

مقدمة:

نحاول في هذا المحور بدراسة بعض المشاريع التي تتعلق بالنقل المستدام وخاصة من جانب الإهتمام بوسائل النقل البديلة ، للتعرف عن النقاط الايجابية التي تساعد في ادراج هذا النوع من الوسائل في المدينة ، والتقرب أكثر إلى ما مدى تجسيد هذه المشاريع على أرض الواقع وقمنا بدراسة بعض الأمثلة (ترامواي الجزائر العاصمة و ترامواي وهران) .

1 – ترامواي وهران :

تمهيد:

إن تصميم الترامواي بوهران سيخلف خط امتداد عبر ما يقارب ب 19 كلم و 31 محطة أكدت السلطات أن الترامواي سيوفر الخدمة لجميع الجهات الرئيسية في المدينة مثل المستشفيات جامعة العلوم والتكنولوجيا، وسط المدينة ، المحاكم ، جامعة ومطار... وسوف يربط الترامواي بين مختلف الجهات الرئيسية بالمدينة مما سيمكن المسافرين من اختصار الطريق ، كما أنه سيخفف من الازدحام في حركة المرور ، تكون بذلك وهران ثاني مدينة جزائرية تتوفر على الترامواي .

1 – التعريف بالمشروع :

هو قطار المدينة وأحد شبكات النقل العصرية التي تخدم مدينة وهران وضواحيها والتي تعتبر ثاني أكبر مدن الجزائر والعاصمة الاقتصادية لها ، يبلغ طوله حاليا 19 كم ب 32 محطة ويربط بين بلديتي وهران والسانية في الضاحية الغربية . بدأت الأشغال سنة 2008 والتي انتهت سنة 2012 . أجريت أول تجربة تقنية يوم 20 فيفري 2012 على مقطع طوله 100متر.

تم التشغيل الرسمي للترامواي وهران يوم 1 ماي 2013 من قبل وزير النقل الجزائري عمار تو ، وتم وضعه في الخدمة العمومية في اليوم الموالي ، وتعتبر ولاية وهران هي ثاني ولاية تحظى بنظام الترامواي الحديث في الجزائر منذ الإستقلال .

صورة رقم (01) لترامواي وهران



[http : "www. Wikipedia. org](http://www.Wikipedia.org)

مخطط رقم (01) لمسار ترامواي وهران



المصدر: مؤسسة مترو الجزائر. 2013.

1-3 الهياكل المختلفة بهذا المشروع:

تشغله مؤسسة الفرنكو – جزائرية شركة تسيير خطوط الترامواي (setram) عينت

مؤسسة مترو الجزائر مالكة المشروع المجمع (الفرنكو – الإسباني) ترام نو (tram nour) المكونة من شركة (اسولكس كورسان) للقيام بالأشغال المدنية والتهيئة ، وشركة (أستوم) التي صنعت قاطرات الترامواي وتوريدتها إلى مدينة وهران .

أعلنت مجموعة الهيئة المستقلة للنقل الباريسي RATP أنها حصلت على عقد تشغيل وصيانة جميع مشاريع الترام في الجزائر ، بما في ذلك ترامواي الجزائر من خلال مشروع مشترك تديرها الشركة الفرنسية (RA TP DV) حيث تم إطلاق شركة تسيير خطوط الترامواي (سيترام) بحيث يساهم الشريك الفرنسي بنسبة 49% ، أما الـ 51% المتبقية فتوزع بين مؤسسة النقل الحضري و الشبه الحضري لمدينة الجزائر بنسبة 36% ومؤسسة مترو الجزائر بنسبة 15%

وقد حدد التوزيع بين الشركاء الجزائريين قد حدد بـ 30% بالنسبة لمؤسسة ميترو الجزائر و 21% بالنسبة لمؤسسة النقل الحضري والشبه حضري للجزائر قبل أن يتم مراجعته بطلب من مسئول هذا الأخير بداية من 01 أكتوبر 2012، التحالف المشترك هو المسؤول عن الاستغلال وصيانة شبكات الترامواي في الجزائر .

1 – 4 سبب اختيار المسار :

لمحطة النهائية السانية هي أكبر مدينة بالضاحية الجنوبية لحاضرة وهران تبعد عن مركز مدينة وهران بـ 7 كم

كانت تعرف في عهد الاستعمار الفرنسي بالسانية تضم عدة مناطق صناعية العديد من المعاهد الجامعية ومراكز البحث مثل المركز الوطني للبحث في الأنثروبولوجيا الاجتماعية والثقافية، ومراكز الدراسات المغاربية بالجزائر، والمطار الدولي، و تمثل المحطة النهائية لترامواي وهران.

