



D.2018.05.30.5.1

**EXTRAIT DU REGISTRE
DES DELIBERATIONS DU SYNDICAT MIXTE DES TRANSPORTS EN COMMUN
DE L'AGGLOMERATION TOULOUSAINE**

Séance du 30 Mai 2018

5 - PLANIFICATION ET ECO-MOBILITES**5.1 - Etude de suivi et d'évaluation des infrastructures de transport en commun en site propre :
production du bilan final d'évaluation du réseau tramway**

L'an deux mille dix-huit, le trente mai à Toulouse Métropole, le Syndicat Mixte des Transports en Commun de l'Agglomération Toulousaine, s'est réuni sous la présidence de Monsieur Jean-Michel LATTES, Président du Syndicat Mixte.

	PRESENTS	POUVOIR	ABSENTS EXCUSES
TOULOUSE METROPOLE			
ANDRÉ Gérard	X		
AUJOULAT Michel	X		
BRIAND Sacha		X (M. Trautmann)	
CARNEIRO Grégoire	X		
CHOLLET François	X		
DEL BORRELLO Marc	X		
GRASS Francis	X		
KELLER Bernard		X (M. Grass)	
LAGLEIZE Jean-Luc		X (Mme Marti)	
LATTES Jean-Michel	X		
MARTI Marthe	X		
MOUDENC Jean-Luc	X	X (M. Lattes à/c du point 6)	
TRAUTMANN Pierre	X		
TRAVAIL-MICHELET Karine	X		
SICOVAL			
AREVALO Henri	X		
LAFON Arnaud	X		
SITPRT			
BACOU Denis	X		
GUYOT Philippe	X		
MURETAIN AGGLO			
ROUCHON Adeline	X		
SUAUD Thierry		X (Mme Rouchon)	

SMTCT

7, esplanade Compans-Caffarelli
BP 11120 – 31011 Toulouse CEDEX 6

Accusé de réception en préfecture
031-253100986-20180601-20180530-5-1D-
DE
Date de télétransmission : 01/06/2018
Date de réception préfecture : 01/06/2018

Cadre législatif

En application des articles L. 1511-1 à L. 1511-6 du Code des transports, une évaluation socio-économique des « grands projets » d'infrastructure de transport reposant pour tout ou partie sur un financement public doit être réalisée par le maître d'ouvrage. Selon l'article R. 1511-1 du Code des transports, sont considérés comme grands projets les projets d'infrastructures de transport dont le coût, hors taxes, est égal ou supérieur à 83 084 715 €, dont les projets d'infrastructures de transports ferroviaires ou guidés. Par ailleurs, lorsque les opérations sont réalisées avec le concours de financements publics, un bilan a posteriori des résultats économiques et sociaux est établi et rendu public au plus tard cinq ans après leur mise en service (art. L. 1511-6).

Le réseau tramway, dans ses différents tronçons réalisés, constitue un grand projet d'infrastructure au sens de l'article R. 1511-1 du code des transports. Dès lors, une évaluation a été réalisée par Tisséo Collectivités en sa qualité de maître d'ouvrage de l'opération, qui sera soumise pour avis au Conseil général de l'environnement et du développement durable, puis mise à disposition du public.

Objectifs et méthode de l'évaluation

Les « études de suivi » ont pour objectif l'observation des modifications apportées par la mise en service d'une nouvelle infrastructure au système de transport en commun lui-même, ainsi qu'à son environnement physique, économique et social, dans le but d'évaluer l'efficacité de l'investissement public. Elles peuvent également répondre à des objectifs plus précis :

- Vérifier que la réalisation de l'infrastructure et les modifications qu'elle entraîne à l'échelle de l'agglomération sont bien en conformité avec les objectifs du projet initial et les effets prévus dans l'étude d'impact.
- Engager, si nécessaire au vu des résultats de l'observation, des actions correctrices.
- Vérifier la cohérence des actions d'accompagnement et des politiques urbaines mises en œuvre en termes d'intensification urbaine, de déplacements, de gestion des espaces publics, de grands projets urbains.
- Réunir les acteurs locaux, contribuant ainsi au développement du dialogue entre l'ensemble des collectivités et organismes impliqués dans les transports et le développement urbain.
- Accompagner la politique de communication et de valorisation du projet, avant, pendant et après sa mise en œuvre.
- Tirer des enseignements pour la mise en place d'infrastructures futures.

Les études de suivi du réseau tramway s'appuient sur la méthode d'évaluation recommandée par le CEREMA :

- La première étape consiste à établir une situation de référence à partir de laquelle ont été observées les évolutions. Cette situation initiale correspond à un « état des lieux ».
- La seconde étape correspond à un état « après mise en service » et a permis d'établir une première évaluation.
- Enfin une dernière étape qui doit conclure le bilan final sur les conséquences de l'infrastructure. Cette étape se fait en général au moins en situation N+5 ans après mise en service.

Toutefois, considérant que le réseau tramway s'est développer en 3 étapes, par ajout successif de deux prolongements (« Garonne » puis « Envol ») au tronçon originel « E » entre Arènes et Aéroconstellation, complété à l'horizon 2020 par le prolongement de la T1 en direction du nouveau parc des expositions en cours de construction, les études de suivi (démarrée en 2012) ont intégrées au fil de leur réalisation ces différents tronçons supplémentaires.

Le bilan porte ainsi sur une situation N+6 de la ligne « E », N+4 du tronçon Garonne et N+2 du tronçon « Envol ».

Au-delà de l'utilisation des données issues des outils d'observation de l'agence d'urbanisme, des enquêtes ménages et origine / destination, plusieurs études et mesures spécifiques ont été nécessaires :

- Des études de mesures acoustiques.
- Des mesures de qualité de l'air.
- Des études sur l'activité commerciale.
- Des études sur les pratiques de stationnements.
- Des mesures de temps de parcours.

5 volets ont été produits :

- Un volet de présentant au global le réseau tramway.
- Un volet présentant l'offre du réseau tramway.
- Un volet portant sur l'analyse de l'usage et l'accessibilité.
- Un volet portant sur les dynamiques urbaines au sein des territoires desservis
- Un volet présentant les aspects environnementaux.

Synthèse des études de suivi du réseau tramway

Sur la base de la synthèse des études de suivi, jointe à la présente délibération, les principaux points à retenir sur l'évaluation du réseau tramway sont les suivants :

Volet Urbain :

- Le réseau tramway dessert des quartiers présentant des densités variables, plus importantes entre Palais de Justice et Arènes que sur le reste du réseau.
- Des quartiers sont en cours de renouvellement ou de développement urbain, avec une intensification urbaine, avec de fortes perspectives d'augmentation de population d'ici 2030, notamment sur les secteurs de la cartoucherie et d'Andromède.
- 60 000 habitants résident dans l'aire d'influence du réseau tramway, avec un potentiel de 30% de gain d'ici 2030.
- Près de 56 000 sont recensés dans le corridor d'attractivité du réseau tramway, celui-ci desservant des zones d'activités d'importance : le CHU Purpan, la zone aéroportuaire. Certaines stations permettent également d'accéder à des pôles majeurs d'emplois, comme par exemple dans les quartiers Palais de Justice et Arènes.
- Cinq équipements majeurs d'intérêt métropolitain sont desservis par le tramway : le CHU, l'aéroport, le Zénith, le stadium, le parc des expositions (actuel et futur).
- Les dynamiques urbaines sont plus importantes sur Toulouse et Blagnac. Sur Toulouse, le nombre de logements autorisés le long de la ligne de tramway est plus de deux fois supérieur que ce qui est observé sur le reste du territoire et 12% des logements autorisés sont dans la zone d'influence du réseau tramway.
- La différence est encore plus marqué sur Blagnac : 91% des logements autorisés sont situées dans la zone d'influence du tramway et 60 logements / an / km² ont été autorisés à proximité du tramway contre 25 sur l'ensemble de la commune.
- Sur Beauzelle, un logement autorisé sur 2 est situé dans la zone d'influence du réseau tramway.

Pour conclure, compte tenu des opérations de mutation urbaine et d'aménagement urbain en cours, le nombre d'habitants et d'emplois va encore augmenter de façon significative d'ici 2030, d'autant plus que le potentiel de renouvellement est important. A ce titre des études prospectives sont en cours pour estimer ce potentiel de croissance et anticiper sur les conséquences non pas de fréquentation du réseau mais de sécurité d'exploitation de ce réseau.

Volet Mobilité :

- La fréquentation du réseau tramway est de l'ordre de 40 000 voyageurs par jour (jour type). Sur la période 2011-2016, la progression de la fréquentation du réseau tramway est de 20 %, avec un pic de +54 % en 2014 en lien avec la mise en service du tronçon Garonne.
- Le tronçon Envol mis en service en 2015 engendre une augmentation de la fréquentation de + 17 %.
- Les deux stations de tramway les plus fréquentées sont les stations des Arènes et de Palais de Justice. Cela s'explique par les points de correspondances avec le réseau métro ainsi qu'avec le réseau TER aux Arènes.
- Les deux autres stations de tramway les plus fréquentées sont Purpan et l'aéroport, pôles majeurs générateurs de déplacements.
- Le mode majoritaire d'accès et de diffusion au réseau tramway reste la marche à pied (66%). Le métro est le second mode, en raison des interconnexions aux Arènes avec la ligne A et à Palais de Justice avec la ligne B. La voiture ne représente que 3% des solutions d'accès au tramway.

Pour conclure, la fréquentation du tramway se poursuit à un rythme régulier, en lien avec la croissance démographique du corridor desservi et de l'attractivité de la ligne T2 pour accéder à la zone d'emploi aéroportuaire (estimation de +29% de croissance potentiel d'usagers d'ici 2030).

Volet Environnement :

- La mise en place du réseau tramway a eu un impact positif sur la qualité de l'air sur l'ensemble du corridor desservi, pour l'ensemble des polluants atmosphériques mesurés (dioxyde d'azote, particules fines et benzène).
- On observe par ailleurs une amélioration globale des niveaux sonores directement liée aux aménagements du réseau tramway et de report de circulations compte tenu de la nécessité de partager l'espace public.

Volet Economique :

- Le coût global d'aménagement du réseau tramway est de 469,1 millions d'euros (valeur septembre 2016, ce coût intégrant les 23 millions d'euros d'investissements du prolongement de la ligne T1 vers le futur parc des expositions.
- Ces coûts de construction ont été particulièrement bien maîtrisés : ils ne dépassent que de 3,5% les enveloppes financières votées initialement pour les différentes opérations successives de constitution des lignes T1 et T2 du réseau tramway.

Hors étude de suivi et d'évaluation, il est rappelé que le Projet Mobilités 2020.2025.2030 valant révision du PDU de la grande agglomération toulousaine a été approuvé le 7 février 2018. Il contient dans la déclinaison de sa stratégie mobilité la fiche action 4 visant à étudier la poursuite du réseau tramway, au-delà de l'horizon de création de la troisième ligne de métro et de la connexion ligne B :

- En connexion avec la troisième ligne de métro.
- En fonction des développements urbains portés par les collectivités sur le territoire centrale de la grande agglomération toulousaine (ville dense du SCoT).
- En considérant les opportunités présentées par le développement économique de la plateforme aéroportuaire, en lien avec la Liaison Aéroport Express de la troisième ligne de métro.

*
* * *

Le Comité Syndical :
Entendu l'exposé de Monsieur le Président,
Après en avoir délibéré et à l'unanimité des votants :

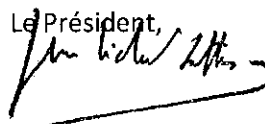
ARTICLE 1 : PREND ACTE des études de suivi et d'évaluation du réseau tramway.

ARTICLE 2 : DIT que la présente délibération sera transmise à Monsieur le Préfet pour contrôle de légalité.

Ainsi fait et délibéré les jour, mois et an que dessus,

Pour extrait conforme,

Le Président,



Jean-Michel LATTES



ÉVALUATION DES POLITIQUES PUBLIQUES DE MOBILITÉ



Réseau Tramway

Bilan final

Synthèse

Réalisé par :

aua/T

Agence d'urbanisme et d'aménagement Toulouse aire métropolitaine
Le Belvédère - 11 bd des Récollets - CS 97802 - 31078 Toulouse cedex 4 - Tél. 05 62 26 86 26 - www.aul-toulouse.org

Mai 2018

Accusé de réception en préfecture
031-253100986-20180601-20180530-5-1D-
DE
Date de télétransmission : 01/06/2018
Date de réception préfecture : 01/06/2018

Accusé de réception en préfecture
031-253100986-20180601-20180530-5-1D-
DE
Date de télétransmission : 01/06/2018
Date de réception préfecture : 01/06/2018

PRÉAMBULE

Le réseau tramway

La constitution d'un réseau tramway sur l'agglomération toulousaine marque le renouveau de ce mode de transport en commun qui avait disparu du territoire depuis plus d'un demi-siècle.

