

INEGALITE SPATIALE DE L'OFFRE EN TRANSPORT URBAIN DE VOYAGEURS PAR BUS A ALGER¹

Lila CHABANE²

B.P 197 Rostomia El Hamadia Bouzaréah Alger

Tél : +213 21 94 23 67 Fax : +213 21 94 17 16 Email : chlila@cread.edu.dz

Mots clés : Alger, réseau de bus, qualité de l'offre, inégalité spatiale.

Introduction :

Jusqu'en 1987, l'Etat a exercé le monopole sur les services de transport urbain comme étant un service public à travers les entreprises publiques relevant généralement des collectivités locales. Durant cette période les tarifs étaient réglementés, les entreprises publiques bénéficiaient de subventions sous forme de compensation pour l'acquisition de nouveaux véhicules et compenser les pertes de recettes résultant des sujétions du service public et des réductions de tarif et de gratuité de transport consenties par l'Etat à certaines catégories sociales.

Dans un climat de crise économique ne donnant plus aux pouvoirs publics la capacité de financement du développement des transports en commun et devant la déficience financière des entreprises publiques est intervenue la levée du monopole de l'Etat sur l'activité de transport en commun et l'ouverture de ce fait de l'activité à l'investissement privé.

La déréglementation de l'activité institué par la loi 88-17 portant orientation et organisation des transports terrestres a permis la prolifération des opérateurs privés basculant les parts de marché en terme de capacité à 81% pour le secteur privé et seulement 19% pour le public. Actuellement on compte dans la wilaya d'Alger une entreprise publique (ETUSA) et 3024 opérateurs privés en plus des taxis qui sont au nombre de 11000³.

Pour les opérateurs privés l'exploitation est de type artisanal (1 véhicule par opérateur) ce qui rend en premier lieu la tâche de leur organisation et de contrôle très difficile pour l'administration de tutelle, le projet d'instauration d'une autorité organisatrice à Alger reste improbable tant qu'il y aura cette multiplicité d'interlocuteurs et que les transports en commun ne fonctionnent pas en réseau intégré en terme tarifaire et d'exploitation. Les opérateurs privés ne bénéficiant d'aucune subvention publique exploitent des véhicules vétustes et ne respectent pas dans la plus par du temps le cahier des charges (non respect des arrêts et parfois des trajets pour échapper aux embouteillages des heures de pointe, surcharge des véhicules, non respect des temps d'arrêt.....) pour assurer un équilibre financier de leur micro-entreprise.

¹ Ce travail a été mené dans le cadre d'un projet de recherche du CREAD sur la mobilité quotidienne et les transports urbains à Alger.

² Chercheure permanent au CREAD.

³ Statistiques sur l'activité des transports urbains, Ministère des transports / Direction des transports urbains et de la circulation routière, 2ème semestre 2006.

Les carences en matière de transport sont de plus en plus ressenties par les habitants de la ville d'Alger. Avec la croissance très rapide de la population urbaine le nombre de déplacements est en nette évolution, la population d'Alger effectue quotidiennement 05⁴ millions de déplacements/jour dont 56% sont réalisés à pied et 44 % en modes motorisés répartis comme suit :

- Déplacements par transport collectif 65%
- Déplacements par voiture particulière 29%
- Déplacements par taxi 6%

Les déplacements sont effectués aux trois quarts pour les motifs obligés (domicile-travail, domicile-école), et un quart pour le reste des motifs (achats, visites, loisirs...). Pour faire face à cette forte demande en déplacement motorisé, des projets d'infrastructure de grande dimension technologique et de capacité sont en cours de réalisation tels que le métro et le tramway d'Alger.

Les moyens de transport doivent aussi élargir les possibilités de recherche d'emplois et permettre à la population de bénéficier des services à caractère social tel que l'enseignement et services sanitaires. A Alger, l'offre n'excède pas 0,6 bus pour 1000 habitants alors que plus de la moitié des ménages (63%) ne possèdent pas de voiture particulière.

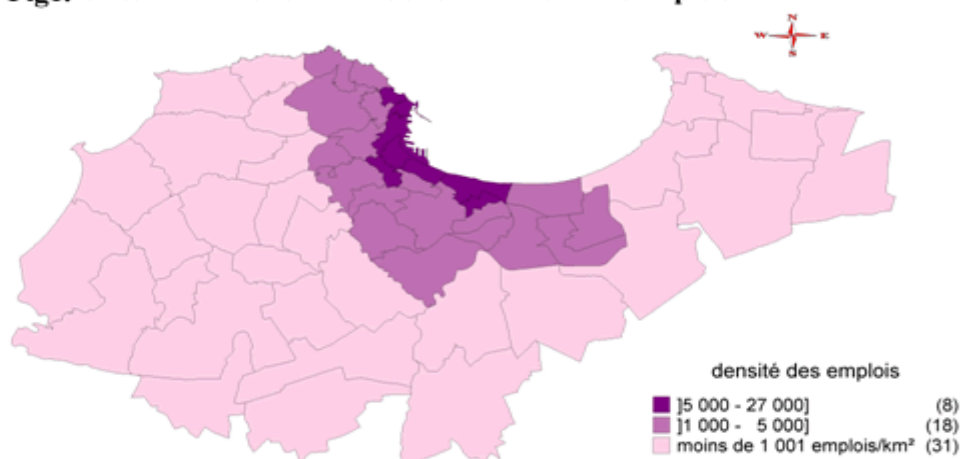
Notre recherche a pour objectif de caractériser le service de transport par bus dans sa capacité à répondre à la demande en déplacement, l'analyse d'un service de transport doit passer par l'évaluation des qualités intrinsèques d'un réseau et d'un mode de transport, ainsi la qualité du service rendu doit reposer sur une véritable pondération de l'offre de transport par la demande qui lui est adressée. Pour tester l'hypothèse d'existence d'une répartition inégalitaire de l'offre du réseau de transport en commun en bus, nous avons préconisé une approche spatiale à deux volets géographique et socioéconomique des transports qui permet de superposer plusieurs couches d'informations sur le réseau de lignes de bus, les caractéristiques socio-économiques des ménages, la demande en déplacement et les caractéristiques du réseau de ligne de bus. Les données exploitées dans cet article ont deux sources, les données sur la demande en déplacement sont issues de l'enquête ménage réalisée à Alger en 2004 et les données sur le réseau de lignes de bus sont le résultat d'une enquête sur terrain réalisée en fin 2008.

