

LE MÉTRO D'ALGER ET L'ARTICULATION MOBILITÉ, TRANSPORT ET URBANISME

Dr. Aniss MEZOUE

Architecte-Urbaniste,
École Polytechnique Fédérale de
Lausanne, Suisse

1. INTRODUCTION

Le métro d'Alger est le premier vrai métro du Maghreb. Sa mise en service en 2010, après plus de vingt-six ans de chantier, a changé le quotidien de milliers d'Algérois. Cependant, malgré son succès incontestable, il ne répond pas encore à l'ensemble des aspirations des

habitants en termes de mobilités et encore moins aux attentes des urbanistes en termes de développement urbain. Il pose, probablement plus qu'ailleurs, la question de l'articulation entre le développement des réseaux de transport et le développement de la ville et du territoire. Il semble en effet déconnecté des tissus urbains, aussi bien à l'échelle locale qu'à l'échelle métropolitaine.

En partant de ce constat sur Alger, ce texte propose d'analyser l'évolution des infrastructures de transport en lien avec l'évolution de la ville. En se basant sur le concept d'adhérence, le texte analysera l'ancrage du métro d'Alger au territoire, aussi bien à l'échelle locale qu'à l'échelle métropolitaine. Ceci permettra de mettre le doigt sur les enjeux d'articulation entre mobilité, transports et urbanisme, qui sont cruciaux aussi bien à Alger que dans beaucoup d'autres villes à travers

le monde. Sur cette base, nous donnerons des pistes pour un projet urbain construit autour des nœuds du réseau et autour d'une dynamique de renforcement de l'adhérence métropolitaine et locale des transports en commun. Enfin, nous reviendrons sur la nécessité de l'identification, pour Alger comme ailleurs, d'un opérateur synthétique, regroupant urbanisme et transport, afin d'assurer un développement territorial cohérent.

2. LA PETITE HISTOIRE DU MÉTRO D'ALGER

Pour mieux comprendre la réalité du métro d'Alger, un petit détour historique s'impose, car son histoire est faite de rebondissements et d'incertitudes. En effet, son origine remonte à la période coloniale, plus exactement à 1930 avec une première proposition faite

DE METRO VAN ALGIERS EN DE AANEENSLUITING MOBILITEIT, VERVOER EN STEDENBOUW

Dr. Aniss MEZOUE

Architectstedenbouwkundige,
École Polytechnique Fédérale de
Lausanne, Zwitserland (FR)

1. INLEIDING

De metro van Algiers is de eerste echte metro van de Maghreb. De indienststelling ervan in 2010, na meer dan zesentwintig jaar werf, heeft het dagelijkse leven van duizenden inwoners van Algiers veranderd. Ondanks zijn onbetwistbare succes komt hij echter nog niet tegemoet aan alle wensen van de inwoners in termen van mobiliteit, en nog minder aan de verwachtingen van de stedenbouwers in termen van

stedelijke ontwikkeling. Hij doet, waarschijnlijk meer dan elders, de kwestie rijzen van de geleding tussen de ontwikkeling van de vervoernetten en die van de stad en het grondgebied. Hij lijkt immers losgekoppeld van de stadsweefsels, zowel op lokale als op grootstedelijke schaal.

Vertrekkend van deze vaststelling betreffende Algiers, wordt in deze tekst voorgesteld om de evolutie van de vervoerinfrastructuren te analyseren ten opzichte van die van de stad. Steunend op het concept hechting, wordt in de tekst de verankering van de metro van Algiers in het grondgebied geanalyseerd, zowel op lokale als op grootstedelijke schaal. Dat zal het mogelijk maken de vinger te leggen op de uitdagingen inzake aaneensluiting tussen mobiliteit, vervoer en stedenbouw, die cruciaal zijn zowel in Algiers als in vele andere steden in de wereld. Op deze basis zullen we pistes aanreiken voor een stadsproject ontwikkeld rond de knooppunten van het net en rond een dynamiek van

versterking van de grootstedelijke en lokale hechting van het openbaar vervoer. Ten slotte komen we terug op de noodzaak van identificatie, voor Algiers net als elders, van een synthetiserende operator die stedenbouw en vervoer coördineert om een coherente territoriale ontwikkeling te verzekeren.

2. KORT OVERZICHT VAN DE GESCHIEDENIS VAN DE METRO VAN ALGIERS

Om de realiteit van de metro van Algiers beter te begrijpen, dringt een kleine historische omweg zich op, vermits zijn geschiedenis bestaat uit wendingen en onzekerheden. Zijn oorsprong gaat immers terug tot de koloniale periode, meer bepaald tot 1930, met een eerste voorstel vanwege de algemene raad van het departement Algiers. Dit voorstel wordt heel snel opgegeven omwille van de hoge kosten die ermee gepaard gaan. Later, in 1959, in volle Algerijnse Oorlog, duikt het project opnieuw op met een lijn die moest

THE ALGIERS METRO AND THE MOBILITY, TRANSPORT AND URBAN PLANNING CONNECTION

Dr. Aniss MEZOUE

Architect-Urban Planner,
École Polytechnique Fédérale de
Lausanne, Switzerland (FR)

1. INTRODUCTION

The Algiers metro was the first real metro in the Maghreb. When it started operating in 2010, after a construction project lasting over twenty-six years, it changed the daily lives of thousands of Algerians. However, despite its undeniable success, it still does not satisfy all the inhabitants' aspirations in terms of mobility and even fewer of the urban planners' expectations in terms of urban development. Probably more than anywhere, it raises the question of the connection

between the development of transport networks and the development of the city and the region. Indeed, it seems disconnected from the urban fabrics, both locally and at the metropolitan level.

Starting from this fact about Algiers, this text intends to analyse the development of the transport infrastructures in relation to the city's development. Based on the concept of adherence, the text will analyse how the Algiers metro is anchored in the region, both locally and at metropolitan level. This will help to identify the issues related to the connection between mobility, transport and urban planning, which are not only crucial in Algiers but in many other cities worldwide. On this basis, we will set out the pathways for an urban project built around network hubs and around a process of strengthening metropolitan and local adherence for public transport. Finally, we will reflect on the need to identify, for Algiers as for elsewhere, an overall operator, bringing together urban planning and transport for consistent territorial development.

2. A SHORT HISTORY OF THE ALGIERS METRO

For a better understanding of the reality of the Algiers metro, we need to take a quick look at its history which was filled with dramas and uncertainties. Indeed, its origins date back to colonial times and more exactly to 1930 with the first proposal made by the Departmental Council of Algiers. It was quickly abandoned due to the significant costs involved. Later, in 1959, in the midst of the Algerian War, the project resurfaced with a line that would cross what is today the historic centre of Algiers (figure 1). Two options were then considered. The first was a traditional, underground type metro. The second was a suspended monorail, on which several tests were conducted in 1960 (figures 2, 3, 4). In both cases the route was more or less the same, a line which ran along the bay of Algiers in the lower part of the city. Neither of these two lines were developed before the country's independence. For financial and technical reasons related to the nature of the ground for the first option; and due to the cold feet of investors and politicians in

par le Conseil général du département d'Alger. Elle sera très vite abandonnée en raison de l'importance des coûts que cela représentait. Plus tard, en 1959, en pleine guerre d'Algérie, le projet refait surface avec une ligne qui devait traverser ce qui est aujourd'hui le centre historique d'Alger (figure 1). Deux options sont alors envisagées. La première est celle d'un métro de type métropolitain classique en sous-sol. La seconde, quant à elle, est celle d'un monorail suspendu dont quelques tests ont été réalisés en 1960 (figure 2, 3, 4). Dans les deux cas, le tracé était plus ou moins le même, à savoir une ligne qui longe la baie d'Alger sur la partie basse de la ville. Aucune de ces deux lignes n'a vu le jour avant l'indépendance du pays. Pour des raisons financières et techniques, liées à la nature de sol pour la première option; et pour des raisons de frilosité des investisseurs et des politiques pour la seconde. De plus,

la guerre d'Algérie en cours à l'époque ne permettait pas de lancer de tels investissements. Le métro n'était donc pas la priorité des politiques, malgré les problèmes importants de circulation automobile que connaissait déjà la ville (Gil et Pleutin, 2013).

À l'indépendance du pays en 1962, la priorité est à la reconstruction et au développement, notamment industriel et agricole. De plus, les investissements en termes de transports se concentrent durant les vingt premières années sur les infrastructures routières. Ce n'est qu'en 1982 que le projet de métro refait surface, avec une étude réalisée pour le compte de la Société nationale de transport ferroviaire (SNTF). Le projet reprend quasiment à l'identique le tracé du métropolitain de 1930 et de 1959. Le chantier est enfin lancé en 1984, en pleine crise économique qui



Fig. 1 – Centre historique d'Alger (Photographie de Kais Djilali et de Halim Faïdi)
Fig.1 – Historisch centrum van Algiers (fotografie Kais Djilali en Halim Faïdi)
Fig.1 – Historic centre of Algiers (Photograph by Kais Djilali and Halim Faïdi)

doorkruisen wat nu het historische centrum van Algiers wordt genoemd (figuur 1). Er worden dan twee opties overwogen. De eerste is die van een metro van het klassieke grootstedelijke ondergrondse type. De tweede is die van een hangende monorail, waaromtrent in 1960 enkele testen werden uitgevoerd (figuur 2, 3, 4). In beide gevallen was het tracé min of meer hetzelfde, namelijk een lijn langs de baai van Algiers doorheen het zuidelijke stadsdeel. Geen van beide lijnen zag het daglicht voordat het land onafhankelijk werd. Om financiële en technische redenen gelinkt aan de aard van de bodem voor wat betreft de eerste optie, en om redenen van koudwatervrees van investeerders en beleid voor wat betreft de tweede. Bovendien maakte de toen aan de gang zijnde Algerijnse Oorlog het niet mogelijk om dergelijke investeringen te lanceren. De metro vormde dus geen prioriteit voor het beleid, ondanks de grote problemen op het vlak van autoverkeer die de stad reeds kende (Gil en Pleutin, 2013).

