



D.2016.12.21.1.1

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

Séance du 21 Décembre 2016

1 - RESEAU STRUCTURANT**1.1 - DOUBLEMENT DE LA CAPACITE LIGNE A - Modification de programme intégrant la réalisation de la liaison « Ramblas - pôle d'échanges de Jean-Jaurès » dans le cadre de l'opération Doublement de la Capacité Ligne A.**

L'an deux mille seize, le vingt et un décembre 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		
AUJOLAT Michel	X		
BRIAND Sacha		X (M.Chollet)	
CARNEIRO Grégoire	X		
CHOLLET François	X		
DEL BORRELLO Marc	X		
GRASS Francis	X		
KELLER Bernard		X (M.Moudenc)	
LAGLEIZE Jean-Luc	X		
LATTES Jean-Michel	X		
MARTI Marthe		X (M.Lagleize)	
MOUDENC Jean-Luc	X		
TRAUTMANN Pierre		X (M.Grass)	
TRAVAIL-MICHELET Karine	X		
COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION DU SICOVAL			
AREVALO Henri	X		
LAFON Arnaud	X		
SITPRT			
BACOU Denis	X		
LERY Sébastien	X		
MURETAIN AGGLO			
ROUCHON Adeline	X		
SUAUD Thierry		X (Mme Rouchon)	

Exposé :**1. CONTEXTE**

Toulouse Métropole a engagé une opération d'aménagement urbain des allées Jean Jaurès en Ramblas, initiée au début de l'année 2016, avec un impératif de réception en décembre 2019.

Ce projet entraîne des impacts sur l'aménagement de la station Jean Jaurès tant pour le projet en cours que pour le remaniement de la station « à terme », défini dans les études préliminaires réalisées en 2014.

2. PROGRAMME DE LA LIAISON « RAMBLAS – POLE D'ECHANGES DE JEAN-JAURES » :

Le projet « Ramblas » prévoit un accès direct au complexe d'échanges Jaurès.

Le programme de la liaison « Ramblas-pôle d'échanges de Jean-Jaurès » demandé par le projet « Ramblas » consiste en :

- La création de cheminements piétons longitudinaux à la trémie centrale, en surplomb de la zone d'échanges, reliant les Ramblas au carrefour allées Jean-Jaurès – boulevard de Strasbourg ;
- La réalisation d'un nouvel accès au niveau -1 (Commerces) depuis la surface, en liaison avec les Ramblas,
Cet accès doit être en mesure de répondre aux flux définis par le projet Ramblas. Afin d'être incitatif à l'utilisation du passage via le complexe d'échanges, il comprend outre un escalier fixe, un ascenseur et deux escaliers mécaniques.

Cet aménagement impacte le niveau -1 de la station de métro Jean-Jaurès. Outre les dispositions nécessaires à la mise en place de ce type d'équipements, il est nécessaire de créer une nouvelle surface au droit de la trémie actuelle pour permettre une bonne gestion de ces nouveaux flux.

3. PROJET RAMBLAS ET LIAISON AVEC LE COMPLEXE D'ECHANGES JAURES

Pour faire suite à la demande du projet « Ramblas » de réaliser pour fin 2019 un accès à la station, des études préliminaires ont été engagées en mai 2016.

Il a été demandé dans le cadre de ces études :

- de vérifier la possibilité de réaliser, à terme, le remaniement de la station défini dans l'étude de faisabilité réalisée par SMTC-Tissé en 2014 en prenant en compte les nouvelles données d'entrée issues du projet Ramblas ;
- et de définir des aménagements réalisables pour fin 2019, en précisant leur compatibilité par rapport à l'aménagement à terme de la station.

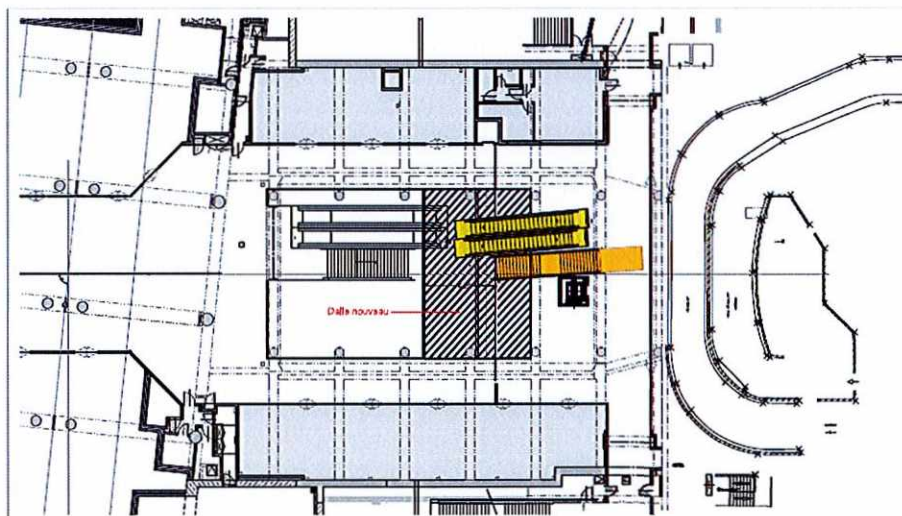
La superposition du projet d'aménagement de la station prévue par l'étude de faisabilité de 2014 avec le projet "Ramblas" ne permet pas de positionner à terme le nombre de liaisons verticales, en raison d'une réduction de la trémie existante. L'étude des flux a été reprise et un scénario proposé, plus proche dans son esprit du projet imaginé par les auteurs du projet Ramblas. Cet aménagement, impliquant une reprise des circulations et aménagements aux niveaux -1 et -2 de la station de métro Jean-Jaurès, ne peut être réalisé à l'horizon de fin 2019.

