

# Tramway Garonne

Visite des trois ouvrages d'art du chantier le 3 juillet 2012

Trémie Déodat  
Pont Saint Michel  
Ex trémie Saint Michel



*Place Lafourcade / Palais de Justice*

**Edito de Joël CARREIRAS**  
**Président de la SMAT**  
Société de la Mobilité de l'Agglomération Toulousaine

## LA VILLE BOUGE AVEC LE TRAM

Le chantier de construction du Tram Garonne est en pleine activité, véritable symbole d'une ville qui change, qui se transforme pour le bien-être de nos concitoyens.

La SMAT a activé ce chantier sur toute sa longueur des Arènes à Palais de Justice et procède actuellement à la réalisation et à la réfection d'ouvrages d'art.

C'est au cœur du boulevard Déodat de Séverac que se déroule l'opération la plus spectaculaire avec la construction du passage inférieur sous la voie SNCF.

C'est aussi sur le pont Saint-Michel que le chantier du Tram permet de rajeunir et de sécuriser l'ouvrage remarquable de cinq cents mètres de long.

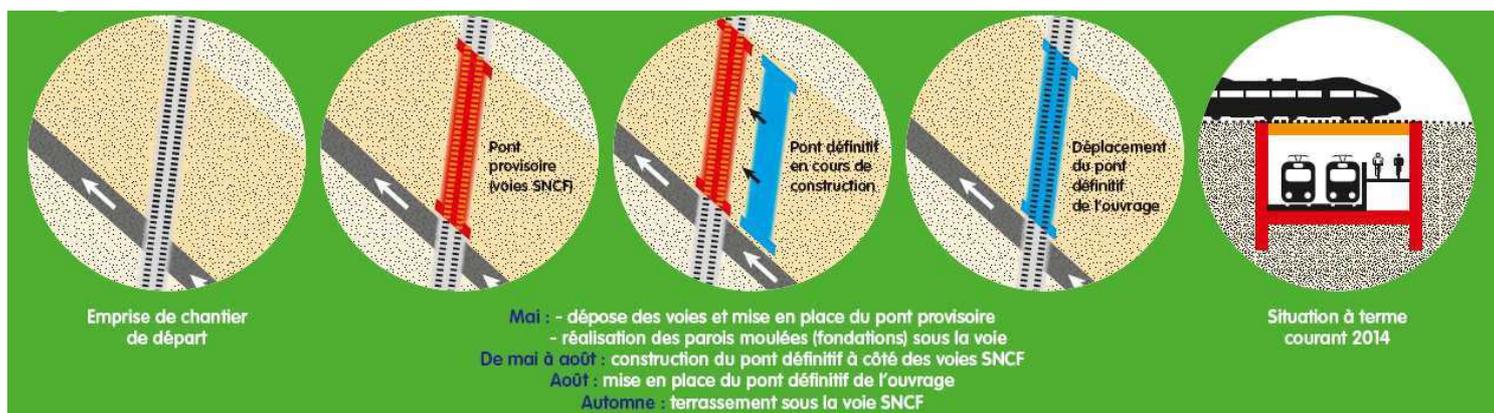
Enfin, à Palais de Justice, l'ancienne trémie va accueillir en sous-sol des équipements techniques ; l'environnement en surface sera réaménagé et amélioré.

Ce chantier que la SMAT veut exemplaire ne va pas, cependant, sans imposer quelques désagréments pour ceux qui vivent, travaillent ou circulent dans ces quartiers. C'est pourquoi j'ai voulu prendre des mesures concrètes pour limiter au maximum cette gêne.

- Les entreprises doivent respecter un règlement de chantier qui définit les normes de sécurité, propreté et accessibilité,
- Un dispositif de cinq médiateurs est déployé sur le terrain,
- Une procédure d'indemnisation des commerçants et professionnels impactés par le chantier a été mise en place.

Patience, mais dans moins de deux ans le Tram Garonne prendra sa place pour le bien-être de tous et le renouveau de la ville.

## Déodat de Séverac : passage sous la voie ferrée Réalisation de l'ouvrage de franchissement du tramway



*Phasage des travaux au niveau de la voie ferrée*

Au milieu du boulevard Déodat de Séverac se déroule le chantier le plus important de la ligne Garonne. Il s'agit de la construction du passage inférieur sous la voie ferroviaire Toulouse/Auch. Ce souterrain sera emprunté par les rames de tramway et les cyclistes. Les voitures continueront de franchir la ligne SNCF au sol.