Après la ligne A du métro, mise en service en juin 1993 puis prolongée en décembre 2003, et la ligne B mise en service en juin 2007, le développement du réseau tramway constitue la troisième opération majeure du développement du réseau de transports en commun lourd de l'agglomération toulousaine.

Le réseau ferré urbain est complété par une ligne ferroviaire cadencée entre les gares de Colomiers et Arènes : la ligne C. Celle-ci correspond à un tronçon de la ligne TER Toulouse – Auch qui bénéficie d'une tarification urbaine.

Le réseau tramway est composé de 2 lignes :

- **La ligne T1** qui permet de relier Beaulieu au centre-ville de Toulouse en passant par Blagnac ; longue de 14,4 km, la ligne comporte 24 stations.
- **La ligne T2** relie le centre-ville de Toulouse à l'aéroport Toulouse-Blagnac, elle emprunte un tronçon commun avec la ligne T1 entre Palais de Justice et Ancely puis les deux lignes bifurquent au niveau du carrefour Jean Maga.

Le réseau tramway s'est constitué en trois étapes :

- La ligne T1, mise en exploitation commerciale en décembre 2010 : initialement longue de 10,9 km et comportant 18 stations.
- La prolongation « Garonne » de la T1, mise en exploitation commerciale en décembre 2013 : elle prolonge la T1 de 3,5 km et rajoute 6 stations aux 18 initiales.
- la branche « Envol » mise en exploitation commerciale en avril 2015 ; elle permet la desserte de l'aéroport ; longue de 2,4 km, elle est composée de 3 stations.
- Une extension de la ligne T1 est prévue afin de desservir le futur Parc des Expositions (PEX) sur Beaulieu. Cette prolongation de 700m permettra la création d'une station supplémentaire. Les travaux doivent avoir lieu en 2018 pour une mise en service programmée en 2020.

Le réseau de tramway est connecté à la ligne A du métro (Arènes), à la ligne B du métro (Palais de Justice) et à la ligne C (Arènes) ainsi qu'à de nombreuses lignes de bus, notamment au pôle d'échanges des Arènes.

Évaluation des transports collectifs en sites propres

Comme toute infrastructure ayant bénéficié d'une subvention d'État, des études de suivi sont prévues afin de mesurer l'impact du réseau de tramway sur le territoire concerné.

Le premier tronçon du réseau de tramway été mis en service en décembre 2010 ; **ce bilan final** se base sur **des données de l'année 2016** soit 6 ans après la mise en service de la T1, 3 ans après la mise en service de la prolongation Garonne et 2 an après la mise en service de la T2.

L'évaluation est composée de 5 parties indépendantes, rédigées sous forme de fiches thématiques :

Fiche n°1 : Présentation

Fiche n°2 : Territoire & Offre

Fiche n°3 : Usage & Accessibilité

Fiche n°4 : Cohérence Urbanisme/Transport

Fiche n°5 : Impact environnemental

Le tracé du réseau tramway



Le document ci-après constitue une synthèse de cette évaluation.

Accusé de réception en préfecture
031-253100986-20180601-20180530-5-1D-
DE
Date de télétransmission : 01/06/2018
Date de réception préfecture : 01/06/2018

LES CARACTÉRISTIQUES DU RÉSEAU TRAMWAY

Les chiffres clés

Le tronçon initial

(entre Arènes et Aéroconstellation)

10,9 KILOMÈTRES

Longueur de la ligne entre Arènes et Aéroconstellation.

18 STATIONS

Sept à Toulouse, neuf à Blagnac et deux à Beauzelle.

256 MILLIONS D'EUROS

Coût hors taxes du projet en euros (valeur septembre 2016).

Le tronçon Garonne

3,5 KILOMÈTRES

Longueur de la ligne entre Palais-de-Justice et Arènes

6 STATIONS

115 MILLIONS D'EUROS

Coût hors taxes du projet en euro (valeur mars 2017).

Le tronçon Envol

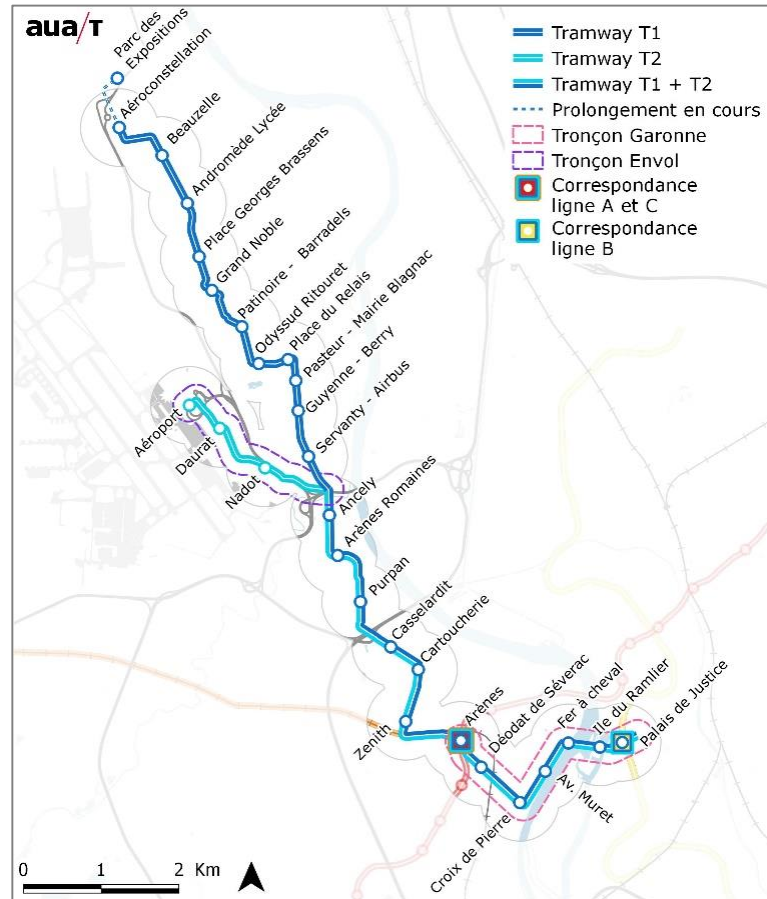
2,4 KILOMÈTRES

Longueur de la ligne entre le rond-point Maga et l'aéroport.

3 STATIONS

75 MILLIONS D'EUROS

Coût hors taxes du projet en euros (valeur mars 2017).



Les objectifs du réseau tramway

- Être adaptée à la typologie des territoires desservis.
- Répondre à la demande croissante de déplacements.
- Constituer une alternative à la voiture.
- Favoriser la cohérence entre urbanisme et transport.
- Amplifier la dynamique de renouvellement urbain existante.
- Desservir l'aéroport Toulouse-Blagnac et des équipements majeurs (stadium, hôpital, Zénith, Palais de Justice).

Les caractéristiques du réseau tramway

- Une circulation en site propre.
- Des rames prioritaires aux carrefours.
- Des stations confortables et accessibles.
- Un centre de maintenance en bout de ligne.
- Des systèmes d'exploitation pour réguler le trafic.
- Des rames modernes.
- Deux parcs relais.
- Des aménagements pour les piétons et les cyclistes.

Accusé de réception en préfecture
031-253100986-20180601-20180530-5-1D-
DE
Date de télétransmission : 01/06/2018
Date de réception préfecture : 04/06/2018

UN TERRITOIRE DESSERVI EN PLEIN ESSOR

Des densités d'habitation très variables

Près de **60 000 habitants** résident actuellement dans l'aire d'influence théorique du réseau de tramway.

La densité d'habitation est très variable le long du tracé du réseau tramway.

La partie sud du tracé, entre Arènes et Palais-de-Justice dessert des quartiers de très fortes densités. Les stations qui desservent les ZAC de la cartoucherie et d'Andromède, en cours de développement, sont aujourd'hui faiblement peuplées mais ils vont connaître de très fortes augmentations de population d'ici 2030.

La croissance de la population globale, attendue d'ici 2030, est de près de 30 %.

Une forte vocation de desserte d'emploi

Près de **53 000 emplois** se situent actuellement dans l'aire d'influence théorique du réseau de tramway.

Ces emplois se concentrent principalement sur quelques pôles et en tout premier lieux sur le tronçon de la T2 qui dessert l'aéroport et la zone économique aéroportuaire et où se concentrent **36 % de l'ensemble des emplois desservis**. D'ici 2030 le nombre d'emplois va fortement croître sur ce secteur (+44%) tout particulièrement autour de la station Nadot.

Purpan (CHU) constitue également un pôle d'emplois très important ainsi que les stations **Palais de Justice et Ile du Ramier** (TGI, Conseil Régional) ou encore les Arènes.

Le développement de la ZAC d'Andromède devrait engendrer un fort développement des emplois sur l'extrémité nord de la T1 d'ici 2030

La desserte d'équipements majeurs

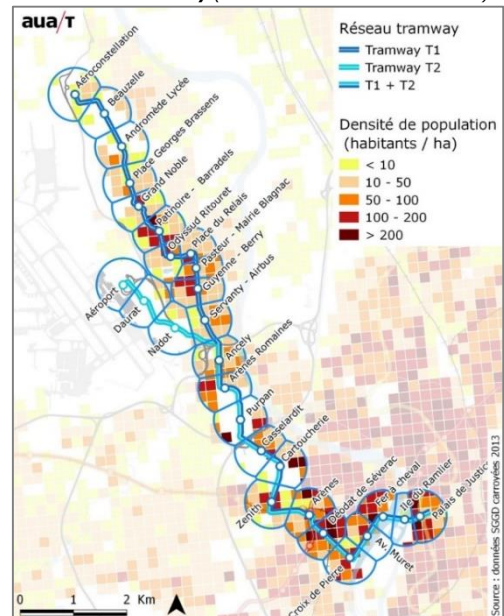
Le réseau tramway dessert **5 équipements bénéficiant d'un rayonnement métropolitain** :

- **L'Aéroport de Toulouse-Blagnac.**
- **Le Centre Hospitalier de Purpan**
- **Le Zénith de Toulouse**
- **Le Stadium de Toulouse**
- **Le Parc des expositions**

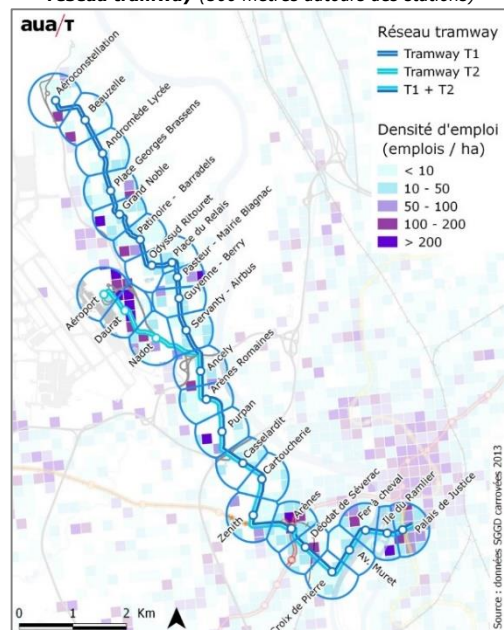
D'autre part, **des équipements d'intérêt sectoriel jalonnent le parcours du tramway**, notamment :

- **Les équipements scolaires** du secondaire et du tertiaire qui concerne plus de 6 000 étudiants ou scolaires.
- **Des équipements administratifs** tels que le Tribunal de Grande Instance et les Bâtiments du Conseil Régional.
- **Des centres commerciaux.**
- **Le centre ancien de Blagnac.**
- **Le pôle d'échanges des Arènes.**
- **Odysud et la patinoire de Blagnac**

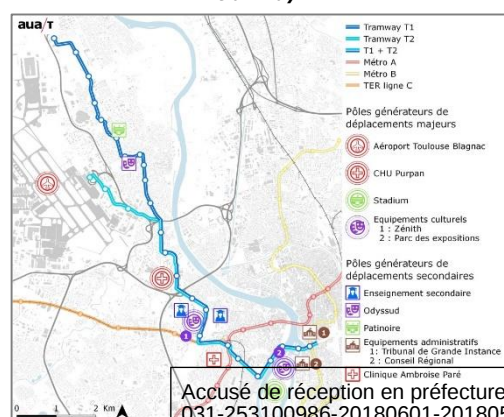
Densité de population sur l'aire d'influence théorique du réseau tramway (500 mètres autour des stations)



Densité d'emploi sur l'aire d'influence théorique du réseau tramway (500 mètres autour des stations)



Principaux équipements desservis par le réseau tramway



Accusé de réception en préfecture
031-253100986-20180601-20180530-5-1D-
DE
Date de télétransmission : 01/06/2018
Date de réception préfecture : 01/06/2018

UNE OFFRE DE QUALITE

Un nombre de courses très élevé

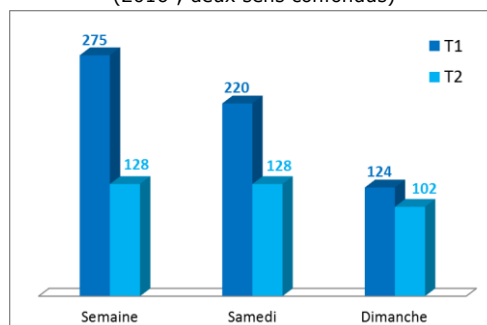
Le tronçon commun aux deux lignes propose un peu plus de **400 courses quotidiennes** (deux sens confondus) soit l'offre la plus importante du réseau de surface. La fréquence sur le tronçon commun est d'un tramway toutes les 5 minutes.

