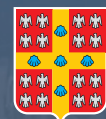


Rapport de recherche

Dynamiques socio-spatiales et typologie des communes de la ville d'Alger

**suivant les résultats
des deux recensements de la
population RGPH 1998 et RGPH 2008**

Par Lila CHABANE



Dynamiques socio-spatiales et typologie des communes de la ville d'Alger suivant les résultats des deux recensements de la population RGPH 1998 et RGPH 2008

Rapport de recherche réalisé par

Lila CHABANE

Rapport de recherche de l'ODSEF

Québec, juillet 2016

Éléments de références pour citer ce document

CHABANE, Lila (2016). *Dynamiques socio-spatiales et typologie des communes de la ville d'Alger suivant les résultats des deux recensements de la population RGPH 1998 et RGPH 2008*. Québec : Observatoire démographique et statistique de l'espace francophone / Université Laval, Québec, 46 p. (collection Rapport de recherche de l'ODSEF)

ISBN : 978-2-924698-03-7

Note à propos de l'auteur

Lila CHABANE est maître de recherche et chef d'une équipe de recherche sur les dynamiques urbaines au Centre de recherche en économie appliquée pour le développement (CREAD) à Alger (Algérie).

Remerciements

Je tiens à remercier les personnes et les institutions qui m'ont aidée et permis de faire aboutir ce travail de recherche. Mes remerciements les plus vifs vont à Philippe Antoine pour ses prodigieux conseils et la révision de ce document ainsi que l'équipe de l'Observatoire Démographique et Statistique de l'Espace Francophone (Richard Marcoux, Laurent Richard, Marie-Eve Harton et Iris Ntore) pour m'avoir accueillie au sein de leur équipe dans les locaux de l'ODSEF et pour m'avoir accordé une bourse de recherche pour faciliter mes déplacements et mon séjour à Québec.

TABLE DES MATIÈRES

TABLE DES MATIERES	4
LISTE DES TABLEAUX	5
LISTE DES GRAPHIQUES	6
LISTE DES CARTES	7
INTRODUCTION.....	8
CHAPITRE 1 : EVOLUTION DE LA CONSTRUCTION ET DE L'URBANISATION DE LA VILLE D'ALGER	10
CHAPITRE 2 : EVOLUTION DES CARACTERISTIQUES SOCIODEMOGRAPHIQUES DES POPULATIONS DES COMMUNES DE LA WILAYA D'ALGER ENTRE 1998 ET 2008	13
2.1. Une répartition spatiale déséquilibrée de la population et de l'habitat	13
2.2. Les disparités spatiales de la distribution de la population selon la structure par âge	19
2.3. Les disparités spatiales du niveau d'instruction déclaré.....	23
CHAPITRE 3 : DISPARITES DANS LA REPARTITION SPATIALE D'INDICATEURS ECONOMIQUES D'APRES LE RECENSEMENT DE 2008 DANS LA WILAYA D'ALGER.....	29
3.1. Une répartition spatiale déséquilibrée des actifs	29
3.2. Des disparités spatiales dans l'équipement des ménages	32
3.3. Relation entre croissance démographique et migration résidentielle	34
CONCLUSION	38
BIBLIOGRAPHIE	40
ANNEXES	43

LISTE DES TABLEAUX

TABLEAU 2.1. Évolution du parc de logements occupés.....	15
TABLEAU 2.2. Évolution du taux d'analphabétisme.....	23
TABLEAU 3.1. Taux d'activité par couronne	29
TABLEAU 3.2. Population active par couronne.....	30
TABLEAU A.1. Variables et leurs modalités	44

LISTE DES GRAPHIQUES

GRAPHIQUE 2.1 : Évolution de la population de la wilaya d'alger.....	13
GRAPHIQUE 2.2. Pyramide des âges de la population de la wilaya d'Alger (1998-2008)	19
GRAPHIQUE 2.3. Évolution de la répartition de la proportion des analphabètes selon le secteur de résidence	24
GRAPHIQUE 2.4. Répartition de la population de 6 ans et plus des ménages ordinaires et collectifs, par niveau d'instruction et selon le secteur de résidence.....	25

LISTE DES CARTES

CARTE 1.1. Découpage administratif de la wilaya d'Alger	12
CARTE 2.1. Répartition de la densité de population de la wilaya d'Alger en 2008	14
CARTE 2.2. Évolution de la population de la wilaya d'Alger entre 1998 et 2008	14
CARTE 2.3. Évolution du parc total de logements dans la wilaya d'Alger entre 1998 et 2008	16
CARTE 2.4. Programme de logement location-vente de la wilaya d'Alger en 2001	17
CARTE 2.5. Répartition du taux d'occupation par pièce des logements occupés en 2008	18
CARTE 2.6. Proportion des personnes de moins de 15 ans par commune dans la wilaya d'Alger	20
CARTE 2.7. Typologie selon l'âge moyen et l'écart-type de la population de la wilaya d'Alger	21
CARTE 2.8. Part des adultes très instruits par commune dans la wilaya d'Alger	26
CARTE 2.9. Écarts des taux de scolarisation filles-garçons (6 à 15 ans) par commune dans la wilaya d'Alger	26
CARTE 2.10. Taux de scolarisation des enfants (6 à 15 ans) par commune dans la wilaya d'Alger	27
CARTE 2.11. Part des écoliers et étudiants par commune dans la wilaya d'Alger	28
CARTE 3.1. Taux d'activité dans la wilaya d'Alger en 1998	30
CARTE 3.2. Taux d'activité dans la wilaya d'Alger en 2008	31
CARTE 3.3. Analyse des correspondances multiples sur le taux d'équipement des ménages en biens durables dans l'agglomération d'Alger	34
CARTE 3.4. Disparités spatiales des communes d'Alger suivant le taux d'accroissement de la population et les migrations résidentielles intra et extra-agglomération	37

INTRODUCTION

À l'échelle planétaire, on assiste à un phénomène de diminution des densités dans les espaces centraux, phénomène à inscrire dans une phase avancée de l'évolution d'une ville et observable dans les grandes villes (Chaline, 1980). La ville d'Alger ne déroge pas à ce phénomène, qui a fait l'objet des travaux d'André Prenant et Sid Ahmed Souiah (Prenant, 1997). Les communes du centre sont touchées par la réduction des naissances et les mouvements de départ, notamment depuis 1972, dans le sens d'un desserrement (Prenant, 2004), ce qui a généré des disparités socio-spatiales.

De manière générale, « Les relations entre catégories sociales, parc de logements, espace urbain, sont un élément essentiel de toutes les études sur la division sociale de l'espace ou sur la ségrégation » (Florin, 2008). Par exemple, la réussite scolaire ou professionnelle n'est pas indépendante des effets de quartier (Borjas, 1995, Caruso, 2005).

Notre recherche a pour objectif d'analyser l'évolution et les transformations des grandes formes de la configuration socio-spatiale de l'agglomération d'Alger entre 1998 et 2008. À partir des transformations socio-spatiales mesurées à l'échelle des communes de la wilaya d'Alger et en fonction de divers critères sociodémographiques, nous allons élaborer une typologie à deux moments différents, afin de rendre compte des dynamiques socio-spatiales urbaines (changements de structures et distorsions pérennes de la composition sociodémographiques de la wilaya d'Alger).

Nous espérons répondre ainsi à plusieurs questions : comment évolue la composition sociale des communes de la wilaya d'Alger? Comment se répartit spatialement la population? Est-ce que les déséquilibres socio-spatiaux ont augmenté, se sont stabilisés ou ont diminué entre les recensements de 1998 et 2008? Ces questions s'inscrivent dans un projet de modélisation dynamique des mobilités résidentielles intra-urbaines et des inégalités spatiales à Alger. Plus largement, notre recherche s'inscrit dans le champ des recherches urbaines, utilisant une approche dynamique globale, et elle repose sur l'analyse des principales structures de la composition sociale à l'échelle de la ville, de leurs évolutions ainsi que sur l'analyse de l'influence des flux migratoires.

Nous disposons pour mener cette étude des résultats agrégés des recensements généraux de la population et de l'habitat (RGPH) de 1998 et de 2008. Ces recensements mettent l'accent sur la collecte d'information de nature démographique et socio-économique, comme

le niveau de scolarité, le logement, la mobilité, etc. L'analyse cartographique couplée à une analyse statistique va nous permettre, dans un premier temps, de mesurer et d'analyser l'évolution des disparités spatiales en termes de recomposition des indicateurs sociodémographiques les plus pertinents par commune pour notre recherche.

CHAPITRE 1 : ÉVOLUTION DE LA CONSTRUCTION ET DE L'URBANISATION DE LA VILLE D'ALGER

À sa création, le 9 décembre 1848 le département d'Alger compte six sous-préfectures, pour une superficie de 54 861 km². À la fin du 19^e siècle, les premières règles d'urbanisme sont établies, mais Alger hérite des rues et routes très étroites réalisées pour des raisons militaires. Les nouveaux aménagements urbains se développent à proximité de ces voies de communication, plus particulièrement le long des voies de chemin de fer. La ville s'étend alors vers l'est, en engendrant des quartiers populaires, ouvriers et industriels autour desquels se greffent des zones d'habitat précaire. Les zones résidentielles européennes sont situées sur les hauteurs.

Le 20 mai 1957, le nouveau découpage administratif de l'Algérie porte le nombre de communes du département d'Alger à 77, pour une superficie totale de 3 393 km². La croissance rapide de la ville engendre des problèmes d'aménagement préoccupants. Les solutions préconisées à ces problèmes relèvent d'une volonté de développer les plans d'aménagement de la ville pour en maîtriser l'expansion. Ces plans visent à « faire de la capitale un symbole de la souveraineté nationale restaurée et une grande métropole économique d'un pays en voie de développement » (Harouche, 1987). En juin 1974, lors de la création des wilayas de Blida et de Bouira, la superficie de la wilaya d'Alger se rétrécit, pour ne plus compter que 33 communes.

Dans sa structure générale, Alger hérite d'une ségrégation sociale par quartier datant de l'époque coloniale et se caractérise par des déséquilibres dans la répartition de la population et des activités. La concentration des ministères et des sièges des sociétés nationales dans le centre de la ville contribue à aggraver les déséquilibres. Parallèlement, les réalisations de projets d'habitat et d'équipement ne suivent pas la croissance de la population, ce qui est susceptible d'accroître les ségrégations sociales, en particulier avec l'arrivée de nouveaux immigrants ayant fui les zones rurales à la recherche d'un travail et d'une vie meilleure. Ces nouveaux habitants s'installent en périphérie ou dans des bidonvilles.

En 1994, à la suite d'un nouveau découpage administratif, le nombre de communes de la wilaya d'Alger passe de 33 à 43. C'est ainsi que des communes censées être des communes agricoles se retrouvent avec des plans directeurs d'aménagement et d'urbanisme (PDAU) de type communal (urbain), ce qui les expose aux problèmes d'avancée du tissu

urbain au détriment des terres agricoles, phénomène qu'on avait justement voulu éviter en adoptant le PDAU de la wilaya d'Alger.

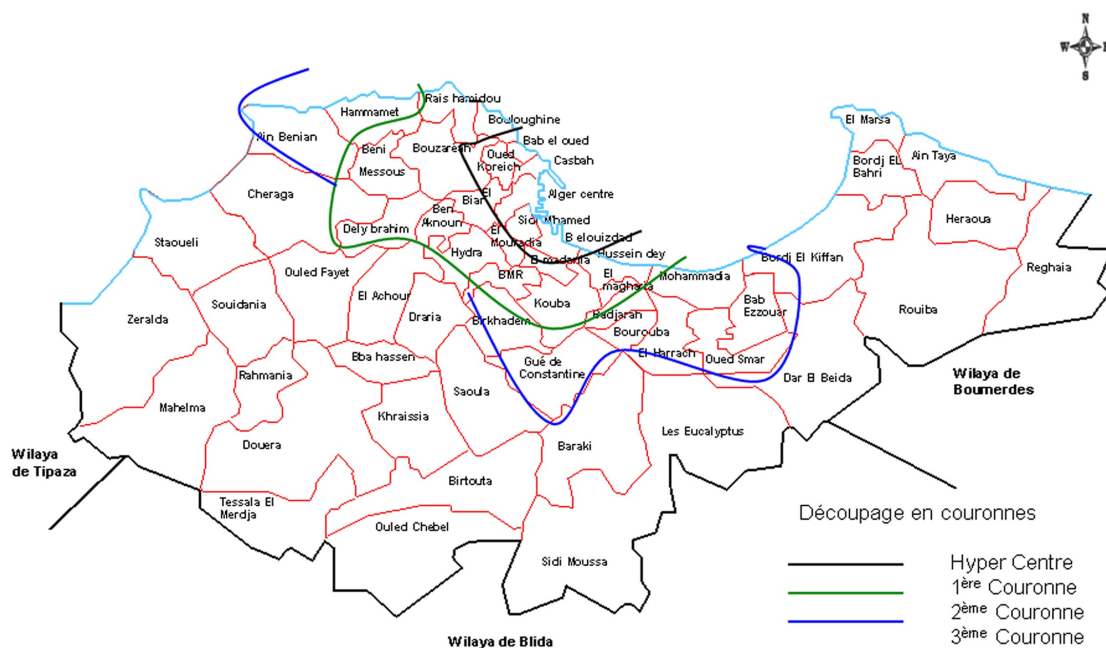
L'année 1995 marque l'adoption de ce Plan d'aménagement et d'urbanisme de la wilaya d'Alger, en application de la loi n° 90.25 de 1990 relative à l'aménagement et à l'urbanisme. Malgré la définition d'une stratégie de développement urbain comportant de nouveaux projets d'extension de la ville vers la Mitidja orientale, là où l'urbanisation rencontre moins de contraintes physiques, « la croissance anarchique d'Alger » (Harouche, 1987) se poursuit.

