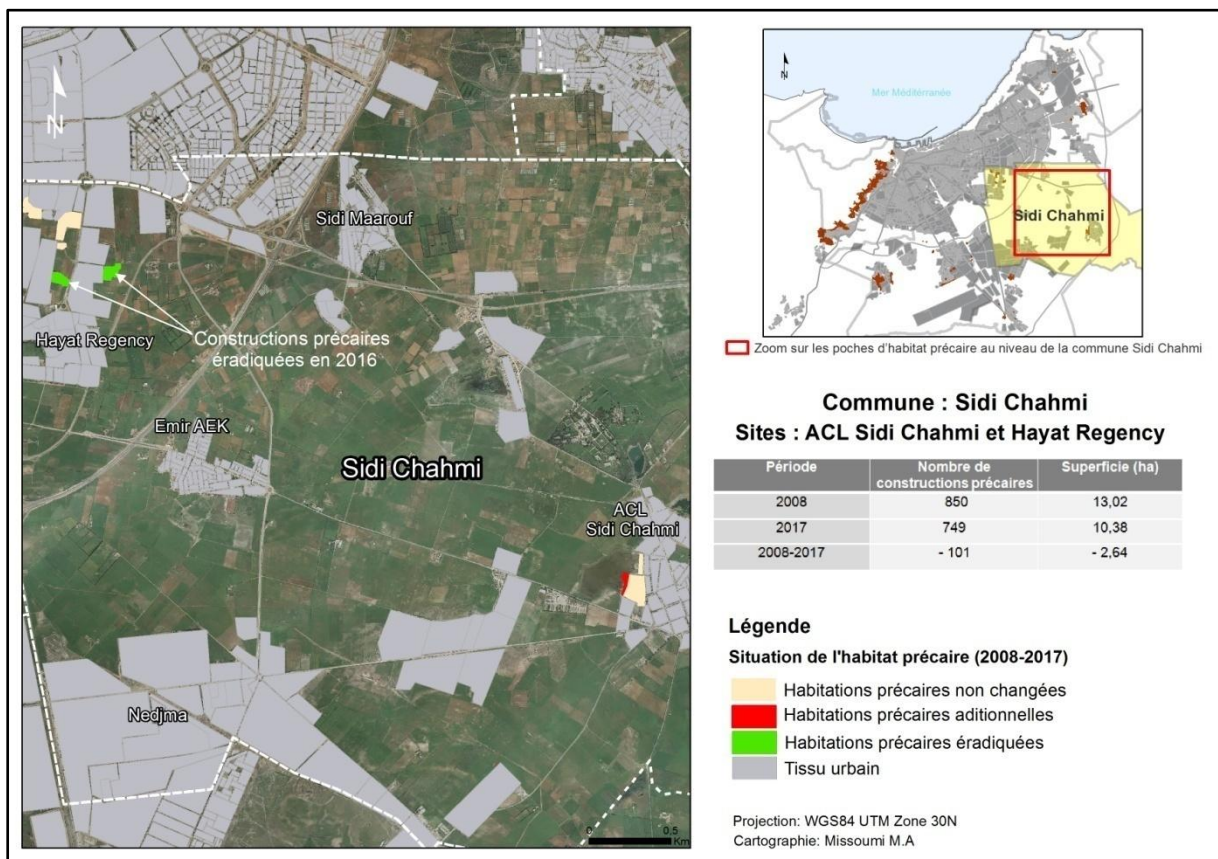


Figure 60 : Situation de l'habitat précaire dans la commune de Sidi Chahmi entre 2008 et 2017

IV.4.2.5 Des constructions précaires éradiquées dans la commune d'El Kerma

La commune d'El Kerma est la moins touchée par la prolifération des constructions précaires. La superficie occupée par l'habitat précaire dans cette commune est de seulement 4,61 hectares en 2017 soit près de 3 % de la superficie totale de l'habitat précaire dans le groupement d'Oran. La figure 61 montre que le nombre des constructions précaires a augmenté au cours des dernières années en passant de 540 unités en 2008 à 613 unités en 2017.

En 2016, une première opération de relogement-démolition des constructions précaires a été menée dans la commune d'El Kerma dans la perspective d'exploiter les assiettes récupérées pour réaliser de nouveaux équipements publics. Cette opération a permis le relogement de 74 familles dans une nouvelle cité de 96 logements située dans le périmètre de cette commune, a-t-on appris des services de la daïra d'Es-Sénia.

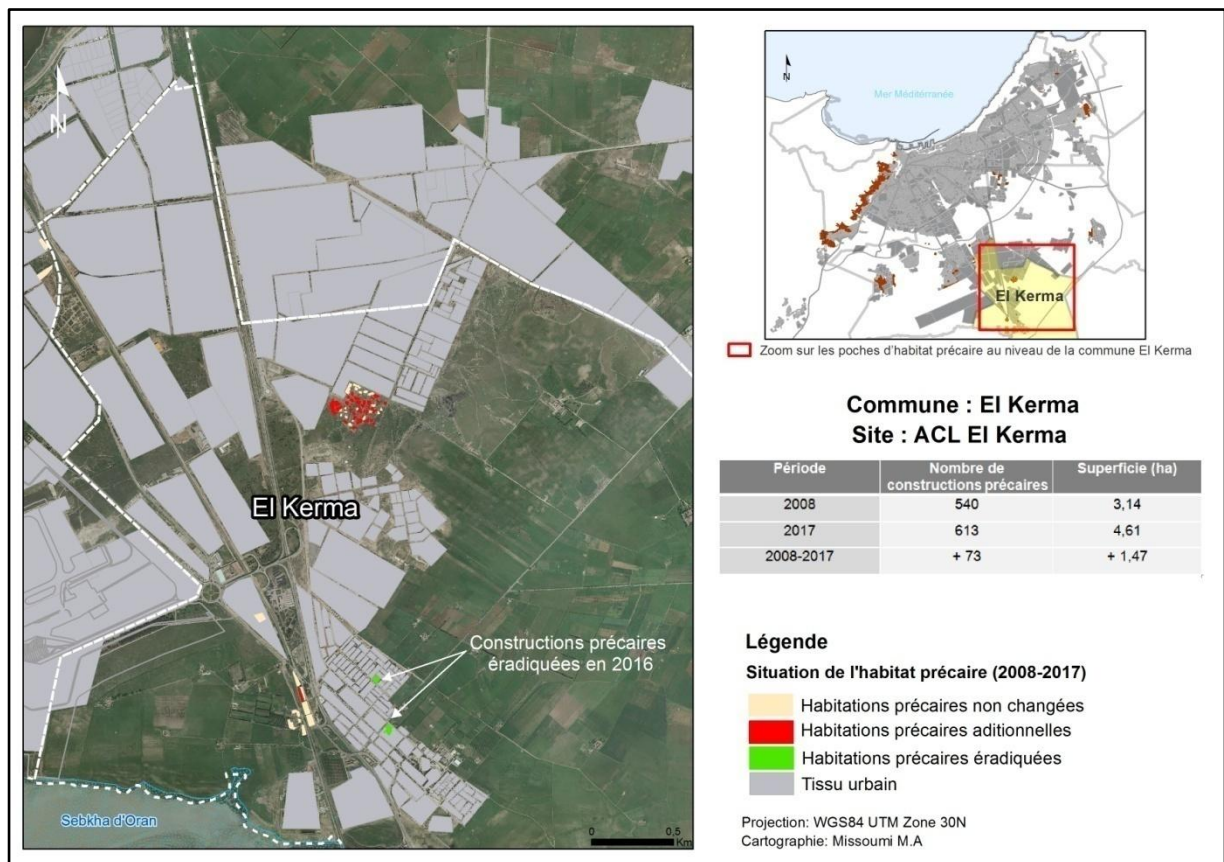


Figure 61 : Situation de l'habitat précaire dans la commune d'El Kerma entre 2008 et 2017

IV.5 Limites et potentiels des images de télédétection pour le suivi et la caractérisation de la périurbanisation

Les images de télédétection constituent une source d'information intéressante pour l'analyse et la compréhension du phénomène de périurbanisation. Elles apportent une réelle valeur ajoutée à l'appréhension des dynamiques périurbaines. L'introduction d'informations issues des images de télédétection dans notre étude nous a permis une meilleure connaissance des territoires périurbains oranais sur différents aspects. Celles-ci ont complété et enrichi l'information démographique des recensements de la population et ont contribué à la réalisation de cartographies thématiques (occupation du sol, typologie de l'habitat...).

L'usage de la télédétection a également permis la mise en place rapide d'un état des lieux sur l'évolution de l'urbanisation périurbaine au niveau de l'agglomération oranaise, et ceci sur une longue période s'étalant sur une trentaine d'années de 1987 à 2017. De plus, cet outil a permis de repérer les changements dans l'occupation du sol et de mesurer leur évolution. En effet, les informations apportées par les images de télédétection sont à la fois qualitatives et quantitatives. Celles-ci permettent non seulement d'identifier les modes d'occupations du sol et de détecter les types de changements s'opérant dans l'espace, mais également de les quantifier sur un large territoire.

Ainsi l'emploi des images de télédétection permet d'analyser le phénomène de périurbanisation dans ses réelles dimensions spatiale et temporelle. Ce type de données est tout à fait adapté à l'analyse de la périurbanisation qui nécessite un suivi régulier et une cartographie actualisée afin de détecter les différentes mutations paysagères. Le caractère multi-temporel qu'offrent les images de télédétection permet un suivi diachronique de l'évolution spatio-temporelle des espaces périurbains et met en évidence la répartition spatiale et les variations temporelles des dynamiques périurbaines.

Par ailleurs, les différentes résolutions spatiales des images de télédétection permettent un emboîtement d'échelles en passant facilement du globale au local. A titre d'exemple, l'identification des objets urbains à grande échelle nécessite l'usage des images à très haute résolution spatiale, alors qu'une cartographie des modes d'occupation du sol à l'échelle d'une agglomération peut se contenter des images satellitaires à moyenne ou haute résolution spatiale, telles que les images Landsat d'une résolution spatiale de 30 mètres. Selon C.

Gallice-Matti (2005, p 121) : « *Par rapport à d'autres sources d'information, la télédétection offre à l'analyse périurbaine, une information constante dans l'espace et le temps. Les structures des images en pixels permettent de ne pas dépendre des formes administratives. Enfin les images de télédétection permettent un va et vient de l'échelle globale à l'échelle locale tout à fait adaptée à l'analyse de la périurbanisation* ».

L'usage des images de télédétection pour l'analyse spatiale des espaces urbains et périurbains présente toutefois certaines limites. En effet, les traitements effectués sur des images satellitaires entraînent des erreurs de confusion (notamment lors des classifications). Ces erreurs doivent alors être corrigées en post-traitement pour améliorer les résultats et atteindre un degré plus élevé d'exactitude.

Conclusion

L'agglomération d'Oran est confrontée à une croissance urbaine rapide et incontrôlée dont la principale cause a été un exode rural massif durant la décennie noire des années 1990. A partir de cette date, l'agglomération d'Oran a connu des changements majeurs qui se traduisent principalement par des transformations d'usage des sols, et notamment la consommation massive des terres agricoles au profit de l'implantation du nouveau bâti essentiellement résidentiel.

Dans ce contexte, la télédétection spatiale semble tout à fait indiquée pour analyser cette évolution urbaine et étudier les dynamiques spatio-temporelles. Le principal apport de la télédétection dans cette thèse est de suivre l'évolution du phénomène de périurbanisation à plusieurs échelles et de quantifier son évolution. L'introduction d'informations issues des images de télédétection a permis la mise en place rapide d'un état des lieux des espaces périurbains de l'agglomération d'Oran et d'appréhender ainsi la périurbanisation dans sa dimension spatiale et temporelle. En outre, ce type d'outil d'analyse spatial représente également une alternative au manque d'informations statistiques. En effet, les traitements de télédétection appliqués sur les images satellitaires ont permis de combler le manque d'information auquel nous avons été confrontés.

L'exploitation d'une série d'images Landsat couvrant une période de trente ans (1987-2017) à partir de la méthode de classification multi-dates de l'indice de cuirasse a permis d'analyser et de quantifier les dynamiques spatio-temporelles de l'expansion urbaine de l'agglomération oranaise. Les résultats révèlent une nette progression des superficies urbanisées en périphérie avec des rythmes différents selon la période étudiées. Cette augmentation s'est principalement effectuée au détriment des terres agricoles.

La caractérisation des types de mutations du foncier à partir des images satellitaires a conduit d'identifier :

- d'une part, les transformations paysagères sur l'ensemble de l'agglomération oranaise et la mise en évidence de l'évolution de la tache urbaine à partir d'une série d'images à moyenne résolution (images Landsat).

- et d'autre part, les classes d'occupation du sol ainsi que la typologie de l'habitat en milieu urbain et périurbain à partir des données à très haute résolution (image Alsat-2B et données Lidar).

L'évolution des changements d'occupation du sol a d'abord été identifiée à partir de la classification supervisée des images satellitaires Landsat. Cependant, la résolution spatiale des images Landsat (30 m) ne permettait pas de différencier entre les différentes classes d'occupation du sol en milieu urbain telles que : l'habitat, les équipements et les zones d'activités. A cet effet, la résolution spatiale de l'image Alsat-2B en mode fusionné (2,5 m) a été exploitée en vue d'améliorer et d'apporter des informations plus détaillées pour une caractérisation fine des classes d'occupation du sol. Cette combinaison de données multi-sources a permis de réaliser des cartes d'occupation du sol comportant une nomenclature détaillée pour mieux appréhender les dynamiques périurbaines à l'échelle de l'agglomération oranaise. Par la suite, des données Lidar ont été exploitées afin d'en extraire la hauteur du bâti qui a servi à distinguer entre les différents types d'habitat en milieu urbain et périurbain. Par ailleurs, la richesse spatiale des images à très haute résolution (QuickBird et Gaofen-2) a permis de repérer par photo-interprétation l'implantation des constructions précaires aux marges de la ville et de mettre en place un suivi diachronique de la prolifération de l'habitat précaire sur un intervalle de 9 ans. Les résultats montrent que ce type d'habitat s'est énormément développé ces dernières années, et fait désormais partie de l'ensemble du tissu urbain de l'agglomération d'Oran.

D'un point de vue général, à l'issue de ce travail, nous pouvons noter que l'usage de la télédétection a permis d'enrichir l'approche d'analyse sur le phénomène de périurbanisation au niveau de la zone d'étude et de mettre en évidence les différentes dynamiques présentes dans les espaces périurbains oranais. Cependant au travers des résultats obtenus, il nous est apparu que les espaces périurbains nécessitent désormais la mise en place d'une gestion intercommunale comme une solution à l'éparpillement des stratégies adoptées par les collectivités locales afin de maîtriser le développement des territoires périurbains.

TROISIEME PARTIE :
JEUX D'ACTEURS AUTOUR DE LA QUESTION DE LA
PERIURBANISATION

Introduction

La troisième partie de la thèse « Jeux d'acteurs autour de la question de la périurbanisation » tente d'analyser le rôle des acteurs locaux dans le processus de formation et de gestion des territoires périurbains. Elle est composée de deux chapitres.

Le premier chapitre intitulé « **Vers un contrôle ou une accentuation de la périurbanisation** » analyse les conséquences des pratiques de la planification urbanistique en milieu périurbain oranais et particulièrement ses effets spatiaux et ses conséquences socio-environnementales. Il aborde trois éléments principaux : l'impact des instruments d'urbanisme (PDAU et POS) dans la production et l'aménagement des espaces périurbains, l'ampleur des mutations dans l'occupation du sol en périphérie qui fragilise le maintien de l'agriculture périurbaine, et l'échec des politiques de résorption de l'habitat précaire à mettre fin à la prolifération de ce phénomène malgré la volonté des autorités publiques. Il permettra de cerner les implications réelles des acteurs locaux dans la gestion des territoires périurbains, en mettant l'accent sur l'inefficacité de leurs compétences et ses effets sur l'organisation et la dynamique de l'agglomération d'Oran.

Le deuxième chapitre intitulé « **L'intercommunalité face aux multiples défis de la périurbanisation** » met l'accent sur la place de l'intercommunalité dans la gestion des espaces périurbains. Il rappelle de façon générale les principaux acteurs institutionnels et techniques de l'aménagement du territoire en Algérie. Il aborde ensuite les difficultés des communes du groupement d'Oran à répondre à la demande de la population en matière de service de base qui ont été attribuées au mode de gestion centralisé des services publics. Dans ce contexte, l'intercommunalité peut, d'une part, présenter une solution pour les communes dans la gestion de leurs territoires afin de limiter l'extension démesurée des espaces périurbains, et d'autre part, faire contrepoids au gouvernement central, permettant une gouvernance plus équilibrée et plus démocratique. Ainsi de nombreux services publics locaux tels que la distribution de l'eau potable, l'épuration des eaux usées et la gestion des déchets urbains, peuvent être gérés plus rationnellement par un groupement de communes (Oran, Bir El Djir, Es-Sénia, Sidi Chahmi, El Kerma). Ces dernières peuvent s'associer pour créer un établissement public intercommunal afin de résoudre les problèmes qui portent sur la réalisation de projets ou la gestion de services d'intérêt commun. Enfin, ce chapitre met en

évidence les contraintes de la mise en place de l'intercommunalité en Algérie afin de saisir la réalité de la coopération intercommunale notamment ce qui relèvent des incompétences des élus locaux, les insuffisances d'ordre juridique, les contraintes financières, et le non-respect de l'autonomie locale.

CHAPITRE 5

VERS UN CONTROLE OU UNE ACCENTUATION DE LA PERIURBANISATION ?

L'urbanisation de la ville d'Oran se manifeste actuellement par un éclatement de son tissu urbain. Celui-ci s'associe généralement à une périurbanisation incontestable qui s'est illustrée ces deux dernières décennies par des difficultés de maîtriser l'expansion urbaine. La rapidité des transformations et l'ampleur des changements que connaissent les espaces périurbains témoignent de l'évolution du phénomène de périurbanisation. La présence des terres agricoles en périphérie ne s'emble pas constituer un frein pour cette urbanisation de plus en plus consommatrice d'espace. Bien au contraire, celles-ci sont considérées principalement comme des réserves foncières pour le développement du tissu urbain entraînant un mitage progressif des exploitations agricoles hautement productives, et par conséquent la réduction de la superficie agricole utile.

V VERS UN CONTROLE OU UNE ACCENTUATION DE LA PERIURBANISATION ?

V.1 Méthodologie de déroulement des entretiens et traitement de l'enquête

L'enquête menée dans cette étude se structure autour d'une approche qualitative basée sur des entretiens individuels semi-directifs avec les élus et les responsables locaux. Le choix de cette méthode d'enquête qualitative se justifie par la souplesse dans la réalisation de l'entretien et la liberté dans la manière de poser les questions. Elle offre également une marge d'improvisation avec la possibilité d'aborder des thèmes non planifiés qui peuvent être ajoutés au cours de l'entretien. Contrairement à l'entretien directif qui est une méthode assez contraignante puisqu'elle se rapproche d'un questionnaire dans lequel toutes les questions sont fermées avec un ordre prédéfini pour permettre une analyse quantitative des réponses. Alors que le guide d'un entretien semi-directif est plutôt établi avec des questions ouvertes pour mener librement l'entrevue.

L'analyse qualitative des entretiens semi-directifs s'effectuent selon quatre principales étapes (Figure 62) :

Etape 1 : Elaboration du guide d'entretien

La construction du guide d'entretien consiste à préparer un document écrit contenant une liste de questions cohérentes et pertinentes sur les axes principaux de l'objet de recherche autour desquels l'entretien va se dérouler. Les questions doivent être ordonnées et suivre une progression logique. Il est préférable de commencer par les questions les plus générales et les moins gênantes pour mettre progressivement en confiance l'enquêté.

Les entretiens que nous avons menés auprès des responsables et des élus locaux se sont déroulés suivant un guide d'entretien composé d'une série de questions ouvertes autour de notre problématique (cf. annexe). Toutefois, il y a lieu de signaler que des questions ont été modifiées au cours des entretiens, comme il y a d'autres qui ont été ignorées selon les profils des enquêtés. Deux aspects ont été traités lors du déroulement des entretiens semi-directifs : le premier sur le devenir et la gestion actuelle des espaces périurbains en mettant l'accent sur le jeu des différents acteurs, et le second soulève des interrogations sur la nécessité d'une coopération intercommunale pour une meilleure gestion des espaces périurbains. Le contenu

du guide d'entretien fut complété et approfondi au fil des entretiens. Il fut également modifié et adapté pour chaque entretien en tenant en compte les particularités du profil de l'enquêté.

Etape 2 : Retranscription des données recueillies

La plupart des entretiens menés ont été enregistrés puis retranscrits. L'enregistrement offre l'avantage de réécouter les divers passages de l'entretien. Cette étape consiste à transformer l'entretien à savoir le discours oral en texte. Des notes complémentaires notamment les réactions et perceptions des enquêtés (impressions, observations, commentaires) ont été prises lors de l'enregistrement de l'entretien pour compléter ensuite le travail d'analyse. Cependant, certains enquêtés n'ont pas souhaité être enregistrés de peur de laisser des traces qui pourraient se retourner contre eux. La plupart des enquêtés se sentent en effet plus à l'aise avec la méthode de prise de notes et la préfèrent à celle de l'enregistrement. Nous avons donc procédé dans ces cas à la prise de notes en précisant aux enquêtés le respect de l'anonymat.

Etape 3 : Analyse du contenu

Il s'agit d'analyser les textes retranscrits de manière la plus objective possible dont le seul but est d'obtenir des éléments de réponse sur le thème de recherche. L'analyse des entretiens permet de repérer les passages les plus significatifs, à savoir les idées clés de l'interview, et ceci en soulignant les expressions marquantes et les extraits les plus intéressants de l'entretien tout en éliminant les informations ambiguës et incomplètes.

Etape 4 : Traitement des données

Suite aux enquêtes qualitatives réalisées auprès des élus et des responsables locaux, nous avons choisi de traiter les discours recueillis au moyen d'une analyse de leurs contenus visant l'interprétation et la compréhension des différents points de vue des acteurs. Celle-ci fut complétée par la suite d'une analyse comparative des différents contenus afin de cerner les similitudes et les différences entre les dires des enquêtés. Cette dernière étape consiste à mettre en relation les informations recueillies et leur contexte, et de comparer les entretiens entre eux pour faire émerger des réponses à notre problématique et dégager des pistes de réflexion.

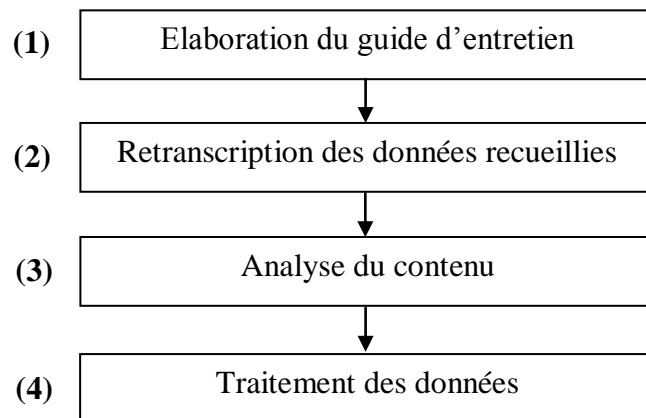


Figure 62 : Etapes de l'analyse des données qualitatives issues des entretiens semi-directifs

V.2 Les plans d'urbanisme à l'origine de la production des formes spatiales d'expansion périurbaine

Après l'indépendance, la mise en place des instruments d'aménagement et d'urbanisme s'avère impérative et urgente pour le suivi et le contrôle de la croissance des villes algériennes. A Oran, le Plan d'Urbanisme Directeur (PUD) fut le premier instrument de planification et de gestion urbaine élaboré en 1959. Toutefois, il ne fut approuvé qu'à la fin des années 1970⁵³. Les orientations principales de cet outil d'urbanisme concernaient le déploiement de la fonction résidentielle à l'Est par l'implantation de grands ensembles des Zones d'Habitat Urbain Nouvelles (ZHUN), et une extension par la création des zones industrielles issue d'une stratégie économique en direction du sud. Selon Y. Kadri et M. Madani (2015), le PUD d'Oran n'a abouti qu'à un « *état de fait de la ville en pleine transformation* ». Par conséquent, cet outil n'a pas permis la maîtrise de la croissance spatiale de la ville d'Oran. Après son expiration en 1987, le développement de la ville d'Oran s'est effectué en l'absence d'instruments de planification et d'urbanisme jusqu'au début des années 1990. A partir de cette date, l'agglomération d'Oran a fait l'objet de plusieurs études notamment l'élaboration d'un Plan d'Aménagement de la Wilaya (PAW)⁵⁴ lancé en 1992 qui met en évidence les potentialités et les atouts de la wilaya (hydriques, forestières, minières,...).

⁵³ Le PUD a été approuvé par arrêté ministériel du 17/11/1977.

⁵⁴ Le plan d'aménagement de la wilaya est élaboré puis soumis à l'approbation des services d'urbanisme de la wilaya concernée et de l'Assemblée Populaire de Wilaya - APW (un organe délibérant de la wilaya) au sein de laquelle il y a une commission d'aménagement du territoire.

L'échec du PUD a conduit à la mise en place de deux nouveaux instruments d'urbanisme (PDAU et POS) promulgués par la loi n°90-20 du 1^{er} décembre 1990 relative à l'aménagement et l'urbanisme. Le Plan Directeur D'aménagement et d'Urbanisme (PDAU) a pour objectif de fixer les orientations d'aménagement du territoire en tenant compte des directives du Schéma National de l'Aménagement du Territoire (SNAT). Son rôle est de déterminer les affectations générales des sols et de délimiter les secteurs d'urbanisation : secteurs urbanisés (SU), secteurs à urbaniser (SAU), secteur d'urbanisation future (SUF) et secteurs non urbanisables (SNU). Le plan directeur d'aménagement et d'urbanisme d'Oran a été élaboré en 1997 à l'échelle d'un groupement de quatre communes (Oran, Bir el Djir, Sidi Chahmi et Es-Sénia). Celui-ci a connu une saturation avant terme des secteurs d'urbanisation (Kettaf, 2013), et s'est vite retrouvé dépassé peu après son approbation, car il ne répondait plus aux évolutions en cours (Kadri et *al.*, 2015). Cette situation a nécessité la révision du PDAU en 2015, qui prévoit l'ajout d'une cinquième commune (El Kerma) au périmètre du groupement urbain d'Oran (cf. Figure 63).

Les orientations contenues dans le PDAU établi en 1997 tentent de dissoudre le mode d'extension radioconcentrique de la ville d'Oran. Celle-ci se présente sous la forme de quatre couronnes périphériques radioconcentriques structurées par une série d'axes routiers appelés « boulevards périphériques ». La politique d'aménagement retenue par le PDAU consiste à interrompre cette organisation radioconcentrique en optant pour une extension linéaire de la ville en direction de la périphérie-Est (Figure 63). Le développement spatial de la ville s'effectue alors selon un axe privilégié orienté vers l'Est de l'agglomération conduisant à une conurbation urbaine entre la commune d'Oran et la commune de Bir El Djir. Ainsi les orientations du PDAU ont entièrement dédiées la périphérie orientale à des programmes d'habitat (lotissements, coopératives immobilières, habitat collectif) accompagnés de quelques équipements structurants (pôle universitaire, stade olympique, hôpital). Cet aménagement consiste à répondre aux besoins en logements générés par la croissance rapide du groupement. Ce choix d'extension vers l'Est a été la solution la plus facile en s'emparant de terrains qui présentaient le moins de contraintes au gré des disponibilités foncières dans cette zone. En effet, la périphérie orientale constitue un site favorable pour l'expansion périurbaine de l'agglomération oranaise, de par sa proximité foncière avec la commune chef-lieu (commune d'Oran) et de par l'absence de contraintes physiques qui la caractérise. En outre, les autres axes d'extension urbaine sont plus au moins bloqués à l'urbanisation ; la mer méditerranée au nord et le massif montagneux du Murdjadjo à l'ouest

constituent des barrières physiques à toute extension urbaine ; au sud, la présence des contraintes physiques naturelles et des infrastructures, notamment les terres agricoles à grande potentialité, la grande sebkha qui présente un terrain marécageux peu favorable à l'urbanisation et la proximité de l'aéroport d'Es-Sénia empêchent l'expansion spatiale de la ville vers le sud. Le PDAU d'Oran a été élaboré en tenant compte de ces contraintes et en concertation avec l'ensemble des acteurs des différents secteurs (exécutif de wilaya, services techniques, associations). Cependant, la question conflictuelle du foncier agricole a été mise sous silence lors du processus d'élaboration de cet instrument d'urbanisme. Selon les observations de Z. Belesgaa (2004), l'extension vers l'Est en direction de Bir El Djir, a été retenue suite au consensus fait par la direction des services agricoles d'Oran qui a cédé au profit de l'urbanisation, dans le cadre du PDAU, 1700 hectares jugés a priori à faibles potentialités agricoles.

La révision du PDAU prévoit l'ajout d'une cinquième commune au groupement d'Oran à savoir la commune d'El Kerma. Cette révision repose sur trois points forts. Le premier point est en rapport avec la préservation des meilleures terres agricoles du groupement et la délimitation d'une trame verte pour le renforcement et la valorisation des espaces agricoles et naturels. Le deuxième point consiste à résoudre la problématique de l'habitat précaire. Le troisième point tend vers une nouvelle conception du développement urbain axée sur la création de pôles urbains, à l'image du nouveau pôle urbain d'Ain Beida à l'ouest de la ville d'une superficie de 1300 hectares qui vise une perspective de rééquilibrage de l'armature urbaine (Figure 63). De même, la réalisation d'un 5^{ème} boulevard périphérique est prévue pour restructurer l'étalement spatial de la ville et revenir à son ancienne forme radioconcentrique. Ce projet structurant devra relier l'agglomération de Belgaid située à l'Est de l'agglomération à la commune de Misserghine située à l'extrême ouest.

Par ailleurs, le périmètre du groupement d'Oran a été subdivisé en une série de plans d'occupation du sol (POS). D'après Y. Kadri et M. Madani (2015), 66 POS délimités par le PDAU sont encore en vigueur actuellement à Oran. Toutefois, ce nombre important de POS est caractérisé par un manque de cohérence due à l'absence de coordination entre les bureaux d'études en charge de leur élaboration (Tabouche, 2016). En pratique, les deux instruments d'urbanisme, les PDAU et POS, n'ont pas répondu à toutes les attentes souhaitées en matière d'aménagement du territoire. Ils se sont avérés être d'aucune utilité pour empêcher l'étalement urbain et son débordement sur les espaces agricoles, où sont réalisés la majorité des projets de

construction de logements et d'équipements. Ils font d'ailleurs l'objet de multiples critiques du point de vue de leur conception et de leurs contenus opérationnels. A. Messahel (2010, p 11) fait remarquer à ce propos que : « *Les instruments d'urbanisme existent, ils ont évolué, mais ils restent inopérants dans leur mise en œuvre* ». Ces outils de planification urbaine sont souvent réduits à de simples documents qui dictent les règles générales de l'urbanisme et se contentent de délimiter les différents secteurs d'un territoire.

Sur le plan juridique, le fait que ces deux outils de planification soient opposables aux tiers impose une certaine rigidité dans leur exécution. Pour Y. Kadri et M. Madani (2015) : « *Le PDAU fige la ville dans un règlement juridique opposable aux tiers et crée des contraintes limitatives dans la mise en œuvre des POS* ». Comme le constate également A. Messahel (2010, p 83) : « *Les deux instruments (PDAU et POS) sont opposables au tiers, ils font force de loi. Cette disposition juridique les rend trop rigides et amène dans bien des cas l'ensemble des intervenants à les détourner, ou à ne pas en tenir compte* ». De ce fait, les orientations du PDAU ne sont pas respectées sur le terrain, comme en témoigne la réalisation dans l'urgence de programmes de logements sur des terrains prévus pour d'autres usages (Kadri, 2016). Cet instrument de planification à long terme se trouve souvent dépassé par la dynamique urbaine réelle, ce qui amène les autorités locales à injecter des programmes d'urgence sous simple procès-verbal de commission de choix de terrain pour faire face à une demande sociale importante en matière de logement. Ces programmes réalisés dans l'urgence constituent une entrave à la concrétisation des orientations des plans d'urbanisme et accentue le décalage entre les choix d'orientation du PDAU et la réalité produite sur le terrain.

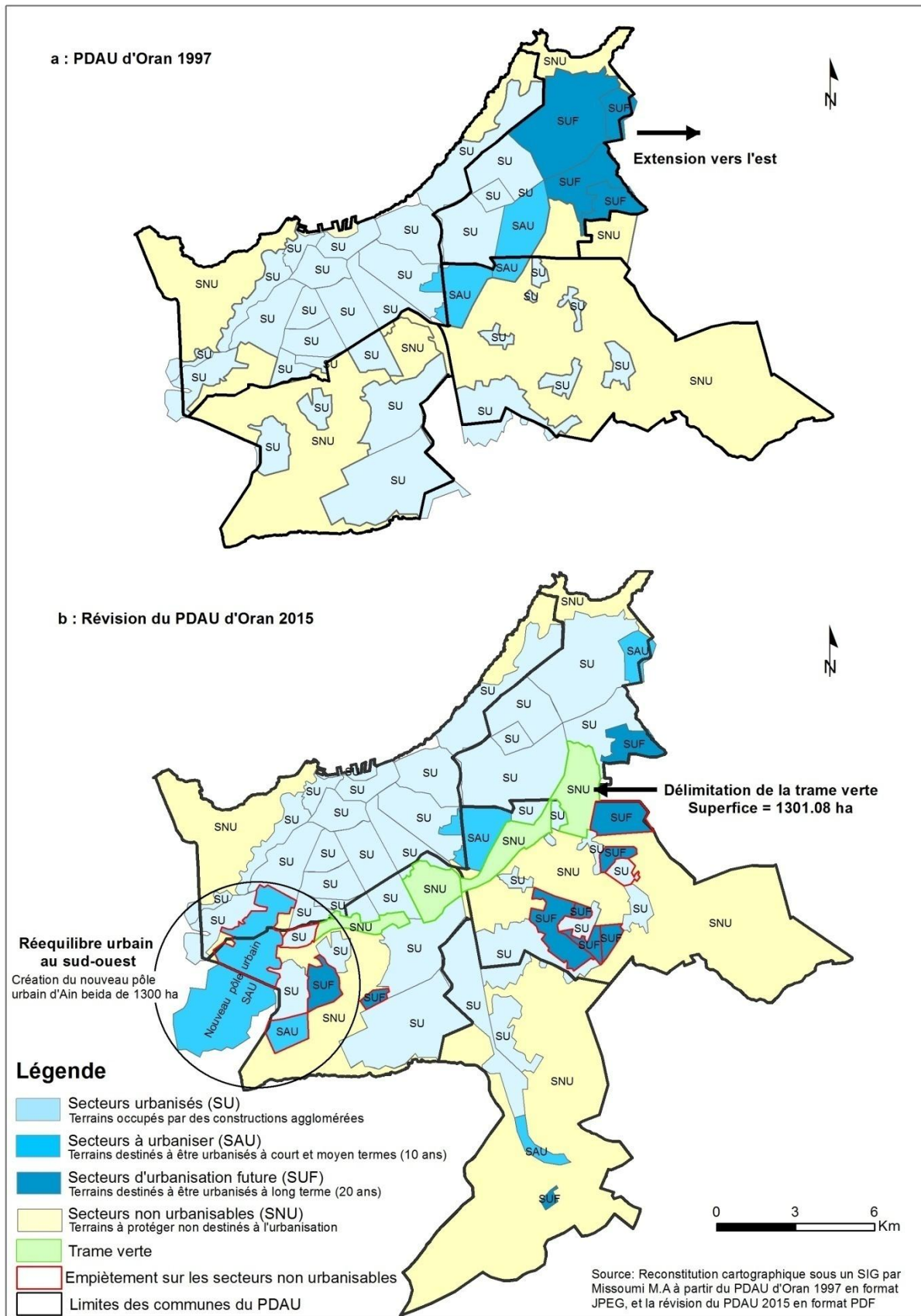


Figure 63 : Évolution des périmètres des quatre secteurs d'urbanisation définis par le PDAU d'Oran de 1997 à 2015. Source : (Missoumi et al., 2019)

Pour pallier à l'inaptitude du PDAU à maîtriser l'urbanisation, de nouveaux outils de planification urbaine ont vu le jour (Figure 64). Il s'agit notamment du Schéma Régional d'Aménagement du Territoire (SRAT) et du Schéma Directeur d'Aménagement de l'Aire Métropolitaine (SDAAM) instaurés par la loi n°01-20 du 21 décembre 2001 relative à l'aménagement et au développement durable du territoire, ainsi que le Schéma de Cohérence Urbaine (SCU) défini par la loi n°06-06 du 20 février 2006 portant loi d'orientation de la ville. Ces nouveaux instruments dits stratégiques ont le rôle de rendre le PDAU plus opérant (Kettaf, 2013), et de répondre à un besoin urgent de maîtrise de l'étalement urbain de la métropole oranaise (Kadri, 2016). Le SRAT, le SDAAM et le SCU sont considérés plutôt comme des schémas stratégiques d'orientation que des outils réglementaires comme le PDAU et le POS. Ils sont censés mettre en place des stratégies pour la gestion et la maîtrise de l'aménagement de la ville en traitant les problèmes immédiats notamment ceux qui se rapportent à l'eau, l'agriculture, le transport, et ceci dans une perspective de développement durable.

La différence entre le SRAT, le SDAAM et le SCU est surtout une différence d'échelles dans la délimitation de l'aire d'étude. Le SRAT est élaboré à l'échelle de la région nord-ouest qui comprend les wilayas de Sidi-Bel-Abbès, Mostaganem, Mascara, Relizane, Aïn Témouchent, Tlemcen et Oran. Le SDAAM est établi à l'échelle de l'aire métropolitaine d'Oran. Pour éviter tout risque de chevauchement avec le SRAT (Kettaf, 2013), l'espace d'intervention du SDAAM est réparti en deux aires métropolitaines. La première aire métropolitaine dite « élargie » regroupe quatre wilayas (Oran, Aïn Témouchent, Mostaganem et Mascara). Quant à la deuxième aire métropolitaine « centrale », elle concerne neuf communes (Oran, Es-Sénia, Bir El Djir, Sidi Chahmi, Mers El Kebir, Misserghin, El Kerma, Hassi Ben Okba, Hassi Bounif).

L'étude du Schéma de Cohérence Urbaine (SCU) d'Oran a été réalisée par le bureau d'études tunisien Dirasat sur un territoire métropolitain composé de neuf communes centrales autour d'Oran, à savoir les mêmes communes intégrées dans le SDAAM. Ceci a créé un chevauchement entre les aires d'étude du SCU et du SDAAM. Cette situation a engendré une ambiguïté entre ces deux schémas stratégiques qui ont pratiquement le même rôle d'orientation sur un même périmètre d'intervention. Pour résoudre ce problème de chevauchement, le SCU d'Oran fut remplacé par le Schéma de Cohérence d'Urbanisation et du Transport (SCUT) qui redéfinit le territoire métropolitain en six communes (Oran, Es-

Sénia, Bir El Djir, Sidi Chahmi, Mers El Kebir, El Kerma). Cependant, il y a lieu de noter que la mise en place de ces schémas d'orientation est jugée stérile et improductive (Kettaf, 2013). Pour Y. Kadri (2016), Oran ne dispose aujourd'hui d'aucun outil d'orientation stratégique, et ceci suite à l'annulation du SDAAM, changements du SCU en SCTU et à l'inaptitude des outils réglementaires PDAU et POS.

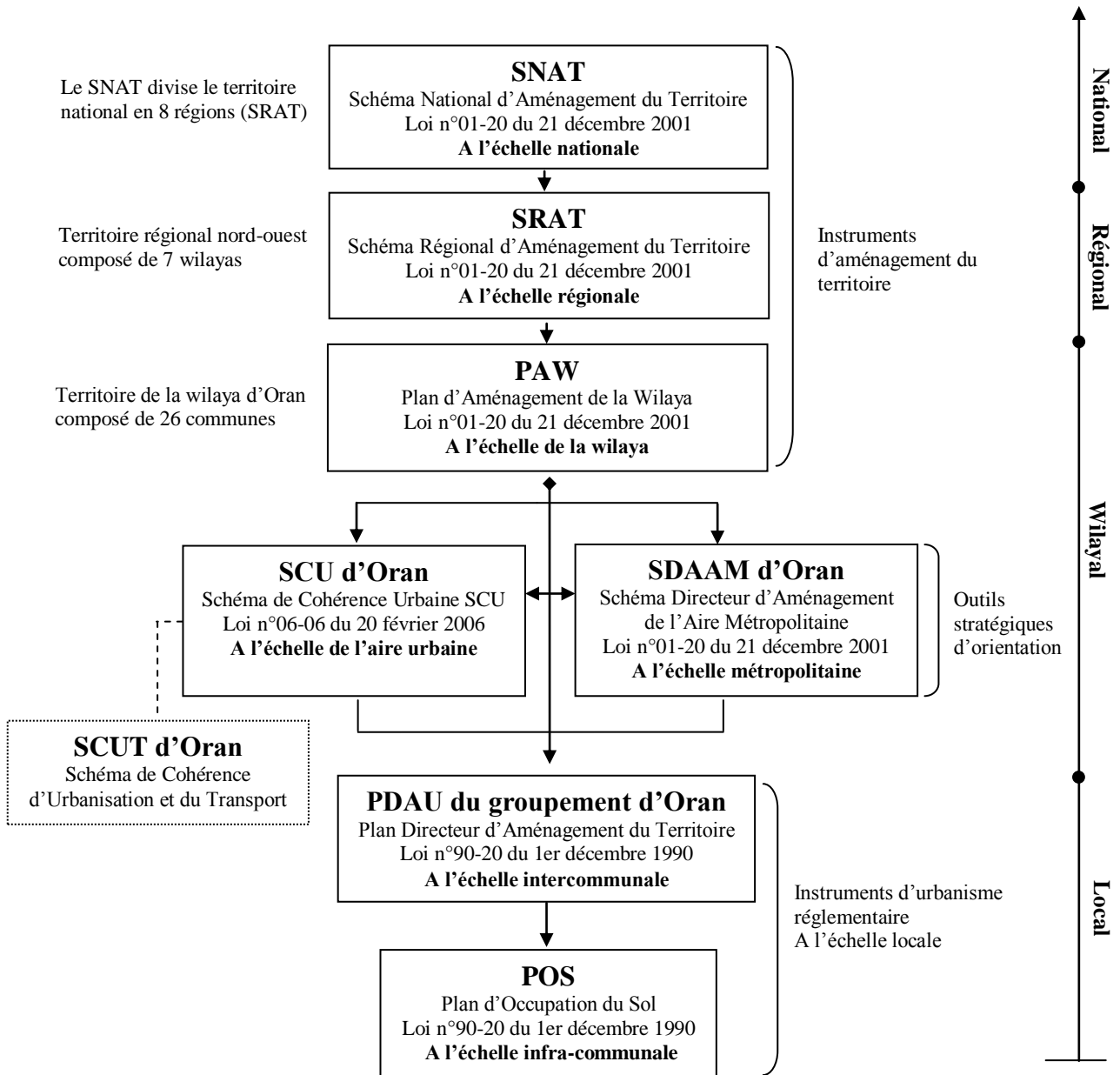


Figure 64 : Organisation hiérarchique des outils de planification urbaine de l'échelle nationale à l'échelle locale. Source : (Missoumi et al., 2019)











V.3 Une expansion périurbaine au détriment de l'agriculture

V.3.1 La soumission du foncier agricole périurbain à une domination urbaine soutenue

L'accélération du phénomène de périurbanisation constitue aujourd'hui une des tendances fortes du développement des villes algériennes, à l'instar d'Oran. La périurbanisation conquiert des espaces jusque-là ruraux, entraînant un recul progressif de l'agriculture proche de la ville. L'agriculture périurbaine se retrouve ainsi au cœur d'une problématique foncière conflictuelle avec le secteur urbain (Desponds et Auclair, 2016). En Europe, l'exemple de la France témoigne de l'évolution de l'étalement urbain sur des espaces périurbains à vocation agricole. C. Léger (2013) révèle qu'en France, près de 55000 hectares de terres agricoles disparaissent chaque année sous l'effet de l'urbanisation. Au sud de la Méditerranée, et notamment dans les pays du Maghreb, les villes sont soumises à de fortes pressions foncières qui engendrent de profondes transformations paysagères. Cette tendance observée autour des agglomérations européennes constitue désormais une des caractéristiques des villes maghrébines (Daoudi, 2011 ; Elloumi, 2011 ; Valette et *al.*, 2013 ; Valette et Philifert, 2014 ; Valette et Dugué, 2017).