Bij de onafhankelijkheid in 1962 ligt de prioriteit bij reconstructie en ontwikkeling, vooral op het industriële en het agrarische vlak. Bovendien worden de investeringen in termen van vervoer gedurende de eerste twintig jaar toegespitst op de weginfrastructuur. Pas in 1982 komt het metroproject opnieuw ter sprake, met een studie verricht voor rekening van de Société nationale de transport ferroviaire (SNTF), de nationale maatschappij voor het spoorvervoer. Het project neemt het grootstedelijke tracé van 1930 en 1959 quasi onveranderd over. De werf wordt uiteindelijk opgestart in 1984, midden in de economische crisis die het land doet kantelen van een socialistische naar een markteconomie. Deze economische crisis, gevolgd door de politieke en veiligheids crisis in de jaren '90, alsook de aan het project verbonden technische moeilijkheden vertragen de werken. De eerste lijn met slechts tien stations wordt pas voltooid in 2010, als gevolg van de economische bloei vanaf het jaar 2000, voortvloeiend uit de hoge koolwaterstofprijzen. Momenteel telt de

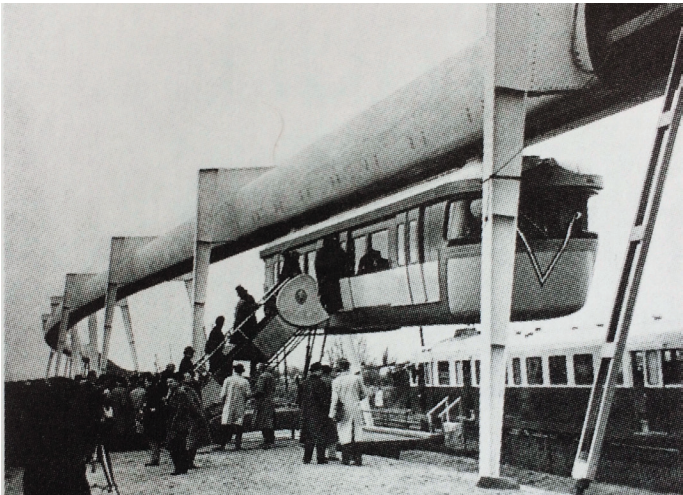


Fig. 4 – Essais du monorail en 1960 (Source : Gil et Pleutin ©Editions Sutton 2013)
Fig.4 – Testen van de monorail in 1960 (bron: Gil et Pleutin ©Editions Sutton 2013)
Fig.4 – Monorail trials in 1960 (Source: Gil et Pleutin ©Editions Sutton 2013)

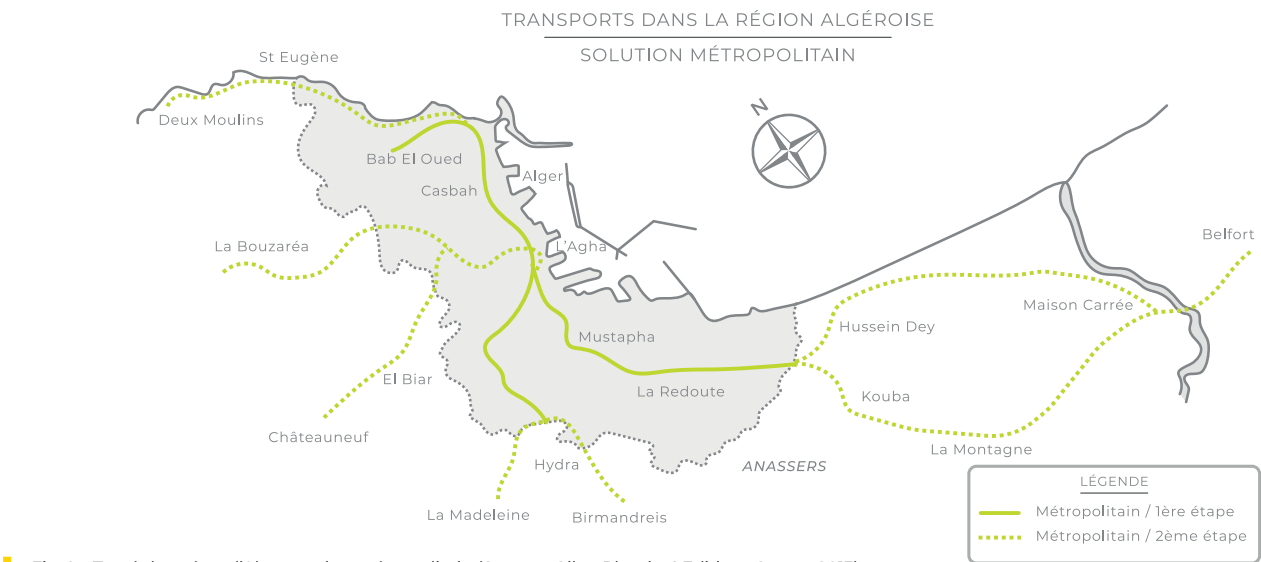


Fig. 2 – Tracé du métro d'Alger, option métropolitain (Source : Gil et Pleutin ©Editions Sutton 2013)
Fig.2 – Tracé van de metro van Algiers, grootstedelijke optie (bron: Gil et Pleutin ©Editions Sutton 2013)
Fig.2 – Route of the Algiers metro, underground option (Source: Gil et Pleutin ©Editions Sutton 2013)

relation to the second. In addition, the ongoing war in Algeria at the time, made it impossible to make such investments. The metro was therefore not a priority for politicians, despite the major traffic problems that the city was already experiencing (Gil and Pleutin, 2013).

On the country's independence in 1962, the priority was reconstruction and development particularly industrial and agricultural. For the first twenty years, transport investments focused on road infrastructures. It was only in 1982 that the metro project resurfaced, with a study conducted for the National Rail Transportation Company (SNTF). The project used almost the same underground metro route as in 1930 and 1959. Construction eventually began in 1984, in the midst of an economic crisis that would shift the country from a socialist economy to a market economy. This economic crisis, followed by the political and security crises of the 1990s, along with the project's technical difficulties, would delay the construction project. The first line, comprising just ten stations was only completed in 2010,

due to the economic prosperity of the 2000s resulting from high oil prices. Today, the line has 14 stations and several extensions are underway (Mezoued, 2015).

3. DEVELOPMENT OF THE CITY AND TRANSPORT INFRASTRUCTURES

The map of the changing urban area within the current boundaries of the wilaya (or province) of Algiers, given in figure 5, allows us to see the similarities with the development of the public transport infrastructures and particularly the metro. This metro's first route, that of 1930 and 1959, related to a city where the urban area was concentrated in the western part of the bay. However, in 1984, when work began on the current line, the urban area already covered a larger area with a tendency to develop towards the east in accordance with the guidelines of the General Organisation Plan (POG) up to 2000. The metro project was therefore completed in relation to the city's state at that time, but also in relation

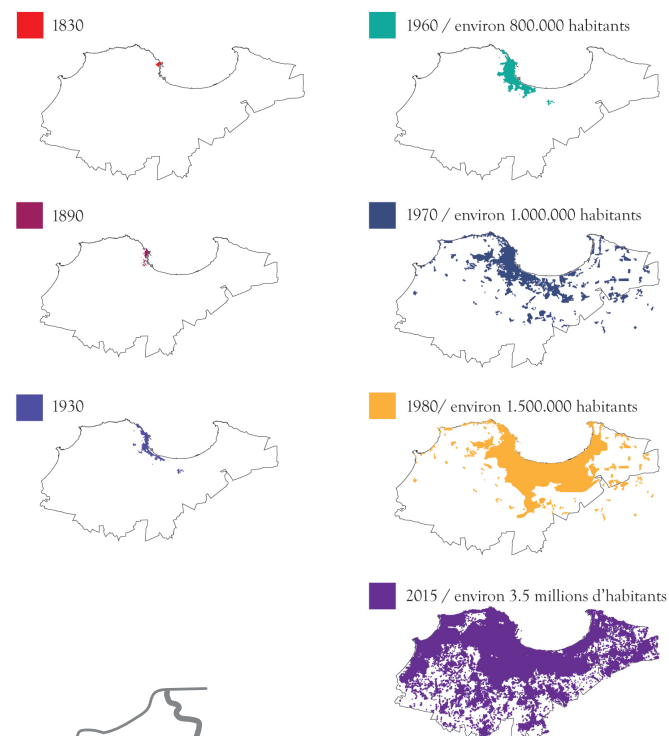
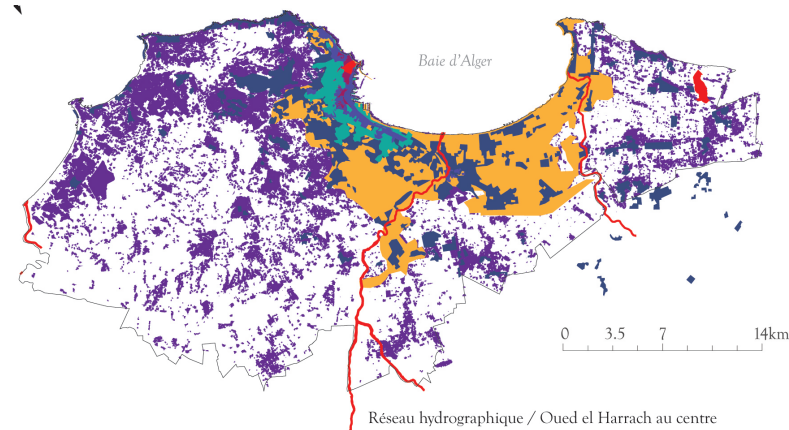


Fig.5 – Evolution de la tache urbaine de la wilaya d'Algier (Source : Mezoued, 2015)

Fig.5 – Evolutie van de stadsomgeving van de wilaya Algiers (bron: Mezoued, 2015)

Fig.5 – Development of the urban area of the wilaya of Algiers (Source: Mezoued, 2015)

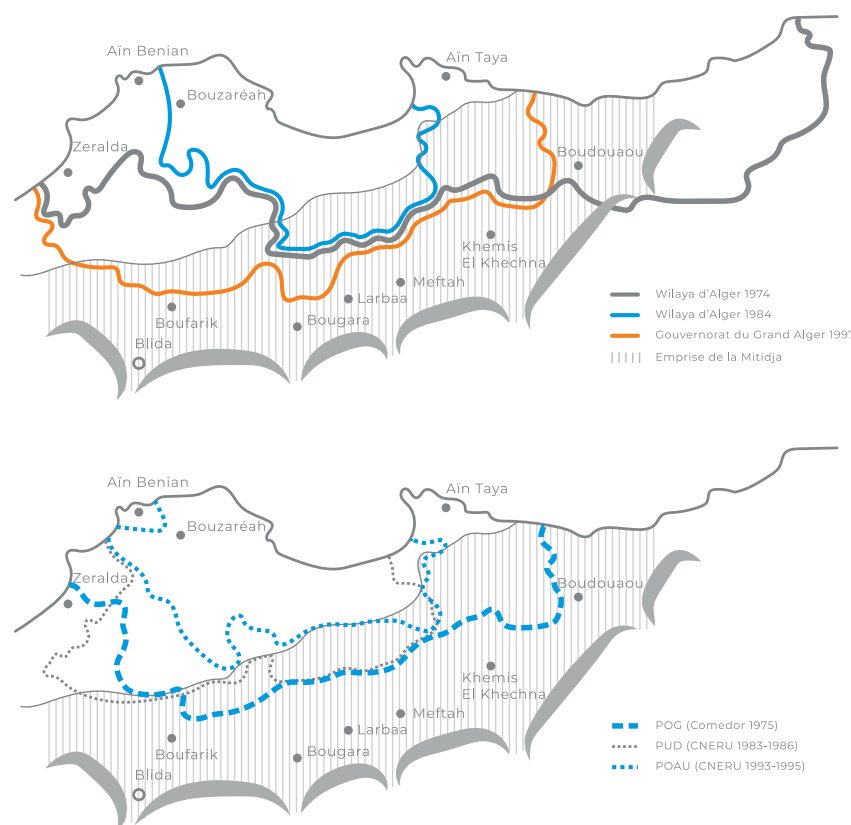


Fig.6 – Evolution des limites institutionnelles (à gauche) et limites des plans d'urbanisme (à droite) (Source : Berezowska-Azzag)

Fig.6 – Evolutie van de institutionele grenzen (links) en van de grenzen volgens de stedenbouwkundige plannen (rechts) (bron: Berezowska-Azzag)

Fig.6 – Change in the institutional boundaries (left) and limits of the urban planning maps (right) (Source: Berezowska-Azzag)

fera basculer le pays d'une économie socialiste à une économie de marché. Cette crise économique, suivie de la crise politique et sécuritaire de la décennie 1990, ainsi que les difficultés techniques du projet, vont retarder le chantier. La première ligne comprenant seulement dix stations ne sera achevée qu'en 2010, grâce à la prospérité économique des années 2000 découlant des prix élevés des hydrocarbures. La ligne comprend aujourd'hui 14 stations et de nombreuses extensions sont en cours de réalisation (Mezoued, 2015).