Par l'ordonnance n° 97-15 du 31 mai 1997, la wilaya d'Alger change de statut et devient le Gouvernorat du Grand Alger (GGA). Ce GGA intègre les communes connexes aux wilayas limitrophes (Blida, Tipaza et Boumerdes), faisant passer le nombre de communes constitutives du Gouvernorat à 57, pour une superficie de 1 190 km². Après trois ans d'existence, le GGA est dissout par décision du conseil constitutionnel pour anticonstitutionnalité et Alger retrouve son ancien statut de wilaya, sans modification de ses structures (un wali assisté de walis délégués) (carte 1.1).

L'absence d'une véritable politique urbaine a ainsi abouti à une urbanisation trop rapide et désordonnée, entraînant un développement anarchique des bidonvilles. Cet accroissement très rapide de population et son importante concentration associée à l'exode rural ont complètement bloqué le fonctionnement normal de la ville, créant une pénurie de logements et révélant des carences dans les services publics.

La ville d'Alger, qui a connu des fluctuations en matière de planification urbaine, « entamera ainsi le 21^e siècle sans perspective et avec beaucoup de problèmes issus des conflits politiques, de la crise économique et surtout de la mauvaise gestion » (Hadjiedj, 1994). La désarticulation des éléments fondamentaux des politiques urbaines menées à Alger depuis l'indépendance a en particulier engendré un déséquilibre entre le centre et la périphérie.

CARTE 1.1. Découpage administratif de la wilaya d'Alger



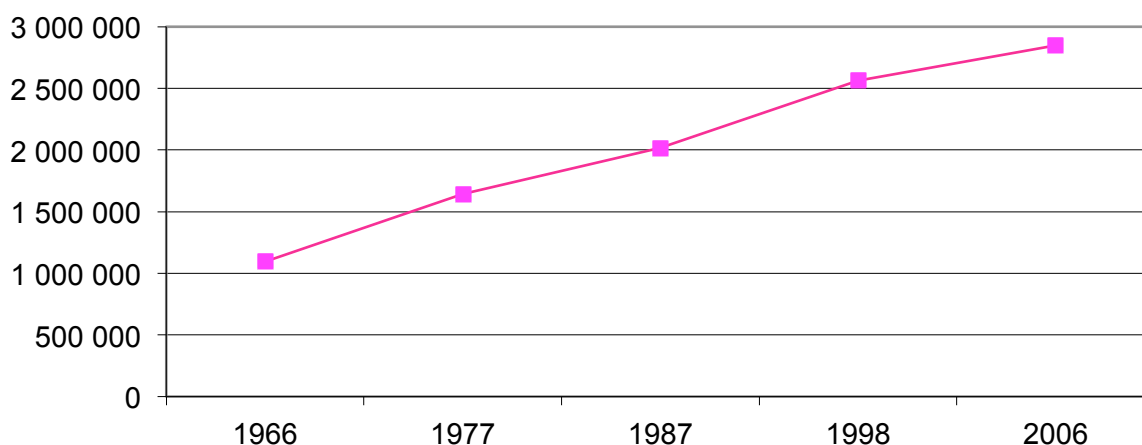
Source : carte réalisée par l'auteur.

CHAPITRE 2 : ÉVOLUTION DES CARACTÉRISTIQUES SOCIODÉMOGRAPHIQUES DES POPULATIONS DES COMMUNES DE LA WILAYA D'ALGER ENTRE 1998 ET 2008

2.1 Une répartition spatiale déséquilibrée de la population et de l'habitat

L'agglomération d'Alger a connu une forte croissance démographique, de l'ordre de 200 % entre 1966 et 2008. D'après les estimations, elle compte en 2015 3,37 millions d'habitants (avec un taux de croissance de 1,33 % par an) (graphique 2.1).

GRAPHIQUE 2.1 : Évolution de la population de la wilaya d'Alger



Source : données ONS

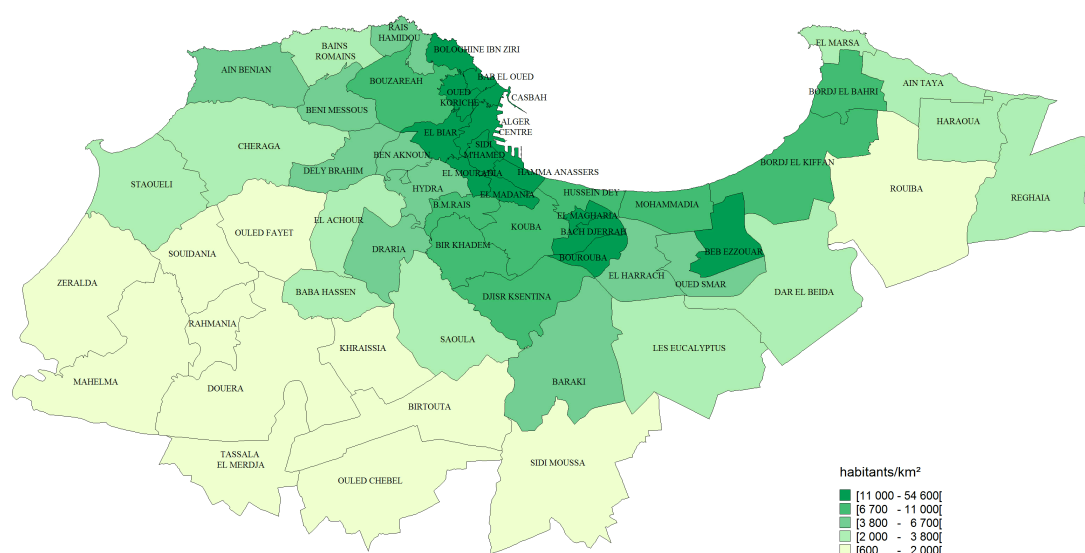
La ville d'Alger comptait, en 1989, 1 840 885 habitants. Sa population est passée à 2 988 145 habitants au dernier recensement général, celui de 2008. On attribue cette croissance à plusieurs facteurs, outre l'accroissement naturel de la population : l'extension de la ville d'Alger et les flux migratoires.

La répartition de la population de la wilaya d'Alger est appréhendée ici par l'indicateur usuel, la densité, et sa dynamique par l'évolution de la population totale entre les différents RGPH. La densité (d) se définit par le rapport entre un nombre d'individus et la superficie de la zone de résidence : $d = \text{population} / \text{superficie}$.

Les communes du centre sont touchées par la réduction des naissances et les mouvements de départ depuis 1972, dans le sens d'un desserrement (Prenant, 2004). Plusieurs explications sont données à ce desserrement urbain, notamment la rareté du foncier dans les communes centrales et le désir d'amélioration des conditions de vie en matière d'espace d'habitation. Selon André Prenant, étant donné l'importance du parc de logements vides (11,7 % du parc total en 1998 et 10 % en 2008), ce n'est pas la crise du logement qui est à l'origine des modifications du comportement démographique, migratoire ou naturel. « Le recul démographique du centre est aussi lié à une réduction plus ancienne de la natalité, dans les quartiers alors les moins entassés » (Prenant, 2004).

La distribution spatiale des densités montre que les espaces les plus peuplés correspondent effectivement d'une manière assez précise aux communes du centre (carte 2.1).

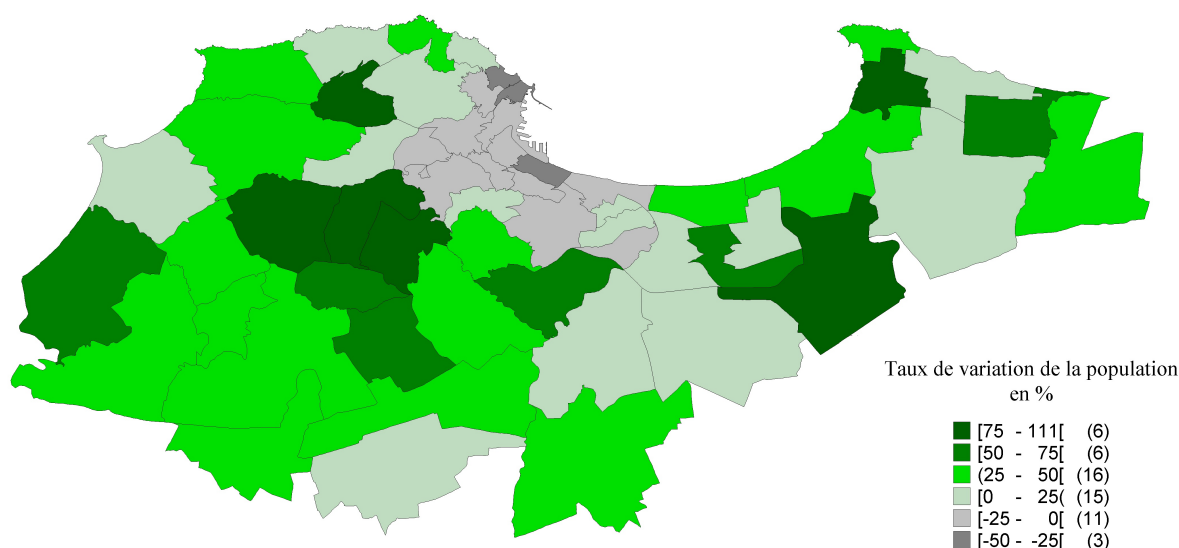
CARTE 2.1. Répartition de la densité de la population de la wilaya d'Alger en 2008



Source : données RGPH 2008 compilées et cartographiées par l'auteur

L'évolution des densités de population est positive pour la périphérie, quoique avec des densités faibles, alors que elle est négative dans les quartiers les plus anciens, au centre de l'agglomération (carte 2.2).

CARTE 2.2. Évolution de la population de la wilaya d'Alger entre 1998 et 2008



Source : données RGPH 1998 et 2008 compilées et cartographiées par l'auteur

Cette variation s'explique en grande partie par un solde naturel très élevé, mais aussi par des migrations résidentielles (Souiah, 2004). L'analyse de l'évolution de la population et de l'habitat entre les deux recensements de 1998 et de 2008 fait ainsi apparaître un taux d'accroissement négatif pour le centre, dans les communes d'Alger Centre, Sidi Mhamed, Hamma Annassers, El Mouradia, Bab El Oued, El Biar, La Casbah, El Madania, Ben Aknoun, Hussein Dey, Hydra, Kouba et Oued Koreich, et un taux positif pour la périphérie.

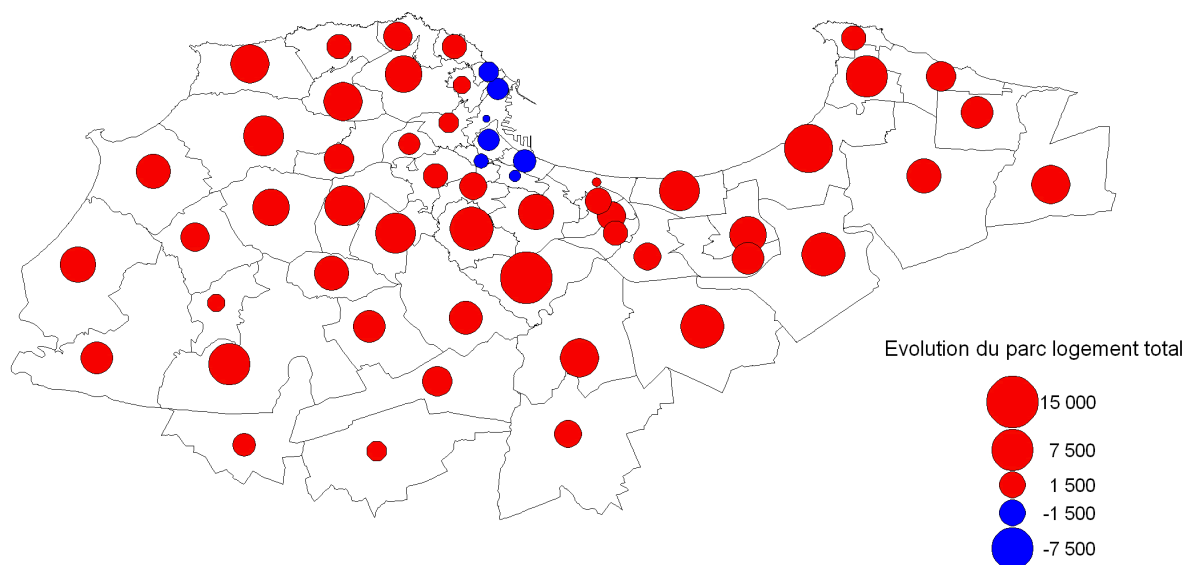
L'accroissement de la population a conduit à une diffusion spatiale de l'habitat, et l'accroissement correspondant du parc total de logements entre 1998 et 2008 est de l'ordre de 45 % (tableau 2.1). Ce parc a connu une croissance négative de 4 % dans la ville centre (hypercentre et première couronne) et une croissance positive de 81 % en moyenne en périphérie (2^e et 3^e couronnes). Dans certaines communes périphériques, il est passé du simple ou double (Ouled Fayet, Baba Hassen, Draria, Beni Messous, Bordj El Bahri, El achour), voire au triple (dans les communes de Beni Messous et d'Ouled Fayet) (carte 2.3).