En Algérie, la pression urbaine entraîne une consommation élevée des terres agricoles en vue de répondre à la demande socio-économique de la population. De nombreuses études ont analysé l'ampleur de ce mitage agricole autour des villes algériennes (Bendjaballah Boudemagh, 2013 ; Boudjenouia et *al.*, 2006 ; Boudjenouia et *al.*, 2008 ; Maachou, 2012 ; Semmoud et Ladhém, 2015). Dans le contexte algérien, Oran représente un cas d'étude intéressant. Considérée comme une métropole importante de l'ouest algérien, elle est marquée par une urbanisation abusive et démesurée engendrant de profondes mutations dans l'espace agricole périurbain qui reste considéré comme sa principale réserve foncière. Cette urbanisation de plus en plus consommatrice de foncier alimente le mitage progressif des terres agricoles en périphérie (cf. Tableau 21). Cette urbanisation de plus en plus consommatrice de foncier à usage agricole, observée au niveau de l'agglomération d'Oran, est perçue aujourd'hui de manière négative par de nombreux auteurs (Trache, 2010 ; Messahel, 2010 ; Maachou, 2012 ; Semmoud et Ladhém, 2015 ; Maachou et Otmane, 2016), et ce en raison des transformations paysagères qu'elle produit.

Tableau 21 : Exemples de mobilisation de terres agricoles pour la réalisation de programmes de logement ou d'équipements publics en périphérie de l'agglomération d'Oran

Image Spot 5 Année 2008	Image Google Earth Année 2016	Remarques
		Projet constitué d'un ensemble d'immeubles collectifs en cours de réalisation sur des terres agricoles d'une superficie estimée à 92 ha (commune de Sidi Chahmi).
		Remplissage de parcelles agricoles à l'intérieur du tissu urbain par des constructions (superficie cédée 15 ha).
		Réalisation de nouveaux logements du programme d'habitat AADL sur des exploitations agricoles (superficie agricole urbanisée en 2016 est estimée à 82 ha)
		50 ha de terres agricoles cédés à l'urbanisation dans le cadre de la réalisation du nouveau pôle urbain de Misserghine. Ce projet en cours de réalisation sera édifié sur une superficie de l'ordre de 1300 ha.
		Travaux de réalisation d'une nouvelle liaison autoroutière entre le port d'Oran et la bretelle autoroutière sur 4 ha de surface boisée (au niveau du rond-point de haï El-Menzeh, Canastel)

Pour saisir les facteurs ayant favorisé l'échec de la maîtrise du mitage agricole en vue de la réalisation de programmes de logements ou d'équipements publics, nous avons opté pour une démarche de recherche qualitative visant à comprendre le rôle joué par les responsables et les élus locaux dans la réalité. Nous avons donc procédé à des entretiens semi-directifs auprès des acteurs institutionnels les plus concernés par la question relative aux stratégies foncières dans le contexte de détournement des terres agricoles. Il s'agit en outre du haut représentant de l'Etat à la tête de la wilaya d'Oran (le wali), les responsables des différentes structures de la wilaya d'Oran notamment la Direction de l'Urbanisme et de la Construction (DUC), la Direction du Logement et des Équipements Publics (DLEP) et la Direction des Services Agricoles (DSA), ainsi que les représentants du centre d'études et de réalisation en urbanisme (URBOR) chargé de l'élaboration et du suivi des plans d'aménagement et d'urbanisme. Nous les avons interrogé sur des questions relatives à la mobilisation des terres agricoles pour des projets d'aménagement ; la pression continue du secteur urbain sur le foncier agricole ; les tensions et les relations conflictuelles autour de l'usage du territoire agricole ; et également pour connaître leur vision sur le devenir de l'agriculture périurbaine à Oran.

En l'absence d'un cadre consensuel avec le consentement de tous les acteurs, le problème du foncier à Oran demeure un sérieux handicap pour l'implantation des projets d'aménagement. Les responsables locaux se disent être confrontés à un dilemme de taille : d'un côté le souci de préserver ce qui reste des terres agricoles, et d'un autre côté, l'obligation de réaliser des programmes de logements et d'équipements pour satisfaire les besoins de la population, comme le fait remarquer un président d'une assemblée populaire communale lors d'un entretien :

*« Bétonner des terres agricoles, je pense qu'on ne le fait pas de gaieté de cœur ! Il est essentiel de trouver un équilibre et respecter les procédures. A mon avis, la meilleure façon de préserver les terres agricoles c'est de les exploiter. Je dirai oui pour la préservation des terres agricoles, mais maintenant le développement économique c'est aussi important ».*⁵⁵

⁵⁵ Extrait d'un entretien réalisé, le 27/03/2017, avec un président d'APC (maire) d'une commune relevant du groupement d'Oran.

L'enjeu est aujourd'hui de parvenir à accueillir l'ensemble des projets sociaux et économiques tout en préservant les terres agricoles de proximité. Cela implique dans un premier temps, une maîtrise de l'urbanisation qui s'appuiera sur la densification urbaine en adoptant le modèle de ville-compacte ; et dans un second temps, le problème du foncier pourrait être résolu en s'orientant en cas d'indisponibilités de terrains urbanisables vers l'utilisation des assiettes récupérées dans les opérations de relogement ainsi que le recyclage urbain des friches industrielles ou des hangars abandonnés pouvant être récupérés pour les nouveaux projets de construction ; et en dernier lieu le recours au déclassement des terres agricoles de faibles potentialités en catégorie de terres urbanisables.

V.3.2 Absence de diversification dans l'espace agricole périurbain de l'agglomération d'Oran

L'agriculture périurbaine à Oran se trouve en continuelle compétition avec l'urbanisation sur la question du foncier. Cette contrainte à laquelle est confronté le secteur agricole est à l'origine d'une agriculture périurbaine à faible production avec des rendements aléatoires. En effet, les terres agricoles font souvent l'objet de convoitises par l'urbanisation pour servir d'assiettes aux projets d'aménagement. L'activité agricole à Oran paraît aujourd'hui complètement soumise au processus d'urbanisation (Maachou, 2012), et se trouve souvent confrontée à des pressions foncières importantes liées à la proximité du secteur urbain, comme nous le confirme les propos du wali d'Oran dans un de nos entretiens :

*« C'est vrai que souvent, le monde rural et les espaces périurbains sont confrontés à cette extension sauvage de l'urbanisation sans tenir compte de la valeur agricole, et sans identifier les zones non ædificandi qui sont intégrées dans le domaine de la biodiversité et la préservation du patrimoine agricole ».*⁵⁶

Malgré les contraintes liées à son exploitation, le secteur agricole reste une des potentialités importantes de l'agglomération oranaise puisqu'il occupe une superficie agricole estimée à 13 000 hectares⁵⁷, soit 65 % de la superficie totale (d'après le Plan Directeur d'Aménagement et d'Urbanisme PDAU d'Oran). Ces potentialités en matière de disponibilité en terres agricoles sont actuellement peu valorisées, voire négligées. En effet, l'agriculture périurbaine à Oran souffre d'une faible différenciation en termes de production agricole qui

⁵⁶ Extrait d'un entretien, réalisé le 06/04/2017, avec le wali (préfet) au siège de la wilaya d'Oran.

⁵⁷ À titre indicatif, les estimations par télédétection révèlent que le territoire agricole de l'agglomération d'Oran occupait une superficie de 12 122 hectares en 2017.

est basée essentiellement sur une monoculture céréalière (cf. Figure 65). Ce type de cultures conduites en sec domine l'espace agricole périurbain oranais (84 % de la superficie agricole utile).

D'après les statistiques fournies par la Direction de la Programmation et du Suivi du Budget (DPSB) représentées dans la figure 66, les communes périurbaines du groupement d'Oran (Bir el Djir, Sidi-Chami, Es-Sénia et El-Kerma) occupent une superficie importante en sec, soit environ 10 086 hectares utilisés principalement par la céréaliculture, les légumes secs et les fourrages. Quant à la superficie totale irriguée, les communes périurbaines disposent d'environ 1958 hectares en irrigué soit 16 % de la SAU, dont la partie la plus importante se trouve dans la commune de Sidi-Chahmi avec environ 720 hectares utilisés principalement par l'arboriculture et le maraîchage. Les cultures conduites en irrigué ou sous serres se concentrent timidement sur de petites parcelles agricoles du fait de la rareté des disponibilités en eau d'irrigation (Bellal et *al.*, 2015), et de sa qualité médiocre (fort taux de salinité due à la présence de la sebkha d'Oran), contraintes aux quelles s'ajoute des conditions climatiques difficiles caractérisées par de faibles précipitations (Semmoud et Ladhém, 2015).

Cependant, il y a lieu de noter que depuis quelques années, les responsables locaux commencent à s'intéresser à la valorisation de l'activité agricole comme en témoignent les investissements projetés pour le maintien d'une activité agricole en zone périurbaine. L'étude réalisée par Maachou et Otmane (2016) montre en effet un nouvel engouement de la part des pouvoirs publics pour le développement de l'agriculture périurbaine après une longue période de stagnation, mais qui reste cependant insuffisant. D'après ces auteurs, des cultures de saisons et hors saison, ainsi que des cultures pérennes, prennent place dans le paysage oranais pour satisfaire les besoins, notamment en produits maraîchers. Il s'agit donc d'une offre directement liée aux besoins de consommation de la population oranaise.

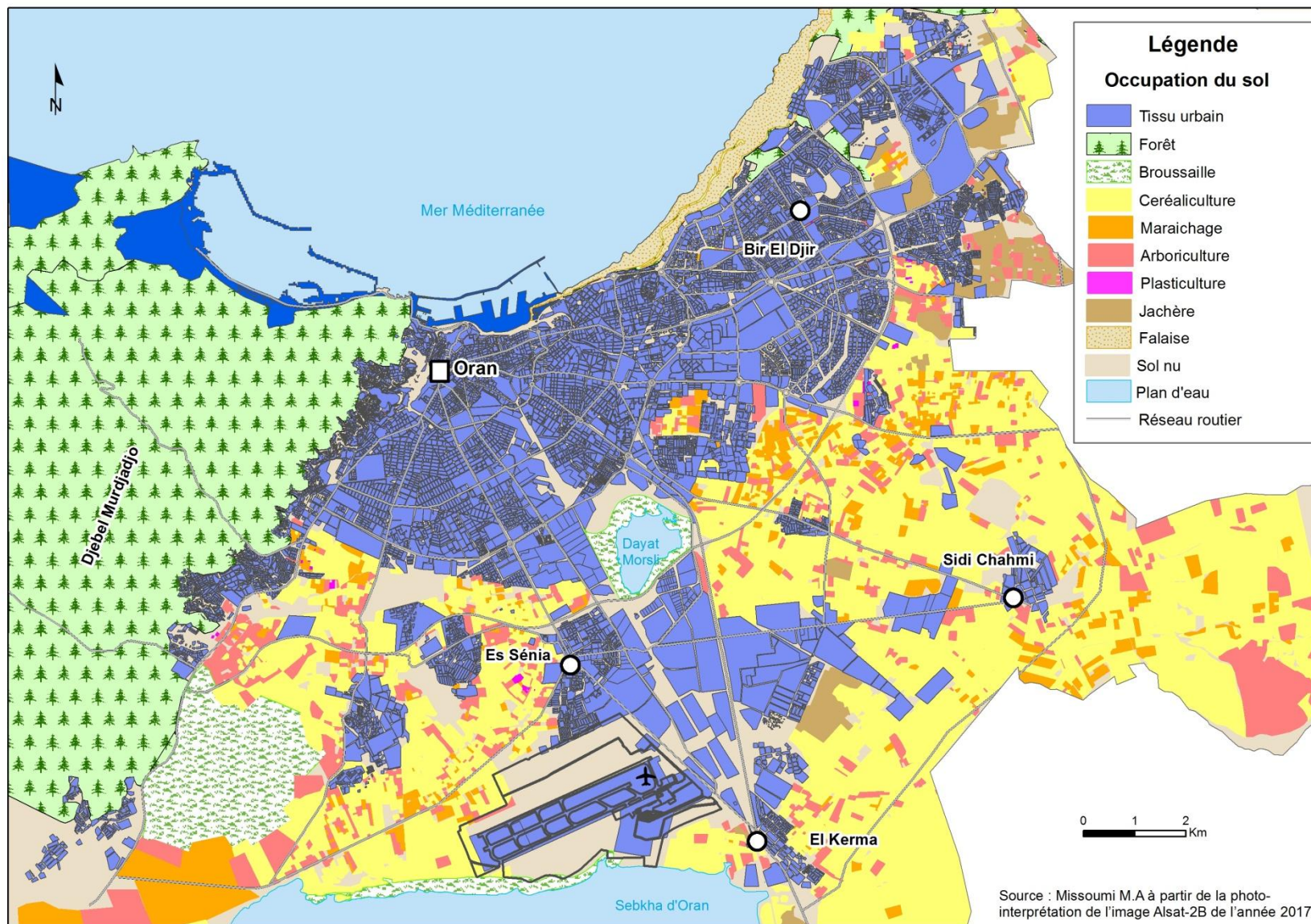


Figure 65 : Répartition des surfaces agricoles selon le type de production dans les communes périurbaine. Source : (Missoumi et al., 2019)

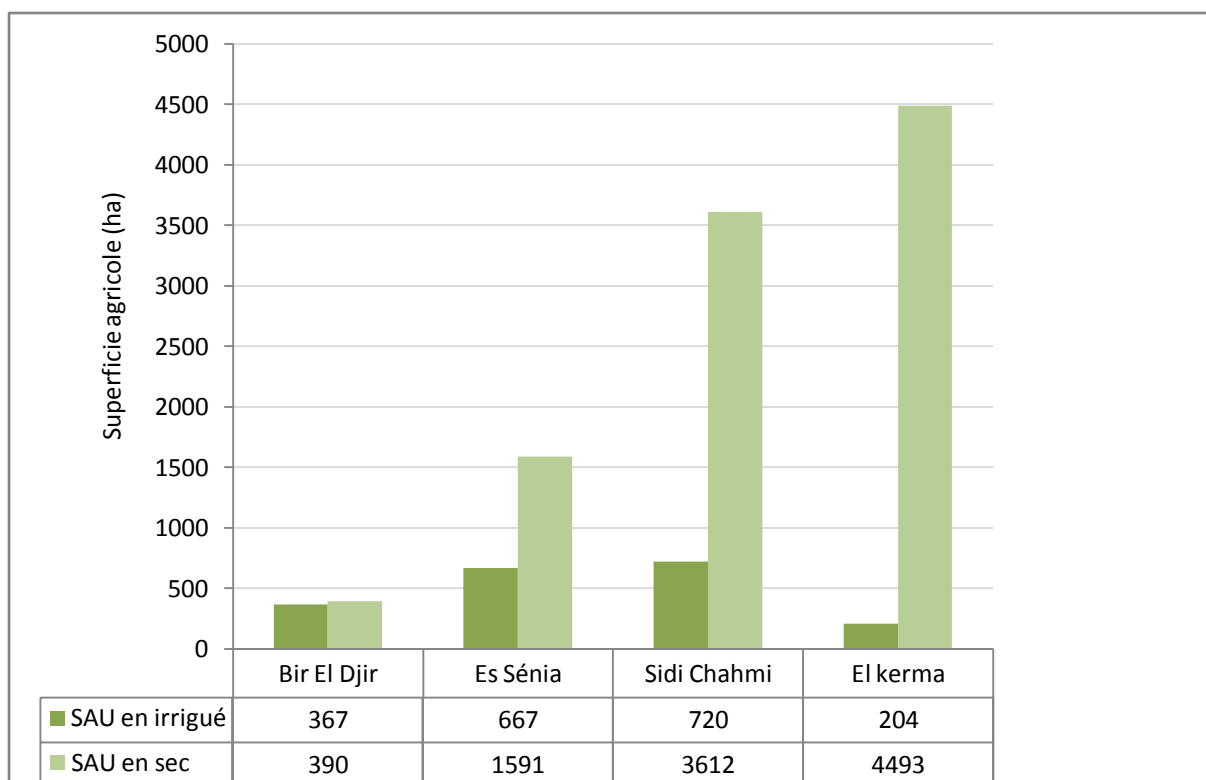


Figure 66 : Répartition des surfaces agricoles utiles dans les communes périurbaines au 31/12/2017

Source : (Missoumi et *al.*, 2019)

V.3.3 Des mécanismes qui fragilisent le maintien d'une agriculture périurbaine

V.3.3.1 Des dispositions juridiques peu efficaces en matière de protection du foncier agricole

La préservation des terres agricoles à Oran s'avère toujours difficile à proximité du tissu urbain. Celles-ci sont récupérées pour l'utilité publique et transformées en réserves foncières pour l'urbanisation. Chez les responsables locaux, cette situation est justifiée par le besoin en foncier pour la réalisation de projets d'aménagement et le développement d'activités économiques créatrices d'emplois. La ville a besoin de terrains pour son développement, font-ils remarquer. « *Certes, la ville a besoin de terrains pour son développement, mais le problème est qu'on a cédé trop de terres agricoles au profit de l'extension urbaine et industrielle* » souligne Maachou (2012, p 7).

Aussi paradoxal que cela puisse paraître, des mécanismes juridiques existent pour assurer la protection et la mise en valeur du foncier agricole (cf. Figure 67) : encadrés en premier par la loi 83-18 du 13 août 1983 relative à l'accèsion à la propriété foncière, puis par l'avènement de la loi 90-25 du 18 novembre 1990⁵⁸ portant orientation foncière, suivi par le décret exécutif n°96-87 du 24 février 1996 portant sur la création de l'office national des terres agricoles⁵⁹, puis par la loi 08-16 du 03 août 2008 portant sur l'orientation agricole, et enfin par la loi n°10-03 du 15 août 2010 relative à l'exploitation des terres agricoles du domaine privé de l'Etat.

Toutefois, malgré l'existence de ces textes réglementaires censés préserver les terres agricoles et interdire leur conversion pour d'autres usages que celui auquel elles sont destinées, la ville d'Oran ne cesse de s'étendre au détriment des exploitations agricoles individuelles (EAI) et collectives (EAC). En effet, les autorisations de construction de logements publics sur des terres agricoles sont accordées avec une facilité déconcertante en application de deux décrets exécutifs : décret exécutif n°03-313 du 16 septembre 2003 fixant les conditions et les modalités de reprise des terres agricoles du domaine national intégrées dans un secteur urbanisable, et le décret exécutif n°12-370 du 24 octobre 2012 portant déclassement de parcelles de terres affectées pour la réalisation de projets publics de développement. La promulgation de ces nouvelles instructions a pour objectif d'alléger les procédures de conversion des terres agricoles en terres urbanisables pour la réalisation de programmes de logements et d'équipements publics. Le wali précise lors d'un entretien⁶⁰ que les assiettes foncières qui font l'objet de décisions de distraction pour les besoins de l'urbanisation sont les terres agricoles à moyenne et faible potentialités⁶¹.

⁵⁸ La privatisation des terres est concrétisée par la loi n° 90-25 du 18 novembre 1990 portant orientation foncière qui a pour objet de restituer des parcelles publiques à leurs propriétaires initiaux. Selon les dispositifs de cette loi, les terres agricoles sont restituées à leurs propriétaires initiaux à condition qu'ils soient de nationalité algérienne et qu'ils n'ont pas eu un comportement indigne durant la révolution de libération nationale. De plus, les terres sont cédées au profit des propriétaires initiaux, si ces derniers n'ont pas bénéficié de terres dans le cadre de la loi n° 87-19 du 8 décembre 1987 et que les terres concernées n'aient pas changé de vocation agricole.

⁵⁹ L'Office National des Terres Agricoles (ONTA) est un établissement public à caractère industriel et commercial placé sous la tutelle du Ministère chargé de l'agriculture dont le rôle est d'assurer le contrôle des exploitations agricoles. Il a pour mission de mettre en œuvre la politique nationale foncière agricole.

⁶⁰ Entretien réalisé, le 06/04/2017, avec le wali (préfet) au siège de la wilaya d'Oran.

⁶¹ Selon l'article 9 de la loi n°90-25 du 18 novembre 1990, les terres agricoles à moyenne et faible potentialité sont constituées de sols présentant de fortes contraintes topographiques, des contraintes de pluviométrie, de profondeur, de salinité, de texture et d'érosion.

Ainsi pour réaliser les projets d'utilité publique, les autorités locales ont recours à des solutions de facilité, telles que la distraction des terres agricoles à moyenne et faible potentialités. Cette souplesse dans la distraction des terres agricoles accordée aux secteurs de l'urbanisme est justifiée par une démarche de conciliation entre la nécessité de répondre aux besoins de réalisation de projets « d'utilité publique » et la préservation des terres agricoles de haute valeur⁶². Interrogé sur la façon de concilier entre les politiques de développement économique et la préservation des terres agricoles, le wali nous a répondu :

« Le premier élément que j'ai à développer, c'est d'abord que la préservation des terres agricoles est une obligation réglementaire. Toutes les lois à partir de 1990 jusqu'à aujourd'hui visent à protéger les terres agricoles. Cependant, il y a deux alternatives difficilement conciliables. D'un côté, développer l'agriculture en vue d'assurer notre sécurité alimentaire, et d'un autre côté, de réaliser des programmes de développement aussi bien sociaux qu'économiques. L'enjeu maintenant c'est de trouver un équilibre entre les deux. C'est ce que nous recherchons et nous militons à le faire avec l'ensemble des secteurs demandeurs. Mais en tous les cas, le but de s'orienter vers les terres agricoles de très faible valeur agricole à des fins d'urbanisation est de limiter le risque de bétonisation des terres fertiles et de préserver les terres agricoles irriguées et irrigables ou les terres d'arboriculture à haut rendement »⁶³.

De la sorte, la consommation des terres agricoles par l'urbanisation demeure légalement interdite, sauf nécessité impérative à la réalisation des projets d'intérêt général au motif de résorber le déficit en matière de logements et d'équipements. Les projets de construction se sont donc imposés pour répondre à une pression sociale qui ne trouve sa résolution que dans le foncier à vocation agricole.

⁶² Les terres agricoles à potentialité élevée sont constituées de sols profonds à bonne texture irrigués ou irrigables ne présentant aucune contrainte de topographie conformément à l'article 6 de la loi n°90-25 du 18 novembre 1990.

⁶³ Extrait d'un entretien, réalisé le 06/04/2017, avec le wali (préfet) au siège de la wilaya d'Oran.

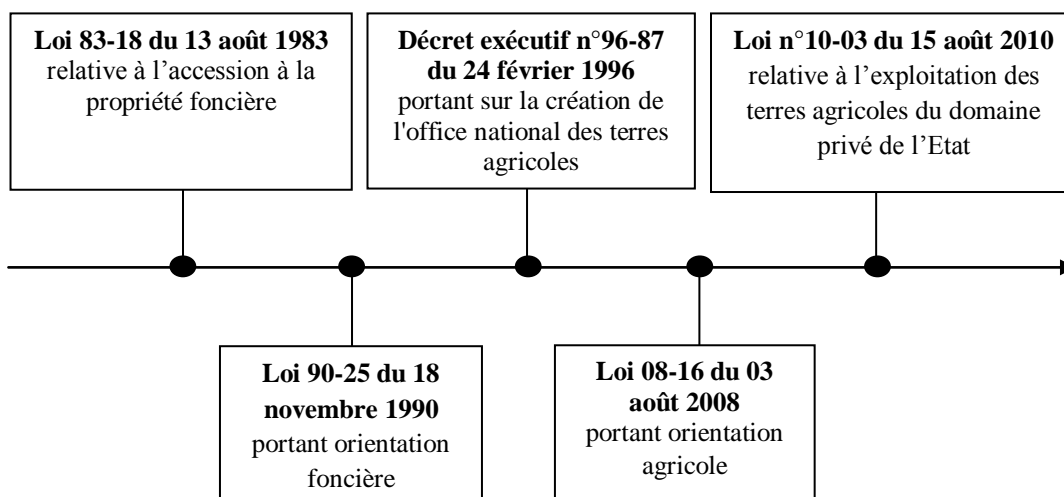


Figure 67 : L'évolution du cadre législatif relatif au foncier agricole en Algérie
 Source : Missoumi et *al.*, 2019

V.3.3.2 Des instruments d'urbanisme inefficaces face au défi de la maîtrise de l'urbanisation

Dans l'environnement juridique algérien d'aujourd'hui, le Plan Directeur d'Aménagement et d'Urbanisme (PDAU) et le Plan d'Occupation des Sols (POS)⁶⁴ sont en charge de l'application des règles urbanistiques susceptibles de préserver et protéger les terres agricoles (Tableau 22). Selon les dispositions de l'article 11 de la loi n°90-29 du 1^{er} décembre 1990 relative à l'aménagement et à l'urbanisme, les instruments d'aménagement et d'urbanisme fixent les orientations fondamentales d'aménagement des territoires et déterminent les prévisions et les règles d'urbanisme. Ils définissent, plus particulièrement, les conditions permettant de rationaliser l'utilisation de l'espace et de préserver les activités

⁶⁴ Les instruments d'urbanisme (PDAU et POS) ont été instaurés par la loi n° 90-29 du 1^{er} décembre 1990 relative à l'aménagement et à l'urbanisme. Le POS est instrument de détail qui fixe l'usage du sol en respectant les orientations du PDAU. Il est composé d'un règlement écrit accompagné de documents graphiques. Quant au PDAU, il est composé de trois éléments : en plus du règlement et des documents graphiques, il comporte un rapport d'orientation. Le PDAU a pour objectif de déterminer les affectations générales des sols et de délimiter les périmètres des futurs POS. Il divise le territoire, selon l'article 19 de la loi 90-29, en quatre secteurs : secteurs urbanisés (SU), secteurs à urbaniser (SAU), secteurs d'urbanisation futurs (SUF) et secteurs non urbanisables (SNU). Le premier plan directeur d'aménagement et d'urbanisme d'Oran a été élaboré en 1997 à l'échelle d'un groupement composé de quatre communes (Oran, Bir el Djir, Sidi Chami et Es-Sénia). Lors de sa révision en 2015, la commune d'El Kerma a été intégrée aux autres communes formant ainsi l'actuel périmètre du groupement urbain d'Oran.

agricoles. En pratique, ces deux instruments d'urbanisme « opposables aux tiers »⁶⁵ sont réduits à de simples documents qui dictent les règles générales de l'urbanisme et se limitent à définir les différents secteurs d'un territoire, comme le confirment les propos de F. Kettaf (2013, p 281) : « *Aujourd'hui, le PDAU ne sert qu'à produire du sol urbanisable pour les extensions futures, et à délimiter les périmètres des différents POS* ».

Sur le plan méthodologique, l'élaboration du PDAU se fait à partir d'une analyse sociodémographique visant à déterminer les besoins « théoriques » de la population en termes de logements et d'équipements sur une période de 20 ans. A Oran, le PDAU s'est vite retrouvé dépassé par la dynamique urbaine réelle après son élaboration en 1997, ce qui a nécessité de prévoir sa révision en 2015. Cette révision s'est traduite par un empiètement sur les secteurs non urbanisables (SNU)⁶⁶ avec comme objectif principal la mobilisation de nouvelles assiettes foncières pour la réalisation des logements et des projets d'équipements. Les choix de planification contenus dans la révision du PDAU ont conduit au rétrécissement des surfaces agricoles dans les territoires périurbains afin de permettre la poursuite de l'extension de la ville.

Pourtant, lors de l'élaboration de ces plans, les services agricoles sont obligatoirement consultés à propos de l'intégration de parcelles agricoles dans les réserves foncières urbaines. Cependant, leurs avis défavorables quant à l'urbanisation des terres agricoles ne sont pas pris en compte par les responsables et les élus locaux qui les accusent de vouloir bloquer le développement local en s'opposant à la reprise des terres agricoles pour servir d'assiette à des projets d'utilité publique. Cette situation a été révélée au niveau de la wilaya d'Oran notamment lors de l'approbation des plans d'aménagement, où les avis défavorables de la Direction des Services Agricoles (DSA) quant à l'intégration de parcelles de terres agricoles dans les réserves foncières urbaines n'ont pas été pris en considération (Maachou, 2012).

⁶⁵ Le fait que ces deux outils de planification soient opposables aux tiers n'est pas mis en œuvre dans la réalité, puisque les intervenants sont amenés dans bien des cas à ne pas tenir compte de l'apport juridique et réglementaire du PDAU et du POS.

⁶⁶ Les secteurs non urbanisables (SNU) ne sont pas destinés à l'urbanisation à cause de contraintes particulières, notamment lorsqu'il s'agit des zones protégées comme les terres agricoles de hautes potentialités.

Tableau 22 : Caractéristiques des instruments d'urbanisme (PDAU et POS) mis en place à Oran

Instruments d'urbanisme	Lois	Echelle d'intervention	Objectifs	Périodicité
PDAU Plan Directeur d'Aménagement et d'Urbanisme	Loi n° 90-29 relative à l'aménagement et l'urbanisme	à l'échelle intercommunale 1/20 000 ou 1/50 000	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Déterminer la destination générale des sols. ▪ Délimiter les secteurs des POS. ▪ Rationaliser les espaces urbains et périurbains. ▪ Elaborer les prévisions de l'urbanisation future. ▪ Préserver les activités agricoles, et protéger les périmètres sensibles. 	Long terme (15 à 20 ans) Etabli en 1997, et révisé en 2015.
POS Plan d'Occupation du Sol	Loi n° 90-29 relative à l'aménagement et l'urbanisme	à l'échelle infra-communale 1/2 000 ou 1/500	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Respecter les dispositions du PDAU. ▪ Fixer de façon détaillée les droits d'usage des sols et de construction. ▪ Définir les règles de construction. ▪ Déterminer la densité d'occupation (COS, CES). ▪ Définir les zones sensibles notamment les terres agricoles à préserver et à protéger. 	Moyen terme (5 à 10 ans)

Source : (Missoumi et *al.*, 2019)

De la sorte, le foncier agricole périurbain est souvent réduit en un espace dont la valorisation paraît faible par rapport à d'autres usages. H-M Maachou (2012, p 6) affirme que : « *La zone agricole est souvent définie de façon négative dans les plans d'urbanisme. On délimite d'abord les zones à urbaniser, les zones d'activités, les zones boisées, le reste devient la zone agricole* ». Il précise également que : « *La zone agricole n'est pas différenciée, hiérarchisée et donc, en cas de révision du PDAU ou du POS, on l'ampute d'un morceau supplémentaire, sans tenir compte de l'intérêt du secteur ou des structures mises en place par les agriculteurs* ». En conséquence, il apparaît que le développement anarchique qu'a connu la ville d'Oran, caractérisé par un aspect étalée issue d'un gaspillage foncier, est le résultat des plans d'aménagement (PDAU et POS) censés garantir la protection des terres agricoles et le contrôle de l'urbanisation.

V.3.3.3 Des élus impliqués dans le transfert des terres agricoles au profit de l'urbanisation

La réglementation en vigueur relative à la protection des terres agricoles est parfois contournée de manière non conforme aux lois, ouvrant ainsi la voie à des excès et des dépassements. Les entretiens semi-directifs menés auprès des responsables et des élus locaux ont permis d'expliquer les facteurs qui sont à l'origine de ces dépassements. Il nous a été confié qu'un nombre important de P/APC⁶⁷ souffrent d'un sous encadrement et d'une sous qualification, en particulier en termes de méconnaissance de la réglementation en vigueur. Ils sont souvent dépassés face aux problèmes qui surviennent sur le territoire de leur commune et commettent parfois des erreurs non intentionnelles par simple ignorance des textes réglementaires. En effet, il nous a été confirmé lors de nos investigations sur le terrain que la plupart des P/APC ne connaissent pas les textes de la réglementation :

« Il faut dire ce qu'il en est ! Les élus ne connaissent pas les lois et les textes de la réglementation. Parfois, ils ignorent complètement l'existence de certaines lois, ce qui est grave ! Les P/APC n'ont jamais été formés en ce sens et ils n'ont aucune notion du droit ni de la législation en vigueur. Ce qui fait d'eux des responsables victimes de leur ignorance »⁶⁸.

⁶⁷ Le Président de l'Assemblée Populaire Communale (P/APC) est un élu local en Algérie, l'équivalent du maire en France.

⁶⁸ Extrait d'un entretien réalisé, le 10/05/2017, avec un élu de l'Assemblée Populaire de Wilaya (APW).

Par ailleurs, certains élus et responsables locaux font l'impasse sur la réglementation relative à la préservation des terres agricoles pour servir leurs propres intérêts. Ces élus se livrent à des transactions non conformes à la réglementation en vue de délivrer des autorisations illégales d'octroi de lots de terrains agricoles à des promoteurs immobiliers. Les terres agricoles sont alors détournées de leur vocation initiale de manière illicite pour être transformées en terrains à bâtir. A titre indicatif, plus de 5872⁶⁹ infractions de ce genre ont été relevées à Oran. Ces infractions impliquent, en particulier, les exploitations agricoles individuelles et collectives (EAI et EAC) du domaine public. Les élus locaux ont été accusés de dilapidation du foncier, faux et usage de faux. Cependant, l'absence de sanctions fermes à leur encontre n'a fait qu'encourager davantage ces pratiques illégales de détournement de terres agricoles.

Il en découle de cette situation un laisser-faire du gouvernement et des décisions arbitraires des autorités habilitées pour répondre aux pressions sociales et économiques sans se préoccuper du foncier agricole qui demande à être protégé. Dans la lutte opposant la rentabilité économique et la préservation des ressources agricoles, il est possible de constater, en dépit des discours politiques, que la logique de la première l'emporte quasi systématiquement sur la seconde.

V.3.3.4 Les pratiques des agriculteurs facilitent l'urbanisation des terres agricoles

A Oran, les agriculteurs ayant des exploitations à proximité de la ville sont soumis à de fortes pressions urbaines. L'instabilité de leur situation résulte du devenir incertain du foncier agricole périurbain : quelle part sera cédée à terme à l'urbanisation ? Ceci, suscite chez eux un véritable « stress foncier » qui peut se traduire par l'abandon ou le mauvais entretien (Semmoud et Ladhém, 2015), ou un gel de l'activité agricole en attendant un gain intéressant par spéculation foncière. Face à cette instabilité foncière, les agriculteurs périurbains ont mis en œuvre des stratégies foncières qui ont contribué à la conversion des terres agricoles en réserves foncières potentiellement urbanisables.

⁶⁹ Selon un article du journal « Le Quotidien d'Oran » publié le 29 décembre 2005.

A ce propos, les entretiens menés auprès des services agricoles de la DSA, révèlent que la plupart des agriculteurs ayant des exploitations à proximité de la ville préfèrent céder leurs propriétés en acceptant les indemnités de l'Etat en dépit de la fragilité de l'activité agricole en zones périurbaines qui est devenue de plus en plus difficile à mener à cause de l'avancée irréversible du béton sur le secteur agricole. Certains d'entre eux se livrent à de suspectes transactions en réalisant une plus-value par la vente de leurs parcelles en terrains constructibles. Ces exploitants cèdent leurs propriétés à des fins d'investissement immobilier pour profiter de la rente foncière. Tandis que d'autres en quête d'une forte plus-value, abandonnent leurs terres en friche en cessant définitivement toute activité agricole, pour les vendre quelques années plus tard à un prix plus élevé. Durant cette attente spéculative, ces agriculteurs espèrent en tirer un plus grand bénéfice en attendant la hausse des prix des terrains agricoles. Ceci a conduit à alimenter la spéculation foncière et à augmenter les prix du foncier en périphérie. Interrogé sur ces pratiques douteuses notamment sur le transfert illégal des parcelles agricoles vers l'urbanisation, le chef de service du département des études techniques du centre d'étude et de réalisation en urbanisme d'Oran, nous a confié :

« La préservation du foncier agricole est encadrée par des textes de loi. A titre d'exemple : les terrains agricoles à forte potentialité ne se vendent pas pour être protégés. Mais la réalité est toute autre, dans la mesure où les terrains agricoles classés à forte potentialité sont déclassés par le propriétaire lui-même au-delà de 20 ans correspondant à la durée d'expiration du PDAU. Aujourd'hui, les propriétaires cherchent à en tirer un plus grand bénéfice à cause de la cherté des terrains à construire à proximité des grandes agglomérations »⁷⁰.

Tandis que d'autres agriculteurs périurbains préfèrent conserver leurs terres incluses dans le périmètre urbain afin de les rentabiliser. Ils mettent en place des mesures pour améliorer et diversifier leurs systèmes de production agricole. Ces mesures consistent à investir dans des cultures à forte valeur ajoutée notamment l'arboriculture par la plantation d'arbres fruitiers ou d'oliviers, et les cultures en irrigué telles que les produits maraîchers et la plasticulture (cf. Figure 68). Ils déclarent contribuer au maintien et à la modernisation de l'agriculture périurbaine pour freiner l'extension de la ville. Mais en vérité, ces agriculteurs cherchent à en tirer un meilleur profit en acceptant les indemnités compensatrices de l'Etat

⁷⁰ Extrait d'un entretien réalisé, le 21/11/2016, avec le chef de service du département technique du Centre d'Etude et de Réalisation en Urbanisme d'Oran (URBOR).

induites par le transfert des terres agricoles à potentialité élevée vers l'urbanisation. En effet, le calcul des indemnités proposées par l'Etat diffère d'un terrain à un autre. Ainsi pour des terrains agricoles irrigués à forte potentialité, l'évaluation des indemnités risque d'être plus intéressante que pour des terrains improductifs.

Les terres agricoles périurbaines deviennent ainsi sources d'enrichissement par spéculation foncière et vendues selon des lots à bâtir au lieu de rester dans la production agricole. Il résulte de ces stratégies spéculatives un émiettement des parcelles agricoles qui génère des interstices au sein de l'espace agricole périurbain. Cette situation rend par conséquent plus difficile l'activité agricole périurbaine qui se trouve ainsi réduite à de petites exploitations peu rentables.

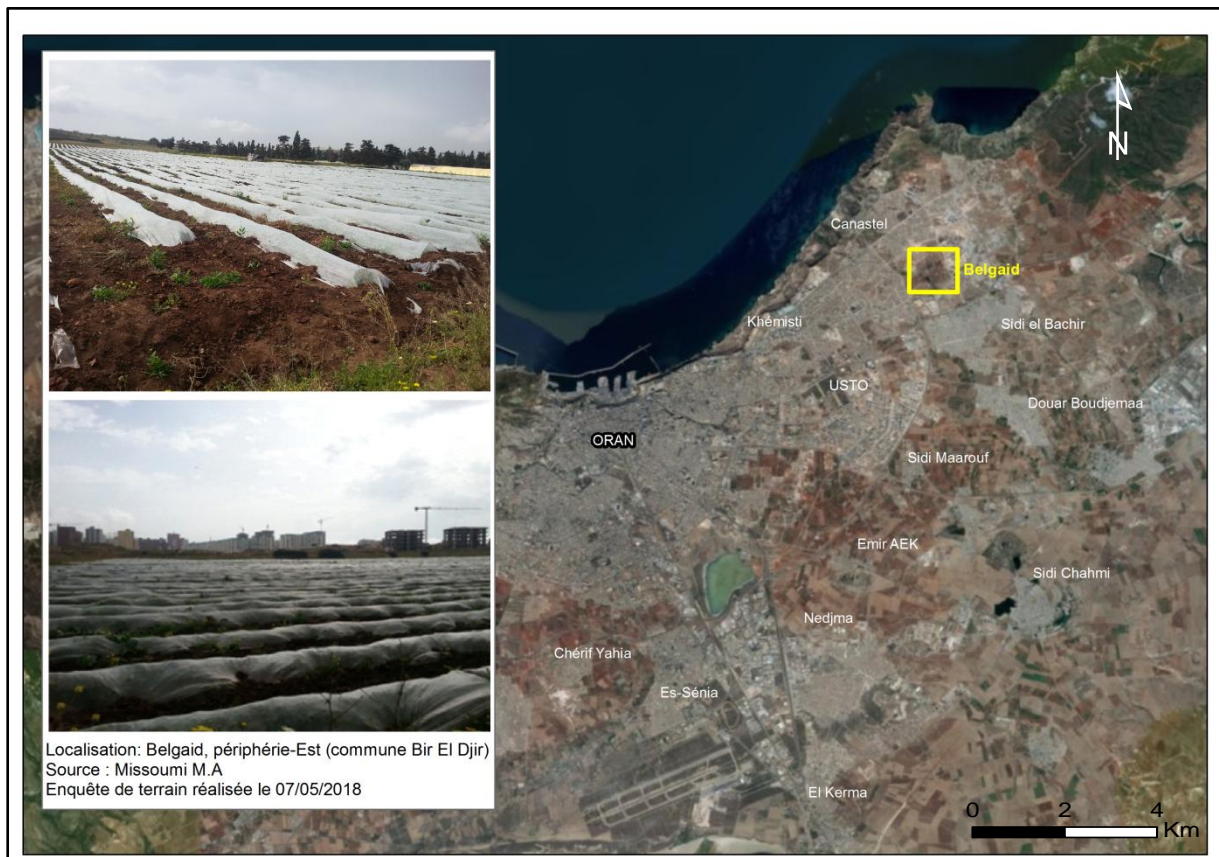


Figure 68: Développement de la plasticulture au contact de l'urbain à l'Est de l'agglomération

V.3.4 Agriculture périurbaine : un grand décalage entre les discours et la réalité du terrain

L'écart est flagrant entre les discours politiques et la réalité vécue à propos de l'insertion du foncier agricole dans les projets d'aménagement. Les dires collectés par entretiens semi-directifs auprès des décideurs et les élus locaux sont en total décalage avec la réalité, à savoir entre ce qui est voulu par les décideurs et ce qui existe localement. Leur volonté de promouvoir l'agriculture se trouve fréquemment en contradiction avec les mesures prises sur le terrain notamment en matière d'agriculture périurbaine.