3.1 Etude d'un aménagement à l'horizon fin 2019 :

L'aménagement devant être repris à l'horizon de l'évolution capacitaire de la station Jaurès, il est retenu la mise en œuvre d'une solution d'aménagement évolutive compatible avec l'échéance « fin 2019 » et présentant le moins d'interfaces spatiales et temporelles possibles avec les opérations engagées de doublement de la capacité ligne A et de réalisation des Ramblas.

Le projet proposé dans le cadre des études préliminaires comporte un ouvrage rapporté, assumé en tant que tel et évolutif. Ce dernier permet de ne pas impacter le fonctionnement actuel notamment vis-à-vis de la sécurité incendie. Cet ouvrage pourra être conservé aussi longtemps que nécessaire sans hypothéquer la solution à terme. Il pourra être démonté en réduisant les impacts à l'accès direct vers les Ramblas.

Au-delà des adaptations des structures existantes, l'ouvrage proposé à l'issue des études préliminaires comprend un escalier fixe métallique ainsi que deux escaliers mécaniques et un ascenseur.



Proposition de l'architecte et du maître d'œuvre ayant réalisé les études préliminaires. Septembre 2016. L'angle donné aux installations, qui n'est pas dans le schéma orthogonal de la station, porte l'intention de marquer le caractère évolutif et différencié de l'ouvrage.

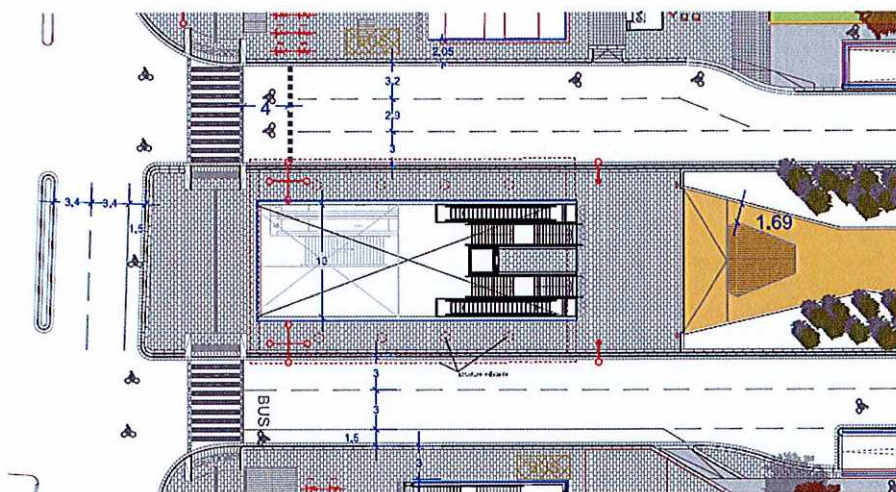
Niveau Commerces (N-1)

Les nouveaux accès à la station depuis la surface, côté Ramblas, arrivent au niveau Commerces de la station de métro Jean-Jaurès. Il s'agit de deux escaliers mécaniques, d'un escalier fixe et d'un ascenseur. Outre les dispositions nécessaires à la mise en place de ce type d'équipements, il est nécessaire de créer une nouvelle surface au droit de la trémie actuelle pour la gestion de ces nouveaux flux.

pour s'assurer que le document
031-253100986-20161226-20161221-01-01d-
DE
Date de télétransmission : 26/12/2016
Date de réception préfecture : 26/12/2016

3.2 Proposition du projet Ramblas :

Le maître d'œuvre du projet Ramblas a proposé en novembre 2016 un aménagement plus proche de celui présent, côté Esplanade François Mitterrand.



Zoom sur la zone d'accès au métro (version BAU 4 novembre 2016).