TABEAU 2.1. Évolution du parc de logements

Secteur	1998	2008	Évolution	Nombre de communes
Hypercentre	55 786	46 357	- 17 %	4
1 ^{re} couronne	94 984	98 919	4 %	11
2 ^e couronne	121 552	177 221	46 %	13
3 ^e couronne	82 204	192 144	134 %	29
Total	354 526	514 641	45 %	57

Source : calculs à partir des résultats RGPH 1998 et 2008

CARTE 2.3. Évolution du parc total de logements dans la wilaya d'Alger entre 1998 et 2008



Source : données RGPH 1998 et 2008 compilées et cartographiées par l'auteur

On remarque sur la carte 2.3 une baisse importante du parc de logements dans le centre entre 1998 et 2008, essentiellement dans les communes de Bab El Oued, la Casbah, Sidi M'hamed et Hamma Annassers. Ces communes ont subi des dégâts matériels après plusieurs catastrophes naturelles, en particulier les inondations de Bab El Oued de 2001, où il y a eu « 800 morts ,100 disparus et 12 000 familles relogées en périphérie » (El Watan, 25 avril 2007), et le séisme de Boumerdes, wilaya limitrophe à la wilaya d'Alger, en 2003. L'ouest d'Alger a ainsi été touché par les inondations de Bab El Oued et le centre et l'ouest par le séisme de Boumerdes. Le parc résidentiel était caractérisé au départ par sa vétusté et son manque d'entretien. Beaucoup de familles, logées dans des conditions transitoires (chalets, bidonvilles), ont été relogées dans des logements sociaux en périphérie.

Depuis 1966, le nombre total de logements occupés à Alger a presque triplé (de 187 000 à 514 641) alors qu'entre les deux derniers recensements il a évolué de 45 %, cette évolution étant très marquée en périphérie (81 %).

Les communes en périphérie ont bénéficié, à l'initiative des autorités publiques, d'un vaste programme de logements collectifs à caractère social. Le programme de logements « location-vente » a été réalisé sur des sites localisés en 2^e et 3^e couronnes par l'Agence Nationale de l'Amélioration et du Développement du Logement (AADL), qui est un établissement public à caractère industriel et commercial sous la tutelle du Ministère de

l'Habitat, ce qui a beaucoup contribué aux déplacements résidentiels du centre vers la périphérie des populations de couche moyenne (carte 2.4).

Pour répondre à la demande, urgente, l'accroissement du parc de logements dans les espaces périphériques s'est fait d'une manière exponentielle. Malheureusement, la réalisation des infrastructures routières n'a pas suivi la même cadence. Ces aléas ont eu un impact direct sur le déséquilibre dans le système de transports et sur la qualité des services offerts.

CARTE 2.4. Programme de logement en location-vente de la wilaya d'Alger en 2001

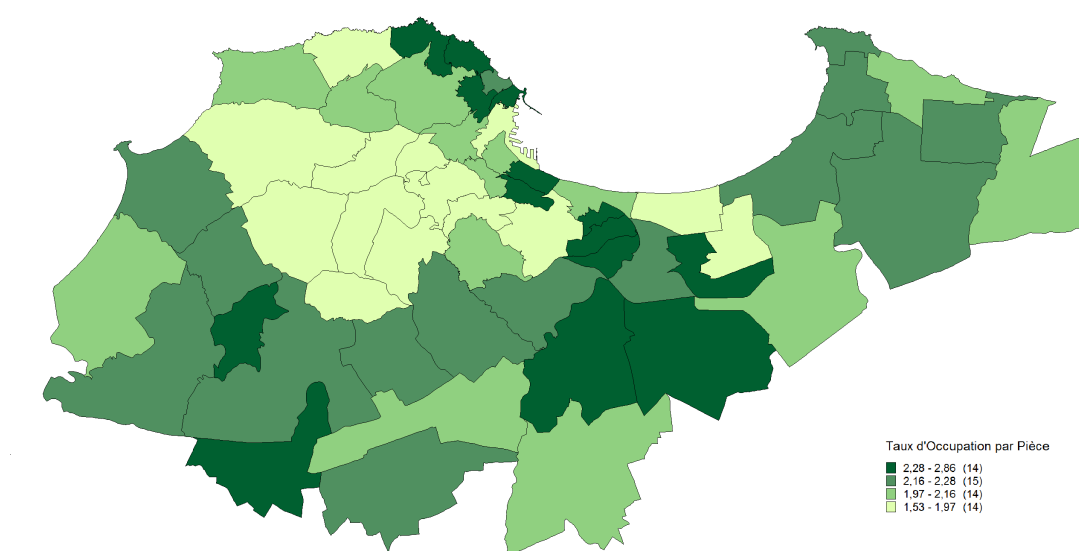


Source : Agence nationale de l'amélioration et du développement du logement (ANADL), 2001

Selon les données des recensements successifs, en 31 ans (1977 à 2008), l'espace habitable de la wilaya d'Alger s'est accru à un rythme plus rapide que sa population, et ce, davantage par l'extension de la surface des logements que par leur nombre. Cette croissance a affecté essentiellement la périphérie, se traduisant par une répartition inégale du parc de logements. Se retrouvent dans cette situation non seulement les communes où le ralentissement de la croissance démographique est le plus important et dont le taux d'occupation des logements (TOL) est en dessous de 5 (Alger-centre, Bains Romains, Ben Aknoun, La Casbah, Draria, El Achour, El Biar, Hydra, El magharia, El mouradia, Mohamadia, Oued Koreich, Ouled Fayet et Sid M' hamed) mais aussi les communes très denses dont les TOL sont égaux ou supérieurs à 7 (Bir Touta, Ouled Chebel, Sidi Moussa et Tessala El merdja).

Ce déséquilibre entre communes est confirmé par la comparaison des taux d'occupation par pièce (TOP) (carte 2.5). En effet, les TOP inférieurs à 2 se trouvent dans les communes d'Alger-centre (1,83), Hydra (1,87), Ain Taya (1,9), Ben Aknoun (1,72), Bir Khadem (1,8), Bir Mourad Rais (1,86), Cheraga (1,92), Dar El Baida (1,99), Dely Brahim (1,53), Draria (1,81), Baba Hassen (1,84), Bains Romains (1,95), Beb Ezzouar (1,79), El Achour (1,72), El Biar (1,8), El Mouradia (1,8), Kouba (1,72), Mohammadia (1,66) et Ouled Fayet (1,86) alors que les TOP proches de 3 sont localisés dans des communes avec des cités populaires : Tassala El Merdja (2,7), Rahmania (2,6), Oued Koreich (2,6) et El Madania (2,6).

CARTE 2.5. Répartition du taux d'occupation par pièce (TOP) des logements occupés en 2008



Source : données RGPH 2008 compilées et cartographiées par l'auteur

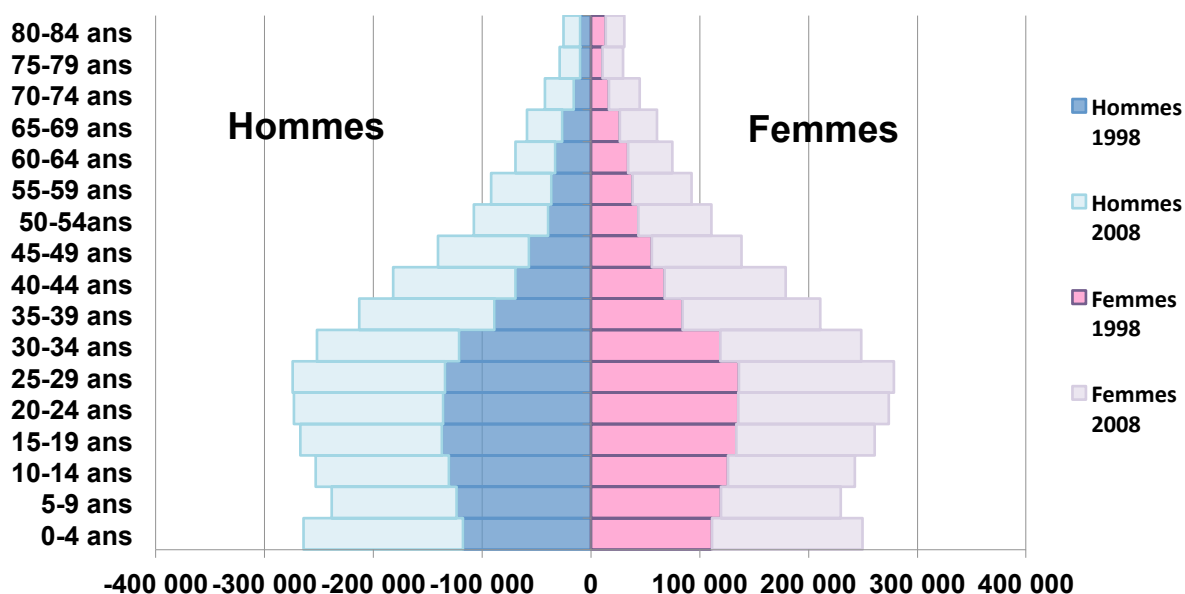
Le parc de logements dans la wilaya d'Alger est réparti en quatre catégories : immeuble d'habitation, maison individuelle, maison traditionnelle et construction précaire. Nous retrouvons les immeubles d'habitation (entre 63 % et 79,6 % du parc total de la commune) dans le vieux centre historique Alger-centre, Sidi M'hamed, Bab El Oued et Mohamed Belouizdad (ex Belcourt), où le parc de logements est constitué en majorité d'immeubles haussmanniens. Les maisons individuelles sont, quant à elles, plutôt localisées dans la lointaine banlieue sud-ouest (entre 62 % et 78,3 % du parc total de la commune), à Draria, Douéra, Baba Hacen et Khraicia. Les habitations traditionnelles sont situées essentiellement dans l'ancienne médina La Casbah. Enfin, si la part des constructions précaires demeure marginale dans le parc de logements de l'agglomération, il y a néanmoins quelques communes où ce type de logement occupe une part non négligeable du parc total (entre

21,7 % et 29,2 % du parc total de la commune), comme à Rouiba, Oued Smar, Jasr Kassentina et Rahmania.

2.2. Les disparités spatiales de la distribution de la population selon la structure par âge

La mobilité résidentielle a eu des effets d'une part sur la structure démographique des communes centrales et d'autre part sur les gains migratoires des communes périphériques. Le graphique 2.2 présente l'évolution de la pyramide des âges entre 1998 et 2008 pour l'ensemble de la wilaya d'Alger.

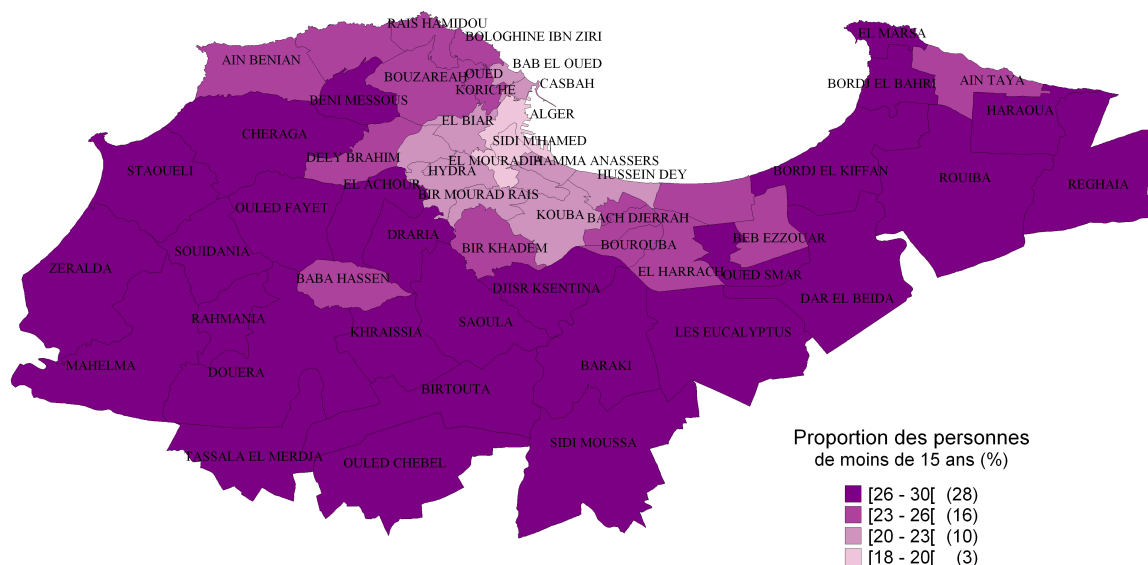
GRAPHIQUE 2.2. Pyramide des âges de la population de la wilaya d'Alger (1998-2008)



Source données : RGPH 1998 et 2008.

On remarque qu'il y a eu un rajeunissement de la population en périphérie, où la proportion des 19 ans et moins atteint respectivement 35 % et 36 % en 1^{re} et 2^e couronnes, alors qu'elle n'est que de 26 % en hypercentre. La proportion de jeunes et d'enfants est plus importante dans les communes de banlieue, augmentant ainsi la demande en infrastructures de base : éducation, santé, transport, etc. (carte 2.6).

