République Algérienne Démocratique et Populaire

Ministère des Etudes Supérieures et de la Recherche Scientifique

Université d'Oran 2 Mohammed Ben Ahmed

Faculté des Sciences de la Terre et de l'Univers

Départent de Géographie et d'Aménagement du Territoire



Mémoire de fin d'étude

Diplôme de Master2 en Géomatique

Par: Hadj-Boussada Souria

L'Evolution spatio-temporelle des transports en commun à Oran

(De l'époque coloniale à la situation actuelle)

Jury:

Sous la direction de :

Mr. HADEID Mohammed, President.

Mr.Sid-Ahmed SOUIAH

Mr. BELMAHI Nadir, Examinateur

Mr. SOUIAH Sid-Ahmed, Rapporteur

Année Universitaire: 2018/2019

Dédicaces

Cinq ans se sont écoulés et si j'avais à tout refaire et bien je ne changerais rien.

Je dédie ce travail à toute personne occupant une place dans mon cœur et dans ma vie.

A tous les enseignants du département de Géographie et Aménagement du Territoire qui nous ont appris à aimer cette discipline. A monsieur Souiah Sid Ahmed mon encadreur et notre professeur tant aimé et respecté.

Enfin, je le dédie au meilleur papa et la plus belle maman du monde, à ma Kenza et mon Rafik, à mes jumelles Fatima et Razika.

Je vous dédie ce mémoire et je vous dis merci d'être là pour me soutenir.

Remerciements

Louange à Allah tout puissant qui m'a guidé dans le bon chemin et m'a offert la chance d'arriver à ce stade des études supérieures.

Je tiens à remercier aussi Monsieur Souiah Sid Ahmed, le directeur de cette recherche pour ses orientations et ses conseils qui m'ont servi à rédiger ce travail.

Je remercie également Monsieur Adda de la direction des transports pour les précieuses informations fournies.

Enfin, je m'adresse en particulier à Monsieur Dari Ouassini avec un grand Merci pour toute son aide.



Méthodologie:

Pour une bonne conduite de mon travail j'ai procédé en 3 grandes étapes :

1ére étape : Délimitation du périmètre d'étude :

2éme étape : Recueil d'informations :

Une fois le périmètre d'étude est défini, il restait à recueillir les informations nécessaires à travers la recherche bibliographiques, les prises de contacts avec les organismes concernés qui sont la direction du ETO et la direction des transports et réaliser le tracé des lignes de

Bus, à différentes périodes.

3éme étape : traitement des informations et conceptions des cartes :

Cette étape est sans doute la plus importante des précédentes. Elle va faire en sorte d'expliquer la situation du transport en commun dans un ordre chronologique en plus de traiter les évènements majeurs qui représentent le principal tournant dans le destin du

transport à Oran.

Par conséquent, mon travail est structuré de trois chapitres qui sont les suivants :

Chapitre I: il fait le point sur les transports en commun pendant l'époque coloniale à l'aide d'une carte qui traite les lignes de Bus existantes jusqu'en 1962, date de

l'indépendance algérienne.

Chapitre II : il tache de faire une étude sur les changements qu'apporte l'indépendance ainsi que la crise économique qui a touché le Maghreb au niveau des transports en commun, en se basant sur l'aspect institutionnel et l'aide d'une carte qui traite la mise à jour du réseau des TC.

Chapitre III: dans ce chapitre, je vais essayer de mettre la lumière sur la situation actuelle du réseau de transport, un réseau qui est considéré comme un secteur délicat et d'une

grande importance contenant deux moyens majeurs de transport qui sont : les Bus (ETO et

privé) et le Tramway, par la cartographie, qui explique la répartition et la diffusion des

lignes, nous espérons présenter au lecteur l'évolution spatio-temporelle des transports en

commun de la ville d'Oran.

Ш

Résumé: L'évolution spatio-temporelle des transports en commun à Oran.

(De l'époque coloniale à la situation actuelle).

Hadj-Boussada Souria

Pendant presque un siècle, le réseau de transport en commun à Oran a connu des hauts et

des bas. A son apparition, il s'agissait de 5 lignes de Tramway qui reliaient les différents

coins de la ville, ensuite sont venus les Trolleybus et les Autobus pour occuper sa place.

Les Trolleybus ont disparu, les Autobus sont restés. Après la première extension que la

ville a témoignée, l'efficacité du réseau a baissé et l'état ne pouvait plus subvenir aux

besoins de la population qui ne cesse d'augmenter. Après la crise qui a touché toute

l'Algérie, l'état opte pour la concession du service public au privé. Pour résoudre un

problème ils se sont trouvés avec un tas d'autres, ainsi vient le rôle de l'ETO, une dernière

tentative des autorités pour remettre en ordre toute cette anarchie qui s'est produite.

2019,Oran a le plus grand réseau de transport en commun d'Algérie avec 55 lignes

urbaines et suburbaines et plus de 4000 privés et ETO au services des usagers, un

Tramway qui a parcouru plus de 2.7 millions Km depuis sa mise en service et un projet de

Métro à l'étude. Les Jeux Méditerranéens qui approchent, les responsables font de leurs

mieux pour donner une bonne impression aux touristes et les algériens aussi.

Enfin, un réseau de transport n'assure pas seulement les déplacements en prenant en charge

la mobilité des habitants ; il est aussi la vitrine de la ville, car il est aussi bien emprunté par

les nationaux que par les étrangers et doit faciliter les déplacements vers l'ensemble des

points de l'agglomération et dans les meilleures conditions.

Mots clés: ville d'Oran, transport en commun, transports collectifs.

IV

• Abstract: The spatial evolution in time of public transport in Oran.

(From the colonial era to nowadays).

Hadj-Boussada Souria

For almost a century, the public transport network in Oran had its ups and downs. When it appeared, there were 5 lines of Tramway that connected the different corners of the city, and then came Trolleybuses and Buses to occupy its place. Trolleybuses disappeared, Buses remained. After the first extension of the city, the efficiency of the network dropped and the state could no longer meet the needs of the growing population. After the crisis that affected all of Algeria, the government opted for the concession of public service to private. To solve a problem they found themselves with a bunch of others, so came ETO, as a last attempt of the authorities to put back in order all this anarchy that has occurred. 2019, Oran has the largest public transport network in Algeria with more than 55 urban and suburban lines and more than 4000 private and ETO user services, a tramway that has traveled more than 2.7 million Km since its commissioning and a Subway project under study. With Mediterranean Games approaching, officials are doing their best to give a good impression to tourists and Algerians too.

Finally, a transport network does not only ensure travel by supporting the mobility of inhabitants; it is also the showcase of the city, because it is as well taken by the nationals as by the foreigners and must facilitate the displacements towards all the points of the agglomeration and in the best conditions.

Keywords: city of Oran, public transport, public transport.

(من الحقبة الاستعمارية إلى الوضع الحالي).

حاج بوسعدة صورية

منذ ما يقارب قرنا من الزمان، كانت شبكة النقل العام في وهران تعاني من مطبات. تميز ظهوره لأول مرة بخمسة خطوط من الطرامواي الذي ربط الزوايا المختلفة للمدينة، بعده ظهرت الحافلات و العربات الكهربائية لتحتل مكانه. اختفت العربات ، وظلت الحافلات. بعد التوسع الأول للمدينة، انخفضت كفاءة الشبكة ولم تعد الدولة قادرة على تلبية احتياجات السكان المتزايدة. بعد الأزمة التي أثرت على كل الجزائر ، اختارت الدولة خوصصة القطاع. و بدل حل المشكلة وجدوا أنفسهم مع مشاكل أخرى، لذلك يأتي دور ETO، وهو محاولة أخيرة للسلطات لإعادة ترتيب كل الفوضى التي حدثت.

2019، وهران تمتلك أكبر شبكة مواصلات عامة في الجزائر حيث تضم 55 خطًا حضري و شبه حضري وأكثر من 4000 مستخدم خاص و ETO ،خط طرامواي حديث و الذي سافر لأكثر من 2.7 مليون كيلومتر منذ بدء تشغيله، مشروع مترو قيد الدراسة و مع اقتراب الألعاب المتوسطية ، يبذل المسؤولون قصارى جهدهم لإعطاء انطباع جيد للسياح والجزائريين أيضًا.

أخيرا، لا تضمن شبكة النقل السفر من خلال دعم تنقل السكان فحسب؛ إنها أيضًا واجهة للمدينة، لأنها تستعمل من قِبل المواطنين وكذلك الأجانب ويجب أن تسهل النزوح نحو جميع نقاط التكتل وفي أفضل الظروف.

كلمات مفتاحية: مدينة و هران، المواصلات العامة، المواصلات العامة.

• Introduction:

Les villes sont un milieu dense où se concentre une population qui organise son espace en fonction de ses activités et de son environnement, selon ses besoins et de ses propres exigences. Chaque année la richesse est de plus en plus concentrée dans les villes, particulièrement dans les métropoles. Ce sont le moteur de l'économie mondiale. La puissance de la ville se présente aujourd'hui par sa capacité à développer un réseau de transport en commun performent et attractif.

Que veut dire le transport en commun appelé aussi « transport collectif », « transport public » et souvent confondu avec le « transport urbain » ?

Contrairement à ce que l'on pense le « transport en commun » et le « transport urbain » sont deux terminologies complètement différentes.

Le « transport urbain » traite aussi le transport individuel comme la voiture ou le vélo à condition de ne pas dépasser le rayon de la ville.

Alors que le « transport en commun » ou « collectif » est un mode de transport qui met en œuvre des véhicules adaptés (bus urbains, rames de métro, tramways et trains de banlieue...) pour accueillir simultanément plusieurs personnes et les transporter sur le même trajet. Mais il ne faut surtout pas oublier que tous les types de transport en commun ne sont pas forcément confiés au pouvoir public, dans de nombreux cas ils sont en P.P.P (Partenariat Public Privé) lorsqu'ils ne sont pas totalement considérés au privé.

Le problème se pose quand il n'y a pas de cahier de charge qui encadre la participation du privé et fixe les droits et devoirs des exploitants privés.

Le transport en commun est un service public et l'Etat doit y veiller.

L'origine du transport collectif provient du français Blaise Pascal en 1620. John Greenwood, en 1824, instaure en Angleterre un service régulier de voiture. A Nantes, en 1826, l'Omnibus apparait, mis en place par Stanislas Baudry et s'installe à Paris en 1828. Les premiers Tramways aux Etats-Unis apparaissent au début du XIXème siècle.

• Problématique :

Après l'indépendance l'Algérie a bénéficié d'un parc immobilier massif, la ville algérienne est restée dans son périmètre urbain de 1962 à 1974. Et c'est après cette date de la mise en place de l'ordonnance des réserves foncières que la ville s'est étalée et se mouvement ne s'est pas arrêté depuis. La ville algérienne a connu une crise urbaine importante avec le départ massif des Européens et les turbulences migratoires intenses. A Oran, l'urbanisation s'est traduite ces dernières années par une croissance relativement rapide. Cette urbanisation d'Oran se caractérise par un accroissement non seulement en taille mais aussi en nombre des villes. Et comme la plupart des grandes villes du monde, les transports en commun jouent un très grand rôle dans l'urbanisation d'Oran pour la prise en charge des déplacements de ses habitants.

Depuis le début des années 2000, l'Etat a fait des efforts exceptionnels, en matière de réalisation des grands projets d'infrastructure et d'équipements publics. Visant à rompre l'isolement de certaines régions insuffisamment desservies par les transports en commun, d'assurer aux citoyens l'accès massifs à des moyens de transport largement concédés au privé et à moindre coût.