Le plan de l'aménagement urbain laisse apparaître en zone centrale :

- la création d'une zone piétonne de 17.00 m de large qui vient ceinturer la trémie existante de la station ;
- La largeur actuelle de la trémie ouverte sur la station de 15.50m est réduite à 10.00m pour pouvoir offrir une continuité du cheminement piéton jusqu'à la jonction avec les passages piétons qui permet de traverser les voies carrossables. La largeur des cheminements piétons est d'environ 2,5 mètres sur chaque rive, bordés côté voirie d'une bordure double granit, et côté trémie d'un dispositif de parapet béton et de garde-corps.

Une fois ces équipements installés, des édicules de fermeture métalliques seront nécessaires pour assurer la fermeture de la station hors exploitation du métro.

La largeur de la trémie, 10 mètres, est compatible avec l'aménagement à terme.

Cette proposition n'a pas été précisément définie ni chiffrée, mais sera prise en compte pour les études de conception à mener. Les études d'Avant-Projet consisteront à préciser et caractériser cette proposition afin de s'assurer que l'enveloppe financière prévisionnelle est conforme au programme.

4. LES CONTRAINTES LIEES A L'EXPLOITATION DU COMPLEXE D'ECHANGES ET A LA CIRCULATION EN SURFACE

Le phasage des travaux doit être déterminé de manière à minimiser l'impact des travaux sur l'exploitation du complexe d'échanges Jean-Jaurès et sur la circulation en surface.

Accusé de réception direct sur
031-253100986-20161226-20161221-01-01d-
surface.
Date de télétransmission : 26/12/2016
Date de réception préfecture : 26/12/2016

Les travaux incompatibles avec l'exploitation du métro peuvent s'effectuer dans le cadre suivant :

- Arrêts totaux d'exploitation entraînant la fermeture de la ligne A : 5 semaines au cours des étés 2017 (17/07 au 20/08), 2018 (16/07 au 19/08) et 2019 (à programmer).
- Nuits courtes : travaux pendant les arrêts normaux d'exploitation la nuit, ce qui représente un maximum de 4 heures de travail effectif.
- Nuits longues : travaux de nuit nécessitant un arrêt d'exploitation anticipé en soirée. Arrêt du métro derniers départs à 21h00 et début des travaux à 21h30. Fin des travaux à l'horaire nuit courte pour une reprise d'exploitation à l'heure.
- Exceptionnellement nuits très longues. Arrêt du métro derniers départs à 20 heures et début des travaux à 20h30 pour une reprise d'exploitation à 6h00.

Prise en compte des impacts sur la circulation en surface :

Les emprises du projet « Doublement de la capacité de la ligne A » seront variables de mai 2017 à décembre 2019. La période la plus pénalisante concerne le mois de mai 2018, période pendant laquelle les deux voies sens sortant (vers Marengo) seront neutralisées. De février 2018 à juin 2019, une voie sera neutralisée sens sortant.

Les travaux de réalisation de la liaison « Ramblas – pôle d'échanges de Jean-Jaurès » devront en principe s'insérer dans les dispositions de circulation décrites ci-dessus.

Les études d'Avant-Projet doivent confirmer cette hypothèse notamment pour les travaux liés à la fermeture de la trémie.

5. L'ENVELOPPE FINANCIERE PREVISIONNELLE

L'enveloppe financière prévisionnelle de l'opération « Liaison Ramblas » pour la solution « EVOLUTIVE FIN 2019 », estimée sur la base des études préliminaires, est de 2,6 millions d'euros HT (valeur janvier 2016).

La décomposition de ce montant est la suivante :

TRAVAUX	
GENIE CIVIL	1 080 000 €
SECOND ŒUVRE	120 000 €
EQUIPEMENTS	730 000 €
TOTAL TRAVAUX	1 930 000 €
TOTAL PRESTATIONS INTELLECTUELLES ET LIEES A L'INVESTISSEMENT PROVISIONS POUR ALEAS	670 000 €
TOTAL OPERATION	2 600 000 € H.T

Un objectif cible d'un coût opération à 2 millions d'euros H.T. sera recherché.

6. PLANNING

Le planning prévisionnel est de 15 mois.

Il se décompose principalement en :

- préparation/installation de chantier/Etalement : 3 mois,
- quatre phases de mise en œuvre des débords sur trémie : 2 à 3 mois par phase,
- adaptation niveau commerces et création des accès : 6 mois.

Le calage temporel est alors mis en œuvre selon les objectifs suivants :

- Utilisation des périodes de coupure 2018 et 2019 pour réaliser la phase impactant l'exploitation de la station ;
- Minimiser les impacts sur le fonctionnement du complexe d'échanges ;
- Minimiser les impacts sur la voirie ;
- Achèvement des travaux fin août 2019 de manière à permettre les aménagements de surface Ramblas.