CARTE 2.6. Proportion des personnes de moins de 15 ans par commune dans la wilaya d'Alger



Source : données RGPH 2008 cartographiées par l'auteur

Entre 1998 et 2008, l'âge moyen de la population de la wilaya d'Alger a augmenté de 2,7 ans, passant de 27,5 ans à 30,2 ans. Il est bien plus élevé que l'âge moyen à l'échelle du pays, qui est de 27,9 ans. La carte 2.7, qui présente la typologie des communes selon l'âge moyen de la population et en fonction des écarts-types correspondants, permet de faire ressortir les disparités entre les différentes communes. Cette typologie divise l'espace de la wilaya d'Alger en trois classes, selon la dispersion des moyennes communales par rapport à la moyenne d'âge de la population globale de la wilaya.

À partir des résultats de la répartition spatiale de la population par secteur géographique de résidence, il ressort clairement que la proportion de jeunes de 14 ans et moins et de 15 à 24 ans augmente du centre vers la périphérie, passant de 19,7 % à 27,3 %. Pour la proportion des 60 ans et plus, on observe le phénomène inverse : la part de cette tranche d'âge baisse du centre vers la périphérie. Quant aux 25 à 39 ans, ils sont presque équitablement répartis sur tout le territoire de la wilaya d'Alger.

La population d'âge actif constitue la part la plus importante de la population dans les quatre secteurs géographiques, ce qui augmente la demande sur le marché de l'emploi. Entre 1998 et 2008, la population algéroise de 40 à 59 ans a augmenté de 56 %. Les 45 à 64 ans représentent pratiquement près du quart de la population totale de la wilaya d'Alger, comparativement aux 18 % enregistrés en 1998.

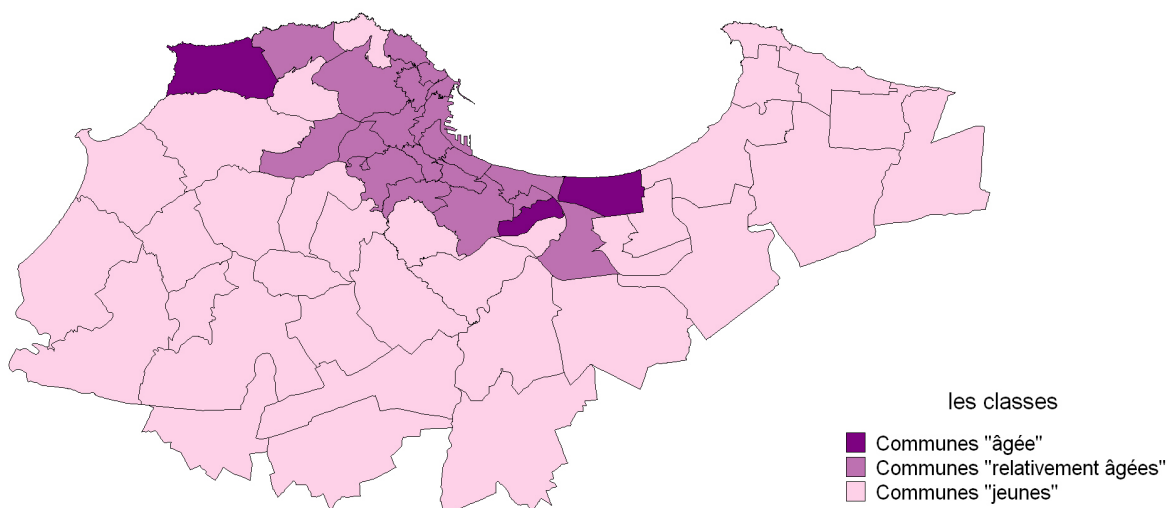
Le RGPH de 2008 révèle que la population des communes du centre a vieilli à un rythme plus rapide que la population de la banlieue. Entre 1998 et 2008, l'âge moyen de la population des communes du centre a augmenté globalement de 3,5 ans, passant de 30,2 ans à 33,7 ans. Au cours de la même période, l'âge moyen de la population des communes de banlieue a augmenté quant à lui de 3 ans, soit de 26,2 ans à 29,2 ans.

L'âge moyen de la population vivant dans la troisième couronne (la lointaine périphérie) est de 29 ans, bien inférieur à celui des communes du centre. Il a augmenté de 3,1 ans entre 1998 et 2008, contre 3,8 ans d'augmentation dans l'hypercentre.

La commune d'Alger-centre présente le contraste le plus prononcé. Entre 1998 et 2008, la population a chuté de 21,6 % en raison du départ des jeunes vers la banlieue. Durant la même période, l'âge moyen a augmenté de 3,9 ans, pour atteindre 35,9 ans.

L'âge moyen de la population des banlieues de la wilaya d'Alger qui a le moins augmenté a été relevé dans les communes de Bourouba, Oued Smar, Bordj El Bahri et El Marsa, situées dans la banlieue est d'Alger. La différence observée dans l'âge moyen entre la population vivant dans le centre et celle habitant dans les 2^e et 3^e couronnes a été de plus de 4 ans dans les six communes situées au centre de la ville (Alger-centre, Sidi M'hamed, Belouizdad, Bâb El Oued, El Biar et El Mouradia).

CARTE 2.7. Typologie selon l'âge moyen et l'écart-type sur la population de la wilaya d'Alger



Source : données RGPH 2008 compilées et cartographiées par l'auteur

Nous avons vu que, d'après le RGPH de 2008, l'âge moyen est plus faible dans les communes de banlieue que dans les communes du centre. Cette situation peut s'expliquer en partie par la migration intra-agglomération qui permet de renouveler la population des communes de la périphérie. Ainsi, dans plusieurs communes, les enfants ont quitté la maison, laissant sur place leurs parents plus âgés.

En 2008, l'âge moyen de la population dans le tiers des principales communes du centre est ainsi nettement supérieur à celui des communes de banlieue. La population d'une bonne proportion des communes de banlieue, souvent les plus éloignées, est jeune et augmente rapidement. Plusieurs de ces communes, notamment El Achour, Beni Messous et Draria, connaissent ainsi une croissance démographique rapide. Parmi les 34 communes les plus jeunes, trois se trouvent également sur la liste des communes où la population féminine est proportionnellement supérieure à la population masculine. Il s'agit de Bourouba, Djisr Ksentina et Rahmania.

Parmi les communes de 50 000 habitants ou plus de l'ensemble du pays, 10 des 13 plus « jeunes » étaient situées en banlieue est de la wilaya d'Alger, ce qui vient confirmer le profil de « jeunesse » de cette banlieue. La commune la plus jeune est Dar El Beida, avec un âge moyen 28,1 ans, ce qui la place loin en dessous de la moyenne régionale de 30 ans. En 2008, parmi les 57 communes de recensement de la wilaya d'Alger, c'est la commune de Tassala El Merdja qui a la population la plus jeune, avec un âge moyen de seulement 26,4 ans.

D'après les résultats du RGPH de 2008, les jeunes de 19 ans et moins constituent 33,8 % de la population de la wilaya d'Alger, et les 20 à 59 ans représentent 57,2 % de cette population. Quant aux 60 ans et plus, ils forment seulement 9 % de cette population.

La population d'âge actif du centre de la wilaya d'Alger est de plus en plus composée de personnes plus âgées. Entre 1998 et 2008, la population de 45 à 60 ans, qui correspond au groupe d'âge actif le plus âgé, a augmenté de 52 %. La population d'âge actif de la banlieue est également de plus en plus composée de personnes plus âgées. Parallèlement, le nombre de personnes âgées de 25 à 34 ans, qui font partie du groupe d'âge actif le plus jeune, a augmenté de 6 % en 10 ans.

L'âge moyen de la population de chacune des communes périphériques de recensement dans la wilaya d'Alger se situe en dessous de la moyenne de la wilaya (30,2 ans), à l'exception de Bach Djerrah (30,8 ans) et de Mohammadia (30,3 ans). En outre, 4 des

23 communes les plus âgées sont situées dans l'hypercentre. La commune ayant la population la plus âgée est la commune d'Alger-centre.

2.3 Les disparités spatiales du niveau d'instruction déclaré

L'éducation, lorsqu'elle est équitablement accessible, est l'un des facteurs fondamentaux du développement des personnes et du développement économique et social d'un pays. Ainsi, à Alger, « la mobilité résidentielle a des répercussions socio-spatiales très significatives, des contrastes sociaux apparaissent entre des communes centrales plus aérées, plus équipées ayant une faible fécondité et un niveau d'instruction bien meilleur et des communes périphériques plus jeunes, sous-équipées, où les catégories sociales modestes sont beaucoup plus présentes. » (Souiah, 2004).

L'instruction est obligatoire en Algérie pour tous les enfants de 6 à 16 ans, selon un principe instauré par l'Ordonnance n°76-35 du 19 avril 1976. Le taux d'analphabétisme est passé depuis l'indépendance de 74,6 % (en 1966) à 31,9 % en 1998, pour se fixer à 22,3 % au dernier RGPH, en 2008 (tableau 2.2). Cette régression n'a pas été équitablement profitable à toute la population sur le territoire national.

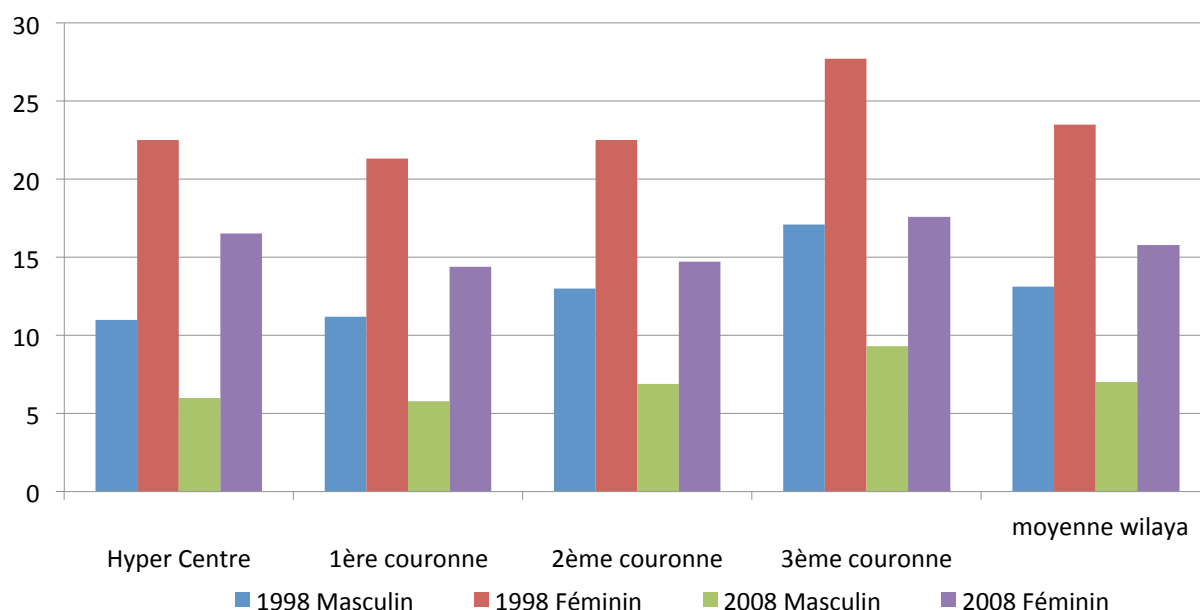
TABLEAU 2.2. Évolution du taux d'analphabétisme

Taux d'analphabétisme	1966	1977	1987	1998	2008
Algérie	74,6 %	58,0 %	43,0 %	31,9 %	22,3 %
Alger	34,0 %	34,2 %	–	18,7 %	11,6 %

Source : RGPH

Pour la capitale du pays (Alger), le taux d'analphabétisme (calculé sur la population âgée de plus de 10 ans) est de 11,6 % en 2008. La répartition spatiale de l'analphabétisme révèle des disparités importantes entre les communes du centre, qui bénéficient d'infrastructures importantes autant pour l'enseignement classique que pour l'alphabétisation, et les communes de la lointaine banlieue, qui comptent moins d'infrastructures d'enseignement (graphique 2.3). À titre d'exemple, la commune de Rahmania est celle qui enregistre le plus haut taux d'analphabétisme sur le territoire de la wilaya d'Alger (23,7 %), avec celle de Tessala El Merdja (21,3 %). Cependant, les infrastructures scolaires ne peuvent, à elles seules, expliquer ces taux d'analphabétisme dans certaines communes éloignées : les migrants d'autres régions vers ces communes peuvent aussi contribuer à amplifier ce phénomène. Malheureusement, nous ne connaissons pas les caractéristiques de ces migrants, ce qui nous empêche de mesurer cette contribution.