L'ouvrage en construction a une largeur de 10 mètres : l'emprise sera affectée pour deux tiers aux voies du tram et pour le troisième tiers (côté lycée) à la piste cyclable. La profondeur du souterrain est de 6 mètres. Sa longueur totale est de 250 mètres, en incluant les trémies d'accès. L'ouvrage est couvert sur 50 mètres. Les rampes de descente et de montée ont une déclivité de 7%, identique à celle de l'avenue Espagno où circule déjà le T1.

Au niveau de la ligne SNCF, l'ouvrage en cours de réalisation comporte trois parties : un tablier principal qui porte la voie SNCF (qui pourra être doublée ultérieurement) ; deux tabliers de plus petite dimension, implantés de chaque côté afin de permettre la circulation des piétons et des cyclistes qui longent la voie ferrée et des accès riverains.

Les travaux ont été organisés de manière à perturber le moins possible le passage des trains, soit une quarantaine de convois quotidiens.

La première phase du chantier a consisté à creuser et implanter des pieux, puis à mettre en place des cages de ferrailage, de chaque côté du futur ouvrage. Ils ont pour fonction de servir d'appui au tablier provisoire (ou auxiliaire) installé lors du week-end de l'Ascension.

La phase suivante s'apparente à la réalisation d'un tunnel-cadre, semblable à ceux du métro. Elle consiste à confectionner les parois moulées qui serviront de soutènement à la trémie et sur lesquelles sera posé le tablier définitif du pont ferroviaire. Lors du week-end de la Pentecôte, il a été nécessaire d'interrompre durant quelques heures le passage des trains pour déplacer, puis remettre en place le tablier provisoire, afin d'implanter les parois moulées.

La construction du tablier définitif de 420 tonnes est en cours à proximité du passage à niveau. Une fois achevé, il sera ripé en direction de son emplacement. Cette manœuvre se déroulera pendant la nuit du 17 au 18 août et la journée du 18 août.

Il restera ensuite à réaliser les deux petits tabliers, à achever le creusement de la trémie et à engager les terrassements qui précéderont la confection de la plate-forme et la pose des voies du tramway.



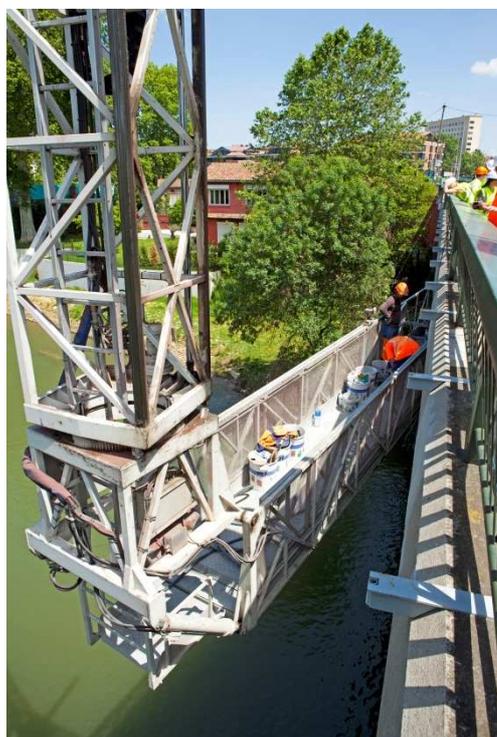
## Pont Saint-Michel : restauration des cinq ponts

Pour permettre au tramway de franchir le Pont Saint-Michel, il faut mener un chantier complexe.

Le Pont Saint-Michel est long de 500 mètres, il est composé de cinq ponts et l'essentiel de ces ouvrages a été réalisé en béton pré-contraint au début des années soixante.