1. REPARTITION SPATIALE DESEQUILIBREE DES FONCTIONS URBAINES

Les volumes de la demande en déplacement augmentent en proportion avec la croissance de la population néanmoins la configuration des villes et le schéma de mise en place des activités d'emploi et de logement jouent aussi un rôle important, ainsi la concentration des emplois et les opportunités d'emploi peuvent engendrer le recours à un moyen de déplacement motorisé lorsque l'habitat est situé à une longue distance.

⁴ Enquête ménages sur les déplacements dans l'agglomération d'Alger, EMA/BETUR – CENEAP, juillet 2004.

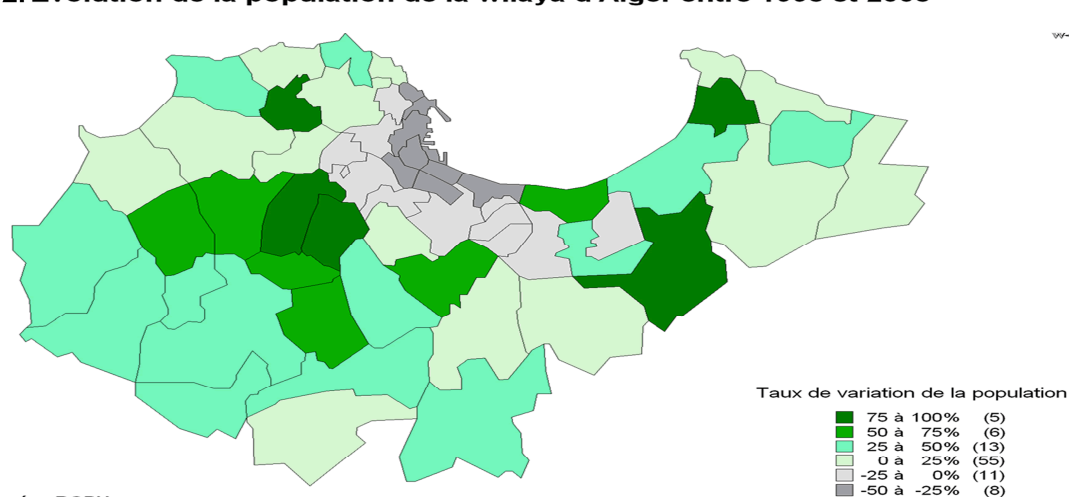
Fig1. Classement des communes selon la densité des emplois



Source données : enquête ménages sur les déplacements/ Alger 2004

La population active à Alger est de un million et 54 321⁵ actifs avec une moyenne de 2 personnes actives/ménage. La distribution spatiale des actifs montre que 67 % des actifs vivent en périphérie de la ville alors que de la répartition de l'emploi par commune fait ressortir que les communes de la ville centre détiennent 52 % de l'offre totale des emplois et occupent seulement 6 % de la superficie totale, ce résultat est un signe fort du déséquilibre entre la localisation des emplois et de l'habitat.

Fig 2. Evolution de la population de la wilaya d'Alger entre 1998 et 2008



Source données RGPH

⁵ Enquête ménages....op.cité.

Aussi l'analyse de l'évolution de la population et de l'habitat entre les deux RGPH de 1998 et 2008 (voir carte illustrative en annexe) fait apparaître un solde migratoire négatif (le nombre de départs est supérieur au nombre d'arrivées) pour le centre et positif pour la périphérie cela est dû essentiellement à un accroissement de l'habitat de l'ordre de 69,1% durant la même période, ce taux était de 113% en périphérie. Dans certaines communes périphériques le parc logement a connu une forte croissance passant de 1 à 3 (Ouled Fayet, Baba Hassen, Draria, Beni Messous, Bordj El Bahri,...), ces communes ont bénéficié d'un vaste programme de logement à caractère social. Tous ces éléments ont un effet direct sur le déséquilibre dans le système de transport et la moindre qualité de service offert.

2. Importance du bus dans les déplacements des algérois

Les transports en commun en bus captent 80% de la demande de la population en transports en commun (transport public par bus, transport spécialisé en bus, transport par voie de fer, transport par câble, taxi collectif), c'est le premier mode motorisé qu'empreinte les algérois dans leurs déplacements quotidiens, le bus est utilisé pour 40% des déplacements pour le motif « travail », et 27% pour le motif « étude ». L'analyse de l'indicateur de mobilité qui est le nombre moyen de déplacement par jour et par personne nous renseigne qu'il y a un effet localisation géographique sur la mobilité en bus, cet indicateur évolue en se déplaçant de l'hyper centre de la wilaya d'Alger vers la périphérie la plus lointaine, étant donné la proximité et la concentration des équipements en hyper centre, on a plus tendance à utiliser la marche à pied plutôt qu'un mode motorisé.