Mais le secteur de transport collectif a beaucoup évolué, suivant l'étalement de la ville avec la naissance des nouveaux quartiers périphériques.

Tels sont les grands questionnements que nous devrions abordés dans ce mémoire :

Quels sont les changements que les TC à Oran ont connus ?

Comment était le transport en commun pendant l'époque coloniale ?

Qu'est-ce que c'est que la libéralisation des TC ? Et quel est son impact sur le niveau du transport collectif ?

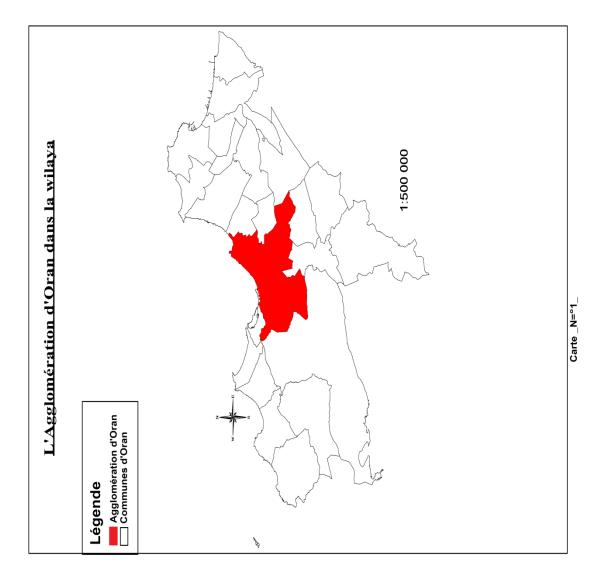
A quoi ressemble le réseau des transports en commun actuellement à Oran ?

• <u>Délimitation de la zone d'étude</u>

Le champ dans lequel est insérer notre périmètre d'étude est à la fois chronologique et spatial.

Il se présente dans l'agglomération oranaise depuis son existence sous la colonisation française jusqu'aujourd'hui

Le développement de l'agglomération oranaise, ou du « Grand Oran », plus officiellement appelé le groupement Urbain d'Oran « G.U.O » est déterminé par un plan directeur d'aménagement et d'urbanisme (PDAU) adopté en 1998 et aujourd'hui en cours de réactualisation. Son périmètre urbain est constitué par les quatre communes : Oran, Bir El Djir, Es-Senia et Sidi Chahmi.



• Le nécessaire détour : L'histoire urbaine d'Oran.

Oran, une ville algérienne reconquise, un centre historique en mutation. Une ville aux souvenirs tant variés.

« Wahran » en Arabe. Oran parait avoir été la région des lions et le mot signifie deux lions, les deux derniers chassés d'après la légende se trouvèrent au lieu dit « la montagne des lions ». A l'entrée de l'hôtel de ville (la mairie), deux grandes statues symbolisent les deux lions en question. Depuis la période coloniale, ils sont le symbole de la ville.

Nombreux peuples se battaient pour occuper la ville d'Oran : Carthaginois, Romains, Vandales, etc.... Ils arrivent à y accéder mais n'y restèrent que peu de temps et ne contribuèrent jamais à sa prospérité, même sous la présence gréco-byzantine. Ce qui fait donc que la création d'Oran remonte à l'an 902, simultanément avec le débarquement des marins andalous. Juste après sa création elle devint un perpétuel objet de conflit entre Omeyyades d'Espagne et Fatimides de Kairouan. Elle est plusieurs fois détruite pour renaître à chaque fois de ses cendres, Fatimides ou Omeyyades, sur fond d'alliances complexes changeant sans cesse avec les tribus berbères locales : Azadjas, Maghraouas, Ifrides ou Sanhadja...

La période la plus trouble dure jusqu'en 1016 lorsque la ville devient Omeyyade. En 1081, c'est l'avènement de l'empire almoravide dont le règne finit en 1145 à Oran même où se produit la dernière confrontation avec les Almohades et où meurt le dernier prince almoravide, Tachfine.

Avec le début du 13éme siècle c'est la constitution des royaumes de l'est et de Tlemcen sur le corps de l'empire Almohades tandis qu'au Maroc, les Mérinides commencent à prendre du terrain sur l'autorité de l'empire. Le royaume zyanide de Tlemcen, dont font partie Oran et sa province, est alors pris en étau entre les Hafsids de l'est et les Mérinides de l'ouest. Durant toute cette période, la ville d'Oran sera tour à tour et plusieurs fois de suite, Zeyanide, Mérinides, Hafsids. Le premier siège Mérinide d'Oran a eu lieu en 1296, et la dernière tentative des rois de l'ouest de reprendre Oran a eu lieu en 1368 sous le roi Zeyanide Abou Hammou Moussa II. Suite alors une longue période tragique marquée par les luttes intestines au sein du royaume de Tlemcen pour la succession au trône jusqu'en 1425 lorsque le sultan hafsid Abou Farés, qui reprend tout le Maghreb central, désigne Abou El Abbés, dernier fils de Abou Hammou Moussa II, à la succession. Mais la brouille

zeyanide ne s'arrête pas pour autant, le gouvernement de la ville d'Oran fait aussi l'objet de convoitise au sein de la famille zeyanide.

De ce fait, elle constitue chaque fois un foyer de résistance à la cour de Tlemcen, comme une sorte de principauté indépendante se gouvernant seule et librement. C'est sans doute à la faveur de ces dissensions et ces déchirements continus qui affaiblissent le royaume que se fait la prise d'Oran par les Espagnols en 1509.

1509, commença la première occupation espagnole, Pedro Navarro de Cardinal de Ximénès de Cisnéros, archêque de Tolède, s'empara d'Oran. Il nomma le premier chef militaire d'Oran Don Diego Fernandez de Cordoba qui prit ses fonctions avec le titre de « Capitaine général de la ville d'Oran, de la place de Mers el-Kébir et du royaume de Tlemcen ».

« Pendant le jour, la ville était comme une immense ruche où personne ne chômait » (Général Didier).

En 1708, les Turcs sous le commandement du Bey Mustapha Ben Youssef, fondateur de Mascara, s'emparèrent d'Oran. Pour Cela, ils placèrent une forte artillerie sur les hauteurs du Murdjadjo, firent une brèche au fort de Santa Cruz et s'en emparèrent.

Oran devint, en 1732, le siège du Beylick de l'ouest.

Le 24 Juillet 1830, quatre navires français arrivèrent à Oran, l'un d'eux le Brick « le Dragon », ayant à son bord le capitaine Louis de Bourmont, fils du vainqueur d'Alger, fut envoyé par son père pour neutraliser Hassan, Bey d'Oran, et ce, au nom du Roi de France. Aussitôt descendit à terre un émissaire musulman, venu avec le capitaine, et qui entama une conversation avec le Bey, mais sans résultat. Un commerçant juif nommé « Cohen », vint expliquer au capitaine de Bourmont que : « Hassan craignait de perdre sa vie s'il se soumettait aux français ». le capitaine signa un traité avec le Bey autorisant celui-ci à rester à Oran à condition qu'il maintienne l'ordre.

Le 13 décembre 1830, des troupes françaises arrivèrent d'Alger sous le commandement du général Denis de Damrémont, le 14, elles occupèrent Mers-El-Kébir, et le 17 le fort de Saint Grégoire. Se trouvant en difficulté, le Bey Hassan s'embarqua pour Alger, d'où il repartit pour Alexandrie et la Mecque, où il finit ses jours. Ainsi se termine l'histoire d'Oran jusqu'à l'arrivé des français.

Chapitre I: Les Transports en Commun de la période coloniale:

I.1. Introduction:

Après trente-neufs ans d'autorité turque et exactement en Janvier 1831, les français ont fait leur entré officielle dans la ville d'Oran. Dès leur arrivé, les français commencent l'aménagement et l'urbanisation de la ville Oranaises, et quelques années après sa banlieue aussi.

Avec le développement de la voirie les autorités françaises créent le réseau de transport en commun, un réseau qui débute avec l'installation d'omnibus en 1881. Celui-ci est la clef qui ouvre les portes à Oran de devenir la deuxième plus grande ville d'Algérie.

I.2. <u>Objectif du chapitre :</u> l'étude des lignes existantes par rapport à la population et le tissu urbain.

I.3. Oran, ville française 1831-1955:

En 1831, après l'arrivé des français, la ville compte 3000 français et juifs, les arabes l'ayant abandonnée.

I.3.A. Oran militaire, 1831 – 1848 :

Limitée à la basse ville, elle déborde l'enceinte de la Blança vers la Marine et la rive droite du ravin. Dans cette cité de-soldats fonctionnaires et commerçants, « il s'agit de restauration urbaine, de logement des militaires français et de réinstallation d'une population civil »

La vieille Casbah est relevée de ses runes, de 1833 à 1855. En 1836, le général de L'étang convertit les glacis nord et ouest du château-neuf en « espace vert ». un timide projet d'urbanisme prends corps, dès 1836, mas l'éclairage urbain n'est assuré que par « neuf » réverbères à l'huile.

En 1843, est crée le premier service de voirie et de bâtiments civils : mairie et gendarmerie, église Saint-Louis, tribunal civil, prison, hôpital militaire, huit marchés. En 1845, de Lamoricière recase, au village nègre, les musulmans vivant en ville sous des tentes et gourbis. La voirie s'améliore par l'aménagement de la rue principale du quartier israélite et de la place d'Armes de la ville Haute ; on comble les fossés de l'enceinte de la Blança. En 1847, la ville étouffe dans ses murs devenus trop étroits.

I.3.B. Oran civil, 1848 – 1880 :

En 1848, Oran est érigé en commune de plein exercice, mais de choléra de 1849 enlève 3000 personnes. L'extension de la ville est consécutive à la création d'un bassin de 5 hectares en 1848, première ébauche du port ⁽¹⁾. et à l'achèvement du chemin de fer d'Alger Oran.

En 1866, une nouvelle enceinte militaire de 4 kilomètres enserre 75 hectares, Oran est doté de bâtiments publics : préfecture (1852), Trésor, poste, tribunal civil, mairie (1867) ; le centre se déplace des bas-quartiers vers la ville nouvelle. A cette date, la cité est irrégulière, pittoresque, même baroque, avec ses rues inachevées, ses terrains vagues, ses maisons en ruines. De nouveaux quartiers se dessinent à l'est, autour de la mosquée Kargantah, à l'emplacement de bâtiments militaires désaffectés. La population s'entasse dans des logements exigus. Dès 1853, la compagnie des planteurs du Génie couvre la montagne du Murdjadjo d'un agréable manteau forestier (aujourd'hui parc national).

I.3.C. 1880 – 1900:

L'extension d'Oran fait tache d'huile. En 1880 près de la moitié des 60 000 habitants occupèrent le plateau et, dès 1881, des faubourgs s'ébauchent extra-muros. De nouveaux bâtiments publics s'élèvent : hôtel de ville (1887), palais de justice, hôpital civil, lycée, théâtre, gare (1900-1913).

Le conseil municipal par parcimonie, recule devant l'expropriation de 800 000 mètres carrés qui pourraient être transformés en jardins, lycée de garçons et immeubles s'interposent entre la ville et la mer, parure naturelle de la jeune cité maritime.

En 1881, s'installe une compagnie d'omnibus, puis, en 1899, apparaissent les premiers tramways électriques.