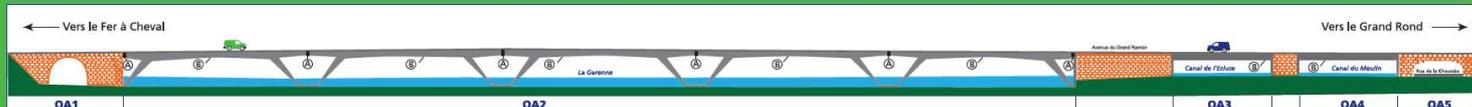
Des travaux de réparation avaient été financés et programmés par l'Etat. La construction de la ligne Garonne fournit l'occasion de les engager et de mener conjointement et successivement les deux chantiers de restauration des ponts et de pose des voies de tramway.

Les travaux ont été commencés depuis plusieurs mois déjà. Ils sont quasiment invisibles car ils se déroulent sous les ponts en béton pré-contraint. Ils se font à l'aide d'une « passerelle négative » qui roule sous l'ouvrage. Elle permet aux ouvriers d'accéder en dessous du pont pour effectuer le traitement des aciers contre la corrosion. Dans une phase ultérieure, durant l'été, de gros échafaudages seront mis en place sous le pont pour changer les appareils d'appui.



*Passerelle négative*

Menés dans un premier temps côté aval (centre ville), les travaux basculeront à l'automne côté amont. Ils devraient s'achever début 2013, laissant ensuite la place au chantier de pose des voies et de réaménagement de la voirie. Une file sera réservée dans chaque sens à la circulation automobile qui se fera de part et d'autre de l'emprise du tram située au milieu du pont. Il est prévu également une piste cyclable à double sens côté aval.



**Sous le Pont, à partir de l'été 2012 :**

- A** - Changement des dispositifs de liaison entre les parties d'ouvrages de l'OA2 (appareils d'appuis)
- Confortement des fondations du Pont dans la Garonne

**Automne 2012 :**

- B** - Réparations des poutres en béton côté amont avec la passerelle

**Sur le Pont, à partir de l'été 2012 :**

- Remplacement des garde-corps
- Réfection de l'étanchéité (protection du pont) et aménagement de la voirie, des trottoirs et de la plateforme du tramway



**Schéma de coupe du Pont Saint-Michel**

Le Pont Saint-Michel, long de 500 mètres se décompose en cinq parties : un premier pont en maçonnerie au-dessus des berges rive gauche, un deuxième pont d'environ 300 mètres sur le grand bras de la Garonne (côté rive gauche), un troisième pont sur le bras supérieur du fleuve, un quatrième pour franchir le canal et un cinquième au-dessus de la rue de la Chaussée.

L'ouvrage a été élargi dans les années 60 où les arcs en fonte du deuxième pont ont été déposés et remplacés par des poutres en béton précontraint.

Les parties les plus anciennes de l'ouvrage fondation et appuis ont été construits au début du 20<sup>ème</sup> siècle.

## Palais de Justice : comblement de la trémie routière

Construit il y a plusieurs décennies pour remplacer le toboggan de franchissement du carrefour par les automobilistes, le souterrain de Saint-Michel / Palais de Justice sera réaffecté à la construction d'un local. Cet emplacement sera destiné à héberger une sous-station électrique (un transformateur) qui distribue l'alimentation électrique de la ligne de tramway. Ce local abritera également des armoires assurant le fonctionnement des feux de gestion de la circulation du carrefour.

Les trémies de descente seront comblées de part et d'autre avec des matériaux de remblai. Ce local technique sera accessible par des trappes placées au niveau du sol côté Paul Feuga et côté Jules Guesde.

Cette solution évite la construction d'un bâtiment en surface difficile à positionner dans ce secteur sauvegardé. Les accès latéraux au parking souterrain des allées Paul Feuga seront préservés.