Jusqu'en 2017, deux courses sur trois étaient affectées à la T1 qui bénéficie également d'une amplitude horaire plus large.

En 2017, l'offre a évolué. En heure de pointe, les fréquences de passage de la T1 et de la T2 sont passées à 9 minutes soit un tramway toutes les 4 minutes et demi sur le tronçon commun.

Cette fréquence identique pour les deux lignes a également permis de rendre l'offre plus lisible et de mieux répondre à la demande de déplacements du pôle aéronautique.

Nombre théorique de courses
(2016 ; deux sens confondus)



Source : SMTC-Tissé

Une large amplitude horaire

L'amplitude horaire est très large. Elle est comparable à celle du métro en semaine (5h15 – 00h).

Par ailleurs, l'offre proposée est allongée d'une heure les vendredis et samedis soir.

Fréquence de passage (2016)

	Semaine	Samedi	Dimanche
T1	5-10 min	10-20 min	20 min
T2	15 min	15 min	20 min
T1	5 min	5-10 min	10 min

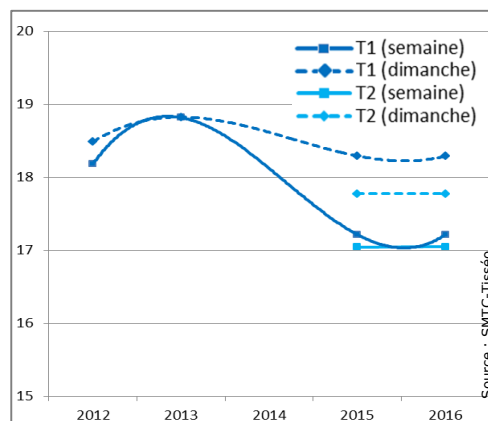
Source : SMTC-Tissé

Une vitesse commerciale comparable au réseau bus

La vitesse commerciale moyenne du réseau tramway est de 17,2 km/h en semaine soit une **vitesse comparable au réseau bus** (16,9 km/h) ou à d'autres réseaux de tramways en France en milieu urbain. La baisse de la vitesse constatée entre 2012 et 2015 est due à la mise en service de l'extension de la ligne T1 qui traverse des tissus urbains denses et emprunte une plateforme mixte partagée avec les voitures (avenue de Muret), incompatible avec des vitesses élevées.

Le temps de parcours est peu sensible à la circulation et à la congestion routière grâce à un site propre sur la quasi-totalité du réseau tramway et à la priorité accordée sur la plupart de carrefours.

Vitesse commerciale des tramways (km/h)



Source : SMTC-Tissé

Une excellente régularité – ponctualité

En 2016 la ligne de tramway T1 bénéficie d'un indice de régularité – ponctualité de 96% et la ligne T2 d'un indice de 98%. Soit des indices qui dépassent largement l'objectif de qualité fixé à 90%.

Accusé de réception en préfecture
031-253100986-20180601-20180530-5-1D-DE
Date de télétransmission : 01/06/2018
Date de réception préfecture : 01/06/2018

Une restructuration du réseau de bus afin d'accompagner la mise en place de la ligne T1 puis T2

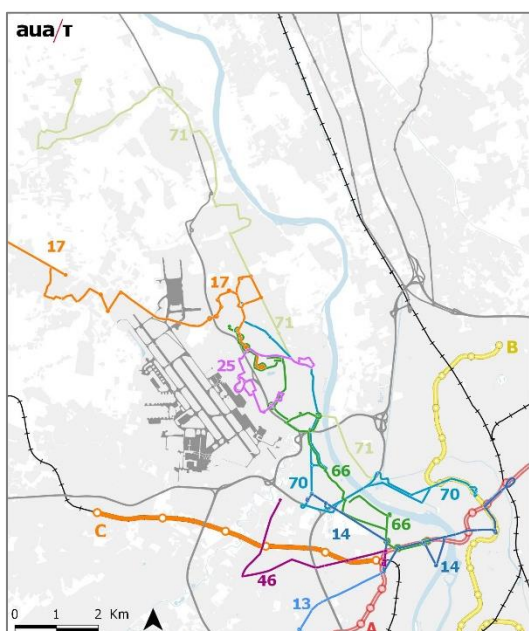
La création de la ligne de tramway s'est accompagnée d'une réorganisation des transports en commun dans le périmètre desservi.

Les modifications apportées ont permis :

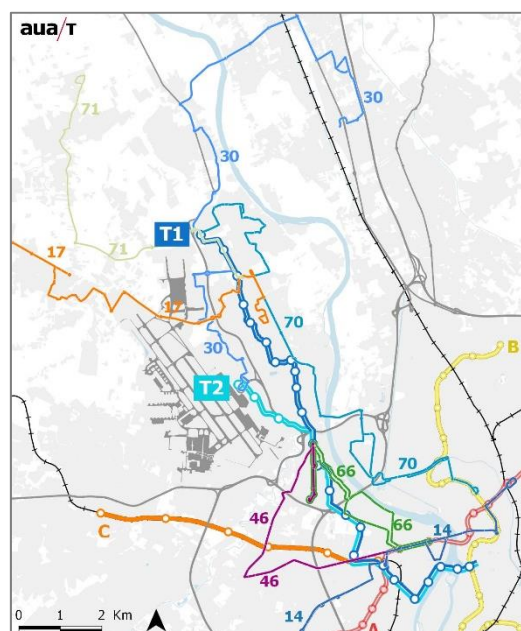
- d'améliorer les temps de parcours et l'accessibilité au centre de Toulouse,
- de redistribuer les moyens pour augmenter l'offre de transport en commun,
- d'optimiser la complémentarité entre les lignes de bus et le tramway,
- de desservir l'ensemble du territoire.

C'est ainsi que huit lignes ont été réaménagées et que deux lignes ont été créées lors de la mise en service du premier tronçon du tramway T1 et qu'une ligne a été modifiée et une ligne supprimée lors de l'inauguration de l'extension du tramway T2 vers l'aéroport.

Lignes desservant le nord-ouest avant la mise en service du tramway
(septembre 2009)



Lignes desservant le nord-ouest après la mise en service du tramway T1 puis T2
(septembre 2016)

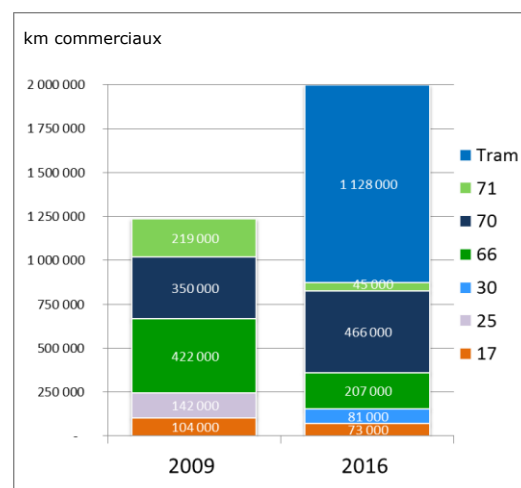


Une augmentation de l'offre kilométrique

L'évolution entre 2009 et 2016 permet de comparer l'évolution de l'offre avant et après la constitution du réseau tramway.

La constitution du réseau tramway a permis d'**augmenter de plus de 60% l'offre globale de transport en commun dans le secteur nord-ouest de l'agglomération**, et ce, malgré une diminution de 30 % de l'offre bus sur le secteur.

Le tramway représente à lui seul plus de 55 % de l'offre kilométrique sur le secteur.



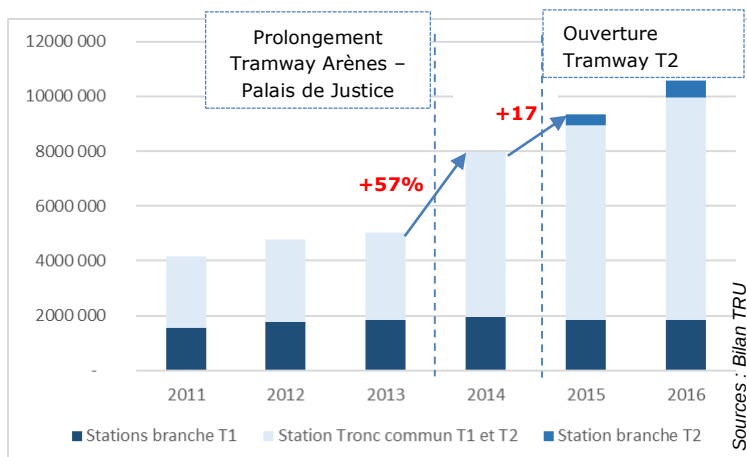
Accusé de réception en préfecture
031-253100986-20180601-20180530-5-1D-DE
Date de télétransmission : 01/06/2018
Date de réception préfecture : 01/06/2018

UN TRAFIC EN FORTE CROISSANCE

Sur le réseau Tramway, près de 10,9 millions de validations ont été enregistrées en 2016 contre 4,3 millions en 2011. Soit une **croissance annuelle de 20 %** en moyenne et une croissance globale de 152 % entre 2011 et 2016.

Cette progression a connu un pic en 2014 (+ 57%) suite au prolongement du tramway entre Arènes et Palais de Justice, permettant une correspondance avec la ligne B du Métro et un accès en centre-ville par le tramway.

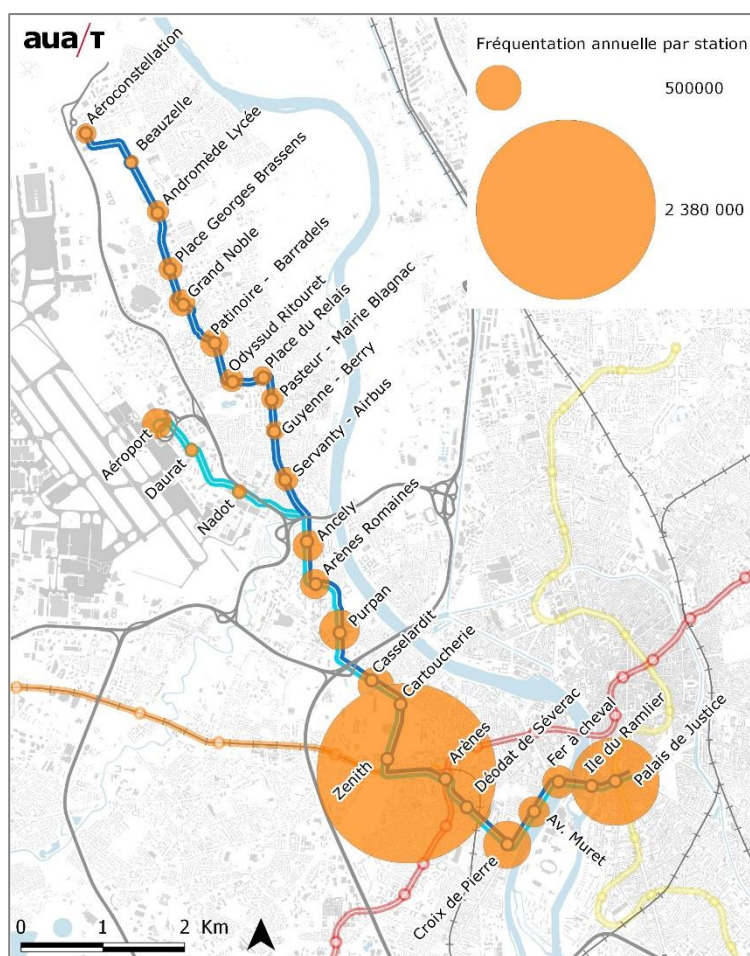
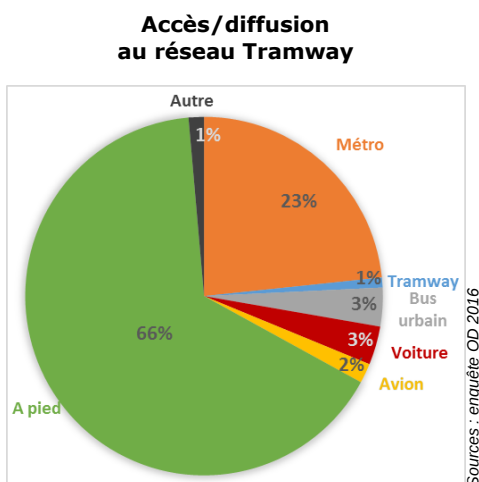
L'année suivante la croissance se poursuit suite à l'ouverture du tramway T2 vers l'aéroport (+17%).