I.3.D. 1900 – 1930 :

L'extension de la surface bâtie dépasse toutes les prévisions; le port, à son apogée, surclasse celui d'Alger, son concurrent : la population double de 1900 à 1936, de 93 000 à 195 000 habitants. On trace de nouvelles voies et aménage les anciens quartiers. Un gros effort de constructions collectives est réalisé, à partir de 1922, aux habitations à bon marché. Le programme d'urbanisme comporte la construction d'un réseau d'égouts, marchés couverts, boulevard circulaire de 40 mètres.

La guerre de 19114 – 1918 retarde les réalisations.

I.3.E. 1930 – 1939:

La technique de l'urbanisme moderne est appliquée à Oran. Cherchant à distinguer judicieusement un zoning, déterminant pour l'avenir des zones de commerce, d'habitations collectives, de petites habitations, d'industries, de cultures maraichères, de vie rurale, de lotissements nouveaux et réglementés. Les fortifications militaires de 1866, devenues désuètes, sont déclassées officiellement et l'extension de la ville ne connait plus d'obstacles de ce côté.

Tour à tour se succèdent développement et aménagement de la voirie urbaine, distribution de l'eau, refonte du réseau d'égouts, amélioration de l'éclairage, construction de marchés de quartier : villas et petites maisons particulières se multiplient dans quarante faubourg ou cités (dont neuf crées depuis 1919, 36 000 mètre de portions de routes, voies et chemins sont classés dans la voirie communale ; sur 90 kilomètres de voies privés, 55 sont mis en état de viabilité, de 1925 à 1936.

De nouvelles lignes de tramways et autobus sont crées. Des travaux d'édilité embellissent la cité. Des bâtiments publics sont achevés : palais des beaux-arts, collège de garçons, école normale d'instituteurs, maison u colon, magasin généraux, polyclinique, recette municipale, commissariats. Un boulevard de ceinture de 40 mètres est en cours d'achèvement

Oran prend l'allure d'une grande cité moderne européenne, conforme au développement de son port et de son commerce, à sa fonction de grande capitale régionale de l'Algérie occidentale. L'industrie est encore peu développée, en dehors des minoteries, fabriques de pâtes alimentaires, biscuiteries, meubles, tabac, tapis, engrais, matériaux de construction, centrale électrique, usine à gaz, glacière, brasserie...

La guerre de 1939 1945 arrête brutalement cette poussée d'urbanisme.

I.3.F. 1948 – 1955 :

Le rythme de la désertion des compagnes et l'attirance de la grande ville, pendant la guerre, en rapport avec les besoins de main-d'œuvre et d'industrialisation, le phénomène brutal de l'émigration massive des musulmans du bled, l'introduction de leur habitat

rudimentaire en « bidon villes », ont répandu une véritable lèpre urbaine, en pleine ville. Un problème nouveau et aigu se pose : le transfert et le recasement de ces prolétaires.

La grande cité est en pleine transformation. L'heureuse variété de ses quartiers et de ses populations lui confère, dans les bas quartiers, l'allure d'une vielle ville ibérique, aux rues étroites et montantes, aux escaliers pittoresques, aux vieilles demeures de style hispanomauresque. Au contraire, les quartiers urbains et suburbains offrent un nouvel aspect, empreint d'ordre, de propreté, d'urbanisme moderne.

I.4. La mise en place d'un réseau de transport :

Le transport collectif est intimement lié à l'évolution démographique et spatiale de l'agglomération oranaise. Cette relation s'est établie dans la durée par trois paramètres : son périmètre, sa forme urbaine ainsi que son poids démographique. Oran est l'une des premières villes d'Algérie à avoir été dotée d'un système de transport urbain collectif moderne à l'époque coloniale.

En effet, la ville avait son tramway électrique. Il était considéré dès cette période comme étant un moyen de transport très efficace, dans la mesure où il répondait à la demande d'une petite ville avec une population qui ne dépassait guère les 95000 habitants.

Le tramway est introduit à Oran par Compagnie des tramways électriques d'Oran en 1898. Le réseau compta cinq lignes, sur 12 kilomètres. Il a été mis en exploitation en 1899, avant d'être suspendu et de disparaître, en 1950, pour des raisons essentiellement économiques

Il avait un tracé qui passait depuis le boulevard du Maréchal Joffre jusqu'à la ville d'Aïn Türck, en passant par le boulevard Séguin, plateau Saint Michel, place d'Armes, les Planteurs et la Corniche.

En plus du Tramway, l'agglomération oranaise a connu d'autres modes de transport collectif durant son histoire à savoir : le trolleybus et le bus (moyen de transport le plus utilisé actuellement).

En 1933, les Trolleybus et les Autobus (qui font l'objet de notre étude) gagnent Oran, Tunis et Casablanca.

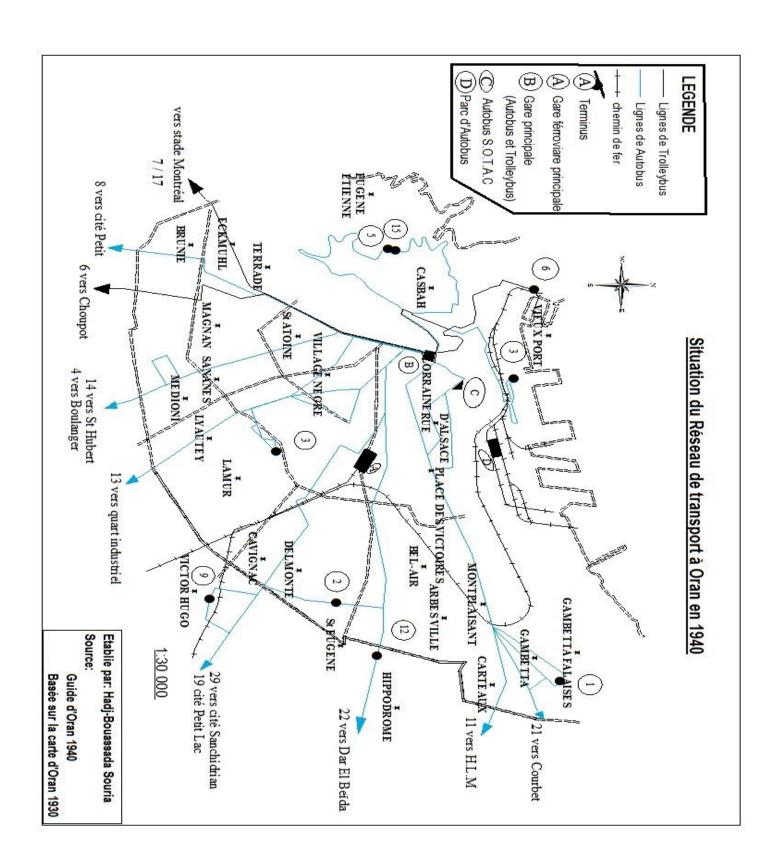
Depuis sa création, le réseau n'a pas connu beaucoup de changements sauf pour la ligne n=°23 qui va de Place FOCH jusqu'à la Gare Maritime; une ligne qui n'a existé qu'en 1940 alors qu'avant c'était la ligne n=°3 qui allait jusqu'à la Gare Maritime.

Le tableau ci-dessous démontre les arrêts de Départ et Terminus de chaque ligne :

N=° des		
Lignes	DEPARTS	TERMINUS
1	Place FOCH	GAMBETTA
2	Place FOCH	Place THEUS
3	Place FOCH	CIMETIERE
4	Place FOCH	BOULANGER
5	Place FOCH	PLANTEURS
		(par St-Louis _ Ravin Raz
		El-Aïn)
6	СНОИРОТ	MARINE NATIONALE
7	Place FOCH	ECKMUHL
8	Place FOCH	Cité PETIT
9	Place FOCH	VICTOR HUGO
11	Place FOCH	H.L.M
12	Place FOCH	Cité JOURDAIN
13	Cité PETIT LAC	Place FOCH
14	Place FOCH	St HUBERT
15	Place FOCH	PLANTEURS
		(par Ravin Raz El-Aïn _ St
		Louis)
17	Place FOCH	Stade MONTREAL
19	Place FOCH	Cimetière NATIONAL
21	Place FOCH	COURBET
22	Place FOCH	DAR BEIDA
23	Place FOCH	Gare MARITIME
29	Place FOCH	Cité SANCHIDRIAN

Tableau N=°1

Date: 1940



I.5. Conception et Analyse de la carte :

_ Carte $n=^{\circ}2$ _

Titre : Situation du réseau de Transport à Oran 1940.

Comme le confirme son titre, cette carte nous démontre la répartition des lignes du bus par rapport à la ville d'Oran avec une échelle de 1 :15 000. C'est une carte basée sur la Carte d'Oran _ Transport (situation du réseau de transport) communiquée par la C^{ie} des T.E.O, ainsi que les informations récoltées dans le guide d'Oran 1940.

Méthode d'Elaboration:

La conception de cette carte a été faite en deux étapes :

1\ Traitement des informations : Pour mieux exploiter les données, il a fallu en premier lieu créer un tableau où sont mis les n=° des lignes, les départs et les terminus.

En deuxième lieu : vérifier et comparer chaque ligne et itinéraire sur la carte avec le tableau que j'ai établi pour pouvoir réaliser une carte correcte.

2\ cartographie:

Après le traitement des informations, j'ai pris la carte Oran _ transport comme fond de carte. Ensuite, j'ai repris les traits qui représentent les itinéraires des lignes en ajoutant le numéro de la ligne au point de départ et terminus.

J'ai évité de mentionner le nom des rues et des quartiers pour ne pas encombrer la carte.

D'après la carte, après avoir remplacé les tramways d'autrefois, le réseau important d'autobus et de trolleybus assurait les liaisons entre les diverses parties de la ville, nous voyons que les tracés des lignes suivent les grands axes et boulevards de la ville oranaise et se prolongeaient de plus en plus vers le sud et l'est.

En 1959, toutes les lignes principales d'autobus partaient de la place FOCH : la ligne n=°1 vers Gambetta, la 2 vers St-EUGENE, la 3 vers le Cimetière (ancienne ligne de tramway qui partait de Kargantah), la 4 vers Boulanger (ancienne ligne 8 du tramway), la 5 vers le Cimetière des musulmans et les planteurs, la 10 vers la route d'Arcole et ses H.L.M, la 12 vers Delmonte (ancienne ligne 7 des tramways), la 13 vers la rue de la Smala et la zone

industrielle, la 14 vers St-HUBERT, la 22 vers le square Garson, la 24 vers la rue du Général Saussier et la Cité Petit, la 32 vers Victor-Hugo.

I.6. Conclusion:

En conclusion, le réseau de transport à Oran était très bien exploité d'après ce que l'approche historique et la carte expliquent. Chose qui a rendu la vie facile pour ses 100.000 habitants de l'époque (1940).

Chapitre II: Les Transports en Commun le lendemain de l'indépendance (1962):

II.1. Introduction:

L'extension urbaine qu'a subit ORAN marquée à l'est reliant Fernant-ville, Bir El Djir, Haï USTO, Sidi El Bachir et à l'ouest la deuxième périphérie au sud par la cité industrielle d'ES-Senia impose au réseau de s'étendre lui aussi.

Après 67 ans de mise en place d'un réseau de transport, les autorités algériennes ont vu nécessaire une amélioration de celui-ci compte tenu des contraintes administratives. Notamment le wali d'ORAN qui a invité la Régie à desservir les nouveaux quartiers périphériques totalement dépourvus de moyens de transport.