Ces éléments de planning doivent être coordonnés avec les travaux Ramblas dans le cadre d'une mission d'OPC général, notamment pour la gestion des emprises de chantier.

Ils doivent être également coordonnés avec les différentes opérations menées sur le secteur (Ramblas, TESO, doublement capacité...) en termes de plan de circulation. En particulier, de février 2018 à juin 2019, le projet « Doublement capacité » va restreindre la circulation à une voie sur les allées Jean-Jaurès côté boulevard Carnot, avec une interruption totale d'un mois en mai 2018.

7. MONTAGE DE L'OPERATION :

Considérant l'imbrication des chantiers pour la création de cet accès à la station, tant dans la consistance des travaux à réaliser que dans la simultanéité des interventions, pour des questions de responsabilité et de garantie d'une part, d'organisation du chantier et de coordination de l'opération d'autre part, il est proposé que Tisséo-SMTC assure la réalisation de la liaison « Ramblas – pôle d'échanges de Jean-Jaurès », telle que définie dans le programme annexé, dans le cadre du projet « Doublement capacité de la ligne A » et d'une convention de maîtrise d'ouvrage unique entre Toulouse Métropole et SMTC-Tisséo.

Cette convention, à venir permettra de formaliser le financement de ces travaux complémentaires par Toulouse Métropole, tel que prévu dans le cadre de l'opération « Remblas ».

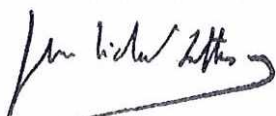
Le Comité Syndical :
Entendu l'exposé de Monsieur le Président,
Après en avoir délibéré et à l'unanimité des votants :

ARTICLE 1 : APPROUVE la modification de programme et l'enveloppe financière associée intégrant la réalisation de la liaison « Ramblas – pôle d'échanges de Jean-Jaurès » dans le cadre de l'opération Doublement de la Capacité Ligne A.

ARTICLE 2 : DIT que cette modification de programme fera l'objet d'une convention de maîtrise d'ouvrage unique entre Toulouse Métropole et SMTC-Tisséo.

ARTICLE 3 : 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



Programme de la liaison Ramblas – pôle d’échanges de Jean-Jaurès

DECEMBRE 2016



SOMMAIRE

1	CONTEXTE	3
2	PROGRAMME DE LA LIAISON RAMBLAS – POLE D’ECHANGES DE JEAN-JAURES :	3
3	ETAT DES LIEUX	4
4	PRESENTATION DU PROJET RAMBLAS.....	5
5	PROJET RAMBLAS ET LIAISON AVEC LE COMPLEXE D’ECHANGES JAURES	6
6	INTERFACES ET LIMITES DE PRESTATION ENTRE LE PROJET RAMBLAS ET DOUBLEMENT CAPACITE LIGNE A, COHERENCE FONCTIONNELLE :	11
7	LES CONTRAINTES LIEES A L’EXPLOITATION DU COMPLEXE D’ECHANGES ET A LA CIRCULATION EN SURFACE	14
8	MONTAGE DE L’OPERATION :	17
9	L’ENVELOPPE FINANCIERE PREVISIONNELLE	17
10	PLANNING	18



1 CONTEXTE

Toulouse Métropole a engagé une opération d'aménagement urbain des allées Jean Jaurès en Ramblas, initiée au début de l'année 2016, avec un impératif de réception en décembre 2019.

Ce projet entraîne des impacts sur l'aménagement de la station Jean Jaurès tant pour le projet en cours que dans pour le remaniement de la station « à terme », défini dans les études préliminaires réalisées en 2014.

2 PROGRAMME DE LA LIAISON RAMBLAS – POLE D'ECHANGES DE JEAN-JAURES :

Le projet « Ramblas » prévoit un accès direct au complexe d'échanges Jaurès.

Le programme de la liaison Ramblas-pôle d'échanges de Jean-Jaurès demandée par le projet « Ramblas » consiste en :

- La création de cheminements piétons longitudinaux à la trémie centrale, en surplomb de la zone d'échanges, reliant les Ramblas au carrefour allées Jean-Jaurès – boulevard de Strasbourg ;
- La réalisation d'un nouvel accès au niveau -1 (Commerces) depuis la surface, en liaison avec les Ramblas
Cet accès doit être en mesure de répondre aux flux définis par le projet Ramblas. Afin d'être incitatif à l'utilisation du passage via le complexe d'échanges, il comprend outre un escalier fixe, un ascenseur et deux escaliers mécaniques.

Cet aménagement impacte le niveau -1. Outre les dispositions nécessaires à la mise en place de ce type d'équipements, il est nécessaire de créer une nouvelle surface au droit de la trémie actuelle pour permettre une bonne gestion de ces nouveaux flux.