Tableau n°1 : la mobilité en bus à Alger

secteur	mobilité en bus
Hyper centre	0,29
ville centre	0,51
petite couronne	0,54
grande couronne	0,60

Source : compilation résultats enquête ménage transport Alger, BETUR, 2004

En regardant les profils sociodémographiques des usagers du bus, nous avons une surreprésentation des ménages de grandes taille (plus de 5 personnes, 84%), les employés, lycéens et les inactifs (15%) et les inoccupés (9%). Les femmes presque autant que les hommes sont des clientes du bus. 33% disposent d'un permis de conduire, 29% des ménages ont au mieux le SMIC comme revenu mensuel, 30% des ménages disposent d'au moins un véhicule particulier. Selon les résultats de l'enquête d'opinion, réalisée lors de l'enquête ménages, 43% de ceux qui utilisent le bus sont insatisfaits de la qualité des transports en commun d'une manière générale.

3. Caractéristiques du réseau de bus à Alger résultats d'enquête sur terrain :

3.1- Méthodologie :

L'administration en charge du secteur des transports ne dispose pas d'une carte du réseau de bus, il était donc primordial pour notre recherche de procéder à une enquête exhaustive des 190 lignes exploitées à Alger pour créer cette carte nécessaire pour mener à bien notre

recherche. L'enquête s'est déroulée effectivement dans les stations urbaines, à l'aide d'une fiche ligne l'enquêteur emprunte le bus pour enquêter essentiellement les lignes de transport, leur fonctionnement mais aussi les caractéristiques de l'exploitation (vitesse, nombre de départ, tarif, amplitude de travail.....) et le tracé par où passe le bus et les points d'arrêt. A l'aide du plan d'Alger et de la carte du réseau routier de la wilaya d'Alger, l'enquêteur reprend le tracé de la ligne.

Le choix s'est porté sur la réalisation de l'enquête transport aux heures de pointes du matin (de 07h00 à 9h00) et du soir (de 15h30 à 18h00) des jours ouvrables (du samedi au mercredi), parce que c'est la période dans laquelle il y a une grande affluence sur les bus de par les actifs qui se déplacent vers leurs lieux de travail ou vers le domicile selon l'heure de pointe mais aussi les scolarisés, les stagiaires.... .Aussi les conditions de circulation sont très difficiles marquées par des embouteillages à différents endroits, essentiellement sur les axes pénétrants est et sud et les voies menant vers ces axes.

L'enquête sur le réseau de transport en commun par bus dans la wilaya d'Alger nous a permis en premier lieu de cartographier l'offre du réseau de bus à partir des itinéraires de bus mais aussi de connaître le fonctionnement des lignes et la qualité de l'offre pour chaque ligne.

Cartographier c'est visualiser les informations en mettant en avant les aspects liés à l'organisation spatiale d'un phénomène, les déséquilibres de répartitions..... .La carte de l'offre du réseau de bus nous permettra de mieux analyser les problèmes de déplacements, évaluer la desserte en transport en commun par bus et montrer les zones mal desservies.

Le croisement spatial des données sur le système de transport et les populations, les calculs de distances et de proximités permettent la création de variables pouvant expliquer ou éclairer la répartition, la localisation ou l'organisation d'un phénomène dans l'espace, mais aussi de connaître les populations non ou mal desservies, leurs caractéristiques socio-économiques et leurs localisation spatiale.

3.2 - Structure Générale du réseau de ligne de bus

Le réseau collectif de transport par bus compte 190 lignes, non compris les services de transport spéciaux (transport scolaire et le transport pour le compte des employeurs). Le réseau a une structure plus périphérique que radiale, il s'organise à partir de 43 stations situées dans le centre et la périphérie de la ville d'Alger.

Il est important de connaître les fonctionnements des lignes de bus selon la desserte spatiale, le classement des lignes du réseau selon le type de desserte assurée se fait comme suit : 32 lignes sont locales, elles desservent le centre, 63 lignes sont radiales (reliant le centre de la ville à la périphérie) et 95 lignes sont périphériques, ce sont des lignes qui desservent la périphérie à partir de celle-ci sans passer par le centre. La moitié des lignes exploitées desservent la zone périphérique de l'agglomération.

La prédominance des lignes périphériques est due à l'importance des zones périphériques en superficie et son étalement de par des côtés est, ouest et sud de la ville centre et le morcellement des lignes en plusieurs tronçons de lignes de petites longueurs et de ce fait augmentation du nombre de correspondances pour les usagers et perte de temps.

Le nombre élevé d'arrêt de bus caractérise certaines lignes, le réseau de bus à Alger compte 1992 **points d'arrêts**. La plupart des points d'arrêt ne sont pas matérialisés et ceux qui le sont soit par un abri bus ou un potelet ne donne aucune information sur les lignes qui passent par ce point d'arrêt, le plan du réseau, les horairesetc.

Actuellement seuls 643 (un tiers) points d'arrêt sont aménagés par des abris bus équipés permettant la protection des usagers des conditions climatiques peu accommodantes mais aussi assurer un minimum de confort aux personnes vulnérables (personnes âgées, femmes enceintes,...).