1 - 5 خصائص ترامواي وهران :

جدول رقم 01 بطاقة تقنية لمسار ترامواي وهران :

الخط	01
المسار	لسانينة- سيدي معروف
الطول	8,7 كم
تحديد الخدمة	2013
عدد المحطات	23
السرعة التجارية	20 كم.سا
زمن الرحلة	47
القاطرة	ستادين 302
عدد القاطرات	16

المصدر: مؤسسة مترو الجزائر 2013

1 - 6 الاستغلال:

عند محطة المدرسة الوطنية المتعددة التقنيات ، ترامواي وهران يبدأ في الخدمة من الساعة 5:00 صباحا إلى الساعة 11:00 مساء ، حاليا تصل وتيرة عبور عربات الترامواي (16 عربة) ب 12 دقيقة بعدما كانت بأكثر من 15 دقيقة ، بينما يؤخر عمل الترامواي إلى غاية الواحدة صباحا ، المنتظر أن يتوقف الترامواي كل 4 دقائق داخل محطات النسيج الحضري وكل 6 دقائق خارج المدينة على مستوى 32 محطة بعد تشغيل كل العربات .

1 - 7 التسعيرة:

أعلن وزير النقل أن تسعيرة تذكرة ترامواي وهران قد حددت بـ40 دج، أما سعر الإشتراك بعشر تذاكر يقدر بـ32 دج للتذكرة الواحدة، أما الإشتراك بالبطاقة لمدة شهر واحد وأكثر سيكون بـ30 دج للرحلة على أن يتم العمل بنظام الإشتراك ابتداء من شهر أكتوبر 2013 .

يتم توفير التمويل لتشغيل الخطوط (صيانة المعدات وتكاليف الموظفين) من قبل مؤسسة سيترام، ومع ذلك فإن أسعار التذاكر والإشتراك لا تغطي التكلفة الفعلية للنقل، ويتم تعويض هذا النقص من طرف صندوق دعم النقل العمومي الذي أسسته الحكومة الجزائرية في قانون المالية التكميلي لسنة 2008 بفرض ضرائب على السيارات والحافلات والشاحنات الجديدة وإقتطاع 1% من رقم أعمال الوكلاء المعتمدين للسيارات لتوفير الموارد الضرورية لتمويل الصندوق.

نتيجة:

هذه الوسيلة العصرية والفعالة للنقل والتي تحافظ على البيئة وتجعل من التنقلات اقل صعوبة بل أكثر راحة، وتعتبر أيضا استجابة لمتطلبات المواطنين لتحسين ظروفهم المعيشية.

2- ترامواي الجزائر العاصمة:

2-1 تمهيد:

يعتبر الترامواي مكملا لشبكات النقل الأخرى ففي مدينة الجزائر العاصمة وضواحيها القطار الكهربائي للضواحي ، المترو ، شبكة الحافلات ، شبكة سيارات الأجرة ، المصاعد الهوائية.

2-2 التعريف بالمشروع :

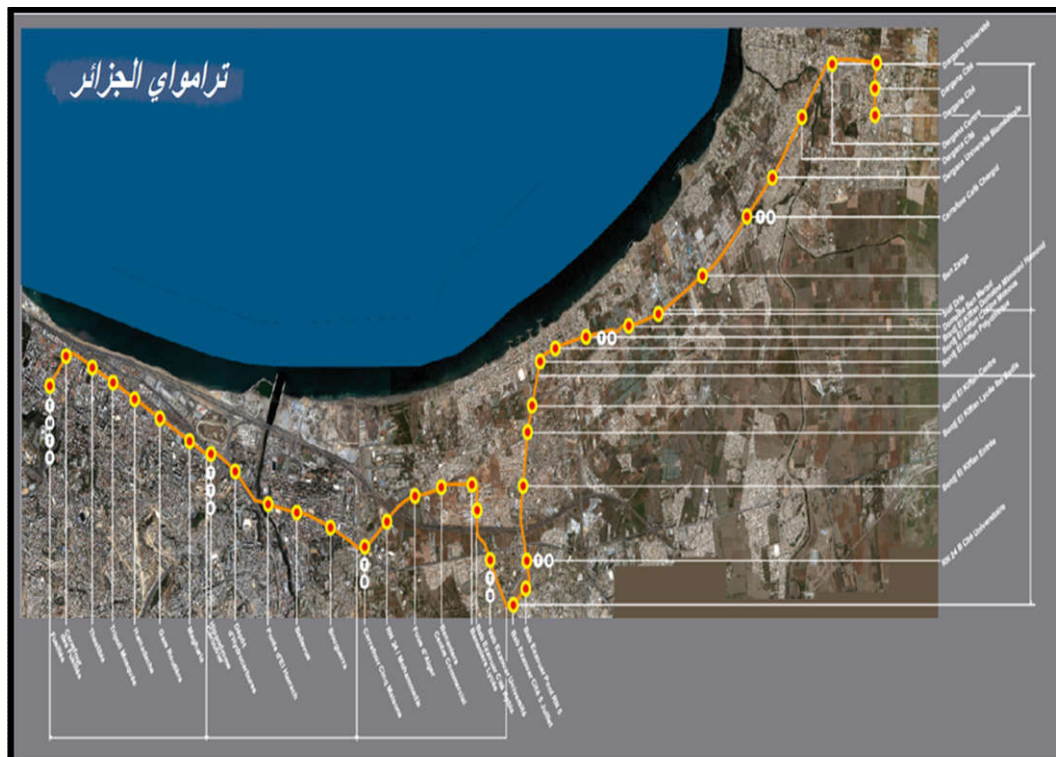
هو قطار المدينة وأحد شبكات النقل العصرية التي تخدم مدينة الجزائر العاصمة وضواحيها ، تشغله شركة تسيير خطوط الترامواي . (SETRAM) يبلغ طوله حاليا 20 كلم ب 28 محطة ويربط بين بلديتي برج الكيفان وحي المعدومين ببلدية حسين داي بالضاحية الشرقية .