GRAPHIQUE 2.3. Évolution de la répartition de la proportion des analphabètes selon le secteur de résidence

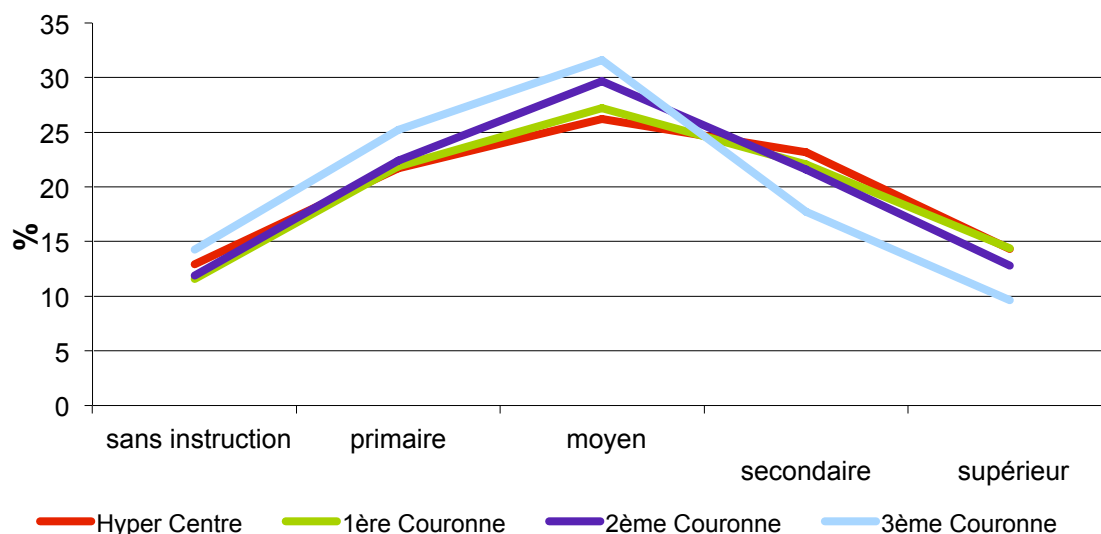


Source : données RGPH 2008 compilées par l'auteur.

Les plus bas taux d'analphabétisme sont enregistrés dans les communes du centre et de la 1^{re} couronne, avec un minimum de 7,4 % à Ben Aknoun. Les communes à taux d'analphabétisme élevés sont celles dont la proportion de femmes analphabètes est très importante. Par exemple, dans la commune d'El Rahmania, 29,3 % des femmes sont analphabètes, contre 18 % des hommes. La répartition géographique de l'analphabétisme des femmes montre de grandes disparités entre le centre et la périphérie. Ce taux varie entre 9,9 % à El Achour et 29,3 % à Rahmania. Ce sont les communes de la 3^e couronne qui enregistrent les plus hauts taux d'analphabétisme, et ce, pour les deux sexes, avec des taux néanmoins plus accentués chez les femmes. De manière générale, le taux d'analphabétisme des femmes représente le double de celui des hommes.

Le graphique 2.4 nous permet de comparer les niveaux de scolarité des individus en fonction de leur lieu de résidence. Le niveau d'instruction primaire et moyen prédomine dans les 2^e et 3^e couronnes de la wilaya d'Alger. Pour ce qui est du niveau secondaire et supérieur, ce sont l'hypercentre et la 1^{re} couronne qui sont classés en première position, en nombre d'individus ayant un niveau d'instruction secondaire ou supérieur.

GRAPHIQUE 2.4. Répartition de la population de 6 ans et plus des ménages ordinaires et collectifs, par niveau d'instruction et selon le secteur de résidence



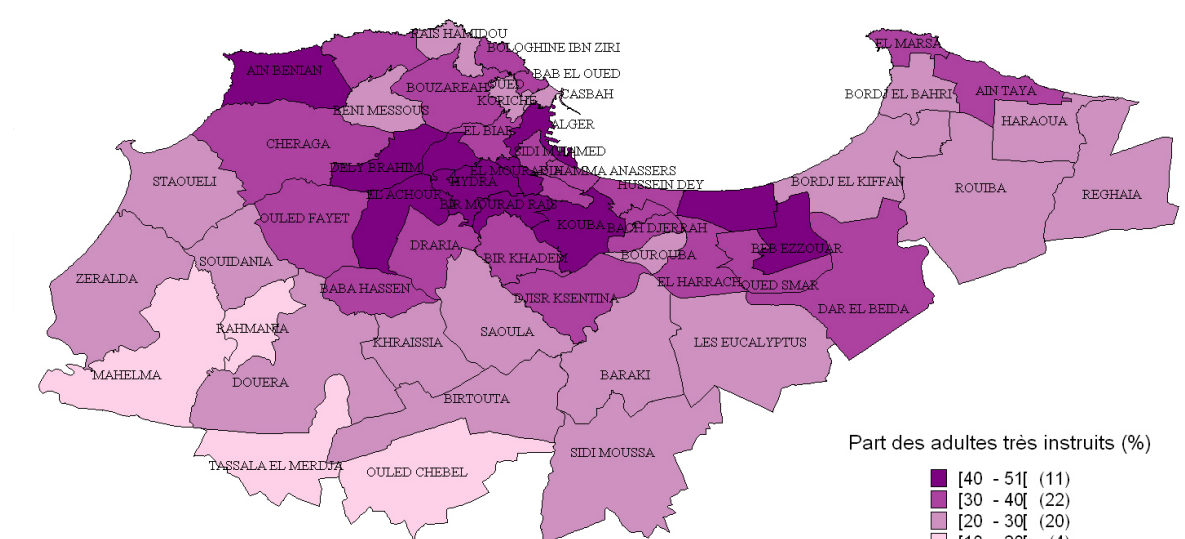
En moyenne, 12,7 % des individus de 15 ans et plus n'ont jamais fréquenté l'école primaire. D'après les résultats du recensement de 2008, le nombre d'individus de 6 ans et plus ayant un niveau d'instruction primaire s'élève à 694 402 personnes, soit 23,2 % de la population totale recensée.

Le taux de scolarisation maximal des jeunes de 6 et 14 ans est de 96,2 %, dans la commune de Hammamet. Elle diminue pour atteindre 84 % dans la commune de Tassala El Merdja et 85,2 % à Rais Hamidou, ce qui est surtout lié aux dernières années de scolarisation obligatoire.

Les taux de scolarisation respectifs des femmes et des hommes pour la période scolaire obligatoire restent similaires dans toutes les communes. Sur l'ensemble de la population recensée de 15 ans et plus, 14,5 % des femmes (161 610) se déclarent étudiantes, contre 11,1 % des hommes (123 018).

Les adultes les plus instruits (de 42,19 % à 50,83 %) sont localisés dans les communes de EL Mohammadia, El Achour, Kouba, Dely Brahim, Mohammadia, Bir Mourad Rais, Hydra, Ain Benian, Alger-Centre et Ben Aknoun, qui sont des communes du centre de la ville. Les adultes les moins instruits (moins de 20 % de la population de la commune) résident dans les communes les plus éloignées de la banlieue sud-ouest : Rahmania, Ouled Chebel, Tessala El Merdja et Mahelma.

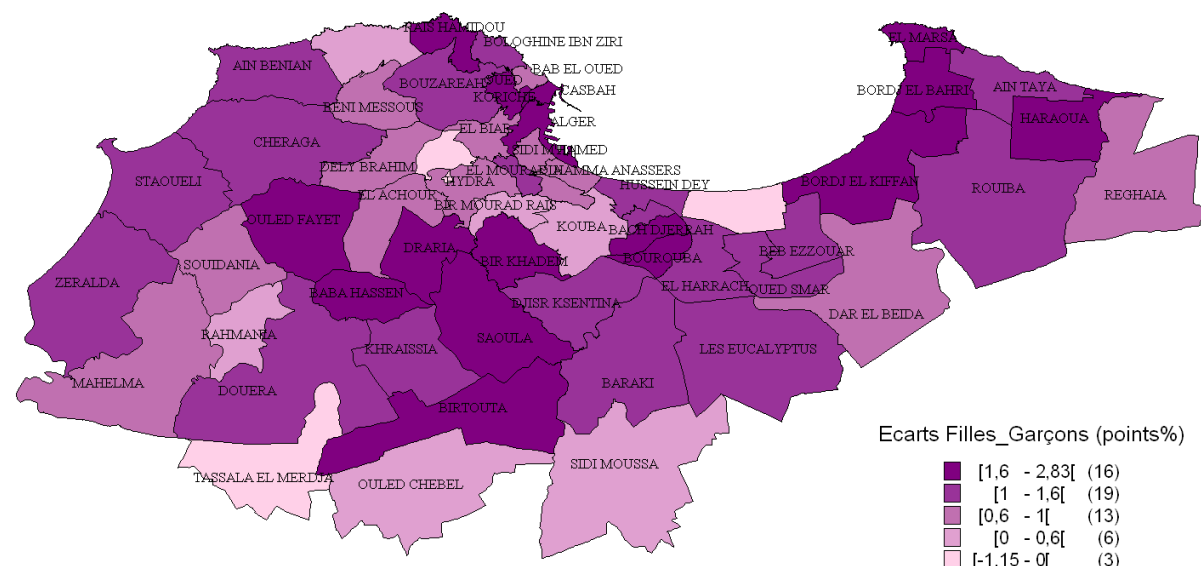
CARTE 2.8. Part des adultes très instruits par commune dans la wilaya d'Alger



Source : données RGPH 2008 compilées et cartographiées par l'auteur

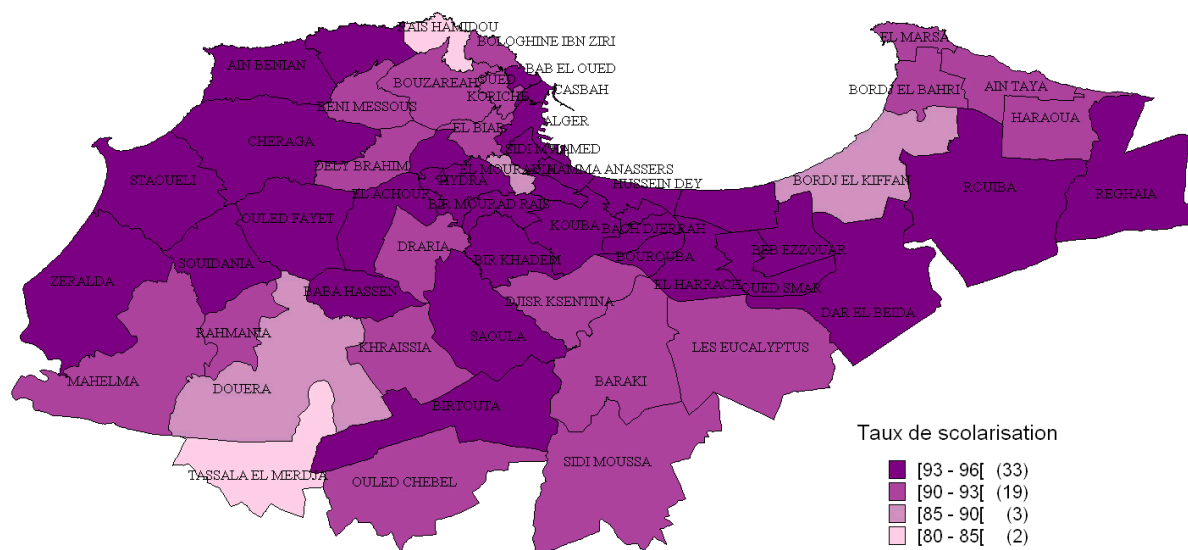
Dans la wilaya d'Alger, 93 % des jeunes de 6 à 15 ans vont à l'école, soit 92,4 % des garçons et 93,6 % des filles de cette tranche d'âge (cartes 2.9 et 2.10).

CARTE 2.9. Écarts des taux de scolarisation filles-garçons (6 à 15 ans) par commune dans la wilaya d'Alger



Source : données RGPH 2008 compilées et cartographiées par l'auteur

CARTE 2.10. Taux de scolarisation des jeunes (6 à 15 ans) par commune dans la wilaya d'Alger



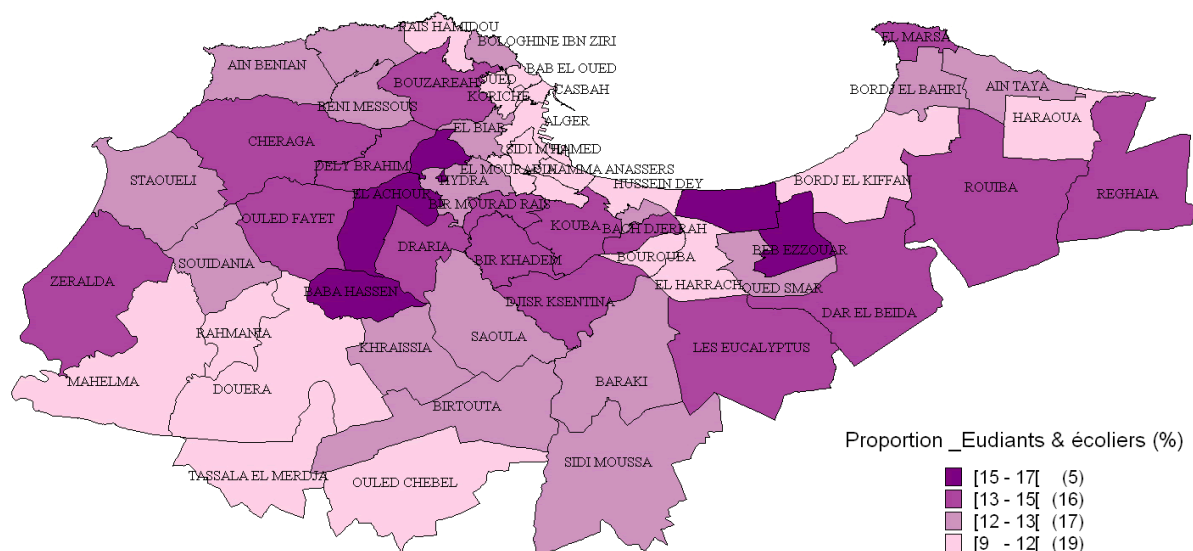
Source : données RGPH 2008 compilées et cartographiées par l'auteur

En 2008, l'écart entre le taux brut de scolarisation des filles (93,6 %) et celui des garçons (92,4 %) n'est pas très important (+1,2 % en faveur des filles). Cet avantage relatif des filles pourrait être attribuable non seulement à la politique de promotion de l'éducation des filles comme des garçons (la carte scolaire) mais aussi à la gratuité de l'enseignement. Dans la commune de Tessala El Merdja, l'écart qui sépare les deux sexes en matière d'accès à l'école donne un léger avantage aux garçons (1,15 %). Or cette commune était à l'origine un village agricole, qui a accueilli une partie des sinistrés du séisme de 1980 de la wilaya de Chlef, migration qui a fait tripler la population de Tessala El Merdja. Elle a été rattachée à la wilaya de Blida en 1984, puis à la wilaya d'Alger en 1997. Outre la composante sociale à domination rurale de la population, l'éloignement des écoles et le manque de transport scolaire accentuent l'écart de scolarisation entre filles et garçons dans cette commune. En effet, les contraintes du transport et de l'éloignement des établissements scolaires conjugués à l'insécurité du trajet justifient souvent la déscolarisation des filles en milieu rural.