3. DÉVELOPPEMENT DE LA VILLE ET DES INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT

La carte d'évolution de la tache urbaine dans les limites actuelles de la wilaya d'Algier¹, reprise dans la figure 5, nous permet de faire le parallèle avec l'évolution des

lijn 14 stations en zijn tal van uitbreidingen in uitvoering (Mezoued, 2015).

3. ONTWIKKELING VAN DE STAD EN VAN DE VERVOERINFRASTRUCTUREN

De evolutiekaart van de stadsomgeving binnen de huidige grenzen van de wilaya Algiers¹, opgenomen in figuur 5, stelt ons in staat de parallel te trekken met de evolutie van de infrastructuur voor openbaar vervoer, onder andere die van de metro. Het eerste tracé van de laatstgenoemde, dat van 1930 en 1959, stemde overeen met een stad waarvan de oppervlakte was geconcentreerd op het westelijke deel van de baai. In 1984, bij de aanvang van de werken voor de huidige lijn, bedekte de stad echter reeds een groter oppervlak, met een tendens tot ontwikkeling in oostelijke richting volgens de oriëntaties van het Plan d'organisation générale (POG), algemeen organisatieplan met

infrastructures de transport en commun et notamment du métro. Le premier tracé de ce dernier, celui de 1930 et de 1959, correspondait à une ville dont la tache urbaine se concentrait sur la partie ouest de la baie. Or, en 1984, lors du début des travaux de la ligne actuelle, la tache urbaine couvrait déjà une surface plus importante avec une tendance au développement vers l'est en suivant les orientations du Plan d'organisation générale (POG) à l'horizon 2000. Le projet de métro a donc été réalisé par rapport à cet état de la ville, mais aussi par rapport aux plans de développement de la wilaya d'Algier. Ces derniers ont contribué à la croissance de la ville et à l'évolution des limites institutionnelles de la wilaya qui ont suivi, jusqu'aux années 1980, le linéaire de la baie vers l'est. Les périmètres d'urbanisation définis par les plans et les limites institutionnelles ont donc évolué de concert (figure 6) (Berezowska-Azzag ; Benachenhou, 1980).

tijdshorizon 2000. Het metroproject werd dus gerealiseerd op basis van deze toestand van de stad, maar ook op die van de ontwikkelingsplannen voor de wilaya Algiers. De laatstgenoemde hebben bijgedragen tot de groei van de stad en tot de evolutie van de institutionele grenzen van de wilaya, die tot in de jaren '80 de lijn van de baai in oostelijke richting hebben gevolgd. De door de plannen gedefinieerde urbanisatieperimeters en de institutionele grenzen zijn dus gezamenlijk geëvolueerd (figuur 6) (Berezowska-Azzag; Benachenhou, 1980).

Met het stedenbouwkundig richtplan van 1983 en het richtplan inrichting en stedenbouw van 1990 zijn de ontwikkelingsrichtingen van de stad verschoven naar het westen ter vrijwaring van de vruchtbare landbouwvlakte van Mitidja, die ondanks alles op informele en ongeplande wijze bleef verstedelijken (Boumansour-Djaafri). Sindsdien hebben op de heuvels in het westen rond de oude dorpskernen een reeks verkavelingen plaatsgevonden die nu een integraal

to the development plans for the wilaya of Algiers. These development plans contributed to the city's growth and to the change in the wilaya's institutional boundaries that until the 1980s, followed the line of the bay towards the east. The urban planning perimeters defined by the plans and the institutional boundaries therefore evolved together (figure 6) (Berezowska-Azzag; Benachenhou, 1980).

With the 1983 master urban development plan and the 1990 master land use and urban development plan, the city's development guidelines changed to the west with the aim of protecting the fertile agricultural land of the Mitidja plain, which despite everything continued to see informal and unplanned development (Boumansour-Djaafri). Since then, the western hills have seen the emergence of a series of housing estates around the old village hubs which are today an integral part of the suburbs of Algiers. Consequently, the wilaya's institutional boundaries were adapted 10 years later, to encompass the reality of the territorial development by

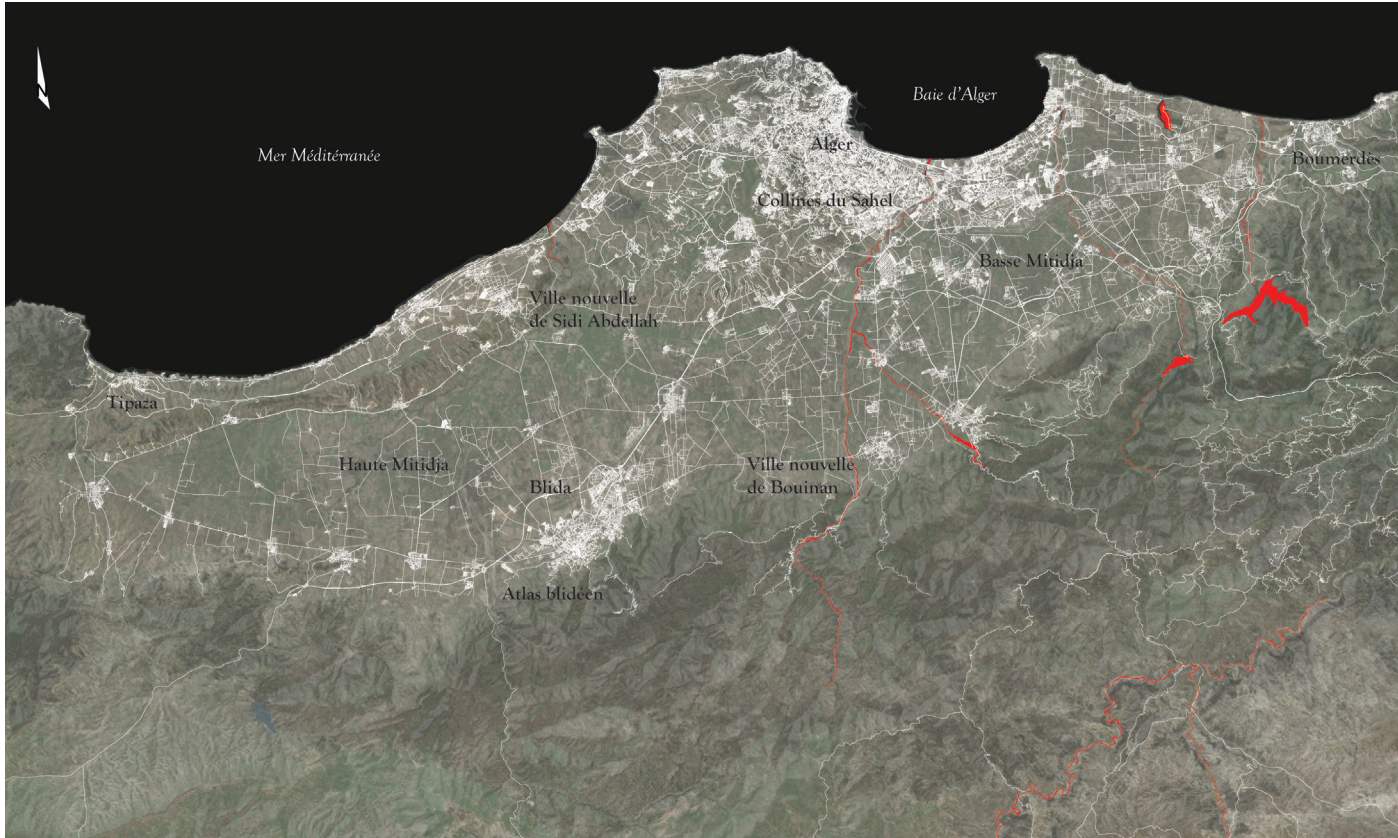
including the newly urbanised municipalities. However, limiting Algiers to the outline of the wilaya is a mistake that is often made, not only when planning transport systems, but also in territorial planning. Indeed, Algiers cannot be reduced to the 4 million inhabitants of the wilaya, because the city also extends across a functional metropolitan area containing over 7 million inhabitants; this stretches 100 kilometres along the bay and between 30 and 50 kilometres inland (figure 7). This functional space of the Mitidja plain has been developed based on a road network and a very low density of public transport and particularly railways. It is subject to daily mobility by commuters who converge on the centre for work, study or administration (Mezoued, 2015).

Since the 2000s and the launch of the first national programme for one million homes, the territory of the wilaya of Algiers and its metropolitan area have continued to grow. A multitude of housing estates with new homes have been created across the entire wilaya, both to the east on the Mitidja plain and to the west

Avec le plan d'urbanisme directeur de 1983 et le plan directeur d'aménagement et d'urbanisme de 1990, les orientations de développement de la ville ont changé vers l'ouest dans le but de préserver la plaine agricole fertile de la Mitidja, qui a malgré tout continué à s'urbaniser de manière informelle et non planifiée (Boumansour-Djaafri). Depuis, les collines de l'ouest ont vu naître une série de lotissements autour des anciens noyaux villageois qui font aujourd'hui partie intégrante de la périphérie directe d'Alger. De ce fait, les limites institutionnelles de la wilaya ont été adaptées, 10 ans plus tard, pour englober la réalité du développement territorial en incluant les communes nouvellement urbanisées. Cependant, limiter Alger au contour de la wilaya est une erreur que commet souvent non seulement la planification des transports, mais aussi la planification territoriale. En effet, Alger ne peut se

réduire aux 4 millions d'habitants que compte la wilaya, car la ville s'étend également sur une aire métropolitaine fonctionnelle regroupant plus de 7 millions d'habitants dont les dimensions sont de 100 kilomètres le long de la baie et entre 30 et 50 kilomètres vers l'intérieur des terres (figure 7). Cet espace fonctionnel, celui de la pleine de la Mitidja, s'est développé sur la base d'un réseau routier et d'une très faible densité de transports en commun et notamment de chemin de fer. Il fait l'objet de mobilités quotidiennes de navetteurs qui convergent vers le centre pour le travail, les études ou l'administration (Mezoued, 2015).