Le problème s'est posée avec acuité en 1974, le réseau se trouve obligé de s'étendre. Certains projet ont été entrepris notamment la création d'une entreprise de transport « EPICTVDES » pour alléger l'ex « SNTV » qui avait pour mission de prendre en charge toute la demande de la wilaya d'ORAN.

II.2. Objectif du chapitre :

Le but de ce chapitre est d'étudier la mise en place du réseau de transport à ORAN après l'indépendance. Mettre la lumière sur les opérateurs qui intervenaient pendant cette période, ainsi que l'impact de la libéralisation du transport.

II.3. Evolution spatiale de l'espace urbain oranais :

Les deux décennies s'intercalent entre 1965 et 1985, correspondant à deux périodes de croissance éminemment contrastées. La période allant de 1965 jusqu'à 1975, est caractérisée par un certain ralentissement de la construction, par conséquent, aucune opération n'a été lancée jusqu'au 2éme plan quadriennal (1974-1977).

A l'époque il n'avait pas un besoin urgent de consommer des terrains périurbains, étant donné que les espaces interstitiels suffisaient largement pour les nouvelles extensions.

L'espace urbain de la ville d'ORAN a véritablement commencé à changer à partir de la 2éme partie des années 1970 (à partir de 1975), conséquemment au lancement des projets d'urbanisation planifiées, notamment les Z.H.U.N, Z.I, ensuite l'amorçage des programmes d'habitat individuel (coopératives immobilières, lotissements) à partir de 1980.

Vers la fin des années 70, la structure de l'espace métropolitain renfermait une flagrante distinction entre la ville-mère et sa périphérie directe, or le cachet agricole était encore perçu.

Conséquemment au boom économique national et plus précisément « le boom pétrolier » qui était la plaque tournante de l'économie de l'Algérie durant la période qui s'étale de 1977 jusqu'à 1986, en l'occurrence, les grands projets fortement consommateurs d'espace, se sont amorcés.

La dynamique actuelle de l'espace urbain Oranais, remonte dans une large mesure à cette époque, dont l'urbanisme a été canalisé vers le secteur Sud (Axe : Oran _ Es-Senia) et vers le secteur est (Bir El Djir).

Les noyaux villageois existants, ont connu durant cette période une transformation radicale, à travers les extensions spatiales négligeant le tissu original.

Or, le problème réside dans le fait que la présence urbanisation s'est faite par des créations nouvelles dépourvues de tout équipement de base, et de toute viabilité dont l'importance est incontournable concernant leur structuration, et dépendant diamétralement de l'ancien centre urbain sur le plan fonctionnel, en réduisant par la force des choses les grandes étendues de terrains agricoles.

Pour juguler un tel embarras, il fallait que cette urbanisation se fasse par prolongement du tissu préexistant, dans une optique de maîtrise de l'espace urbain « Si le phénomène d'urbanisation semble irréversible, les formes d'urbanisation ne sont pas déterminées pour autant »⁽¹⁾

L'espace urbain Oranais, avant qu'il a subit cette urbanisation se limitait en l'occurrence seulement au niveau des abords, étant à l'intérieur des limites urbaines de la ville d'Oran.

Or, il y avait une structure urbaine assez compacte, se dissociant totalement du secteur périurbain, ayant à l'époque une domination agricole.

^{(1).} M.Labasse « L'avenir de l'Urbanisme ». Plan IV, Chronique sociale de France.

II.4. Mise à jour du réseau de transport :

Le réseau de transport de notre zone d'étude, après l'indépendance est passé par trois étapes :

il était limité et n'assurait que les déplacements urbaines à l'exception d'Oran – Université, en 1974 le problème de transport s'est posé avec acuité.

$$b \ 1974 - 1977$$
:

Arrivé à la face maximale, le réseau de transport doit se reconstruire, d'autres viennent le renforcer notamment les lignes suburbaines. Ainsi, on trouve le réseau composé de quatorze lignes urbaines et huit lignes périurbaines.

Nouvellement construit le réseau de transport n'assure sa mission que dans de très mauvaises conditions et c'est dans cette optique qu'est lancé un processus « sous l'ordonnance 17-88 du 10-05-88 et la circulation N=°608 du 21-10-87 » portant organisation sur les privés à exercer le transport usal des personnes.

A cet égard plusieurs transport privés ont été crées pour secourir le transport public.

Voici l'organisation de la R.C.T.U.O et des privés qui opéraient dans la ville d'Oran et sa banlieue dans le tableau ci-dessous.

• Les opérateurs privés parfois changent de lignes suivant la demande et la rentabilité des lignes : ce qui provoque une anarchie dans l'organisation du réseau.

II.4.A. Le réseau de transport collectif public « R.C.A.T.U.O » :

Le tableau ci-dessous montre les n=° des lignes et dénomination des têtes de lignes.

Les lignes : 21, 23, 3, 25, 5, 19, 9, 18, 16 ont été supprimé du réseau de la régie, à cause de la forte présence du privé, ou à leur faible rentabilité.

Plan de transport de la « R.C.A.T.V.O » :

N=° de	Têtes de ligne	
ligne		
11	Bd de la sommâmes – Hai Seddikia – USTO	
22 - 32	Place Zeddour Brahim – Dar Beïda – Sanchidrian	
13	Place 1er Novembre – Petit Lac	
14	Place 1er Novembre – St Hubert – les Palmiers	
25	Place 1 ^{er} Novembatre – les Planteurs	
8	Place 1 er Novembre – Cité Petit	
29	Place Zeddour Brahim – Sanchidrian	
A	Eckmühl – Gambetta	
16	Place 1er Novembre – Hai Tarik (Glycine)	
17	Place 1er Novembre – les Amandiers	
49	Souk El Fellah – Gambetta Supérieur	
18	Place 1 ^{er} Novembre – Yeghmorracene	
31	Bd de la sommâmes – Canastel	
41	Palais des Sports – Sidi El Bachir	
28	Palais des Sports – Aïn Beida	
39	Palais des Sports – Nedjma (Chteibou)	
37	Place 1 ^{er} Novembre – El Hassi- Pont Albain	
34	Place Valéro – 2000 logements – Es-Senia	
51	Palais des Sports – USTO	
U	Place Valéro – Université d'Es-Senia	
В	Cité El Feth – Point du Jour – Gambetta	

Tableau N=°2

Date: 1990

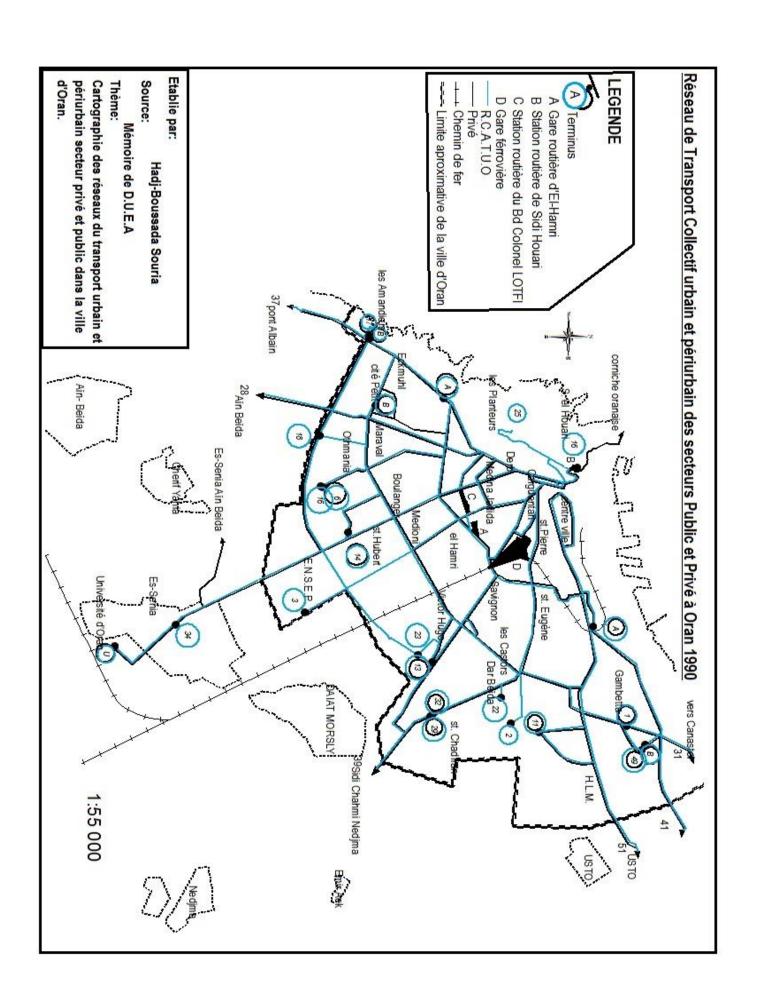
II.4.B. Le réseau de transport collectif privé :

Le tableau ci-dessous montre les $n=^\circ$ des lignes et les têtes des lignes :

N=° des	Têtes des lignes	
lignes		
A	Ekcmuhl – Gambetta	
31	Bd de la Sommame – Canastel	
41	Bd de la Sommame – Haï Khemisti – Sidi El Bachir	
51	Bd Lotfi – Plateau – H.L.M – USTO	
В	Les Amandiers – Gambetta	
1	Bd de la Sommame – Haï Seddikia – USTO	
11	Bd de la Sommame – H.L.M	
32	Plaace Zeddour Brahim – Sanchidrian	
29	Sanchidrian – Place Zeddour Brahim	
39	Bd Lotfi – Sidi Chahmi – Nedjma	
13	Place 1er Novembre – Victor Hugo	
6	Place 1er Novembre – Othmania	
28	Bd Lotfi — Maraval — Aïn Beïda	
14	Place El Mokrani – St Hubert	
U	Place El Mokrani – Université Senia	
37	Place 1er Novembre – Pont Albain	
17	Place 1 ^{er} Novembre – les Amandiers	
8	Place 1 ^{er} Novembre – Haï Badr	
<u> </u>		

Tableau N=°3

Date: 1990



II.5. Commentaire et Analyse :

Titre: Réseau de transport collectif Urbain et Périurbain des secteurs publics et privés

1977.

Réseau de transport collectif urbain et périurbain des secteurs publics et privés.

Echelle: 1:30 000.

La réalisation de cette carte est faite à l'aide des logiciels SIG, j'ai pris la même carte

réalisée manuellement et je n'avais qu'à numériser les lignes qui représentaient les lignes

de transport collectif de cette époque après l'avoir géoréférencier. Pour différencier entre le

privé et le public j'ai choisi les couleurs comme variable visuelle, pour les réseaux

périurbains j'ai choisi les choisi les flèches de direction.

Comme vous pouvez le constater cette carte traduit d'une manière simple et superficielle le

réseau de transport collectif existant dans l'agglomération Oranaise.

Cette traduction est sous formes de lignes qui représentent les itinéraires des bus des

opérateurs qui opèrent dans l'agglomération Oranaise à ce temps et qui sont : la

« R.C.A.T.U.O » et les privés.

Ce réseau se compose de deux types de lignes :

Lignes intra-muros et lignes extra-muros.

1\ Lignes intra-muros:

Ce sont les itinéraires « urbains » qui offrent un maillage très serré au centre de la ville

d'Oran et plus lâché vers la périphérie.

Il y a des lignes radiales qui relient les quartiers périphérique au centre ville d'Oran (32-

29-17...) et des lignes transversales (A, B...) qui desservent les quartiers très éloignés (les

amandiers, point du jour...)