*Allées Paul Feuga / Palais de Justice*

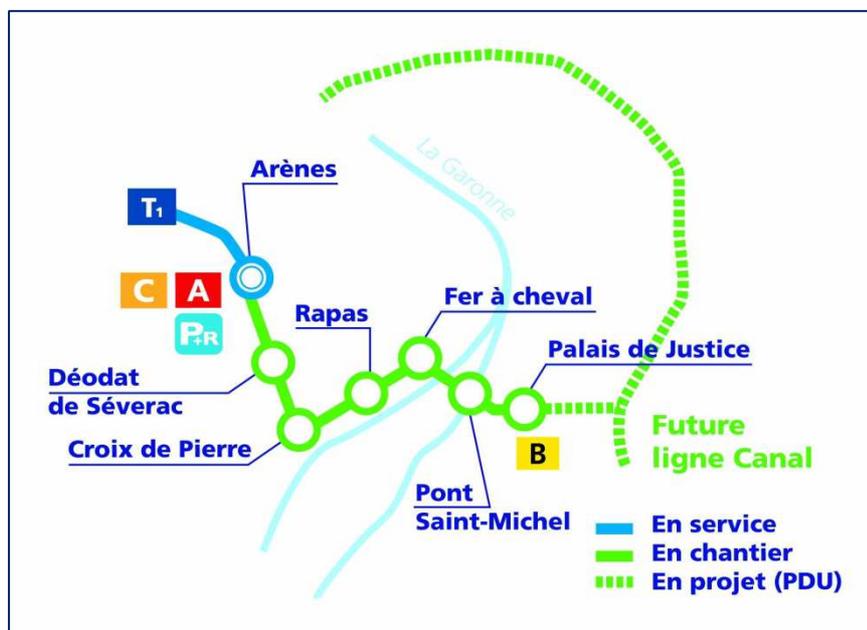
## Ce qu'il faut retenir sur le Tram Garonne...

Prolongeant la ligne T1 à partir de la station des Arènes, la ligne de Tram Garonne est un élément fort du maillage du réseau de transports en commun.

Elle est l'une des réalisations inscrites au Plan de Déplacements Urbains (PDU).

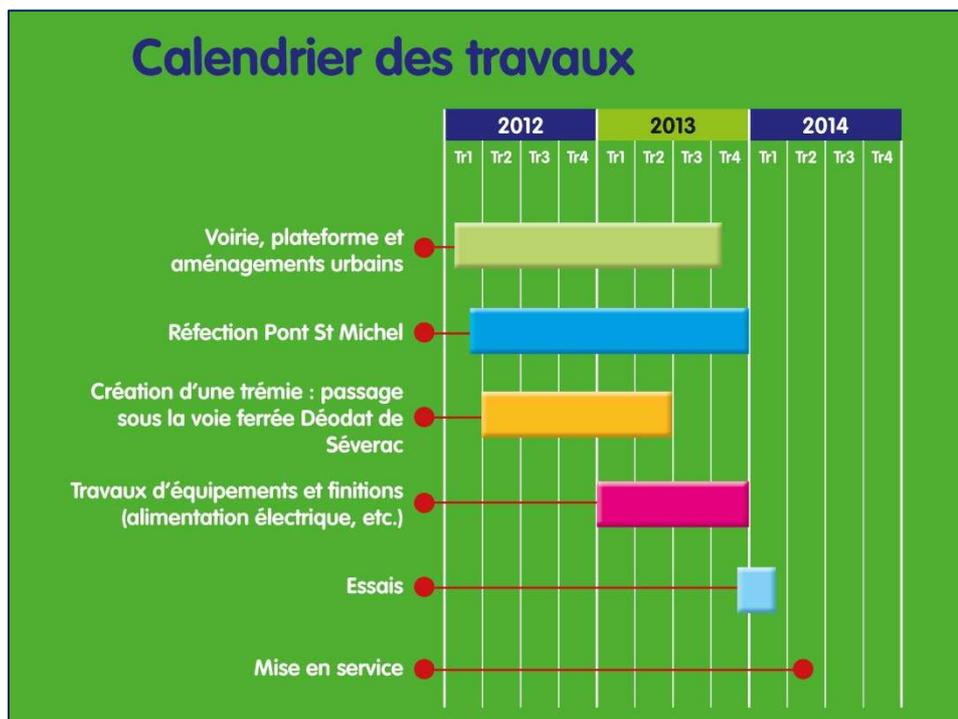
### Le tracé

D'une longueur de près de quatre kilomètres, la ligne Garonne prolonge la ligne T1 (Arènes / Aéroconstellation) en service depuis décembre 2010. Ce prolongement contribue à former un réseau tramway, complémentaire du métro. De plus cette ligne sera en lien avec les futures lignes de Bus à Haut Niveau de Service (BHNS) qui mailleront l'agglomération.