La tendance générale est que plus de 85 % des enfants de la wilaya d'Alger ont accès à l'éducation de base (à l'exception de deux communes). Les communes du centre et plusieurs communes des banlieues de l'ouest et de l'est enregistrant de forts taux de scolarisation (entre 93 et 96 %) sont fortement urbanisées. Cette tendance se maintient pour les niveaux secondaire et supérieur et, dans certaines de ces communes, la part des écoliers et des étudiants dans la population totale est plus importante (de 15 à 17 %, carte

2.11). La particularité de ces communes (Bab Ezzouar, Ben Aknoun ou El Harach) est qu'elles abritent de très importantes universités et écoles d'enseignement supérieur. Elles enregistrent également de forts taux d'adultes très instruits, et il y a vraisemblablement une corrélation entre le niveau d'instruction des parents et celui des enfants.

CARTE 2.11. Part des écoliers et étudiants par commune dans la wilaya d'Alger



Source : données RGPH 2008 compilées et cartographiées par l'auteur

CHAPITRE 3 : DISPARITÉS DANS LA RÉPARTITION SPATIALE D'INDICATEURS ÉCONOMIQUES D'APRÈS LE RECENSEMENT DE 2008 DANS LA WILAYA D'ALGER

Nous avons retenus deux indicateurs pour traiter des disparités spatiales d'un point de vue économique : le taux d'activité et le taux d'équipement des ménages, les biens possédés par le ménage constituant un indicateur (*proxy*) de la situation économique du ménage. Cette analyse concernant l'équipement des ménages et les mobilités résidentielles ne porte que sur l'exploitation des résultats du RGPH de 2008, car nous ne disposons pas de données équivalentes pour le RGPH de 1998.

3.1. Une répartition spatiale déséquilibrée des actifs

On estime la population active à son lieu de résidence en mesurant le taux d'activité, c'est-à-dire en rapportant les actifs (personnes de plus de 15 ans ayant un emploi ou en recherche d'emploi) à la population totale correspondante (personnes de plus de 15 ans). La population active à Alger est de 1 067 934 actifs, avec une moyenne de 2 personnes actives par ménage et un taux d'activité de 47,9 %. Les femmes sont moins nombreuses que les hommes à occuper ou à rechercher un emploi, leur taux d'activité étant de 22,9 % contre 73 % pour les hommes. La distribution spatiale des actifs montre que 72 % (66 % en 2004) des actifs vivent en périphérie de la ville. Si on compare les couronnes (tableaux 3.1 et 3.2), il apparaît que seules les communes périurbaines ont une évolution très positive (39 %).

TABLEAU 3.1. Taux d'activité par couronne

Secteur	1998	2008	Nombre de communes
Hypercentre	50,2 %	57,0 %	4
1 ^{re} Couronne	50,8 %	48,4 %	11
2 ^e Couronne	48,9 %	45,9 %	13
3 ^e Couronne	49,0 %	47,7 %	29
Total	49,6 %	47,9 %	57

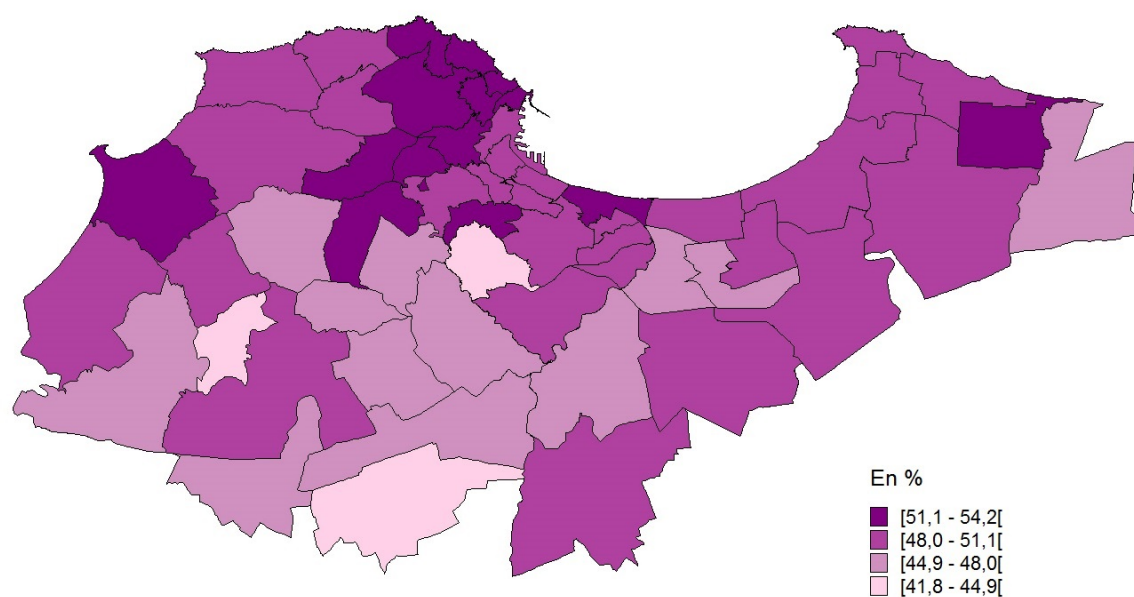
Source : taux calculés sur la base des résultats RGPH 1998 et 2008

TABLEAU 3.2. Population active par couronne

Secteur	1998	2008	Évolution	Nombre de communes
Hyper Centre	127 986	97 217	-24,0 %	4
1 ^{re} Couronne	229 765	204 593	-11,0 %	11
2 ^e Couronne	288 923	368 547	27,6 %	13
3 ^e Couronne	263 103	397 577	51,1 %	29
Total	909 777	1 067 934	17,4 %	57

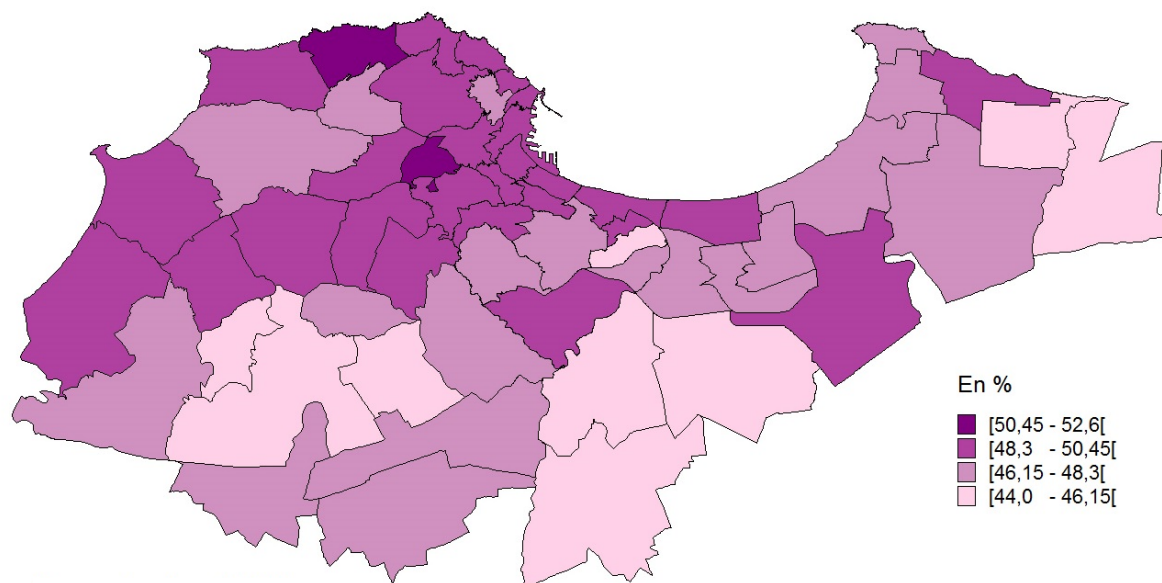
Source : calculs à partir des résultats RGPH 1998 et 2008

En 1998, le taux d'activité variait entre 41,8 % (à El Rahmania) et 54,1 % (à Oued Koreich). Il a connu ensuite une évolution substantielle, puisqu'il variait en 2008 entre 44 % (à Sidi Moussa) et 52,6 % (à Bains Romains) (cartes 3.1 et 3.2).

CARTE 3.1. Taux d'activité dans la wilaya d'Alger en 1998

Source : données RGPH 1998 compilées et cartographiées par l'auteur

CARTE 3.2. Taux d'activité dans la wilaya d'Alger en 2008



Source : données RGPH 2008 compilées et cartographiées par l'auteur

Le taux d'activité dans l'ensemble de la wilaya d'Alger a diminué entre 1998 et 2008, passant de 49,6 % à 47,9 %. Il demeure plus fort dans le centre. Cela peut s'expliquer par la répartition de la population par classes d'âge : il y a une surreprésentation des plus de 15 ans dans les espaces périphériques, et le desserrement du centre a produit des modifications dans les compositions sociodémographiques. Les communes centrales d'Alger sont très différentes de celles de la périphérie.

Le centre accueille davantage de personnes en âge légal de travailler (de plus de 15 ans), mais ce constat ne doit pas masquer que la population active est plus importante dans les espaces périphériques à l'échelle de la wilaya. Elle représente, en 2008, 72 % de la population, en progression par rapport à 1998 où elle était évaluée à 61 %. Elle reste majoritairement concentrée dans les espaces périphériques, où sa croissance approximative a été de 39% entre 1998 et 2008. Dans le même temps, le centre a eu une évolution plus défavorable, surtout pour les communes de Oued Koreich et Bab El Oued, qui ont payé un lourd tribut aux catastrophes naturelles (inondations de 2001 et séisme de 2003). La présence des actifs se renforce dans les communes périphériques du sud-ouest d'Alger, notamment les communes de Draria, d'El Achour et de Ouled Fayet, où la part de la population active a plus que doublé.

La suprématie de la ville d'Alger au niveau national est marquée par l'ampleur de l'ensemble de ses fonctions de capitale administrative, gouvernementale, diplomatique et, après

l'indépendance de l'Algérie, par le renforcement de son rôle économique, du moins dans les dix premières années, marqué par le développement de zones industrielles (Rouïba-Réghaia, 45 000 emplois industriels) qui lui ont été rattachées. Alger a concentré dans un espace étroit l'ensemble des fonctions qui font d'elle une métropole : siège du pouvoir politique, pôle bancaire, regroupement des sièges sociaux d'entreprises d'envergure internationale et enfin espace portuaire, à la fois carrefour et point de contrôle des flux de populations et de produits (Troin, 2000).

3.2 Des disparités spatiales dans l'équipement des ménages

Dans cette section, nous analysons les niveaux de richesse des ménages à travers la possession de quelques biens durables, à savoir un véhicule personnel, un ordinateur, un lave-linge et un climatiseur, ainsi que l'accès à une connexion internet. Ces éléments ont été sélectionnés au sein d'une liste plus longue (incluant également téléviseur, réfrigérateur, cuisinière, ligne téléphonique, antenne parabolique, etc.) parce que l'analyse statistique descriptive suggérait à leur égard l'existence de disparités entre les communes. Ces disparités peuvent être considérées comme des indices de disparité des revenus des ménages. En effet, les communes où les ménages à bas revenus sont surreprésentés vont se trouver classées comme les communes où les ménages sont sous-équipés.

Afin de faire ressortir les disparités géographiques des communes sur la base de l'équipement des ménages, nous avons eu recours à une analyse des correspondances multiples (ACM) sur 20 modalités, associées aux 5 éléments d'équipement des ménages sélectionnés (voir le détail en annexe 1). Le taux d'équipement des ménages pour chaque bien durable a été défini par le rapport du nombre de ménages possédant ce bien sur le nombre total de ménages.

Nous avons extrait les deux premiers axes factoriels du premier plan factoriel de l'ACM, et ces deux facteurs résument 89 % de l'inertie du nuage de points (voir diagramme en annexe 2).