Interrogé sur les réponses à apporter aux questions relatives à la préservation des terres agricoles et au développement de l'agriculture en périphérie, le wali a répondu avec forte conviction :

« L'agriculture et l'agroalimentaire sont des éléments sur lesquels nous nous basons pour fixer les populations et pour créer de la richesse ; notamment le raccordement en énergie dans les zones rurales, l'adduction en eau potable, le fonçage des puits, le programme de soutien agricole et d'élevage pour les agriculteurs,...etc. Il faudrait que la campagne soit un espace de production de richesses pour la ville. En étant ainsi, elle deviendra un socle important dans la politique de développement local »⁷¹.

Son discours rassurant et encourageant dans lequel on retrouve une volonté de promouvoir l'activité agricole ne correspond pas vraiment à la réalité. Le mitage par l'urbanisation des espaces agricoles qui se poursuit actuellement en périphérie illustre parfaitement les contradictions entre les mesures prises en matière d'agriculture périurbaine et les discours idéologiques de certains hauts responsables sur la complémentarité du développement entre la ville et la campagne. Le wali d'Oran s'est d'ailleurs exprimé dans la même optique :

« Il faudrait que la dualité entre le milieu rural et le milieu urbain soit caractérisée par une complémentarité. Donc pour moi, la vision la plus logique et la plus objective serait de créer une complémentarité dans cette équation monde rurale, périurbain et urbain ».

⁷¹ Extrait d'un entretien réalisé avec le wali d'Oran (préfet), le 06/04/2017, au siège de la wilaya.

Mais au-delà des discours, la réalité est tout autre. L'agriculture périurbaine se retrouve au cœur d'une problématique foncière conflictuelle avec le secteur urbain. Les décideurs locaux soutiennent un discours de protection des terres agricoles, alors qu'ils accordent la priorité à la réalisation de programmes de logements ou d'équipements urbains au détriment du foncier agricole. Cette vision se confirme lors d'un entretien réalisé avec un ingénieur de l'administration des services agricoles :

« L'habitat est la priorité de l'Etat en ce moment, qu'on le veuille ou non ! Et malheureusement l'activité agricole est toujours reléguée au dernier rang face à la pression urbaine ». Selon cette même personne : « ...toutes les communes périurbaines font plus ou moins de l'agriculture une priorité pour leur développement, mais en pratique elles ne font rien pour développer cette agriculture et ne se donnent même pas les moyens de le faire »⁷².

Il apparaît qu'en dépit des discours politiques, l'agriculture périurbaine ne constitue pas une priorité pour les autorités locales. Celles-ci privilégient plutôt le secteur de l'habitat pour atténuer les tensions et maintenir la paix sociale dans une situation de pénurie et de crise, conformément aux instructions contenues dans le programme quinquennal de l'ex-président de la République⁷³ qui vise à mettre fin à la crise du logement par la réalisation de plus de 50 000 nouvelles habitations de différentes formules à travers les 48 wilayas du pays. Au niveau de l'agglomération oranaise, les autorités locales ont respecté les instructions de cet ambitieux programme en réalisant 8653 logements en 2017 (DPSB, 2017).

⁷² Extrait d'un entretien réalisé, le 20/04/2017, avec un ingénieur de la direction des services agricoles de la wilaya d'Oran.

⁷³ L'habitat constitue la première priorité du plan d'action du gouvernement conformément aux objectifs du programme quinquennal (2014-2019) de l'ex-président de la République, Abdelaziz Bouteflika.

V.3.5 La nouvelle stratégie initiée par les responsables locaux en matière de distraction des terres agricoles au profit du secteur urbain

Les directives du PDAU établies en 1997 ont orienté l'extension urbaine de la ville d'Oran vers la périphérie-Est dans l'optique de préserver les terres fertiles qui se trouvent au sud-est et au sud-ouest. Paradoxalement, la révision du PDAU en 2015 prévoit la réalisation d'un nouveau pôle urbain de 1300 hectares devant accueillir un programme de 60 000 logements dans la partie sud-ouest qui étaient intégrés auparavant dans le périmètre des secteurs non urbanisable du PDAU de 1997, à savoir comme étant des terrains à protéger non destinés à l'urbanisation. Les responsables concernés se disent être dans l'obligation d'implanter ce projet sur ces terres agricoles considérées de moyennes et faibles potentialités en raison d'indisponibilité d'assiettes foncières, et en vue d'épargner les terres à haut potentiel agricole d'Oued Tlélat où le projet était initialement prévu.

Dans ce sens, la planification urbaine actuelle décidée par les responsables locaux est basée sur une vision qui privilégie l'extension urbaine sur des terres agricoles à faible rendement dans le but de préserver les terres à haute valeur agraire. Le wali d'Oran a d'ailleurs apporté quelques éclaircissements sur le projet du nouveau pôle urbain en faisant savoir que la distraction des terres agricoles pour la réalisation de logements et d'équipements publics se fait désormais par décret pris en conseil interministériel :

« Si on touche à une terre de forte valeur agricole, sa distraction est faite par loi ; et quand il s'agit d'une terre à moyenne ou faible valeur agricole, sa distraction est faite par décret au conseil des ministres », nous précise le wali lors d'un entretien⁷⁴.

En effet, la distraction des terres agricoles de moyennes et faibles potentialités pour la réalisation des projets de logements et d'équipements publics se fait par décret du conseil des ministres sur proposition d'une commission au niveau de la wilaya présidée par le wali. Désormais, le recours aux terres agricoles de moyennes et faibles potentialités est devenu l'ultime solution adoptée par les autorités locales pour la réalisation de projets d'utilité publique. En effet, lors de la révision du PDAU d'Oran plusieurs hectares de terres agricoles ont été déclassés par décret et transférés au secteur urbain.

⁷⁴ Extrait d'un entretien réalisé, le 06/04/2017, avec le wali (préfet) au siège de la wilaya d'Oran.

Décidément, la conversion des terres agricoles est tolérée par la réglementation en vigueur. Il y a lieu de préciser qu'il existe des contradictions dans les textes de lois. A titre indicatif, la loi 08-16 du 03 août 2008 portant sur l'orientation agricole interdit l'utilisation des terres agricoles à d'autres fins qu'agricoles, notamment à travers l'article 14 qui stipule : « *En vertu des dispositions de la présente loi, est interdite toute utilisation autre qu'agricole d'une terre classée terre agricole ou à vocation agricole* ». Paradoxalement, les dispositions de cette même loi préconisent le passage par le conseil des ministres pour la conversion des terres agricoles et leur transfert vers d'autres secteurs, notamment dans l'article 15 qui ouvre la brèche autorisant l'intégration de terres de toute nature dans les secteurs d'urbanisation, celui-ci stipule : « *Sans préjudice des dispositions relatives au transfert des terres agricoles à potentialité élevée ou bonne prévues par l'article 36 de la loi 90-25, susvisée, le déclassement des autres catégories de terres agricoles, ne peut se faire que par décret pris en conseil des ministres* ». Ainsi la loi d'orientation agricole de 2008 censée protéger les terres agricoles contre les risques de détournement de leur vocation initiale autorise le déclassement des terres agricoles à moyennes et faibles potentialités au profit de projets urbains. A cet égard, la mise en œuvre des procédures réglementaires facilitant la conversion des terres agricoles a conduit au rétrécissement de la Surface Agricole Utile (SAU), et ce, pour permettre l'extension urbaine de la ville et répondre aux demandes croissantes en logements et en équipements publics.

V.3.6 Vers une politique de revalorisation de l'agriculture périurbaine à Oran ?

Durant cette dernière décennie, une volonté politique s'affiche en vue des investissements qui ont été faits notamment en matière d'irrigation pour encourager le développement d'une agriculture à haut rendement particulièrement au sud de la wilaya d'Oran (au niveau de la commune d'Oued Tlelat). C'est ce qu'affirment des sources émanant de la direction des services agricoles qui précisent que :

« Certaines communes de la wilaya d'Oran bénéficient de moyens pour développer l'activité agricole, comme c'est le cas de la commune d'Oued Tlelat où on assiste à la réalisation d'un mégaprojet pour renforcer l'irrigation agricole. Il s'agit d'un projet de mise en valeur de la plaine de M'Leta avec l'irrigation de plus de 5000 hectares »⁷⁵.

⁷⁵ Extrait d'un entretien réalisé, le 04/04/2017, avec un responsable du service Aménagement Rural de la Direction des Services Agricoles, au siège de la DSA de la wilaya d'Oran.

En outre, développer des cultures irriguées nécessite la mobilisation de quantités considérables en eau. Ce qui a amené les autorités publiques à investir dans la réalisation d'une station d'épuration des eaux usées au sud de l'agglomération oranaise dans la commune d'El Kerma pour la récupération d'importantes quantités d'eau pour les besoins de l'agriculture. C'est ce que précise un responsable de l'hydraulique de l'administration des services agricoles (DSA) de la wilaya d'Oran à la presse locale :

« La station de traitement et d'épuration d'El-kerma est appelée à fournir une quantité annuelle de 50 millions de m³ d'eau. Un volume d'eau qui va pratiquement doubler la superficie en irrigué de la wilaya qui est actuellement de l'ordre 7000 hectares »⁷⁶. Les eaux traitées de cette station seront utilisées exclusivement pour l'irrigation des cultures du périmètre de la M'Leta au sud de la wilaya.

Compte tenu de ces investissements projetés pour le développement de la production intensive de l'agriculture en irrigué, il en ressort que les responsables locaux commencent à s'intéresser à la valorisation de l'activité agricole en planifiant des programmes de développement et de soutien aux agriculteurs. L'étude réalisée par Maachou et Otmane (2016) montre un nouvel engouement de la part des pouvoirs publics pour le développement de l'agriculture périurbaine après une longue période de stagnation. D'après ces deux auteurs, des cultures de saisons et hors saison, ainsi que des cultures pérennes, prennent place dans le paysage oranais pour satisfaire les besoins notamment en produits maraîchers.

Par ailleurs, l'Etat algérien tente d'augmenter la SAU qui a fortement baissée en faveur des chantiers d'habitat et d'équipements publics, et ceci par la mise en valeur des terres agricoles pour assurer la sécurité alimentaire. En effet, un dispositif a été mis en place en 2011, à savoir la circulaire interministérielle n°108 du 23 février 2011 relative à la création des exploitations agricoles et d'élevage, permettant de s'orienter vers les investissements porteurs de projets à savoir les filières stratégiques (les céréales, les fourrages, l'arboriculture intensive, le lait...), et d'assurer un accompagnement des jeunes agriculteurs autour de leur périmètre à travers la mise en œuvre des actions structurantes notamment en termes de mobilisation des ressources hydriques.

⁷⁶ Extrait d'un article de presse du journal « la Voix de l'Oranie » publié le 12/03/2008.

Ce dispositif a été complété en 2017 par la circulaire interministérielle n°1839 du 14 décembre 2017 portant accès au foncier agricole relevant du domaine privé de l'Etat et destiné à l'investissement dans le cadre de la mise en valeur des terres par la concession. Cette circulaire adressée aux walis a pour objet de récupérer et de revaloriser des terres non exploitées relevant aussi bien de la propriété privée que du domaine privé de l'Etat. Ainsi tout wali a le pouvoir de prononcer, par arrêté, la reprise des terres agricoles concernées au profit de l'Etat, et ceci dans le respect de ces dispositifs qui régissent en ce sens et sur la base du décret exécutif n°03-313 du 16 septembre 2003 fixant les conditions et les modalités de reprise des terres agricoles du domaine national intégrées dans un secteur urbanisable. C'est d'ailleurs ce que nous a précisé un responsable travaillant au sein de l'Office National des Terres Agricoles (ONTA) lors d'un entretien :

*« Nous commençons par identifier les terres qui ne sont pas exploitées depuis plus de 5 ans pour pouvoir les récupérer. Ainsi toutes les terres inexploitées seront récupérées et attribuées ultérieurement à des agriculteurs plus sérieux, ce qui va permettre d'augmenter la SAU ».*⁷⁷

Cependant, les décisions prises par le wali d'Oran en application du décret exécutif 03-313, n'a pas toujours permis d'augmenter la SAU. Bien au contraire, les terres agricoles récupérées conformément à la législation en vigueur ont fait l'objet de projection de programmes d'utilité publique. Une première opération lancée en 2011 a permis de récupérer des terres agricoles non exploitées estimées à 166 hectares⁷⁸ réparties à l'intérieur des tissus urbains de trois communes périurbaines (Es-Sénia, Bir El Djir et El Kerma). Ces assiettes n'ont pas été récupérées pour être réinjectées au secteur agricole afin d'augmenter la SAU, mais plutôt pour servir d'assiettes à la réalisation des équipements publics notamment un centre de formation professionnelle dans la commune d'Es-Sénia et des infrastructures de sport et de loisirs. Une autre opération de ce genre, lancée en 2018, avait permis de récupérer 100 hectares⁷⁹ de terres agricoles non exploitées dans plusieurs communes de la wilaya d'Oran. Ces assiettes ont été destinées exclusivement à la réalisation de logements sociaux entrant dans le cadre de la politique de résorption de l'habitat précaire (RHP).

⁷⁷ Extrait d'un entretien réalisé, le 04/05/2017, avec un responsable de l'Office National des Terres Agricoles (ONTA).

⁷⁸ Selon un article de presse publié, le 04/03/2019, dans le journal « Réflexion ».

⁷⁹ Selon un article de presse publié, le 04/04/2019, dans le journal « Liberté ».

V.4 Prolifération de l'habitat précaire aux marges de la ville d'Oran

L'urbanisation accélérée de l'agglomération d'Oran a été fortement impulsée par l'insécurité qui régnait durant la décennie noire des années 1990, conduisant à un étalement spatial informel non contrôlé en particulier dans les zones périphériques. Cette période est marquée par un exode massif des populations rurales vers les grandes agglomérations, et ce, en raison du problème sécuritaire qui a eu comme lourde conséquence la prolifération de manière non réglementaire des constructions en périphérie. Les conditions d'insécurité constituent les principales causes des arrivées massives vers l'agglomération oranaise soit dans un bidonville, soit dans un quartier populaire avant de se retrouver ensuite dans l'un des recasements (Abdellah Messahel, 2008).

A ce propos, une enquête effectuée par le bureau d'étude URSA en 1995 a révélé que 70 % des familles s'étaient installées entre 1990 et 1995 à Oran dans des sites précaires pour des raisons sécuritaires. Près de 40 %, d'entre elles, sont de nouveaux venus provenant de l'extérieur de la wilaya d'Oran. Les propos du wali recueillis lors d'un entretien confirment les résultats de cette enquête :

« La prolifération de l'habitat précaire à Oran est liée à la décennie noire que nous avons vécue durant les années 1990. Les populations ont quitté les zones rurales pour venir s'installer aux abords des grandes villes à la recherche de la sécurité »⁸⁰.

L'urbanisation informelle a pratiquement touché toutes les communes périurbaines. Elle se traduit par la multiplication des poches d'habitat précaire caractérisées par une absence totale des commodités et des infrastructures de base notamment en matière de voirie, d'alimentation en eau potable, d'assainissement et le raccordement illicite à l'électricité induisant des conditions de vie difficiles. L'ampleur de cette précarité émane aujourd'hui d'une pénurie de logements associée à un rythme de production nettement insuffisant par rapport à une demande en constante augmentation.

⁸⁰ Extrait d'un entretien réalisé, le 06/04/2017, avec le wali d'Oran (préfet) au siège de la wilaya.

Lors d'un entretien réalisé avec un architecte qui travaille à la direction de l'urbanisme et de la construction, celui-ci nous avait confié les raisons ayant conduit les collectivités locales à ne pas maîtriser la prolifération de l'habitat informel en périphérie :

« Parmi ces raisons : d'un côté, la forte demande de logements par la population, et d'un autre côté, les coûts élevés des logements dans les centres urbains et la cherté des terrains à construire en périphérie, sans oublier le non-respect de la législation et de la réglementation »⁸¹.

Force est de constater, malgré les multiples efforts déployés par les autorités publiques, que l'urbanisation informelle persiste à Oran et ne cesse de se propager, comme en témoignent les sites précaires répartis un peu partout sur le territoire (Figure 69). Les uns forment des quartiers bien délimités notamment au niveau de la partie ouest de l'agglomération au pied du djebel Murdjadjo, tandis que d'autres, mal intégrés aux tissus urbains existants, forment des bidonvilles éparpillés en périphérie. La figure 69 issue de traitements de données de télédétection, permet de localiser la répartition des habitations précaires sur l'ensemble de l'agglomération oranaise. Celle-ci révèle clairement que les terrains sur lesquels se sont implantés les quartiers spontanés d'habitat précaire se situent en périphérie et constituent dans la plupart des cas des terrains plus ou moins impropres à la construction et difficilement accessibles accentuant ainsi l'exclusion. Il s'agit de sites contraignants peu adaptés à l'urbanisation notamment à proximité d'une voie ferrée, d'une ancienne décharge (Es-Sénia) ou près d'un ravin (Ain Beida) ; ou encore sur des terrains à forte pente à l'image du quartier des Planteurs situé sur le flanc du djebel Murdjadjo.

⁸¹ Extrait d'un entretien, réalisé le 15/11/2016, avec un architecte au niveau de la Direction de l'Urbanisme et de la Construction d'Oran (DUC).



Figure 69 : Localisation des constructions précaires sur l'ensemble de l'agglomération oranaise

V.4.1 Stratégies d'intervention face à la problématique de l'urbanisation spontanée

Les constructions précaires se sont multipliées au point de constituer aujourd'hui de véritables cités bidonvilles ternissant l'image de la ville d'Oran. Celles-ci sont principalement localisées dans des sites périurbains tels que les Planteurs, Ain Beida et Bouamama. Ces sites marginalisés comportent un nombre important de constructions précaires qui abritent essentiellement des populations défavorisées à faible revenu.

En vue d'exercer un contrôle sur ces espaces et d'empêcher la prolifération de ce type de constructions, trois grands types d'intervention ont été entrepris dans le cadre de la résorption de l'habitat précaire à Oran, à savoir : le recasement, le relogement et la restructuration.

Le recasement : est une opération menée par les autorités locales dans le cadre de la résorption de l'habitat précaire qui implique le déplacement des populations vivant dans des habitations précaires vers des parcelles viabilisées aptes à la construction situées à proximité du site occupé ou sur un autre site. Dans le cadre des opérations de recasement, les travaux de viabilisation sont pris en charge financièrement par l'Etat contrairement aux lotissements individuels et les coopératives immobilières (Messahel, 2008). Les grandes opérations de recasement menées à Oran sont celles de Nedjma dans la commune de Sidi Chahmi. Ces opérations réalisées dans la précipitation sur des terrains inondables impropres à la construction n'ont fait que renforcer la marginalité (Bendraoua et Souiah, 2008 ; Messahel, 2008).

Le relogement : est une opération initiée par les autorités locales qui consiste à reloger les occupants des poches d'habitat précaire dans des logements neufs à caractère social en procédant généralement à l'éradication des habitations de fortune qui les abritaient. Les opérations de relogement à Oran ont largement prédominé ces dernières années notamment par la production massive de logements publics locatifs (LPL)⁸² destinés à une catégorie sociale la plus défavorisée.

⁸² Le Logement Public Locatif (LPL) est un logement collectif à caractère social réalisé par l'Etat par le biais des offices de promotion et de gestion immobilière (OPGI). Il est destiné exclusivement aux catégories sociales défavorisées dépourvues de logement ou logeant dans des conditions précaires.

La restructuration : consiste à réhabiliter des sites d'habitat précaire tout en procédant à leur régularisation foncière. Il s'agit d'équiper ces sites en infrastructures de base et en équipements pour les intégrer progressivement au tissu urbain. Cette action vise à améliorer le cadre bâti afin de maintenir les populations dans les lieux qu'ils occupent. Des tentatives de restructuration des poches d'habitat précaire ont été menées à Oran notamment au niveau des Planteurs, et à Ain Beida lors de l'opération de restructuration des douars « Marocain » et « Arabe ».

V.4.2 Impuissance des autorités locales à faire face à la problématique de l'habitat précaire

La prolifération des quartiers d'habitat précaire s'est développée aux franges de l'agglomération oranaise. Elle atteint un niveau préoccupant qui persiste malgré les opérations engagées par les autorités locales pour lutter contre ce phénomène. Les habitations précaires se sont donc multipliées au point de constituer aujourd'hui de véritables cités bidonvilles ternissant l'image de la ville d'Oran, telles que les Planteurs et Bouamama situés au pied du djebel Murdjadjo. Ces sites précaires accueillent des populations défavorisées confrontées aux difficultés d'accès au logement. Il s'agit notamment de nouveaux débarqués issus de l'exode rural ou des exclus de la ville en quête de refuge dans ces espaces périurbains marginalisés. Ces populations s'installent illégalement dans ces sites en l'absence de terrains d'accueil officiels et dans l'attente d'une opportunité d'un relogement.

Dans le contexte social actuel, on constate une prise de conscience relativement récente de la part des autorités locales à reconnaître l'ampleur et la complexité des facteurs qui engendrent la prolifération de l'habitat précaire. Ce phénomène n'est pas transitoire, ni appelé à disparaître, mais plutôt un fait durable dont on sait qu'il ne pourra pas être résolu à court terme. Aujourd'hui, l'habitat précaire ne doit pas être perçu uniquement comme étant une pratique marginale usitée par une certaine catégorie de population, car ce phénomène est devenu aussi une réalité perceptible, du fait que la prolifération de l'habitat précaire est liée actuellement à de nouvelles stratégies de résolution des besoins en logements. Ces stratégies se déploient en périphérie dans la perspective d'une future acquisition d'un logement clé-en-main. L'habitat précaire apparaît donc comme une opportunité d'insertion urbaine après une situation d'attente qui se manifeste par l'occupation d'une construction précaire avec l'espoir d'accéder plus tard au logement par des voies autorisées.

Le développement de l'habitat précaire à Oran est lié à la croissance urbaine et l'exode rural qui sont les causes les plus souvent évoquées pour expliquer le processus de formation des poches précaires. Mais ces deux facteurs ne peuvent pas à eux seuls expliquer l'opulence de ce qui se passe en périphérie. En effet, la spéculation immobilière⁸³ et l'absence de contrôle régulier sur le terrain de la part des services concernés ont exhorté les populations provenant des anciens quartiers de la ville d'Oran mais aussi les populations originaires de plusieurs régions limitrophes de la wilaya d'Oran qui n'ont pas pu accéder à un toit, à construire illicitement des habitations sans aucun respect des lois et des règles d'urbanisme. Les ménages de plus en plus nombreux se proclament « auto-constructeurs » en construisant des habitations précaires là où se trouvent des terrains disponibles dans l'attente d'une attribution d'un logement neuf financé par l'Etat dans le cadre des opérations de recasement et de résorption de l'habitat précaire, comme le fait observer S.M Trache (2010, p 9) : « *La population la moins fortunée et surtout la moins intégrée se contente d'une habitation précaire sur des sites marginalisés, fragiles et contraignants dans l'attente d'une opportunité* ».

D'autres considérés comme des spéculateurs squattent des baraques vétustes après le relogement de leurs occupants avec l'espoir de bénéficier plus tard à leur tour d'un logement social. Ces opportunistes viennent s'y installer pour bénéficier de logements sociaux dans des opérations de relogement entreprises par les autorités locales et ce, au détriment des familles nécessiteuses et éligibles à l'aide de l'Etat en matière d'habitat social. Aujourd'hui, l'habitat

⁸³ Malgré les nombreuses réalisations de logements lancés depuis les années 2000 en Algérie, la crise du logement, toujours d'actualité, est devenu un véritable casse-tête pour le gouvernement. Ceci nous amène à nous interroger s'il existe réellement une pénurie de logements au regard du nombre de logements construits, ou s'il s'agit plutôt de la spéculation immobilière. Nous n'avons pas pu obtenir des statistiques sur le nombre de logements inoccupés et sur le nombre de logements qui ont fait l'objet de spéculation pour prouver à partir des chiffres que la spéculation immobilière est le facteur prépondérant de cette dite « crise du logement ». Cependant, les informations recueillies à partir des entretiens semi-directifs nous éclairent à savoir pourquoi la crise du logement persiste-t-elle en Algérie. Les entretiens révèlent qu'il existe trois catégories sociales : les vrais nécessiteux qui sont éligibles à l'aide de l'Etat ; les nombreux re-bénéficiaires qui ont bénéficié d'un logement social alors qu'ils possédaient déjà un logement ; et les spéculateurs qui s'accaparent de plusieurs logements pour des fins de spéculation ou de revente. Dans cette dernière catégorie, il y a le cas des bénéficiaires de logement en location-vente AADL qui sous-louent leur logement. Or, cette procédure est totalement illégale et expose le bénéficiaire à la résiliation de son contrat. Pour rappel, l'article 9 de l'arrêté ministériel n°11 portant modèle type de contrat de location-vente, paru le 29 avril 2001 dans le journal officiel de la République algérienne, stipule que : « *le locataire-acquéreur s'interdit toute transaction sur le logement objet du présent contrat location-vente, pendant une période de dix (10) années à compter de la date de l'établissement dudit contrat* ». Le gouvernement tente de mettre fin à cette spéculation en actualisant régulièrement le fichier national de logement et en interdisant la vente et la sous-location de logements sociaux pendant dix ans. Il y a aussi le cas des logements neufs inoccupés qui ne sont pas proposés ni à la vente ni à la location. Ces logements sont utilisés comme moyen approprié pour blanchir de l'argent. Un autre phénomène qui accentue cette crise du logement est la spéculation dans l'habitat précaire par la vente des constructions précaires après que leurs propriétaires ont bénéficié d'opérations de relogement. Il s'agit de ce fait d'habiter un bidonville pour accéder à un logement.

précaire est devenu un « marché juteux », il apparaît comme une opportunité et non plus comme une nécessité absolue d'un abri. Cet état de fait, dure depuis de longues années, présente un véritable casse-tête pour les autorités publiques qui éprouvent d'énormes difficultés à mettre fin à ce fléau malgré les efforts et les initiatives mises en œuvre. S. Benali (2018) fait remarquer à ce propos : « *Tant qu'il y aura des logements sociaux derrière un bidonville à démolir, il y aura toujours des candidats à la construction d'une baraque illicite* »⁸⁴. La question qui se pose : peut-on réellement y mettre un terme ? En tout état de cause, c'est une question que se posent aujourd'hui les responsables locaux.

Les autorités locales expriment leurs difficultés à venir à bout de l'éradication de ces habitations précaires qui ne cessent de gagner du terrain. L'incapacité collective à mettre un terme à la prolifération de ce fléau est générée par un mode d'intervention peu dissuasif réduit à quelques opérations de démolition. Alors que les opérations engagées contre la lutte des bidonvilles nécessitent des opérations d'intervention et de contrôle régulier sur les sites potentiellement menacés pour démolir toute construction illicite nouvellement érigée et empêcher ainsi la propagation de ce type de construction. Pourtant la réglementation existe mais elle est peu concrétisée sur le terrain. En effet, la loi 04-05⁸⁵ relative à l'aménagement et l'urbanisme donne la possibilité aux maires et aux walis de procéder à la démolition des constructions illicites afin de lutter contre l'urbanisation informelle. Néanmoins, les autorités locales en font peu usage. D'une part, par crainte d'émeutes, et d'autre part, en raison de leur incapacité à fournir des logements pour reloger les populations concernées. Ceci constitue une des principales causes de l'hésitation des autorités locales à faire appliquer cette loi.

De ce fait, les opérations destinées à la résorption de l'habitat précaire ont démontré leurs limites, puisque celles-ci n'arrivaient pas à stopper le phénomène spéculatif en empêchant que de nouveaux occupants viennent s'installer sur les lieux laissés libres au départ des relogés. Ainsi les actions menées jusqu'à nos jours dans le cadre de l'éradication des quartiers spontanés sont restées sans effets réels. Cette vision se confirme dans un entretien réalisé avec un chef de service de la daïra de Bir El Djir :

« Les autorités publiques ont mis en place des stratégies d'intervention face à la problématique de l'urbanisation spontanée avec comme objectif l'éradication

⁸⁴ Extrait d'un article de presse publié, le 16 décembre 2018, par le journal « Ouest Tribune ».

⁸⁵ Loi n° 04-05 du 14 août 2004 modifiant et complétant la loi n° 90-29 du 1er décembre 1990 relative à l'aménagement et l'urbanisme.

progressive de l'habitat précaire. Mais ces opérations n'ont pas mis un terme à ce phénomène. Puisque les baraques qui n'ont pas été démolies après le départ des relogés, sont tout de suite occupées par d'autres personnes qui sont souvent des proches parents ou des relations, en attendant d'être recensés à leur tour pour pouvoir bénéficier plus tard d'un logement dans le cadre d'un programme de résorption de l'habitat précaire »⁸⁶. Cette même source précise : « Nous avons à faire à de véritables spéculateurs ! Car une fois le logement acquis, il est tout de suite mis en vente ou en location ».

Cependant, les choses ont changé. Au regard de l'insuffisance des anciennes interventions, les autorités locales ont mené une politique de démolition-relogement en application des instructions du président de la République relatives à la résorption de l'habitat précaire⁸⁷. L'objectif de cette nouvelle stratégie est d'empêcher la résurrection de ce phénomène en procédant systématiquement à l'éradication des habitations précaires après le relogement des populations. Ceci permet de récupérer les assiettes sur lesquelles étaient érigées les habitations précaires pour la réalisation de nouveaux projets d'habitat ou d'équipements publics, comme nous le confirment les propos du wali :

« Il y a deux alternatives concernant les assiettes récupérées après la démolition des bidonvilles. En ce qui concerne les constructions précaires situées au pied du mont de Murdjadjo comme les Planteurs, les espaces récupérés feront l'objet de reboisement. Par contre, pour tout ce qui est en extra-muros, c'est surtout les programmes de logements qui en bénéficient le plus »⁸⁸.

Pour mener à bien ces opérations de démolition-relogement, les autorités locales ont mis en place une commission d'enquête chargée du recensement des familles occupant des habitations précaires qui doivent faire l'objet d'une démolition. Cette commission a pour mission de procéder au contrôle des familles recensées pour éviter que des opportunistes bénéficient d'un logement social au détriment des principaux concernés ou que des familles bénéficient de plusieurs logements dans le cadre des RHP. Nous avons posé la question à un

⁸⁶ Extrait d'un entretien réalisé, le 09/05/2017, avec un chef de service de la daïra de Bir El Djir.

⁸⁷ La résorption de l'habitat précaire constituait une priorité dans le plan d'action du gouvernement conformément aux objectifs du programme quinquennal (2014-2019) de l'ex président de la République, Abdelaziz Bouteflika.

⁸⁸ Extrait d'un entretien, réalisé le 06/04/2017, avec le wali d'Oran (préfet) au siège de la wilaya.

élu de l'assemblée populaire de wilaya (APW) concernant les cas de fausses déclarations relevés au niveau de l'agglomération d'Oran, sa réponse fut la suivante :

*« Je dois être franc avec vous ! Je ne crois pas que ce recensement se fait en toute transparence. Je dirai qu'il y a une complicité au niveau local concernant la délivrance des logements ».*⁸⁹

En réponse à ces constatations relatives aux passe-droits et à la non-éligibilité des postulants, le wali d'Oran nous a répondu lors d'un entretien :

*« Nous avons nettoyé la situation au sein de l'administration. L'examen des dossiers commence au niveau des communes puis au niveau de la circonscription administrative et enfin au niveau de la commission de wilaya. De plus, on a un accès direct au fichier national du logement pour contrôler l'éligibilité des souscripteurs. On décèle alors toutes les fausses déclarations qui sont systématiquement communiquées à la justice. On accepte plus les abus ! »*⁹⁰.

Dans cette optique d'éradication des bidonvilles, divers programmes de logements à caractère social ont été engagés pour renforcer la lutte contre l'habitat précaire. D'après nos entretiens avec la direction de l'urbanisme et de la construction, la wilaya d'Oran a enregistré au terme de l'année 2016, l'attribution de 9200 logements sociaux inscrits au titre d'un programme spécial de résorption de l'habitat précaire. Ces nombreuses réalisations de logements mettent en exergue les efforts consentis par l'Etat à freiner la prolifération de ce type de construction.

*« Nous sommes entrain de mener la guerre aux bidonvilles ! Actuellement toutes les communes du groupement d'Oran sont entrain d'examiner les dossiers des familles vivant dans des bidonvilles de leur périmètre communal, pour que progressivement et au fur et à mesure on éradique tous les bidonvilles », nous confie le wali lors d'un entretien*⁹¹.

Néanmoins les actions de lutte contre l'habitat précaire qui s'organisent autour de la démolition et du relogement engendrent des conséquences préoccupantes. En effet, ces actions qualifiées de « radicales » par M. Araba (2012) se traduisent par le déplacement forcé

⁸⁹ Extrait d'un entretien réalisé, le 24/05/2017, avec un élu de l'Assemblée Populaire de la Wilaya d'Oran (APW).

⁹⁰ Extrait d'un entretien réalisé, le 06/04/2017, avec le wali d'Oran (préfet) au siège de la wilaya.

⁹¹ Extrait d'un entretien réalisé, le 06/04/2017, avec le wali d'Oran (préfet) au siège de la wilaya.

des populations et le transfert de la précarité (délinquance, drogue, chômage...) d'un site vers un autre. Les populations des quartiers précaires sont transférées en masse dans de nouvelles cités en périphérie de la ville sans aucun accompagnement social et une absence totale d'encadrement de la part des autorités locales. M. Araba (2012) pense que cette approche ne fait en somme que déplacer le problème en négligeant l'aspect social puisque aucune stratégie d'intégration à long terme n'a été définie. B. Benlakhlef et P. Bergel (2016) constatent que le déplacement des populations des bidonvilles dans des cités périphériques neuves n'a pas fait disparaître les maux (chômage, drogue, violence) qui régnaient dans les quartiers précaires d'origine. L'exemple le plus édifiant à ce titre est celui des nouvelles cités (El Nour, El Yasmine et El Sabah) situées à la périphérie-Est d'Oran où ont été relogées des familles des quartiers les plus précaires d'Oran. Ces trois cités de la commune de Bir El Djir connaissent aujourd'hui des problèmes récurrents de tensions et de violences urbaines (agressions, vols, drogue...). En effet, rassemblées dans un même lieu, les populations vivent mal leur relogement qui devrait être plutôt perçu comme une opportunité pour améliorer leurs conditions de vie. Ces familles issues des bidonvilles ont en quelque sorte subi un processus de délocalisation-relocalisation. Les autorités locales n'ont fait qu'aggraver les choses en négligeant l'aspect social des politiques de relogement. Cette négligence a entraîné des conflits de voisinage et des difficultés de cohabitation avec les populations de classe moyenne habitants dans des logements LSP à l'intérieur de ces cités. Ces derniers rejettent et craignent les nouveaux relogés des bidonvilles considérés comme « hostiles » et « peu fréquentables » de par leur réputation et leur origine. Pour rassurer les populations, les autorités locales ont installé en sein de ces cités une sureté urbaine et une brigade spécialisée de la police judiciaire. Toutefois, cette mesure n'a pas réglé le problème d'insécurité qui demeure à ce jour à cause du manque d'effectifs.

Aujourd'hui, les autorités concernées devraient tenter d'atténuer les causes qui génèrent cette urbanisation informelle en réfléchissant à des mécanismes à long terme plus appropriés et plus efficaces pour éviter les exclusions sociales. La lutte contre l'habitat précaire peut être orientée vers un autre dispositif moins radical que la démolition des quartiers spontanés. Cela implique une restructuration profonde qui consiste à réaliser des travaux de viabilisation (assainissement, eau potable,...) et à introduire des équipements et des infrastructures. Ce type d'action permettra de maintenir les familles dans les sites précaires en améliorant leurs conditions de vie.

CHAPITRE 6

L'INTERCOMMUNALITE FACE AUX MULTIPLES DEFIS DE LA PERIURBANISATION

Ce chapitre porte sur les pratiques de coopération intercommunale à Oran. D'une manière générale, il s'agit d'analyser les conditions qui conduisent à solliciter une coopération intercommunale entre plusieurs communes pour résoudre des problèmes liés à la gestion urbaine en matière de logements, d'équipements, de distribution de l'eau, d'assainissement, de transports en commun, de gestion des déchets...etc. Cette analyse se base sur un ensemble de données et d'informations recueillies à partir d'enquêtes terrains et d'entretiens menés auprès des acteurs locaux pour essayer de déceler comment se fait la gestion de l'espace périurbain afin d'éviter certaines difficultés liées au transport urbain, problèmes de distribution de l'eau, d'assainissement, déchets...etc.

VI L'INTERCOMMUNALITE FACE AUX MULTIPLES DEFIS DE LA PERIURBANISATION

VI.1 La gestion locale des territoires périurbains sous une domination centralisée

L'absence de maîtrise de l'étalement urbain de la ville d'Oran s'explique, d'une part, par une gestion locale limitée par la centralisation des opérations et la bureaucratie de l'administration publique, et d'autre part, par la faible implication des élus locaux dans la planification et le développement urbain de leur territoire. Les responsables et les élus locaux sont perçus comme de simples exécutants des politiques et décisions arrêtées au niveau central. Cette centralisation du pouvoir rend difficile la mise en place de stratégies efficaces de maîtrise de l'urbanisation anarchique et de l'étalement urbain. En l'occurrence, l'Etat est considéré comme étant le principal décideur qui définit et planifie les stratégies de développement tant au niveau national que local. L'Etat devrait-il céder plus de ses prérogatives pour une meilleure gouvernance territoriale ?

Au début des années 1990 dans le contexte de crise économique que traverse l'Algérie, de nouvelles réformes destinées à décentraliser les compétences en direction des communes ont été introduites dans le but de renforcer les pouvoirs locaux en matière de maîtrise foncière, de planification urbaine et d'aménagement du territoire. En effet, la crise économique liée à la chute des prix des hydrocarbures a eu des conséquences sur le budget de l'Etat. Celui-ci été amené à revoir sa vision sur le rôle économique des collectivités locales notamment en termes de transferts budgétaires afin de pallier leurs déficits de gestion au niveau local. *« On a ainsi assisté à l'adoption de nouvelles lois relatives aux collectivités locales grâce auxquelles ces dernières ont bénéficié de larges prérogatives, notamment le fait que la commune doit être considérée comme collectivité territoriale de base et assise de la décentralisation »* soulignent K. Moussaoui et K. Arabi (2014, p 124). Les collectivités locales ont donc été dotées d'une autonomie de décision qui leur permet de gérer leurs territoires et de trouver leurs propres sources de financement loin des aides budgétaires de l'Etat.

La volonté de l'Etat continue à œuvrer à l'égard de la mise en place d'une démarche de décentralisation. Il y a prise de conscience de la part des autorités publiques sur la nécessité d'instaurer la décentralisation des décisions pour une meilleure gestion des territoires.

L'objectif de cette nouvelle stratégie est le recentrage du pouvoir de décision au niveau de la commune. Ainsi pour faire de cette dernière l'assise de base de la décentralisation et booster l'économie locale, des mesures sont en cours notamment la révision des textes législatifs et réglementaires relatifs à la question de la décentralisation des décisions. Le nouveau code communal en phase d'élaboration prévoit à ce titre des dispositions devant permettre aux élus locaux de décider eux-mêmes de la stratégie de gestion liées au développement de leurs communes respectives.

Lors de la rencontre régionale avec les walis de l'ouest du pays qui s'est tenue à Oran le 13 juin 2016, le ministre de l'intérieur et des collectivités locales s'est exprimé sur la nécessité de décentraliser le pouvoir de décision. A travers son discours, il a mis en exergue l'impact d'une telle mesure sur le développement local en insistant sur l'importance du rôle des communes à faire émerger de nouvelles dynamiques locales. Celles-ci devraient être impliquées dans l'économie locale en élaborant des stratégies pour trouver des ressources financières pour faire face à leurs dépenses, notamment par le recouvrement fiscal et la valorisation du patrimoine local. Le ministre a d'ailleurs souligné dans son discours que désormais les subventions de l'Etat seront limitées aux seuls projets « créateurs de richesse ». Le mode de gestion en sein des collectivités locales sera donc orienté vers la rationalisation des dépenses locales et vers l'autofinancement comme source de revenus.