Les lignes radiales ont un point de chute commun qui est le centre ville. Ceci est dû à la

relation puissante entre le centre et sa périphérie et l'attraction qui exerce sur la population

des quartiers périphériques, vu qu'il regroupe plusieurs fonctions en même temps : services

administratifs et économiques...

20

Les lignes intra-muros ont subit plusieurs de transformations et de changements réelles des dernières années, comme : les lignes nouvelles (32, 49...) qui ne sont que des extensions à des lignes anciennes (22,9...) et qui demande un renforcement qu'elles doublent en partie.

2\ Lignes extra-muros :

Ce sont des itinéraires « périurbaines » qui relient la ville d'Oran avec les zones urbaines voisines, vu la forte relation réciproque qu'existe entre la ville et sa banlieue, cette relation s'explique par l'influence d'Oran sur ces zones voisines car elle représente un grand pôle d'attraction (lieu de travail et de résidence, de commerce, de services et d'université...= ces lignes ont le même point de départ qui sont les gares et les stations routières.

Donc ces deux types de lignes forment tout un réseau de déplacement, de changement et de circulation, sous deux figures

- Un trafic « dans » la ville d'Oran (lignes intra-urbaines).
- Un trafic « entre » la ville et sa banlieue (lignes extra-urbaines).

Ce réseau de transport a subit une très forte pression causée par des problèmes immenses de la lourde mission qu'il exécute, surtout les lignes urbaines qui n'arrivent pas à satisfaire la demande, en voici deux exemples :

La desserte dans le centre ville ou les grands artères sont surchargés et les vielles rues étroites souvent bloquées par les camions de livraison et stationnement des véhicules tout au long des trottoirs, créent une difficulté étouffante de circulation pendant toute la journée, ce qui nous ramène à la baisse de cadence du service et se qui provoquent l'allongement de la durée d'attente, les irrégularités, et l'augmentation du temps du parcours qui découragent les usagers et poussent la clientèle à l'évasion vers d'autres moyens de transport : Bus privés, taxis collectifs et individuelles et clandestins.

Les lignes périurbaines qui malgré le développement du réseau, elles restent insuffisantes et ne s'adaptent plus aux nouvelles extensions urbaines, la demande croit de plus en plus et l'offre diminue. Cette diminution revient aux « manque » de « véhicules » à la « mauvaise » organisation des organismes de transport ce qui provoque aussi l'évasion de la clientèle vers d'autres moyens de transport cités précédemment les problèmes de transport étaient appelées à être étudier et les « transports privés » ont été finalement les bénéficiaires du mouvement de désaffection. Le fait de donner libre cours aux opérateurs

privés en matière de transport urbain en commun, n'est pas seulement faire preuve de décideur, mais c'est tout un engagement, se répercutant par la suite sur le fonctionnement urbain, le style de la vie quotidienne des citadins, bref sur la qualité de la vie urbaine.

II.6. Libéralisation du Transport en Commun:

La Loi de 1988 autorise la libéralisation des transports terrestres et un schéma des réseaux urbains et périurbains a été redessiné et validé par les autorités départementales. En 2001, plus de mille d'opérateurs activent dans cette branche économique à Oran, formés pour l'essentiel de micro entreprises créées par des jeunes sans travail, aidés par l'Etat dans le cadre du Soutien à l'emploi des jeunes, et par des 'investisseurs' privés. En tout cas, les actifs non professionnels qui ont investi cette activité sensible ont mis en circulation des minibus et des fourgons aménagés qui ont certes, aidé au règlement de la mobilité quotidienne de la population, mais ils ont aussi créé une forme d'anarchie préjudiciable à la vie de la cité. Cette mise en circulation est arrivée, aussi, à un moment où la Régie municipale du transport urbain oranais connaissait une grave crise de gestion structurelle et financière.

Des pays comme le Maroc, l'Algérie et la Tunisie et ce malgré les efforts importants consentis par ces gouvernements, depuis leurs indépendances en vue d'améliorer leurs service de transport publics, se sont toujours heurtés aux problèmes de disponibilités financières. Ceci apparait bien dans les profonds dysfonctionnements qualifiables de «chroniques», face à la problématique relative à la gestion et au financement des transports publics.

La période entre les années 80 et 90 a été charnière pour ces pays, correspondant à une crise économique structurelle, qui s'est soldée par la libéralisation des principaux secteurs économiques et entre autre le secteur de transport1.

En Algérie, l'ouverture du secteur du transport public a été impulsée par la loi n° 88-17 du 10 mai 1988 portant orientation et organisation des transports terrestres. Cette loi similairement aux effets structurants de la loi française LOTI 19822, a eu comme impact de remodeler en profondeur le secteur de transport du pays, en apportant de nouveaux acteurs sur la scène du transport public.

Malgré l'existence actuelle de projets de transports collectifs de qualité (Métro d'Alger, tramway à travers les différentes wilayas, tramway de rabat- salé, métro léger de Tunis, etc.), les transports collectifs connaissent une faiblesse généralisée en matière de qualité,

dans le sens où elles ne remplissent pas les conditions de transport satisfaisantes en termes de confort, de régularité de service et de sécurité offertes aux usagers, ce qui explique en partie leur image négative. Ceci décrédibilise encore plus les transports publics entant qu'alternative sérieuse à l'automobile et ses externalités négatives.

II.6.A. La période avant-libéralisation :

De l'indépendance à la fin des années 80; Dans un contexte d'économie dirigée et purement idéologique, l'état s'est désigné comme unique agent promoteur du développement économique, et le principal transporteur.

Cette période a été donc caractérisée par le règne de l'état sur le secteur du transport public perdurant ainsi une des spécificités algériennes, qui tiennent d'une part à la très forte volonté d'intégration nationale qui caractérise la période de l'après indépendance. En 1983, avec la restructuration de la S.N.T.V, on voit apparaître cinq sociétés nationales de transport de voyageurs : Transport de Voyageurs du Centre pour Alger et sa région (T.V.C), Transport de 113 Voyageurs de l'Est pour Constantine et sa région (T.V.E), Transport de Voyageurs de l'Ouest pour Oran et sa région(T.V.O), Transport de Voyageurs du Sud-est pour la région de Ouargla, Ghardaïa, Djelfa et Tamanrasset (T.V.S.E), Transport de Voyageurs du Sud-ouest pour la région de Béchar, Adrar et Tindouf (T.V.S.O).

II.6.B. Le monopole de l'état (public) :

Jusqu'à 1994, il existait une certaine distinction entre réseau de transport en commun desservi par le secteur public et celui pris en charge par le secteur privé.

La régie communale d'Oran était dans une situation de monopole quasi-exclusive.

Elle était parvenue à façonner son propre réseau de desserte. Ce dernier répond selon toutes vraisemblances aux exigences de l'accessibilité spatiale de plus en plus postulée par les impératifs de la vie économique et sociale moderne.

Cette accessibilité peut être définie comme « l'ensemble des destinations que peuvent atteindre commodément les usagers. Ce paramètre est fonction de la distance des trajets piétons ».

Parallèlement au réseau public, s'est développé le réseau privé. En fait ce n'est que le réseau public qui a diminué de quelques lignes, qui sont de l'ordre de neufs, à savoir :

Ligne 2, ligne 4, ligne 16, ligne 18, ligne 22, ligne 23, ligne 25, ligne 34, ligne 49.

Dans une large mesure, la désertion des lignes précitées est due au simple fait qu'elles ne sont pas rentables au vu des transporteurs.

II.6.C. La période du monopole privé :

Par suite de l'avènement de la libéralisation du service public de transport collectif milieu urbain, il y a eu toute une transformation tant au niveau organisationnel du marché, qu'au niveau structurel du réseau.

La mutation qui s'est faite en termes d'organisation du marché, ne pouvait que se répercutée sur la structure du réseau de transport en commun.

Par conséquent, la présente structure du réseau a connu une modification qui s'est tournée vers la diminution sur le plan du nombre de lignes.

Par une simple superposition des deux réseaux, publics et privés, on constate aisément que l'ossature générale du réseau est restée presque la même. Il en résulte que les lignes directives du réseau ont été restituées.

Dans des conditions normales de fonctionnement du système de transport collectif en milieu urbain, il ne peut y avoir un déséquilibre en matière de desserte.

A vrai dire, le réseau de cette période ne fait pas de différence entre opérateur de statut public et opérateur de statut privé. Les deux opérateurs opèrent selon les mêmes tracés, selon les mêmes conditions d'exploitation, donc selon des conditions d'accessibilité spatiale égale.

Ce réseau s'est claqué littéralement du réseau de référence mis sur pied par le biais de la régie communale. La seule différence réside dans le fait qu'il y a eu quelques changements. Parfois les lignes ont été raccourcies et dans d'autres cas carrément supprimées.

II.6.D. La période post-libéralisation

Cette période s'étend du début des Années 94 à nos jours: Qu'on a qualifié de post libéralisation, a été cratérisé par l'ouverture du marché qui a complètement remodelée le

secteur par une forte présence des privés et le total retrait de l'état, et qui a en quelque sorte cédé sa place à son concurrent. Ceci a crée une nouvelle phase transitoire dans le transport collectif au profit du secteur privé ou «du complètement public à l'exclusivement privé». La régie municipale RMCA fut totalement dissoute en 1991, et a été remplacée par les opérateurs privés à travers des entreprises dites «familiales», travaillant selon une démarche artisanale.

II.7. L'impact de la libéralisation sur le transport :

La dérèglementation de l'activité en 1988 a eu des conséquences positives en matière de prise en charge d'une demande importante en déplacement, mais aussi des conséquences négatives s'agissant d'une offre en transport de moindre qualité, de la dégradation de la qualité du service, de l'absence de professionnalisme et de la non-conformité du type de véhicule exploité aux normes et enfin aux mauvaises conditions de sécurité.

II.8. Conclusion:

En conclusion, ce présent réseau de transport en commun, quel que soit le statut juridique de l'opérateur considéré, s'inscrit dans la desserte actuelle de l'agglomération d'Oran, comme un avatar consécutif à la nouvelle organisation du marché dont le secteur privé joue un rôle protagoniste.

Chapitre III: Transport en commun de l'époque récente (2019):

III.1. <u>Introduction</u>:

À la faveur d'une croissance économique importante depuis les années 2000, Oran, à l'instar des principales villes algériennes, connaît une croissance urbaine importante caractérisée par un processus d'urbanisation rapide.

Cette situation a introduit un déséquilibre fonctionnel augmentant le nombre des déplacements. Un phénomène qui a crée une urgence après les demandes excessives sur les transports en commun surtout dans les nouveaux quartiers de l'extension. La solution était un réseau de transport anarchiquement immense, des lignes de bus étouffées et des opérateurs qui font la course tous les jours.

III.2. Objectif du chapitre :

Il s'attache à illustrer l'état actuel du réseau de transport en commun dans l'agglomération, oranaise.

III.3. Oran d'aujourd'hui:

L'extension urbaine que l'agglomération oranaise a connue, n'a fait que renforcer sa position en tat que 2éme ville d'Algérie et 4ème Métropole régionale.

La métropole oranaise est définie par un plan directeur d'aménagement et d'urbanisme (PDAU) délimité en 1998. Son périmètre est constitué dans les quatre communes d'Oran, Bir El Djir, Es-Senia et Sidi Chami.