Le premier axe factoriel explique 67 % de la variance totale. Cet axe est défini par une opposition entre communes très faiblement équipées en biens durables, suivant la contribution de chaque variable à l'inertie de l'axe et selon l'ordre suivant : ordinateur, lave-linge, voiture personnelle, climatiseur et accès à internet. Ces communes, en particulier Baraki, Sidi Moussa, Ouled Chebel et Tessala El Merdja, qui sont celles où les ménages sont les moins équipés en ces biens durables, sont situées dans la lointaine banlieue sud et

elles sont considérées comme les communes les plus pauvres en matière de revenus. On retrouve également, dans cet ensemble de communes, deux communes limitrophes de la commune d'Alger-centre, à savoir La Casbah et Oued Koreiche, dominées par des constructions qui datent de l'époque ottomane pour la première et de l'époque coloniale (cité-dortoir destinée aux ouvriers autochtones, Climat-de-France, à l'époque) et de bidonvilles pour la seconde. Ces habitations sont dépourvues de services tels que le raccordement en gaz (45 %) ou une salle de bain (23 % et 29 %) et elles offrent les plus faibles taux d'équipement pour l'ordinateur (13 %), le climatiseur (7 % et 10 %) et la connexion à internet (3,8 % et 3 %).

Dans la direction opposée, toujours sur ce premier axe, nous trouvons les communes privilégiées en matière d'équipement des ménages en bien durables. Ces communes sont situées pour l'essentiel dans le centre et en proche banlieue limitrophe du côté sud-ouest de la commune d'Alger-centre.

Le deuxième axe factoriel n'explique, quant à lui, que peu de variance par rapport au premier axe factoriel. Il est marqué par la présence de communes dans lesquelles les ménages sont moyennement équipés de l'un ou de l'autre des valeurs des extrémités du premier axe. Ces communes sont limitrophes des communes des deux groupes (communes où les ménages sont fortement équipés et communes où les ménages sont les moins équipés).

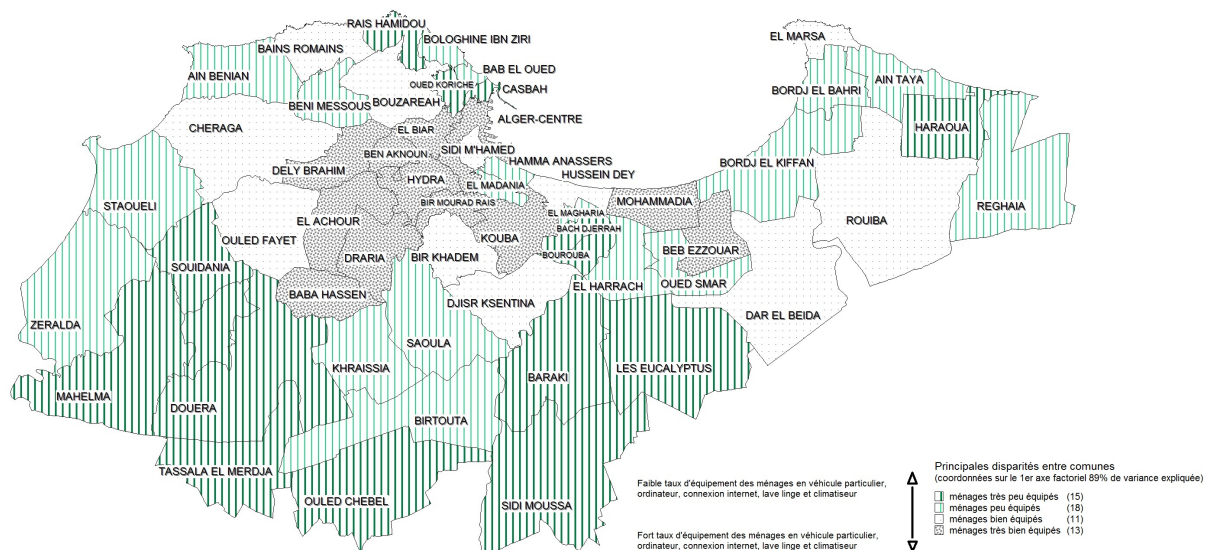
Ces disparités dans l'équipement des ménages selon les communes de résidence apparaissent plus nuancées et parlantes grâce à une analyse thématique cartographique. La carte 3.3 a ainsi été réalisée, grâce au logiciel MapInfo, sur la base des coordonnées des différentes communes sur le premier axe factoriel. Sur cette carte, nous pouvons distinguer quatre classes de communes selon le niveau d'équipement des ménages de chaque commune :

- Les ménages les mieux équipés sont situés au centre de la ville (Alger-Centre, El Biar, El Mouradia) et en proche banlieue sud-ouest (Dely Brahim, Draria, El Achour, Baba Hassen).
- Les ménages bien équipés sont localisés au centre (Bouzaréah, Bains Romains), dans la proche banlieue sud (Bir Khadem, Djisr Ksentina) et dans la proche banlieue ouest (Ouled Fayet, Chéraga).
- Les ménages peu équipés sont situés en banlieue ouest (Staouali, Zéralda) ainsi qu'en banlieue sud (Saoula, Khraicia, Birtouta) et en banlieue est (Reghaia, Ain Taya, Bordj El Bahri, Bordj El Kifan) mais non loin du centre de la ville.
- Les ménages très peu équipés sont localisés dans la lointaine banlieue sud (Tessal El Merdja, Ouled Chebel), la lointaine banlieue sud-ouest d'Alger (Souidanai,

Mahelma, Rahmania, Douera) et la lointaine banlieue sud-est (Baraki, Sidi Moussa, Eucalyptus).

Cette classification de l'équipement des ménages montre que plus on s'éloigne du centre de la ville, moins les ménages sont équipés. Nous pouvons relever une exception : au sein des communes associées aux ménages les moins équipés se distinguent deux petites communes géographiquement limitrophes des communes les plus privilégiées d'Alger-Centre, de El Biar et de Bouzaréah : La Casbah et Oued Koriche, touchées par la précarité sociale.

CARTE 3.3. Analyse des correspondances multiples sur le taux d'équipement des ménages en biens durables dans l'agglomération d'Alger



Source : données RGPH 2008 compilées dans SPSS et cartographiées par l'auteur

3.3 Relation entre croissance démographique et migration résidentielle

Dans la période suivant l'indépendance, les grandes villes du pays (notamment la capitale) ont été attractives pour les ruraux en quête d'un emploi et d'une vie meilleure. Depuis, les causes des migrations résidentielles se sont transformées : durant les années 1990, les populations ont plutôt fui les zones où régnait l'insécurité pour rejoindre les villes limitrophes ayant déjà un taux de population urbaine élevé, ce qui a aggravé la crise du logement, suscitant l'apparition de bidonvilles. Dans la période plus récente, les déplacements ont principalement eu lieu à l'intérieur du périmètre urbain, au gré de l'offre du programme gouvernemental de logements sociaux.

Cette mobilité orientée vers la satisfaction d'un besoin urgent en logement s'est faite sans aucune condition liée à une minimisation de trajet domicile-travail ou liée à une offre satisfaisante en moyens de transport collectif ou en infrastructures de base (santé, commerce et loisirs).

En dehors d'une croissance naturelle élevée due à une baisse de la mortalité infantile, la mobilité résidentielle joue un rôle majeur dans les zones urbaines. Les données statistiques relatives à la croissance naturelle n'étant pas disponibles à l'échelle des communes, nous avons essayé par l'analyse factorielle de faire ressortir les disparités spatiales des effets des migrations résidentielles, qu'elles soient intercommunales ou hors agglomération, sur le taux d'accroissement de la population des différentes communes. Ainsi, deux facteurs, représentant 90 % de l'inertie totale du nuage, ont été extraits (voir diagramme en annexe 3).

Le premier facteur, qui prend en compte 78,98 % de l'inertie totale, regroupe en premier lieu des communes qui comptabilisent une forte croissance de la population et des entrées migratoires intercommunales et venant des autres wilayas très élevées. Ce premier facteur oppose ainsi la plupart des communes situées en périphérie à celles situées au centre, ces dernières étant marquées par de forts taux de décroissance et de faible taux de migrations internes et hors wilaya. Ce premier axe factoriel différencie par exemple des communes comme Ouled Fayet, El Achour et Draria, qui sont situées au sud-ouest d'Alger-centre, d'autres communes comme Alger-centre, Sidi M'hamed, Mohamed Belouizdad et Bab El Oued, qui sont situées au cœur de l'agglomération et sont à la fois en perte de population et vieillissantes.

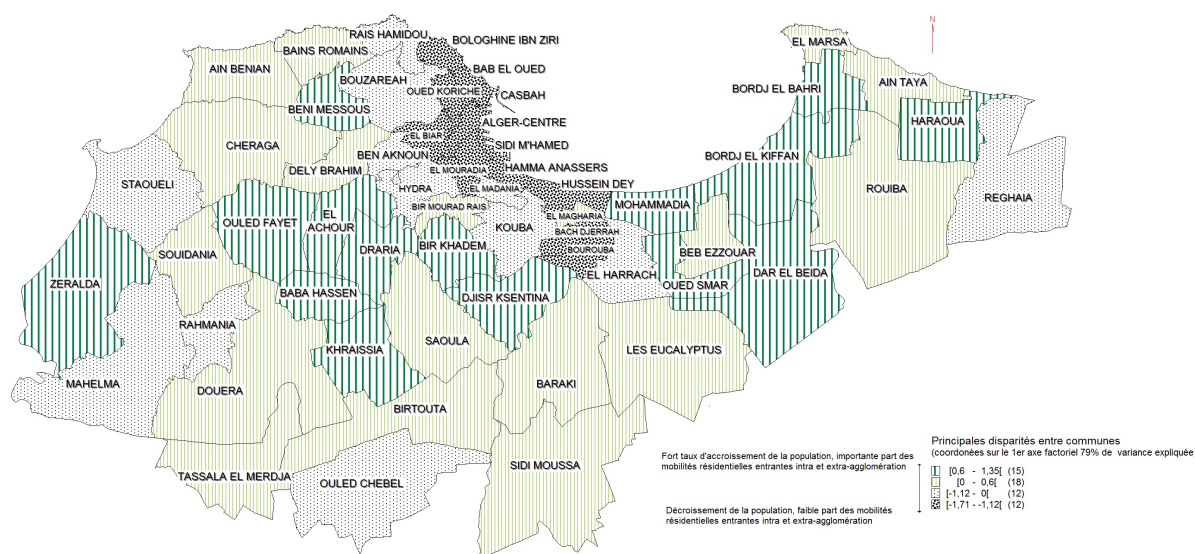
Le deuxième facteur, qui explique près de 12 % de l'inertie totale, se caractérise par des valeurs moyennes du taux d'accroissement de la population des communes où l'on a enregistré des proportions médianes de migrations intercommunales et hors wilaya. Ces communes sont associées à de fortes proportions de population vivant dans des bidonvilles (Ain Benian avec 51 %, Rahmania avec 27 % et Hydra avec 21 %).

Les valeurs des coordonnées de chaque commune sur le premier axe factoriel sont représentées sur la carte 3.4 de façon à distinguer les valeurs positives des valeurs négatives, en utilisant les trames (trait pour les valeurs positives et point pour les valeurs négatives). L'épaisseur ou la texture de la trame s'intensifie avec l'importance de la valeur absolue des coordonnées. Les résultats de l'analyse factorielle sont ainsi mieux illustrés spatialement par cette analyse thématique (réalisée également avec MapInfo). Nous avons ainsi fait ressortir 4 classes de communes :

- Communes à forte croissance démographique, à fort taux d'accroissement de la population (4 % et plus), forte part de populations migrantes venant d'autres communes de la wilaya d'Alger (≥ 12 %) ou d'autres wilayas du pays ($\geq 5,11$ %). Ces communes sont situées en proche banlieue sud-ouest et sont urbaines.
- Communes à faible croissance démographique, à faibles taux d'accroissement et d'entrées dans la commune par migrations intra- et extra-agglomération. Ces communes sont situées dans la lointaine banlieue sud, ouest et est de la commune d'Alger-centre.
- Communes en stabilité démographique, avec des valeurs moyennes en matière de taux d'accroissement positif et d'entrées dans la commune par migrations intra- et extra-agglomération. Ces communes sont limitrophes de l'hypercentre de la ville.
- Communes en déclin démographique, à fort taux de décroissement de la population et très faible proportion de population arrivant des autres communes de la wilaya d'Alger ou hors wilaya.

Une lecture parallèle des deux cartes des disparités spatiales 3.3 et 3.4 nous renseigne sur les communes ayant connu une croissance démographique, avec une part importante de migrations entrantes intra- et extra-agglomération et où l'on retrouve les ménages le plus faiblement équipés. Ce sont les communes des banlieues sud telles que Tesssala El Merdja, Douera, Sidi Moussa, Baraki ou Les Eucalyptus. D'autre part, nous avons des communes à forts taux d'accroissement de la population, avec une importante mobilité entrante intra- et extra-agglomération et où les ménages sont les mieux équipés, par exemple Draria, El Achour et Mohammadia.

CARTE 3.4. Disparités spatiales des communes d'Alger suivant le taux d'accroissement de la population et les migrations résidentielles intra et extra-agglomération



Source : données RGPH 2008 compilées dans SPSS et cartographiées par l'auteur

CONCLUSION

L'analyse de l'évolution de la population et de l'habitat entre les deux RGPH de 1998 et de 2008 fait apparaître un solde migratoire négatif pour le centre et positif pour la périphérie. La mobilité résidentielle a eu des répercussions socio-spatiales très significatives, engendrant des contrastes sociaux entre les communes centrales plus aérées, plus équipées, ayant une faible fécondité et un niveau d'instruction bien meilleur et les communes périphériques, plus jeunes, sous-équipées et où les catégories sociales modestes sont beaucoup plus présentes.