Le Tram Garonne desservira 34 000 habitants et 16 000 emplois ainsi qu'un nombre important d'équipements et services parmi lesquels :

- 6 lycées, 7 collèges
- L'Institut Universitaire de Formation des Maîtres (IUFM), le futur Quai des Savoirs
- Le Stadium, la piscine municipale, les équipements sportifs et de loisirs de l'île du Ramier, la Prairie des Filtres
- Le Palais de Justice
- le Jardin des Plantes, Le Muséum d'Histoires Naturelles, le théâtre Sorano, le Bijou...



#### Quelques chiffres...

Longueur : **3,4** kilomètres

Nombre de stations : **6**

Rames : **32** mètres de longueur ; **208** places. Matériel roulant identique à celui de la ligne T1

Vitesse commerciale escomptée : **20** kilomètres à l'heure

Distance moyenne entre les stations: **550** mètres

Amplitude de service : de **5h15** à **0h30** – jusqu'à 1h30 les nuits du vendredi et samedi

Trafic estimé : **30 000** voyages/jour supplémentaires

Nombre d'emplois desservis : **16 000**

Coût de l'investissement : **115** millions d'euros environ

## Accompagnement durant le chantier

### Le règlement de chantier

Un règlement de chantier applicable à toutes les entreprises a été mis en place. Ce règlement définit les principes à respecter concernant la tenue du chantier et la limitation des nuisances :

- ▶ Les dispositions liées à la coordination et à l'information de la population riveraine.
- ▶ La répartition des responsabilités concernant la mise en place de la signalisation et de l'information autour et dans le chantier (communication, signalisation routière, signalisation des commerces, signalisation nocturne).
- ▶ Les mesures à prendre concernant l'accessibilité des piétons (y compris les Personnes à Mobilité Réduite PMR), des véhicules particuliers et des différents services (livraison, transport en commun, SDIS, ordures ménagères).
- ▶ La définition des différents types de palissades et clôtures et les prescriptions concernant leur entretien.
- ▶ Chaque manquement aux pièces contractuelles donne lieu à l'établissement d'un procès-verbal qui fixe les dispositions à prendre et le délai imparti pour les actions à réaliser.
- ▶ Pour chaque procès-verbal, les clauses contractuelles des marchés de travaux prévoient une pénalité.
- ▶ Si le délai fixé n'est pas respecté, la pénalité est systématiquement appliquée, augmentée d'une pénalité journalière qui court jusqu'au constat effectif de l'intervention demandée.

### Les procédures d'indemnisation des commerçants et de versement de provisions

Dans le cas où des entreprises ayant une activité commerciale artisanale ou libérale, riveraines du chantier, rencontreraient des difficultés financières liées aux travaux du tramway, un dispositif d'accompagnement a été mis en place.

Tout d'abord le commerçant doit adresser une requête au tribunal administratif afin de faire désigner un expert économique qui investiguera sur son préjudice. Puis une commission amiable composée de partenaires consulaires et professionnels, placée sous l'égide du tribunal administratif statuera sur les demandes présentées au vu du rapport de l'expert.

En amont de cette procédure et en cas de difficultés de trésorerie exceptionnelles les entreprises concernées peuvent demander une provision auprès de la SMAT, sur le montant prévisible des indemnités qui devraient leur être versées. Cette demande doit être accompagnée d'une copie de la requête au tribunal et d'une attestation de l'expert-comptable du commerçant.

## Le dispositif d'information et de médiation de chantier

Un dispositif de communication de proximité est mis en place afin de faciliter la compréhension des opérations qui ont lieu sous le regard du public et d'aider à résoudre les difficultés que chacun peut rencontrer au quotidien.

- Une équipe de 5 médiateurs de la SMAT sur le terrain du lundi au vendredi
- Un site internet dédié au projet – [www.tram-garonne.fr](http://www.tram-garonne.fr)
- Un numéro vert gratuit 0 800 744 331 (7j/7 – 24h/24)
- Des lettres d'informations sur le déroulement des travaux et les modifications des conditions de circulation
- Des rencontres conviviales "Apéro Tram" sont organisées avec les riverains et les commerçants concernés par les travaux, le jeudi 28 juin à 19h boulevard Déodat de Séverac et le mercredi 4 juillet à 19h30, 174 avenue de Muret