53% des points d'arrêt (62% de ces points d'arrêt se trouvent sur les lignes périphériques) ne sont pas matérialisés, ces points d'arrêts ne sont pas identifiables, ce qui encourage l'arrêt intempestif du transporteur à la demande de l'utilisateur ou pour le ramassage de voyageurs dans des conditions dangereuses et de non respect des conditions de la circulation et de la sécurité routière.

3.3 - Caractéristiques de l'offre du réseau de ligne de bus

La circulation du bus est tributaire des conditions générales de la circulation routière, en effet le réseau de bus dispose d'un seul couloir réservé qui se trouve au centre, rue Didouche Mourad jusqu'à la place Audin, ce couloir est d'environ 1km. Le couloir est matérialisé par une ligne blanche continue, les taxis peuvent emprunter ce couloir pour prendre ou déposer les clients. Ce qui dégrade la performance du bus, en outre la durée du trajet.

15% des **temps de trajet** sur le réseau de bus ont plus d'une heure, la durée moyenne d'un trajet sur une ligne locale est de 43 mn, 49 mn sur les lignes radiales et 32 minutes sur les lignes périphériques. On retrouve les trajets les plus longs, en terme de temps, dans le centre à cause des conditions de circulation difficiles sur les trajets reliant le centre à la périphérie et une importance de la part des trajets de plus d'une heure qui témoigne du trafic et des trajets en heure de pointe sur cet axe (localisation des emplois voir paragraphe1).

La fréquence de passage par ligne est un élément important de qualité de service qui caractérise le service offert aux usagers, il n'y a pas un calendrier horaire de passage à respecter mais ce sont les opérateurs qui régulent leur passage selon la demande et l'ordre d'arrivée du bus à la station.

La fréquence a été calculée en terme de nombre de bus qui partent dans un quart d'heure qu'on a multiplié par 4 pour trouver le nombre de départs dans une heure, en moyenne on a 8 véhicules/heure sur toutes les lignes, cette moyenne est la même pour les lignes radiales et périphériques mais elle n'est que de 4véhicules/heure pour les lignes locales dans ce cas le temps d'attente moyen pour monter dans un bus est de 15 minutes, cela résulte du fait que le

bus subit les aléas de la circulation routière générale et par conséquent l'utilisateur est pénalisé dans les temps d'attente.

Le nombre de rotations est un autre indicateur de la qualité de service, on le définit comme étant le nombre d'aller plus retour qu'effectue le transporteur sur la ligne pendant un jour de travail. Le nombre de rotation varie selon la période (été, hiver, jour de semaine, week-end...), le nombre moyen de rotation sur le réseau de ligne de bus est de 8 rotations/jour.

En ce qui concerne **l'amplitude de travail**, le service s'arrête entre 18h00 et 19h00 pour 68% des lignes, qui est un arrêt très tôt d'un service public pour ceux qui travaillent la nuit et limitent les déplacements pour loisirs ou de visite.

Le tarif du bus varie entre 10 et 30 DA (ligne périphérique) et entre 10 et 35DA (ligne radiale) et entre 10 et 20DA (ligne locale), le prix du ticket à l'unité n'est pas excessif mais le fait de prendre beaucoup de correspondances pour arriver à destination fait augmenter le coût total du déplacement par bus essentiellement pour ceux qui résident en périphérie et qui ne sont pas desservis par des lignes radiales.

Le manque d'**informations** dispensées aux usagers sur le fonctionnement du réseau est une grande lacune du système, en effet le réseau de bus à Alger est d'une faible lisibilité en raison de la complexité des circuits, de nombreuses variantes et de l'absence d'informations (horaires et plans) aux arrêts et aux stations.

4. Les inégalités spatiales de l'offre du réseau de bus :

4.1 - Les indicateurs d'évaluation de la répartition spatiale de l'offre :

Les indicateurs utilisés pour évaluer la répartition spatiale de l'offre du réseau de bus sont :

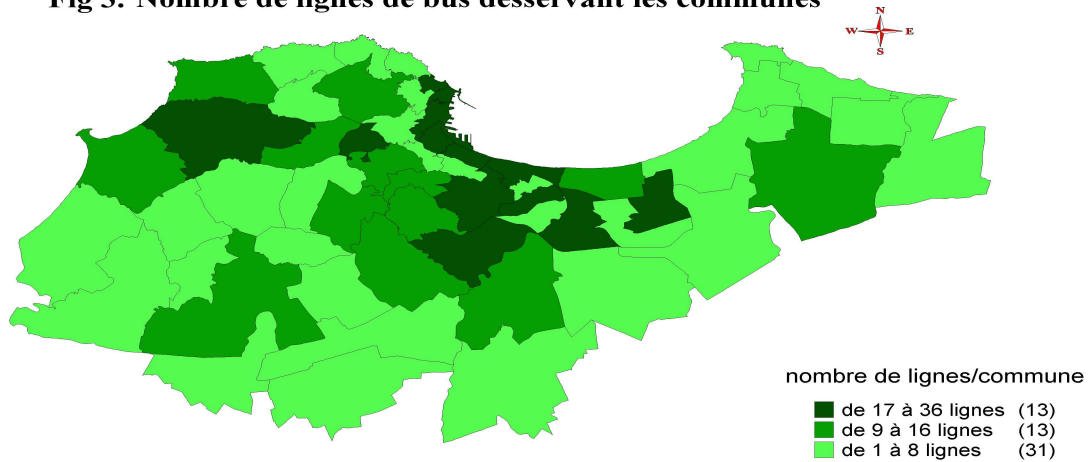
- NL : nombre de lignes qui desservent une commune, une commune est dite desservie par une ligne de bus si au moins un arrêt de cette ligne est situé sur le territoire de cette commune.
- CL30mn : nombre de communes accessibles en 30 minutes maximum à partir d'au moins un arrêt de la commune concernée.
- CDA : nombre de communes directement accessibles à partir de la commune concernée.