Mais qu'en est-il vraiment de cette décentralisation qui prend une acuité particulière ces dernières années en Algérie ? A-t-elle été mise en application ? Les collectivités locales sont-elles dotées d'une autonomie totale qui leur permet d'agir à leur guise sans être dépendantes de l'Etat ? Pour répondre à ces questions, nous avons mené des investigations auprès des élus locaux. La plupart d'entre eux ont souligné que la décentralisation en matière de gouvernance locale est partielle, limitée et « sous surveillance ». Le président de l'APC de la commune-centre (Oran)⁹², n'a pas souhaité répondre à nos questions après maintes tentatives. Nous avons donc interrogé son secrétaire général, sa réponse fut la suivante :

« Il est vrai que le renforcement de la décentralisation constitue l'axe majeur du nouveau code des collectivités locales. Des décisions qui sont prises habituellement au niveau central vont donc être transférées au niveau local pour

⁹² Le plus ancien maire d'Oran, élu Président de l'Assemblée Populaire Communale d'Oran durant trois mandats (2004, 2007), (2012, 2017) et (2017, 2022).

faciliter leur traitement et leur exécution ». Il nous a confié également : « *L'Etat accorde une certaine autonomie aux wilayas et aux communes pour gérer l'argent qui leur est octroyé à travers les différents programmes de développement, mais il faut souligner qu'en pratique la décentralisation que veulent imposer les pouvoirs publics concerne seulement les "petits" projets* ».

Malgré les réformes en termes de décentralisation, la gestion locale reste fortement centralisée en Algérie. L'Etat central conserve un rôle décisif dans la gestion locale et en particulier dans la réalisation des programmes de logements. C'est ce qui nous a confié un président d'une assemblée populaire communale (maire) lors d'un entretien :

*« La capitale reste le centre de toutes les décisions. Ainsi pour lancer un projet, l'accord décisionnel au niveau de la capitale est indispensable. Un seul exemple permet d'illustrer ce fait, les programmes de logements de grande envergure et des équipements structurants réalisés à la périphérie d'Oran ne découlent ni de la compétence de la wilaya ni des communes périurbaines directement concernées, mais plutôt celles de l'Etat central par l'intermédiaire du Ministère de l'habitat de l'Urbanisme et de la Ville qui possède lui aussi un droit d'intervention sur les projets d'aménagement réalisés au niveau de la wilaya d'Oran. On ne peut donc pas parler d'une totale « liberté » accordée aux collectivités locales ! ».*⁹³

La situation actuelle révèle que les collectivités locales sont assistées par un Etat central qui représente l'unique gestionnaire des affaires publiques. On ne peut, dans ce cas, parler de décentralisation réelle mais plutôt d'une déconcentration entre la gouvernance centrale et locale. Dans le cas algérien, la première se confond souvent avec la deuxième. Alors que l'opposition des deux termes révèle une certaine différence qui permet de les distinguer. La décentralisation désigne le transfert des compétences propres de l'Etat vers les collectivités locales qui bénéficient d'une autonomie locale de décision leur permettant de mieux appréhender les problèmes à l'échelle locale. Alors que la déconcentration consiste à déléguer des compétences centrales à un niveau local afin de décongestionner l'administration centrale et accélérer les prises de décisions au niveau local. La déconcentration n'a pas pour objet d'exprimer une autonomie des collectivités locales, puisque celles-ci restent soumises au

⁹³ Extrait d'un entretien réalisé le 12/09/2017 avec un président d'APC, élu en 2017 dans une commune relevant du groupement d'Oran.

contrôle et à l'autorité de l'administration centrale. Aujourd'hui le rôle actuel des communes se limite à la prise en charge de certains services publics de base en s'appuyant essentiellement sur le budget de l'Etat. Les communes doivent dépasser ce stade de collectivités locales « assistées » pour être plus autonomes afin de répondre aux défis posés par l'urbanisation effrénée. Elles doivent apparaître comme un élément fédérateur de toutes les initiatives qui participent à l'amélioration de leurs territoires.

VI.2 Les principaux acteurs de l'aménagement du territoire en Algérie et leurs compétences

Les principaux acteurs de l'aménagement du territoire peuvent être identifiés selon leur niveau d'intervention territoriale : l'Etat, le principal acteur placé en haut de la hiérarchie qui représente le centre de décision. Il met en place le point de départ des politiques d'aménagement du territoire. Les collectivités territoriales (wilayas et communes) sont dotées d'organes de fonctionnement. Pour la wilaya, il s'agit de l'Assemblée Populaire de Wilaya (APW) qui est un organe délibérant dont les membres sont élus notamment son Président (le P/APW). La wilaya est représentée également par un exécutif nommé par décret présidentiel, à savoir le wali qui est le représentant de l'Etat à l'échelle locale. Interrogé sur ses responsabilités au sein de la wilaya d'Oran, le wali nous a répondu :

« Le wali est un haut responsable de l'Etat à l'échelle locale. Il exerce des prérogatives sur un territoire, en l'occurrence sa wilaya, ce qu'on appelle des compétences territoriales liées à la fonction du wali. Sa mission se résume aux questions d'ordre public, de santé publique, de salubrité publique, au développement économique local et national, et au développement social et culturel, ainsi que tous les aspects de la vie publique »⁹⁴.

Pour la commune qui constitue l'unité administrative de base, il s'agit de l'Assemblée Populaire Communale (APC) qui est un organe délibérant de la commune, et de son Président (le P/APC) qui représente l'exécutif élu de la commune. En dernier lieu, on compte les services techniques centraux (les institutions publiques, les différentes directions, les bureaux d'études et les services techniques attachés à la wilaya et aux communes) qui sont au service de l'Etat, mais aussi les citoyens et les associations représentatives de la société civile qui

⁹⁴ Extrait d'un entretien, réalisé le 06/04/2017, avec le wali (le préfet) au siège de la wilaya d'Oran.

n'ont qu'un rôle accessoire sur le terrain. La structure hiérarchique et les compétences de ces acteurs sont schématisées dans la figure 70.

Par ailleurs, on retrouve une certaine dualité entre les différents acteurs locaux, d'un côté les acteurs élus des assemblées (APC/APW), et d'un autre côté les représentants du pouvoir central (le wali et les responsables des directions de wilaya de différents secteurs représentants des ministères) qui constituent le pouvoir exécutif sous la tutelle étatique. En effet, c'est par l'intermédiaire du wali et du pouvoir exécutif que l'Etat tente d'encadrer les actions d'aménagement notamment par la promulgation de lois et de décrets, de procédures règlementaires, et par le biais des instruments d'urbanisme. Ainsi les orientations générales en matière d'aménagement et de gestion de la ville sont décidées à l'échelle centrale au niveau des ministères, et appliquées à l'échelle locale par le pouvoir exécutif à sa tête le wali. Ce dernier gouverne l'ensemble du territoire de la wilaya et jouit de prérogatives importantes dans le pouvoir de décision. Ceci dit, la marge de manœuvre des maires et des élus locaux (APC/APW) est très réduite. En effet, le représentant de la wilaya (le wali) supervise les communes et laisse peu de marge aux élus locaux. Les élus sont alors privés de leurs prérogatives malgré les pouvoirs de décentralisation qui leurs sont conférés par la loi, comme le fait remarquer B. Yousfi (2017) : « *Les walis (préfets) prennent le dessus et laissent peu de marge aux élus locaux pour ne pas dire qu'ils les écartent. Ces élus sont privés de leur pouvoir d'agir car ils sont peu informés (juridiquement et techniquement) des actions à entreprendre face aux responsables administratifs mieux outillés, d'autant plus que leurs communes sont tributaires du financement de l'Etat* ».

Par ailleurs, la libéralisation du marché foncier dans les années 1990 pour répondre aux immenses besoins en logements a conduit à l'émergence de nouveaux acteurs dans la production et le façonnement de la ville et particulièrement des territoires périurbains. Il s'agit notamment des promoteurs immobiliers publics tels que l'OPGI (Office de Promotion et de Gestion Immobilière) et les agences foncières ou encore les promoteurs immobiliers privés qui sont activement impliqués dans la construction et la maîtrise d'ouvrage. La promulgation de la loi 86-07 portant sur la promotion immobilière, et la loi 88-01 sur les entreprises publiques économiques, ont ouvert le secteur de l'habitat aux promoteurs immobiliers publics et privés qui sont devenus aujourd'hui des acteurs incontournables dans la production immobilière. Dans le cadre de la libéralisation du marché foncier, les propriétaires fonciers privés sont aussi des acteurs potentiels dans la production du bâti notamment par le biais de

l'auto-construction. Ainsi l'action privée par ces différents acteurs a fortement impulsée les nouvelles dynamiques périurbaines pour essayer de satisfaire la demande accrue en logements.

Les bureaux d'études, quant à eux, sont les maîtres d'œuvre chargés des études urbaines et de l'élaboration des plans d'urbanisme. Cependant, ces acteurs techniques ne sont pas libres dans leur réflexion portée sur la planification territoriale. Ils sont au service des élus locaux, car ils n'ont pas le pouvoir de décision (Messahel, 2010). Il nous a été confié lors de nos entretiens qu'il y avait souvent des conflits entre les bureaux d'études et les élus locaux. Les bureaux d'études sont en charge de la conception et l'organisation de l'espace en prenant en compte dans l'élaboration de leurs études les différentes contraintes et le respect des règles d'urbanisme. Leur mission est d'intégrer une vision stratégique à long terme qui oriente le développement cohérent des territoires. En revanche, l'intérêt des élus locaux est de mobiliser un maximum de terrains pour construire des logements durant la durée de leur mandat. Les bureaux d'études se voient ainsi imposer des décisions non-concertées par des élus locaux qui ne soucient guère de l'importance d'une vision prospective pour anticiper et mieux maîtriser la croissance urbaine. Leur seul souci est de bâtir à court terme et de réaliser dans l'immédiat des projets de logements. Les bureaux d'études se soumettent aux décisions prises par les élus locaux centrées sur des objectifs à court terme, et effectuent des ajustements et des adaptations à leur stratégie d'intervention. Ajouté à cela, l'absence de coordination entre les bureaux d'études a fini par compromettre la mise en œuvre de stratégies globales et cohérentes du développement urbain intégrant une dimension axée sur du long terme.

Par ailleurs, les acteurs associatifs qui portent un intérêt pour le devenir de la ville au niveau de la wilaya d'Oran sont peu nombreux et peu réellement actives sur le terrain, hormis quelques associations dont les actions sont clairement définies, telles que l'association Bel Horizon créée en 2001 qui milite pour la sauvegarde et la réhabilitation du patrimoine historique et naturel oranais. Pourtant le mouvement associatif a connu un essor en Algérie depuis la promulgation de la loi 90-31 du 4 décembre 1990. Cette situation dénote de l'absence de la société civile dans la prise de conscience sur les enjeux territoriaux notamment en matière de mobilisation du foncier pour la production urbaine et périurbaine.

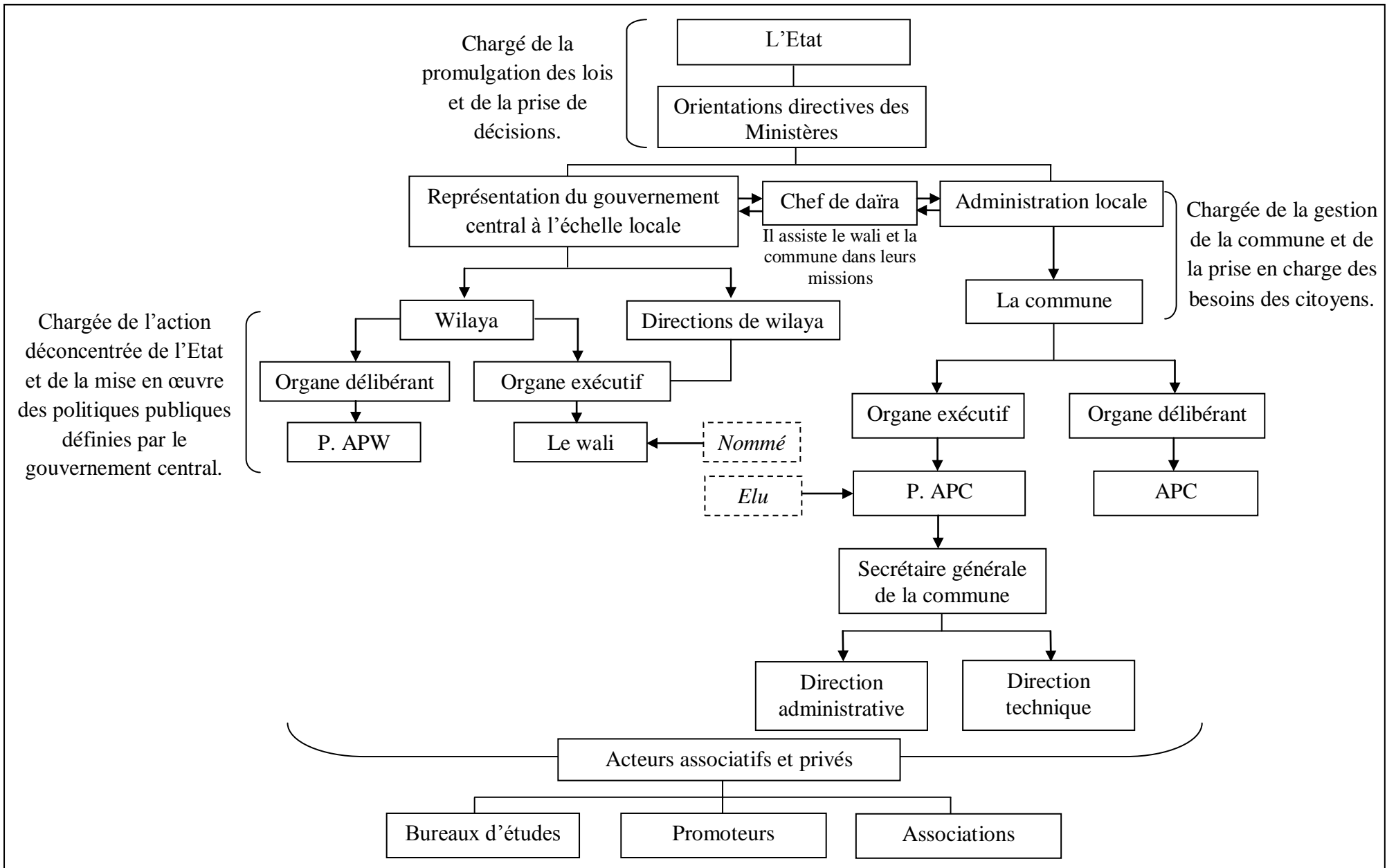


Figure 70 : Les acteurs institutionnels publics ou privés de la gestion territoriale en Algérie. Etabli par Missoumi M.A

VI.3 La place de l'intercommunalité en géographie : quelques repères bibliographiques

D'un point de vue bibliographique, l'analyse de l'intercommunalité par le dépouillement des travaux de recherche semble nécessaire pour cerner cette notion. La recherche de définition du concept « intercommunalité » dans les principaux dictionnaires reconnus en géographie révèle que l'intercommunalité demeure un thème marginal pour la géographie. En effet, le terme « intercommunalité » n'apparaît dans aucun des dictionnaires de géographie que nous avons consulté (Brunet et *al.*, 1993 ; Lévy et *al.*, 2003 ; Saffache, 2003 ; Wackermann, 2005 ; George et Verger, 2013 ; Baud et *al.*, 2013). L'intercommunalité est donc un concept dont la signification reste encore mal connue en géographie. Néanmoins, elle est souvent définie comme une forme de coopération ou de solidarité entre plusieurs communes en vue de mettre en commun des moyens et des ressources pour gérer ensemble certaines activités ou des services publics (transports urbains, assainissement, collecte de déchets...), et élaborer en collaboration de véritables projets d'aménagement du territoire qui favorisent le développement économique local. Selon P. Moquay (1996), ce qui caractérise l'intercommunalité, s'est donc avant tout l'engagement des communes dans la coopération, leur participation à une œuvre conjointe, et la mise en place d'outils institutionnels communs.

Malgré qu'aucun dictionnaire de géographie ne définit l'intercommunalité, il y a lieu de noter que de nombreux travaux issus de disciplines diverses comme la géographie, le droit, la sociologie, l'économie, les sciences politiques, traitent de manière pertinente le développement de l'intercommunalité, et particulièrement en France. Dans ce pays, l'intercommunalité est « à la fois une idée ancienne et neuve » selon l'expression de C. Richer (2008). Ainsi plusieurs ouvrages pluridisciplinaires, notamment ceux réalisés par M. Bourjol et *al.* (1995), P. Moquay (1996), B. Drobenko (2004) et M-C Bernard-Gélabert (2007) ont contribué à la compréhension de la question intercommunale dans le territoire français. Devant l'émiettement de l'espace administratif français (35 868 communes au 1^{er} janvier 2015 selon l'INSEE), l'intercommunalité se présentait comme une solution moins radicale que la fusion ou la suppression des communes. A l'instar de l'expérience française, l'intercommunalité est perçue comme une solution au morcellement communal dans plusieurs autres pays européens. Il en est ainsi en Allemagne, Belgique, Royaume-Uni et Pays-Bas où des lois incitant le regroupement des communes ont abouti à réduire significativement l'émiettement communal.

En France, les évolutions législatives ont contribué à faire de l'intercommunalité une solution pour régler la question de l'émiettement communal mais aussi pour remédier à des problèmes de gestion territoriale. C'est pourquoi il nous est paru intéressant d'évoquer plus particulièrement l'exemple de la France afin de comprendre comment l'intercommunalité s'est établie. L'objectif n'est pas de relater de manière exhaustive l'historique de la coopération intercommunale en France mais d'exposer sur la base d'un récit rapide ces évolutions législatives.

Les premières initiatives de coopération intercommunale en France remontent à 1884 avec la mise en place deux formes de relations intercommunales : les ententes et les conférences. Les premières représentent une sorte de conventions entre les communes, quant aux secondes se sont des forums de discussions. En 1890, on assiste à la création du syndicat de communes appelé *Syndicat Intercommunal à Vocation Unique* (SIVU). Il s'agit d'une institution publique autonome destinée à gérer un service d'intérêt commun. Cette nouvelle structure syndicale a permis la rationalisation de la gestion d'équipements sans toutefois imposer la solidarité entre les collectivités. A partir des années cinquante, de nouveaux groupements ont été créés pour structurer les grandes agglomérations notamment par le décret du 20 mai 1955 qui autorise la constitution de syndicats mixtes. Par la suite l'ordonnance de 1959 autorisait la création d'un *Syndicat Intercommunal à Vocation Multiple* (SIVOM). En 1966, l'Etat impose la création de communautés urbaines qui disposent des mêmes ressources que les communes. La mise en place en 1988 des *syndicats à la carte* constitue un nouvel assouplissement de la réglementation.

Au cours des années 1990, l'intercommunalité occupe désormais une place de plus en plus importante dans le développement local et le champ de ses compétences s'est considérablement élargi. La promulgation de la loi du 6 février 1992 portant sur l'administration territoriale de la République a permis la création de deux structures intercommunales à fiscalité propre à savoir les *communautés des communes* et les *communautés des villes*. Par la suite, la loi du 12 juillet 1999 dite « loi Chevènement » relative au renforcement et à la simplification de la coopération intercommunale, a permis un nouvel essor de l'intercommunalité par la création d'un nouvel établissement public de coopération intercommunale à fiscalité propre les *communautés d'agglomération* dont la vocation est d'équilibrer les disparités entre les territoires. Cette loi a simplifié les structures

intercommunales en les ramenant à trois formes de groupements : communautés d'agglomération, communautés de commune, et communautés urbaines.

Il découle de ce bref historique que l'évolution de la législation relative à l'intercommunalité et la mise en place des institutions intercommunales a été continue et progressive en France (Figure 71). L'expérience intercommunale de la France reflète la complexité réelle de l'intercommunalité. Elle montre que l'intercommunalité repose sur un certain nombre de principes. Au-delà des institutions et du cadre juridique de la coopération intercommunale offrant une souplesse avérée dans sa mise en œuvre, elle recouvre aussi d'autres éléments notamment l'engagement des communes et le respect de leur autonomie. La coopération intercommunale en France offre les moyens nécessaires aux communes pour gérer et concilier les problèmes liés à l'aménagement du territoire auxquels elles sont confrontées et garantir à leurs citoyens un service public de qualité. Au départ l'intercommunalité était limitée à une simple mise en commun de moyens pour assurer la gestion d'un service tels que le traitement des déchets, des eaux usées, transports, voirie (intercommunalité dite de gestion) ; puis elle a gagné en compétences pour faire face aux enjeux posés par l'aménagement urbain. Cette forme d'intercommunalité dite de projet tend à regrouper les communes pour élaborer ensemble des projets de grande envergure. Le passage d'une intercommunalité de gestion à une véritable intercommunalité de projet témoigne de l'importance croissante accordée à l'intercommunalité dans le développement local.

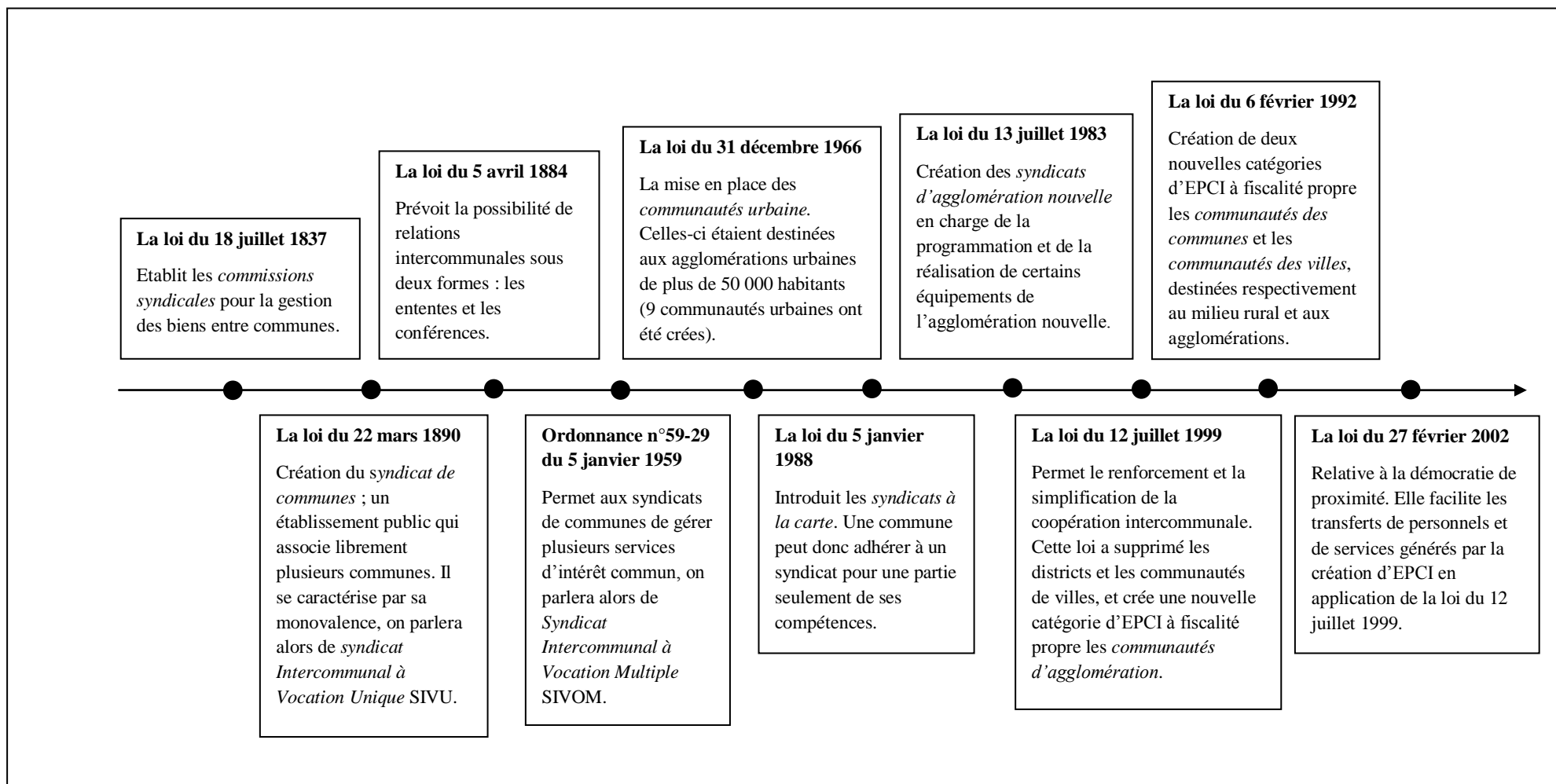


Figure 71 : L'évolution du cadre législatif de l'intercommunalité en France
 Source : Reconstitution par M.A Missoumi à partir de la lecture des ouvrages de Patrick Moqua (1996),
 et de Marie-Christine Bernard-Gélabert (2007)

La situation est tout autre au Maghreb où peu de progrès ont été accomplis en matière de coopération intercommunale. La culture de l'intercommunalité n'est pas assez développée dans les pays maghrébins et demeure mal connue des élus locaux. En Tunisie, l'intercommunalité a été tentée à travers l'exemple du « District de Tunis », et l'exemple du « Grand Sfax » composé de sept communes qui ont décidé de rassembler leurs efforts pour assurer le développement de leur agglomération dans une vision de concertation et de démocratie locale. Sur le plan juridique, la réforme de la Loi Organique des Communes (LOC) du 24 juillet 1995 a permis aux communes de créer une agence intercommunale groupant deux ou plusieurs communes par arrêté du ministre de l'intérieur et du développement local, conformément à l'article 101 de la LOC qui stipule que : « *Les communes peuvent coopérer entre elles et mettre en commun une partie de leurs ressources pour des projets d'utilité commune* ». Il est également possible pour plusieurs communes de créer un syndicat intercommunal regroupant deux ou plusieurs communes qui a pour objet la réalisation de projets ou la gestion de services d'intérêt commun, conformément à l'article 102 de la LOC selon lequel : « *Le syndicat de communes est créé entre deux ou plusieurs communes en vue de les associer pour la réalisation d'œuvres ou de services d'intérêt intercommunal* ». En 1997, l'Etat tunisien a mis en place de nouvelles dispositions financières qui portent sur la réalisation de projets d'intérêt commun entre plusieurs communes. Malgré l'engagement résolu de l'Etat tunisien en faveur de la coopération intercommunale, l'évolution de celle-ci reste assez lente dans ce pays. En effet, il y a très peu de projets de coopération entre les communes en dépit des efforts de l'Etat à encourager la pratique intercommunale. Les rares exemples de coopération intercommunale se concentrent autour de la gestion des déchets ou la réalisation en commun de quelques équipements. Les raisons les plus souvent évoquées sont celles de la lourdeur des procédures de création et de gestion des établissements intercommunaux ainsi que les réticences qu'éprouvent les communes à se regrouper.

Au Maroc, la fusion de communes est à l'ordre du jour. Le royaume a entrepris ces dernières années d'importantes réformes institutionnelles qui reposent sur les principes de coopération et de solidarité intercommunale. La nouvelle constitution, adoptée en juillet 2011, préconise dans son article 144 que : « *Les collectivités territoriales peuvent constituer des groupements en vue de la mutualisation des moyens et des programmes* ». Au Maroc, l'intercommunalité constitue le moyen efficace qui permet au travers de la mutualisation des moyens et des ressources de rattraper le retard en matière de réalisation d'infrastructures et

d'équipements publics et d'améliorer la qualité des services pour mieux répondre aux besoins des citoyens. Les décideurs marocains œuvrent à l'heure actuelle à mettre en place des mécanismes destinés à favoriser le développement de l'intercommunalité et à assurer son bon fonctionnement.

Le cas algérien est quelque peu différent des autres pays maghrébins. Le recours à la coopération intercommunale est fort limité en Algérie. L'intercommunalité dans le contexte algérien n'est qu'une forme de groupement de plusieurs communes sans aucune structure intercommunale. A ce propos, nous avons interrogé le wali d'Oran sur l'existence réelle d'une intercommunalité telle qu'elle est définie par le code communal, sa réponse fut la suivante :

« Non ! L'intercommunalité institutionnalisée au sens du code communal n'est pas appliquée dans la wilaya d'Oran. Il n'y a pas un établissement public de coopération intercommunale au sens propre du terme, c'est-à-dire avec des membres élus et doté d'une source de financement propre. Ce qui existe en réalité se résume à des formes ponctuelles de solidarité ou des tentatives de coopération épisodiques qui n'apportent pas les résultats escomptés. Ce sont des initiatives isolées qu'il faut absolument renforcer en optant pour le principe d'intercommunalité »⁹⁵.

La pratique réelle de l'intercommunalité dans la wilaya d'Oran se fait de manière imposée et non dans une vision de solidarité partagée par les collectivités locales en vue d'élaborer et de réaliser en commun des services ou des projets d'intérêt général. Alors que la libre volonté de s'associer en vue de partage et de mutualisation des moyens est le principe fondamental sur lequel repose la coopération intercommunale. A titre comparatif, l'intercommunalité en France s'opère dans le cadre d'un syndicat rassemblant des communes qui ont adhéré « volontairement », rien n'est donc imposé aux communes.

Pourtant en Algérie l'intercommunalité relève d'un cadre juridique favorable à sa promotion. En effet, les textes et les lois sur la coopération intercommunale adoptés en Algérie se basent sur la nécessité de consolider la démocratie locale pour mener à bien un projet commun. A titre d'exemple, les dispositifs des articles 9, 10, 11 et 12 de la n°90-08 du 7 avril 1990 relative à la commune, reconnaissent le droit aux collectivités locales algériennes

⁹⁵ Extrait d'un entretien, réalisé le 06/04/2017, avec le wali d'Oran (préfet) au siège de la wilaya.

de « *s'associer pour la réalisation et la gestion d'œuvre, d'équipements et de services d'intérêt et d'utilité intercommunaux dans le cadre d'un établissement public intercommunal* ». Cette loi autorise les collectivités locales de former un établissement intercommunal composé d'élus des communes concernées qui sera chargé de la gestion et de l'administration des projets réalisés en commun, au sens de l'article 11. Cependant malgré la promulgation des textes législatifs et réglementaires, l'intercommunalité intéresse peu les décideurs locaux et se fait en quelque sorte de manière imposée.

Sur le plan bibliographique, l'absence d'intérêt à l'égard de l'intercommunalité dans les pays en développement et notamment au Maghreb est flagrante. Les contributions des géographes sur ce sujet dans ces pays restent en effet fort discrètes. On constate une faible prise en compte du fait intercommunal dans les travaux de recherche. Pratiquement aucun ouvrage ne traite de la question intercommunale de manière exclusive dans les villes du sud en général et dans les villes maghrébines en particulier. En termes de publication d'articles sur le sujet, la contribution reste également faible. Très peu d'entre elles ont abordé la problématique de l'intercommunalité en Algérie, et aucune à notre connaissance portant sur l'agglomération d'Oran. De ce fait, peu de travaux sont disponibles sur l'intercommunalité en Algérie. Parmi ceux-ci, l'étude de E. Berezowska-Azzag et *al.* (2017) qui s'intéresse à la mutualisation des atouts environnementaux au sein du territoire algérois pour une gouvernance solidaire. Dans la même optique, l'étude de A. Smadi et B. Abrika (2018) s'intéresse aux pratiques touristiques dans un contexte d'un développement durable local à Tizi-Ouzou. Les auteurs de cet article mettent en avant la gouvernance par l'intercommunalité comme facteur de transformation du territoire en une destination touristique attractive. Par ailleurs, le dépouillement des thèses en géographie révèle que peu de travaux de thèses investissent la recherche sur l'intercommunalité en Algérie. A l'exception de la thèse de F. Aoudia (2013) qui porte sur la gestion intercommunale des déchets dans la wilaya de Tizi-Ouzou. Dans la même perspective, la thèse de M-O Aidat (2008) tente de déceler l'impact de l'intercommunalité sur la gestion des déchets urbains à Béjaia. Et plus récemment, la thèse en cours de préparation de T. Djebabra se base sur une approche méthodologique utilisant la stratégie AFOM (SWOT) pour identifier les indicateurs de pauvreté et de richesse pour chaque commune de la wilaya de Batna qui seront utiles à la gestion intercommunale des projets collectifs.

VI.4 L'intercommunalité : une approche appropriée pour atténuer les disparités territoriales entre la commune-centre et les communes périurbaines

Le phénomène de périurbanisation s'est considérablement accru ces dernières années au niveau de l'agglomération oranaise. Il se manifeste par un étalement urbain souvent mal maîtrisé et très consommateur d'espace entraînant dans son passage de lourdes conséquences sur les terres agricoles avoisinantes. Les couronnes périurbaines se développent désormais de plus en plus jusqu'à couvrir un vaste territoire autour de la ville-centre. L'incapacité de maîtriser cet étalement a conduit au mitage des terres agricoles périurbaines, à la prolifération des constructions précaires aux marges de la ville, et à la dégradation des espaces périurbains caractérisés par un sous-équipement et un faible niveau de services.

Dès lors, la périurbanisation est depuis quelques années l'objet de fortes controverses de la part de nombreux chercheurs qui évoquent la nécessité de trouver une solution permettant une meilleure gestion des espaces périurbains. Cette situation est d'autant plus complexe que ces espaces regroupent divers divergences et d'inégalités notamment en matière d'offres des services publics locaux (Figure 72). En effet, les communes périurbaines comme Bir El Djir, Sidi Chahmi, Es-Sénia, El Kerma, continuent de subir le poids dominant de la commune-centre (Oran) tout en recevant les retombées positives et négatives de son développement. L'écart se creuse désormais entre le centre et la périphérie. Les communes périurbaines restent dépendantes de la commune d'Oran et continuent de maintenir une position d'infériorité par rapport à celle-ci.

En parallèle, la commune d'Oran a toujours conservé sa forte attractivité et son pouvoir structurant. Elle concentre la majorité des activités et de l'emploi ainsi qu'un potentiel démographique considérable. Sa suprématie en termes de population est à noter, malgré qu'elle a connu un dépeuplement au profit des communes périphériques. Les données de recensement de population de l'année 2008 confirment cette vision : Oran, la commune-centre, enregistre le nombre d'habitants le plus élevé (609 014 habitants). Pourtant celle-ci a connu la plus faible croissance démographique durant cette période avec un taux d'accroissement de l'ordre de -0,4 %. En revanche, les communes périurbaines ont comptabilisé des taux d'accroissement démographique plus élevés. Ainsi, la répartition de la population sur le territoire du groupement d'Oran est très inégale selon les communes. Ce déséquilibre dans la répartition spatiale de la population accentue les disparités intercommunales.

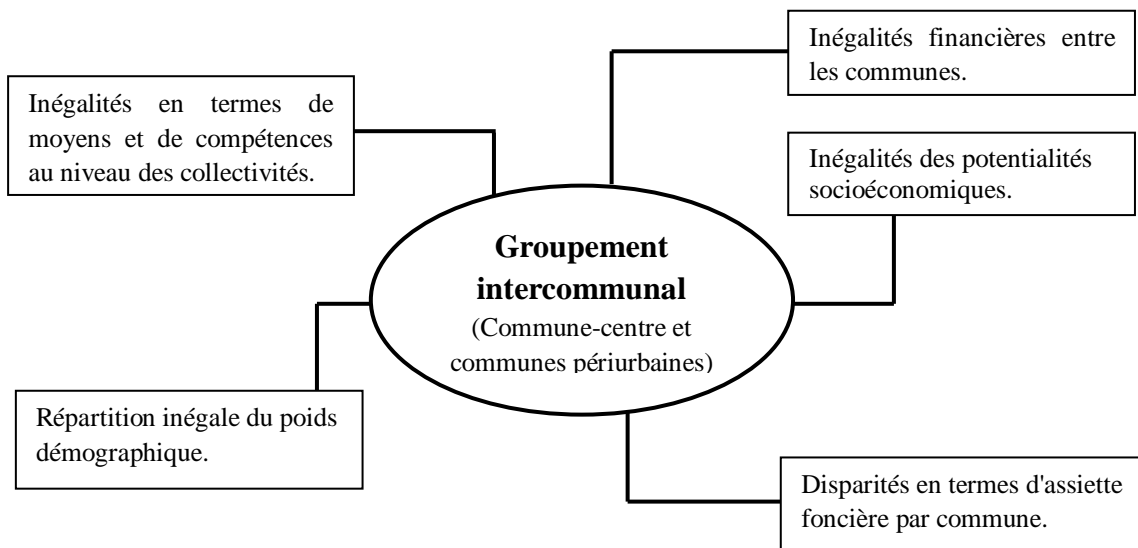


Figure 72 : Disparités intercommunales à l'échelle du groupement d'Oran

L'assiette territoriale du groupement d'Oran regroupe d'autres inégalités notamment en termes de superficie communale, allant de 3246 hectares pour la commune de Bir El Djir à 6950 hectares pour la commune de Sidi Chahmi (soit plus que le double). L'étendue du territoire de la commune de Bir El Djir est la plus restreinte à l'échelle du groupement d'Oran mais relativement peuplée avec 340 112 habitants en 2018 pour une superficie de 3246 hectares. Alors que la commune de Sidi Chahmi occupe la plus grande superficie de 6950 hectares pour une moindre population estimée à 195 045 habitants en 2018. De même, la prépondérance de la commune d'Oran qui occupe une place centrale dans le groupement d'Oran se reflète également à travers sa superficie estimée à 6400 hectares. Son territoire a atteint son niveau de saturation ce qui se traduit par une pénurie d'assiettes foncières contre carrant ainsi son développement. En revanche, les communes périurbaines disposent d'importantes potentialités foncières mais pas suffisamment de ressources financières pour faire face aux défis de l'étalement. Les communes périurbaines sont donc sollicitées pour offrir l'assiette foncière nécessaire pour la réalisation des programmes d'habitat et d'équipements publics de la commune-centre (Oran) qui exerce une polarisation fonctionnelle sur toutes les communes périurbaines. Alors que ces dernières se trouvent confinées dans leur fonction résidentielle où l'accès aux équipements et services reste encore très limité. Seule la commune d'Es-Sénia échappe à cette règle dans la mesure où elle regroupe diverses fonctions : habitat, grands équipements, zones industrielles. La commune d'Es-Sénia dispose

à elle seule de trois zones industrielles, alors que les autres communes périurbaines disposent de très peu d'unités industrielles, ce qui accentue les disparités territoriales au sein même des communes périurbaines.

Par ailleurs, les communes périurbaines rencontrent des problèmes dus à l'insuffisance de leurs ressources financières. Celles-ci ne sont pas autonomes financièrement. Elles dépendent fortement des subventions étatiques pour assurer leur fonctionnement. Les communes périurbaines dont la plupart sont à prédominance agricole ne disposent que de faibles infrastructures économiques dont le potentiel fiscal est insignifiant. Alors que la commune-centre qui représente la commune la plus riche du groupement d'Oran dispose d'importantes infrastructures de forte rentabilité économique dont les recettes fiscales sont considérables. Le recours à l'intercommunalité comme moyen de solidarité peut pallier le manque de ressources financières des communes périurbaines et atténuer ainsi les inégalités économiques entre le centre et la périphérie. A ce propos, le chef du département technique du centre d'étude et de réalisation en urbanisme d'Oran nous a confié dans un entretien :

*« L'intercommunalité peut constituer une issue intéressante dans la recherche d'une solution pour l'aboutissement de projets d'aménagement entre la commune-centre et les communes périphériques. Ainsi la commune-centre qui arrive à saturation et qui a suffisamment de ressources financières peut collaborer avec les communes périphériques qui disposent du foncier pour accueillir les nouveaux programmes de logements ».*⁹⁶

Toutes ces inégalités en termes de ressources naturelles, financières et économiques varient d'une commune à l'autre en fonction des potentialités économiques, de la taille de la commune « petite ou grande » ou de son profil « urbain ou rural ». L'intercommunalité peut apporter une réponse à ces inégalités en conduisant à une meilleure équité territoriale. Ainsi pour une meilleure maîtrise de l'urbanisation, il est nécessaire que les élus responsables de leur commune mutualisent leur compétences et ressources pour pallier les difficultés auxquelles une commune périurbaine peut être confrontée (manque de ressources financières,

⁹⁶ Extrait d'un entretien réalisé, le 21/11/2016, avec le chef du département technique du centre d'étude et de réalisation en urbanisme d'Oran URBOR.

gaspillage foncier, problèmes de gestion) et pour éviter la dispersion des ressources, surtout dans le contexte économique actuel où les ressources financières se font de plus en plus rares.

A ce propos, le wali d'Oran s'est exprimé lors d'un entretien sur la nécessité de faire appel à l'intercommunalité comme solution pour améliorer la gestion urbaine de la ville d'Oran :

*« L'intercommunalité, pas comme une solution unique mais parmi d'autres moyens, est un créneau important. Parce que, quand on dit intercommunalité, cela suppose entraide, échange d'atouts, objectifs communs et cela dénote de la consolidation et du renforcement de la solidarité. L'intercommunalité est une notion qui a fait ses preuves dans plusieurs pays, il faut donc dupliquer en tenant compte des spécificités des atouts de chaque commune et des choses particulières à notre réalité ».*⁹⁷

Autant d'enjeux que doivent résoudre les acteurs locaux pour assurer la bonne gestion de leurs territoires. D'où le besoin de créer une solidarité entre les communes périurbaines pour développer leur autonomie économique et améliorer leur statut d'espaces d'ortoirs en s'appuyant sur les potentialités de leurs territoires pour en faire des espaces d'attractivité économique et sortir de la dépendance de la commune-centre.

VI.5 Une intercommunalité imposée à Oran comme mode de gestion de certains services publics locaux

L'intercommunalité s'impose aujourd'hui comme mode de gestion pour de nombreux services publics locaux tels que la gestion des déchets ménagers, l'implantation des équipements de proximité, la mise en place d'un réseau de transport, la distribution de l'eau potable, l'épuration des eaux usées...etc (Figure 73). L'intercommunalité permet aux communes associées de gérer plus rationnellement leurs territoires tout en palliant les problèmes liés au manque de ressources financières et de foncier auxquels elles se trouvent souvent confrontés.

⁹⁷ Extrait d'un entretien, réalisé le 06/04/2017, avec le wali d'Oran (préfet) au siège de la wilaya.