3 ETAT DES LIEUX

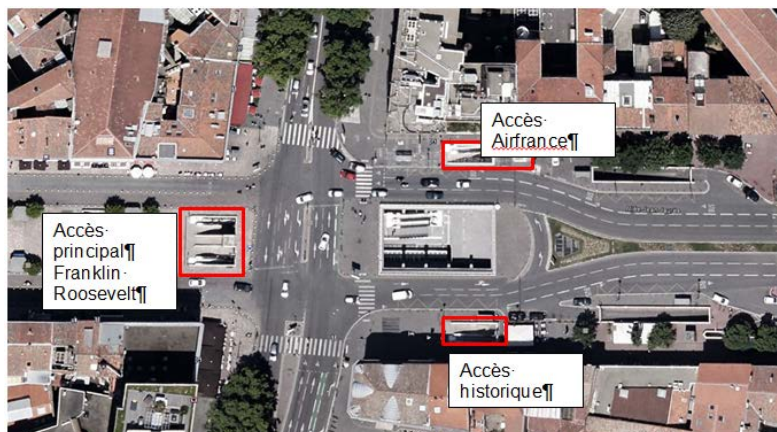


Photo aérienne

La station Jean Jaurès est la station de transit entre les lignes A et B du métro Toulousain.

Elle est organisée autour d'une large trémie centrale de 15.50 x 29.00 m bordée de plusieurs voies de circulation de part et d'autre, qui permettent à la fois de descendre et de remonter les allées Jean Jaurès.

Cet espace à ciel ouvert était initialement prévu couvert par une verrière qui n'a finalement pas été mise en place.

Cette trémie est bordée d'un parapet de type routier en béton surmonté d'une lisse métallique continue sur l'intégralité de l'ouvrage.

La station existante est accessible depuis deux accès latéraux, de part et d'autre des allées et un accès principal depuis les allées Franklin Roosevelt.

Chacun des accès est constitué d'un ou deux escaliers fixes, d'un ou deux escaliers mécaniques, ainsi que d'un ascenseur situé à proximité plus ou moins immédiate.

Le niveau N-1 de la station permet une liaison souterraine entre les deux trottoirs des Allées Jean Jaurès (largeur totale de 60m) mais aussi vers l'esplanade François Mitterrand et la place Wilson.

Sont présents à ce niveau, plusieurs commerces fonctionnant dans les plages horaires du métro.

Le niveau N-2 aussi appelé « zone d'échanges » sert principalement de zone de transit entre les deux lignes. Il permet un accès aux niveaux mezzanine et quai des deux lignes via une zone centrale. L'accès historique côté boulevard Carnot permet lui un passage des voyageurs directement du niveau N-1 au niveau N-3 « Mezzanine Ligne A » sans passer par la zone centrale de la station.