La station **Arènes/Zénith**¹ est de loin la plus fréquentée avec **2,7 millions de validations** en 2016, elle représente 24% du trafic du tramway, ce qui s'explique notamment par la correspondance avec la ligne A du Métro ainsi que la ligne C.

La station **Palais de Justice** est la deuxième station la plus fréquentée avec 11% du trafic tramway, soit près de **1,2 million de validations** en 2016.

Cette très forte concentration du trafic sur les stations en correspondance avec les lignes de métro met en valeur une utilisation du tramway en intermodalité avec le métro. Ainsi, grâce à ces deux connexions le métro est le mode d'accès/diffusion privilégié (23%) au tramway derrière la marche à pied (66%).



¹ Le système de validation ne permet pas la distinction des montées entre les stations Arènes et Zénith. Cependant, on sait que c'est la station Arènes qui concentre la majorité de la fréquentation

Accusé de réception en préfecture
031-253100986-20180601-20180530-5-1D-DE
Date de télétransmission : 01/06/2018
Date de réception préfecture : 01/06/2018

UNE DYNAMIQUE URBAINE PORTÉE PAR LE RÉSEAU TRAMWAY

Évolution du Bâti

Le réseau tramway a engendré **une forte dynamique en termes de constructions immobilières** sur les trois communes concernées par le tracé.

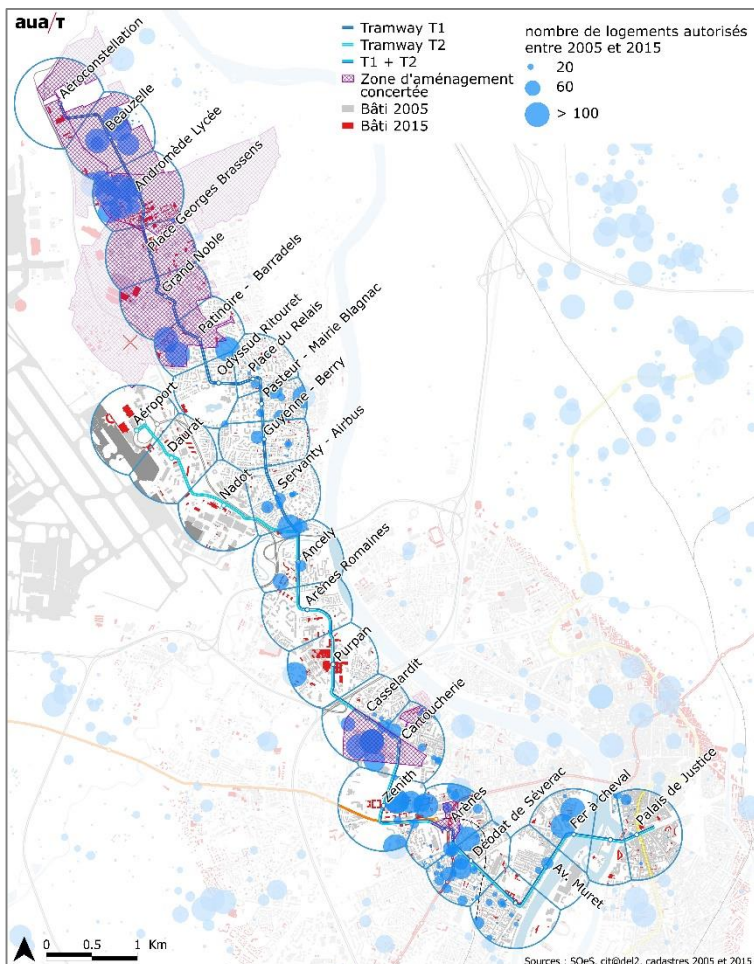
Notamment sur les **Zones d'Aménagement Concerté** d'Andromède (stations Beauzelle et d'Andromède Lycée) et de la Cartoucherie (stations Casselardit et Cartoucherie) ou à proximité des stations Arènes et Zénith en raison des programmes urbains en cours sur l'OAP Pierre Montané.

Sur **Toulouse**, le nombre de logements autorisés (par an et par km²) est plus de deux fois supérieur dans la zone d'influence de tramway que ce qui est observé à l'échelle de la commune. **12%** des logements autorisés sur Toulouse sont situés dans la **zone d'influence du tramway** (période 2009-2015).

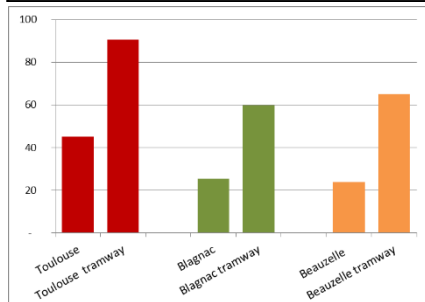
Sur **Blagnac**, la différence est encore plus marquée. On observe que 60 logements/an/km² ont été autorisés à proximité du tramway contre 25 sur l'ensemble de la commune. **91% des logements autorisés sur Blagnac sont situés dans la zone d'influence du tramway.**

Enfin sur **Beauzelle**, la dynamique urbaine est presque trois fois plus importante dans la zone d'influence du tramway que sur l'ensemble de la commune. **Un logement autorisé sur deux est situé dans la zone d'influence du tramway.**

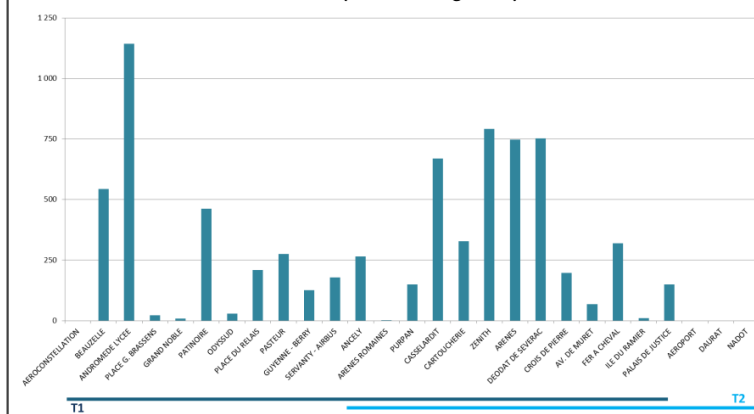
Permis de construire autorisés (nombre de logement) dans l'aire d'influence du tramway



Logements autorisés par an et par km² (période 2009-2015)



Permis de construire autorisés (nombre de logement) entre 2009 et 2015



Accusé de réception en préfecture
031-253100986-20180601-20180530-5-1D-
DE
Date de télétransmission : 01/06/2018
Date de réception préfecture : 01/06/2018

Potentiel de mutation

Plusieurs facteurs peuvent être pris en compte pour définir le potentiel de mutabilité des secteurs et donc leur potentialité de densification future.

Le potentiel de mutabilité est constitué des parcelles mobilisables pour :

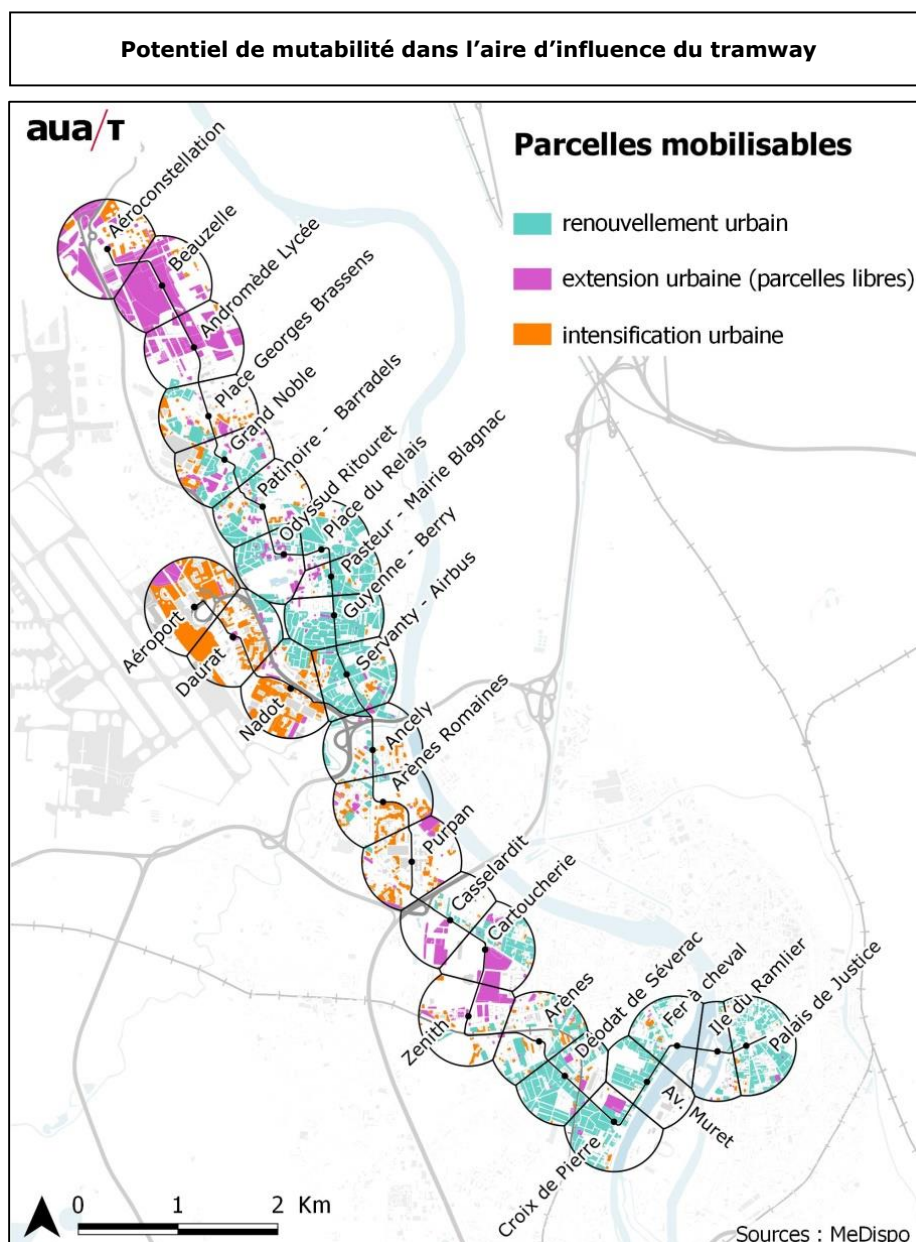
- Du renouvellement urbain.
- De l'extension urbaine.
- De l'intensification urbaine.

Le potentiel de densification urbaine dans l'aire d'influence du tramway est très important et concerne l'ensemble du réseau.

Les ZAC d'Andromède et de la Cartoucherie, actuellement en cours de construction, constituent d'importantes réserves d'extension urbaine.

Sur le centre de Blagnac et le long du tronçon Garonne, le tissu urbain est en grande partie constitué d'habitat pavillonnaire ou d'immeubles de faubourg permettant un renouvellement urbain. Enfin, la zone économique aéroportuaire et le secteur du CHU de Purpan ont des potentiels d'intensification urbaine.

La population et le nombre d'emplois dans la zone d'influence du tramway va donc **continuer de croître** de façon soutenue dans les années à venir ce qui va **augmenter le nombre d'usagers potentiel du tramway**.