L'accroissement de la population a imposé une diffusion spatiale de l'habitat, les communes en périphérie ayant bénéficié, à l'initiative des autorités publiques, d'un vaste programme de logements collectifs à caractère social. Ce programme a beaucoup contribué aux déplacements résidentiels des populations de la couche moyenne du centre vers la périphérie.

L'analyse des disparités géographiques des communes sur la base de l'équipement des ménages a montré que les ménages les moins équipés sont situés au sud et à l'ouest de la ville, et un peu moins à l'est. Par ailleurs, les ménages les mieux équipés vivent dans les communes les plus privilégiées d'Alger-centre, de El Biar et, dans une moindre mesure, de Bouzaréah. Les disparités de revenus des ménages sont d'une certaine manière à l'origine des disparités géographiques de l'équipement des ménages.

Des contrastes sociaux apparaissent entre communes centrales ayant une part bien plus importante d'adultes très instruits et communes plus éloignées de la banlieue sud-ouest, également plus jeunes, sous-équipées et où la part des adultes très instruits est beaucoup moins importante.

Les changements dans la structure par âge et la croissance des effectifs de population observés au sein des différents groupes d'âge vont avoir des conséquences certaines sur les politiques gouvernementales ainsi que sur la vie sociale et économique. En particulier, le nombre d'enfants d'âge scolaire, d'étudiants, de travailleurs (qu'ils soient en début, en milieu ou en fin de carrière) et de retraités a une incidence très marquée sur le marché du travail et sur le marché du logement ainsi que sur la demande en produits et services.

Les déséquilibres entre les fonctions résidentielles et celles des emplois et services ont eu des répercussions sur les migrations pendulaires des Algérois, qui ont eu tendance à effectuer d'importants déplacements entre périphérie et centre pour leur travail, entraînant une faiblesse de la qualité des services de transports en commun et par voie de conséquence une motorisation très forte de la population et une saturation des voies de circulation dans la ville.

Dans une prochaine étape, nous mènerons une analyse typologique multivariée (analyse des correspondances multiples et classification hiérarchique) pour mettre en évidence les principaux types de regroupements de communes selon les différentes caractéristiques sociodémographiques des populations et leur mobilité, pour identifier les formes particulières de spatialisation des phénomènes.

BIBLIOGRAPHIE

- BENZÉCRI, J.-P. et collab. (1973a). *L'analyse des données* (vol. 1) : *La taxinomie*. Paris : Dunod. 615 p.
- BENZÉCRI, J.-P. et collab. (1973b). *L'Analyse des données* (vol. 2) : *L'analyse des correspondances*. Paris : Dunod. 619 p.
- BORJAS, G. J. (1995). « The Economic Benefits from Immigration », *The Journal of Economic Perspectives*, vol. 9, n° 2, p. 3-22.
- BOURDIEU, P. (2001). *Sciences de la science et réflexivité*. Paris : Raisons d'agir. 200 p.
- BRUN, J. (1993). « La mobilité résidentielle et les sciences sociales. Transfert de concept et questions de méthodes », *Les Annales de la Recherche urbaine, Mobilités*, n° 59-60, p. 2-13.
- CARUSO, G. (2005). « Chapitre 4. Un modèle cellulaire et dynamique de dispersion et ségrégation spatiale périurbaine », dans M. A. BUISSON et D. MIGNOT, *Concentration économique et ségrégation spatiale*. Bruxelles : De Boeck Supérieur, p. 65-83.
- CLAUDE, C. (1980). *La dynamique urbaine*. Paris : Presses universitaires de France. 206 p.
- CHALINE, C., J. DUBOIS-MAURY et A. HADJIEDJ (2003). *Alger les nouveaux défis de l'urbanisation*. Paris : L'Harmattan. 298 p.
- CHARMES, E. (2002). « Densifier les banlieues », *Études foncières*, n° 99, p. 32-35.
- EGGERICKX, T., C. GOURBIN et collab. (dir.). (2003). *Populations et défis urbains*, actes de la Chaire Quetelet 1999. Louvain-la-Neuve : Academia-Bruylant/L'Harmattan. 778 p.
- FAYE, B. (1994). *La Rhur : problèmes de reconversion d'une région industrielle*. Paris : Institut d'Aménagement et d'Urbanisme de la Région d'Ile-de-France.
- FLORIN, B. (2008). « Les recherches françaises en sciences sociales sur les mobilités résidentielles : quelques pistes de réflexion », *Les Cahiers d'EMAM*, n° 16, p. 7-18.
- HADJIEDJ, A. (1994). *Le grand Alger*. Alger : Office des Publications Universitaires.
- HADJIEDJ, A. (1997). « Développement urbain et détérioration du cadre de vie à Alger », *Bulletin de l'association des géographes français*, n°3, p. 336-345.

- HAKIMI, Z. (2002). « Du plan communal au plan régional de la ville d'Alger (1931-1948) » [En ligne], *Labyrinthe*, 13.
- HAROUCHE, K. (1987). *Les transports urbains dans l'agglomération d'Alger*. Paris : L'Harmattan.
- LE ROUX, B. et H. ROUANET (2004). *Geometric Data Analysis: From Correspondence Analysis to Structured Data Analysis*. Dordrecht : Kluwer Academic Publishers.
- LELIEVRE, É. et D. DIGUET (2003). « Bibliographie critique », *Population*, vol. 58, n° 6, p. 837-852.
- ONS (Office national des statistiques) (1998). *Recensement Général de la Population et de l'Habitat 1998*. Alger : ONS (Collection statistique n°8).
- ONS (Office national des statistiques) (2008). *Recensement Général de la Population et de l'Habitat 2008*. Alger : ONS. (Base de données ONS).
- Programme des Nations unies pour le développement (PNUD) et Agence nationale d'aménagement du territoire (ANAT) (2001). « Carte de la pauvreté en Algérie ». Alger : PNUD. 104 p.
- PRENANT, A. (1997). « L'intervention du sens des migrations dans l'agglomération algéroise », *Cahiers du GREMAMO*, Université Paris VII, n°14, p. 05-22.
- PRENANT, A. (2004). « L'aggravation des contrastes sociaux à travers une extension spatiale et un freinage démographique différenciés dans la nébuleuse urbaine d'Alger », dans *Alger lumières sur la ville*. Alger : Édition Dalimen, p. 215-237.
- SAFAR ZITOUN, M. (2002). « Les stratégies résidentielles des Algérois dans un contexte de transtion vers l'économie de marché », dans DANSEREAU F. et F. NAVEZ-BOUCHANINE (dir.), *Gestion du développement urbain et stratégies résidentielles des habitants*. Paris : L'Harmattan, p. 130-150.
- SANDERS, L., DURAND-DASTÈS F. (1985). *L'effet régional : les composantes explicatives dans l'analyse spatiale* ». Montpellier : Reclus (Modes d'emploi n° 4).
- SOUIAH, S-A. (2004). « Mobilité résidentielle et recomposition socio-spatiale le cas de la région algéroise », dans *Alger lumières sur la ville*. Alger : Édition Dalimen, p. 238-249.
- TROIN, J.-F. (2000). *Les métropoles des « Sud »*. Paris : Ellipses. 160 p.

UNDERWOOD, A. J. (1996). "Spatial patterns of variance in densities of intertidal populations, dans R. B. FLOYD, A. W. SHEPPARD et P. J. DE BARRO (dir.), *Frontiers of population ecology*. Melbourne : CSIRO Publishing, p. 359-389.

ANNEXES

Annexe 1 : Méthodologie

L'analyse factorielle nous a semblé l'outil statistique le plus approprié pour mener à bien cette étude, étant donné notre objectif (dégager les disparités socio-spatiales) et la nature de nos variables. La méthode d'analyse statistique multivariée, née dans les années 1960, a vu son usage augmenter dans les années 1970, guidé par les travaux de Jean-Paul Benzécri (1973), puis s'est largement répandue dans diverses disciplines, dont l'écologie (Underwood, 1996), la médecine et l'épidémiologie (Faye, 1994) et enfin la géographie et les sciences sociales (Bourdieu, 2001; Le Roux et Rouanet, 2004; Sanders, 1985).

Les méthodes d'analyse de données multivariées sont basées sur une approche géométrique et formelle. Elles permettent des représentations graphiques où les objets à décrire (échantillons) deviennent des points dans un espace euclidien multidimensionnel.

L'analyse des données se fonde ainsi sur l'interprétation de ces nuages de points (Le Roux et Rouanet, 2004). Les axes successifs (facteurs) obtenus résument la variance (inertie) existante entre les individus en fonction des variables analysées. Les analyses de correspondances et les classifications euclidiennes forment le noyau de ces méthodes. Ce type d'analyse permet de synthétiser l'information contenue dans un tableau intégrant plusieurs variables. En particulier, l'analyse des correspondances multiples (ACM) est appropriée pour décrire le comportement des données qualitatives, tandis que l'analyse en composantes principales (ACP) est utilisée pour analyser les données quantitatives. Ces analyses fonctionnelles sont souvent combinées à des méthodes de classification.

Le premier travail à faire avant de passer à l'analyse statistique a été d'homogénéiser notre base de données. Pour ce faire, les variables quantitatives ont été transformées en variables qualitatives et plusieurs codages ont été réalisés (avec un nombre de modalités similaire pour toutes les variables, de sorte qu'il y ait un effectif suffisant pour chaque modalité et que les classes ensuite formées permettent de minimiser l'inertie intra-classe).

Une analyse factorielle des correspondances a ensuite été appliquée aux données. Il s'agit d'une méthode descriptive visant la meilleure représentation de deux ensembles constituant les lignes et les colonnes d'un tableau de données. Ce tableau permet de croiser des

individus et des variables qualitatives. Les lignes représentent les individus (les communes) tandis que les colonnes représentent les variables.

La méthode est adaptée du tableau de Burt, qui forme un tableau symétrique tel qu'à la rencontre de la ligne i et de la colonne j figure la proportion de ménages ayant le profil i et le profil j.

Au départ, toutes les variables ont été introduites dans l'algorithme de l'ACM dans SPSS, puis plusieurs combinaisons de variables ont été testées de façon à ne garder que celles qui expliquent le plus d'information, afin de trouver la meilleure combinaison de variables et de leurs modalités capables de préserver le mieux le nuage de points et susceptibles de nous aider à interpréter les relations et les oppositions. Finalement, nous avons retenu les variables d'analyse et leurs modalités présentées dans le tableau A.1.

TABLEAU A.1. Variables et leurs modalités

Variables	Modalités (taux de possession, en %)
Véhicule	$19 \leq VP < 32$ $32 \leq VP < 39$ $39 \leq VP < 47$ $47 \leq VP < 62$
Lave linge	$16 \leq Lavling < 40$ $40 \leq Lavling < 45$ $45 \leq Lavling < 59$ $59 \leq Lavling < 73$
Climatiseur	< 12 $12 \leq Clim < 16$ $16 \leq Clim < 25$ $25 \leq Clim < 37$
Ordinateur	$4 \leq Ordi < 16$ $16 \leq Ordi < 21$ $21 \leq Ordi < 31$ $31 \leq Ordi < 46$
Accès à internet	$< 5 \%$ $5 \leq Inter < 7$ $7 \leq Inter < 12$ $12 \leq Inter < 25$

Legend:

- Acc. Internet (red triangle)
- Climatiseur (green star)
- Commune (blue triangle)
- Ordinateur (red square)
- Véhicule particulier (blue square)

Locations and Variables:

- Top Left (Quadrant 2):**
 - Hussein Dey
 - Rouba
 - Hamamet Bir Lahdem
 - Sidi M'hamed
 - Diasr Kasentina
 - Bouza'reah
 - Ouled Fayet
 - Cheraga
 - 7<=Internet<12%
 - 16<=Clim<25%
 - 39<=VP<47%
 - Dar El Beida
 - El Marsa
- Top Right (Quadrant 1):**
 - El Mouradia
 - Alger-Centre El Biar
 - 47<=VP<62%
 - Daria Dab Ezzouar
 - 31<=Ord<46%
 - 12<=Internet<25%
 - 59<=Lavelinge<73%
 - 25<=Clim<37%
 - Dely Ibrahim
 - Bir Mourad Rais
 - Ben Alnoun Kouba
- Bottom Left (Quadrant 3):**
 - Bordj El Bahri
 - Alin Tayya
 - Reghaia
 - Oued Smar
 - Zerakda
 - El Harrach
 - El Magharia
 - 40<=Lavelinge<45%
 - Bab El Oued
 - Hamma Annassers
 - Enrouda
 - 5<=Internet<7%
 - Saoula
 - 32<=VP<39%
 - Beni Messous
 - 12<=Clim<16%
 - 16<=Ord<21%
 - Bologhine
 - Alin Benian
- Bottom Right (Quadrant 4):**
 - Hydrata
 - El Medania
 - Bordj El Kiffan
 - Bachdjarah
 - Ouled Chebel
 - Douera
 - 3<=Clim<12%
 - 1<=Internet<5%
 - 9<=VP<32%
 - Rais Hamidou
 - Eucalyptus
 - Soudania
 - 16<=Lavelinge<40%
 - 4<=Ord<16%
 - Oued Koreiche
 - Casbah
 - Barah
 - Sourouba