4.1.1 - Nombre de lignes qui desservent la commune :

En analysant la carte de la répartition spatiale des lignes de bus sur le territoire de la wilaya d'Alger, il ressort que 31 communes ont moins de 9 lignes (nombre de ligne moyen par commune), 84% de ces lignes se trouvent en périphérie est ou sud de la ville centre, les communes les moins desservies étant celles d'El Marsa, Heraoua, Ouled Chebel, Rahmania, Tessala El Merdja, qui ne sont desservies que par une ligne de bus et qui de plus les traversent seulement pour certaines d'entre elles (Heraoua et Rahmania). La prise en charge des déplacements des usagers résidant dans ces communes est conditionnée par l'offre du bus

qui passe par l'arrêt situé sur le territoire de cette commune qui, dans le cas de surcharge peut ne pas s'arrêter.

Fig 3. Nombre de lignes de bus desservant les communes



Source données :enquête réseau de Bus Alger/CHABANE Lila/CREAD/2008

En plus, ces lignes ne desservent que les communes très proches donc l'utilisateur du bus doit emprunter au moins une correspondance pour réaliser un déplacement de longue distance. Ces communes enregistrent les plus bas niveaux de déplacements en transport en commun (moins de 9600 déplacements/jour en émission) et que le nombre de déplacements en marche à pied est le plus élevé en émission de ces communes.

Aussi moins de 40% seulement des ménages sont équipés en véhicule particulier, ce qui détériore de plus les conditions de déplacement des personnes dépendantes d'un moyen de transport motorisé vu les revenus très bas des ménages qui résident dans ces communes, le revenu moyen des ménages qui ne dépasse pas 16430 DA/mois est plus bas que la moyenne de toute la wilaya évaluée à 26495 DA/mois.

Les ménages qui résident dans ces communes dépensent en moyenne 1818 DA/mois pour le transport qui représente 11% d'un revenu moyen de ces ménages et 15% des revenus des ménages qui touchent le SMIC (12000 DA/mois), cela concerne 11% du total des ménages qui habitent ces communes.

La part moyenne des dépenses transports dans les revenus des ménages résidant dans ces communes varie entre 8% et 17,6% qui sont des taux significatifs du poids de cette dépense dans les revenus des ménages qui sont déjà bas.

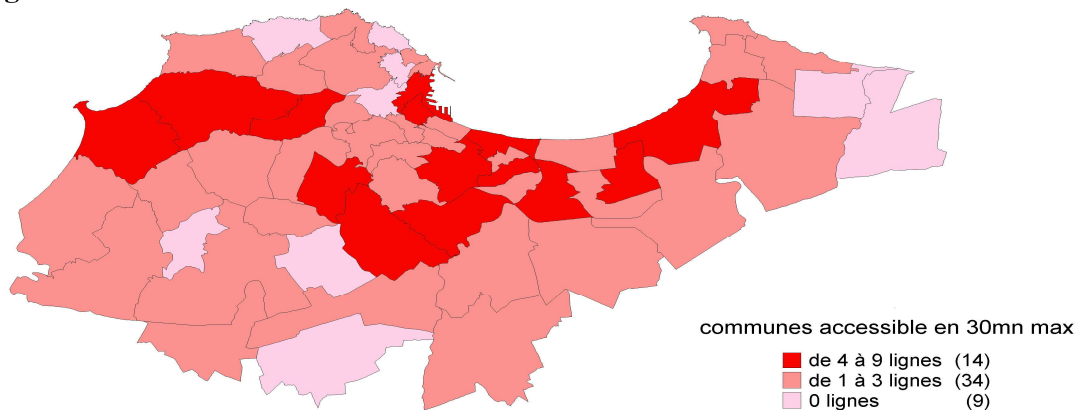
En ce qui concerne les communes qui sont bien desservies par le réseau de bus (au moins 20 lignes) ce sont 6 communes de la ville centre et une commune de la proche banlieue est d'Alger (El Harrach), et une autre commune de la périphérie ouest d'Alger (Chéraga). Pour les communes de la ville centre, beaucoup de lignes convergent vers elles en plus des lignes locales, en ce qui concerne la commune d'El Harrach qui se trouve à la frontière est de la ville centre et donc sur le tracé de ces lignes radiales, la commune de Chéraga bénéficiaire de deux

stations urbaines est un point de départ et de destination de plusieurs lignes qui desservent la périphérie ouest d'Alger et la ville centre.

4.1.2 - Nombre de communes accessibles en 30 minutes maximum :

Un des indicateurs par lesquels on peut évaluer la qualité de l'offre du réseau de ligne de bus est le nombre de communes accessibles en 30 minutes de circulation en bus au départ d'une commune. Le choix de 30 minutes est justifié sur la base d'un calcul d'une durée moyenne d'un déplacement de 40 minutes qui prend en considération le temps de la marche à pied pour atteindre le point d'arrêt ou la station de bus la plus proche (5 minutes en moyenne), le temps d'attente du bus (5 minutes en moyenne) et la durée du trajet en bus.