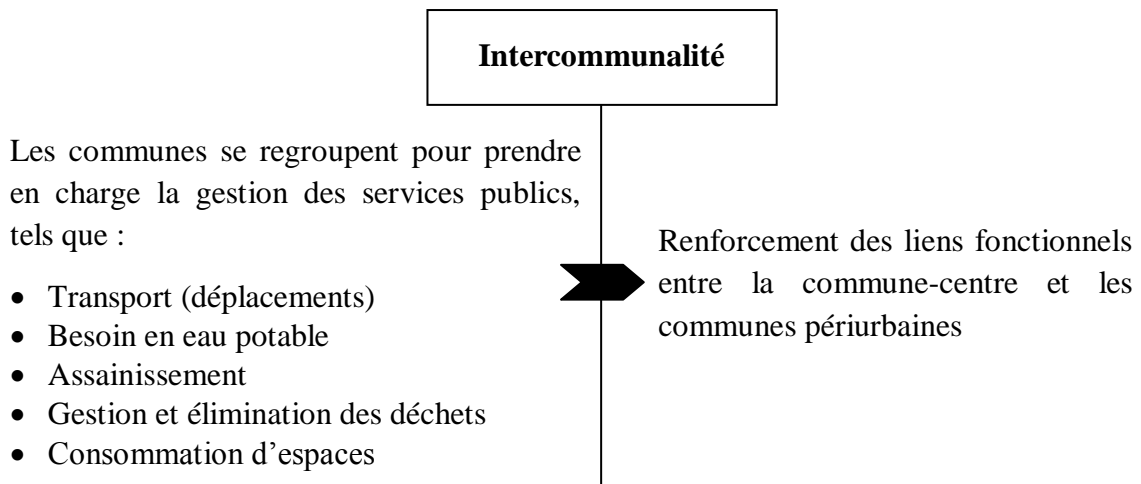


Figure 73: L'intercommunalité et la gestion des services publics
Source : Missoumi M.A

A Oran, il existe une forme de coopération intercommunale à défaut d'existence d'une véritable intercommunalité institutionnalisée avec un organisme intercommunal, comme le souligne les propos du wali d'Oran : « *L'intercommunalité existe de fait, mais il faudrait la consolider par des outils apparents* »⁹⁸. Cette forme d'intercommunalité est souvent associée à la gestion commune des services publics de base tels que les déchets urbains, les réseaux de transport ou encore les instruments d'urbanisme. Elle a la particularité de ne pas être voulue par les élus locaux qui n'ont pas le choix que d'accepter de se soumettre à cette intercommunalité dite « imposée ». Dans ce contexte, il y a lieu de s'interroger si réellement une coopération intercommunale, telle qu'elle est définie par les textes de lois, existe entre les communes du groupement d'Oran. Peut-on vraiment parler, dans le cas du groupement d'Oran, d'une véritable coopération intercommunale participative et solidaire, quand celle-ci est mise en pratique sans le réel consentement des élus locaux ?

⁹⁸Extrait d'un entretien, réalisé le 06/04/2017, avec le wali (préfet) au siège de la wilaya d'Oran.

VI.5.1 La gestion des déchets municipaux : un créneau porteur de l'intercommunalité

La situation actuelle de la gestion des déchets au niveau des communes du groupement d'Oran est préoccupante, même si depuis quelques années des efforts sont déployés pour améliorer les conditions d'élimination des déchets urbains. Les déchets urbains des communes du groupement d'Oran ont été pendant longtemps évacués vers l'ancienne décharge publique d'El Kerma. Cette dernière recevait les déchets provenant de quatre communes, à savoir : Oran, Bir El Djir, Sidi Chahmi et Es-Sénia. Or, la commune d'El Kerma ne faisait pas partie du territoire qui constituait le groupement urbain d'Oran (GUO). Celle-ci fut intégrée au GUO qu'en 2015 lors de la révision du PDAU. Cette commune a donc subi les retombées négatives d'une décharge publique intercommunale sur son territoire, alors qu'elle était exclue du périmètre du groupement.

Lors d'un entretien avec la responsable du secteur de l'environnement de la wilaya d'Oran, celle-ci nous avait confié à propos de la décharge publique d'El Kerma :

*« L'évacuation des déchets solides du groupement d'Oran s'effectuait depuis des années en destination de la commune d'El Kerma. Hors cette commune ne faisait même pas partie du groupement. Il y a quelque chose qui ne va pas ! On parle de groupement de communes mais l'endroit où on va jeter les déchets n'en fait pas partie de son périmètre. Mais alors de quel droit ! Cette commune était impliquée malgré elle. On devait donc l'intégrer au groupement d'Oran et heureusement que cela a été fait lors de la révision du PDAU en 2015 ».*⁹⁹

Selon les sources d'informations émanant de la direction de l'Environnement, ce n'est qu'en 2012 que la décharge publique d'El Kerma a été définitivement fermée pour faire l'objet d'une réhabilitation en vue d'être transformée en un espace de loisir.

A partir de l'année 2005, la gestion des déchets au niveau de la wilaya d'Oran obéit aux recommandations du programme national de gestion des déchets ménagers et assimilés (PROGDEM) initié par le Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement en 2002. Ce programme a pour objectif d'éradiquer les décharges sauvages et organiser la collecte, le transport et le traitement des déchets municipaux notamment par la réalisation des

⁹⁹ Extrait d'un entretien réalisée le 09/04/2017, avec la responsable du service environnement de la Direction de l'Environnement de la wilaya d'Oran.

Centres d'Enfouissement Techniques (CET) sur l'ensemble des wilayas. Selon un chef de service travaillant au sein de la direction de l'environnement :

*« Le programme PROGDEM a été lancé par le Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement sans demander aux communes leurs avis. Par la suite, l'étude de réalisation des CET au niveau de la wilaya d'Oran a été établie par la Direction de l'Environnement, et ce n'est que vers la fin qu'on a informé les élus des communes de la mise en place de ce projet ».*¹⁰⁰

Aujourd'hui, la wilaya d'Oran compte trois CET en cours d'exploitation et une décharge contrôlée pour les déchets inertes du groupement d'Oran à Ain Beida (cf. Figure 74 et Tableau 23). Cependant, malgré la réalisation récente de ces CET à l'échelle de la wilaya d'Oran, ces infrastructures arrivent déjà à un niveau de saturation. A titre d'exemple, le CET de Hassi Bounif, exploité à partir de mai 2012, représente le centre d'enfouissement technique le plus important de la wilaya d'une superficie de 85 hectares. Ce CET arrive déjà à la limite de son exploitation. En effet, son premier casier a été fermé en octobre 2015 en raison d'une saturation très vite atteinte. Quant au second casier, celui-ci a déjà atteint un taux de remplissage de 90 % en raison d'un taux de recyclage très faible voir insignifiant. Selon les informations recueillies auprès de la Direction de l'Environnement, les trois CET de la wilaya d'Oran n'assurent le traitement que d'une partie des déchets produits par la population (une quantité estimée à 1400 tonnes de déchets/jour). Cette situation est à l'origine de l'apparition de décharges sauvages et des points noirs en périphérie que les autorités locales n'arrivent pas à venir à bout de leur éradication.

¹⁰⁰ Extrait d'un entretien réalisée le 19/04/2017, avec le chef de service de l'environnement urbain et industriel de la Direction de l'Environnement de la wilaya d'Oran.

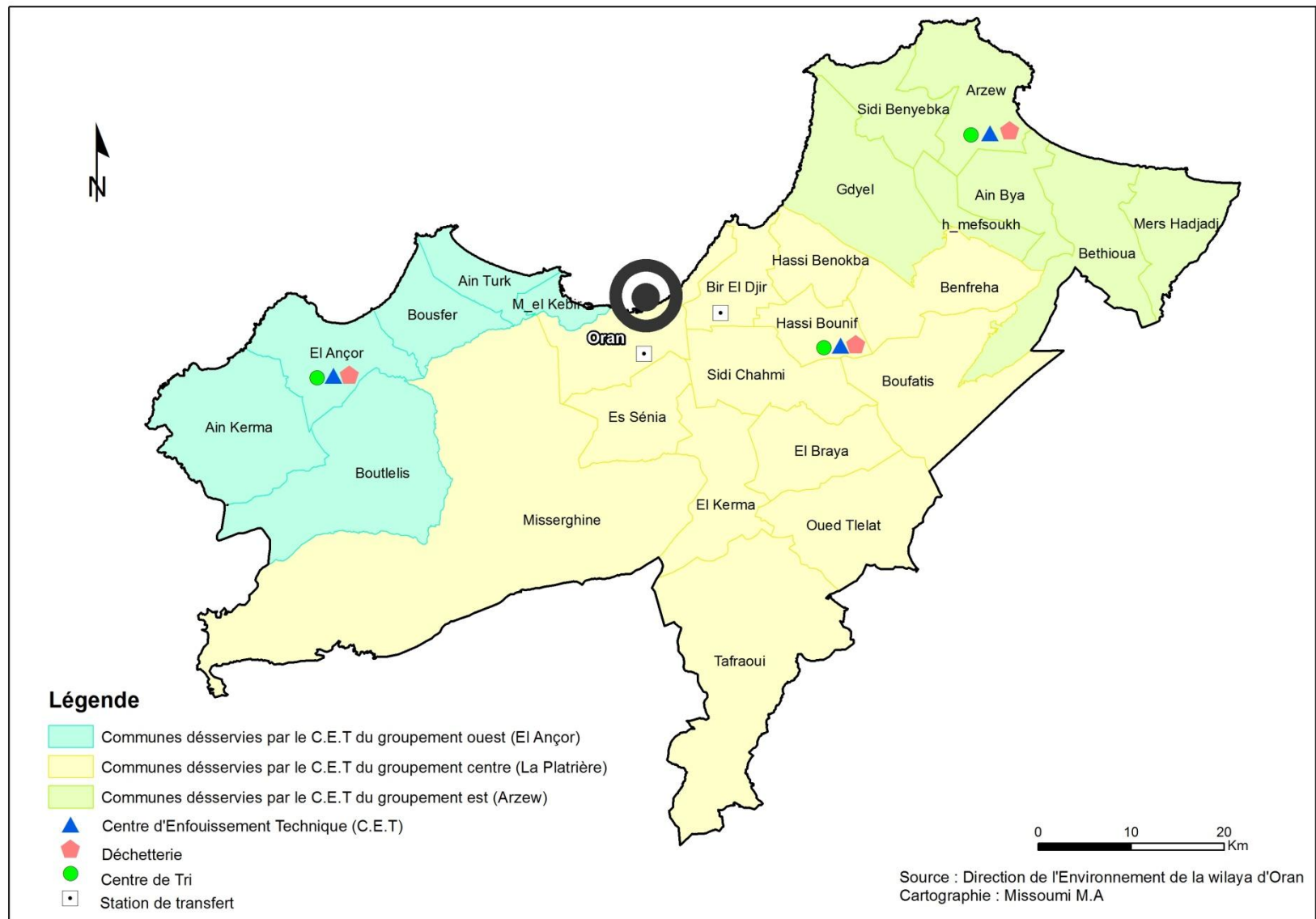


Figure 74 : Répartition des installations de traitement des déchets à travers la wilaya d'Oran

Tableau 23 : Les CET intercommunaux de la wilaya d'Oran

Structure de traitement	Capacité	Communes desservies	Etat d'avancement	Niveau de saturation des casiers	Quantité de déchets enfouis/an	Superficie
CET du groupement ouest El Ançor	1 million m ³	06 communes : Ain El Turck, Bousfer, El Ançor, Ain El Kerma, Boutlelis, Mers El Kebir	Achevé et mis en exploitation en mars 2011	Casier n°01 : 70%	39.600 T	30 ha
CET du groupement centre Hassi Bounif	12,1 millions m ³	12 communes : Oran, Es-Sénia, El Kerma, Sidi Chahmi, Bir El Djir, Hassi Bounif, Hassi Benokba, Boufatis, Benfreha, El Braya, Misserghine	Achevé et mis en exploitation en mai 2012	Casier n°01 : saturé Casier n°02 : 90%	432.000 T	85 ha
CET du groupement est Arzew	1,5 millions m ³	07 communes : Arzew, Sidi Benyebka, Bethioua, Mers el Hadjadj, Ain El Bya, Gdyel, Hassi Mefsoukh	Achevé et mis en exploitation en mars 2016	Casier n°01 : 50%	54.000 T	12 ha
Décharge contrôlée pour les déchets inertes Ain Beida	600 mille m ³	Groupement d'Oran	Achevée et mise en exploitation en mai 2013	20 %	258.800 T	08 ha

Source : Direction de l'Environnement de la wilaya d'Oran

Selon les informations récupérées suites aux entretiens menés auprès de la Direction de l'Environnement et au niveau des EPIC-CET, la commune dispose de deux modes d'intervention pour la gestion des déchets. Celle-ci peut faire l'objet d'une gestion directe si la commune gère elle-même ce type de service public ou d'une gestion indirecte déléguée à des partenaires publics ou privés. Les communes de la wilaya d'Oran ont été pratiquement incapables d'assurer une bonne gestion des déchets selon un mode de gestion directe. Les raisons reviennent essentiellement aux manques de moyens d'encadrement, de ressources humaines et financières. Les communes ont alors eu recours au mode de gestion indirecte en transférant certaines charges à des Etablissements Publics à caractère Industriel et Commercial (EPIC). A ce propos, deux entreprises publiques de wilaya (EPIC-Propreté d'Oran et EPIC-CET) ont été créées. La première (EPIC-Propreté d'Oran) assure la collecte et le transport des déchets vers les centres d'enfouissement techniques passant parfois par un centre intermédiaire appelé station de transfert (cf. Figure 74) ; et la deuxième (EPIC-CET) est en charge du traitement des déchets et de la gestion des centres d'enfouissement techniques au niveau de la wilaya d'Oran.

La gestion des déchets attire particulièrement notre attention du fait que celle-ci repose sur la nécessité de la coopération intercommunale qui apparaît comme une alternative pour le traitement des déchets collectés sur les territoires de plusieurs communes. La gestion des déchets constitue le service public le plus important à la charge de la commune conformément à la loi n°01-19 du 12 décembre 2001 relative à la gestion, au contrôle et à l'élimination des déchets qui convient d'ailleurs de gérer en intercommunalité. En effet, la pratique de l'intercommunalité dans la gestion des déchets n'est pas seulement souhaitée dans ce cas mais nécessaire, car la gestion des déchets exige d'une part des coûts de financement insoutenables pour une seule commune, et d'autre part, les communes se heurtent souvent au problème du foncier pour l'implantation des CET qui nécessitent de vastes terrains. C'est d'ailleurs le cas de la commune-centre (Oran) qui manque de terrains pour aménager un centre d'enfouissement technique ou d'autres infrastructures pour assurer la gestion des déchets. Une commune périurbaine quant à elle ne dispose pas de moyens nécessaires pour faire face aux dépenses engendrées par les coûts très élevés dus à l'installation des équipements de traitements des déchets. Ces difficultés peuvent être surmontées dans le cadre d'une gestion intercommunale partagée entre plusieurs communes. Il serait préférable, dans ce cas, que les communes s'associent pour former un établissement public de coopération intercommunale en mutualisant leurs moyens afin de mieux gérer la problématique des déchets urbains.

VI.5.2 La réalisation des programmes de logements dans le groupement d'Oran : un exemple de planification intercommunale solidaire ou centralisée ?

Au cours de ces dernières années avec l'étalement considérable qu'a connu la ville d'Oran, certaines communes ont exprimé la difficulté de répondre aux demandes des populations en matière de production de logements et d'équipements. Ces préoccupations ont été principalement attribuées d'une part aux pénuries des assiettes foncières pour l'implantation de programmes de logements, et d'autre part, aux insuffisances des ressources financières. Les solidarités intercommunales constituent dans ce contexte une issue intéressante dans la recherche d'une solution pour l'aboutissement de projets d'aménagement à l'échelle d'un groupement de communes. Ainsi la commune-centre qui dispose de ressources financières plus abondantes que celles des communes périurbaines, peut collaborer à l'échelle intercommunale avec les communes périurbaines qui disposent d'importantes réserves foncières permettant d'accueillir les nouveaux programmes de logements ou d'équipements nécessaires au développement de l'ensemble du territoire intercommunal. Il convient également de proposer l'intercommunalité comme alternative contribuant à la cohérence des projets d'aménagement menés actuellement en périphérie de la ville d'Oran. Ces projets sont élaborés chacun d'une manière autonome qui apparaissent en discordance avec la cohérence globale. Chaque président d'APC (maire) défend sa commune sans tenir compte de l'intérêt des autres communes, ce qui est à l'origine des conflits entre les différents acteurs. Ainsi la coordination entre les différents projets urbains à l'échelle intercommunale assurera une cohérence optimale de l'occupation de l'espace, d'où l'intérêt grandissant d'insérer une réflexion intercommunale dans l'élaboration des études urbaines.

Au niveau local, la réalisation des programmes de logements ou d'équipements publics sur une commune plutôt que sur une autre dépend de la disponibilité du foncier. Ce qui explique que depuis que le territoire de la commune-centre a atteint son niveau de saturation, la réalisation des nouveaux projets d'aménagement se reporte en dehors de son territoire communal à savoir sur les communes périurbaines qui lui sont limitrophes. Cette pratique a fait du périurbain le théâtre majeur de l'urbanisation en raison des disponibilités foncières. Cependant, la réalisation de ces projets ne se fait pas dans un contexte de concertation et de solidarité intercommunale entre les communes concernées, mais plutôt « *dans un esprit de concurrence et d'égoïsme* » comme le souligne M. Hadeid (2013, p 37). La question qui se

pose : existe-il un réel débat entre les collectivités locales lors de l'approbation des projets de logements ?

En pratique, la réalisation des grands projets de logements dépend directement du Ministère de l'Habitat, de l'Urbanisme et de la Ville (MHUV) qui fixe la typologie et le nombre de logements à attribuer pour chaque wilaya. Le suivi et le contrôle de ces programmes de logements est effectué par des services déconcentrés du MHUV au niveau des wilayas, notamment la Direction de l'Urbanisme et de la Construction (DUC) qui en charge de mettre en œuvre à l'échelle locale la politique de l'urbanisme et de la construction initiée par le Ministère. Au niveau local, une commission de choix de terrain est chargée d'affecter des assiettes foncières pour la réalisation des logements et d'équipements. Cette commission est composée des différents représentants des directions de la wilaya, des élus locaux, de la société civile et des associations. Selon F. Kettaf (2013) les deux dernières sont rarement présentes dans les commissions de choix de terrain. Par la suite, le wali autant que représentant de l'Etat et premier responsable de la wilaya décide du choix définitif du lieu d'implantation des projets de logements ou d'équipements, et la plupart du temps sans une démarche de concertation préalable entre les élus locaux. Il faut reconnaître que dans les faits, la participation communale dans des opérations relatives à la réalisation des projets de logements et d'équipements publics est seulement en apparence et de nature consultative, sauf dans le cas de projets d'aménagements à très petites échelles.

Il nous a d'ailleurs été confié lors de nos entretiens avec la direction de logements et d'équipements publics de la wilaya d'Oran que les projets de construction de grande envergure sont souvent approuvés sans les délibérations des communes :

« Les avis des P/APC sont souvent ignorés quand il s'agit de la réalisation de projets de logements de grande envergure puisque c'est l'Etat qui débloque le budget. Même si dans la réglementation, le démarrage de tels projets ne peut se faire qu'après une délibération des présidents des communes concernées. Dans la pratique, les opérations d'aménagement sont lancées sans les délibérations des P/APC, parfois sans même que ces derniers ne soient informés, et ce n'est que par la suite qu'on régularise la situation. Mais dans la plupart des cas, les P/APC ne s'opposent pas à la réalisation d'un nouveau projet de logements ou l'implantation d'un nouvel équipement dans le périmètre de leur commune

*quelque soit son impact, car cela permet de cultiver leur image auprès des citoyens».*¹⁰¹

Cette situation révèle que la commune est devenue un acteur de moindre importance qui dépend des décisions émanant en premier lieu du pouvoir central. La réalisation du nouveau pôle urbain d'Oran, baptisé « *Ville Ahmed Zabana* », en est un exemple édifiant. Ce nouveau pôle accueille un programme de 60 000 logements de différentes typologies pour une population prévisionnelle de 250 000 habitants. La commission de choix de terrain a approuvé l'implantation du nouveau pôle urbain dans la partie sud-ouest de la ville d'Oran sur une superficie de 1300 hectares de terres agricoles jugées de faibles potentialités. Ce grand projet initié au niveau central qui chevauche le périmètre de trois communes (Oran, Es-Sénia et Messerghine), n'a pas fait l'objet de concertation entre les acteurs concernés durant toutes les phases d'intervention. Selon les informations émanant de la Direction de l'Urbanisme et de la Construction, le nouveau pôle urbain a été d'une certaine manière imposé :

*« Le pôle urbain Ahmed Zabana a été imposé. Il n'y a pas eu de discussion au préalable. L'étude du pôle urbain a été faite avant la consultation de tous les acteurs, et après on a demandé à ce qu'elle soit intégrée dans la révision du PDAU sans concertation avec les acteurs concernés. Où est donc la démocratie participative, où est la concertation ?! »*¹⁰².

Cette situation se reflète d'ailleurs au niveau de l'inégale répartition des logements par commune qui accentue les disparités territoriales entre les collectivités locales alors qu'elle est censée les réduire. A ce propos, le tableau 24 sur la livraison des logements de l'année 2017 révèle que la répartition des logements par commune est très inégale. Il y a lieu de noter une forte concentration de logements dans la commune d'Es-Sénia qui s'accapare de 80 % de l'ensemble des programmes de logements en 2017, soit 6876 logements avec une prédominance de la formule de logements en location-vente de type AADL qui représente 46 % de l'ensemble du programme de logements lancé au niveau de la commune (soit 3180 logements), suivi de près par les logements publics promotionnels (LPP) avec 45 % (soit 3100 logements). La commune de Bir El Djir enregistre un total de 1098 logements toutes formules

¹⁰¹ Extrait d'un entretien, réalisé le 18/05/2017, avec un ingénieur travaillant au sein de la Direction de Logements et d'Équipements Publics (DLEP) de la wilaya d'Oran.

¹⁰² Extrait d'un entretien réalisé, le 29/04/2017, avec un chef de service de l'urbanisme de la Direction de l'Urbanisme et de la Construction de la wilaya d'Oran.

confondues soit environ 13 % de l'ensemble des programmes de logements avec une prédominance de la formule de logements promotionnels aidés de type LPA qui représente 647 logements. Quant aux autres communes périurbaines (Sidi Chahmi et El Kerma), elles enregistrent respectivement 35 logements et seulement 3 logements ruraux. La commune-centre (Oran) compte la livraison de 641 logements en 2017 essentiellement de la promotion libre.

Tableau 24: Livraison des logements par commune au 31/12/2017

Communes	Logements ruraux	Logements urbains						Total
		LPL	LSP	LPA	Promotion libre	Location vente	LPP	
Oran	-	-	-	-	641	-	-	641
Es-Sénia	2	377	-	175	42	3100	3180	6876
El kerma	1	-	34	-	-	-	-	35
Sidi Chami	3	-	-	-	-	-	-	3
Bir El Djir	0	0	90	647	361	-	-	1098

Source : Direction du Logement et des Equipements Publics (DLEP)

VI.5.3 La résorption de l'habitat précaire dans le groupement intercommunal d'Oran : une affaire d'Etat

La résorption de l'habitat précaire est l'une des actions majeures que le wali et les élus locaux doivent gérer à l'échelle communale et intercommunale. Cependant, cette problématique a toujours été traitée en amont par le pouvoir central. Au niveau local, les élus ne représentent que de simples exécutants des décisions centrales, comme le souligne B. Derrouiche (2013, p 56) : « *La gestion locale telle qu'elle est exercée n'est qu'une forme d'exécution des décisions du pouvoir central* ». Le pouvoir central considère que les élus locaux sont dans l'incapacité de faire face à l'éradication de l'habitat précaire nécessitant des moyens qui dépassent ceux des communes. Ainsi la problématique de l'habitat précaire qui constitue à la fois un enjeu national social et politique a toujours été traitée à l'échelle gouvernementale pour atténuer les tensions sociales. Ce type d'intervention relève depuis toujours de la compétence de l'Etat et donc loin de faire l'objet de mesure de solidarité intercommunale entre les élus.

Le cas du relogement ou du recasement des populations issues de l'habitat précaire est un exemple édifiant d'une coopération intercommunale inexistante. Les communes périurbaines deviennent obligatoirement des lieux d'accueil des populations provenant des quartiers précaires de la commune-centre notamment dans le cas des opérations de relogement et de recasement. En effet, la plupart des sites d'accueil des relogés sont situés en dehors du périmètre de la commune-centre en raison de la saturation de son tissu urbain. Les élus des communes périurbaines ne font que subir les effets négatifs de ces opérations sur les territoires de leurs communes. A titre d'exemple, la commune de Bir El Djir a reçu le plus grand nombre de relogés issus des quartiers défavorisés de la commune-centre (Oran) tels que les Planteurs. Ceci a conduit à la réalisation de grandes cités de relogement comme Hai Es Sabah, El Nour et El Yasmine qui suffoquent sous le poids des milliers de familles relogées. La figure 75 illustre parfaitement les déplacements des populations relogées issues des Planteurs, à savoir le relogement des populations provenant d'un quartier précaire de la commune-centre (Oran) vers la commune de Bir El Djir (périphérie-Est) comme lieu de relogement.

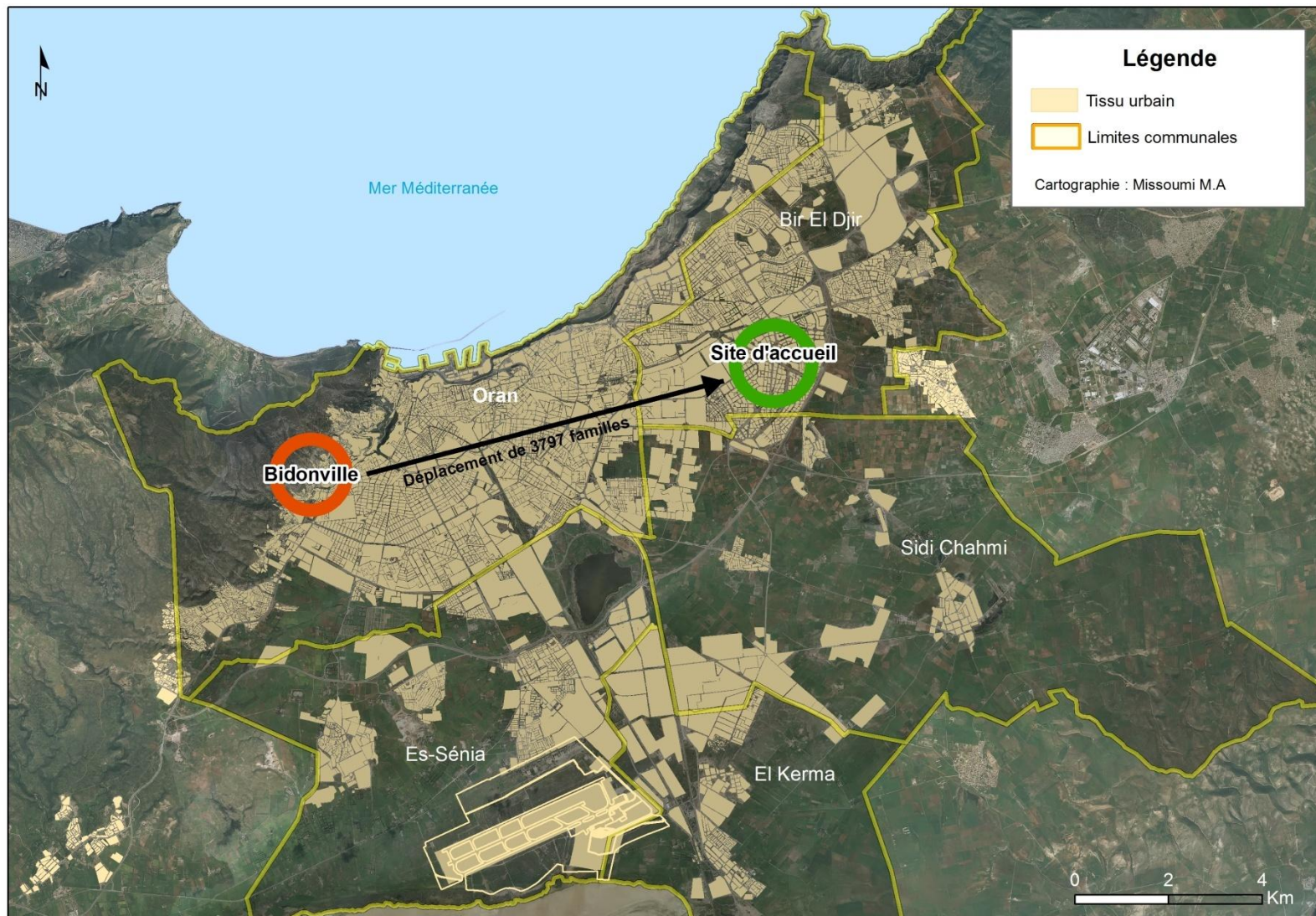


Figure 75 : Sites de départ et d'accueil des populations relogées provenant des Planteurs

VI.5.4 Le PDAU du groupement d'Oran : un instrument de planification urbaine intercommunale ?

Le Plan Directeur d'Aménagement et d'Urbanisme (PDAU), promulgué par la loi n°90-29 du 1^{er} décembre 1990 relative à l'aménagement et à l'urbanisme, est un document prospectif qui prévoit l'urbanisation future à long terme. Le PDAU d'Oran a été élaboré en 1997 par le bureau d'étude public URSA. Ce plan a été vite dépassé par l'urbanisation entraînant une saturation avant terme du foncier urbanisable. Cette situation a nécessité une révision du PDAU qui a été effectuée en 2015 par le centre d'étude et de réalisation en urbanisme URBOR.

L'élaboration du plan directeur d'aménagement et d'urbanisme du groupement d'Oran constitue un exemple de planification spatiale intercommunale. Le PDAU d'Oran a été élaboré à l'échelle d'un groupement de communes dans le but de constituer un outil de planification des espaces intercommunaux prévoyant les besoins des populations en matière de logements et d'équipements. La planification urbaine à l'échelle intercommunale est la mieux appropriée pour traiter dans un territoire plus large les différents enjeux démographiques, économiques, sociaux et environnementaux. Celle-ci permet de mener une réflexion commune sur la politique d'aménagement du territoire afin d'organiser le développement territorial de manière cohérente et éviter les déséquilibres intercommunaux.

Selon la réglementation en vigueur, le PDAU est élaboré à l'initiative et sous la responsabilité de l'autorité locale. Ce document d'urbanisme intercommunal passe par un long processus comprenant trois phases essentielles : une phase d'étude, une phase de concertation et une phase d'approbation et de mise en application. Son élaboration repose sur la concertation des acteurs impliqués (élus, décideurs et institutions étatiques), et exige un réel effort de coopération entre les représentants des communes concernées afin de concilier les attentes des uns et des autres. Dans la pratique, l'absence de concertation et de collaboration est déplorée lors des phases de conception et de planification du PDAU. Ce dernier est élaboré sans une participation effective des acteurs les plus concernés, en particulier les présidents des APC (les maires). A ce propos, B. Derrouiche (2013) pointe du doigt le désintérêt et le manque d'implication des P/APC des communes concernées dans l'élaboration du PDAU du groupement d'Oran, il cite : « *lors des réunions de présentation seul le maire d'Oran et le wali avec son exécutif étaient présents. La commune la plus*

concernée par les terrains d'extension était Bir El Djir (extension du groupement d'Oran vers l'Est) alors que le maire de celle-ci ne se sentait pas du tout concerné par ces options » (Derrouiche, 2013, p 58). En somme, l'approche intercommunale de planification dans le cas du PDAU renvoie tout simplement à un périmètre couvrant plusieurs communes. Elle n'est donc pas perçue comme une notion qui exprime une échelle de coopération et de solidarité entre les communes tendant à organiser et rationaliser en commun le développement du groupement d'Oran.

VI.5.5 Une collaboration intercommunale totalement absente dans la prise de décision en matière de planification des transports collectifs

L'urbanisation rapide et incontrôlée qu'a connue l'agglomération d'Oran a eu des conséquences sur le fonctionnement du réseau de transport public notamment en zones périurbaines. En effet, l'ampleur de cette croissance urbaine a conduit à l'allongement des distances entre la ville-centre et sa périphérie sans pour autant satisfaire les besoins de déplacements des populations. Les habitants de la périphérie éprouvent des difficultés quotidiennes pour se rendre à leur lieu de travail situé souvent dans la ville-centre. Ceci est généralement dû à une offre en transport qui ne répond pas à leurs besoins de mobilité.

Devant le déficit en matière de transport public, l'Etat a ouvert le secteur de transport aux entreprises privées en 1988. Depuis cette privatisation massive des années 1990, le transport privé est devenu le principal détenteur de ce secteur. L'intégration des entreprises privées a permis de renforcer le réseau de transport par la mise en circulation d'un nombre important d'autobus mais aussi la mise en place de nouvelles lignes suburbaines pour desservir les zones périurbaines éloignées. Cependant quelques années plus tard, la privatisation du secteur de transport a montré certaines défaillances marquées par des irrégularités, la surcharge des moyens de transport, le manque de professionnalisme, et la dégradation du service de transport. Cette situation a incité les entreprises publiques à reprendre une partie de l'offre de transport urbain. À Oran, une seule entreprise publique de transport a été créée en 2006. Il s'agit de l'Entreprise de Transport d'Oran (ETO) qui constitue un établissement public de transport urbain à caractère industriel et commercial placé sous la tutelle du Ministère des Transports (MT). ETO est dotée d'un parc d'autobus destiné à assurer un service de transport régulier et fréquent au niveau de l'agglomération d'Oran. De ce fait, le réseau de transport actuel est assuré conjointement par des opérateurs publics et privés.

La mise en œuvre d'une complémentarité entre les deux modes d'opérateurs est nécessaire pour assurer le bon fonctionnement des transports collectifs.

Par ailleurs, un nouveau mode de transport urbain à savoir le tramway a été mis en place ces dernières années. L'introduction du tramway dans le système de transport des moyennes et grandes villes notamment à Oran, démontre l'intérêt de l'Etat pour le développement d'une meilleure organisation des transports collectifs. Le tramway d'Oran est géré par la Société d'Exploitation des Tramways d'Algérie (SETRAM) en charge de son exploitation et de sa maintenance. La réalisation de la ligne de tramway d'Oran desservant plusieurs communes a pour objectif de faciliter les déplacements des résidents en reliant le centre urbain aux quartiers périphériques. Le réseau du tramway à Oran se compose d'une seule ligne mise en service depuis 2013. Le tronçon de cette ligne dessert deux axes importants de la circulation où se concentrent les équipements et les universités : un premier axe reliant le centre-ville d'Oran à la commune d'Es-Sénia et le second reliant le centre-ville d'Oran à la commune de Bir El Djir (cf. Figure 76). Cette ligne sera prolongée par trois futures extensions : une première extension vers l'aéroport, une deuxième en direction de Messerghine, et enfin une troisième extension à l'Est vers Belgaid qui reliera le nouveau pôle universitaire et le complexe sportif. Ce tracé valorise les espaces raccordés à la ligne de tramway et en exclut le reste qui continue de dépendre des bus. Ainsi le tramway d'Oran n'apporte qu'une réponse partielle aux problèmes liés à la mobilité quotidienne des habitants. De plus, ce projet n'a pas été intégré dans une vision globale en concertation avec tous les acteurs locaux puisque celui-ci a été décidé par les hautes instances de l'Etat représentées par le Ministère des Transports qui travaille en étroite collaboration avec la Direction des Transports de la wilaya d'Oran excluant d'impliquer ainsi les élus locaux dans l'étude et la réalisation du projet.

De ce fait, l'offre de transport reste insuffisante et ne répond pas aux exigences de la mobilité de la population oranaise. Pourtant, à Oran plusieurs schémas de transport se sont succédés mais restent non adaptés à la réalité de l'étalement urbain. Selon F. Rebouha (2010), les schémas de transport n'intègrent pas les mêmes échelles de planification. L'étude établie en 2000 englobe le périmètre de quatre communes (Oran, Es-Sénia, Bir El Djir, Sidi Chahmi). L'étude réalisée quatre années après en 2004, a intégré dans le périmètre d'étude deux nouvelles communes (Mers El Kebir et El Kerma). La planification des transports à travers ces schémas se fait par la simple injection de nouvelles lignes de transport ou par le prolongement des anciens itinéraires en fonction de l'extension de la ville pour répondre à la

demande de déplacements en vue de relier les zones mal desservies. En théorie, les schémas de transport sont établis à l'échelle intercommunale, mais peut-on réellement parlé d'intercommunalité ? Nous avons posé cette question au wali d'Oran, sa réponse fut la suivante :

*« Je dirais tout dépend de la volonté des élus. Maintenant le cadre juridique et les dispositions existent mais on n'est pas encore habitué à ce type de politique de gestion. Même si on le fait parfois sans se rendre compte qu'on est entrain de l'appliquer. Je prends l'exemple du nouveau plan de transport. Oran vient d'être dotée d'un plan de transport urbain qui propose la réalisation de parking à étages, l'élargissement des routes, la réalisation de feux tricolores, changement de sens de circulation, délocalisation de certaines gares du centre-ville vers l'extérieur, toutes ces propositions contenues dans le plan de transport urbain, en réalité, on les a appliquées avant même que le plan ne soit remis. Ainsi parfois on se retrouve dans l'intercommunalité sans le chercher ».*¹⁰³

La situation actuelle de la planification de transport à Oran révèle une absence de coordination entre les différents acteurs de la ville et un manque d'implication de la part des communes. Alors que ces dernières sont censées prendre en charge l'organisation des transports publics et les besoins en mobilité. La plupart des communes composant l'agglomération d'Oran disposent de peu de moyens pour la gestion et la subvention du réseau de transport, ce qui les maintient en dépendance financière vis-à-vis de l'Etat. En termes de planification, les communes concernées sont totalement absentes dans la prise de décision en matière de gestion des transports. Elles se voient imposer des décisions (tracé tramway, choix des lignes, nouveau trajet,...) sans même qu'elles soient consultées. Des exemples tels que la délocalisation de la gare des Castors et celle d'El Morchid, témoignent de la faible implication des communes dans le processus de prise de décision. Ces opérations ponctuelles n'étaient pas prévues dans les schémas de transport et n'ont fait l'objet d'aucune étude. Leur décision ne relève aucunement de l'initiative des communes concernées mais plutôt de celle du pouvoir central représenté à l'échelle locale par la tutelle (la wilaya) et la Direction des Transports (DT). Pourtant, le rôle de cette dernière en tant qu'autorité organisatrice n'est pas la prise de décision. Son rôle consiste à coordonner et contrôler la mise en œuvre des différents modes de transport selon le décret exécutif, n°90-381 du 24 novembre 1990 relatif à l'organisation et au fonctionnement des directions des transports de la wilaya. En effet, les

¹⁰³ Extrait d'un entretien, réalisé le 06/04/2017, avec le wali (préfet) au siège de la wilaya d'Oran.

directions de la wilaya sont perçues selon la réglementation en vigueur comme des établissements techniques et administratifs au service des collectivités locales. Alors que dans la réalité c'est tout le contraire, la direction des transports devient un acteur important qui prend en charge la prise de décision en matière d'organisation et de développement des transports collectifs.

Ce manque de cohérence et d'implication s'est répercuté sur le développement des réseaux de transports urbains. Il en a résulté des difficultés de se déplacer notamment dans les nouveaux secteurs d'urbanisation de plus en plus éloignés et localisés en couronnes périphériques. Ces espaces souffrent de l'absence de moyens de transport efficaces et se trouvent de ce fait confrontés à une discordance avec la cohérence globale. Dans ce contexte, l'intercommunalité, au vrai sens du terme, peut constituer un appui pour mener à bien de grands projets de transport. Il est temps pour les acteurs locaux d'instaurer l'intercommunalité dans le domaine de la planification des transports collectifs nécessitant une organisation d'ensemble cohérente et coordonnée entre les différents acteurs locaux.