صورة رقم (02) لترامواي الجزائر



[http : "www. Wikipedia. org](http://www.Wikipedia.org)

مخطط رقم(02) لمسار ترامواي الجزائر



المصدر: مؤسسة مترو الجزائر 2011.

2-3 الهياكل المكلّفة بهذا المشروع:

كانت مؤسسة النقل الحضري لمدينة الجزائر المسيرة للترامواي ، التي اختيرت من طرف وزارة النقل الجزائرية للحلول مكان شركة كيوليوس الفرنسية التي انسحبت دون تحديد الأسباب .

24 ماي 2012 ، أعلنت مجموعة الهيئة المستقلة للنقل الباريسي (RATP) أنها حصلت على عقد تشغيل وصيانة جميع مشاريع الترام في الجزائر ، بما في ذلك ترامواي الجزائر من خلال مشروع مشترك يديرها فرع الشركة (RATP DEV) ، حيث تم إطلاق شركة تسيير خطوط الترامواي (سيترام) بحيث يساهم الشريك الفرنسي بنسبة 49 % أما الـ 51 بالمائة المتبقية فتوزع بين مؤسسة النقل الحضري و الشبه الحضري لمدينة الجزائر بنسبة 36% ، ومؤسسة مترو الجزائر 15% .

وكان التوزيع بين الشركاء الجزائريين قد حدد بـ 30 بالمائة بالنسبة لمؤسسة مترو الجزائر و 21 بالنسبة لمؤسسة النقل الحضري وشبه الحضري للجزائر العاصمة لأنه يتم من طرف شركة ألتوم الفرنسية لمدة 10 سنوات .

2-4 سبب اختيار المسار :

يوجد خط وحيد للترامواي مفعّل في مدينة الجزائر العاصمة يربط بين محطة متعددة الأقطاب بحي المعدومين ببلدية حسين داي حتى محطة درقانة ببلدية برج الكيفان وهو يمر على 5 بلديات هي حسين داي و الحراش و المحمدية و باب الزوار و برج الكيفان . ويمتلك الترامواي مستودعا لإيواء العربات وصيانتها يتواجد ببلدية برج الكيفان تبلغ مساحة 42.000 م² و 5 أقطاب للتبادل من بينها محطة متعددة الخدمات المعدومين (مترو ترامواي مصعد هوائي ، حافلات ، سيارات الأجرة) .

أ - الخط 01 الضاحية الشرقية:

الخط 01 للترامواي تسييره شركة استغلال الترامواي (Setram) يربط بين حي المعدومين ببلدية حسين داي ودرقانة ببلدية برج الكيفان في الضاحية الشرقية لمدينة الجزائر العاصمة بمسافة 23.2 كم وب 38 محطة ويضم 8 أقطاب تبادل (مترو ، الحافلات سيارات الأجرة القطار ، المصاعد الهوائية) و ينتظر أن يضمن نقل 50 مليون مسافر سنويا معدل 185 ألف مسافر يوميا .

تم تشغيله سنة 2011 بعد غياب دام 50 سنة، بعد تدشين شطره الأول البالغ طوله 7.2 كم الرابط بين برج الكيفان وحي الموز بالمحمدية والذي يشمل 13 محطة بطريق مزدوج مزود ب 12 قاطرة تقل يوميا ما بين 10.000 و 20.000 شخص

تدعم الخط 01 للشرط الثاني لترامواي الجزائر على مسافة 9.1 كم بين حي مختار زهوني وحي المعدومين (الروي سو) الذي يشمل 16 محطة مزود ب 26 قاطرة وينتظر منه نقل 60 ألف مسافر يوميا ، حيث تم تشغيله يوم 15 جوان 2012.