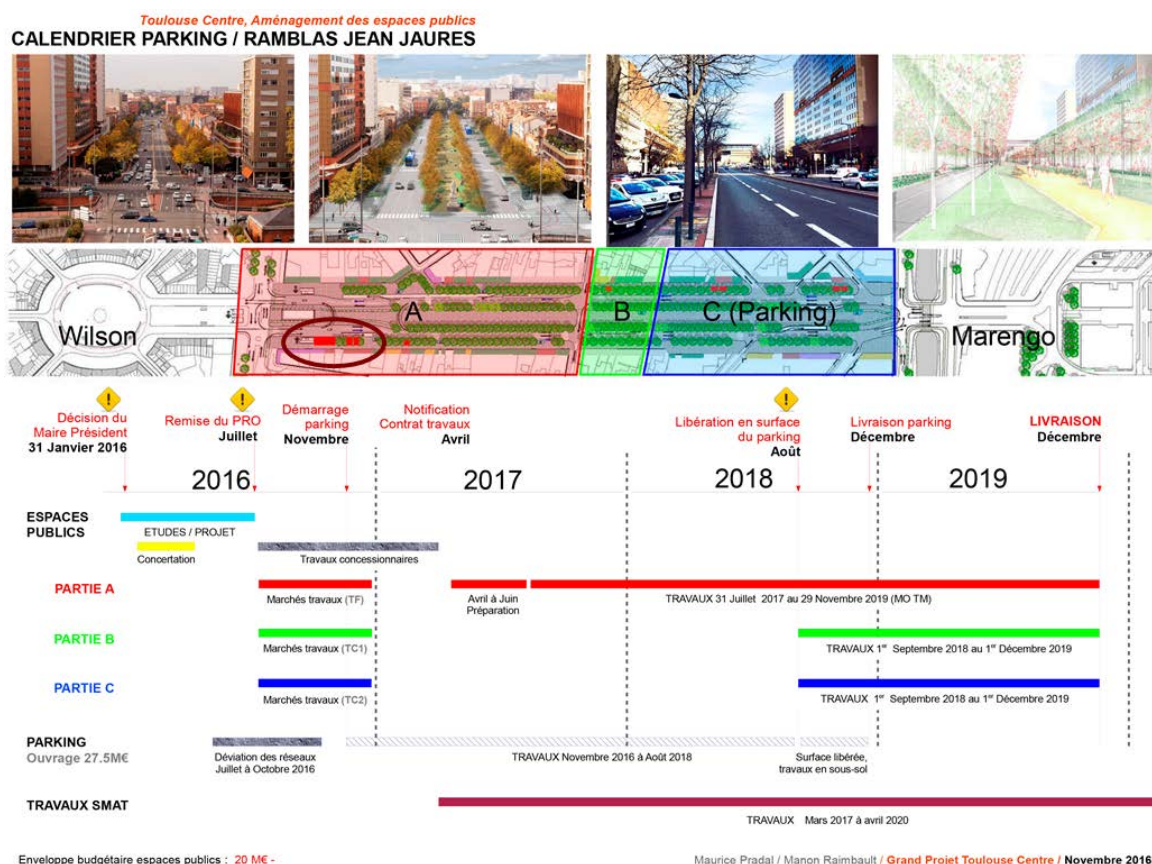
4 PRESENTATION DU PROJET RAMBLAS

Le projet connu à ce jour fait état de l'aménagement de deux voies de circulation, dont une réservée au bus, dans les sens montant et descendant, bordées en rives de trottoirs élargis. L'aménagement paysager central structure l'ensemble.



Vue générale du projet version BAU octobre 2016

Le phasage prévisionnel de réalisation du projet Ramblas est le suivant :



5 PROJET RAMBLAS ET LIAISON AVEC LE COMPLEXE D'ÉCHANGES JAURES

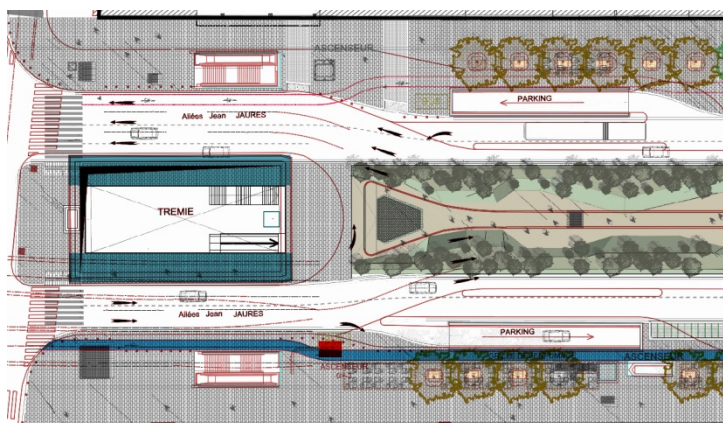
Pour faire suite à la demande du projet « Ramblas » de réaliser pour fin 2019 un accès à la station, des études préliminaires ont été engagées en mai 2016.

Il a été demandé dans le cadre de ces études :

- de vérifier la possibilité de réaliser, à terme, le remaniement de la station défini dans l'étude de faisabilité réalisée par Tisséo-SMTC en 2014 en prenant en compte les nouvelles données d'entrée issues du projet Ramblas ;

- et de définir des aménagements réalisables pour fin 2019, en précisant leur compatibilité par rapport à l'aménagement à terme de la station.

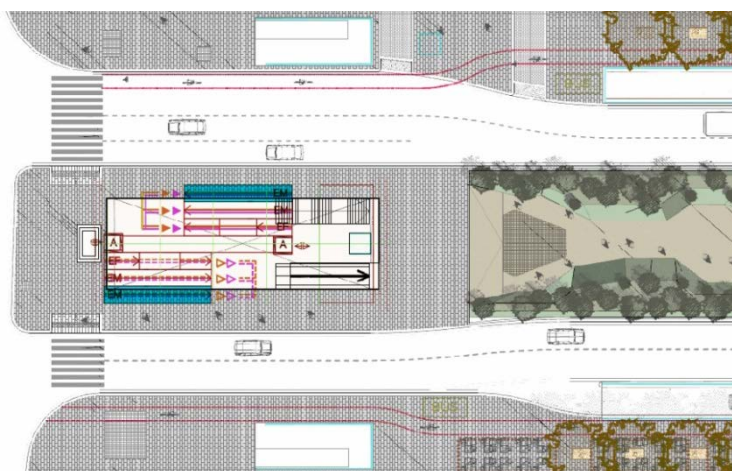
5.1 Compatibilité avec l'aménagement à terme :



(version BAU octobre 2016).

La superposition du projet d'aménagement de la station avec le projet "Ramblas" fait apparaitre une réduction de la trémie existante.