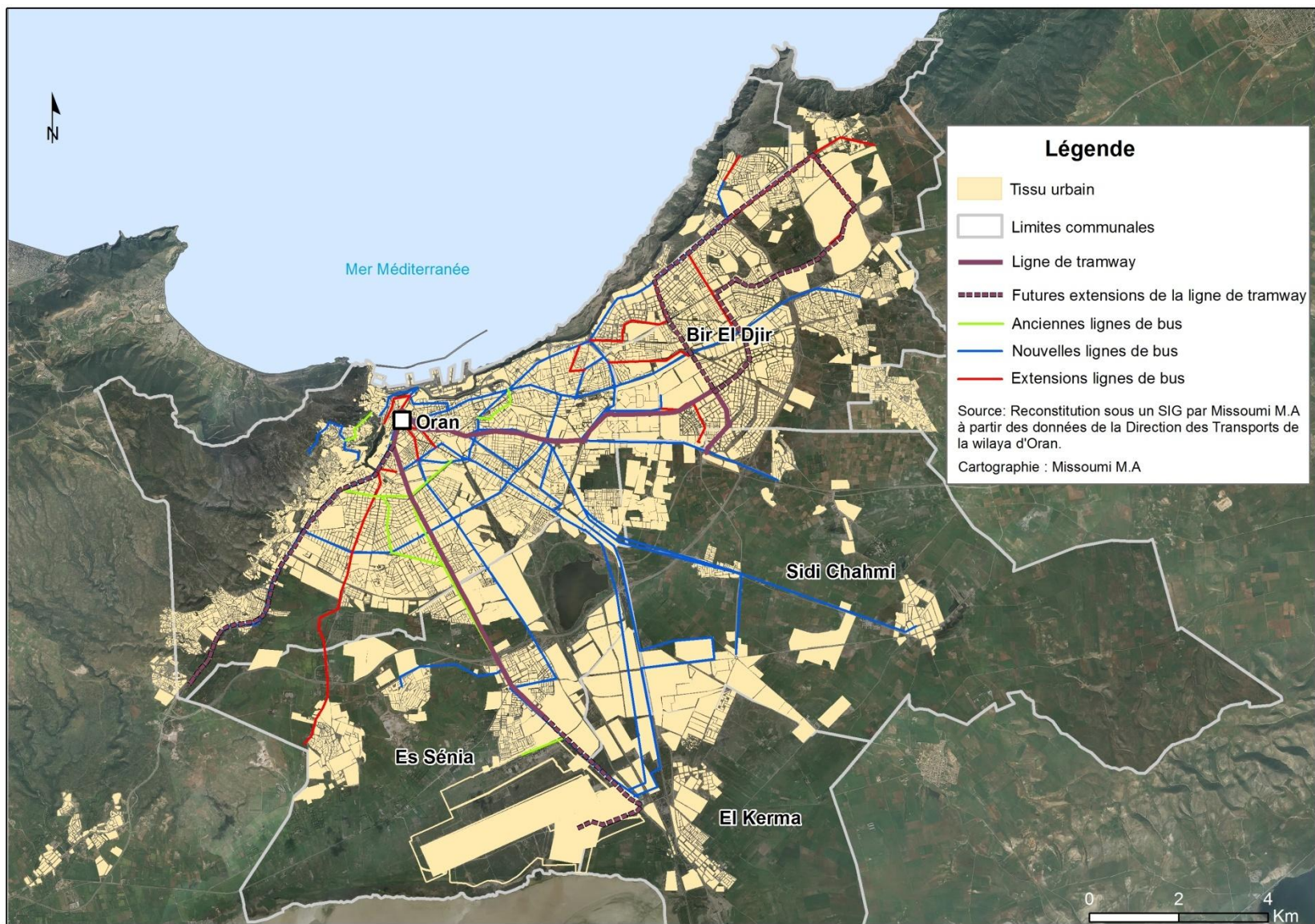


Figure 76: Les transports en commun dans l'agglomération d'Oran

VI.5.6 La gestion des services locaux d'eau potable et d'assainissement reflète la nécessité d'instaurer l'intercommunalité

La gestion de l'eau et de l'assainissement en Algérie commence à s'ouvrir au partenariat public-privé notamment au niveau de la commercialisation et de la distribution urbaine (Bellal et *al.*, 2015). A Oran, ce service fait l'objet d'une coexistence d'une gestion assurée par des institutions étatiques et une gestion déléguée à une entreprise privée. En effet, la wilaya d'Oran est gérée par la SEOR, société de l'Eau et de l'Assainissement d'Oran, créée par capitaux conjoints de l'Algérienne Des Eaux (ADE) et l'Office National de l'Assainissement (ONA) et managée par l'entreprise espagnole AGBAR AGUA. L'algérienne des eaux (ADE) et l'office national de l'assainissement (ONA) sont des établissements publics nationaux à caractère industriel et commercial placés sous la tutelle du Ministère chargé des Ressources en Eau (MRE). Quant à la Société de l'Eau et de l'Assainissement d'Oran (SEOR), celle-ci est une unité en charge du service public de l'eau potable et de l'assainissement sur tout le territoire de la wilaya d'Oran. Depuis sa mise en place en 2008, la wilaya d'Oran connaît de moins en moins de perturbations dans l'alimentation en eau potable grâce à la politique de gestion suivie par la SEOR.

Le secteur d'approvisionnement en eau a connu au cours des quinze dernières années une pénurie d'eau importante sur l'ensemble des agglomérations de la wilaya d'Oran. Face à cette situation et pour satisfaire une demande en eau sans cesse croissante en rapport avec le développement des espaces périphériques, la société de l'eau et de l'assainissement d'Oran (SEOR) a entrepris une série d'actions afin d'améliorer la qualité du service d'alimentation en eau potable au niveau de la wilaya d'Oran. Ces actions comprennent la réhabilitation du réseau de distribution, et le recours aux stations de dessalement de l'eau de mer (SDEM) pour assurer une alimentation en eau potable 24h/24 pour tous les citoyens de la wilaya d'Oran.

Par ailleurs, la croissance urbaine qu'a connue la ville d'Oran a eu des retombées négatives sur l'environnement du fait d'une prise en charge insuffisante des eaux usées. En effet, la majorité des communes ont un réseau d'assainissement défectueux, et souffrent d'un manque d'équipements notamment en termes de stations d'épuration. Ce qui fait que le rejet des eaux usées non traitées s'effectue souvent dans la nature accentuant ainsi le risque de pollution sur l'environnement. Pour résoudre ce problème, d'importants investissements ont été entrepris pour améliorer le réseau d'assainissement et l'évacuation des eaux usées.

La SEOR en charge de la gestion du réseau d'assainissement à Oran s'est appuyée particulièrement sur l'amélioration de la politique d'assainissement axée sur la valorisation des eaux usées. Ainsi d'importantes actions ont été réalisées en vue d'atteindre cet objectif, telles que l'élimination des rejets sauvages d'eaux usées, l'éradication des fosses septiques, l'amélioration du taux de raccordement au réseau public d'assainissement, et la réalisation des stations d'épuration. Ces réseaux qui s'appuient sur des infrastructures lourdes pour viabiliser les nouveaux espaces périurbains dépassent le cadre communal et nécessitent la mise en place d'une gestion à l'échelle intercommunale. A titre d'exemple, la station d'épuration située dans la commune d'El Kerma a été conçue en vue du traitement et l'exploitation des eaux usées collectées par l'ensemble des communes du groupement d'Oran (Oran, Bir El Djir, Es-Sénia, Sidi Chahmi, El kerma). L'épuration des eaux usées via cette infrastructure intercommunale est prise en charge par la SEOR à partir de l'année 2011.

En définitive, la distribution de l'eau potable et l'évacuation des eaux usées à l'échelle de la wilaya d'Oran et notamment dans le groupement d'Oran, est confiée à la SEOR. Alors que ces deux services publics locaux de l'eau potable et de l'assainissement relèvent des compétences obligatoires la commune sous la direction de son président P/APC (le maire). A ce titre, le code communal encadre le champ d'action des communes dans les domaines de l'eau et de l'assainissement en vertu des articles 123 et 149, issus de la loi n°11-10 du 22 juin 2011 relative à la commune, qui définissent la compétence communale en matière de distribution d'eau, d'évacuation et de traitement des eaux usées : « *La commune veille, avec le concours des services techniques de l'Etat, au respect de la législation et de la réglementation en vigueur, relatives à la préservation de l'hygiène et de la salubrité publique, en matière, notamment : de distribution d'eau potable ; d'évacuation et de traitement des eaux usées...* ». Cependant, malgré que la gestion de l'eau potable et de l'assainissement relève de la compétence communale, la contribution des collectivités locales dans ce secteur reste inopérante. Ceci est dû à plusieurs raisons : d'une part, la SEOR dispose d'un savoir-faire technique dont ne disposent pas les communes, et d'autre part, en raison du coût très élevé des infrastructures hydrauliques (réseaux d'eau potable et d'assainissement) qu'une commune seule ne saurait y faire face. Pour pallier aux insuffisances des communes dans ce secteur, l'intercommunalité constitue l'une des réponses possibles pour assurer une meilleure gestion des services eau et assainissement. Elle permettrait aux communes de mutualiser leurs moyens pour la construction et l'exploitation des infrastructures hydrauliques intercommunaux.

VI.6 Les contraintes d'ordre institutionnel de la mise en place de l'intercommunalité en Algérie

L'intercommunalité apparaît comme le moyen susceptible d'améliorer la gestion des services publics communaux et d'intervenir efficacement dans la réalisation des projets de développement. En Algérie, la pratique de l'intercommunalité est confrontée à de nombreuses contraintes notamment la faiblesse du cadre juridique, l'incompétence des élus locaux, le manque de financement ou encore la soumission des collectivités locales devant le pouvoir décisionnel de la tutelle, qui constituent de lourdes contraintes à la mise en place effective de l'intercommunalité.

VI.6.1 Les incompétences des élus locaux à l'origine de l'échec de la gouvernance locale

En Algérie, les élus locaux et principalement les présidents des APC, sont souvent peu qualifiés pour assurer un bon fonctionnement des affaires communales. Le manque de compétence et la méconnaissance voire parfois l'ignorance totale de la réglementation en vigueur par de nombreux élus locaux poussent la tutelle (la wilaya) à interférer dans les affaires communales. Ceci entraîne un laisser-aller et un manque de suivi de la part des élus locaux pour les tâches qui leur ont été confiées. Dans ce contexte, la question qui mérite d'être posée est la suivante : est-ce que les communes disposent de compétences nécessaires pour faire face aux multiples missions de développement local ? En réalité, la commune continue de dépendre de la tutelle en raison des limites de ses compétences et l'insuffisance de ses moyens. Le pouvoir de la tutelle à travers les structures et directions de la wilaya oriente et décide des actions à entreprendre pour mener à bien la politique locale. Deux exemples édifiants témoignent de la dépendance à caractère hiérarchique et autoritaire des communes à l'égard de la tutelle : les finances locales et la planification urbaine.

Concernant les finances locales, les communes ne disposent pas de revenus propres mis à part les ressources produites par la fiscalité locale qui restent dérisoires. De plus, le faible niveau de recouvrement des impôts locaux ne profite pas en totalité aux collectivités locales puisqu'une partie est versée au trésor public. Ceci explique parfaitement l'insuffisance des ressources financières dont souffre la majorité des communes algériennes en dehors de quelques unes qui tirent profit de l'existence d'installations pétrolières ou industrielles. De ce fait, la plupart des dépendances financières des communes sont assurées par les subventions et

les dotations de l'Etat. Ainsi la centralisation des ressources financières rend les collectivités locales dépendantes d'un Etat "bienfaiteur". L'emprise étatique sur les ressources financières communales constitue un facteur d'affaiblissement du rôle des communes dans les politiques de développement local. Celles-ci sont pourtant considérées par la législation algérienne comme le pilier et la base du processus du développement local, censées représenter la décentralisation et la participation citoyenne à l'échelle locale.

Dans le domaine de la planification urbaine, les projets d'aménagement implantés au sein d'une commune relèvent de l'initiative locale en concertation avec les acteurs concernés. En effet, dans les discours de la tutelle, les communes sont libres d'entreprendre des actions à l'intérieur du territoire de leurs communes et participent réellement au choix des projets à réaliser. Interrogé sur la nature de participation communale dans la réalisation des projets d'aménagement, le wali nous a répondu :

*« Les maires des communes délibèrent et ils choisissent leurs projets. Avec la nouvelle notion de démocratie participative, les citoyens ont le droit d'assister aux délibérations de l'assemblée en hiérarchisant leurs besoins et leurs priorités. La commune délibère sur tous les aspects de la vie quotidienne. Maintenant il y a des projets qui sont centralisés qui concernent la wilaya, même sur ces projets, les communes sont souvent consultées. Les choix de terrain se font en concertation avec les communes. Les permis de construire sont délivrés par les communes. Il faut revenir aux nouvelles dispositions du code communal pour s'apercevoir que le rôle de la commune et des élus est maintenant beaucoup plus prononcé qu'auparavant ».*¹⁰⁴

Or, dans la pratique, les communes restent soumises à un véritable contrôle de la tutelle, à savoir l'administration wilayale représentée par le wali en sa qualité d'autorité de tutelle sur les communes. Ce qui signifie que la commune doit solliciter l'avis de la tutelle pour tous les projets réalisés à l'intérieur de son territoire. La réglementation en vigueur impose aux présidents des APC d'avoir l'aval du wali pour la moindre action entreprise par la commune. En effet, selon l'article 57 de la loi n°11-10 du 22 juin 2011 relative à la commune, les délibérations¹⁰⁵ de l'assemblée populaire communale ne sont exécutoires qu'après

¹⁰⁴ Extrait d'un entretien, réalisé le 06/04/2017, avec le wali (préfet) au siège de la wilaya d'Oran.

¹⁰⁵ L'assemblée populaire communale règle par délibération les affaires relevant de ses compétences conformément à l'article 52 de la loi n°11-10 relative à la commune.

approbation de l'organe de tutelle. Celui-ci détient le monopole de la gouvernance locale et bénéficie du pouvoir de réformer les décisions des autorités communales. Ainsi, en cas d'un refus, les P/APC sont tenus d'apporter des modifications selon les instructions exigées par la tutelle. Certaines délibérations peuvent directement être annulées par un arrêté motivé du wali. Par conséquent, toutes les délibérations de l'assemblée populaire communale sont soumises à la décision du wali qui décide des actions à entreprendre au niveau des collectivités locales. Les compétences des communes se trouvent ainsi réduites au service public de l'état civil et quelques fonctions de proximité (voirie, ramassage des ordures ménagères...). Par conséquent, les citoyens perdent confiance vis-à-vis des maires de leurs communes. Ils les considèrent comme des « élus désignés » ou comme des « recrues du régime en place »¹⁰⁶ qui adoptent une attitude de soumission aux décisions émanant en premier lieu du wali (Bachar, 2015).

La faiblesse des prérogatives accordées à la commune ne fait que diminuer son rôle en tant qu'acteur dans le développement local, c'est ce qui d'ailleurs nous a été confié lors d'un entretien réalisé avec le secrétaire général de la commune d'Oran :

« Il y a lieu de constater que les prérogatives de la commune sont détournées, parce qu'il y a certaines choses qui lui reviennent. Je prends l'exemple de l'éducation, la mairie s'occupe des crèches et des écoles primaires, mais les CEM (collèges) et les lycées sont pris en charge par la direction de l'éducation de la wilaya d'Oran. Cette dernière ne discute même pas avec la mairie concernant ces équipements implantés dans son territoire. Ce n'est pas normal ! Autre exemple, les structures sportives comme les stades. L'exploitation et la gestion des équipements sportives sont assurées par la direction de la jeunesse et des sports et non pas par la mairie. Ce sont les directions qui prennent en charge les équipements alors que normalement quand on se réfère à la réglementation, les directions sont des établissements techniques et administratifs au service des mairies, mais comme le pouvoir central ne veut pas faire confiance aux présidents des APC, donc on passe par des intermédiaires notamment par le biais des structures et directions de la wilaya pour assurer la gestion des services publics».

¹⁰⁶ Expression utilisée par R. Zouaïmia (2002).

Les fonctions d'intervention des communes se trouvent ainsi réduites et confiées à la tutelle, comme l'explique A. Talah (2014, p 44) : « *très peu des attributions des communes sont confiées intégralement aux autorités communales ; on dirait plutôt qu'il s'agit d'attributions partagées avec la wilaya et l'Etat. Ainsi, pour certaines missions, la commune détient l'essentiel des compétences, mais pour d'autres, elle n'a qu'un rôle consultatif* ». D'après nos entretiens et nos investigations auprès des APC, le manque de connaissances et l'incompétence des élus locaux sont à l'origine de cette relation de subordination voire de soumission entre la commune et sa tutelle. Mais au-delà de leur incompétence et de leur négligence, certains élus locaux sont poursuivis pour des affaires de malversations, de corruption, de détournement du foncier ou de gaspillage des fonds publics. C'est donc pour ces raisons que l'Etat par le biais du wali et des différentes directions de la wilaya interfère dans les affaires communales.

En outre, le développement local dépend de la volonté des acteurs locaux à s'impliquer efficacement, alors que la volonté de ces acteurs n'est pas du tout engagée dans de telles actions. La question qui se pose : est-ce que les élus locaux remplissent correctement leurs devoirs vis-à-vis des citoyens ? En vérité, les élus locaux sont plus occupés à songer à leurs propres intérêts que de se préoccuper des intérêts des citoyens, comme le fait justement remarquer un attaché de cabinet chargé du suivi des programmes de développement :

*« Les P/APC ne s'intéressent pas à ce qui se passe sur le territoire de leur commune. Lors des réunions importantes, les P/APC n'assistent même pas à ces réunions et ils envoient une personne à leur place. Ils viennent que pour servir leurs propres intérêts ».*¹⁰⁷

L'entretien réalisé avec un architecte représentant de la Direction de l'Urbanisme et de la Construction (DUC) a permis de confirmer ces propos, celui-ci nous explique que :

« Les P/APC sont souvent absents dans la prise de décision notamment quand ils n'ont que peu d'intérêts. Par contre, ils deviennent très actifs pour leurs intérêts, notamment quand il s'agit d'intégrer le maximum de terrains et de logements à bâtir. Cette conduite a donné lieu à des affaires de corruptions, de malversations,

¹⁰⁷ Extrait d'un entretien réalisé, le 10/05/2017, avec un attaché de cabinet chargé du suivi des programmes de développement de la wilaya d'Oran.

*de passe-droits qui ont été relevés dans de nombreuses municipalités de la wilaya d'Oran ».*¹⁰⁸

A cet effet, de nouvelles dispositions constitutionnelles ont été introduites par la loi n°11-10 relative à la commune afin de soumettre les P/APC à une plus grande rigueur. En ce sens, l'article 45 de la loi n°11-10 met l'accent sur l'obligation des élus d'assister aux sessions en stipulant que : « *tout élu absent sans motif valable à plus de trois sessions ordinaires dans la même année, est déclaré démissionnaire d'office de l'assemblée. En cas d'absence de l'élu à la séance d'audition, malgré la régularité de la notification, la décision de l'assemblée est considérée contradictoire. L'absence est rendue publique par l'assemblée populaire communale, après audition de l'élu concerné. Le wali en est informé* ».

Par ailleurs, il nous été révélé lors de nos entretiens que la gestion des services de la commune est assurée, dans la plupart des cas, par le Secrétaire Général (SG) de la commune. Ce responsable communal est considéré comme le connaisseur des affaires administratives et des services techniques de l'institution communale. Ainsi les P/APC font souvent appel à l'aide de leur secrétaire général pour régler les problèmes des citoyens en raison de leur incompétence, et parfois même en leur conférant la gestion des affaires communales. Il en découle que les élus locaux avec leur faible niveau d'instruction ne peuvent mener à bien leurs communes vers des orientations qui consistent à créer des investissements locaux. L'amélioration de la gouvernance locale exige la présence de présidents d'APC (maires) compétents susceptibles d'assumer leurs fonctions. Il convient alors de s'interroger sur la nécessité de mettre en place des formations dédiées à l'encadrement d'une élite politique locale qualifiée et aptes à accomplir les tâches qui lui sont confiées.

VI.6.2 Insuffisance d'ordre juridique sur l'intercommunalité dans le contexte algérien

Le socle juridique qui porte l'intercommunalité en Algérie est très pauvre en matière de textes législatifs et réglementaires portant sur les dispositions de la mise en place de l'intercommunalité, mis à part quelques articles apparus dans le code communal notamment l'ordonnance n°67-24 du 18 janvier 1967, la loi n°90-08 du 7 avril 1990 et la loi n°11-10 du 22 juin 2011 relative à la commune. Ces lois ne font qu'encadrer une réalité qui existe déjà.

¹⁰⁸ Extrait d'un entretien réalisé, le 21/02/2017, avec un architecte travaillant au sein de la Direction de l'Urbanisme et de la Construction de la wilaya d'Oran.

Si on se réfère aux textes de lois, la question de l'intercommunalité est relativement ancienne en Algérie. La première loi sur la commune qui a fait référence à l'intercommunalité est l'ordonnance n°67-24 du 18 janvier 1967 portant code communal. L'article 12 du code communal de 1967 stipule que : « *Les communes peuvent coopérer et mettre leurs ressources en commun pour entreprendre des actions d'utilité commune. A cet effet, elles peuvent créer des organismes et des services communs pour assurer certaines fonctions de leurs compétences* ». En vertu de cet article, les communes peuvent décider de s'associer en vue de la création et de la gestion de certains services d'intérêt public. D'ailleurs, c'est ce que nous a confirmé le wali lors d'un entretien :

*« Rien n'empêche les communes au sein même de la wilaya de développer des actions communes ou intercommunales dans le cadre du nouveau code communal qui ouvre le champ à cette forme de coopération. Mais cela dépend également de la qualité des élus. Quand on a des élus entrepreneurs qui prennent des initiatives en principe cela favorise le développement de l'intercommunalité, et je dirais que l'intercommunalité représente une solution dans le cadre du renforcement de ce maillon de chaîne entre les communes au sein de la même entité qui est la wilaya ».*¹⁰⁹

Les dispositions légales de la coopération intercommunale sont contenue dans les textes de la loi relative à la commune, notamment la loi n°90-08 du 7 avril 1990, et la loi n°11-10 du 22 juin 2011 (cf. Tableau 25). Les dispositions rédigées en articles 9, 10, 11 et 12 de la n°90-08 du 7 avril 1990 relative à la commune, reconnaissent le droit aux collectivités locales algériennes de se regrouper autour d'un projet commun de développement en mutualisant leurs moyens. Cette loi autorise les communes à former un établissement public intercommunal en vue de satisfaire l'objectif du développement économique local.

La loi n°11-10 du 22 juin 2011 apporte un second élan à la coopération intercommunale et notamment en termes de solidarité financière intercommunale. Au regard des dispositions de l'article 211, les communes peuvent coopérer entre elles et mettre en commun une partie de leurs ressources pour des projets d'utilité commune. En outre, les articles 215, 216 et 217 de la présente loi fixent les modalités de l'intercommunalité. Les communes limitrophes relevant d'une même ou de plusieurs wilayas peuvent s'associer pour développer en commun

¹⁰⁹ Extrait d'un entretien réalisé, le 06/04/2017, avec le wali (préfet) au siège de la wilaya d'Oran.

leurs territoires en mutualisant leurs moyens dans un environnement de partenariat et de solidarité. Cette loi reconnaît ainsi les collectivités locales comme actrices de la coopération intercommunale. Cependant, comme le fait remarquer F. Aoudia (2013), malgré que l'intercommunalité figure dans les textes fondateurs des collectivités territoriales algériennes, sa mise en œuvre ne constitue pas une priorité chez les élus et les gestionnaires locaux.

La législation algérienne portant sur la commune ouvre des possibilités de coopération intercommunale entre les communes, mais celle-ci reste insuffisamment encadrée par les textes de lois notamment en matière de politiques fiscales à mener à l'intérieur d'un espace intercommunal, et l'implication des collectivités locales dans le recouvrement des taxes et impôts comme source de financement des collectivités locales. Alors que la mise en application de l'intercommunalité exige l'existence d'une assise juridique qui doit définir en détail, à travers une série de lois, les modalités et les procédures selon lesquelles l'intercommunalité sera appliquée. Dans cette perspective, le gouvernement a pris conscience de la nécessité d'encourager les élus locaux à coopérer pour promouvoir le développement local, et s'engage à mettre en place de nouvelles réformes législatives afin de développer et renforcer la pratique réelle de l'intercommunalité. Parmi les nouveautés stipulées dans la révision prochaine du code communal, les collectivités locales sont amenées à s'orienter vers l'autofinancement comme source de revenus et l'investissement productif dans les projets créateurs de richesses.

Tableau 25 : Rétrospective du cadre législatif de la coopération intercommunale en Algérie

<p>Ordonnance n°67-24 du 18 janvier 1967 portant code communal</p>	<p>Art. 12. Les communes peuvent coopérer et mettre leurs ressources en commun pour entreprendre des actions d'utilité commune. A cet effet, elles peuvent créer des organismes et des services communs pour assurer certaines fonctions de leurs compétences.</p>
<p>Article 12 du chapitre II intitulé : « Groupements de communes »</p>	
<p>Loi n°90-08 du 7 avril 1990 relative à la commune.</p>	<p>Naissance légale de la coopération intercommunale</p>
<p>Article 9, 10, 11 et 12 du chapitre III intitulé : « La coopération intercommunale »</p>	<p>Art. 9. Les assemblées populaire communales de deux ou plusieurs communes peuvent décider de s'associer pour la réalisation et la gestion d'œuvre, d'équipements et de service d'intérêt et d'utilité intercommunaux dans le cadre d'un établissement public intercommunal. Les relations entre l'établissement public intercommunal et les communes concernées sont définies par un cahier des charges qui fixe les droits et obligations de chacune des parties.</p>
	<p>Art. 10. Les établissements publics intercommunaux sont dotés de la personnalité morale et de l'autonomie financière. Les règles de création, d'organisation et de fonctionnement de l'établissement intercommunal sont fixées par voie réglementaire.</p>
	<p>Art. 11. Lorsque plusieurs communes possèdent des biens et droits indivis, il peut être constitué à défaut d'un établissement intercommunal formé entre elles et chargé de la gestion et de l'administration de ces biens indivis, une commission intercommunale composée d'élus des assemblées populaires communales concernées.</p>
	<p>Art. 12. Les règles de création, d'organisation et de fonctionnement des commissions intercommunales sont fixées par voie réglementaire.</p>
<p>La loi n°11-10 du 22 juin 2011 relative à la commune.</p>	<p>Art. 211. En vue de réaliser la solidarité financière intercommunale et de garantir les recettes fiscales, les communes disposent de deux fonds :</p>
<p>Chapitre I : « De la solidarité financière intercommunale »</p>	<ul style="list-style-type: none"> - le fonds communal de solidarité ; - le fonds de garantie des collectivités locales. <p>Les modalités d'organisation et de gestion de ces fonds sont fixées par voie réglementaire.</p>
<p>Chapitre II : « L'intercommunalité »</p>	<p>Art.215. Deux ou plusieurs communes limitrophes peuvent s'associer pour aménager ou développer en commun leurs territoires et/ou gérer ou assurer des services publics de proximité conformément aux lois et règlements. L'intercommunalité permet aux communes de mutualiser leurs moyens et de créer des services et établissements publics communs.</p>

Art.216. Les actions inscrites dans le cadre de l'intercommunalité sont réalisées par conventions ou contrats, adoptés par délibérations.

Art.217. L'intercommunalité promeut un espace de partenariat et de solidarité entre deux ou plusieurs communes limitrophes relevant d'une même ou de plusieurs wilayas.

VI.6.3 Les communes algériennes souffrent d'insuffisance en ressources financières

En Algérie, la majorité des communes disposent de faibles ressources financières pour répondre aux besoins des habitants. Elles ne sont pas autonomes financièrement, ce qui accroît leur dépendance aux subventions de l'Etat. En effet, le manque de financement fait de ces collectivités locales des instances tributaires de l'Etat, car les ressources propres de la plupart d'entre elles sont souvent insuffisantes. Le nouveau code communal à travers les modalités de l'article 172 de la loi n°11-10 du 22 juin 2011 relative à la commune, reconnaît explicitement que la commune reçoit des subventions et des dotations de fonctionnement, compte tenu, de l'insuffisance de son revenu par rapport à ses missions et attributions.

Les ressources dont disposent les communes, hormis les subventions de l'Etat, sont de deux natures : d'un côté les recettes fiscales collectées par l'Etat et reversées aux communes comprenant la Taxe sur l'activité professionnelle (TAP), la Taxe sur la valeur ajoutée (TVA), le recouvrement des recettes de la vignette automobile et l'impôt forfaitaire unique (IFU) ; et d'un autre côté, les recettes collectées directement par les communes, à savoir les ressources patrimoniales, la taxe sur les ordures ménagères, la taxe d'assainissement et l'impôt foncier. De ce fait, les ressources locales produites par les communes sont dérisoires¹¹⁰ et ne permettent pas de faire émerger des dynamiques locales, comme le fait remarquer K. Moussaoui et K. Arabi (2014, p 130) : « *leurs propres ressources n'ouvrent la voie qu'à quelques réalisations de base sans effet réel sur le développement du territoire (réalisation des centres de santé, assainissement, eau, électrification...)* ».

¹¹⁰ La plupart des communes algériennes ont un budget déficitaire régulièrement secourus par les subventions de l'Etat qui financent l'essentiel du développement local.

Face à ce problème, les collectivités locales sont appelées à trouver des sources financières nouvelles pour faire face à leurs dépenses. L'intercommunalité peut constituer une solution pour les collectivités locales sur le plan financier. Celle-ci peut intervenir, dans le contexte économique, comme un outil de partenariat entre plusieurs communes afin de pallier aux insuffisances des ressources financières communales et corriger les inégalités intercommunales. En effet, certaines communes sont plus riches que d'autres, à savoir les communes abritant des sites pétroliers ou gaziers, des zones industrielles ou des activités de production, disposent de plus de ressources que celles situées en zones rurales dépendant uniquement de l'activité agricole.

Cependant, les difficultés financières constituent la raison la plus souvent évoquée dans les discours des élus locaux quant à leurs réticences à mutualiser les moyens financiers dans le cadre d'une gestion intercommunale. En effet, dans la majorité des cas, les communes expriment une certaine frilosité à mettre en commun leurs ressources, car souvent on retrouve des inégalités financières entre elles ce qui peut constituer une source de conflits relatifs aux dépenses locales.

La nouvelle approche économique du gouvernement s'engage en faveur de la coopération intercommunale en proposant de nouvelles pistes de financements aux collectivités locales. Cette vision au profit de la coopération intercommunale est aussi soutenue au niveau local selon les propos tenus par le wali lors d'un entretien:

« Il faut que nos élus et nos décideurs au niveau communal soient conviés à des rencontres où il est montré par des exposés que c'est l'union qui va leur permettre de faire face aux préoccupations quotidiennes qui sont lourdes à prendre en charge (collecte des ordures, l'entretien de la voirie, le réseau d'assainissement, le traitement des eaux, le pompage et l'adduction en eau potable). Ce sont des problèmes coûteux et une commune seule ne pourra pas faire face à ces problèmes et à la pression sociale ».¹¹¹

Afin d'encourager les communes à la pratique réelle de l'intercommunalité, l'Etat les autorise à recourir à un emprunt comme solution de financement des projets exécutés en commun par deux ou plusieurs communes selon les dispositions de l'article 174 de la loi

¹¹¹ Extrait d'un entretien réalisé le 06/04/2017 avec le wali (préfet) au siège de la wilaya d'Oran.

n°11-10 du 22 juin 2011 relative à la commune. En outre, un dispositif de solidarité intercommunale a été mis en place au titre de l'ordonnance n° 15-01 du 23 juillet 2015 portant loi de finances complémentaire de 2015. Ce texte réglementaire introduit la solidarité financière intercommunale en vue de régler les difficultés financières entre les communes d'une même wilaya. A cet effet, l'article 68 de cette présente loi stipule : « *Les communes disposant de ressources financières importantes peuvent, dans le cadre de la solidarité financière locale, après délibération de l'assemblée populaire communale, accorder des subventions au profit de communes relevant de la même wilaya à travers le budget de la wilaya dont elles relèvent* ». Par l'octroi de ces nouvelles prérogatives financières, les communes sont amenées à être plus autonomes dans le financement de leurs projets d'investissements. Ces nouveaux mécanismes orientés vers l'autonomisation des ressources financières ont pour but d'encourager les présidents des APC à entreprendre des initiatives en matière de projets d'investissement.

VI.6.4 Le non-respect de l'autonomie locale par le pouvoir central

En Algérie, les communes sont étroitement dépendantes des autorités centrales. Cette dépendance s'est accrue par la concentration du pouvoir décisionnel au niveau de l'organe exécutif de la wilaya, en particulier le wali. Les relations entre la tutelle et les collectivités locales sont marquées par le principe de centralisation des décisions. « *C'est le wali qui décide et les élus, en particulier les P/APC, ne font qu'exécuter ses décisions* »¹¹². Cet extrait montre que le wali reste l'acteur majeur et jouit de plus de prérogatives que les présidents des APC (maires). Ces derniers ne peuvent entreprendre des actions au sein de leurs communes qu'après consultation et aval du wali en vertu de l'article 57 du nouveau code communal en vigueur depuis 2011. Les P/APC contestent la suprématie du wali qui a un droit de regard sur leurs actes.

« Tous nos avis, actions ou même une simple proposition dépendent du bon vouloir du wali. Il faut penser à équilibrer les pouvoirs entre la tutelle et les collectivités locales, car en ce moment on assiste à une répartition de prérogatives déséquilibrée en faveur du wali qui n'agit que sur des instructions émanant des ministres. Autant que P/APC, je dirai que les collectivités locales sont bloquées par deux choses qui les empêchent d'agir : d'un côté, des

¹¹² Extrait d'un entretien réalisé, le 10/05/2017, avec un attaché de cabinet chargé du suivi des programmes de développement de la wilaya d'Oran.

prérogatives limitées, et d'un autre côté, le manque de moyens »¹¹³, nous précise un président d'APC lors d'un entretien.

« Les communes ne cessent en effet de subir les appels à la soumission et les instructions émanant de leur hiérarchie, de sorte qu'elles continuent à être considérées comme un simple relais de l'Etat, ce qui les empêche d'élaborer une stratégie de gestion et d'action locales » soulignent K. Moussaoui et K. Arabi (2014, p 130). Ces pratiques n'ont pas favorisé l'émergence d'un pouvoir local suffisamment autonome, comme le fait remarquer les analyses de K. Bachar (2015). Pourtant la loi n°11-10 du 22 juin 2011 relative à la commune fait référence dans son article 103 au principe de décentralisation au profit des collectivités locales, en précisant : *« L'assemblée populaire communale constitue un cadre d'expression de la démocratie ; elle est l'assise de la décentralisation et le lieu de participation du citoyen à la gestion des affaires publiques »*.

Mais malgré qu'il existe des textes de lois en faveur de la décentralisation, les rapports entre les collectivités locales et la hiérarchie restent marqués par une dépendance et un contrôle de la tutelle. Certes les élus locaux en leur qualité d'acteurs concernés sont nécessairement consultés lors de l'élaboration de projets d'aménagement, mais l'initiative relève essentiellement du pouvoir central (structures ministérielles et wilaya). Au final, les élus locaux se contentent d'exécuter les directives de la hiérarchie. Alors qu'une décentralisation réelle passe par la réduction des prérogatives exorbitantes de la tutelle et le renforcement des prérogatives des élus locaux pour une meilleure gestion des territoires communaux.

Suite aux ravages causés par une centralisation excessive, les nouvelles politiques de développement local que le gouvernement s'attèlent à mettre en place se rapportent à une consécration progressive du processus de décentralisation pour faire des collectivités locales un soutien au développement local et non une charge pour l'Etat. Il faudra que les élus locaux sachent promouvoir le développement local de leurs territoires afin de générer leurs propres ressources et développer leurs autonomies. Ces derniers temps, les représentants de l'Etat évoquent dans leurs discours le désir d'associer les collectivités locales dans les processus de

¹¹³ Extrait d'un entretien réalisé le 06/06/2017 avec un président d'APC (maire) d'une commune relevant du groupement d'Oran.

prise de décision. L'Etat cherche à faire des collectivités locales les actrices de leur propre développement dans l'objectif de favoriser la diversité dans l'économie nationale.

Le développement local impose aujourd'hui une organisation communale qui nécessite l'effacement de l'Etat dans le pouvoir décisionnel afin de permettre aux communes de participer à la prise de décisions liées à la production locale. La décentralisation des décisions est un enjeu politique qui doit s'inscrire dans une démarche prenant en compte le respect de l'autonomie locale et l'équité territoriale. Une telle mesure permettra aux présidents des APC de décider eux-mêmes de la politique de gestion dans leurs communes, ce qui aura un impact sur l'allègement des procédures administratives d'attribution des autorisations d'investissement.

Conclusion

D'une manière générale, cette troisième partie a permis d'appréhender les conséquences de la périurbanisation au niveau de l'agglomération d'Oran. La mobilisation des terres agricoles pour répondre aux immenses besoins en logements a engendré de profondes mutations dans l'espace environnant par des processus spéculatifs fragilisant ainsi l'agriculture périurbaine. En effet, la spéculation sur les terres agricoles induit par la pression urbaine est la cause la plus souvent évoquée par les responsables locaux que nous avons interrogés. Les agriculteurs tentent de tirer profit de la rente foncière en cédant leurs terres à des investisseurs immobiliers encourageant ainsi le détournement des terres agricoles. L'agriculture périurbaine à Oran se trouve ainsi marginalisée et soumise à de fortes pressions foncières en termes non seulement de consommation d'espace due à la demande croissante en logements, mais aussi de perte de valorisation de l'activité agricole par rapport au développement des activités économiques. En outre, la prolifération des constructions précaires est l'une des conséquences majeures de la périurbanisation à Oran en dépit des grands efforts déployés par l'Etat au profit de leurs éradications et le relogement de leurs habitants.

Par ailleurs, la problématique que nous avons développée dans cette troisième partie expose les apports de la mise en œuvre de l'action intercommunale pour la gestion et la réalisation de projets d'intérêt commun. Cette forme de solidarité et de coopération territoriale pourrait aider les communes associées à faire face à la pression des demandes de proximité et d'urgence de leurs habitants. La gestion intercommunale permet également d'élargir le domaine des compétences locales et d'augmenter la capacité des communes à acquérir une autonomie locale tout en réduisant les délais d'exécution. En effet, cette approche se repose sur le principe de décentralisation qui est en plein essor ces dernières années. Les communes sont ainsi amenées à prendre en main la gestion des affaires publiques de leurs territoires dans le respect de l'autonomie locale. L'intercommunalité peut présenter une solution pour réduire la rigidité des frontières administratives dans la mesure où les acteurs locaux s'impliquent dans le développement et la maîtrise de ces territoires. Cependant, la fusion des communes n'est pas à l'ordre du jour en Algérie mais elle demeure un objectif à atteindre. La raison la plus souvent citée est celle de la lourdeur des procédures de création et de gestion des établissements publics intercommunaux. On évoque également les réticences qu'éprouvent les communes à se regrouper et mettre en commun une partie de leurs ressources pour des projets

d'utilité commune. En effet, cette forme de coopération peut poser aussi des problèmes dans la mesure où les communes partenaires peuvent être inégales par leur nombre d'habitants, leur richesse, leurs ressources économiques, etc., d'où la nécessité d'arbitrages complexes.

CONCLUSION GENERALE

Cette recherche s'articule autour de deux niveaux de réflexion. Le premier s'intéresse plus largement à l'approche de la compréhension des dynamiques à l'œuvre dans les espaces périurbains oranais. Le second aborde les rôles et stratégies des acteurs dans la construction et le développement des territoires périurbains, et tente de mettre en lumière les jeux d'acteurs et les enjeux stratégiques de la planification urbaine en milieu périurbain.

Retour sur la démarche

La périurbanisation à Oran se manifeste à travers une importante production foncière et immobilière se traduisant spatialement par un étalement urbain considérable et l'émergence de nouveaux quartiers périurbains. Elle se concrétise à travers la production de logements initiée principalement par l'Etat dans le cadre de différentes politiques d'habitat (lotissements individuels, coopératives immobilières, habitats collectifs). Celle-ci est alimentée par l'exode rural et les migrations résidentielles qui ont fortement contribué au gonflement et l'accroissement des territoires périurbains.

Devant l'ampleur de la progression démographique constatée en périphérie, les pouvoirs publics s'orientent vers des solutions urgentes pour répondre partiellement aux demandes de logements d'une population périurbaine de plus en plus nombreuse. En ce sens, les nouveaux grands programmes de logements collectifs projetés en périphérie sont insuffisants et n'ont pas atteint leur objectif celui de satisfaire les fortes attentes des habitants en termes de logements. Ces grands programmes de logements (sociaux, location-vente, promotionnels) accumulent du retard dans leur réalisation et n'arrivent pas à combler le déficit en logements. Ceci a eu comme effet d'accentuer d'avantage la crise du logement qui n'est pas prête de s'estomper en raison de la spéculation immobilière notamment par la vente et la sous-location des logements sociaux. Cette situation a encouragé la prolifération des poches d'habitat non réglementaires notamment les bidonvilles. Les populations démunies n'ayant pas accès aux programmes de logements s'installent dans des habitations précaires dans l'espoir d'être relogées par l'Etat. Les interventions étatiques pour éradiquer les poches d'habitats précaires se succèdent mais ne parviennent pas à y mettre fin. L'habitat de type précaire fait désormais

partie des dynamiques qui participent pleinement à la création des espaces périurbains oranais.

Les dynamiques périurbaines au niveau de l'agglomération oranaise se concrétisent par une combinaison de deux modes de production de l'espace qui s'affrontent, à savoir : une production « planifiée » et « spontanée ». L'absence d'une vraie stratégie urbaine a conduit à l'incapacité des pouvoirs publics à contenir cette urbanisation périphérique (formelle et informelle) de plus en plus soutenue. Ceci a eu pour conséquence des dysfonctionnements spatiaux dans un milieu périurbain en pleine mutation. La consommation effrénée des terres agricoles par l'urbanisation est une des conséquences de l'absence de maîtrise foncière et immobilière. Les espaces agricoles périurbains sont considérés principalement comme des réserves foncières à bâtir. Ceux-ci subissent des transformations irréversibles dans la nature de l'occupation du sol suite à la construction de logements et d'équipements sans aucun contrôle et sans considération des règles d'urbanisme. La mobilisation des terres agricoles pour le secteur de l'habitat n'a pas été sans impact sur le rétrécissement de la surface agricole dans le périmètre périurbain malgré l'existence des lois qui attestent leur protection.

Dans ce contexte, le regroupement de communes apparaît comme une solution pour assurer la gestion des problèmes générés par cette croissance périphérique en termes de logements, d'équipements, de distribution de l'eau, d'assainissement, de transports en commun, de gestion des déchets...etc. Nous avons montré la nécessité de l'intercommunalité dans la prise en charge de ces problèmes de gestion urbaine d'une agglomération s'étalant sur plusieurs communes. Les entretiens que nous avons menés auprès des responsables et des élus locaux révèlent que l'intercommunalité s'impose aujourd'hui comme une nécessité. Celle-ci permet aux communes qui ne peuvent assurer seules des missions qui leur sont légalement confiées, faute de moyens ou d'assiettes foncières, de tirer avantage sur la réalisation des différentes actions d'intérêt commun. Dans ce cas, il y a lieu de se poser la question : pourquoi jusqu'à présent l'Etat n'arrive pas ou plutôt ne veut pas instaurer cette forme de gestion intercommunale dans la mesure où elle permet de mener à une meilleure gestion des territoires ? La coopération intercommunale est autorisée par la réglementation algérienne notamment par le code communal qui permet aux communes de coopérer pour gérer un ou plusieurs services en commun, mais elle demeure inexploitée en raison des contraintes politiques et économiques qui freinent la mise en œuvre effective d'une pratique structurée de l'intercommunalité au sein des communes algériennes. Ainsi beaucoup de contraintes sont à

relever notamment un cadre juridique rigide en faveur de la tutelle laissant peu de place à l'initiative communale, une répartition inégale des pouvoirs entre la commune-centre et les communes périurbaines, des élus locaux incompetents qui n'arrivent pas à gérer les problèmes de leurs communes, et un financement qui relève d'un système centralisé qui ne laisse aucune prise aux communes sur leurs finances. De ce fait, la réussite de la mise en place d'une coopération intercommunale dépend de la nature du pouvoir de décision qui doit être tournée vers une décentralisation des pouvoirs afin de promouvoir au mieux le développement local et permettre aux communes d'exercer pleinement leurs fonctions. Par conséquent, la décentralisation est nécessaire voire indispensable si l'on veut aboutir à une mise en œuvre effective de l'intercommunalité en offrant aux communes une opportunité pour acquérir une certaine autonomie dans le développement économique et la dynamisation de leurs territoires. Cette dynamisation ne pourra se faire que par le biais de la valorisation des richesses à l'intérieur du territoire communal afin d'encourager les collectivités locales à générer leurs propres ressources financières, surtout que celles-ci se font de plus en plus rares.