Accusé de réception en préfecture
031-253100986-20180601-20180530-5-1D-
DE
Date de télétransmission : 01/06/2018
Date de réception préfecture : 01/06/2018

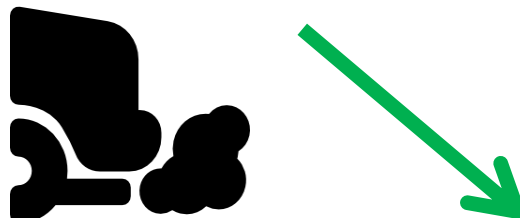
UN IMPACT ENVIRONNEMENTAL POSITIF

Une amélioration notable de la qualité de l'air

Entre 2009 (état initial de la qualité de l'air) et 2015 (5 ans après la mise en service de la ligne de tramway T1) on observe une évolution notable de la qualité de l'air dans la zone d'influence du tramway (rayon de 1000m autour du tracé de la ligne).

Cette amélioration s'observe pour l'ensemble des polluants atmosphériques mesurés par les campagnes de mesures qui sont les principaux indicateurs du trafic routier (dioxyde d'azote, particules fines et benzène).

Le réseau tramway a eu un impact positif sur la qualité de l'air sur l'ensemble de la bande d'étude et notamment sur les zones habitées.



Une diminution des nuisances sonore

La campagne de mesure après mise en service de la ligne a permis de montrer que les niveaux acoustiques sont conformes à la réglementation en vigueur et sont inférieurs à la classification des voies bruyante par la préfecture de la Haute-Garonne.

On observe globalement une diminution du niveau acoustique après la mise en service du tramway T1

L'arrivée du tramway a permis d'améliorer la situation sonore, les riverains sont globalement exposés à un environnement sonore moins bruyant.



UN COÛT DE L'OUVRAGE MAITRISÉ



446,1 M€ HT

Pour le réseau tramway (T1+T2)

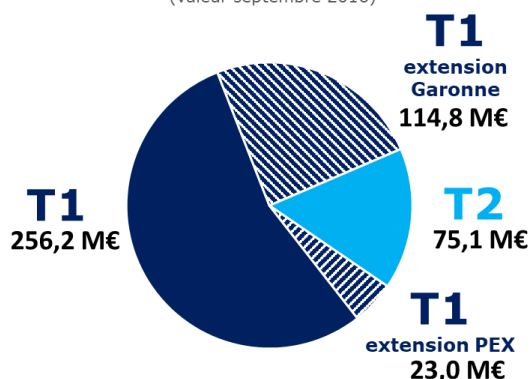
Les coûts de construction du réseau de tramway ont été bien maîtrisés puisqu'ils ne dépassent les coûts initialement prévus (430,5 M€) que de 3,5 %.

23 M€ HT

Pour l'extension vers le nouveau Parc des Expositions (PEX)

Estimation des coûts de l'extension de la ligne T1 au nord afin de desservir le futur parc des expositions (mise en service programmée en 2020).

Coût du réseau tramway : 469,1 M€ HT
(valeur septembre 2016)



Accusé de réception en préfecture
031-253100986-20180601-20180530-5-1D-DE
Date de télétransmission : 01/06/2018
Date de réception préfecture : 01/06/2018

CHIFFRES CLÉS

17,5 KILOMÈTRES

Longueur du réseau tramway, incluant l'extension vers le PEX (700m) dont la mise en service est programmée en 2020

28 STATIONS

Incluant la future station du Parc des Expositions

59 000 HABITANTS ET 52 500 EMPLOIS

Le potentiel d'usagers à 500 m autour des stations.

+29 %

La croissance du potentiel d'usagers d'ici 2030.

4,5'

L'intervalle entre deux rames en semaine.

17 KM/H

La vitesse commerciale du tramway.

96 % / 98 %

L'indice de régularité – ponctualité de la ligne T1 / T2 du tramway

+60%

L'augmentation des km commerciaux dans le secteur nord-ouest entre 2009 et 2016.

10,9 MILLIONS

Le nombre de validations en 2016 sur le réseau Tramway

24 %

La part des validations du réseau effectuée sur la seule station Arènes/Zénith

39 500 VOYAGEURS/JOUR

Le nombre de validations un jour type en 2016

+20 %

Croissance annuelle des validations entre 2011 et 2016

2 ZAC LE LONG DU TRACÉ

Zones d'aménagement concertée La Cartoucherie et Andromède

5 OAP LE LONG DU TRACÉ

Orientations d'Aménagement de Programmation

7 500 LOGEMENTS

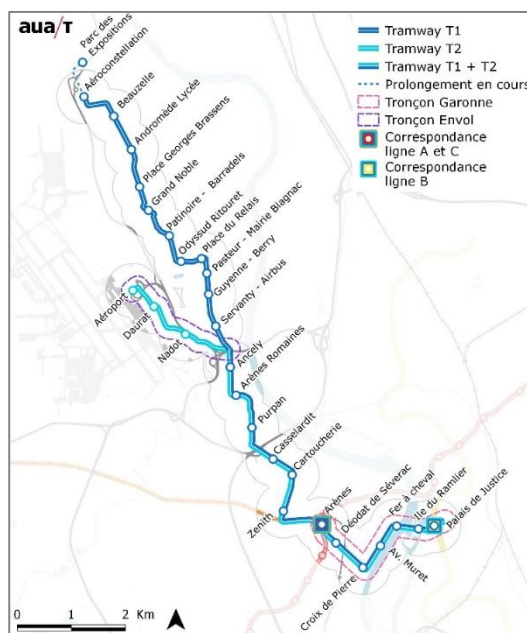
Le nombre de logements autorisés dans l'aire d'influence du tramway entre 2005 et 2015.

UNE DYNAMIQUE URBAINE PRESQUE DEUX FOIS SUPÉRIEURE AU RESTE DU TERRITOIRE

75 autorisations de logement par an et par kilomètre sur l'aire d'influence du tramway contre 42 à l'échelle des trois communes concernées

469,1 MC

Coût hors taxes du réseau tramway (valeur septembre 2016, incluant la future station du Parc des Expositions).



Ce document a été réalisé à la demande de Tisséo Collectivités, Autorité Organisatrice des Transports Urbains dans l'Agglomération Toulousaine.





ÉVALUATION DES POLITIQUES PUBLIQUES DE MOBILITÉ



Réseau Tramway

Bilan final

Synthèse

Réalisé par :

aua/T

Agence d'urbanisme et d'aménagement Toulouse aire métropolitaine
Le Belvédère - 11 bd des Récollets - CS 97802 - 31078 Toulouse cedex 4 - Tél. 05 62 26 86 26 - www.aul-toulouse.org

Mai 2018
Accusé de réception en préfecture
031-253100986-20180601-20180530-5-1D-
DE
Date de télétransmission : 01/06/2018
Date de réception préfecture : 01/06/2018

Accusé de réception en préfecture
031-253100986-20180601-20180530-5-1D-
DE
Date de télétransmission : 01/06/2018
Date de réception préfecture : 01/06/2018

PRÉAMBULE

Le réseau tramway

La constitution d'un réseau tramway sur l'agglomération toulousaine marque le renouveau de ce mode de transport en commun qui avait disparu du territoire depuis plus d'un demi-siècle.

Après la ligne A du métro, mise en service en juin 1993 puis prolongée en décembre 2003, et la ligne B mise en service en juin 2007, le développement du réseau tramway constitue la troisième opération majeure du développement du réseau de transports en commun lourd de l'agglomération toulousaine.

Le réseau ferré urbain est complété par une ligne ferroviaire cadencée entre les gares de Colomiers et Arènes : la ligne C. Celle-ci correspond à un tronçon de la ligne TER Toulouse – Auch qui bénéficie d'une tarification urbaine.

Le réseau tramway est composé de 2 lignes :

- **La ligne T1** qui permet de relier Beaulieu au centre-ville de Toulouse en passant par Blagnac ; longue de 14,4 km, la ligne comporte 24 stations.
- **La ligne T2** relie le centre-ville de Toulouse à l'aéroport Toulouse-Blagnac, elle emprunte un tronçon commun avec la ligne T1 entre Palais de Justice et Ancely puis les deux lignes bifurquent au niveau du carrefour Jean Maga.

Le réseau tramway s'est constitué en trois étapes :

- La ligne T1, mise en exploitation commerciale en décembre 2010 : initialement longue de 10,9 km et comportant 18 stations.
- La prolongation « Garonne » de la T1, mise en exploitation commerciale en décembre 2013 : elle prolonge la T1 de 3,5 km et rajoute 6 stations aux 18 initiales.
- la branche « Envol » mise en exploitation commerciale en avril 2015 ; elle permet la desserte de l'aéroport ; longue de 2,4 km, elle est composée de 3 stations.
- Une extension de la ligne T1 est prévue afin de desservir le futur Parc des Expositions (PEX) sur Beaulieu. Cette prolongation de 700m permettra la création d'une station supplémentaire. Les travaux doivent avoir lieu en 2018 pour une mise en service programmée en 2020.

Le réseau de tramway est connecté à la ligne A du métro (Arènes), à la ligne B du métro (Palais de Justice) et à la ligne C (Arènes) ainsi qu'à de nombreuses lignes de bus, notamment au pôle d'échanges des Arènes.

Évaluation des transports collectifs en sites propres

Comme toute infrastructure ayant bénéficié d'une subvention d'État, des études de suivi sont prévues afin de mesurer l'impact du réseau de tramway sur le territoire concerné.

Le premier tronçon du réseau de tramway été mis en service en décembre 2010 ; **ce bilan final** se base sur **des données de l'année 2016** soit 6 ans après la mise en service de la T1, 3 ans après la mise en service de la prolongation Garonne et 2 an après la mise en service de la T2.

L'évaluation est composée de 5 parties indépendantes, rédigées sous forme de fiches thématiques :

Fiche n°1 : Présentation

Fiche n°2 : Territoire & Offre

Fiche n°3 : Usage & Accessibilité

Fiche n°4 : Cohérence Urbanisme/Transport

Fiche n°5 : Impact environnemental

Le tracé du réseau tramway



Le document ci-après constitue une synthèse de cette évaluation.

Accusé de réception en préfecture
031-253100986-20180601-20180530-5-1D-
DE
Date de télétransmission : 01/06/2018
Date de réception préfecture : 01/06/2018

LES CARACTÉRISTIQUES DU RÉSEAU TRAMWAY

Les chiffres clés

Le tronçon initial

(entre Arènes et Aéroconstellation)

10,9 KILOMÈTRES

Longueur de la ligne entre Arènes et Aéroconstellation.

18 STATIONS

Sept à Toulouse, neuf à Blagnac et deux à Beauzelle.

256 MILLIONS D'EUROS

Coût hors taxes du projet en euros (valeur septembre 2016).

Le tronçon Garonne

3,5 KILOMÈTRES

Longueur de la ligne entre Palais-de-Justice et Arènes

6 STATIONS

115 MILLIONS D'EUROS

Coût hors taxes du projet en euro (valeur mars 2017).

Le tronçon Envol

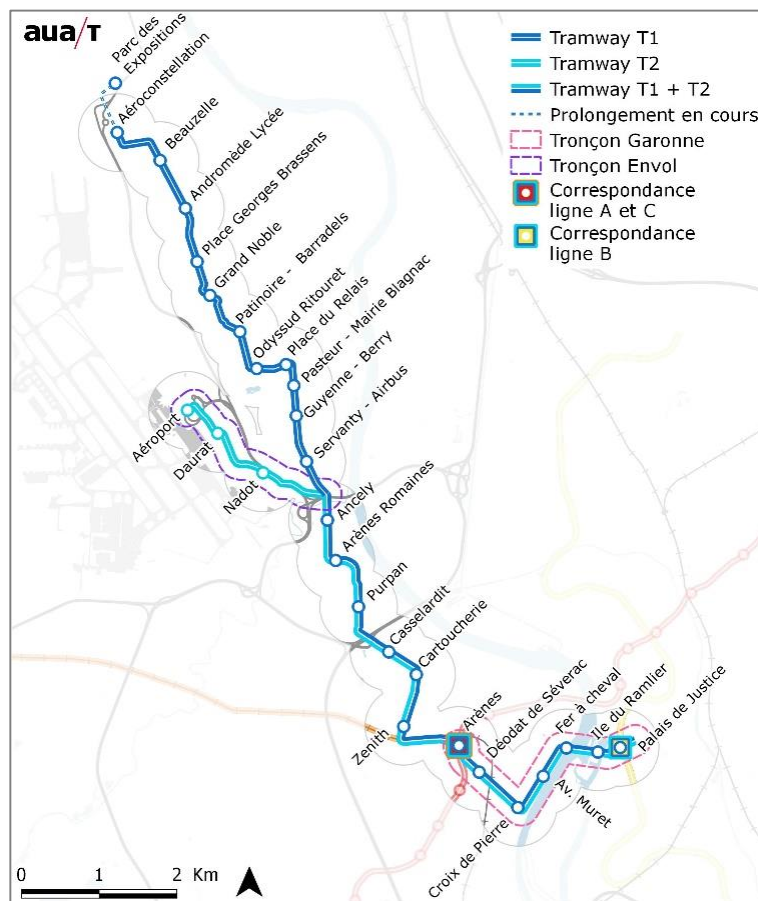
2,4 KILOMÈTRES

Longueur de la ligne entre le rond-point Maga et l'aéroport.