Fig 4. Classement des communes selon l'accessibilité en bus en 30 mn maximum



Source données :enquête réseau de Bus Alger/CHABANE Lila/CREAD/2008

On dénombre en premier les communes pour lesquelles aucune autre commune n'est accessible en 30 minutes maximum de circulation par bus et ce sont les communes de Hammamet, Bologhine, El Biar, Heraoua, Khraissia, Oued Koriche, Ouled Chebel, Rahmania, Reghaia, cela est dû d'un côté à une faible desserte de certaines communes par les lignes de bus (paragraphe1). et d'un autre côté aux mauvaises conditions de circulation, résultat d'une forte congestion qui caractérise quelques axes routiers de certaines communes tels qu'El Biar, Bologhine, Hammamet, Oued Koriche. A titre d'exemple la vitesse de circulation du bus sur la ligne radiale El Biar-Bouzaréah (El Biar et Bouzaréah sont deux communes limitrophes) est de 6km/h à l'heure de pointe du soir, et de 10km/h pour la ligne Birtouta-Ouled Chebel située en périphérie sud de la ville centre d'Alger, alors que la norme minimale est de 16km/h.

Selon les résultats de l'enquête ménage, 33% des déplacements qui sont réalisés en bus, dans les communes «0 commune accessible en 30 minutes maximum», se font avec 2 correspondances au minimum pour arriver à destination et le reste avec une correspondance.

L'analyse des durées des déplacements des usagers (enquête ménage transport, Alger, 2004) appuie ces résultats, en effet, la durée moyenne des déplacements qui sont réalisés en bus

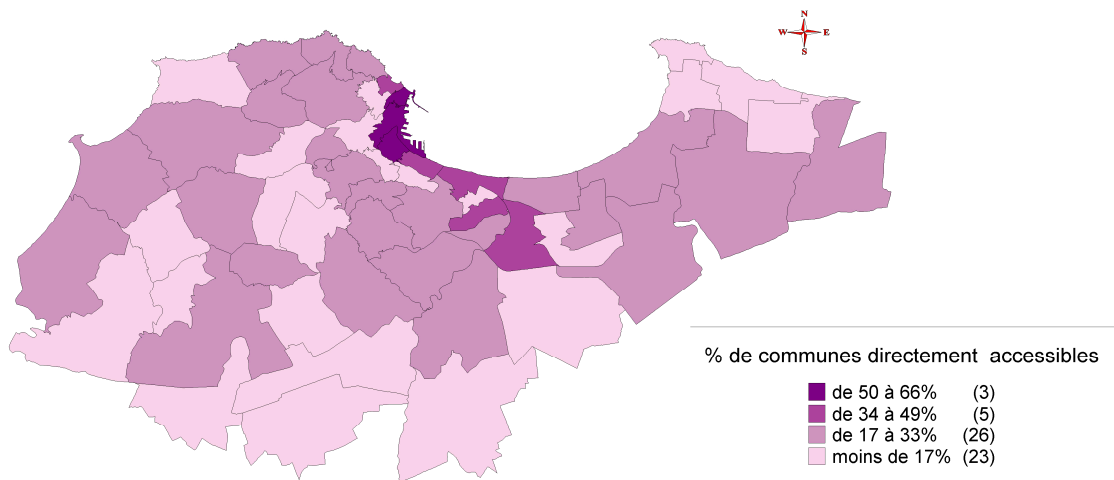
varie entre 42 minutes (El Biar) et 1h02 minutes (Rahmania). Pour les communes qui sont accessibles à une seule autre commune par une ligne de bus et c'est le cas des communes de Aïn Benian, Bab El Oued, Bourouba, Casbah, Dar El Beida, El Madania, El Magharia, El Marsa, Hydra, Mahelma, Oued Smar, Ouled Fayet, Tessal El Merdja, Rais Hamidou, Souidania, sont dans leur majorité des communes limitrophes à celles-ci.

9 communes sont accessibles en 30 minutes de trajet de bus à partir de la commune de Gué de Constantine (périphérie sud de la ville centre) et c'est la meilleure performance du réseau de ligne de bus, 7 sur les 9 communes accessibles sont limitrophes à Gué de Constantine en plus c'est une commune qui est bien dotée en infrastructure routière se trouvant à côté de la rocade sud.

4.1.3 - Nombre de communes qui sont directement accessibles par un système de bus

C'est un indicateur qui reflète le degré d'intégration et de connexion des communes entre elles et donc de la facilité de déplacement pour les habitants de ces communes. Une seule commune est directement accessible à partir des communes d'El Marsa et Ouled Chebel, 2 communes pour Heraoua et 3 communes pour Mahalma, Rahmania, Sidi Moussa, Tessala El Merdja ces communes sont situées à l'extrême périphérie est ou sud de la ville centre. Les lignes en question qui desservent ces communes sont de petites distances.

Fig 5. Part des communes directement accessibles par un système de bus à partir d'une commune



Source données :enquête réseau de Bus Alger/CHABANE Lila/CREAD/2008

Par contre les communes de la ville centre sont bien connectées aux autres communes puisque c'est elles qui enregistrent le plus fort écart à la moyenne de cet indicateur, comme il est illustré dans la carte en annexe, elles sont directement connectées à au moins 35% des autres communes voir 66% pour la commune d'Alger Centre.

4.2- Typologie de la qualité de la desserte :

Afin d'avoir une photographie plus synthétique de la qualité de la desserte en bus selon les communes, nous avons choisi une méthode statistique d'analyse des données qui est la

classification ascendante hiérarchique, pour ce faire nous avons utilisé le logiciel statistique SPSS.