La démarche de cette thèse a été axée sur deux approches qui nécessitent un travail assez considérable sur le plan théorique et sur le plan méthodologique.

Sur le plan théorique, cette thèse a néanmoins tenté d'atteindre ses objectifs qui étaient de définir la notion actuelle de périurbanisation considérée par les auteurs comme une nouvelle forme d'urbanisation ; de dresser un état de l'art réalisé à partir des ouvrages scientifiques sur le développement de la périurbanisation dans trois régions distinctes (Amérique du Nord, Europe et Maghreb) afin d'expliquer les formes du périurbain et d'essayer de faire ressortir les éléments de similitude et de dissemblance avec le contexte algérien ; mais aussi de rendre compte de la situation évolutive des dynamiques périurbaines dans l'agglomération oranaise à travers une analyse des données de recensement qui a abouti à une étude démographique sur les tendances actuelles de la population en termes de dynamiques migratoires (déplacements pendulaires, migrations résidentielles, desserrement démographique). Nous avons tenté de démontrer que la ville-centre a perdu de sa population au profit des espaces périurbains. Le changement du lieu de résidence du centre vers la périphérie n'a pas été accompagné par un déplacement du lieu de l'emploi qui reste concentré au niveau du centre. La production de logements en périphérie a été à l'origine de ces migrations résidentielles. En effet, l'indisponibilité d'assiettes foncières dans la ville-centre en raison de la saturation de son tissu urbain a déterminé le choix d'implantation des nouveaux

programmes de logements en périphérie où les terrains étaient disponibles. Ainsi une forte proportion de la population a changé de lieu de résidence en vue d'améliorer ses conditions de logements et d'accéder à la propriété par le biais de terrains à construire tout en conservant leurs lieux de travail dans la ville-centre. L'espace périurbain oranais est ainsi fonctionnellement résidentiel et se caractérise par une dépendance du centre en termes d'emplois, d'activités et de services. Celui-ci reste marqué par l'attraction exercée par la ville-centre, ce qui a entraîné une dissociation entre le lieu de résidence situé en milieu périurbain et le lieu de travail situé dans le centre. En effet, une forte majorité de la population périurbaine active travaille dans la ville-centre. Ceci indique que les espaces périurbains oranais sont des espaces dortoirs dont la fonction est principalement résidentielle, et qui sont fortement attachés au marché de l'emploi de la ville-centre. Cette situation a généré des déplacements quotidiens domicile-travail favorisés par le développement et l'accessibilité des moyens de transport individuels.

Par ailleurs, la construction théorique a permis aussi de dresser un état des lieux sur le périurbain oranais en faisant le point sur les impacts des choix effectués dans le cadre des politiques urbaines en matière de production foncière et immobilière sur le développement des espaces périurbains. Ces derniers ont vu se succéder trois grandes politiques de production foncière et immobilière qui ont conduit à leur développement. La première est la politique des réserves foncières instituée en 1974 qui a constitué le principal moteur de l'urbanisation, relayée en 1975 par la formule des Zones d'Habitat Urbain Nouvelles - ZHUN. La municipalisation du foncier à travers la loi des réserves foncières communales ainsi que la réalisation des grands ensembles d'habitat collectif (ZHUN) ont conduit à une consommation de vastes superficies en périphérie de la ville d'Oran. La seconde politique est celle des lotissements individuels et des coopératives immobilières des années 1980. Ces deux opérations de production de l'habitat résidentiel de type individuel se sont traduites spatialement par une consommation foncière excessive principalement en milieu périurbain. La troisième concerne les politiques foncières mises en œuvre après 1990 qui comprennent la libéralisation du marché foncier du monopole étatique, et le lancement dans les années 2000 de nouvelles filières d'accès aux logements collectifs (sociaux, location-vente, promotionnels). Dès lors, l'habitat collectif devient, dans le cas d'Oran, la forme majeure de la production de logements. L'Etat en a fait sa priorité et les initiatives privées pour des programmes de logements collectifs sont encouragées. La création de différentes formules de

logements collectifs a constitué une réponse quantitative à la crise du logement mais sans pour autant parvenir à y mettre fin.

Sur le plan méthodologique, cette thèse a permis d'exploiter : d'une part, l'utilisation des techniques de télédétection pour suivre et mesurer l'évolution des territoires périurbains ; et d'autre part, l'exploitation des analyses qualitatives du contenu des entretiens semi-directifs menés auprès des responsables et des élus locaux pour mieux comprendre l'articulation entre les multiples incohérences et les jeux d'acteurs dans la construction des territoires périurbains.

Dans un premier temps, les techniques de télédétection basées sur les traitements des images satellitaires sont apparues comme les plus adaptées pour répondre à notre objectif qui est celui de caractériser et quantifier l'évolution spatio-temporelle de l'agglomération d'Oran. En effet, les méthodes développées dans cette thèse ont permis de surmonter les difficultés rencontrées pour cartographier et mesurer la croissance urbaine sur un vaste territoire et sur une échelle temporelle qui permet de retracer dans le temps le développement résidentiel périurbain de la zone d'étude. Pour saisir les dynamiques périurbaines entre 1987 et 2017, une série d'images satellitaires multi-temporelles provenant de capteurs Landsat a été utilisée. Ces images ont permis de calculer les superficies urbaines sur trois périodes distinctes, à savoir : 1987-1998, 1998-2008 et 2008-2017. Ces mesures ont cerné des rythmes différents d'évolution des superficies urbaines selon les périodes. En effet, le processus d'urbanisation s'est poursuivi à un rythme soutenu durant la première période entre 1987 et 1998 qui a enregistré la plus forte extension urbaine. Ceci est dû à une politique d'urbanisation orientée principalement vers la production d'habitat individuel notamment par des lotissements et des coopératives immobilières qui représentent une forme d'urbanisation étalée et très consommatrice d'espace. Durant cette période, les superficies urbaines ont augmenté plus vite que la population. Ceci s'est traduit par un étalement urbain accompagné d'une perte de densité. Ces conclusions ont été relevées par le croisement entre les mesures de télédétection en termes de superficies urbaines et les données de recensement de la population. Durant les deux périodes suivantes (1998-2008) et (2008-2017), l'intensité de consommation du sol a diminué en raison de la rareté des terrains à construire ainsi que le choix d'une politique urbaine qui tend vers un mode de production vertical selon des opérations de logements collectifs à caractère social ou promotionnel. Les données de télédétection ont également permis la mise en évidence des changements d'occupation du sol notamment le transfert des terres agricoles vers l'urbanisation. Les résultats révèlent que la croissance de l'agglomération

d'Oran s'est faite en grande partie aux dépens des espaces agricoles périurbains. Autre conséquence de cette croissance périphérique, l'expansion des poches d'habitat précaire. Les images satellitaires à très haute résolution ont permis un suivi diachronique sur l'évolution de ce type d'habitat. Sur le plan statistique, le calcul des superficies occupées par des constructions précaires montre que toutes les communes du groupement d'Oran sont touchées par ce phénomène, et plus particulièrement la commune d'Oran qui dénombre à elle seule plus de 56 % de la superficie totale des constructions précaires.

Par ailleurs, des enquêtes qualitatives ont été ajoutées sur le plan méthodologique afin de compléter les informations acquises au travers des traitements des données de télédétection. Il s'agit des entretiens semi-directifs menés auprès des acteurs locaux impliqués dans la fabrique des espaces périurbains. L'analyse de ces entretiens a permis de saisir les jeux d'acteurs et leur degré d'implication dans la construction des territoires périurbains, mais aussi de déterminer leur rôle et leur stratégie ou celle de l'institution qu'il représente dans le développement urbain et leurs conséquences socio-spatiales. Il est apparu, à partir des entretiens semi-directifs, un grand décalage entre les pratiques et les discours des acteurs locaux. A l'issue de ces entretiens, il nous a été donné de confirmer que les jeux d'acteurs ont effectivement conduit à l'échec des politiques urbaines menées au sein des territoires périurbains renforçant ainsi les problèmes environnementaux, et ceci par leur non implication dans la participation au développement urbain et l'absence d'une vision d'ensemble de la part de tous les acteurs dans la mise en œuvre de véritables stratégies d'aménagement à diverses échelles.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Abrantes. P, Soulard. C, Jarrige. F et Laurens. L., 2010. Dynamiques urbaines et mutations des espaces agricoles en Languedoc-Roussillon (France). *Cybergeo : European Journal of Geography*, Espace, Société, Territoire, document 485, URL : <http://journals.openedition.org/cybergeo/22869> ; DOI : 10.4000/cybergeo.22869

Aidat. M-O., 2008. Impact de l'intercommunalité sur la gestion des déchets urbain. Thèse de magister, université de Béjaia - Abderrahmane Mira, 148 p.

Aguejdad. R., et Hubert-Moy. L., 2016. Suivi de l'artificialisation du territoire en milieu urbain par télédétection et à l'aide de métriques paysagères. Application à une agglomération de taille moyenne, Rennes Métropole. *Cybergeo : European Journal of Geography*, article n°766, URL : <http://cybergeo.revues.org/27465> ; DOI : 10.4000/cybergeo.27465

Aguejdad. R., 2009. Etalement 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. Thèse de doctorat, université Rennes 2, 375 pp.

Alaguraja. R et *al.*, 2013. Wavelet based post classification change detection technique for urban growth monitoring. *Journal of the Indian Society of Remote Sensing*, vol. 41, n°1, pp.35-43.

Alonzo. E., 2018. Faire campagne : la carte, l'édifice et le chemin, Formes et desseins du projet périurbain, pp. 157-166. *In* le périurbain espaces à vivre, Muzard. F et Allemand. S (dir.), collection Territoires en projets, France, 275 p.

Aoudia. F., 2013. La gestion intercommunale des services publics locaux : application au service des déchets dans la wilaya de Tizi-Ouzou. Thèse de magister, université Mouloud Mammeri de Tizi-Ouzou, 149 p.

Appert. M., 2004. Métropolisation, mobilités quotidiennes et forme urbaine : le cas de Londres. *Géocarrefour*, vol. 79, n°2, URL : <http://journals.openedition.org/geocarrefour/621> ; DOI : 10.4000/geocarrefour.621

Araba. M., 2012. Les quartiers périphériques spontanés entre les opérations d'intégration et les forces d'exclusion, cas d'étude : quartier de "Maïtar" à Bou-Saada. Thèse de magister, Université Mohamed Khider, Biskra, 298 p.

Aragau. C et Rougé. L., 2013. Du désir d'autonomisation à une maturité périurbaine : quel cheminement intercommunal ? Le cas de l'ouest francilien, pp. 41-53, *In* Ba. A-H et Lombard. J. *Dynamiques de développement et enjeux de gouvernance territoriale espaces ruraux, espaces urbains*, L'Harmattan, 282 p.

Arama. Y., 2007. Périurbanisation, métropolisation et mondialisation des villes l'exemple de Constantine. Thèse de doctorat, université Mentouri de Constantine, 262 p.

- Bachar. K., 2015. L'intégration des dimensions environnementales et sociales dans les pratiques urbaines en Algérie : enjeux et perspectives. Thèse de doctorat, université du Maine, 335 p.
- Baklouti. A., 2005. Les agglomérations périurbaines du Grand Sfax : lieux d'intégration ou lieux d'exclusion ? Colloque international « Les villes au défi du développement durable : Quelle maîtrise de l'étalement urbain et des ségrégations associées ? » [En ligne], Université de Sfax (laboratoire SYFACTE).
- Baud. P et *al.*, 2013. Dictionnaire de la géographie. Editions Hatier, Paris, 608 p.
- Baudelle. G et Estelle. D., 2009. L'organisation de l'espace urbain par la distance au centre: des modèles contradictoires ? *Atala-La distance, objet géographique*, n° 12.
- Beaujeu-Garnier. J., 1995. Géographie urbaine. Armand Colin, Paris, 349 p.
- Bedrani. S et Bouaita. A., 2003. Le foncier agricole périurbain en Algérie. In Elloumi. M et Jouve A-M (dir.), Bouleversements fonciers en Méditerranée: des agricultures sous le choc de l'urbanisation et des privatisations, Karthala Editions, 384 pages.
- Belal A-A. et Moghanm F-S., 2011. Detecting urban growth using remote sensing and GIS techniques in Al Gharbiya governorate, Egypt. *The Egyptian Journal of Remote Sensing and Space Science*, vol. 14, n°2, pp. 73–79.
- Belguidoum. S et Mouaziz. N., 2010. L'urbain informel et les paradoxes de la ville algérienne: politiques urbaines et légitimité sociale. *Espaces et sociétés*, n° 143, pp. 101-116.
- Belhadi. A., 2005. Différentiation et recomposition de l'espace urbain tunisien, pp. 21-41, In S-A Souiah. (coord), *Villes arabes en mouvement*, L'Harmattan, 265 p.
- Bellal. S-B., Mokrane. S, Ghodbani. T et Dari. O., 2015. Ressources, usagers et gestionnaires de l'eau en zone semi-aride : Le cas de la wilaya d'Oran (ouest algérien). *Territoire en mouvement Revue de géographie et aménagement*, n° 25-26, URL : <<http://journals.openedition.org/tem/2859>>, DOI : 10.4000/tem.2859
- Belouad. L., 2016. Production de l'espace bâti urbain et fonctionnement des structures urbaines actuelles de Saïda (Algérie). Thèse de doctorat, université Oran 2, 516 p.
- Ben Attou. M. et Semmoud. B., 2014. Agadir et ses espaces ruraux sous influence urbaine. Stratégies d'acteurs et nouveaux lieux mondialisés. *Cahiers de géographie du Québec*, vol. 58, n° 163, 93-111. http://www.cgq.ulaval.ca/textes/vol_58/no163/Som163.ht
- Bendjaballah Boudemagh. O., 2013. Politiques urbaines, terres agricoles et marché foncier : quel avenir pour l'agriculture périurbaine à Constantine (Algérie) ? *Cahiers Agricultures*, 22(6), 544-551 (1), DOI: <https://doi.org/10.1684/agr.2013.0670>
- Bendenia. A., 2017. Eradication de l'habitat précaire: l'histoire des «Planteurs» sur la rive gauche de Ras El-Aï. Article de presse, Ouest Tribune.

- Bendjelid.A., 1998. La fragmentation de l'espace urbain (Algérie). Mécanismes, acteurs et aménagement urbain. *Insaniyat*, n°5, URL : <http://journals.openedition.org/insaniyat/11804> ; DOI : 10.4000/insaniyat.11804.
- Bendjelid. A, Hadeid. M, Messahel. A et Trache. S-M., 2004. Différenciations sociospatiales dans les nouveaux espaces urbanisés d'Oran. *Insaniyat : Revue algérienne d'anthropologie et de sciences sociales*, n°23-24, URL : <http://insaniyat.revues.org/5340> ; DOI : 10.4000/insaniyat.5340
- Bendraoua. F, Souiah. S-A. 2008. Quand les pouvoirs publics produisent de nouvelles marginalités urbaines: les recasés de Nedjma à Oran (Algérie). *Autrepart* 2008/1 n°45, p. 173-190, DOI 10.3917/autr.045.0173
- Benazzouz-Belhai. A, Djelal N. 2018. Les résidences fermées dans les périphéries d'Alger, produits d'un impératif sécuritaire et de disparités sociales. *Cybergeo : European Journal of Geography*, URL : <http://journals.openedition.org/cybergeo/28893> ; DOI : 10.4000/cybergeo.28893
- Benlakhlef. B et Bergel. P., 2016. Relogement des quartiers informels et conflits pour l'espace public. Le cas de la nouvelle ville d'Ali Mendjeli (Constantine, Algérie), *Les Cahiers d'EMAM*, URL : <http://journals.openedition.org/emam/1226> ; DOI : 10.4000/emam.1226
- Bennasr. A., 2003. L'étalement urbain de Sfax. *Revue Tunisienne de Géographie*, pp.49-87.
- Bennasr. A., 2010. La fabrique de l'étalement urbain à Sfax (Tunisie), L'étalement urbain : un processus incontrôlable ? *Presses universitaires de Rennes*, pp. 65-93.
- Bentekhici. N et Yousfi. D., 2013. Analyse de l'étalement urbain de la ville de Mostaganem à l'aide des données satellitales multi-dates. *Bulletin des Sciences Géographiques de l'INCT*, 28, 51-62.
- Berezowska-Azzag. E et al., 2017. La recherche d'intercommunalité par l'évaluation des performances environnementales locales à Alger. *Méditerranée*, n°123, URL : <http://journals.openedition.org/mediterranee/7366> ; DOI : 10.4000/mediterranee.7366
- Bernard-Gélabert. M-C., 2007. L'intercommunalité. 6e édition, Politiques locales, Paris, 119 p.
- Berger. M et Saint-Gérand. T., 1993. La division sociale de l'espace périurbain en Ile-de-France. *Strates*, vol. 7, URL : <http://journals.openedition.org/strates/1124>
- Berger. M., 1999. Mobilité résidentielle et navettes domicile-travail en Ile-de-France. *Espace Populations Sociétés*, n°2, pp. 207-217.
- Berger. M, Rougé. L, Thomann. S et Thouzellier. C., 2010. Vieillir en pavillon : mobilités et ancrages des personnes âgées dans les espaces périurbains d'aires métropolitaines (Toulouse, Paris, Marseille). *Espace populations sociétés*, 2010/1, URL : <http://journals.openedition.org/eps/3912> ; DOI : 10.4000/eps.3912

Berger. M, Bouleau. M et Mangeney. C., 2015. Les périurbains franciliens : vers de nouveaux comportements de mobilité ? *EchoGéo*, n°34, URL : <http://journals.openedition.org/echogeo/14399> ; DOI : 10.4000/echogeo.14399

Bonn. F et Escadafal. R., 1996. La télédétection appliquée aux sols, *in* : Bonn F.(dir.), *Précis de la télédétection*, vol. 2, Québec, 90-135.

Boudjenouia A., Fleury A., Tacherift A., 2008, L'agriculture périurbaine à Sétif (Algérie) : quel avenir face à la croissance urbaine ? *Biotechnologie, Agronomie, Société, Environnement*, vol. 12, n° 1, pp. 23-30, mis en ligne le 02 02 2011, consulté le 10 10 2011 URL : <http://popups.ulg.ac.be/Base/document.php?id=2128>

Boudjenouia. A., Fleury. A et Tacherift. A., 2006. Le statut de l'espace agricole périurbain à Sétif (Algérie) : réserve foncière ou projet urbain ? *Cahiers Agricultures*, URL : <http://revues.cirad.fr/index.php/cahiers-agricultures/article/view/30581>, n° 2.

Boudinar. A et Belguidoum. S., 2015. Dynamique marchande et renouveau urbain à Oran. Médina J'dida et Choupot, deux quartiers du commerce transnational. *Les Cahiers d'EMAM*, n°26, URL : <http://emam.revues.org/1027> ; DOI : 10.4000/emam.1027

Bourcier. A., 1994. Télédétection et combinaison d'informations géographiques en mode image. Application à l'estuaire de la Seine. Thèse de doctorat, université de Rouen, 421 pp.

Bourjol. M, Cens. Mi, Maisl. H. 1995. Intercommunalité et développement du territoire. Collection décentralisation et développement local, Paris, 218 p.

Bretagnolle. A et Delisle. F., 2010. Formes de villes en Europe et aux Etats-Unis. *Mappemonde*, n°97, 5 p. halshs-00530336f

Briquel. V., 2001. L'avancée de la périurbanisation dans les Alpes du Nord françaises et ses liens avec la croissance récente de la population. *Revue de géographie alpine*, tome 89, n°1, DOI : <https://doi.org/10.3406/rga.2001.3020>, https://www.persee.fr/doc/rga_0035-1121_2001_num_89_1_3020

Bruneau. P., 1994. La nouvelle urbanité américaine ou la ville « inversée ». *Norois*, n°161, DOI : <https://doi.org/10.3406/noroi.1994.6542>, https://www.persee.fr/doc/noroi_0029-182x_1994_num_161_1_6542

Brunet. R., 1986. La carte-modèle et les chorèmes. *Mappemonde*, n°4, pp. 2-6.

Brunet. R et *al.*, 2009. Les mots de la géographie, dictionnaire critique. Collection dynamiques du territoire, France, 518 p.

Catin. M, Cuenca. C, Kama.l A., 2008. L'évolution de la structure et de la primatie urbaines au Maroc. *Région et Développement*, n° 27-2008, 2015-223.

Catin. M et Kamal. A., non daté, Urbanisation, inégalités urbaines et développement au Maroc. [www.2dix.com/pdf2011/urbanisation au marocpdf.php](http://www.2dix.com/pdf2011/urbanisation%20au%20marocpdf.php).

Chapain. C et Polèse. M., 2000. Le déclin des centres-villes : mythe ou réalité ? Analyse comparative des régions métropolitaines nord-américaines. *Cahiers de Géographie du Québec*, n°123, vol. 44, pp. 303-324.

Chen. Y et al., 2009. Hierarchical object oriented classification using very high resolution imagery and LIDAR data over urban areas. *Advances in Space Research*, vol. 43, Issue 7, 2009, <https://doi.org/10.1016/j.asr.2008.11.008>.

Cherif. M., 2013. Dynamique de l'agriculture périurbaine autour des villes moyennes : l'exemple de la ville de Mahdia (Tunisie). *Les Cahiers d'Outre-Mer*, n°263, URL : <http://journals.openedition.org/com/6922> ; DOI : 10.4000/com.6922

Certu., 2011. La consommation d'espaces par l'urbanisation, panorama des méthodes d'évaluation, Edition du Certu, 100 p.

Chouiki. M., 2008. Quelle cohabitation entre le rural et l'urbain dans les espaces périurbains d'une métropole du sud, Casablanca? In Vidal R (dir.) : *La diversité de l'agriculture urbaine dans le monde*, Vol 3, actes du colloque « Les agricultures périurbaines, un enjeu pour la ville », ENSP, Université de Nanterre, pp. 55-70.

Chaline. C., 2003. Les grandes métropoles Sud-Méditerranéennes face au défi du développement durable, p 3-12. In Djedouani. S (coord.), 2003, *Alger les nouveaux défis de l'urbanisation*, L'Harmattan, p 298.

Cohen. E., 2002. La jungle urbaine de Los Angeles : problèmes environnementaux et la ville. *Vertigo* - la revue électronique en sciences de l'environnement, vol. 3, n°2, URL : <http://journals.openedition.org/vertigo/3817> ; DOI : 10.4000/vertigo.3817

Côte. M., 1996. *L'Algérie, espace et société*. Masson/Armand Colin, Paris, 253 p.

Courtine. P., 1986. Les conséquences spatiales de l'urbanisation des terres rurales au Haut-Saguenay (Canada). *Norois*, n°130, DOI : <https://doi.org/10.3406/noroi.1986.4306>

Damon. J., 2014. Chiffres, approches et paradoxes de la pauvreté urbaine, *Questions de communication*, n° 25, URL : <http://journals.openedition.org/questionsdecommunication/8989> ; DOI :10.4000/questionsdecommunication.8989

Daoudi. A., 2011. La régulation foncière au Maroc. In Elloumi M. (ed.), Jouve A-M.(ed.), Napoléone C. (ed.), Paoli J.C. (ed.), *Régulation foncière et protection des terres agricoles en Méditerranée*, pp. 63-72.

Deffobis. H., 2018. Agglomération Troyenne : Des mutations discrètes qui appellent des changements profonds. In F. Muzard, S. Allemand et P. Delduc, *Le périurbain : espace à vivre*, édition Parenthèses, 277 p.

Delcamp. A., 2009. La coopération intercommunale en Europe. Association pour la Recherche sur les Collectivités Locales en Europe, 22 p.

Desponds. D et Auclair. E., 2016. *La ville conflictuelle*. Paris, Coll. Devenirs urbains.

Desponds. D., 2009. Dynamiques urbaines des villes des Hautes Plaines algériennes et du Nord-Ouest tunisien et exploitation des images satellitaires Spot. [Rapport de recherche] In Chanson-Jabeur. C et Souiah S-A. (Dir.), Bourgs et villes intermédiaires des Hautes Plaines algériennes et du Nord-Ouest tunisien : croissance ou déclin ? *Étude comparée*, 44 pp.

Djedouani S., 2003. Alger les nouveaux défis de l'urbanisation. L'Harmattan, 298 p.

Derrouiche. B., 2013. Le traitement de l'habitat précaire dans le groupement intercommunal de Tlemcen. In Difficultés de gestion urbaine : entre territoires et intercommunalité ; le cas de l'agglomération de Tlemcen, rapport final du projet, CRASC, Oran, 107 p.

Derrouiche. B., 2009. L'habitat précaire et le relogement : le cas des Planteurs à Oran. Thèse de magister, université des sciences et de la technologie d'Oran Mohamed Boudiaf, 169 p.

Diaf A., 2003. Détection et qualification des extensions urbaines : Application à la ville de Sidi Bel Abbés. Thèse de magister, Centre des Techniques Spatiales, Arzew, 322 p.

Digirolamo. P.A., 2006. A comparison of change detection methods in an urban environment using Landsat TM and ETM+ satellite imagery: a multi-temporal, multi-spectral analysis of Gwinnett County. Thèse de doctorat, Georgia State university, 136 p.

Dinis. J et al., 2010. Hierarchical object-based classification of dense urban areas by integrating high spatial resolution satellite images and LIDAR elevation data. *The International Archives of the Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences*, Vol. XXXVIII-4/C7.

Diry. J-P. Périurbanisation, agriculture et gestion de l'espace : l'exemple des campagnes clermontoises (Periurbanization, agriculture and space management : the example of Clermont's countryside). *Bulletin de l'Association de géographes français*, vol. 2, pp. 204-215.

Djebabra. T. Vers une gouvernance territoriale basée sur le concept de l'intercommunalité dans la Wilaya de Batna. Thèse en cours de préparation, université de Batna 2-Mustafa Ben Boulaid.

Dlala H., 1995. L'aménagement du grand Sfax : enjeux, jeu des acteurs et projet de ville. *Cahiers de la Méditerranée*, vol. 51, n°1, pp. 113-143.

Dlala H., 1996. Le Grand Sfax : dynamique morpho-fonctionnelle récente et aménagements. *Annales de Géographie*, n°590. pp. 369-394.

DPSB., 2017. *Annuaire statistique*, Direction de la Programmation et du Suivi Budgétaire de la wilaya d'Oran, 19 p.

Drobenko. B., 2004. Structures intercommunales et environnement. Les Cahiers du CRIDEAU, n°14, presses universitaires de Limoges, France, p 157.

Duvernoy. I., 2002. Espace agricole périurbain et politiques communales d'aménagement : l'exemple de l'agglomération albigeoise. *Cybergeo: European Journal of Geography*, URL : <http://journals.openedition.org/cybergeo/1965> ; DOI : 10.4000/cybergeo.1965

Eddazi. F., 2011. Planification urbaine et Intercommunalité. *In* Ecole doctorale sciences de l'homme et de la société, université d'Orléans, 756 p.

El-Hannachi. A et Rihi. L., 1995. Socialisation et forme d'urbanisation spontanée à Cheikh Bouamama ex : Pont Albin-Oran, le cas du douar El Hassi. Mémoire d'ingénieur d'Etat en aménagement urbain et régional, université d'Oran, 128 p.

Elloumi. M., 2011. Agriculture périurbaine et nouvelles fonctions du foncier rural en Tunisie. *In* Elloumi M., Jouve A.-M., Napoléone C., Paoli J.C. (ed.), *Régulation foncière et protection des terres agricoles en Méditerranée*, p. 159-169.

Florin.B et Semmoud. N., 2012. Mobilités résidentielles et territorialisations dans les villes du Maghreb. *Espace populations sociétés*, n°2, URL : <http://journals.openedition.org/eps/4232> ; DOI : 10.4000/eps.4232

Florin. B et Semmoud. N., 2010. Mobilités résidentielles et territorialisations dans les villes du Maghreb. *Espace populations sociétés*, vol. 2, n°3, URL : <http://journals.openedition.org/eps/4232> ; DOI : 10.4000/eps.4232

Fol. S et Cunningham-Sabot. E-C., 2010. « Déclin urbain » et Shrinking Cities : une évaluation critique des approches de la décroissance urbaine. *Annales de géographie*, vol. 4, n°674, DOI : 10.3917/ag.674.0359. URL : <https://www.cairn.info/revue-annales-de-geographie-2010-4-page-359.htm>

Foucherot. E., 2006. Dynamique intercommunale et aménagement d'un territoire. *In* Sciences humaines, université de Bourgogne, 72 p.

Jacquin. A et al., 2008. A hybrid object-based classification approach for mapping urban sprawl in periurban environment. *Landscape and urban planning*, vol. 84, issue 2, <https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2007.07.006>

Jarrige. F., Thinon. P et Nougardès. B., 2006. La prise en compte de l'agriculture dans les nouveaux projets de territoires urbains. Exemple d'une recherche en partenariat avec la Communauté d'Agglomération de Montpellier. *Revue d'Économie Régionale & Urbaine*, n°3, pp. 393-414.

Jehin J-B., 1998. La périurbanisation et la rurbanisation à travers la consommation d'espace. *Bulletin de la Société géographique de Liège*, vol. 34, pp. 45-52.

Hadeid. M., 2013. Approche des aspects liés aux équipements collectifs. *In* Difficultés de gestion urbaine : entre territoires et intercommunalité. Le cas de l'agglomération de Tlemcen, rapport final du projet, CRASC, Oran, 107 p.

Gallice-Matti. C., 2005. La télédétection pour l'analyse spatiale : Application aux espaces périurbains de la Région Urbaine de Lyon. Thèse de doctorat, université de Jean Moulin Lyon 3 et université de Fribourg, 246 p.

Gastaut. Y., 2004. Les bidonvilles, lieux d'exclusion et de marginalité en France durant les trente glorieuses. *Cahiers de la Méditerranée*, n°69, URL : <http://journals.openedition.org/cdlm/829>

George. P., 1953. Etude comparée de quelques formes de développement urbain. *Revue de géographie de Lyon*, vol. 28, n°3, pp. 268-279 ; DOI : <https://doi.org/10.3406/geoca.1953.1376>

Gerber. P., Klein. O., Carpentier. S., 2010. Mobilité locale et périurbanisation transfrontalière, p 32. ffhalshs-01132992f

Ghorra-Gobin. C., 2005. De La Ville à l'urban sprawl : la question métropolitaine aux Etats-Unis. *Cercles*, n°13, pp. 123-138

Ghorra-Gobin. C., 1994. Les mutations du périurbain aux États-Unis. *Cahiers de géographie du Québec*, 38 (105), 433–441. <https://doi.org/10.7202/022458ar>

Ghorra-Gobin. C., 1992. Les fondements de la ville américaine. *Géographie et cultures*, n° 1, URL : <http://journals.openedition.org/gc/2549> ; DOI : 10.4000/gc.2549

Ghomari. A., 2001. Genèse de la métropole oranaise : recomposition spatiale et dynamique sociale, *Insaniyat*, n°14-15, pp. 83-97.

Giband. D., 2013. Vers un rééquilibrage villes/banlieues aux États-Unis ? Les dynamiques métropolitaines en question. *L'Information géographique*, vol. 77, n°2, DOI : 10.3917/lig.772.0057, URL : <https://www.cairn.info/revue-l-information-geographique-2013-2-page-57.htm>

Gonçalves. R-S., 2006. La politique, le droit et les favelas de Rio de Janeiro. *Journal des anthropologues*, n°104-105, URL : <http://journals.openedition.org/jda/418>, DOI : 10.4000/jda.418

Hadef. H., 2011. Aux marges du système urbain : le périurbain et la consommation du foncier agricole - cas de Skikda – Algérie. *Sciences & Technologie D*, 34 : 9-17.

Halleux. J-M., 2012. Vers la ville compacte qualitative ? Gestion de la périurbanisation et actions publiques. *Belgeo*, n°1-2, URL : <http://journals.openedition.org/belgeo/7070>, DOI : 10.4000/belgeo.7070

Halleux. J-M, Brück. L et Mairy. N., 2002. La périurbanisation résidentielle en Belgique à la lumière des contextes suisse et danois: enracinement, dynamiques centrifuges et régulations collectives, *Belgeo*, vol. 4, pp. 333-354.

He. C., Shi. P., Xie. D et Zhao. Y., 2010. Improving the normalized difference built-up index to map urban built-up areas using a semiautomatic segmentation approach. *Remote Sensing Letters*, vol. 1, n°4, DOI: 10.1080/01431161.2010.481681

Laborie. J-P., 1982. Le desserrement des industries dans les banlieues. *Les Annales de la recherche urbaine*, n°15. Economies locales : crises & mutations, pp. 32-55, DOI : <https://doi.org/10.3406/aru.1982.1037>

Kadri. Y. et Madani. M., 2015. L'agglomération oranaise (Algérie) entre instruments d'urbanisme et processus d'urbanisation. *EchoGéo*, n°34, URL: <http://journals.openedition.org/echogeo/14386> ; DOI : 10.4000/echogeo.14386

- Katagiri. K., 2004. L'intercommunalité et la démocratie locale. *In Administration Publique, Ecole Nationale d'Administration*, 56 p.
- Ketita. A., 1990. Pont Albin : Noyau d'habitat illicite aux portes de la métropole oranaise. Mémoire de DES en aménagement urbain, université d'Oran, 77 p.
- Kergomard. C., 2000. Pratique des corrections atmosphériques en télédétection : utilisation du logiciel 5S-PC. *Cybergeo : European Journal of Geography*, document 181, URL : <http://journals.openedition.org/cybergeo/1679> ; DOI : 10.4000/cybergeo.1679
- Kettaf. F., 2013. La fabrique des espaces publics : conceptions, formes et usages des places d'Oran (Algérie). Thèse de doctorat, université Paul Valéry Montpellier 3, 467 p.
- Kieffer. E et Serradj. A., 2013. La télédétection au service des études urbaines : expansion de la ville de Pondichéry entre 1973 et 2009. *Géomatique Expert*, n° 95, pp. 68-79
- Lakehal. A., 2015. Rôle des habitants dans l'invention de nouvelles formes d'urbanité dans la périphérie de Constantine (Algérie). Le cas de la ville nouvelle Ali Mendjeli. *L'Année du Maghreb*, n°12, URL : <http://journals.openedition.org/anneemaghreb/2363> ; DOI : 10.4000/anneemaghreb.2363
- Lakjaa. A., 2008. Oran, une ville algérienne reconquise. Un centre historique en mutation. *L'Année du Maghreb*, n°4, URL : <http://journals.openedition.org/anneemaghreb/472> ; DOI : 10.4000/anneemaghreb.472
- Le Jeannic. T., 1997. Trente ans de périurbanisation : extension et dilution des villes. *Economie et statistique*, n°307, pp. 21-41, DOI : <https://doi.org/10.3406/estat.1997.2578>
- Léger. C., 2013. Question posées par l'exercice du potage foncier agricole dans les territoires périurbains, pp. 23-31, *In* Ba, Abdoul Hameth and Lombard, Jérôme. Dynamiques de développement et enjeux de gouvernance territoriale espaces ruraux, espaces urbains, L'Harmattan, 282 p.
- Le Goix. R., 2001. Les « communautés fermées » dans les villes des États-Unis. Aspects géographiques d'une sécession urbaine. *L'Espace géographique*, n°1, tome 30, DOI : 10.3917/eg.301.0081, URL : <https://www.cairn.info/revue-espace-geographique-2001-1-page-81.htm>
- Le Tellier. J., 2010. Regards croisés sur les politiques d'habitat social au Maghreb : Algérie, Maroc, Tunisie. *Lien social et Politiques*, n°63, pp. 55-65. <https://doi.org/10.7202/044149ar>
- Lord. S et Després. C., 2011. Vieillir en banlieue nord-américaine. Le rapport à la ville des personnes âgées. *Gérontologie et société*, vol. 34, n°136, pp. 189-204. DOI : 10.3917/gs.136.0189. URL : <https://www.cairn.info/revue-gerontologie-et-societe1-2011-1-page-189.htm>
- Loubet. L., 2011. Les maires confrontés à l'apprentissage de l'intercommunalité: l'exemple de l'agglomération toulousaine, thèse de doctorat, université de Toulouse, 476 p.

Lounis. B., et Belhadj Aïssa. A., 2005. Processus de correction radiométrique relative "PCRR" appliqué aux images Landsat TM multidates. 3e conférence internationale : Sciences of Electronic, SETIT 2005, 27-31 mars, Tunisie.

Lv. Q et al. 2015. Urban Land Use and Land Cover Classification Using Remotely Sensed SAR Data through Deep Belief Networks. *Journal of Sensors*, Vol 2015, Article ID 538063, <http://dx.doi.org/10.1155/2015/538063>

Maachou. H-M, 1999. Consommation des terres agricoles en Algérie, le cas de l'Oranie. Thèse de doctorat, Université de Provence Aix-Marseille 1, 333 p.

Maachou. H-M., 2012. Agriculture et paysage des espaces périurbains algériens, cas d'Oran. *Revue scientifique Projets de paysage*, N° 7, URL : http://www.projetsdepaysage.fr/fr/agriculture_et_paysage_des_espaces_periurbains_algeriens

Maachou. H-M et Otmane. T., 2016. L'agriculture périurbaine à Oran (Algérie) : diversification et stratégies d'adaptation. *Cahiers Agricultures*, vol. 25, n°2, DOI: <https://doi.org/10.1051/cagri/2016011>

Mancebo. F., 2014. Périurbanisation et durabilité : inverser la perspective. *Cybergeo : European Journal of Geography*, URL : <http://journals.openedition.org/cybergeo/26427>, DOI : 10.4000/cybergeo.26427

Mas. J-F., 1999. Monitoring land-cover change: a comparison of change detection techniques. *International Journal of Remote Sensing*, 20 (1), 139-152.

Massot. M-H et Orfeuill. J-P., 1995. La mobilité, une alternative à la densification di centre. Les relations domicile-travail. *Les Annales de la Recherche Urbaine*, n°64, pp. 23-31.

Mcmahan B., Weber K., Sauder J., 2002. Using remotely sensed data in urban sprawl and green space analyses. *Intermountain Journal of Sciences*, 8 (1), 30-37.

Mebirouk. H., 2012. De l'éclatement urbain a la fragmentation de l'espace annabi. Des instruments de gestion urbaine en question? *Sciences & Technologie D*, N°36, pp. 21-27

Megdiche. T., 2010. L'évolution de la division sociale de l'espace à Sfax. L'étalement urbain : un processus incontrôlable ? Presses universitaires de Rennes, pp. 207-219.

Merlin. P., 2009. L'exode urbain. La documentation française, France, 165 p.

Merlin. P et Choay. F., 2010. Dictionnaire de l'urbanisme et de l'aménagement. Presses universitaires de France, Paris, 843 p.

Messahel. A. 2008. Une périurbanisation officielle dans un site contraignant. *Espace populations sociétés*, URL : <http://eps.revues.org/2408>

Messahel. A., 2010. Les Mécanismes de Productions Foncières et immobilières en Algérie, Thèse de doctorat, Université des Sciences et de la Technologie d'Oran Mohamed Boudiaf, 257 p.

Missoumi. M. A, Hadeid. M et Desponds. D., 2019. Jeux d'acteurs et fragilisation de l'agriculture périurbaine dans l'agglomération d'Oran (Algérie). *Études caribéennes*, 43-44 | Août-Décembre 2019, URL : <http://journals.openedition.org/etudescaribeennes/16745>, DOI : 10.4000/etudescaribeennes.1674

Missoumi. M. A, Desponds D, Hadeid M., 2018. Suivi de l'évolution de la tache urbaine à travers la classification multi-dates de l'indice de cuirasse: le cas d'Oran (Algérie) de 1987 à 2016. *Photo Interprétation European Journal of Applied Remote Sensing*, vol. 54, n°3, pp 21-31.

Moquay. P, 1996. L'intercommunalité en 12 facteurs, comprendre le contexte local. Les cahiers de l'intercommunalité, France, 271 p.

Mosammam H. M et *al.*, 2017. Monitoring land use change and measuring urban sprawl based on its spatial forms, the case of Qom city. *The Egyptian Journal of Remote Sensing and Space Sciences*, vol. 20, issue 1, <https://doi.org/10.1016/j.ejrs.2016.08.002>

Mouaziz-Bouchentouf. N., 2017. Les tours à Oran (Algérie). La quête de la hauteur et ses conséquences sur la ville. *Géocarrefour*, vol. 91, n°2, URL : <http://journals.openedition.org/geocarrefour/10254>, DOI : 10.4000/geocarrefour.10254

Moussaoui. K et Arabi. K., 2014. Le rôle des collectivités territoriales dans le développement local à l'ère des réformes en Algérie. Le cas des communes de Bejaia. *Économie et Solidarités*, vol. 44, n°1-2-2014, <https://doi.org/10.7202/1041608ar>

Mouafo. D., 1994. La périurbanisation : étude comparative Amérique du Nord – Europe occidentale – Afrique noire. *Cahiers de géographie du Québec*, vol. 38, n° 105, 1994, p. 413-432, DOI: 10.7202/022457ar, URI: <http://id.erudit.org/iderudit/022457ar>

Moussaoui. K et Arabi. K., 2014. Le rôle des collectivités territoriales dans le développement local à l'ère des réformes en Algérie. Le cas des communes de Bejaia. *Économie et Solidarités*, vol. 44, n°1-2, DOI <https://doi.org/10.7202/1041608ar>

Navez-Bouchanine. F (dir.), 2012. Effets sociaux des politiques urbaines. L'entre-deux des politiques institutionnelles et des dynamiques sociales, édité par Deboulet. A, Paris, CJB/KARTHALA/EMAM, 364 p.

Nessi. H, Le Néchet. F, Terral. L. 2016. Changement de regard sur le périurbain, quelles marges de manoeuvre en matière de durabilité ? *Géographie, Économie, Société, Lavoisier*, Nouveaux regard sur le périurbain, 18 (1), pp.15-33, fhal-01640756f

Okaingni J. C, Kouamé K. F, Martin A., 2010. Cartographie des cuirasses dans les formations volcano-sédimentaires de la zone d'Anikro-Kadiokro (Côte d'Ivoire) à l'aide des fonctions de croyance. *Téledétection*, 9 (1), 19-32.