Depuis les années 2000 et le lancement du premier programme national d'un million de logements, le territoire de la wilaya d'Alger et de son aire métropolitaine n'a cessé de croître. Une multitude de grands-



deel vormen van de directe rand van Algiers. Daardoor werden de institutionele grenzen van de wilaya - 10 jaar later - aangepast, om de realiteit van de territoriale ontwikkeling te omvatten door de nieuw verstedelijkte gemeenten te incorporeren. Toch is het begrenzen van Algiers tot de omtrek van de wilaya een fout die niet alleen wordt begaan bij de planificatie van het vervoer, maar ook bij de ruimtelijke ordening. Algerije kan immers niet worden gereduceerd tot de 4 miljoen inwoners die de wilaya telt, vermits de stad zich ook uitstrekt over een functionele grootstedelijke zone met meer dan 7 miljoen inwoners, waarvan de afmetingen 100 km langsheen de baai en 30 tot 50 km landinwaarts bedragen (figuur 7). Deze functionele ruimte, die van de Mitidja-vlakte, heeft zich ontwikkeld op basis van een wegennet en een heel lage dichtheid aan openbaar vervoer, onder meer aan spoorwegen. Ze vormt het voorwerp van dagelijkse bewegingen van pendelaars, die samenkomen in het centrum in het kader van hun werk, hun studies, of het bestuur (Mezoued, 2015).

Sinds het jaar 2000 en de lancering van het eerste nationale programma voor een miljoen woningen, is de groei van het grondgebied van de wilaya Algiers en haar grootstedelijke gebied niet gestopt. Er werden heel wat nieuwe grote woongehelen opgetrokken over de hele wilaya, zowel in het oosten op de Mitidja-vlakte als in het westen op de heuvels van de Sahel. Rond Algiers gaat het om de oranje vlekken weergegeven op figuur 8. Het zijn de eerste operaties voortgekomen uit het eerste programma van een miljoen woningen. Het tweede programma is de randen van de zuidelijke ring, die geleidelijk aan dichter bevolkt raakt, aan het transformeren. Bovendien werden er tal van andere gehelen gerealiseerd, onder meer in Blida, Tipaza, Zéralda en Meftah. Namelijk over de volledige ruimte van het grootstedelijke gebied en buiten de wilayagrenzen. Deze recente en snelle verstedelijking van de stadsrand is nog niet gepaard gegaan met infrastructuur voor openbaar vervoer. Ze is dus gedoemd om bijkomende autostromen te genereren (Baouni, 2008).

on the hills of the Sahel. Around Algiers, these are the orange areas shown in figure 8. These are the operations from the first programme for one million homes. The second programme is currently transforming the edge of the southern ring road which is gradually becoming more populated. In addition, many other estates have been created in Blida, Tipaza, Zéralda, Meftah, etc. This means across the entire span of the metropolitan area and outside the wilaya's boundaries. This recent and rapid urbanisation of the suburbs has not yet been accompanied by public transport infrastructures. It is therefore destined to generate additional vehicle flows (Baouni, 2008).

4. THE NON-ADHERENCE OF THE ALGIERS METRO

Now that the scene is set, we can look more specifically at the connection between mobility, transport and urban planning in this Algerian metropolitan context. We will cover this by considering the region's adherence to a transport system as a condition of this connection.

Here, adherence is defined as the capacity of a system or mode of transport to increase contacts with the territory that it crosses and with the urban features and structures that make up this territory. This adherence is ensured by increasing the anchor points (stops) on the one hand (Amar, 1993; Lévy, 2005), and by establishing links and contacts within the depths of the territory on the other hand. On the large scale, this is done by connecting to other lines and at a local level by connecting to public spaces (Mezoued, 2015, 2016). These public spaces must enable the continuity of the metric with the most adherence, namely the pedestrian metric.

To start with, when looking at the metropolitan adherence for the Algiers metro, it is important to refer to the available offer in terms of public transport. To do this, we can use figure 9 as a starting point which shows, for the wilaya of Algiers, the entire road network in white and the main mass transport lines. Here we can see, in purple, a suburban train line which will connect the east and south-west to extend in order to the east and west of

Fig.7 – L'aire métropolitaine d'Alger / Pleine de la Mitidja (Source : Mezoued, 2015)
Fig.7 – Grootstedelijk gebied van Algiers / Mitidja-vlakte (bron: Mezoued, 2015)
Fig.7 – The metropolitan area of Algiers/Mitidja Plain (Source: Mezoued, 2015)

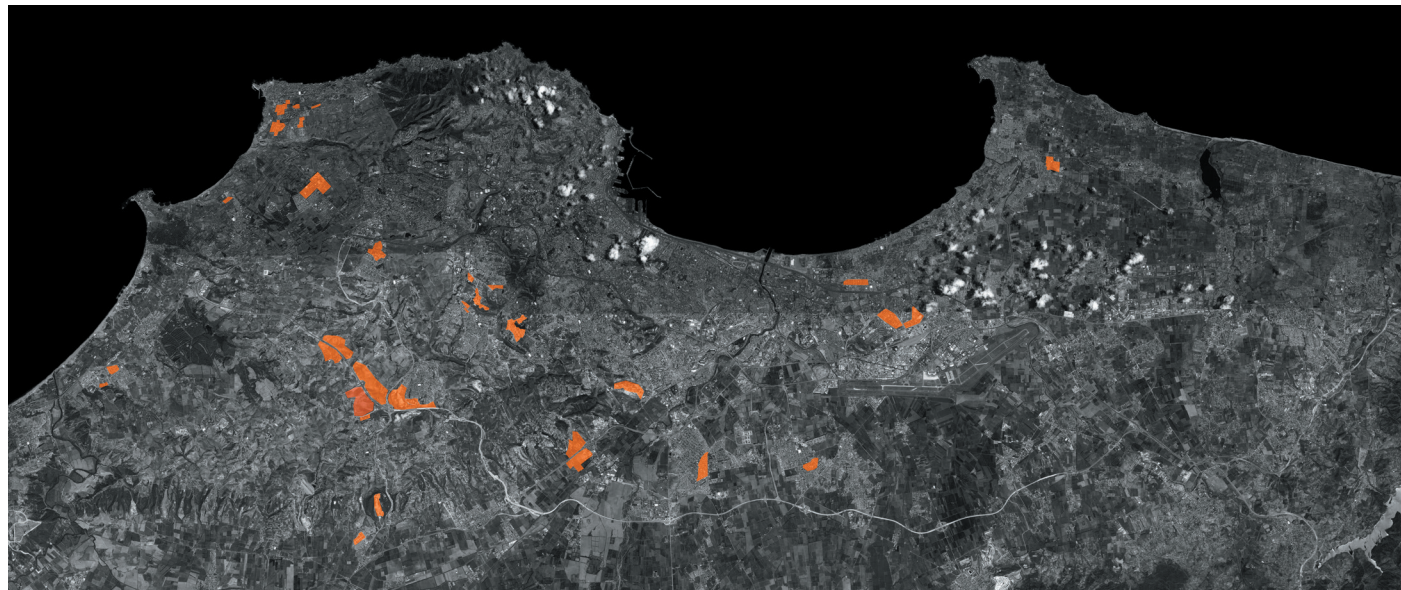


Fig.8 – Opérations issues du premier programme d'un million de logements / état en 2010 (Source : élaboration de l'auteur)

Fig.8 – Operaties voortgekomen uit het eerste programma met een miljoen woningen/ toestand in 2010 (bron: uitwerking van de auteur)

Fig.8 –Operations from the first programme for one million homes/situation in 2010 (Source: author's design)

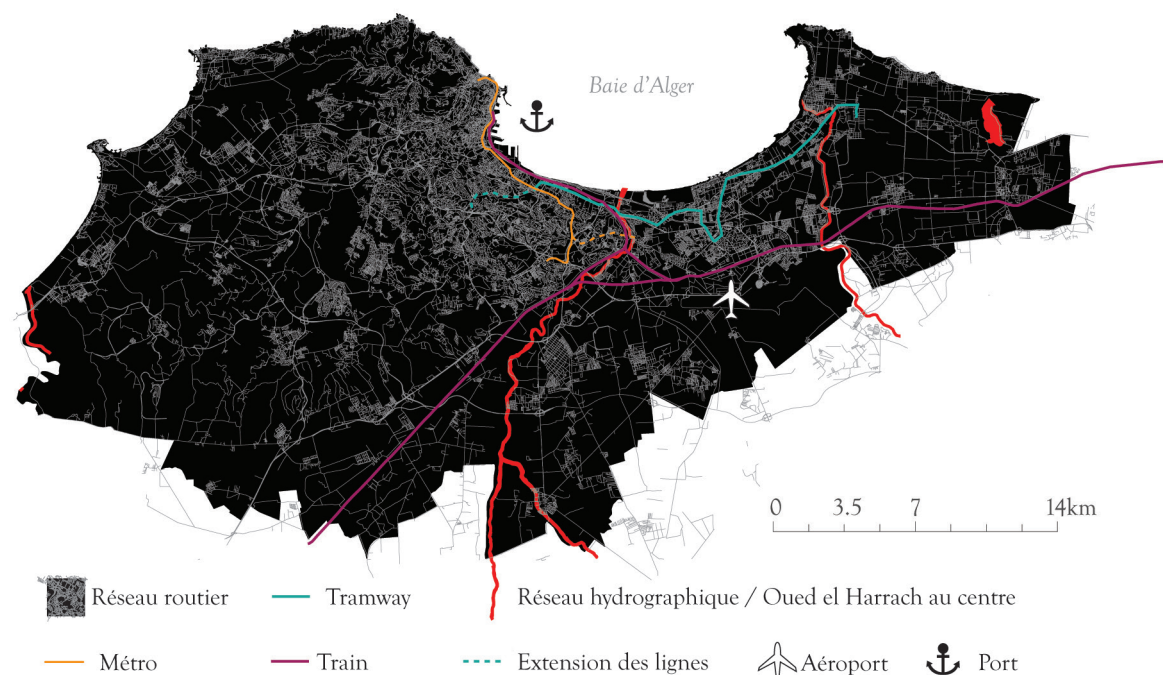


Fig.9 – Réseau de transport ferré (Source : Mezoued, 2015)

Fig.9 – Spoorwegnet (bron: Mezoued, 2015)

Fig.9 – Rail transport network (Source: Mezoued, 2015)

ensembles de logements nouveaux ont été réalisés sur l'ensemble de la wilaya, aussi bien à l'est sur la Mitija, qu'à l'ouest sur les collines du Sahel. Autour d'Alger, il s'agit des taches orange reprises sur la figure 8. Ce sont des opérations issues du premier programme d'un million de logements. Le second programme, quant à lui, est en train de transformer les bords de la rocade sud qui se densifie progressivement. De plus, de nombreux autres ensembles ont été réalisés à Blida, Tipaza, Zéralda, Meftah, etc. C'est-à-dire sur l'ensemble de l'espace de l'aire métropolitaine et en dehors des limites wilayales. Cette urbanisation récente et rapide de la périphérie n'a pas encore été accompagnée d'infrastructures de transports en commun. Elle est donc vouée à être génératrice de flux automobiles supplémentaires (Baouni, 2008).