Le résultat de la classification comme présenté sur la carte nous donne 6 catégories de dessertes, de la desserte la plus faible vers la plus forte ; malheureusement dans les classes des dessertes les mieux classées on ne trouve que 2 communes qui sont situées dans l'hypercentre de la ville d'Alger, alors que pour ce qui est des dessertes « très faibles » on trouve 16 communes dont la majorité sont situées à l'extrême périphérie Est et sud de la ville centre.

Graph 1. Typologie sur les indicateurs de l'offre du réseau de lignes de bus

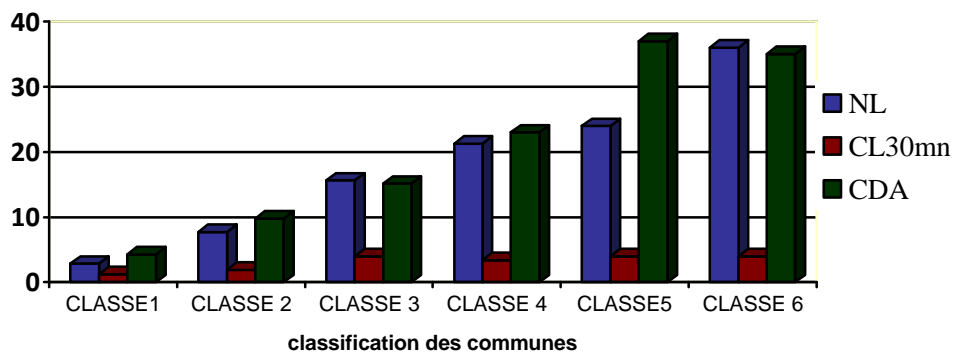
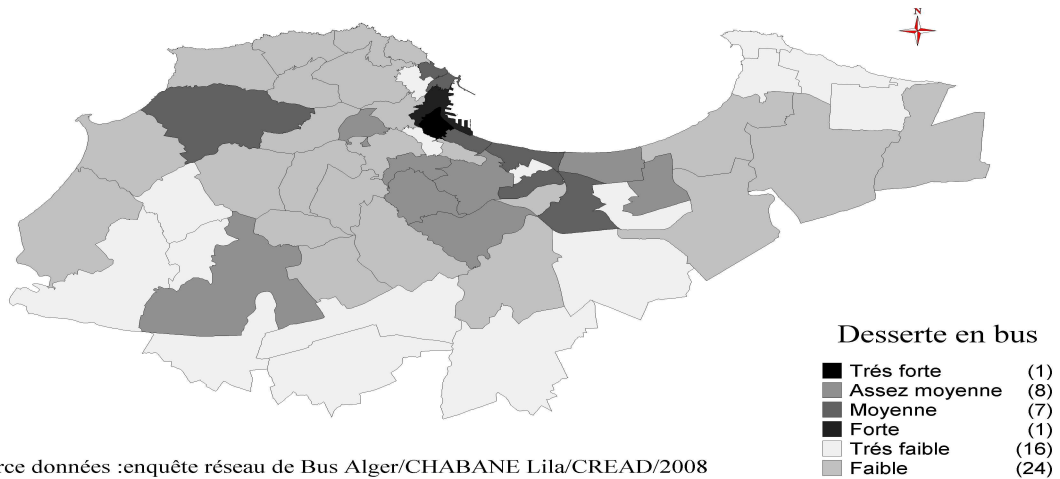


Fig 6. Classement des communes selon la qualité de l'offre du réseau de ligne de bus



Conclusion :

Les services de transport en commun urbain jouent un rôle important dans le bon fonctionnement d'une ville et offrent des possibilités de mobilité aux personnes n'ayant pas de voiture particulière ou un autre choix de mode de déplacement, ainsi ce service public de première ordre ne peut assurer sa mission que s'il est équitablement disponible sur tout le territoire de la ville et pour toutes les populations et efficacement opérationnel sur le terrain.

Dans le présent article on s'est intéressé aux inégalités territoriales qui peuvent exister au niveau de la desserte par un système de transport en commun qui est le bus, il s'est avéré qu'il y a effectivement une inégalité dans la répartition spatiale de l'offre du réseau de transport en commun au détriment des communes périphériques de la ville centre, alors qu'en plus des carences en infrastructures de base, les populations les plus démunies risquent l'exclusion quand on sait que 76% des ménages qui vivent avec le SMIC résident en périphérie de la ville centre. L'objectif principal d'une politique des transports n'est pas seulement de transporter des usagers mais d'améliorer globalement le bien être des habitants.

Par manque d'informations on n'a malheureusement pas étudié le cas des catégories de populations d'emblée exclus d'accès au réseau de bus tels que les handicapés physiques vu l'habitable du véhicule (des marches à hauteur pour monter dans le bus, des portes étroites à l'avant et à l'arrière) ou affichant une réticence telles que les personnes âgées. Aussi l'absence de données numérisées a limité l'utilisation des multiples fonctionnalités qu'offre un système d'information géographique à un niveau macro.