La taille de la trémie ne permet pas de positionner à terme le nombre de liaisons verticales prévues par l'étude de faisabilité de 2014.



Interface en surface projet A1-C3 / Projet RAMBLAS

L'étude des flux a été reprise et un scénario proposé, plus proche dans son esprit du projet imaginé par les auteurs du projet Ramblas.

Les escaliers sont orientés vers les Ramblas et une trémie ouverte est conservée au-dessus du niveau commerce.



Scénario favorisant la liaison urbaine : niveau surface

Cet aménagement, impliquant une reprise des circulations et aménagements aux niveaux -1 et -2 de la station de métro Jean-Jaurès, ne peut être réalisé à l'horizon de fin 2019.

La conservation de l'accès historique coté boulevard Carnot, assurant la liaison surface/ ligne A et accessible aux PMR, complète cet accès.

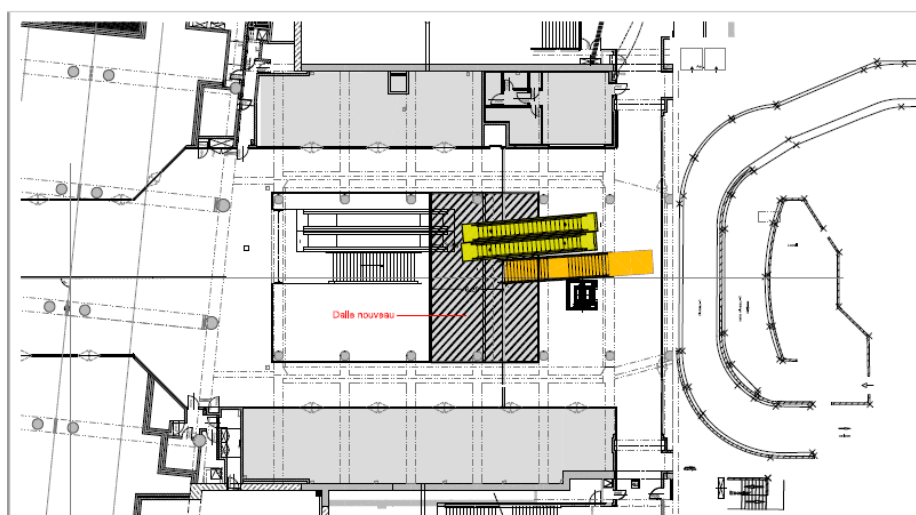
5.2 Etude d'un aménagement à l'horizon fin 2019 :

L'aménagement devant être repris à l'horizon de l'évolution capacitaire de la station Jaurès, il est retenu la mise en œuvre d'une solution d'aménagement évolutive compatible avec l'échéance « fin 2019 » et présentant le moins d'interfaces spatiales et temporelles possibles avec les opérations engagées de doublement de la capacité ligne A et de réalisation des Ramblas.

Le projet proposé dans le cadre des études préliminaires comporte un ouvrage rapporté, assumé en tant que tel et évolutif. Ce dernier permet de ne pas impacter le fonctionnement actuel notamment vis-à-vis de la sécurité incendie.

Cet ouvrage pourra être conservé aussi longtemps que nécessaire sans hypothéquer la solution à terme. Il pourra être démonté en réduisant les impacts à l'accès direct vers les Ramblas.

Au-delà des adaptations des structures existantes, l'ouvrage proposé à l'issue des études préliminaires comprend un escalier fixe métallique ainsi que deux escaliers mécaniques et un ascenseur.



Proposition de l'architecte et du maître d'œuvre ayant réalisé les études préliminaires. Septembre 2016. L'angle donné aux installations, qui n'est pas dans le schéma orthogonal de la station, porte l'intention de marquer le caractère évolutif et différencié de l'ouvrage.

5.2.1 Niveau Commerces (N-1)

Les nouveaux accès à la station depuis la surface, côté Ramblas, arrivent au niveau Commerces. Il s'agit de deux escaliers mécaniques, d'un escalier fixe et d'un ascenseur. Outre les dispositions nécessaires à la mise en place de ce type d'équipements, il est nécessaire de créer une nouvelle surface au droit de la trémie actuelle pour permettre une bonne gestion de ces nouveaux flux.



Une fois ces équipements installés, des édicules de fermeture métalliques seront nécessaires pour assurer la fermeture de la station hors exploitation du métro.

La largeur de la trémie, 10 mètres, est compatible avec l'aménagement à terme.