4. L'IN-ADHÉRENCE DU MÉTRO D'ALGER

Maintenant que le décor est planté, nous pouvons aborder de manière plus spécifique l'articulation entre mobilité, transport et urbanisme dans ce contexte métropolitain algérois. Nous l'abordons en considérant l'adhérence au territoire d'un système de transport comme une condition de cette articulation. L'adhérence est définie ici comme la capacité d'un système ou d'un mode de transport à multiplier les contacts avec le territoire qu'il traverse et avec les objets et les formes urbaines qui constituent ce territoire. Cette adhérence est assurée par la multiplication des points d'ancrage (des arrêts) d'une part (Amar, 1993 ; Lévy, 2005), et par l'établissement de liens et de contacts dans l'épaisseur du territoire d'autre part. Ceci se fait à travers la connexion à d'autres lignes lorsqu'il s'agit de la grande échelle, et à

4. HET GEBREK AAN HECHTING VAN DE METRO VAN ALGIERS

Nu het decor er staat, kunnen we op specifiekere wijze de geleiding tussen mobiliteit, vervoer en stedenbouw in de grootstedelijke context van Algiers aankaarten. Daarbij beschouwen we de hechting van een vervoersysteem aan een grondgebied als voorwaarde voor deze geleiding. Hechting wordt hier gedefinieerd als het vermogen van een vervoersysteem of -wijze tot vermenigvuldiging van de contacten met het grondgebied dat het/ze doorkruist, alsook met de objecten en stedelijke vormen waaruit dit grondgebied bestaat. Deze hechting wordt verzekerd door vermenigvuldiging van de ankerpunten (haltes) enerzijds (Amar, 1993; Lévy, 2005), en door de ontwikkeling van banden en contacten in de dikte van het grondgebied anderzijds. Dat gebeurt via connectie met andere lijnen als het een grote schaal betreft, en via de openbare ruimte indien het gaat om een lokale schaal (Mezoued, 2015, 2016). Deze openbare ruimte

moet de continuïteit van de meest gehechte metriek, namelijk die van de voetganger, mogelijk maken.

Als men grootstedelijke hechting van de metro van Algiers wil bereiken, moet men zich in eerste instantie baseren op het beschikbare aanbod in termen van openbaar vervoer. Daartoe kunnen we vertrekken van figuur 9, waarop voor de wilaya Algiers het volledige weggennet is weergegeven in het wit, en waarop ook de voornaamste lijnen voor massavervoer zijn aangeduid. In het purper zie je een voorstedelijke spoorlijn die het oosten en het zuidwesten verbindt en voortloopt naar het oosten en het westen van Algerije. Het betreft de oost-westspoorlijn die binnenkomt in Algiers. Vervolgens zie je, in het groen, de tramlijn in dienst gesteld in 2011. In het oranje ten slotte zie je de metrolijn die de eerste 10 stations van 2010 bevat en bestemd is om te worden uitgebreid. Naast dit spoorwegsysteem, dat duidelijk geconcentreerd is in het oosten, beschikt Algiers over een heel gemengd busaanbod. Enerzijds is

Algeria. This is the east-west rail line that enters Algiers. Next, in green, the tram which became operational in 2011. Finally, in orange, the metro line that covers the first 10 stations from 2010 and which is destined to be extended. Alongside this rail network which is clearly concentrated to the east, Algiers has a very eclectic bus offer. On the one hand, there is a bus system managed by the public operator ETUSA, which mainly operates in the city centre and the immediate surroundings, as well as on some suburban lines, but with a smaller capacity. On the other hand, the rest of the city is served by a bus and minibus offer managed by individual operators holding route licences. Collectively, they are disorganised, but they alone satisfy a large part of the capital's demand for public transport. Finally, there is a bus service for students offered by ETUSA and another private operator. The lines concerned mainly serve the universities and university residences, independently of the overall network. The arrival of the tram and metro did not result in the restructuring of the bus network. There are therefore very few synergies between the

modes of transport and very few possible continuities for travel. Pending the end of the current study on restructuring transport and particularly the buses, there is a clear imbalance between the parts to the east and centre of the bay, which have a dense and varied offer (figure 10) and the western part of the city which is left to individual carriers.

Despite this territorial imbalance, the metro, the capacity of which has exceeded 100,000 passengers per day, has experienced increased use, particularly since the extension towards the densely populated areas of the east of the city. Its use will certainly increase with the transition to a capacity of 200,000 passengers per day by 2018, particularly with the extension to the airport and the north. As we mentioned at the start of this article, despite everything, this line, which will definitely meet some of the inhabitants' requirements, relates to a configuration of the city which has extended exclusively towards the east and no longer corresponds to the reality on the ground. These extensions will

travers l'espace public lorsqu'il s'agit de l'échelle locale (Mezoued, 2015, 2016). Cet espace public doit permettre la continuité de la métrique la plus adhérente, à savoir la métrique piétonne.

Si l'on s'intéresse pour commencer à l'adhérence métropolitaine du métro d'Alger, il faut se référer dans un premier temps à l'offre disponible en termes de transports en commun. Pour ce faire, nous pouvons partir de la figure 9, qui reprend pour la wilaya d'Alger l'ensemble du réseau routier en blanc, ainsi que les lignes principales de transport de masses. On peut y voir, en violet, une ligne de train de banlieue qui va connecter l'est et le sud-ouest pour se prolonger à l'est et à l'ouest de l'Algérie. Il s'agit de la ligne de chemin de fer est-ouest qui rentre dans Alger. Ensuite, en vert, la ligne de tramway mise en service en 2011. Enfin, en

er het bussysteem beheerd door de openbare operator ETUSA², dat zich hoofdzakelijk in het stadscentrum en de onmiddellijke stadsrand bevindt, alsook op bepaalde voorstedelijke lijnen, weliswaar met een geringe capaciteit. Anderzijds wordt de rest van de stad bediend via een aanbod van bussen en minibussen beheerd door individuele exploitanten in het bezit van lijnlicenties. Ze zijn nauwelijks collectief georganiseerd, maar voldoen in hun eentje grotendeels aan de vraag van de hoofdstad naar openbaar vervoer. Ten slotte bestaat er een busservice voorbehouden aan studenten, aangeboden door ETUSA en een andere private operator. De betreffende lijnen bedienen hoofdzakelijk de universiteiten en universitaire cités, onafhankelijk van het algemene net. De komst van de tram en de metro heeft niet tot een reorganisatie van het busnet geleid. Er zijn dus heel weinig complementariteiten tussen de verplaatsingswijzen en dus heel weinig mogelijke continuïteiten van de verplaatsingen. In afwachting van de voltooiing van de aan de gang zijnde studie met

therefore not be enough to satisfy the needs of the population of a city which is extending over a much wider area. Having recognised this trend, particularly of the development towards the west, the Algiers metro company commissioned a study in the 2000s to design other extensions. The project proposed two other lines that would serve the remainder of the city within the boundaries of the wilaya (figure 11).

The problem that once again arises with this plan is that it was studied in 2000 taking into consideration the situation at the time, together with the city's development plans, the last of which was the master land use and urban development plan (PDAU) in 1990. This reality, which was already outdated at the time after 10 years of informal urban development is even more so today, particularly following the various housing programmes since the 2000s that we referred to previously.

Finally, to return to the question of adherence, the

orange, la ligne de métro qui reprend les 10 premières stations de 2010 et qui est vouée à être étendue. À côté de ce système ferré qui se concentre clairement à l'est, Alger est dotée d'une offre de bus très éclectique. Il y a d'une part le système de bus géré par l'opérateur public, l'ETUSA², que l'on retrouve essentiellement dans le centre-ville et la périphérie immédiate, ainsi que dans certaines lignes suburbaines, mais avec une faible capacité. D'autre part, le reste de la ville est desservi par une offre de bus et minibus gérés par des exploitants individuels détenant des licences de lignes. Ils sont très peu organisés collectivement, mais répondent à eux seuls à une grande partie de la demande en transport en commun de la capitale. Enfin, il existe un service de bus réservé aux étudiants proposé par l'ETUSA et un autre opérateur privé. Les lignes concernées desservent essentiellement les universités et les cités universitaires,

betrekking tot de reorganisatie van het vervoer, onder meer van het busvervoer, is er een flagrant onevenwicht tussen het oostelijke en het centrale deel van de baai enerzijds, die beschikken over een ruim en gevarieerd aanbod (figuur 10), en het westelijke stadsdeel anderzijds, dat wordt overgelaten aan individuele vervoerders.

Ondanks dit territoriale onevenwicht kent de metro, waarvan de capaciteit is gestegen tot 100 000 reizigers per dag, een stijgend gebruik, onder meer sinds de uitbreiding ervan in de richting van dichtbevolkte wijken in het oosten van de stad. Zijn gebruiksfrequentie zal zeker toenemen, met de evolutie naar een capaciteit van 200 000 reizigers per dag tegen 2018, onder meer door de uitbreiding ervan naar de luchthaven en in noordelijke richting. Deze lijn, die beslist zal tegemoetkomen aan een gedeelte van de vraag van de inwoners, stemt ondanks alles, zoals we in het begin van deze tekst hebben gesteld, overeen met een stadsconfiguratie die zich uitsluitend uitstreckte in oostelijke richting en niet

current transport system serves very little of the entire city at metropolitan level. The interchange and intermodal hubs that exist between the tram and the metro, the train and the metro and the train and the tram, contribute very little to increasing the adherence of the system at metropolitan level due to the fact there is no synergy between the lines. The change from the least adherent modes to the most adherent modes as suggested by George Amar (1993) was not considered and planned in Algiers. This risks being the case again if the development of the transport system is not quickly adapted to the large-scale development of the city.

Things are no less problematic at local level. On the face of it, the metro serves the densely populated central and suburban neighbourhoods. It connects what the urban plans describe as the hypercentre of Algiers, starting from the main post office, La Grande Post in the Ruisseau district and passing through the Hamma district. Both these districts form part of the former industrial suburbs of colonial Algiers. They are mixed in their fabric, but