Bibliographie :

- BAOUNI Tahar, « Croissance urbaine et Transport collectif à Alger », In : *Transports*, N° 420, juillet-août 2003, pp. 227-233.
- B.E.T.U.R/E.M.A- C.E.N.E.A.P: Enquête Ménages sur les déplacements dans l'agglomération d'Alger – Base de données - Alger, juillet 2004.
- Eric LE BRETON, La mobilité quotidienne dans la vie précaire, Note de recherche pour l'Institut pour la ville en mouvement – PSA Peugeot, Citroën et Abeille Aide et Entraide, 46 p.
- ISTED, Eléments de stratégie du développement des transports urbains dans les pays en développement- Bilan et propositions, Groupe Transport Urbain, Paris, 1999, 50 p.
- LE BLANC Francis, SIG pour Transports, in Techniques et politiques d'équipement n° 127, février 1995, pp 36-39.
- LEVY Jean-Pierre, DUREAU Françoise, l'accès à la ville, les mobilités spatiales en question, 2002, 411 p.
- MATOUK Abdelouahab, *Les transports urbains en Algérie*, Actes de conférence : villes et développement, Montréal, 1992, 26 p.
- Mobilité et transports dans les villes en développement, conférence CODATU, 1990.
- Nikolas STATHOPOULOS, Distribution territoriale de l'offre et couverture spatiale du réseau ferroviaire parisien : une méthodologie d'évaluation de la performance des réseaux de transport urbain, In Les cahiers scientifiques du transport, N° 29/1994 – pp 3- 16.
- ORFEUIL Jean-Pierre, Transports, Pauvreté, Exclusions, éditions de l'aube, avril 2004, 183 p.
- THEVENIN Thomas, Quand l'information géographique se met aux services des transports publics urbains, thèse de doctorat université de Lille, 2004.

DECOUPAGE ADMINISTRATIF DE LA WILAYA D'ALGER

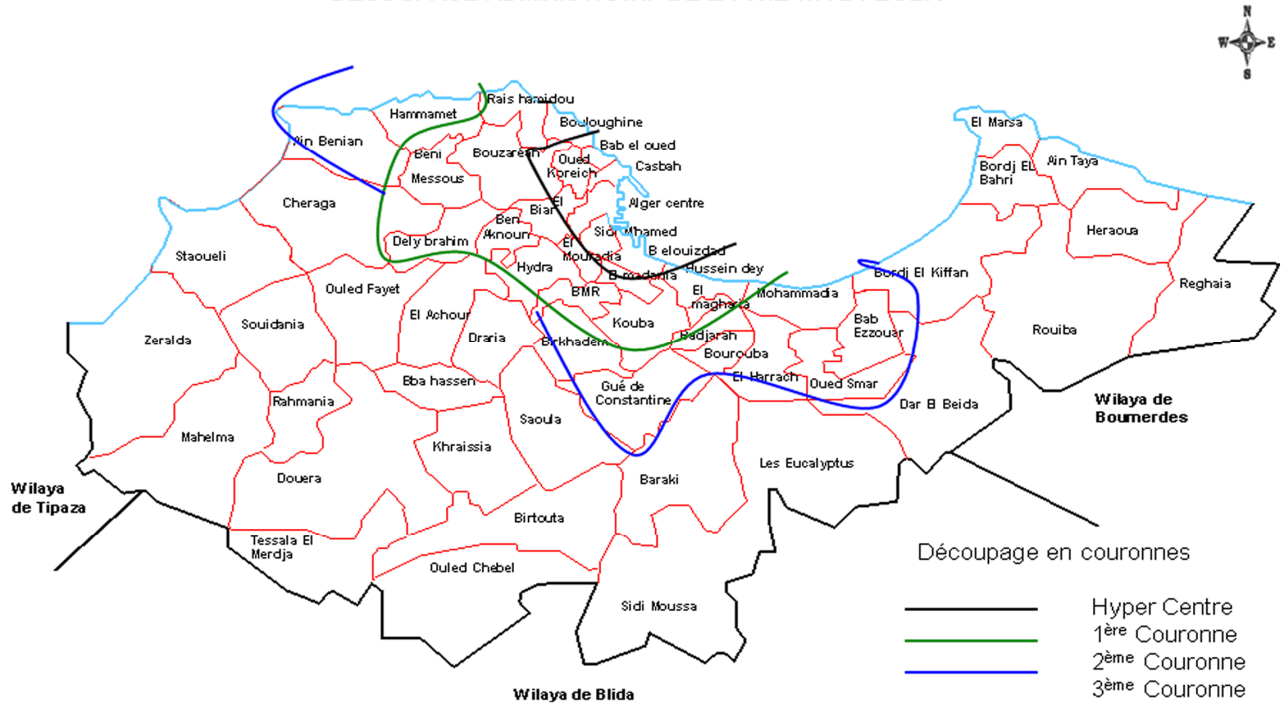


Tableau n°2 : Typologie des communes selon la qualité de la desserte en réseau de bus

Variables illustratives	Typologie des communes en classes					
	CLASSE 1	CLASSE 2	CLASSE 3	CLASSE 4	CLASSE 5	CLASSE 6
Qualité de la desserte en bus	très faible	Faible	assez moyenne	moyenne	forte	très forte
Nombre de communes	16	24	8	7	1	1
revenu moyen des ménages	25216,64 DA	28025,48 DA	26447,7 DA	24334,81 DA	25080,49 DA	25903,83 DA
part dépenses transport dans revenus	12,20%	10,70%	12,29%	8,64%	11,95%	7,83%
Motorisation des ménages	42,21%	41,89%	44,77%	42,72%	44,62%	34,66%
superficie/total wilaya	33,1%	46,2%	19,9%	6,5%	0,5%	0,3%
Taille moyenne des ménages	6	6	6	6	6	6

Source : compilation des résultats de l'enquête ménage transport et des résultats de l'enquête sur le réseau de ligne de bus Alger 2008.