3 STATIONS

75 MILLIONS D'EUROS

Coût hors taxes du projet en euros (valeur mars 2017).



Les objectifs du réseau tramway

- Être adaptée à la typologie des territoires desservis.
- Répondre à la demande croissante de déplacements.
- Constituer une alternative à la voiture.
- Favoriser la cohérence entre urbanisme et transport.
- Amplifier la dynamique de renouvellement urbain existante.
- Desservir l'aéroport Toulouse-Blagnac et des équipements majeurs (stadium, hôpital, Zénith, Palais de Justice).

Les caractéristiques du réseau tramway

- Une circulation en site propre.
- Des rames prioritaires aux carrefours.
- Des stations confortables et accessibles.
- Un centre de maintenance en bout de ligne.
- Des systèmes d'exploitation pour réguler le trafic.
- Des rames modernes.
- Deux parcs relais.
- Des aménagements pour les piétons et les cyclistes.

Accusé de réception en préfecture
031-253100986-20180601-20180530-5-1D-
DE
Date de télétransmission : 01/06/2018
Date de réception préfecture : 04/06/2018

UN TERRITOIRE DESSERVI EN PLEIN ESSOR

Des densités d'habitation très variables

Près de **60 000 habitants** résident actuellement dans l'aire d'influence théorique du réseau de tramway.

La densité d'habitation est très variable le long du tracé du réseau tramway.

La partie sud du tracé, entre Arènes et Palais-de-Justice dessert des quartiers de très fortes densités. Les stations qui desservent les ZAC de la cartoucherie et d'Andromède, en cours de développement, sont aujourd'hui faiblement peuplées mais ils vont connaître de très fortes augmentations de population d'ici 2030.

La croissance de la population globale, attendue d'ici 2030, est de près de 30 %.

Une forte vocation de desserte d'emploi

Près de **53 000 emplois** se situent actuellement dans l'aire d'influence théorique du réseau de tramway.

Ces emplois se concentrent principalement sur quelques pôles et en tout premier lieux sur le tronçon de la T2 qui dessert l'aéroport et la zone économique aéroportuaire et où se concentrent **36 % de l'ensemble des emplois desservis**. D'ici 2030 le nombre d'emplois va fortement croître sur ce secteur (+44%) tout particulièrement autour de la station Nadot.

Purpan (CHU) constitue également un pôle d'emplois très important ainsi que les stations **Palais de Justice et Ile du Ramier** (TGI, Conseil Régional) ou encore les Arènes.

Le développement de la ZAC d'Andromède devrait engendrer un fort développement des emplois sur l'extrémité nord de la T1 d'ici 2030

La desserte d'équipements majeurs

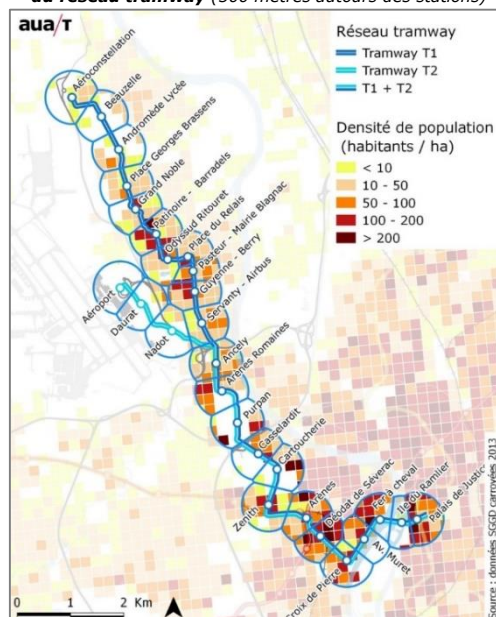
Le réseau tramway dessert **5 équipements bénéficiant d'un rayonnement métropolitain** :

- **L'Aéroport de Toulouse-Blagnac.**
- **Le Centre Hospitalier de Purpan**
- **Le Zénith de Toulouse**
- **Le Stadium de Toulouse**
- **Le Parc des expositions**

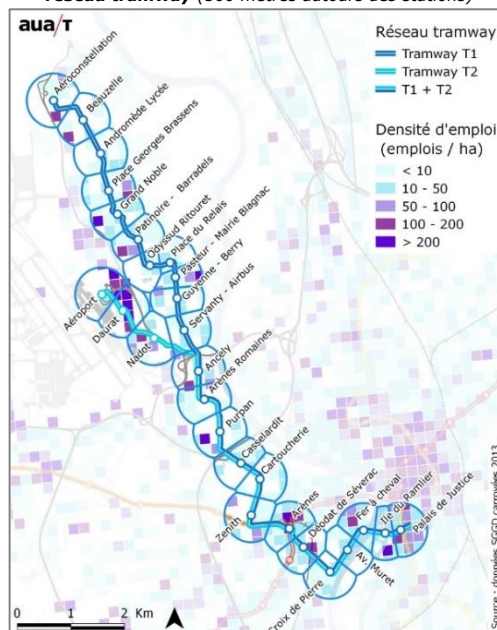
D'autre part, **des équipements d'intérêt sectoriel jalonnent le parcours du tramway**, notamment :

- **Les équipements scolaires** du secondaire et du tertiaire qui concerne plus de 6 000 étudiants ou scolaires.
- **Des équipements administratifs** tels que le Tribunal de Grande Instance et les Bâtiments du Conseil Régional.
- **Des centres commerciaux.**
- **Le centre ancien de Blagnac.**
- **Le pôle d'échanges des Arènes.**
- **Odysud et la patinoire de Blagnac**

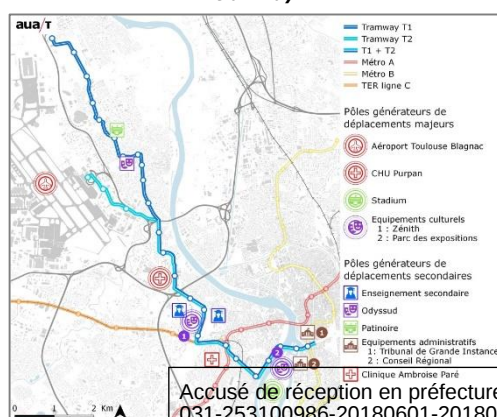
Densité de population sur l'aire d'influence théorique du réseau tramway (500 mètres autour des stations)



Densité d'emploi sur l'aire d'influence théorique du réseau tramway (500 mètres autour des stations)



Principaux équipements desservis par le réseau tramway



Accusé de réception en préfecture
031-253100986-20180601-20180530-5-1D-
DE
Date de télétransmission : 01/06/2018
Date de réception préfecture : 01/06/2018

UNE OFFRE DE QUALITE

Un nombre de courses très élevé

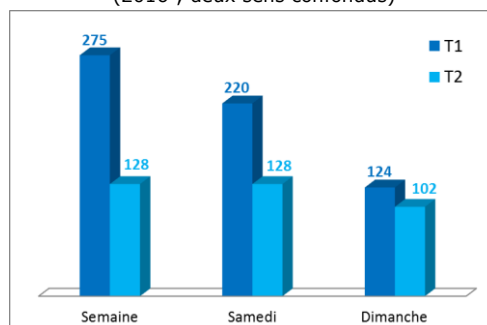
Le tronçon commun aux deux lignes propose un peu plus de **400 courses quotidiennes** (deux sens confondus) soit l'offre la plus importante du réseau de surface. La fréquence sur le tronçon commun est d'un tramway toutes les 5 minutes.

Jusqu'en 2017, deux courses sur trois étaient affectées à la T1 qui bénéficie également d'une amplitude horaire plus large.

En 2017, l'offre a évolué. En heure de pointe, les fréquences de passage de la T1 et de la T2 sont passées à 9 minutes soit un tramway toutes les 4 minutes et demi sur le tronçon commun.

Cette fréquence identique pour les deux lignes a également permis de rendre l'offre plus lisible et de mieux répondre à la demande de déplacements du pôle aéronautique.

Nombre théorique de courses
(2016 ; deux sens confondus)



Source : SMTC-Tissé

Une large amplitude horaire

L'amplitude horaire est très large. Elle est comparable à celle du métro en semaine (5h15 – 00h).

Par ailleurs, l'offre proposée est allongée d'une heure les vendredis et samedis soir.

Fréquence de passage (2016)

	Semaine	Samedi	Dimanche
T1	5-10 min	10-20 min	20 min
T2	15 min	15 min	20 min
T1	5 min	5-10 min	10 min

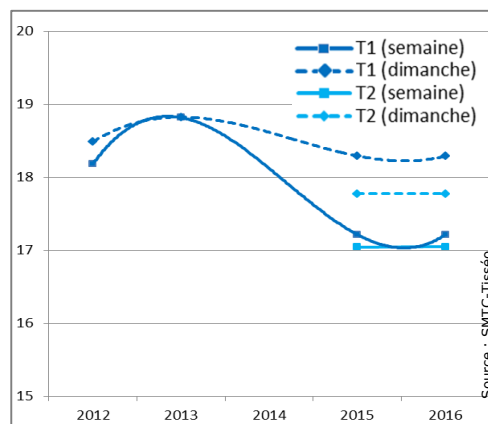
Source : SMTC-Tissé

Une vitesse commerciale comparable au réseau bus

La vitesse commerciale moyenne du réseau tramway est de 17,2 km/h en semaine soit une **vitesse comparable au réseau bus** (16,9 km/h) ou à d'autres réseaux de tramways en France en milieu urbain. La baisse de la vitesse constatée entre 2012 et 2015 est due à la mise en service de l'extension de la ligne T1 qui traverse des tissus urbains denses et emprunte une plateforme mixte partagée avec les voitures (avenue de Muret), incompatible avec des vitesses élevées.

Le temps de parcours est peu sensible à la circulation et à la congestion routière grâce à un site propre sur la quasi-totalité du réseau tramway et à la priorité accordée sur la plupart de carrefours.

Vitesse commerciale des tramways (km/h)



Source : SMTC-Tissé

Une excellente régularité – ponctualité

En 2016 la ligne de tramway T1 bénéficie d'un indice de régularité – ponctualité de 96% et la ligne T2 d'un indice de 98%. Soit des indices qui dépassent largement l'objectif de qualité fixé à 90%.

Accusé de réception en préfecture
031-253100986-20180601-20180530-5-1D-DE
Date de télétransmission : 01/06/2018
Date de réception préfecture : 01/06/2018

Une restructuration du réseau de bus afin d'accompagner la mise en place de la ligne T1 puis T2

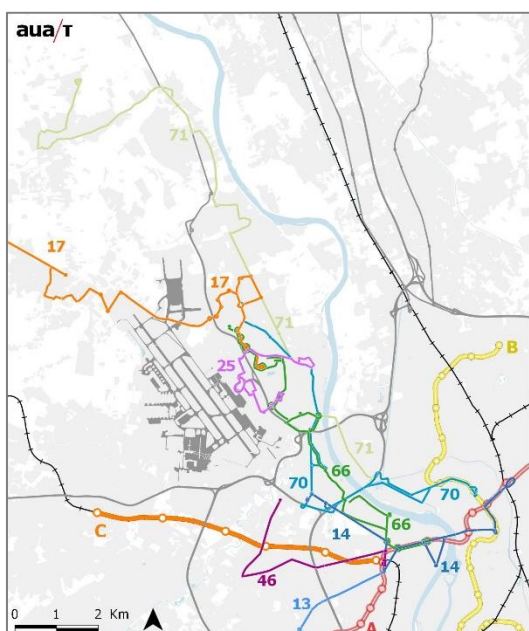
La création de la ligne de tramway s'est accompagnée d'une réorganisation des transports en commun dans le périmètre desservi.