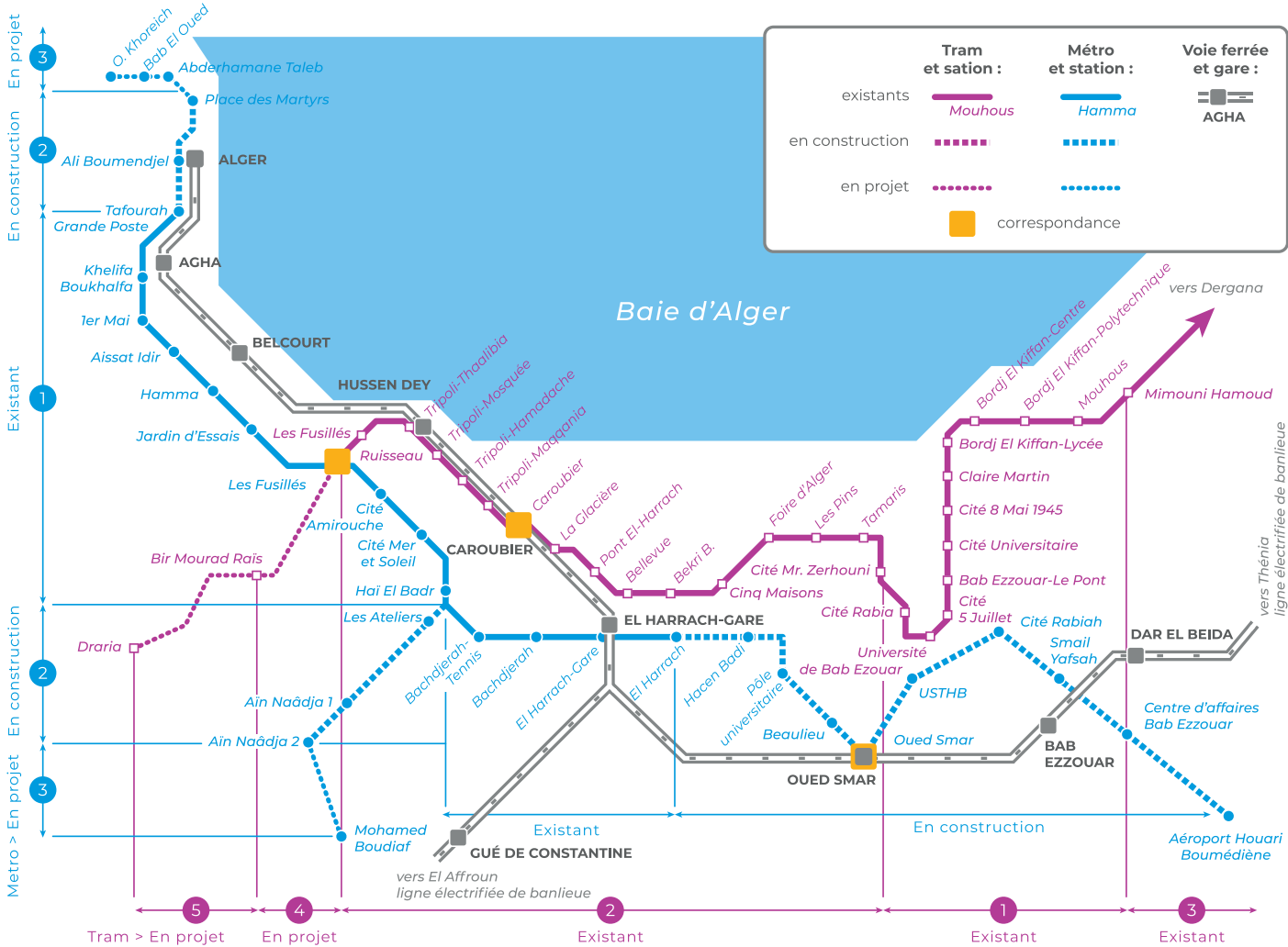


Fig.10 – Offre en transport en commun au centre de la baie d'Alger (Source : CITERES, 2015)

Fig.10 – Openbaar vervoeraanbod in het centrum van de baai van Algiers (bron: CITERES, 2015)

Fig.10 – Public transport offer in the centre of the bay of Algiers (Source: CITERES, 2015)

indépendamment du réseau global. Avec l'arrivée du tramway et du métro, le réseau de bus n'a pas été réorganisé en conséquence. Il y a donc très peu de complémentarités entre les modes et donc très peu de continuités possibles des déplacements. En attendant la fin de l'étude qui est en cours pour la réorganisation des transports et notamment des bus, il y a un déséquilibre flagrant entre les parties est et centre de la baie, qui disposent d'une offre dense et variée (figure 10), et la partie ouest de la ville qui est abandonnée aux transporteurs individuels.

Malgré ce déséquilibre territorial, le métro, dont la capacité est passée à 100 000 voyageurs par jour, connaît une fréquentation en hausse, notamment depuis l'extension vers des quartiers denses de l'est de la ville. Il augmentera certainement en fréquentation

avec le passage à une capacité de 200 000 voyageurs par jour à l'horizon 2018, notamment avec l'extension vers l'aéroport et vers le nord. Cette ligne, qui répondra certainement à une partie de la demande des habitants, correspond malgré tout, comme nous l'avons évoqué au début de ce texte, à une configuration de la ville qui s'étendait exclusivement vers l'est et qui ne correspond plus à la réalité du territoire. Ces extensions ne suffiront donc pas à répondre aux besoins de la population d'une métropole qui s'étend sur un territoire beaucoup plus vaste. Ayant pris conscience de cette évolution, notamment du développement vers l'ouest, l'entreprise du métro d'Alger a commandé une étude autour des années 2000 pour concevoir d'autres extensions. Le projet propose deux autres lignes qui desserviraient le restant de la ville comprise dans les limites de la wilaya (figure 11).

Le problème qui se pose de nouveau avec ce plan est qu'il a été étudié en 2000 en prenant en considération l'état de fait de l'époque, ainsi que les plans de développement de la ville, dont le dernier était le PDAU de 1990. Cette réalité, qui était déjà dépassée à l'époque après 10 ans d'urbanisme informel, l'est encore plus aujourd'hui, notamment suite à la réalisation des différents programmes de logements depuis les années 2000 que nous avons évoqués dans le point précédent.

Finalement, pour revenir sur la question de l'adhérence, le système de transport actuel dessert très peu l'ensemble de la ville à l'échelle métropolitaine. Les nœuds d'échange et d'intermodalité qui existent entre le tramway et le métro, entre le train et le métro, entre le train et le tramway, contribuent très peu à augmenter l'adhérence du système à l'échelle métropolitaine, du

fait qu'il n'y a pas de complémentarité entre les lignes. Le passage des modes les moins adhérents aux modes les plus adhérents que suggère George Amar (1993) n'a pas été pensé et planifié à Alger. Ceci risque d'être encore le cas si l'évolution des systèmes de transport ne s'adapte pas rapidement à l'évolution de la ville à la grande échelle.

Si on s'intéresse à présent à l'échelle locale, les choses ne sont pas moins problématiques. À première vue, le métro dessert des quartiers centraux et périphériques à forte densité. Il connecte avant tout ce que les plans d'urbanisme qualifient d'hypercentre d'Alger, partant de la Grande Poste au quartier du Ruisseau en passant par le quartier du Hamma. Ces deux derniers quartiers font partie de l'ancienne périphérie industrielle de l'Alger coloniale. Leurs tissus sont hétérogènes, mais

meer past bij de huidige situatie van het grondgebied. Deze uitbreidingen zullen dus niet volstaan om te beantwoorden aan de behoeften van de bevolking van een grootstad die een veel groter grondgebied bestrijkt. Bewust geworden van deze evolutie, onder meer van de ontwikkeling in westelijke richting, heeft de aannemer van de metro van Algiers omstreeks de jaren nul van deze eeuw een studie besteld aangaande het ontwerpen van andere uitbreidingen. In het ontwerp worden twee andere lijnen voorgesteld, die de rest van de stad gelegen binnen de wilayagrenzen zouden bedienen (figuur 11).

Het probleem dat zich opnieuw stelt inzake dit plan, is dat het werd bestudeerd in het jaar 2000, rekening houdend met de toenmalige feitelijke toestand alsook met de ontwikkelingsplannen voor de stad, met als recentste het PDAU daterend van 1990. Deze realiteit, die indertijd reeds voorbijgestreefd was na 10 jaar informele stedenbouw, is nu nog sterker verouderd, onder meer

als gevolg van de uitvoering van de verschillende huisvestingsprogramma's sinds de jaren nul van deze eeuw, waarover we het hebben gehad in het vorige punt.

Ten slotte, om terug te komen op de kwestie van hechting, bedient het huidige vervoerssysteem slechts heel karig het geheel van de stad op grootstedelijke schaal. De bestaande uitwisselings- en intermodaliteitsknooppunten tussen tram en metro, tussen trein en metro, alsook tussen trein en tram dragen heel weinig bij tot de versterking van de hechting van het systeem op grootstedelijke schaal, doordat er geen complementariteit is tussen de lijnen. De overschakeling van de minst op de meest hechtende verplaatsingswijzen gesuggereerd door George Amar (1993), werd niet overdacht en gepland in Algiers. Dat dreigt nog het geval te zijn als de evolutie van de vervoerssystemen zich niet snel aanpast aan die van de stad op grote schaal.

Indien we de lokale schaal bekijken, zijn de zaken niet minder problematisch. Op het eerste gezicht bedient de metro centrale en perifere wijken met een hoge densiteit. Hij verbindt vooral wat in de stedenbouwkundige plannen is gekwalificeerd als het hypercentrum van Algiers, vertrekkend aan de Grande Poste via de Hammawijk naar de wijk du Ruisseau. De laatstgenoemde twee wijken maken deel uit van de vroegere industriële rand van het koloniale Algiers. Hun weefsels zijn heterogeen, maar blijven overwegend industrieel. Ze bestaan uit grote blokken, die heel wat braakliggende terreinen bevatten. Dat is onder meer het geval in de Hammawijk, te zien op figuur 12. Deze wijk heeft het voorwerp gevormd van tal van bodembestemmingsplannen die erop gericht waren haar te transformeren in een centraal zakenkwartier. Daardoor hebben er heel wat sloopwerken plaatsgevonden. De meeste projecten werden echter niet gerealiseerd, onder meer door problemen in verband met grond, financieringssystemen, in gebreke

blijven van de bouwheer, alsook politieke instabiliteit die het land gedurende meerdere jaren heeft gekend. Enkel de nationale bibliotheek en het Sofitel-hotel werden verwezenlijkt (links op de afbeelding). De rest is nu een ruimte ontdaan van een deel van haar bewoners en van haar economische leven, ook al zijn er nog enkele kleine fabrieken en enkele opslagplaatsen.

In het centrum van dit grondgebied beschikt de metro van Algiers over meerdere stations. Dat van Hamma is vrij symptomatisch voor het probleem dat we hier naar voren willen brengen. De reizigers stappen er uit in een openbare ruimte met vage omtrekken, resulterend uit de verschillende opgestarte, maar nooit afgewerkte projecten. Er bevinden zich heel weinig woningen, economische activiteiten en diensten. Het station biedt dus maar heel weinig lokale connecties en binding met het grondgebied is zo goed als afwezig. Daardoor is de hechting op lokale schaal heel zwak, ondanks een nog onbenut potentieel. De ruimte

remain predominantly industrial. They are made up of large blocks comprising a large number of brownfield sites. This is particularly the case in the Hamma district as can be seen in figure 12. This district has been the subject of many land use plans designed to transform it into a central business district. Consequently, many demolitions have taken place, but the projects have failed to materialise, notably due to problems related to the property, financing mechanisms, the failure of the contracting authority and the political instability that the country has experienced for many years. Only the national library and the Sofitel Hotel have been built (on the left in the image). Today, the remainder is a space partially emptied of its inhabitants and its economic life, although there are still a few small factories and storage sheds.