Office National des Statistiques - ONS, recensement général de la population et de l'habitat de 1987, 1998 et 2008, et estimations de la population de l'année 2017.

Padmanaban R et *al.*, 2017. Modelling Urban Sprawl Using Remotely Sensed Data: A Case Study of Chennai City, Tamilnadu. *Entropy*, vol. 19, issue 163, DOI: 10.3390/e19040163

PDAU., 1997. Rapport du Plan Directeur D'aménagement et d'Urbanisme du groupement d'Oran, phase 3, URSA, 439 p.

PDAU., 2015. Rapport de révision du Plan Directeur D'aménagement et d'Urbanisme du groupement d'Oran, phase 2, URBOR, 180 p.

Postadjian. T, Le Bris. A, Sahbi. H et Malle. C., 2018. Classification à très large échelle d'images satellites à très haute résolution spatiale par réseaux de neurones convolutifs. Conférence Française de Photogrammétrie et de Télédétection CFPT, 26-27 juin 2018 à Marne la vallée.

Prost. B., 2001. Quel périurbain aujourd'hui ? / Periurbanisation today. *Géocarrefour*, vol. 76, n°4, pp. 283-288.

Racine J-B., 1971. Le modèle urbain américain. Les mots et les choses. In: *Annales de Géographie*, t. 80, n°440, 1971. pp. 397-427, DOI : <https://doi.org/10.3406/geo.1971.15354>
https://www.persee.fr/doc/geo_0003-4010_1971_num_80_440_15354

Rahal. F, Hadjou. Z, Blond. N, Aguejdad. R., 2018. Croissance urbaine, mobilité et émissions de polluants atmosphériques dans la région d'Oran, Algérie. *Cybergeo: European Journal of Geography*, URL: <http://journals.openedition.org/cybergeo/29111>

Rebouha. F., 2010. Transport, mobilité, et accès aux services des populations défavorisées : Le cas des habitants des grandes périphéries d'Oran. Thèse de doctorat, université des Sciences et de la Technologie d'Oran Mohamed Boudiaf, 315 p.

Rebouha. F et Pochet. P., 2009. Mobilité et accès à la ville pour le travail des populations pauvres du périurbain d'Oran. *Cahiers de la Méditerranée*, n°78, pp. 335-353.

Richer. C., 2008. Questions vives pour la géographie de l'intercommunalité. *L'Information géographique*, n°4, vol. 72, DOI : 10.3917/lig.724.0056, URL : <https://www.cairn.info/revue-l-information-geographique-2008-4-page-56.htm>

Robert. S. et Autran. J., 2012. Décrire à grande échelle l'occupation des sols urbains par photo-interprétation. Réflexion méthodologique et expérimentation en Provence. *Sud-ouest Européen : Revue géographique des Pyrénées et du sud-ouest*, article n°33, URL : <http://soe.revues.org/193>, DOI : 10.4000/soe.193

Rougé. L et al., 2013. Réhabiliter le périurbain, comment vivre et bouger durablement dans ces territoires ? Editions Loco, Italie, 127 p.

Roux. E et Vanier. M. 2008. Les périurbanisations : problématiques et perspectives. La documentation Française, France, 87 p.

Semmoud. N., 2009. Nouvelles significations du quartier, nouvelles formes d'urbanité. *Les Cahiers d'EMAM*, n°18, URL : <http://journals.openedition.org/emam/189>, DOI : 10.4000/emam.189

Semmoud. B et Ladhém. A., 2015. L'agriculture périurbaine face aux vulnérabilités foncières en Algérie, *Territoire en mouvement Revue de géographie et aménagement*, n°25-26, URL : <http://journals.openedition.org/tem/2845>, DOI : 10.4000/tem.2845

Semmoud. N., 2010. Mobilités résidentielles, pratiques de mobilités et constructions territoriales en périphérie(s) des grandes villes. *Les Cahiers d'EMAM*, n°19, URL : <http://journals.openedition.org/emam/105>, DOI : 10.4000/emam.105

Smadi. A et Abrika. B., 2018. La résilience territoriale comme facteur d'émergence d'une destination touristique durable. Cas du barrage de Taksebt (Tizi-Ouzou, Algérie). *Études caribéennes*, n°2, URL : <http://journals.openedition.org/etudescaribeennes/14590>, DOI : 10.4000/etudescaribeennes.14590

Serrano. J., 2005. Quel équilibre entre urbanisation et préservation des espaces agricoles périurbains ? Le cas d'une agglomération moyenne. *Développement durable et territoires*, dossier 4, URL : <http://journals.openedition.org/developpementdurable/1605>, DOI : 10.4000/developpementdurable.1605

Serrano. J et Larrue. C., 2010. Le développement durable dans les espaces périphériques urbains : analyse à partir du cas de l'agglomération tourangelle. Muriel Maillefert, Olivier Petit, Sandrine Rousseau. Ressources, patrimoine, territoires et développement durable, pp.109- 132, 9789-90-5201-648-1. fffal-01339428f

Serrab-Moussannef. C., 2006. Résorption de l'habitat précaire dans l'agglomération de Annaba (Algérie). Intégration ou épreuve de l'exclusion ? Thèse de doctorat, université Mentouri, 317 p.

Simon. C., 2011. Casablanca: le développement d'une offre de transport au service de la mutation d'une métropole émergente. Conférence de Barcelone.

Skupinski. G., Binhtran. D., Weber. C., 2009. Les images satellites Spot multi-dates et la métrique spatiale dans l'étude du changement urbain et suburbain – Le cas de la basse vallée de la Bruche (Bas-Rhin, France). *Cybergeo : European Journal of Geography*, Systèmes, Modélisation, Géostatistiques, article n°439, URL : <http://cybergeo.revues.org/21995>, DOI : 10.4000/cybergeo.21995

Souiah. M., 2007. Pertinence des périphéries comme lieu d'émergence de nouvelles figures de territorialisation, socio-anthropologie des douars, le cas des douars : Ain El Beida et Sidi El Bachir (Oran). Mémoire de magister en sociologie, université d'Oran, 136 p.

Souiah. S-A., 2005. Villes Arabes en mouvement. L'Harmattan, 265 p.

Souiah. S-A, 1996. Les douars périurbains de l'ouest algérien. L'habitat populaire non réglementé des périphéries urbaines. Thèse de doctorat, université PAU et des pays de l'Adour, 343 p.

Souiah. F., 2013. L'Algérie *made by China*. *Méditerranée*, n°116, URL : <http://journals.openedition.org/mediterranee/5468>, DOI : 10.4000/mediterranee.5468

Steinberg. J., 2003. La Périurbanisation en France (1998-2002). *GEoINoVA*, n°7, pp. 75-86.

- Steinber. J., 2001. La périurbanisation en Europe (Periurbanization in Europa). *Bulletin de l'Association de géographes français, réseaux de télécommunications*, pp. 49-50, DOI : <https://doi.org/10.3406/bagf.2001.2200>
- Tahraoui. F., 1984. Si-Salah, difficultés d'intégration urbaine d'un quartier d'Oran, thèse de doctorat, université François Rabelais-Tours, 241 p.
- Tahraoui. F., 2004. Si-Salah, difficultés d'aménagement d'un quartier illicite à Oran, *Insaniyat*, n°23-24, URL : <http://journals.openedition.org/insaniyat/5388> ; DOI : 10.4000/insaniyat.5388
- Talah. A., 2014. L'intercommunalité en Algérie, entre la théorie et la pratique. Mémoire de master, université de Bejaia, 99 p.
- Tamilenthi. S. et Baskaran. R., 2013. Urban change detection based on remote sensing and GIS study of Salem revenue division, Salem district, Tamil Nadu, India. *European Journal of Geography*, 4 (3), 50-59.
- Thareau. B., 2006. L'agriculture dans une dynamique urbaine : Négociations autour d'usages du territoire. *Géographie, économie, société*, vol. 8, n° 3, pp. 351-368.
- Tormos. T et Dupuy. S., 2012. Segmentation et classification d'images en télédétection, l'approche orientée objet sous eCognition. AgroParisTech, CIRAD.
- Trache. S-M., 2010. Mobilités résidentielles et périurbanisation dans l'agglomération oranaise. Thèse de doctorat, université d'Oran, 369 p.
- Tsayem Demaze. M., et Trebouet. A., 2008. Cartographie et évaluation multi-échelle de l'étalement urbain à l'aide d'images Spot XS : Exemple du Mans Ouest-France, HAL Id: halshs-00457689.
- Vanier. M. 2005. La relation "ville / campagne" excédée par la périurbanisation. *Les Cahiers français : documents d'actualité*, La Documentation Française, pp.13-17. (halshs-00177548)
- Valette. É., Chéry. J-P, Debolini. M, Azodjilande. J., François. M et El Amrani. M., 2013. Urbanisation en périphérie de Meknès (Maroc) et devenir des terres agricoles : l'exemple de la coopérative agraire Naïj. *Cahiers Agricultures*, URL : <<http://revues.cirad.fr/index.php/cahiers-agricultures/article/view/31062>>, n°6, DOI : 10.1684/agr.2013.0656
- Valette. É., et Philifert. P., 2014. L'agriculture urbaine : un impensé des politiques publiques marocaines ? *Géocarrefour*, 89 (1-2), URL : <<http://geocarrefour.revues.org/941>>, DOI : 10.4000/geocarrefour.9411
- Valette. É et Dugué. 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. *Vertigo la revue électronique en sciences de l'environnement*, n° 1, URL : <<http://vertigo.revues.org/18413>>, DOI : 10.4000/vertigo.18413

- Vu Pham. H, Kirat. T et Torre. A., 2012. Les conflits d'usage dans les espaces ruraux et périurbains. Le cas des infrastructures franciliennes. *Économie rurale*, n°332, URL : <http://journals.openedition.org/economierurale/3606>, DOI : 10.4000/economierurale.3606
- Wiel. M., 1999. La transition urbaine. Le passage de la ville pédestre à la ville motorisée, Mardaga, 149 p.
- Wiel. M., 2010. Etalement urbain et mobilité. La documentation française, collection : Transports recherche innovation, Paris, 86 p.
- Xu. C., et *al.*, 2007. The spatiotemporal dynamics of rapid urban growth in the Nanjing metropolitan region of China. *Landscape Ecology*, 22 (6), 925-937.
- Yousfi. B., 2017. Les territoires sahariens en Algérie. Gouvernance, acteurs et recomposition territoriale. *L'Année du Maghreb*, n°16, URL : <http://journals.openedition.org/anneemaghreb/2951>, DOI : 10.4000/anneemaghreb.2951
- Zaninetti. J-M et Andrieu. D., 2018. L'étalement résidentiel des métropoles intermédiaires de la région Centre Val de Loire. *Mappemonde*, n°124, pp 2-21.
- Zaninetti. J-M., 1999. Les déplacements domicile-travail au sein du Bassin parisien. Une approche statistique. *Espace Populations Sociétés*, n°2, pp. 219-231
- Zha. Y, Gao. J et Ni. S., 2003. Use of Normalized Difference Built-Up Index in Automatically Mapping Urban Areas from TM Imagery. *International Journal of Remote Sensing*, vol. 24, n°3, pp. 583-594.
- Zouaïmia. R., 2002. L'introuvable pouvoir local. *Insaniyat*, n°16, URL : <http://journals.openedition.org/insaniyat/7698>, DOI : 10.4000/insaniyat.7698

Guide d'entretien
Destiné aux élus et responsables locaux

Le présent guide d'entretien s'inscrit dans le cadre de l'enquête servant à la réalisation d'une thèse de doctorat sous le thème : « *La périurbanisation à l'épreuve de l'intercommunalité dans les villes algériennes : cas d'Oran* », en cotutelle entre l'université d'Oran 2 et CY Cergy Paris université.

Profil de l'enquêté :

Date de l'entretien :

Lieu de l'entretien :

Durée de l'entretien :

I. Gestion des espaces périurbains

1. Quelles sont vos responsabilités ? Depuis combien de temps ?
2. Pouvez-vous nous citer les acteurs impliqués dans la gestion des territoires périurbains ?
3. Avec qui êtes vous amené à travailler le plus souvent ? Y a-t-il des relations conflictuelles entre les différents acteurs ?
4. Pensez-vous que la gestion urbaine, en Algérie en général et à Oran en particulier, est marquée par une gestion centralisée ?
5. La participation communale est-elle seulement de nature consultative dans les projets d'aménagement ? La commune participe-t-elle réellement au choix des projets à réaliser dans son territoire ? Si oui : quel est le rôle exact de la commune lors de l'élaboration et la réalisation des projets d'aménagement ?
6. Quelles sont les principales difficultés que vous rencontrez dans la gestion des territoires périurbains ?
7. Qui décide de la mise en place des grandes opérations d'aménagement urbain en périphérie ? (rôles respectifs des communes, wilayas et de l'Etat).
8. Pour l'implantation de ces grandes opérations d'aménagement, assurez-vous de préserver les terres agricoles ? Si oui : comment expliquez-vous qu'on assiste aujourd'hui à un mitage des terres agricoles par l'urbanisation ? L'Etat n'est-il pas censé protéger les terres agricoles ?

9. Selon vous, serait-il possible de préserver l'espace agricole périurbain face à l'urbanisation ? Si oui : quelles sont les dispositions arrêtées en vue de faire face à l'avancée du béton ?
10. La législation en vigueur censée protéger les terres agricoles est-elle suffisante ? Si oui : Peut-on alors parler de détournement ou de non-application de la loi pour expliquer la situation actuelle ?
11. Quels sont les éléments les plus importants à prendre en compte en périphérie ? À quoi êtes-vous particulièrement attentif :

- Infrastructures	- Habitat	- Emploi
- Equipements	- Activités agricoles	- Diversité sociale
12. Quels sont les documents d'urbanisme qui sont opposables à la consommation des terres agricoles ? De quand datent-ils ?
13. Pensez-vous que les objectifs fixés par les instruments d'urbanisme (PDAU et POS) sont atteints ? Si oui : comment expliquez-vous le décalage entre les orientations du PDAU et la réalité du terrain ? Est-ce que vous constatez, dans ce cas, certaines difficultés dans l'exécution des plans d'aménagement ? Si oui: pouvez-vous nous citer quelques unes d'autres elles ?
14. En début des années 2000, plusieurs formules de logements (LPA, AADL, LPP...) ont été lancées en vue de résorber le déficit en logements. Pensez-vous qu'aujourd'hui que les attentes de la population en termes de logement sont en voie d'être satisfaites ?
15. Pouvez-vous nous donner davantage de précisions concernant les logements réalisés en masse au niveau des nouveaux pôles urbains en périphérie de la ville d'Oran ? Ce type de réalisation ne risque t-il pas de générer des cités dortoirs ?
16. Quelles sont les mesures prises par les collectivités locales pour répondre aux demandes de logements des citoyens tout en respectant les règles de transparence et d'équité ?
17. L'habitat précaire est une problématique majeure pour les élus et les responsables locaux. Pouvez-vous nous citer les raisons ayant conduit les collectivités locales à ne pas maîtriser la prolifération de l'habitat précaire en périphérie ? A votre avis de quelle manière serait-il possible de le canaliser ?
18. Pouvez-vous nous donner d'avantage de précision concernant les dispositions mises en place pour faire face à la prolifération de l'habitat précaire ?
19. Avez-vous des statistiques sur le nombre de constructions précaires ? Par quels moyens, avez-vous pu les obtenir ?
20. Est-ce que vous procédez à des opérations portant sur la résorption de l'habitat précaire ? Si oui : quelles sont les opérations faites dans ce sens (date, lieu, nombre de logements concernés).

II. Coopération intercommunale entre les acteurs territoriaux

Avant propos :

L'intercommunalité désigne une forme de coopération entre plusieurs communes qui leur permet de se regrouper pour assurer ou gérer ensemble des activités ou des services publics (transports, assainissement, collecte de déchets...etc.).

1. L'absence d'une vision d'aménagement à l'échelle intercommunale a laissé les nouveaux espaces périurbains dans un état de sous-équipement manifeste. Ne pensez-vous pas que l'intercommunalité s'impose aujourd'hui comme solution pour améliorer la gestion urbaine de l'agglomération d'Oran ? Si oui : quelles sont les justifications qui légitiment le recours à une gestion intercommunale ? Si non : pourquoi pas ?
2. Pourquoi l'intercommunalité n'est-elle pas appliquée par les collectivités locales alors qu'elle existe dans la réglementation du code communal ?
3. Selon vous, à quels éléments précis peut-on associer l'intercommunalité ?
4. Quelles sont les moyens pour convaincre les communes de la nécessité de coopérer afin de mieux gérer leurs territoires ?
5. A votre avis, dans quelle mesure l'intercommunalité permet-elle de rapprocher la commune-centre et ses communes périurbaines ?
6. Selon vous, l'absence d'une véritable intercommunalité est-elle préjudiciable aux communes périurbaines ?
7. En l'absence de l'intercommunalité, existe-t-il d'autres formes de solidarité entre les communes dans l'installation des projets (logements, équipements) ? Si oui : quelles sont ses formes ?
8. Enfin, pouvez-vous nous citer les contraintes que peuvent rencontrer les communes lorsqu'elles s'associent entre elles pour gérer leurs problèmes à l'échelle intercommunale ?

LISTE DES SIGLES

AADL	Agence de l'Amélioration et du Développement du Logement
ADE	Algérienne Des Eaux
APC	Assemblée Populaire Communale
APW	Assemblée Populaire de Wilaya
ASAL	Agence Spatiale Algérienne
DCF	Direction de la Conservation des Forêts
DE	Direction de l'Environnement
DLEP	Direction du Logement et des Equipements Publics
DPSB	Direction de la Programmation et du Suivi du Budget
DSA	Direction des Services Agricoles
DT	Direction des Transports
DUC	Direction de l'Urbanisme et de la Construction
DUP	Division de l'Urbanisme et de la Planification
DZD	Dinar algérien
ETM+	Enhanced Thematic Mapper Plus
GUO	Groupement Urbain d'Oran
INCT	Institut National de Cartographie et de Télédétection
LIDAR	Light Detection and Ranging
LPA	Logement Promotionnel Aidé
LPL	Logement Participatif Locatif
LPP	Logement Promotionnel Public
LSP	Logement Social Participatif
MRE	Ministère des Ressources en Eau
MT	Ministère des Transports
OLI	Operational Land Imager
ONA	Office National de l'Assainissement
ONAT	Office National des Terres Agricoles
ONS	Office National des Statistiques
OPGI	Office de la Promotion et de la Gestion Immobilière
PAW	Plan d'Aménagement de Wilaya
PDAU	Plan Directeur d'Aménagement et d'Urbanisme
POS	Plan d'Occupation des Sols
PUD	Plan d'Urbanisme Directeur
RHP	Résorption de l'Habitat Précaire
SAU	Secteurs à Urbaniser
SAU	Superficie Agricole Utile
SCTU	Schéma de Cohérence du Transport et de l'Urbanisation
SCU	Schéma de Cohérence Urbaine
SDAAM	Schéma Directeur d'Aménagement de l'Aire Métropolitaine
SEOR	Société de l'Eau et de l'Assainissement d'Oran
SIG	Système d'Information Géographique
SG	Secrétaire Général
SNAT	Schéma National d'Aménagement du Territoire
SNMG	Salaire National Minimum Garanti
SNU	Secteurs Non Urbanisables
SRAT	Schéma Régional d'Aménagement du Territoire
SU	Secteurs Urbanisés

SUF	Secteurs d'Urbanisation Future
THRS	Très Haute Résolution Spatiale
TM	Thematic Mapper
URBOR	Centre d'Etude et de Réalisation en Urbanisme d'Oran
URSA	Bureau d'Études et de Réalisation en Urbanisme
VRD	Voiries et Réseaux Divers
ZHUN	Zones d'Habitat Urbain Nouvelles
ZI	Zones Industrielles

LISTE DES FIGURES

Figure 1: Méthode d'approche générale de la thèse.....	15
Figure 2: Localisation du périmètre d'étude.....	21
Figure 3: Organisation radioconcentrique de l'aire d'étude.....	23
Figure 4: Représentation chorématique de l'organisation spatiale de l'agglomération d'Oran.....	24
Figure 5: Schéma du processus de périurbanisation.....	31
Figure 6: Les trois modèles classiques de la structure intra-urbaine de l'École de Chicago.....	37
Figure 7: Configuration spatiale de la ville nord-américaine.....	42
Figure 8: Configuration spatiale de la ville européenne.....	47
Figure 9: Évolution de la population dans les communes du groupement d'Oran selon les périodes intercensitaires entre 1966 à 2008.....	63
Figure 10: Évolution de la densité de populations dans le groupement d'Oran de 1966 à 2018.....	67
Figure 11: Population résidente par âge et par commune.....	68
Figure 12 : Taux d'activité et répartition de la population âgée de 15 ans et plus selon la situation individuelle et la commune de résidence.....	69
Figure 13 : Proportions des migrations internes de la commune d'Oran vers les communes périurbaines avoisinantes entre 1987 et 1998.....	71
Figure 14 : Mouvement migratoire et croissance démographique dans l'agglomération d'Oran entre 1987 et 1998.....	72
Figure 15 : Localisation de la résidence fermée El Ryad à la périphérie-Est d'Oran.....	79
Figure 16 : Tours de logements de haut standing réalisées par Benabed Promotion.....	81
Figure 17 : Localisation des tours de haut standing « MobilArt ».....	82
Figure 18 : Taux de possession de véhicules des ménages selon la commune de résidence.....	86
Figure 19 : Des ZHUN marquées par un sous-équipement et une pauvreté architecturale.....	92
Figure 20 : Localisation des Zones d'Habitat Urbain Nouvelles (ZHUN) sur l'ensemble de l'agglomération d'Oran.....	93
Figure 21 : Les modes de production de l'habitat à la périphérie d'Oran.....	96
Figure 22 : Expansion de la ville d'Oran selon deux modes de production du bâti (planifié et spontané).....	98
Figure 23 : Les nouveaux programmes de logements en cours de réalisation à la périphérie de la ville d'Oran.....	102
Figure 24 : Dynamique spatio-temporelle constituée à partir d'une série d'image Landsat ..	115
Figure 25: Démarche méthodologique.....	117
Figure 26: Correction des effets atmosphériques avec FLAASH sur une image Landsat 5 (TM) en mode fausse couleur.....	119
Figure 27 : Méthode de superposition des néocanaux générés par le calcul de l'indice de cuirasse.....	120
Figure 28 : Méthode de superposition des indices de cuirasse.....	121
Figure 29 : Composition colorée diachronique correspondant aux trois périodes d'étude (1987-1998), (1998-2008), (2008-2017).....	121

Figure 30 : Classifications multi-dates de l'indice de cuirasse correspondant aux trois périodes d'étude (1987-1998), (1998-2008), (2008-2017).....	122
Figure 31 : Localisation des zones témoins prospectées pour l'étape de validation	124
Figure 32 : Évolution des surfaces urbanisées (en ha) dans l'agglomération oranaise.	128
Figure 33 : Evolution spatio-temporelle de l'agglomération oranaise de 1987 à 2017.....	131
Figure 34 : Extension urbaine de l'agglomération oranaise de 1987 à 2017.....	132
Figure 35 : Calcul des indicateurs de mesure de la croissance urbaine.....	134
Figure 36 : Implantation des immeubles collectifs à la périphérie-Est d'Oran.	137
Figure 37 : Implantation des immeubles collectifs à la périphérie-ouest d'Oran	138
Figure 38 : Méthodologie de traitements de télédétection adoptée pour l'identification des classes d'occupation du sol.....	142
Figure 39 : Fusion des images Alsat-2B.....	145
Figure 40 : Etapes du processus d'identification de l'occupation du sol par photo- interprétation à grande échelle.	146
Figure 41 : Occupation du sol de l'agglomération d'Oran de 1987 à 2017	147
Figure 42: Transfert des surfaces agricoles vers l'urbanisation entre 1987 et 2017.....	152
Figure 43: Illustration de la méthode de traitement des données Lidar	156
Figure 44 : Les paramètres de la segmentation multi-résolution	157
Figure 45 : Paramètres de segmentation multi-résolution du MNH Lidar	158
Figure 46 : Processus automatique d'identification de la typologie de l'habitat	159
Figure 47 : Typologie de l'habitat dans l'agglomération d'Oran	166
Figure 48 : Evolution de la typologie de l'habitat en termes de superficie dans l'agglomération d'Oran.....	165
Figure 49 : Analyse temporelle de l'habitat précaire à partir des images satellitaires	167
Figure 50 : Éléments de définition de l'habitat précaire dans le groupement	168
Figure 51 : Evolution de l'habitat précaire dans les communes du groupement d'Oran de 1987 à 2017.....	169
Figure 52 : Situation de l'habitat précaire dans la commune d'Oran entre 2008 et 2017	171
Figure 53 : Eradication du site «Hadj Hassan» au niveau des Planteurs.....	174
Figure 54 : Opérations de démolition-relogement menées dans les Planteurs (2006-2017) ..	175
Figure 55 : Typologie de l'habitat à Bouamama.....	178
Figure 56 : Suivi multi-temporel de la croissance urbaine de l'agglomération de Ain Beida	180
Figure 57 : Situation de l'habitat précaire dans la commune d'Es-Sénia entre 2008 et 2017	181
Figure 58 : Typologie de l'habitat dans l'agglomération de Ain Beida	182
Figure 59 : Situation de l'habitat précaire dans la commune de Bir El Djir entre 2008 et 2017	184
Figure 60 : Situation de l'habitat précaire dans la commune de Sidi Chahmi entre 2008 et 2017	185
Figure 61 : Situation de l'habitat précaire dans la commune d'El Kerma entre 2008 et 2017	186
Figure 62 : Etapes de l'analyse des données qualitatives issues des entretiens semi-directifs	197
Figure 63 : Évolution des périmètres des quatre secteurs d'urbanisation définis par le PDAU d'Oran de 1997 à 2015	201

Figure 64 : Organisation hiérarchique des outils de planification urbaine de l'échelle nationale à l'échelle locale.....	203
Figure 65 : Répartition des surfaces agricoles selon le type de production dans les communes périurbaine	209
Figure 66 : Répartition des surfaces agricoles utiles dans les communes périurbaines au 31/12/2017	210
Figure 67 : L'évolution du cadre législatif relatif au foncier agricole en Algérie	213
Figure 68: Développement de la plasticulture au contact de l'urbain à l'Est de l'agglomération	219
Figure 69 : Localisation des constructions précaires sur l'ensemble de l'agglomération oranaise	228
Figure 70 : Les acteurs institutionnels publics ou privés de la gestion territoriale en Algérie	243
Figure 71 : L'évolution du cadre législatif de l'intercommunalité en France	247
Figure 72 : Disparités intercommunales à l'échelle du groupement d'Oran	252
Figure 73: L'intercommunalité et la gestion des services publics.....	255
Figure 74 : Répartition des installations de traitement des déchets à travers la wilaya d'Oran	258
Figure 75 : Sites de départ et d'accueil des populations relogées provenant des Planteurs....	266
Figure 76: Les transports en commun dans l'agglomération d'Oran.....	272

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Evolution du parc logements dans l'agglomération oranaise (1987 à 2017)	75
Tableau 2 : Les motifs de la mobilité résidentielle selon le type de quartiers (en %).....	75
Tableau 3 : L'évolution du taux d'occupation par logement (TOL) entre 1987 et 2008	76
Tableau 4: Les ZHUN à Oran	91
Tableau 5: Les différents programmes de logements en cours de réalisation en périphérie de la ville d'Oran	103
Tableau 6: Caractéristiques des images Landsat utilisées	115
Tableau 7 : Evaluation de la précision des classifications	123
Tableau 8 : Exemples de validation par PIAO à l'aide de données de référence	125
Tableau 9 : Evolution des superficies urbanisées et de la population entre 1987 à 2017	127
Tableau 10 : Synthèse des indicateurs retenus	133
Tableau 11 : Indicateurs de consommation d'espace et croissance de la population.....	135
Tableau 12 : Relation entre la consommation d'espace et la croissance de la population à Oran	136
Tableau 13: Caractéristiques des données utilisées.....	141
Tableau 14 : Evaluation de la qualité de la classification supervisée par le maximum de vraisemblance.....	144
Tableau 15 : Comparaison entre PIAO et la télédétection numérique dans l'identification des classes d'occupation du sol.....	145
Tableau 16 : Croissance urbaine et mitage agricole dans l'agglomération d'Oran	150
Tableau 17 : Evolution des superficies occupées par chaque classe d'occupation du sol de 1987 à 2017 sur l'agglomération d'Oran.....	151
Tableau 18 : Typologie de l'habitat selon le mode de production et la répartition spatiale ...	154
Tableau 19 : Typologie de l'habitat par unité bâtie dans l'agglomération d'Oran	161
Tableau 20 : Rythme de croissance de la population de Si-Saleh (ex Planteurs)	172
Tableau 21 : Exemples de mobilisation de terres agricoles pour la réalisation de programmes de logement ou d'équipements publics en périphérie de l'agglomération d'Oran	205
Tableau 22 : Caractéristiques des instruments d'urbanisme (PDAU et POS) mis en place à Oran	215
Tableau 23 : Les CET intercommunaux de la wilaya d'Oran	259
Tableau 24: Livraison des logements par commune au 31/12/2017	264
Tableau 25 : Rétrospective du cadre législatif de la coopération intercommunale en Algérie	282

TABLE DES MATIERES

INTRODUCTION GENERALE	6
Problématique	11
Méthodologie de recherche	16
Structure de la thèse	18
Présentation de la zone d'étude	20

PREMIERE PARTIE :

LA PERIURBANISATION : UN CONCEPT TRANSPOSABLE AU CONTEXTE ALGERIEN ?

Introduction	26
--------------------	----

CHAPITRE 1 : PERIURBANISATION : VERS UN NOUVEAU PROCESSUS DE CROISSANCE DES VILLES ?

28

I.1 ELEMENTS DE DEFINITION : QU'EST-CE QUE LE PHENOMENE DE PERIURBANISATION ?	28
I.2 ÉTUDE COMPAREE DU PROCESSUS DE PERIURBANISATION DANS TROIS REGIONS DISTINCTIVES: AMERIQUE DU NORD, EUROPE ET MAGHREB	32
I.2.1 La périurbanisation dans les villes nord-américaines marquée par un étalement démesuré dû à la « <i>success story</i> » de l'automobile	34
I.2.1.1 Les modèles classiques de la structure urbaine des villes nord-américaines	36
I.2.1.2 La configuration spatiale de la ville nord-américaine du XXIe siècle	38
I.2.2 La périurbanisation en Europe : une extension par couronnes successives de la ville agglomérée... ..	43
I.2.2.1 Périurbanisation vers une transition à la durabilité : les pratiques actuelles en Europe.....	48
I.2.3 Le processus de périurbanisation au Maghreb : comparaison avec les pays voisins (Tunisie et Maroc).....	50
I.2.3.1 Développement de la périurbanisation dans les villes tunisiennes : le cas de Sfax	51
I.2.3.2 L'expansion considérable de certaines villes marocaines : cas de Casablanca	54
I.3 LES TRAVAUX DE RECHERCHES SUR LA PERIURBANISATION EN ALGERIE : SIMILITUDES ET (OU) DISSEMBLANCES.....	56

CHAPITRE 2 : LE CAS D'ETUDE : LE PHENOMENE DE PERIURBANISATION DANS L'AGGLOMERATION D'ORAN

63

II.1 EVOLUTION DEMOGRAPHIQUE : UN DESSERREMENT DE LA COMMUNE-CENTRE ET DES COMMUNES PERIURBAINES DE PLUS EN PLUS PEUPLEES.....	63
II.2 LA DENSITE DE POPULATION : COMME UN INDICATEUR DU PROCESSUS DE PERIURBANISATION	65
II.3 PRINCIPALES CARACTERISTIQUES DE LA POPULATION PERIURBAINE ORANAISE	68
II.3.1 Une population périurbaine jeune	68
II.3.2 Un taux d'activité élevé dans les communes périrubaines.....	69
II.4 LA DECENTRALISATION PAR LE REDEPLOIEMENT CENTRIFUGE DU CENTRE VERS LA PERIPHERIE	70
II.5 DES MOBILITES RESIDENTIELLES FORTEMENT LIEES A LA DYNAMIQUE DE L'HABITAT	73
II.5.1 Les mobilités résidentielles au sein de l'agglomération oranaise : vers un processus de « gentrification » de l'habitat collectif ?	77
II.5.2 Des mobilités résidentielles émergentes de l'exclusion sociale	84
II.6 ACCROISSEMENT DES MOBILITES QUOTIDIENNES DANS L'AGGLOMERATION D'ORAN	85
II.7 LA PERIURBANISATION A ORAN : UN PROCESSUS SPONTANE OU PLANIFIE ?	88
II.7.1 Municipalisation et étatisation du foncier : un facteur décisif de l'étalement urbain	88

II.7.2 L'étalement spatial de la ville d'Oran prend la forme de développement périphérique planifié sous forme de ZHUN et de ZI.....	90
II.7.3 La fièvre des lotissements et des coopératives immobilières : la nouvelle tendance de la planification et de l'aménagement du territoire des années 1980.....	94
II.7.4 Politiques foncières après 1990 : le désengagement de l'Etat du secteur immobilier et la promulgation de nouvelles lois d'urbanisme et d'aménagement du territoire.....	95
II.7.5 L'habitat précaire : un mode spontané de production du bâti en périphérie.....	96
II.7.6 De nouvelles filières d'accès au logement pour une production en masse de l'habitat collectif.....	99
Conclusion.....	105

DEUXIEME PARTIE :

L'APPORT DE LA TELEDETECTION A L'IDENTIFICATION ET A LA MESURE DES TRANSFORMATIONS PERIURBAINES

Introduction.....	108
-------------------	-----

CHAPITRE 3 : UTILISATION DE SERIES TEMPORELLES D'IMAGES A MOYENNE RESOLUTION SPATIALE POUR LE SUIVI DE L'EVOLUTION DE LA TACHE URBAINE ORANAISE..... 111

III.1 PANORAMA DES METHODES DE TELEDETECTION APPLIQUEES EN MILIEU URBAIN ET PERIURBAIN.....	111
III.1.1 Méthodes manuelles utilisées en milieu urbain et périurbain.....	111
III.1.2 Méthodes de classification en milieu urbain et périurbain.....	112
III.2 LES IMAGES A MOYENNE RESOLUTION SPATIALE DE TYPE LANDSAT : UNE SOURCE D'INFORMATION ADAPTEE AU SUIVI SPATIO-TEMPOREL DE L'EVOLUTION URBAINE.....	114
III.2.1 Méthodologie de traitements effectués sur les images Landsat pour le suivi diachronique du phénomène de périurbanisation.....	116
III.2.1.1 Opérations de prétraitements appliqués sur les images Landsat.....	118
III.2.1.2 Composition colorée diachronique à partir des néocanaux de l'indice de cuirasse (IC).....	119
III.2.1.3 Classification multi-dates de l'indice de cuirasse pour le suivi de l'expansion urbaine de 1987 à 2017.....	122
III.2.1.4 Validation des résultats.....	123
III.2.2 Mesure de l'évolution urbaine de l'agglomération oranaise entre 1987 et 2017.....	127
III.2.2.1 Calcul des indicateurs de mesure de la croissance urbaine.....	133

CHAPITRE 4 : CARACTERISATION DES TYPES DE MUTATIONS DU FONCIER PERIURBAIN A PARTIR DES IMAGES SATELLITAIRES..... 140

IV.1 METHODOLOGIE D'IDENTIFICATION DES TRANSFORMATIONS PAYSAGERES EN PERIPHERIE ORANAISE ..	140
IV.1.1 Etape 1 : classification supervisée multi-temporelle des images Landsat pour l'identification des grandes classes d'occupation du sol.....	143
IV.1.2 Etape 2 : utilisation d'une image à très haute résolution pour la cartographie à grande échelle de l'occupation du sol en milieu urbain.....	144
IV.2 DETECTION DES CHANGEMENTS EN MILIEU PERIURBAIN : UNE URBANISATION PERIPHERIQUE AU DETRIMENT DES TERRES AGRICOLES.....	148
IV.3 IDENTIFICATION DE LA TYPOLOGIE DE L'HABITAT DANS L'AGGLOMERATION D'ORAN.....	153
IV.3.1 Apport d'un modèle numérique de hauteur Lidar dans l'identification de la typologie de l'habitat urbain.....	155
IV.3.2 Une diversité dans la production de l'habitat en périphérie de la ville d'Oran.....	162
IV.4 SUIVI DIACHRONIQUE DE LA PROLIFERATION DE L'HABITAT PRECAIRE A L'ECHELLE INTERCOMMUNALE PAR TELEDETECTION.....	167
IV.4.1 Essai de définition : l'habitat précaire dans le groupement d'Oran.....	168
IV.4.2 Identification de l'habitat précaire dans le groupement d'Oran.....	169

IV.4.2.1	Hai Si-Salah et Bouamama : les plus grands quartiers précaires perchés sur les hauteurs d'Oran	170
IV.4.2.2	La commune d'Es-Sénia : une grande partie des constructions précaires concentrées dans l'ancien douar de Ain Beida	179
IV.4.2.3	Opération de démolition après le relogement des familles du bidonville de Sidi El Bachir dans la commune de Bir El Djir	183
IV.4.2.4	Des constructions précaires éradiquées dans la commune de Sidi Chahmi pour la projection de logements et d'équipements	185
IV.4.2.5	Des constructions précaires éradiquées dans la commune d'El Kerma	186
IV.5	LIMITES ET POTENTIELS DES IMAGES DE TELEDETECTION POUR LE SUIVI ET LA CARACTERISATION DE LA PERIURBANISATION	187
	Conclusion	189

TROISIEME PARTIE :

JEUX D'ACTEURS AUTOUR DE LA QUESTION DE LA PERIURBANISATION

Introduction	108
CHAPITRE 5 : VERS UN CONTROLE OU UNE ACCENTUATION DE LA PERIURBANISATION ?.....	195
V.1 METHODOLOGIE DE DEROULEMENT DES ENTRETIENS ET TRAITEMENT DE L'ENQUETE	195
V.2 LES PLANS D'URBANISME A L'ORIGINE DE LA PRODUCTION DES FORMES SPATIALES D'EXPANSION PERIURBAINE.....	197
V.3 UNE EXPANSION PERIURBAINE AU DETRIMENT DE L'AGRICULTURE	204
V.3.1 La soumission du foncier agricole périurbain à une domination urbaine soutenue	204
V.3.2 Absence de diversification dans l'espace agricole périurbain de l'agglomération d'Oran	207
V.3.3 Des mécanismes qui fragilisent le maintien d'une agriculture périurbaine.....	210
V.3.3.1 Des dispositions juridiques peu efficaces en matière de protection du foncier agricole	210
V.3.3.2 Des instruments d'urbanisme inefficaces face au défi de la maîtrise de l'urbanisation.....	213
V.3.3.3 Des élus impliqués dans le transfert des terres agricoles au profit de l'urbanisation.....	216
V.3.3.4 Les pratiques des agriculteurs facilitent l'urbanisation des terres agricoles	217
V.3.4 Agriculture périurbaine : un grand décalage entre les discours et la réalité du terrain.....	220
V.3.5 La nouvelle stratégie initiée par les responsables locaux en matière de distraction des terres agricoles au profit du secteur urbain.....	222
V.3.6 Vers une politique de revalorisation de l'agriculture périurbaine à Oran ?.....	223
V.4 PROLIFERATION DE L'HABITAT PRECAIRE AUX MARGES DE LA VILLE D'ORAN.....	226
V.4.1 Stratégies d'intervention face à la problématique de l'urbanisation spontanée	229
V.4.2 Impuissance des autorités locales à faire face à la problématique de l'habitat précaire.....	230
CHAPITRE 6 : L'INTERCOMMUNALITE FACE AUX MULTIPLES DEFIS DE LA PERIURBANISATION	237
VI.1 LA GESTION LOCALE DES TERRITOIRES PERIURBAINS SOUS UNE DOMINATION CENTRALISEE	237
VI.2 LES PRINCIPAUX ACTEURS DE L'AMENAGEMENT DU TERRITOIRE EN ALGERIE ET LEURS COMPETENCES	240
VI.3 LA PLACE DE L'INTERCOMMUNALITE EN GEOGRAPHIE : QUELQUES REPERES BIBLIOGRAPHIQUES.....	244
VI.4 L'INTERCOMMUNALITE : UNE APPROCHE APPROPRIEE POUR ATTENUER LES DISPARITES TERRITORIALES ENTRE LA COMMUNE-CENTRE ET LES COMMUNES PERIURBAINES	251
VI.5 UNE INTERCOMMUNALITE IMPOSEE A ORAN COMME MODE DE GESTION DE CERTAINS SERVICES PUBLICS LOCAUX.....	254
VI.5.1 La gestion des déchets municipaux : un créneau porteur de l'intercommunalité	256
VI.5.2 La réalisation des programmes de logements dans le groupement d'Oran : un exemple de planification intercommunale solidaire ou centralisée ?	261

VI.5.3	La résorption de l'habitat précaire dans le groupement intercommunal d'Oran : une affaire d'Etat	264
VI.5.4	Le PDAU du groupement d'Oran : un instrument de planification urbaine intercommunale ?....	267
VI.5.5	Une collaboration intercommunale totalement absente dans la prise de décision en matière de planification des transports collectifs.....	268
VI.5.6	La gestion des services locaux d'eau potable et d'assainissement reflète la nécessité d'instaurer l'intercommunalité	273
VI.6	LES CONTRAINTES D'ORDRE INSTITUTIONNEL DE LA MISE EN PLACE DE L'INTERCOMMUNALITE EN ALGERIE	275
VI.6.1	Les incompétences des élus locaux à l'origine de l'échec de la gouvernance locale.....	275
VI.6.2	Insuffisance d'ordre juridique sur l'intercommunalité dans le contexte algérien	279
VI.6.3	Les communes algériennes souffrent d'insuffisance en ressources financières	283
VI.6.4	Le non-respect de l'autonomie locale par le pouvoir central	285
Conclusion	.....	288
CONCLUSION GENERALE	.....	290
REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES	.....	296
ANNEXE	.....	311
LISTE DES SIGLES.....	.....	314
LISTE DES FIGURES.....	.....	316
LISTE DES TABLEAUX .....	.....	319
TABLE DES MATIERES.....	.....	320