Bir El Djir constitue la principale ville dans la banlieue immédiate à l'Est d'Oran hors des arrondissements. La commune est située à 8km du centre ville. Elle est restée essentiellement agricole jusqu'à la fin des années 80. Elle accueille aujourd'hui une population de plus de 150 000 habitants, et devient un pôle majeur de l'agglomération oranaise. Elle abrite plusieurs sièges d'entreprises à l'architecture moderniste comme les bâtiments de SONATRACH, le palais des congrès, des instituts d'enseignement supérieur et la cour de Justice. Le nouveau pôle universitaire de Belgaïd. Un stade olympique de 40 000 places est en cours de construction pour abriter les jeux méditerranéens 2021, ainsi que le village olympique. Bir El Djir comporte également une technopôle où se trouvent notamment le nouveau siège du CRASC d'architecture andalouse, aussi le siège du CDS qui dépend de l'Agence Spatiale Algérienne.

La ville d'Es Senia est également limitrophe d'Oran. Connue sous le nom de *La Sénia* à l'époque coloniale, elle est située au sud, à 7 kilomètres du centre-ville. Elle abrite l'aéroport international, des zones industrielles ainsi que plusieurs instituts universitaires et centres de recherche comme le Centre d'études maghrébines en Algérie (CEMA). Elle est le terminus du Tramway d'Oran.

D'autres communes plus éloignées font partie de l'aire d'attraction de la ville, sans toutefois faire partie de l'agglomération. C'est notamment le cas de Aïn-el-Turk et de Mers el-Kébir. La première ville se situe au nord-ouest d'Oran à 15 km du centre d'Oran. Il s'agit d'une station balnéaire qui comprend plusieurs édifices hôteliers et complexes touristiques. Le paysage de cette commune change grâce aux nombreux projets entrepris : réseau autoroutier, stations balnéaires, hôpitaux, etc. À 8 km de cette commune se trouve la station balnéaire des Andalouses.

La commune de Mers el-Kébir se situe au nord-ouest d'Oran à quelque 7 kilomètres du centre-ville. C'est le siège de la marine nationale algérienne, et son port est une importante base navale.

À l'est d'Oran, se trouvent les villages de Canastel, Ain Franin et Kristel.

L'extension du groupement de transport urbain vers Belgaïd, Oued Tlélat et Misserghine, avec des bâtiments à perte de vue, entre AADL, LPL et LPA a conduit les responsables du secteur des transports à se mobiliser afin de remettre de l'ordre dans les lignes urbaines et suburbaines. Le but est de mettre à jour le trafic selon le tracé du Tramway et les nouvelles cités récemment érigées.

Il consiste à redonner un nouveau souffle au secteur à travers la numérisation des services. A Oran, l'intégration des offres et services destinées aux clients dans un programme informatique est prévue à cet effet.

Le réseau de transport en commun à Oran compte 40 lignes urbaines et 35 lignes suburbaines, assurées par 3865 bus du secteur privé et 158 bus de l'ETO. De son côté, l'entreprise de transport d'Oran bénéficiera de 100 bus supplémentaires afin de renforcer les lignes déjà existantes, et absorber un nombre important d'usagers. Ces nouveaux bus desserviront également les nouveaux quartiers dans différentes communes à l'instar des nouvelles habitations AADL au niveau d'Es-Senia et Aïn El Beïda, tout comme les

logements promotionnels qui se situent dans la zone de Hayet Regency, et le nouveau pôle urbain de Belgaïd.

III.4. Le secteur privé :

La libéralisation du secteur de transport public survenue pendant les années 90 est considérée comme une sorte de « démonopolisation », à cause notamment du retrait total de l'état qui s'est désengagé de ce service public pourtant si stratégique.

Au début de l'étalement urbain qu'Oran a subit, la demande sur le transport en commun a remarquablement augmenté, cependant, en raison de la tension qui connaisse le secteur du transport urbain à Oran en ce moment, en particulier dans la zone de l'Est, les services responsables ont préféré fermer les yeux sur certaines pratiques répréhensibles. Témoignage d'un employé à la direction de transport d Oran, au début des années 2000 et pour subvenir aux besoins des usagers, il fallait seulement avoir un bus pour avoir un agrément et faire partie des opérateurs privés et du transport en commun.

L'opérateur privé est composé de petits entrepreneurs locaux, souvent issus de l'entreprise familiale aux ressources financières limitées, voulant investir dans le transport collectif en raison d'une rentabilité financière assurée et avec des qualifications exigées des plus minimales.

Aujourd'hui le secteur privé domine les transports en commun à Oran. Le tableau cidessous montre les numéros de lignes, les noms des arrêts de Départ et du Terminus :

N=° de Ligne	Départ	Terminus
8	M'dina Jdida	AADL
38	Gare Bahia	Hay Rabeh (Misserghin)
103	Gare Bahia	Université Oran 2
G52	M'dina Jdida	Agence Sabah
14	Dar El-Hayat	Mers El-Kebir
39	M'dina Jdida	St REMY
90	Hai Sabah	Boufatis
S	Dar El-Hayat	Université Oran 2
11	Place Valéro	Agence Sabah
P1	Lycée LOTFI	Université Oran 2
102	Dar El-Hayat	Haï Noor
4G	Yaghmourassen	USTO
2	Hassi Bounif	M'dina Jdida
79	Dar El-Hayat	Tlélat
Н	Roché (les Amandiers)	Canastel
3	Dar El-Hayat	Cite Kara(Es-Senia)
В	Les Amandiers	Es-Seddikia
17	Bd Maâta	Coca
18	AADL	Sidi Houari
28	Aïn Beïda	Palais des sports
12	Es-Senia	Aïn Beïda
41	Sidi El-Bachir	H.L.M
51	Dar El-Hayat	Haï Sabah
6	Palais des Sports	Es-Senia
С	Batimat El Hamri(Canastel)	Palais des Sports
29	Bd Didouche Mourad	Barki
34	Bd Maâta	Es-Senia
43	Palais des Sports	Douar Boujemaâ
49	Cité Chabeb	Cité Daya
59	M'dina Jdida	Sidi Chahmi
61	Université Oran 2	USTO
37	Bd Maâta	Coca

Tableau N=°4

Date :2019

Cette couverture mal maitrisée du marché, avec une quasi-absence du contrôle de conformité par rapport au cahier des charges lié à l'exploitation, a généré des effets négatifs aussi bien sur le plan organisationnel que fonctionnel, et a engendré une anarchie totale en matière de circulation et de déplacements.

III.5. Apparition de l'ETO:

En Algérie, le problème a d'abord été de gérer la rareté de l'offre, le quantitatif. Dans un premier temps, la déréglementation a solutionné le problème.

Après la déréglementation qui a montré ses limites, une (re)réglementation semble nécessaire. Aujourd'hui, c'est pratiquement le cas. Le problème est de gérer les impactes négatifs de la dérégulation. Il s'agit notamment de rechercher la qualité des transports : efficacité, fiabilité, meilleure organisation, professionnalisme, etc....

Dans l'optique de solutionner les problèmes vécus dans les transports routiers et dans les transports urbains en particulier, l'Etat Algérien s'est impliqué fortement en tant qu'acteur/régulateur dans le secteur des transports.

En Janvier 2006, l'entreprise de transport urbain d'Oran a mis en marche ses services en partenariat avec une entreprise Belge pendant 5 ans.

A ses début, ETO sillonnait la ville avec 5 lignes (ligne 11, U, B, 37 et 51), très prochainement 3 lignes ont été rajoutées, à la fin de l'année 2015, l'ETO compta 14 lignes en services. Maintenant, la compagnie desserte la ville avec 22 lignes urbaines et suburbaines, et en collaboration avec Tahkout.

Le présidant de l'union nationale des transporteurs privés de la région Ouest (UNAT) et l'ETO ont suggéré la mise des autobus des opérateurs privés en location au profit de l'ETO dans le secteur urbain et les autres opérateurs privés occuperont le secteur suburbain, afin d'améliorer la qualité de ses services et desservir les nouvelles zones urbaines et assurer aux usagers une prestation de qualité en matière de transport en prévisions des jeux méditerranéens 2021, mais le projet n'a jamais vu le jour.

Les qualités des services d'ETO sont bien meilleures que le privé, même avec un parc de seulement 158 bus. La régularité des rotations et le respect des itinéraires et les arrêts officiels, ainsi que le professionnalisme des chauffeurs et receveurs ont fait que de

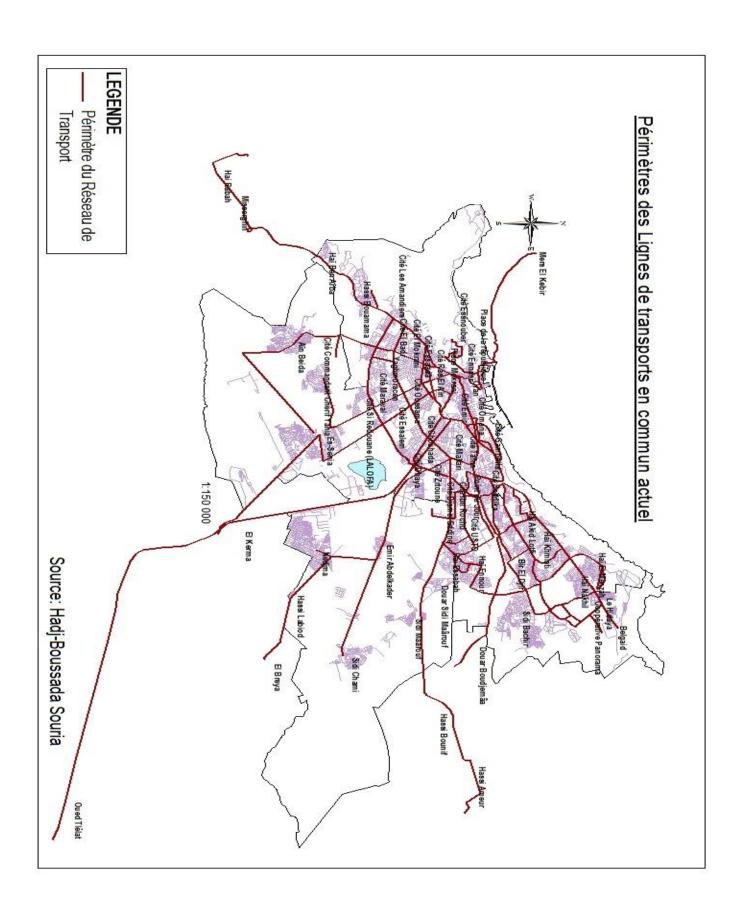
nombreux usagers préfèrent utiliser les bus de l'ETO pour des raisons de sécurité, mais aussi de considérations.

Le tableau ci-dessous ite les 22 lignes ETO qui desserte Oran :

Lignes	Départ	Terminus
59	M'dina jdida	Sidi Chahmi
A	Les amandiers	LPP
В	Pépinière	Les amandiers
G1	Douar Belgaid	Gare el Bahia
P1	Université oran 2	Lycée lotfi
K3	M'dina jdida	Senia
54	Belgaid	M'dina jdida
53	Belgaid	M'dina Jdida
3	Place huite	El kerma
С	Douar Belgaid	M'dina jdida
	terminus	
51	Pépinière	M'dina jdida
38	Gare El Bahia	El Hassi
37	Bd Maâta	El Hassi
69	Palais des Sports	Hassi Bounif(Doume)
23	Gare el Bahia	Sidi El Houari
89	Gare El Bahia	Boutlilis
90	Haï Sabah	Boufatis
51	Pépinière	M'dina Jdida
2	Palais des Sports	Doume

Tableau N=°5

Date: 2019



III.6. Commentaire et Analyse :

Titre : Réseau de Transport collectif Urbain et Périurbain d'Oran secteurs privé et ETO

2019.