In the middle of this area, the Algiers metro has several stations. Hamma station is quite symptomatic of the issue that we want to raise here. Passengers disembark in a public area with unclear boundaries, resulting in

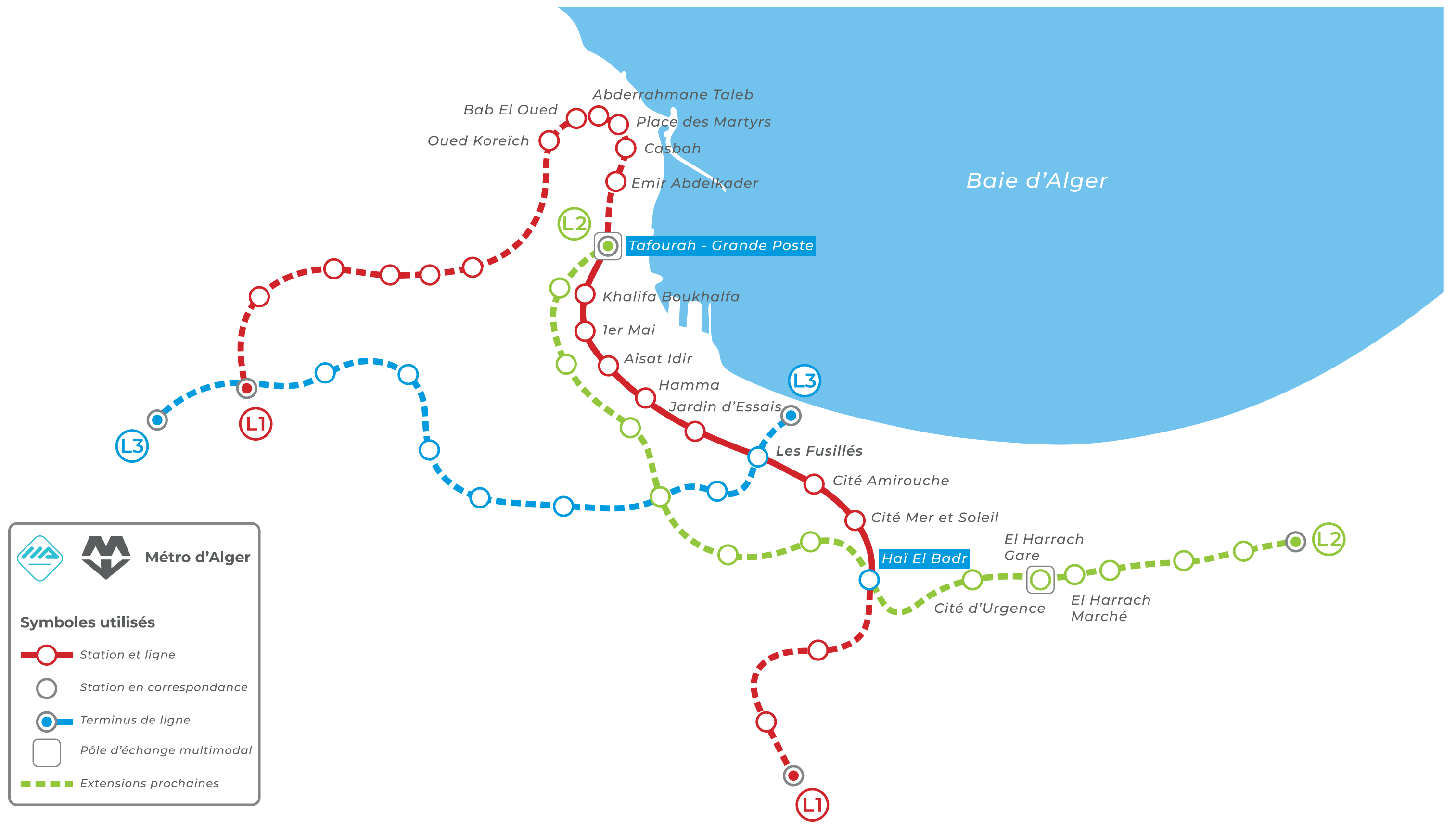
different projects being started but never completed. There are very few homes, economic activities or services. The station therefore only offers a very few local connections and has almost no attachment points to the area. As a result, local adherence is very poor, despite a still unexploited potential. Indeed, the space available for densification is considerable, with land that is, for the most part, in the public domain, but the control of which requires transfers between the different state institutions. So, it would be possible to create continuities between the different modes of public transport here by creating a public space and thus strengthen the metropolitan adherence. Particularly as demonstrated by the railway line to the sea front that the Algiers 2030 strategic plan is proposing to transform into a tram-train and the cable car that connects the upper part of the city.

5. FOR A MOBILITY, TRANSPORT, URBAN PLANNING CONNECTION

This short assessment of the development of the Algiers area and its metro and the analysis of its attachment to this same area, enables us to say that, as with the Algiers tram (Mezoued, 2015, 2016), there is a lack of adherence at both metropolitan and local levels. The cause is the significant discrepancy between the development of the transport infrastructure and urban development. This discrepancy is due in particular to sector-specific policies and the absence of a city governance body at metropolitan level. The wilaya, the initial prerogatives of which do not include urban development, currently takes the place of the municipalities, many and small in size, which do not have the necessary competences to develop the city on this scale. In addition, the metropolitan area, made up of many wilayas, is subject to centralised projects or initiatives by each of them and this, despite the presence of a Land Use Plan for the metropolitan area, which unfortunately only has a

guidance value.

The wilaya of Algiers is attempting to solve the problem. On the one hand, it has produced a development plan for Algiers for 2030 (Vies-de-Villes, 2012), the Strategic Plan which is an attempt at an intersectoral approach and the joint development of transport and the city. On the other hand, it has proposed the creation of the Algiers Development Agency, which will aim to support such development and be an intersectoral operator with control over finances and timescales. The entity in question has been legally created but is not yet active. It is facing opposition from politicians and market participants who profit from land speculation. This path seems interesting because it proposes creating an overall operator with the power to link mobility, transport and urban planning. At this level, the challenges and mission of such an operator are twofold. Firstly, it involves coordinating the development of the region in relation to the city's actual dynamics, which are sometimes unplanned and move faster than



restent à dominance industrielle. Ils sont faits de grands îlots comprenant un nombre important de friches. C'est le cas notamment du quartier du Hamma que l'on peut voir sur la figure 12. Ce quartier a fait l'objet de nombreux plans d'occupation des sols visant à le transformer en quartier central d'affaires. De ce fait, de nombreuses démolitions ont eu lieu, mais les projets n'ont pas tous vu le jour à cause notamment de problèmes liés au foncier, aux dispositifs de financement, à la défaillance de la maîtrise d'ouvrage ainsi qu'à l'instabilité politique qu'à connu le pays pendant plusieurs années. Seuls la bibliothèque nationale et l'hôtel Sofitel ont été réalisés (à gauche sur l'image). Le reste est aujourd'hui un espace vidé d'une partie de ses habitants et de sa vie économique, même s'il y subsiste quelques manufactures de petite taille et quelques hangars d'entreposage.

Au centre de ce territoire, le métro d'Alger dispose de plusieurs stations. Celle du Hamma est assez symptomatique du problème que nous voulons soulever ici. Les voyageurs y débarquent dans un espace public aux contours flous, résultant des différents projets entamés, mais jamais réalisés. On y trouve très peu de logements, d'activités économiques ou de services. La station n'offre donc que très peu de connexions locales et présente une quasi-absence de points d'accroche au territoire. De ce fait, l'adhérence à l'échelle locale est très faible, malgré un potentiel encore inexploité. En effet, l'espace disponible à la densification est considérable avec des surfaces foncières qui sont pour la plupart dans le domaine public, mais dont la maîtrise nécessite des transferts entre les différentes institutions de l'État. Aussi, il est possible d'y créer des continuités entre différents modes de transports en commun par la fabrication

de l'espace public, et de renforcer ainsi l'adhérence métropolitaine. En témoignent notamment la ligne de chemin de fer passant en contrebas vers le front de mer, que le plan stratégique d'Alger 2030 propose de transformer en tram-train d'une part, et le téléphérique qui relie la partie haute de la ville d'autre part.

5. POUR UNE ARTICULATION MOBILITÉ, TRANSPORT, URBANISME

Cette brève contribution sur l'évolution du territoire algérois et de son métro, ainsi que l'analyse de l'accroche de ce dernier à ce même territoire, nous permettent de dire que, tout comme le tramway d'Alger (Mezoued, 2015, 2016), il est inadhérent aussi bien à l'échelle métropolitaine qu'à l'échelle locale. Pour cause : le décalage important entre le développement

de l'infrastructure de transport et le développement urbain. Ce décalage est dû notamment à des politiques sectorielles et à l'absence d'une instance de gouvernance de la ville à l'échelle métropolitaine. La wilaya, dont les prérogatives initiales ne concernent pas le développement urbain, se substitue pour le moment aux communes, nombreuses et de petites taille, qui n'ont pas les compétences nécessaires pour le développement de la ville à cette échelle. De plus, l'espace métropolitain, fait de plusieurs wilayas, est soumis aux projets centralisés ou aux initiatives de chacune d'elle, et ce, malgré la présence d'un Schéma d'aménagement de l'aire métropolitaine, qui n'a malheureusement qu'une valeur d'orientation.

La wilaya d'Alger tente de remédier au problème. Elle produit, d'une part, un plan de développement pour

beschikbaar voor verdichting is immers aanzienlijk, met grondoppervlakken waarvan de meeste zich in het openbaar domein bevinden, maar waarvan het opdrachtgeverschap transfers tussen de verschillende staatsinstellingen vereist. Het is ook mogelijk om er continuïteiten tussen de verschillende openbare vervoerwijzen te creëren door bewerking van de openbare ruimte, en om aldus de grootstedelijke hechting te versterken. Daarvan getuigen onder andere de spoorlijn die beneden loopt in de richting van de kust en waarvan in het strategische plan 2030 van Algiers de transformatie in tram-trein wordt voorgesteld, alsook de kabelbaan die de link vormt met het hoger gelegen deel van de stad.

5. VOOR EEN AANEENSLUITING MOBILITEIT, VERVOER, STEDENBOUW

Deze korte bijdrage over de evolutie van het grondgebied en de metro van Algerije, alsook de analyse van de

hechting van de laatstgenoemde aan datzelfde gebied, staan ons toe te stellen dat de metro, net als de tram van Algiers (Mezoued, 2015, 2016), geen hechting vertoont, noch op grootstedelijke, noch op lokale schaal. Oorzaak: het grote tijdsverschil tussen de ontwikkeling van de vervoerinfrastructuur en de stedelijke ontwikkeling. Deze decalage wordt onder meer tweegebracht door sectorale beleidsmaatregelen en door de afwezigheid van een instelling voor stadsbestuur op grootstedelijke schaal. De wilaya, waarvan de eerste prerogatieven geen betrekking hebben op stedelijke ontwikkeling, neemt momenteel de plaats in van de gemeenten, die talrijk en klein zijn, en niet de nodige bevoegdheden hebben voor het ontwikkelen van de stad op die schaal. Bovendien is de grootstedelijke ruimte, bestaande uit meerdere wilayas, onderworpen aan de gecentraliseerde projecten of de initiatieven van elke wilaya afzonderlijk, en dat ondanks het bestaan van een bestemmingsschema van het grootstedelijke gebied, dat helaas louter oriënterende waarde heeft.