Les modifications apportées ont permis :

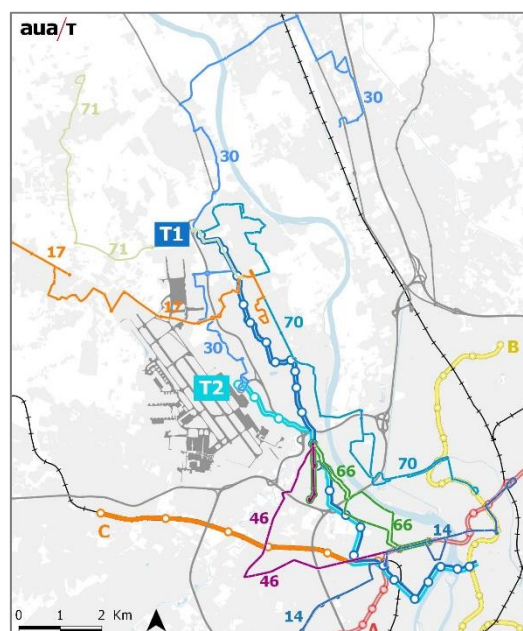
- d'améliorer les temps de parcours et l'accessibilité au centre de Toulouse,
- de redistribuer les moyens pour augmenter l'offre de transport en commun,
- d'optimiser la complémentarité entre les lignes de bus et le tramway,
- de desservir l'ensemble du territoire.

C'est ainsi que huit lignes ont été réaménagées et que deux lignes ont été créées lors de la mise en service du premier tronçon du tramway T1 et qu'une ligne a été modifiée et une ligne supprimée lors de l'inauguration de l'extension du tramway T2 vers l'aéroport.

Lignes desservant le nord-ouest avant la mise en service du tramway
(septembre 2009)



Lignes desservant le nord-ouest après la mise en service du tramway T1 puis T2
(septembre 2016)

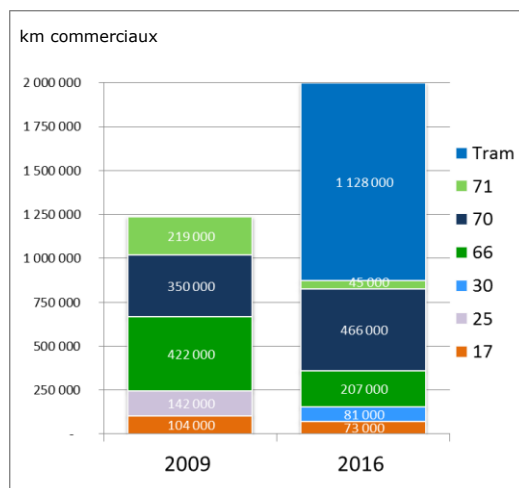


Une augmentation de l'offre kilométrique

L'évolution entre 2009 et 2016 permet de comparer l'évolution de l'offre avant et après la constitution du réseau tramway.

La constitution du réseau tramway a permis d'**augmenter de plus de 60% l'offre globale de transport en commun dans le secteur nord-ouest de l'agglomération**, et ce, malgré une diminution de 30 % de l'offre bus sur le secteur.

Le tramway représente à lui seul plus de 55 % de l'offre kilométrique sur le secteur.



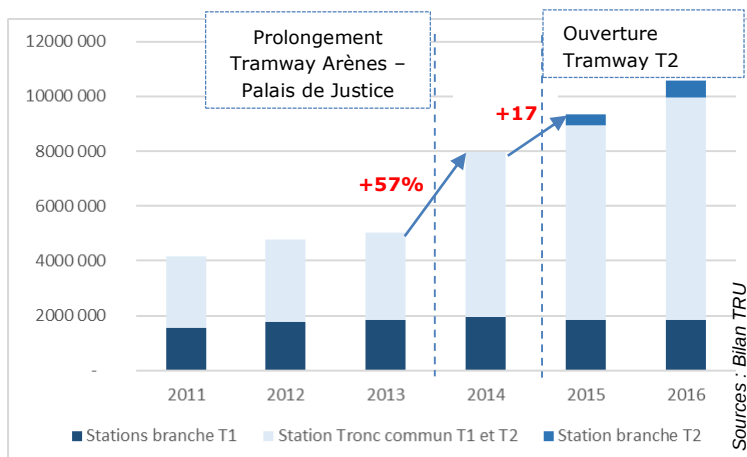
Accusé de réception en préfecture
031-253100986-20180601-20180530-5-1D-DE
Date de télétransmission : 01/06/2018
Date de réception préfecture : 01/06/2018

UN TRAFIC EN FORTE CROISSANCE

Sur le réseau Tramway, près de 10,9 millions de validations ont été enregistrées en 2016 contre 4,3 millions en 2011. Soit une **croissance annuelle de 20 %** en moyenne et une croissance globale de 152 % entre 2011 et 2016.

Cette progression a connu un pic en 2014 (+ 57%) suite au prolongement du tramway entre Arènes et Palais de Justice, permettant une correspondance avec la ligne B du Métro et un accès en centre-ville par le tramway.

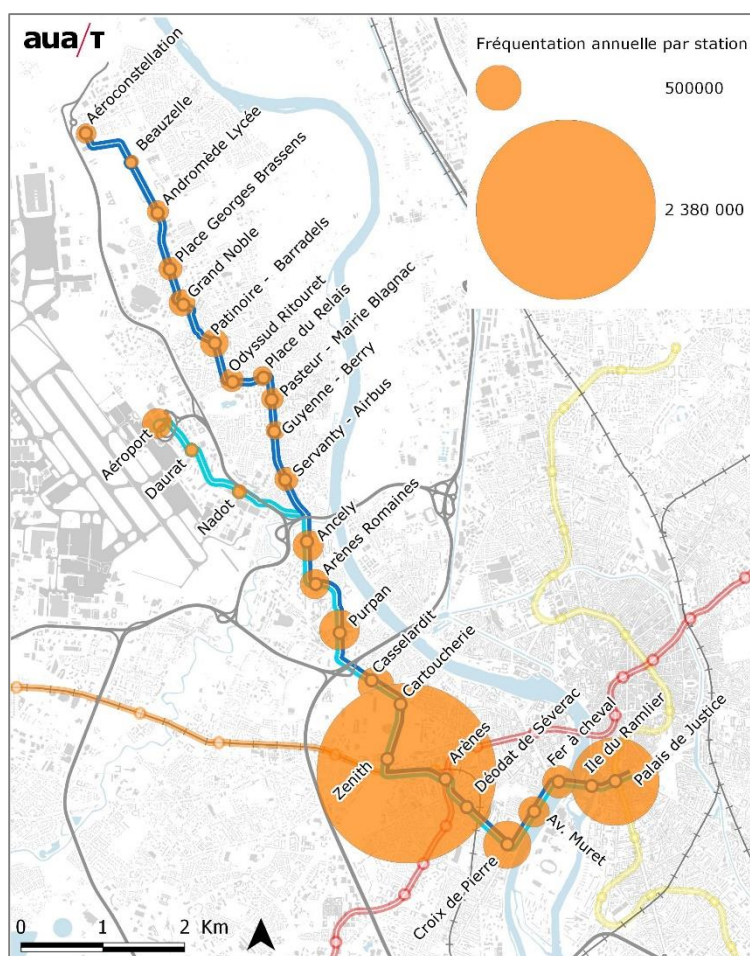
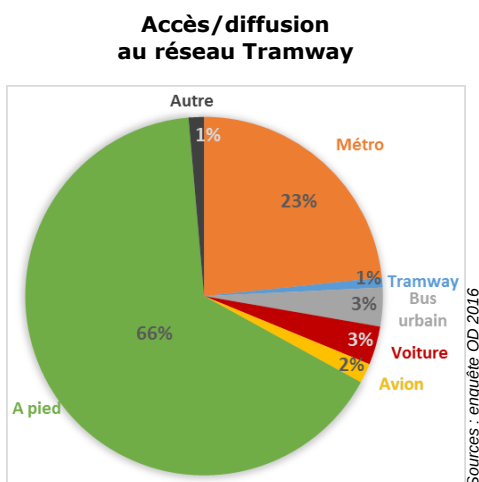
L'année suivante la croissance se poursuit suite à l'ouverture du tramway T2 vers l'aéroport (+17%).



La station **Arènes/Zénith**¹ est de loin la plus fréquentée avec **2,7 millions de validations** en 2016, elle représente 24% du trafic du tramway, ce qui s'explique notamment par la correspondance avec la ligne A du Métro ainsi que la ligne C.

La station **Palais de Justice** est la deuxième station la plus fréquentée avec 11% du trafic tramway, soit près de **1,2 million de validations** en 2016.

Cette très forte concentration du trafic sur les stations en correspondance avec les lignes de métro met en valeur une utilisation du tramway en intermodalité avec le métro. Ainsi, grâce à ces deux connexions le métro est le mode d'accès/diffusion privilégié (23%) au tramway derrière la marche à pied (66%).



¹ Le système de validation ne permet pas la distinction des montées entre les stations Arènes et Zénith. Cependant, on sait que c'est la station Arènes qui concentre la majorité de la fréquentation

Accusé de réception en préfecture
031-253100986-20180601-20180530-5-1D-DE
Date de télétransmission : 01/06/2018
Date de réception préfecture : 01/06/2018

UNE DYNAMIQUE URBAINE PORTÉE PAR LE RÉSEAU TRAMWAY

Évolution du Bâti

Le réseau tramway a engendré **une forte dynamique en termes de constructions immobilières** sur les trois communes concernées par le tracé.

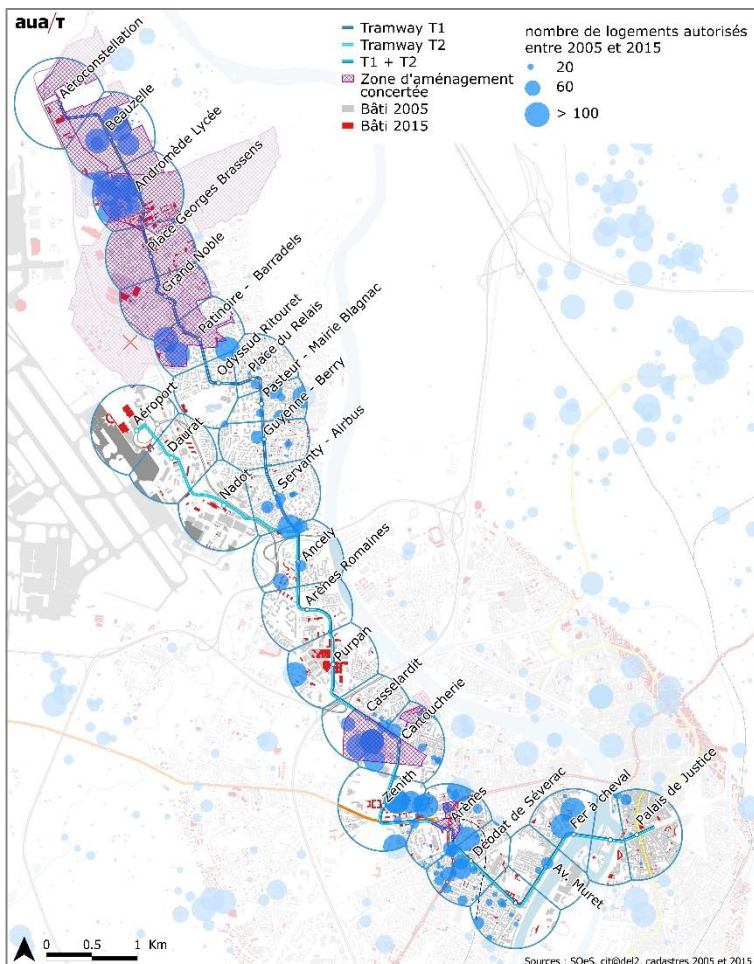
Notamment sur les **Zones d'Aménagement Concerté** d'Andromède (stations Beauzelle et d'Andromède Lycée) et de la Cartoucherie (stations Casselardit et Cartoucherie) ou à proximité des stations Arènes et Zénith en raison des programmes urbains en cours sur l'OAP Pierre Montané.

Sur **Toulouse**, le nombre de logements autorisés (par an et par km²) est plus de deux fois supérieur dans la zone d'influence de tramway que ce qui est observé à l'échelle de la commune. **12%** des logements autorisés sur Toulouse sont situés dans la **zone d'influence du tramway** (période 2009-2015).