Echelle: 1:27 000.

Thème : Synthèse des réseaux de transport en commun.

La réalisation de cette carte est faite en deux parties :

1\ partie terrain :

Dans cette partie, le travail est de faire le tracé des lignes qui travaillent aujourd'hui sur

l'agglomération d'Oran. Le tracking des lignes a été réalisé avec l'aide d'une application

GPX.

2\parie cartographie:

Dans cette partie, j'ai insérer les tracés sur un fond de carte de l'agglomération d'Oran

avec Arc GIS. A cause de la zone d'étude qui est très vaste j'ai opté pour les couleurs

comme variables visuelles et laissé tomber la séparation de l'ETO du privé, j'ai par contre

donné une couleur à chaque ligne pour faciliter la lecture de la carte.

L'objectif de la carte était de donner une vue globale sur le réseau de transport en commun

d'Oran en l'an 2019. Et tel qu'il est distingué sur la carte, ainsi d'après ce que j'ai constaté

pendant le travail sur terrain ; le réseau de transport collectif se compose de lignes urbaines

et suburbaines :

Les lignes urbaines :

Ce sont les lignes qui desservent le territoire de l'agglomération d'Oran, elles relient Bir El

Djir, Es-Senia et Sidi Chahmi à la commune d'Oran.

Contrairement au réseau de transport des années 70 et 80, ou les lignes intra-muros avaient

le centre ville comme point de chute commun, aujourd'hui due à l'étouffement et la

surcharge dans lequel se trouve le centre de la ville d'Oran, seulement les lignes 11 et 101

passent par le centre de la ville en venant de la place Valéro, d'autres lignes comme les

lignes 17, 34... départent de Bd Maâta et le tracé de la ligne P1 qui se termine au lycée

Lotfi. En ce nouveau plan administratif c'est M'dina Jadida qui est devenue le point de

33

départ de la plus part des lignes de bus. Ce que j'ai remarqué ce que les nouvelles lignes vont dans le sens de l'étalement urbain, des grands axes et les boulevards qui marquent la ville.

Les lignes suburbaines :

Ce sont les lignes qui relient les communes avoisinantes à la ville d'Oran, la majorité est des lignes ETO. Ces lignes assurent les déplacements des usagers des communes aux points les plus près à leurs communes, comme la ligne 14 qui départ du rond point de SONALGAZ vers la commune d'Aïn Türck.

Le réseau de transport en commun actuel couvre 95% du tissu urbain de G.U.O avec plus de 50 lignes privés et 20 lignes ETO, il assure les déplacements de la population mais il n'est pas sans problèmes, la privatisation a certainement réglé le souci de la quantité mais la qualité des transports s'est très dégradée d'après les témoignages des usagers.

« la déréglementation de l'activité en 1988 a eu des conséquences positives en matière de prise en charge d'une demande importante en déplacement, mais aussi des conséquences négatives s'agissant d'une offre en transport de moindre qualité, de la dégradation de la qualité du service, de l'absence en professionnalisme et de la non-conformité du type de véhicules exploités aux normes et enfin aux mauvaises conditions de sécurité. »⁽¹⁾

Quelques solutions et propositions pour améliorer l'état de transport :

_ Lancer une compagne de sensibilisation des exploitants sur le respect de la tenue
vestimentaire du chauffeur et du receveur, l'hygiène des moyens de transports, le respect
de l'itinéraire et le civisme à l'intérieur du bus.
Proposer d'autres lignes afin de réduire le temps d'attente aux arrêts pour les lignes à

_ Réduire les nombres des propriétaires à 1 ou 2 pour la ligne.

longue distance et qui ne croisent aucune autre desserte.

- _ Tenter une seule couleur pour tout les bus du secteur urbain.
- _ Imposer des sanctions en cas d'arrêts abusifs, de changement d'itinéraires et d'autres infractions que le code ne prévoit pas.

^{(1).} Dr. Lila Chaabane(CREAD) « la Libéralisation du Transport – Algeria Watch.

III.7. Tramway d' Oran :

III.7.A. Arrivée du Tramway à Oran :

« Ce phénomène, commence à introduire des changements significatifs dans les paysages urbains des moyennes et grandes villes algériennes dotées d'un tramway et qui, à terme, ne manquera pas de bouleverser certaines habitudes dans la mobilité des personnes. »⁽¹⁾

Après Alger, Oran est la deuxième wilaya du pays et capitale de l'Ouest qui a mis une ligne de Tramway à la disposition des voyageurs en mai 2013.

Le plan du tramway a été réalisé par la société ENSISTRANS⁽²⁾ sur une longueur de 18,3km avec 31 stations, 4 pôles d'échanges et 2 parcs relais. La programmation du Tramway d'Oran fut annoncé en 2004 en mandatant l'entreprise du métro d'Alger (EMA) en qualité de maitre d'ouvrages et il fallait attendre jusqu'en 2005 pour que la société française INGEROP soit retenue pour réaliser l'étude de faisabilité.

Le lancement des travaux aurait du commencer en Avril 2007, pour qu'il soit lancé en 2009. Mais en fait, les travaux n'ont commencé qu'au début de l'année 2008. Les oranais ne pouvait bénéficier des services du Tram avant Mai 2013.

Depuis sa mise en service au mois de mai 2013, le tramway d'Oran fait la joie et la fierté des habitants de la ville d'Oran. En parcourant plus de **2,7 millions km**, il a transporté plus de **25 millions** d'oranais. Ce nouveau mode de transport a également participé à créer plus de 1000 emplois directs et indirects dont **750** employés à la SETRAM. Aujourd'hui, plus de 188 000 personnes prennent le Tramway quotidiennement.

III.7.B. Extension du Tramway:

L'actuel tracé du tramway d'Oran, devait connaître trois nouvelles extensions, portant ainsi la totalité de ce tracé de 18,3 kilomètres actuellement à 53 kilomètres après l'achèvement des travaux, a fait savoir le wali d'Oran, Mr Chérifi Mouloud, lors de la journée d'études, tenue à l'Hôtel Sheraton d'Oran à l'occasion du 5ème anniversaire du lancement du tramway d'Oran, le 1er mai 2013, sous le thème «le tramway, levier du développement urbain durable de la ville d'Oran.

Ces extensions devaient être déployées sur trois axes, à savoir en direction de l'aéroport international «Ahmed Benbella», du pôle universitaire de Belgaïd et enfin, vers le

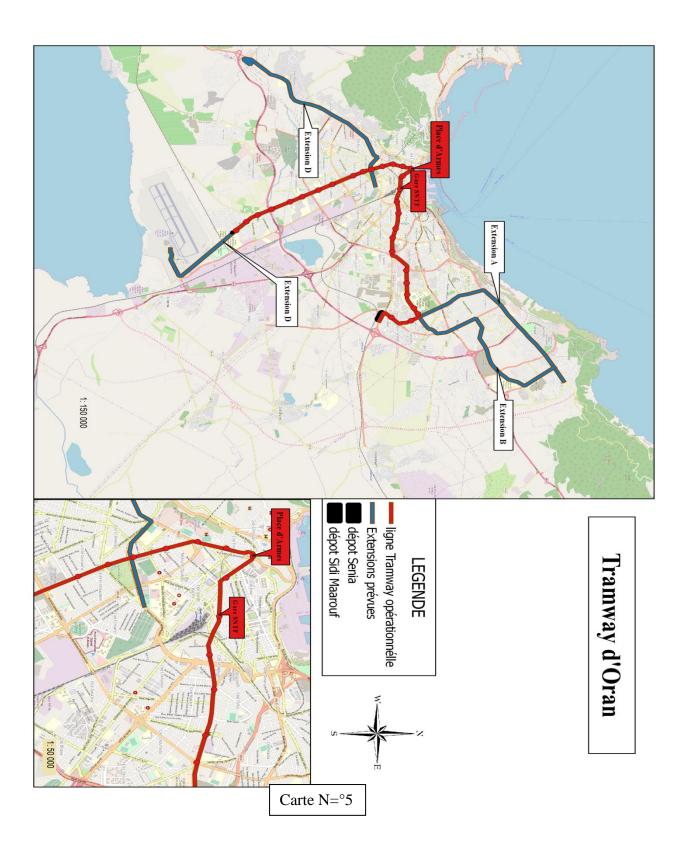
^{(1).} Mr Sid Ahmed Souiah. Cahier Géographique de l'Ouest n=° 12-13.

groupement Ouest, soit la nouvelle ville d'Oran. Sauf que l'extension du réseau du tramway d'Oran allait s'effectuer en priorité vers la localité de Belgaïd à l'est de la ville, et ce en raison de la tenue des jeux méditerranéens de 2021. Afin de faciliter les déplacements des usagers et des touristes vers cette localité qui abrite justement le nouveau stade et le village olympique, des études sont faites sur l'importance de l'interconnexion et la mutualisation des modes de transport, notamment en prévision de ces Jeux méditerranéens, lesquels constituent un événement important pour la ville et sa population, et de ce fait, Oran, doit jouir de toutes ses capacités qui la valoriseront.

Dans ce contexte, la société de gestion du tramway, la Setram, a fait trois projections de tracé dont l'université Belgaïd, l'aéroport d'Es-Sénia et la localité de Ben Arba.

Sachant que la ligne «A» actuellement en activité reliant Es-Sénia à Haï Es-Sabah enregistrera une extension au niveau de l'université des sciences et de la technologie vers la cité administrative et reliera l'hôpital pour enfants de Canastel en passant par l'intersection du boulevard Millenium pour relier finalement le chemin de wilaya 45 au niveau de Bir El Djir, soit une distance de 8,14 kilomètres.

Les extensions de la ligne de Tramway étaient un projet sous études depuis l'an 2013 (c'est-à-dire depuis que la ligne était mise en fonction), mais le projet n'a jamais vu le jour. D'après la direction de transport le projet est reporté à une date indéterminée.



III.8. Métro d'Oran:

Le métro est un réseau ferroviaire de transport urbain de type métro destiné à desservir les communes d'Oran et de Bir El Djir.

Le réseau de transport proposé compte deux lignes de métro implantées par phases :

Phase 1:

Ligne 1 : haï el Feth – 5 Juillet.

Un site pour le complexe de gestion et de maintenance à Hai el Feth.

Phase 2:

Ligne 2 : station wilaya – centre ville (château neuf).

Phase 3:

Ligne 1 : 5 Juillet – pôle universitaire.

Phase 4:

Ligne 1 : station wilaya – Sidi Maârouf.

Le tracé du métro devrait être complété avec un réaménagement de l'extension B du Tramway d'Oran.

Critères adoptés pour la localisation des stations et puits d'évacuation :

Stations:

- Proximité entre les accès des stations et les arrêts d'autres moyens de transport, pour améliorer les correspondances et connexions entre les différents modes (gares, bus urbains et inter wilaya, Tramway...)
- Proximité des stations aux équipements avec un flux de personnes importants (P.E. wilaya, pôle universitaire, stade olympique).

Puits d'évacuation:

- si la distance entre stations* est supérieur à 762m, il est nécessaire la construction d'un puits d'évacuation depuis le tunnel, selon le norme NFPA-130 pour systèmes de transport public.
 - * dans les voies ferrées souterraines ou fermées, la distance maximale entre les sorties ne doit pas dépasser 762 m.