De wilaya Algiers tracht het probleem te verhelpen. Enerzijds stelt ze voor Algiers een ontwikkelingsplan met horizon 2030 op (Vies-de-Villes, 2012), het strategische plan, dat gericht is op een intersectorale benadering en een gezamenlijke ontwikkeling van vervoer en stad. Anderzijds stelt ze voor om het Agence de Développement d'Alger, het Ontwikkelingsagentschap van Algiers, op te richten, waarvan de doelstelling erin zal bestaan deze ontwikkeling te begeleiden en de rol te spelen van intersectorale operator, die de financiën en temporaliteiten beheerst. De betreffende entiteit is juridisch gecreëerd, maar nog niet actief. Ze wordt geconfronteerd met tegenkanting van de politieke actoren, alsook van de marktactoren die profiteren van de grondspeculatie. Deze piste lijkt interessant, aangezien ze in zekere zin het voorstel inhoudt om een bundelende operator te creëren die over de nodige bevoegdheden beschikt voor het coördineren van mobiliteit, vervoer en stedenbouw. Op dit vlak zijn de uitdagingen en opdrachten van een dergelijke operator

dubbel. Het gaat allereerst om het coördineren van de ontwikkeling van het grondgebied ten opzichte van de reële dynamiek van de stad, die soms niet gepland is en een sneller ritme kent dan de planificatie van de infrastructuur. Daarna komt het erop aan de stad te ontwikkelen ten opzichte van het bestaande aanbod aan openbaar vervoer door de infrastructuur te optimaliseren. Dat is bijvoorbeeld het geval van de Hammawijk, die over een aanzienlijk potentieel voor stedelijke ontwikkeling en verdichting beschikt in ruimten die heel goed voorzien zijn van openbaar vervoer. De ontwikkeling van de stad moet dus worden geheroriënteerd door prioriteit te geven aan de reeds toegankelijke zones.

6. REFERENTIES

AMAR, George. 1993. Pour une écologie urbaine des transports. Les Annales de la Recherche Urbaine, 59-60.
BAOUNI, Tahar. 2008. Mobilité et systèmes de transport face à la croissance urbaine d'Alger. Ho Chi Minh Ville, Vietnam: CODATU.



Fig.12 – Vue aérienne du quartier du Hamma (Photographie de Kais Djilali et de Halim Faïdi)
Fig.12 – Luchtfoto van de Hammawijk (fotografie Kais Djilali en Halim Faïdi)
Fig.12 – Aerial view of the district of Hamma (Photograph by Kais Djilali and Halim Faïdi)

infrastructure planning. Secondly, it means developing the city in relation to the existing public transport offer by optimising infrastructures. This is the case for example in the Hamma district, which has significant urban development and densification potential in areas that are very well served by public transport. The city's development must therefore be refocused, prioritising those areas that are already accessible.

6. REFERENCES

AMAR, George. 1993. Pour une écologie urbaine des transports. Les Annales de la Recherche Urbaine, 59-60.
BAOUNI, Tahar. 2008. Mobilité et systèmes de transport face à la croissance urbaine d'Alger. Ho Chi Minh City, Vietnam: CODATU.
BENACHENHOU, Abdellatif. 1980. Planification et développement en Algérie. Algiers: OPU.
BEREZOWSKA-AZZAG, Ewa. Alger, le territoire invente son avenir. The European Journal of Planning.
BOUMANSOUR DJAAFRI, Razika. L'impact des plans d'urbanismes élaborés pour l'extension de la ville d'Alger et la plaine de la Mitidja sur l'étalement urbain.
GIL, Marie. PLEUTIN, Bernard. 2013. Alger: 1892-1962 - Les transports urbains. Saint-Avertin: éditions Sutton.
LEVY, Jacques. 2005. "Modèle de mobilité, modèle d'urbanité". S. Allemand, F. Ascher and J. Lévy eds. Les sens du mouvement: modernité et mobilités dans les

sociétés urbaines contemporaines (pp. 157-169): Belin.
MEZOUE, Aniss. 2015. La mise en récit de l'urbanisme algérois, passé, présent, futur. A la recherche des conditions d'institution de l'espace public comme médiation et comme projet. Cas du tramway d'Alger. Louvain-la-Neuve: Presses universitaires de Louvain.
MEZOUE, Aniss. 2016. "L'in-adhérence spatiale du tramway d'Alger à l'échelle locale." M. Srir ed. Dynamiques urbaines à Alger: la (re)fabrication de la ville en questions (pp. 247-265). Paris: L'Harmattan.
VIES-DE-VILLES. 2012. Les projets qui transforment Alger. (Vol. Special Edition no. 3). Algiers: Alternatives urbaines.
ALOFSIN, Anthony. 2012. "Challenges to Beaux-Arts Dominance." J. Ockman ed. Architecture School: Three Centuries of Educating Architects in North America, Cambridge: The MIT Press.
LESLIE, Thomas. 2006. "Buildings Without Walls: Curtain Wall Development in Chicago Buildings of the 1890s." M. Dunkeld, J. Campbell, H. Louw, M. Tutton, B. Addis, R. Thorne eds. Proceedings of the Second International Congress on Construction History, Queens' College Cambridge University 29 March – 2 April 2006, The Construction History Society.
LESLIE, Thomas. 2013. Chicago Skyscrapers: 1871-1934. Urbana: University of Illinois Press.

Alger à l'horizon 2030 (Vies-de-Villes, 2012), le Plan stratégique, qui tente une approche intersectorielle et un développement conjoint des transports et de la ville. D'autre part, elle propose la création de l'Agence de Développement d'Alger, qui aura pour objectif d'accompagner ce développement et de constituer un opérateur intersectoriel, ayant la maîtrise des finances et des temporalités. L'entité en question a été créée juridiquement, mais n'est pas encore active. Elle se confronte à des résistances diverses des acteurs politiques, mais aussi des acteurs du marché qui profitent de la spéculation foncière. Cette piste paraît intéressante, car elle propose en quelque sorte de créer un opérateur synthétique disposant des compétences pour articuler entre mobilité, transport et urbanisme. Sur ce plan, les enjeux et la mission d'un tel opérateur sont doubles. Il s'agit d'abord de coordonner le

développement du territoire par rapport à la dynamique réelle de la ville, qui est parfois non planifiée et qui va plus vite que la planification des infrastructures. Il s'agit ensuite de développer la ville par rapport à l'offre existante en transports en commun en optimisant les infrastructures. C'est le cas par exemple du quartier du Hamma, qui dispose d'un potentiel de développement urbain et de densification considérable dans des espaces qui sont très bien desservis en transports en commun. Le développement de la ville doit donc se réorienter en donnant la priorité aux zones déjà accessibles.

6. REFERENCES

AMAR, George. 1993. Pour une écologie urbaine des transports. Les Annales de la Recherche Urbaine, 59-60.
BAOUNI, Tahar. 2008. Mobilité et systèmes de transport face à la croissance urbaine d'Alger. Ho Chi Minh Ville, Vietnam : CODATU.
BENACHENHOU, Abdellatif. 1980. Planification et développement en Algérie.

Alger : OPU.
BEREZOWSKA-AZZAG, Ewa. Alger, le territoire invente son avenir. The European Journal of Planning.
BOUMANSOUR DJAAFRI, Razika. L'impact des plans d'urbanismes élaborés pour l'extension de la ville d'Alger et la plaine de la Mitidja sur l'étalement urbain.
GIL, Marie. PLEUTIN, Bernard. 2013. Alger : 1892-1962 - Les transports urbains. Saint-Avertin : éditions Sutton.
LEVY, Jacques. 2005. "Modèle de mobilité, modèle d'urbanité". S. Allemand, F. Ascher, et J. Lévy eds. Les sens du mouvement : modernité et mobilités dans les sociétés urbaines contemporaines (pp. 157-169) : Belin.
MEZOUED, Aniss. 2015. La mise en récit de l'urbanisme algérois, passé, présent, futur. A la recherche des conditions d'institution de l'espace public comme médiation et comme projet. Cas du tramway d'Alger. Louvain-la-Neuve : Presses universitaires de Louvain.
MEZOUED, Aniss. 2016. "L'in-adhérence spatiale du tramway d'Alger à l'échelle locale." M. Srir ed. Dynamiques urbaines à Alger : la (re)fabrication de la ville en questions (pp. 247-265). Paris : L'Harmattan.
VIES-DE-VILLES. 2012. Les projets qui transforment Alger. (Vol. Hors série n°3). Alger : Alternatives urbaines.
ALOFSIN, Anthony. 2012. "Challenges to Beaux-Arts Dominance." J. Ockman ed. Architecture School: Three Centuries of Educating Architects in North America, Cambridge : The MIT Press.
LESLIE, Thomas. 2006. "Buildings Without Walls: Curtain Wall Development in Chicago Buildings of the 1890s." M. Dunkeld, J. Campbell, H. Louw, M. Tutton, B. Addis, R. Thorne eds. Proceedings of the Second International Congress on

Construction History, Queens' College Cambridge University 29 March – 2 April 2006, The Construction History Society.
LESLIE, Thomas. 2013. Chicago Skyscrapers: 1871-1934. Urbana: University of Illinois Press.

BENACHENHOU, Abdellatif. 1980. Planification et développement en Algérie. Algiers : OPU.
BEREZOWSKA-AZZAG, Ewa. Alger, le territoire invente son avenir. The European Journal of Planning.
BOUMANSOUR DJAAFRI, Razika. L'impact des plans d'urbanismes élaborés pour l'extension de la ville d'Alger et la plaine de la Mitidja sur l'étalement urbain.
GIL, Marie. PLEUTIN, Bernard. 2013. Alger : 1892-1962 - Les transports urbains. Saint-Avertin : éditions Sutton.
LEVY, Jacques. 2005. "Modèle de mobilité, modèle d'urbanité". S. Allemand, F. Ascher, en J. Lévy uitg. Les sens du mouvement: modernité et mobilités dans les sociétés urbaines contemporaines (blz. 157-169): Belin.
MEZOUED, Aniss. 2015. La mise en récit de l'urbanisme algérois, passé, présent, futur. A la recherche des conditions d'institution de l'espace public comme médiation et comme projet. Cas du tramway d'Alger. Louvain-la-Neuve: Presses universitaires de Louvain.
MEZOUED, Aniss. 2016. "L'in-adhérence spatiale du tramway d'Alger à l'échelle locale." M. Srir uitg. Dynamiques urbaines à Alger: la (re)fabrication de la ville en questions (blz. 247-265). Parijs: L'Harmattan.
VIES-DE-VILLES. 2012. Les projets qui transforment Alger. (Vol. Buiten serie nr. 3). Alger: Alternatives urbaines.
ALOFSIN, Anthony. 2012. "Challenges to Beaux-Arts Dominance." J. Ockman uitg. Architecture School: Three Centuries of Educating Architects in North America, Cambridge: The MIT Press.
LESLIE, Thomas. 2006. "Buildings Without Walls: Curtain Wall Development in Chicago Buildings of the 1890s." M. Dunkeld, J. Campbell, H. Louw, M. Tutton, B. Addis, R. Thorne uitg. Proceedings of the Second International Congress on Construction History, Queens' College Cambridge University 29 maart – 2 april 2006, The Construction History Society.
LESLIE, Thomas. 2013. Chicago Skyscrapers: 1871-1934. Urbana: University of

Illinois Press.

¹ De wilaya is de belangrijkste institutionele opdeling van Algerije. Ze stemt overeen met de Franse prefecturen.

² Entreprise de transports urbains et suburbains d'Alger.

¹ The wilaya (province) is the first institutional division in Algeria. It corresponds to the French prefectures.

² Entreprise de transports urbains et suburbains d'Alger (Algiers public transport company).