تدعم الخط 01 بجزء من الشرط الثالث لترامواي الجزائر على مسافة 4 كلم بين محطة مموني حمود و المحطة المتواجدة بقهوة شرقي الذي يشمل 4 محطات .

ب - الخط 02 الضاحية الغربية:

الخط 02 هو عبارة عن تمديد الخط 01 نحو مناطق جنوب العاصمة مرورا ببئر مراد راييس ويمر عبر العاشور نحو الداراية ليلتقي بالميترو وبعدها نحو الشراقة على مسافة 40 كلم .

2 - 5 خصائص ترامواي الجزائر العاصمة :

جدول رقم 01 بطاقة تقنية لمسار ترامواي الجزائر العاصمة

الخط	01
المسار	حي المعدومين
الطول	23,2 كم
تحديد الخدمة	2011
عدد المحطات	38
السرعة التجارية	20 كم.سا
القاطرة	ستادين 302
عدد القاطرات	40

المصدر: مؤسسة مترو الجزائر. 2011.

2 – 6 الاستغلال:

ترامواي الجزائر يستغل طيلة أيام الأسبوع (7 أيام/ 7) من الساعة 05:00 صباحا حتى الساعة 11:00 مساء ، بمرور الترامواي كل 7 دقائق خلال ساعات الذروة . بينما يؤخر عمله إلى غاية 11:00 صباحا ، بداية من دخول موسم الاصطياف.

02 – 07 التسعيرة :

أعلنت مؤسسة الجزائر يوم 07 جوان 2012 عن تشكيلة أسعار التنقل بترامواي الجزائر على طول الخط 1 (باستثناء الشطر الثالث حتى درقانة) بحيث تم تقسيم مسار الترامواي إلى ثلاث مناطق يتم على أساسها تحديد سعر التذكرة بحسب ما أفاد به بيان المؤسسة بلغ تسعيرة تذكرة التنقل داخل المنطقة الواحدة بـ 20 دج فيما تقدر قيمة تذكرة المسافر الراغب في التنقل على منطقتين متتاليتين بـ 40 دج، وتبلغ قيمة التذكرة الواحدة على طول خط الترامواي بـ 50 دج أي بخصم قدره 15% بحسب البيان. كما يمكن لمسافرين اقتناء تذكرة قيمتها 400 دج تسمح لهم بالقيام بـ 10 رحلات على طول خط الترامواي مما يمكنهم من الاستفادة من خصم قدره 20%. أما للمسافرين الذين يقومون برحلات منتظمة فيمكنهم الحصول على اشتراكات أسبوعية وشهرية في شكل بطاقات شخصية بدون لمس قابلة لإعادة الشحن. وتبلغ تسعيرة الاشتراك الأسبوعي 540 دج تسمح بالقيام برحلات غير محدودة لمدة 7 أيام متتالية. بينما تبلغ قيمة الاشتراك الشهري 1820 دج تسمح بالقيام برحلات غير محدودة لمدة 30 يوما متتالي تم توفير التمويل لتشغيل الخطوط (صيانة المعدات وتكاليف الموظفين) من قبل مؤسسة سيترام. ومع ذلك فإن أسعار التذاكر والإشتراك لا تغطي التكلفة الفعلية للنقل، ويتم تعويض هذا النقص من طرف صندوق دعم النقل العمومي الذي أسسته الحكومة الجزائرية في قانون المالية التكميلي لسنة 2008 بفرض ضرائب على السيارات والحافلات والشاحنات الجديدة وإقتطاع 1% من رقم أعمال الوكلاء المعتمدين للسيارات لتوفير الموارد الضرورية لتمويل الصندوق .

نتيجة:

يلعب الترامواي الجزائر دور في إعادة وتنظيم المجال الحضري ، كما أنه يلبي الإحتياجات المتزايدة ، ويحسن من ظروف التنقل من راحة وأمان ويحافظ على البيئة .

الخلاصة:

من خلال تطرقنا لدراسة ترامواي وهران والجزائر وجدنا أن هذه الوسيلة تلعب دورا هاما نظرا لمزاياه العديدة مقارنة بالوسائل التقليدية تلبي حاجيات السكان وتوفر لهم الرفاهية والراحة ، كما أن هذه الوسيلة الفعالة توصل الأفراد إلى الأماكن في وقت مناسب وبأقل كلفة يحافظ على البيئة من كل انواع التلوث والضجيج ... ويخفف من الإزدحام في المدينة .