Typologie des stations:

Selon la méthode de construction :

A ciel ouvert:

Profondes (+30m): Bouguerra Khelifa et Frères Arroumia.

Superficielles (-30): Haï el Feth, Stade Habib Bouakeul, Haï el Badr, Wilaya d'Oran,

Place Gambetta, Bd Millenium, 5 Juillet, Cité Fora, Bir El Djir, Haï Wiaem, Stade

Olympique, Pôle universitaire Khemisti, Théâtre de verdure.

En mine : Grand marché, Medina Djedida, Haï Seddikia, Gare d'Oran.

Selon la fonctionnalité:

Terminus : Haï el Feth, 5 Juillet, Pôle universitaire et Théâtre de verdure

Correspondance des lignes 1 et 2 : wilaya d'Oran.

Le début des travaux était prévu pour l'année 2014, mais ils ne commenceront pas finalement avant l'années 2020, pour que le métro soit mis en exploitation en 2022.

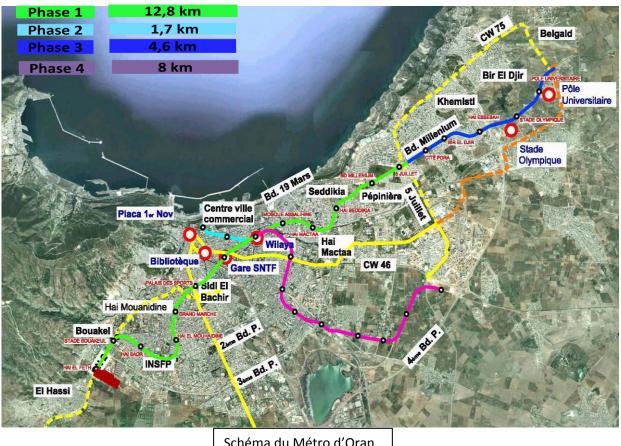


Schéma du Métro d'Oran

Ce projet est ainsi un projet qui n'a pas vu le jour. Restent les raisons de ce retard inconnues aussi.

III.9. Conclusion:

Pour tenter de combler les lacunes des transports urbains en raison de l'urbanisation rapide et de la croissance démographique qu'a connues Oran à la fin du siècle dernier, les autorités ont privatisé le secteur des transports en commun. Ils ont effectivement réussi à répondre aux besoins des citoyens et le réseau de transport aujourd'hui effectue 110 000 trajets en bus par jour, en plus du réseau de tramway, qui transporte 188 000 personnes quotidiennement. Le réseau actuel est parvenu à prévoir les déplacements et la mobilité de la population, mais de nombreux problèmes ont perturbé le cadre de circulation et de la ville d'Oran.

IV. Conclusion générale :

Ce travail avait pour objectif de connaître l'évolution du réseau de transport en commun de l'agglomération oranaise, depuis sa création jusqu'à l'instant présent. Un réseau qui a toujours été important, étant l'un des piliers sur lequel se base la puissance, l'évolution et l'urbanisation de cette ville.

En gros ce travail qui est « l'évolution spatio-temporelle du réseau de transport d'Oran » étudie le développement du réseau de transport en commun de côté avec l'étalement du tissu urbain.

Après l'étude et l'analyse, j'ai donc constaté qu'on peut conclure quatre (4) temps forts qui marquent l'évolution spatio-temporelle des TC à Oran.

La naissance du réseau de transport et les premières lignes de Tramway oranais qui était pendant presque une quarantaine d'années le seul moyen de transport collectif. Dans le secteur des transports la concurrence existait depuis toujours, car suite à l'apparition des Trolleybus et les Autobus le tramway a disparu en raison de manque de rentabilité.

Après l'indépendance, le réseau est resté toujours le même, il n'assurait que les déplacements urbains, jusqu'à l'arrivée de la R.C.T.U.O qui a mit en ordre un réseau de transport en commun public mais qui s'est rapidement étouffée à cause de son incapacité de suivre l'explosion urbaine de la ville d'Oran et la crise qu'a touché tout le pays.

La libéralisation était le point de division dans l'évolution spatio-temporelle du réseau de transport en commun, celle-ci a ouvert les portes aux opérateurs privés pour investir dans les transports collectifs sans cahier de charge ni aucune condition appart avoir un bus. Aujourd'hui, le privé a surement réglé le problème de « quantité », mais il a créé une anarchie que nous subissons toujours. L'ETO qui devait réorganiser l'état des transports ne diffère pas trop du secteur privé, car lui aussi cherche la rentabilité. Ainsi, reste « la qualité » des déplacements une option absente dans le réseau de transport en commun actuel.

Enfin, les transports en commun participe de près et de loin au développement de la ville. L'invention de moyens de transport plus rapides, plus sûrs et durables permet une meilleure circulation qui touche toute les directions de la ville

Les réflexions sur le transport en commun en matière des modes de transport à choisir façonneront son développement futur. Pour cela il est indispensable de placer le transport en commun au cœur des priorités du développement de la métropole.

• Logiciels utilisées:

Pour me faciliter le travail ainsi pouvoir réaliser les cartes sur lesquelles se basait mon travail j'ai utilisé des logiciels et des applications de système d'information géographiques. Ces logiciels sont : Arc GIS et l'application.

1) Arc GIS:

Tout le monde peut mettre les connaissances géographiques au service du gouvernement, des entreprises, de la science, de l'éducation et des médias, à l'aide d'Arc GIS.

Arc GIS est un système complet qui permet de collecter, organiser, gérer, analyser, communiquer et diffuser des informations géographiques. En tant que principale plateforme de développement et d'utilisation des systèmes d'informations géographiques (SIG) au monde, Arc GIS est utilisé par des personnes du monde entier pour mettre les connaissances géographiques au service du gouvernement, des entreprises, de la science, de l'éducation et des médias. Arc GIS permet la publication des informations géographiques afin qu'elles puissent être accessibles et utilisables par quiconque. Le système est disponible partout au moyen de navigateurs Web, d'appareils mobiles tels que des Smartphones et d'ordinateurs de bureau.

Arc GIS est une infrastructure pour créer des cartes.

Que pouvez-vous faire avec Arc GIS?

Arc GIS vous permet de :

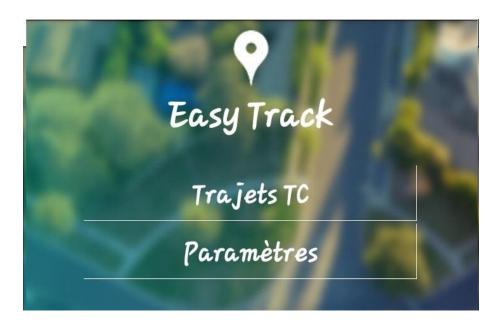
- Créer, partager et utiliser des cartes intelligentes
- Rassembler les informations géographiques
- Créer et gérer des bases de données géographiques
- Résoudre des problèmes avec l'analyse spatiale
- Créer des applications basées sur la carte
- Communiquer et partager des informations grâce à la puissance de la géographie et de la visualisation.



2) EASY Track:

C'est une application pour androïde et qui travail par le système GPS (le Global Positioning System, un système de géolocalisation par satellite), une application de localisation et de traçage. Le fichier obtenu est sous formats GPX.

GPX (GPS eXchange Format) est un format de fichier permettant l'échange de coordonnées GPS. Ce format permet de décrire une collection de points utilisables sous forme de point de cheminement (*waypoint*), trace (*track*) ou itinéraire (*route*). Ce format est ouvert. Sa version la plus utilisée est le format GPX v 1.1 mais il existe encore des logiciels comme ITN Converter qui utilisent la version 1.0.



• Bibliographie:

Ouvrages généraux :

WOLKOWITSCH, Maurice. GEOGRAPHIE DES TRANSPORTS. 1973.

C.F.Robert Cahiers de l'information géographique. 1954.

M. Didier et R. Prud'homme. Infrastructures des transports, mobilité et croissance.

M.Labasse L'avenier de l'Urbanisme.

Liste des mémoires:

Maati Ahmed et Djerbal Abdellah : « Cartographie des réseaux de transport urbain et périurbain, secteur privé et public dans la ville d'Oran. »

Hani Mohammed Merhoum Yacine : « Libéralisation du service public du transport collectif en milieu urbain et périurbain. »

Djernoune Yamina : « Calcul du coût de revient d'un titre de transport urbain : cas de l'ETUSB. »

Articles:

« Les transports urbains en Algérie face aux défis du développement durable : sur les problèmes rencontrés et les solutions proposées. » par : Professeur Farès Boubakour Faculté des sciences économiques et de gestion. Université de Batna. (Algérie) Chercheur associé au CREAD. (Algérie)

« Le rôle des instruments d'urbanisme dans la fabrique de la ville d'Oran » par :

Youcef Kadri, Doctorant Université des sciences et de la technologie d'Oran Mohamed Boudiaf Département d'architecture

« Lignes urbaines et suburbaines : Vers la création d'une brigade mobile pour le contrôle des transporteurs » par : <u>K Assia Publié dans Le Quotidien d'Oran</u> le 25 - 10 - 2015

« Six bus mis en service : La ligne H réactivée » par : <u>K Assia</u> Publié dans <u>Le Quotidien</u> d'Oran le 04 - 08 - 2014

- « Oran plan de transport urbain et suburbain : le recours à l'expérience française. » par : DZ Reporters le 27 Septembre 2018.
- « liberalisation du transport » par : Mr. Badr Eddine Yousfi publié dans INSANIYAT.

Algeria Watch: Dr. Lila Chaabane (CREAD), la liberalisation du transport en Algérie.

• Sommaire:

Dédicaces	I
Remercîments.	II
Préambule	III
Résumé	IV
Abstract	V
ملخص	VI
Introduction	1
Problématique	2
Délimitation de la zone	3
Le nécessaire détour : L'histoire urbaine d'Oran	4-5
Chapitre I : Les TC de la période coloniale	
I.1. Introduction	6
I.2. Objectif du chapitre	6
I.3. Oran ville française 1831-1955	6-9
I.4. La mise en place d'réseau de transport	9-11
I.5. Conception et Analyse de la carte	12-13
I.6. Conclusion	13
Chapitre II : Les TC au lendemain de l'indépendance (1962)	
II.1. Introduction	14
II.2. Objectif du chapitre	14
II.3 Evolution spatiale de l'espace urbain oranais	14-15
II.4. Mise à jour du réseau de transport	16-19

II.5. Commentaire et Analyse	20-22
II.6. Recours au service privé et privatisation	22-25
II.7. L'impact de la libéralisation sur le transport	25
II.8. Conclusion.	25
Chapitre III : transport en commun de l'époque récente (2019)	
III.1. Introduction	26
III.2. Objectif du chapitre	26
III.3. Oran d'aujourd'hui	26-28
III.4. Le secteur privé	28-30
III.5. Apparition de l'ETO	30-32
III.6. Commentaire et Analyse	33-34
III.7. Tramway d'Oran	35-37
III.8. Métro d'Oran	38-39
III.9. Conclusion	40
IV. Conclusion générale	41-42
ANNEXES	43-44
BIBLIOGRAPHIE	45-46

LISTE DES CARTES:

Carte N=°1	3
Carte N=°2.	11
Carte N=°3	19
Carte N=°4.	32
Carte N=°5.	37
LISTE DES TABLEAUX :	
Tableau N=°1	10
Tableau N=°2.	17
Tableau N=°3	18
Tableau N=°4.	29
Tahlean N=°5	31