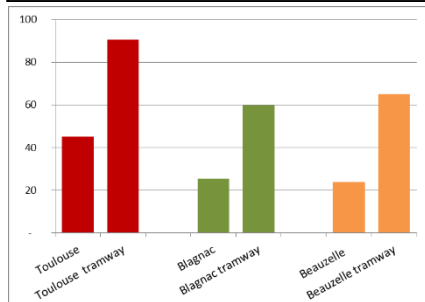
Sur **Blagnac**, la différence est encore plus marquée. On observe que 60 logements/an/km² ont été autorisés à proximité du tramway contre 25 sur l'ensemble de la commune. **91% des logements autorisés sur Blagnac sont situés dans la zone d'influence du tramway.**

Enfin sur **Beauzelle**, la dynamique urbaine est presque trois fois plus importante dans la zone d'influence du tramway que sur l'ensemble de la commune. **Un logement autorisé sur deux est situé dans la zone d'influence du tramway.**

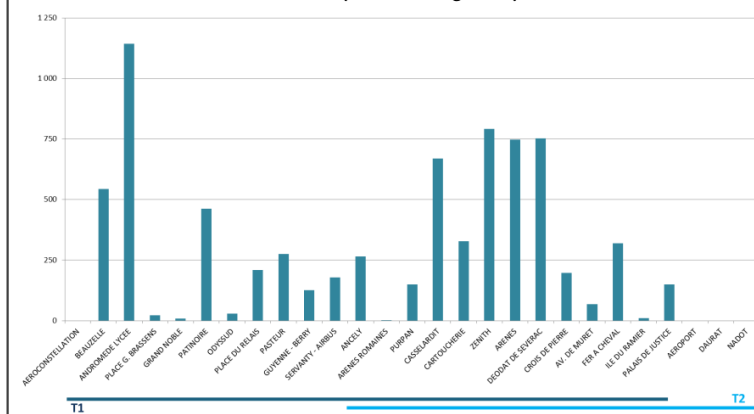
Permis de construire autorisés (nombre de logement) dans l'aire d'influence du tramway



Logements autorisés par an et par km² (période 2009-2015)



Permis de construire autorisés (nombre de logement) entre 2009 et 2015



Accusé de réception en préfecture
031-253100986-20180601-20180530-5-1D-
DE
Date de télétransmission : 01/06/2018
Date de réception préfecture : 01/06/2018

Potentiel de mutation

Plusieurs facteurs peuvent être pris en compte pour définir le potentiel de mutabilité des secteurs et donc leur potentialité de densification future.

Le potentiel de mutabilité est constitué des parcelles mobilisables pour :

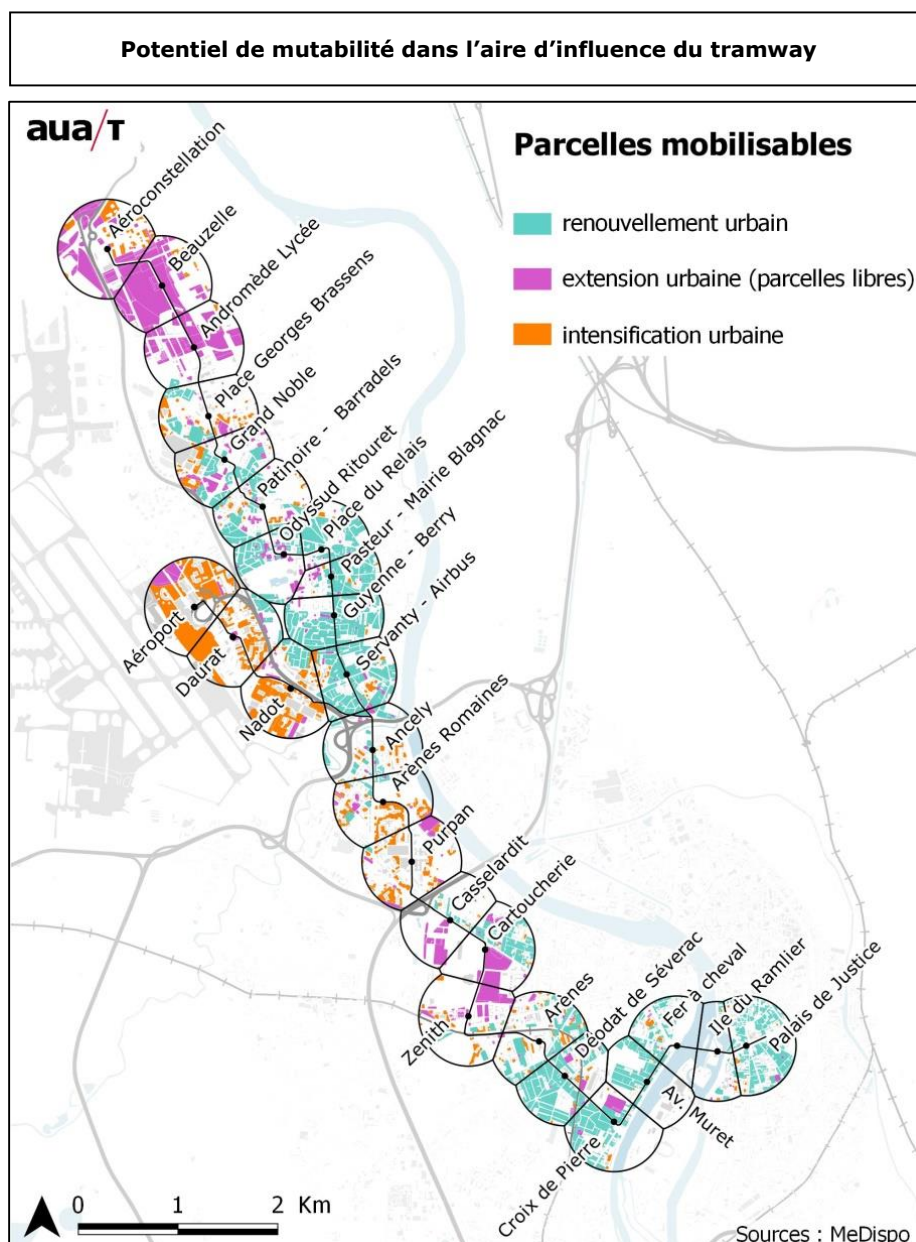
- Du renouvellement urbain.
- De l'extension urbaine.
- De l'intensification urbaine.

Le potentiel de densification urbaine dans l'aire d'influence du tramway est très important et concerne l'ensemble du réseau.

Les ZAC d'Andromède et de la Cartoucherie, actuellement en cours de construction, constituent d'importantes réserves d'extension urbaine.

Sur le centre de Blagnac et le long du tronçon Garonne, le tissu urbain est en grande partie constitué d'habitat pavillonnaire ou d'immeubles de faubourg permettant un renouvellement urbain. Enfin, la zone économique aéroportuaire et le secteur du CHU de Purpan ont des potentiels d'intensification urbaine.

La population et le nombre d'emplois dans la zone d'influence du tramway va donc **continuer de croître** de façon soutenue dans les années à venir ce qui va **augmenter le nombre d'usagers potentiel du tramway**.



Accusé de réception en préfecture
031-253100986-20180601-20180530-5-1D-
DE
Date de télétransmission : 01/06/2018
Date de réception préfecture : 01/06/2018

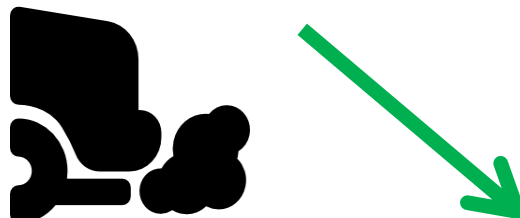
UN IMPACT ENVIRONNEMENTAL POSITIF

Une amélioration notable de la qualité de l'air

Entre 2009 (état initial de la qualité de l'air) et 2015 (5 ans après la mise en service de la ligne de tramway T1) on observe une évolution notable de la qualité de l'air dans la zone d'influence du tramway (rayon de 1000m autour du tracé de la ligne).

Cette amélioration s'observe pour l'ensemble des polluants atmosphériques mesurés par les campagnes de mesures qui sont les principaux indicateurs du trafic routier (dioxyde d'azote, particules fines et benzène).

Le réseau tramway a eu un impact positif sur la qualité de l'air sur l'ensemble de la bande d'étude et notamment sur les zones habitées.



Une diminution des nuisances sonore

La campagne de mesure après mise en service de la ligne a permis de montrer que les niveaux acoustiques sont conformes à la réglementation en vigueur et sont inférieurs à la classification des voies bruyante par la préfecture de la Haute-Garonne.

On observe globalement une diminution du niveau acoustique après la mise en service du tramway T1

L'arrivée du tramway a permis d'améliorer la situation sonore, les riverains sont globalement exposés à un environnement sonore moins bruyant.



UN COÛT DE L'OUVRAGE MAÎTRISÉ



446,1 M€ HT

Pour le réseau tramway (T1+T2)

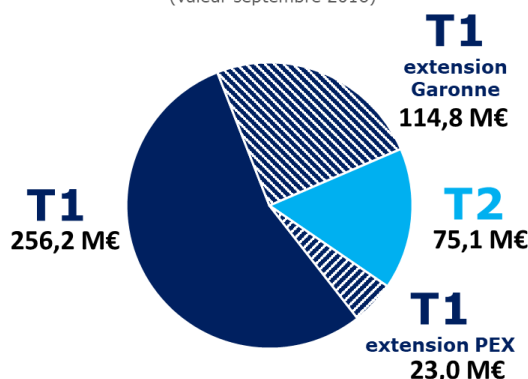
Les coûts de construction du réseau de tramway ont été bien maîtrisés puisqu'ils ne dépassent les coûts initialement prévus (430,5 M€) que de 3,5 %.

23 M€ HT

Pour l'extension vers le nouveau Parc des Expositions (PEX)

Estimation des coûts de l'extension de la ligne T1 au nord afin de desservir le futur parc des expositions (mise en service programmée en 2020).

Coût du réseau tramway : 469,1 M€ HT
(valeur septembre 2016)



Accusé de réception en préfecture
031-253100986-20180601-20180530-5-1D-DE
Date de télétransmission : 01/06/2018
Date de réception préfecture : 01/06/2018

CHIFFRES CLÉS

17,5 KILOMÈTRES

Longueur du réseau tramway, incluant l'extension vers le PEX (700m) dont la mise en service est programmée en 2020

28 STATIONS

Incluant la future station du Parc des Expositions

59 000 HABITANTS ET 52 500 EMPLOIS

Le potentiel d'usagers à 500 m autour des stations.

+29 %

La croissance du potentiel d'usagers d'ici 2030.

4,5'

L'intervalle entre deux rames en semaine.

17 KM/H

La vitesse commerciale du tramway.

96 % / 98 %

L'indice de régularité – ponctualité de la ligne T1 / T2 du tramway

+60%

L'augmentation des km commerciaux dans le secteur nord-ouest entre 2009 et 2016.

10,9 MILLIONS

Le nombre de validations en 2016 sur le réseau Tramway

24 %

La part des validations du réseau effectuée sur la seule station Arènes/Zénith

39 500 VOYAGEURS/JOUR

Le nombre de validations un jour type en 2016

+20 %

Croissance annuelle des validations entre 2011 et 2016

2 ZAC LE LONG DU TRACÉ

Zones d'aménagement concertée La Cartoucherie et Andromède

5 OAP LE LONG DU TRACÉ

Orientations d'Aménagement de Programmation

7 500 LOGEMENTS

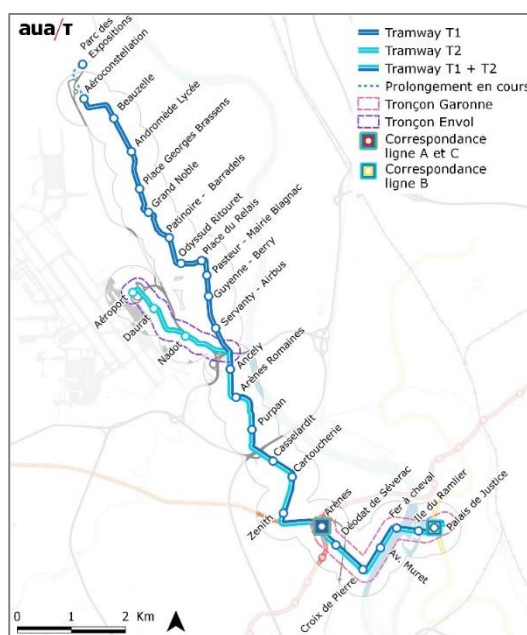
Le nombre de logements autorisés dans l'aire d'influence du tramway entre 2005 et 2015.

UNE DYNAMIQUE URBAINE PRESQUE DEUX FOIS SUPÉRIEURE AU RESTE DU TERRITOIRE

75 autorisations de logement par an et par kilomètre sur l'aire d'influence du tramway contre 42 à l'échelle des trois communes concernées

469,1 MC

Coût hors taxes du réseau tramway (valeur septembre 2016, incluant la future station du Parc des Expositions).



Ce document a été réalisé à la demande de Tisséo Collectivités, Autorité Organisatrice des Transports Urbains dans l'Agglomération Toulousaine.