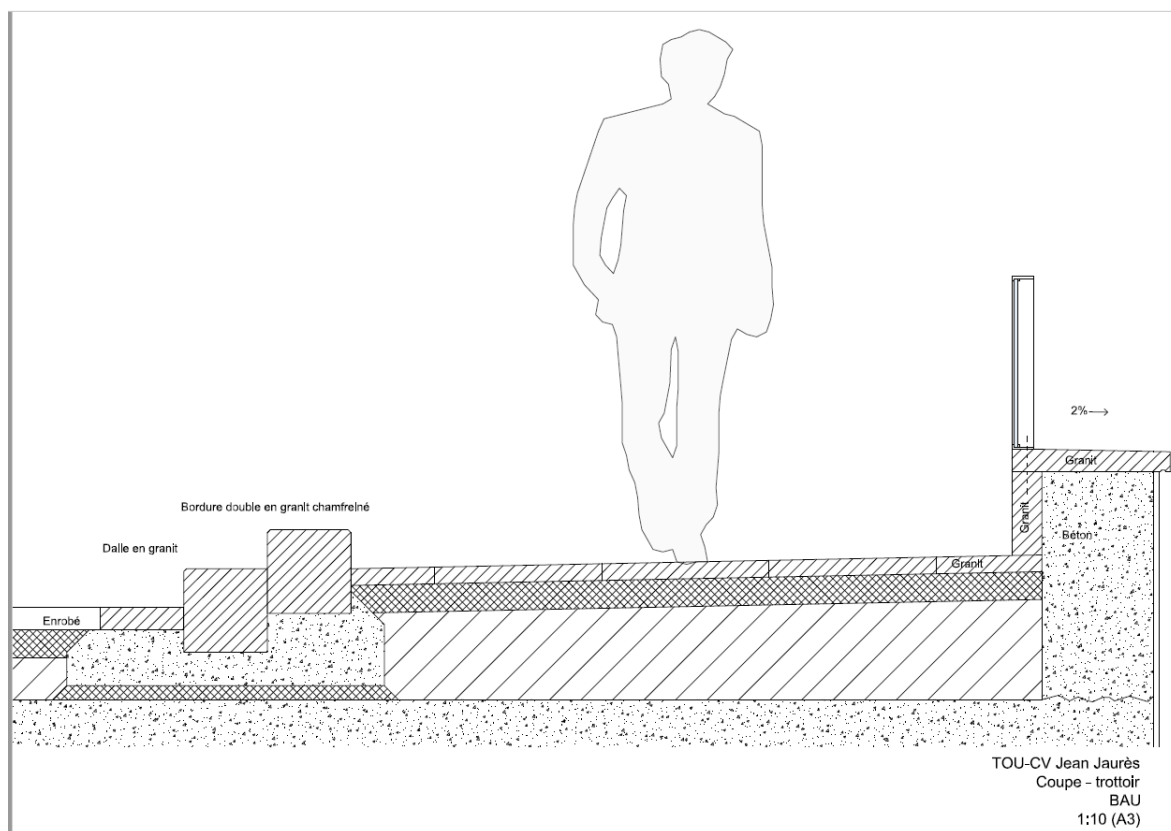
Cette proposition n'a pas été précisément définie ni chiffrée, mais sera prise en compte pour les études de conception à mener. Les études d'Avant-Projet consisteront à préciser et caractériser cette proposition afin de s'assurer que l'enveloppe financière prévisionnelle est conforme au programme.

6 INTERFACES ET LIMITES DE PRESTATION ENTRE LE PROJET RAMBLAS ET DOUBLEMENT CAPACITE LIGNE A, COHERENCE FONCTIONNELLE :

6.1 Interfaces trémie

L'opération « liaison Ramblas-pôle d'échanges Jaurès » réalisera la dalle d'encorbellement support des circulations piétonnes, l'acrotère en limite de trémie, et le complexe d'étanchéité.

L'acrotère sera dimensionnée afin d'assurer une protection contre la chute de véhicule dans la trémie, fonction aujourd'hui assurée par le parapet situé en limite de trémie. La dalle d'encorbellement sera dimensionnée pour supporter un poids lourd.



Le projet Ramblas prendra en charge les interfaces avec la voirie, la pose des bordures doubles granit, le dallage (et sous-couche) des circulations piétonnes, la couverture granit et le garde-corps.

Il prendra également le traitement de l'ensemble des surfaces extérieures, jusqu'en limite de trémie ou du dispositif de fermeture de la station, en assurant l'altimétrie de l'aménagement nécessaire à la bonne évacuation des eaux de ruissellement.

En tout état de cause, la solution recherchée devra, comme le montre la proposition ci-dessus, être plus qualitative que la solution actuelle mais elle devra avant tout répondre à l'étude de danger à réaliser dans les études d'Avant-Projet. La sécurité primant sur toute autre considération, notamment esthétique.



6.2 Interfaces réseaux :

6.2.1 Electricité

L'ascenseur, les escaliers mécaniques et les nouvelles portes de fermeture station seront alimentés depuis le complexe métro. La faisabilité d'intégration de ces nouvelles alimentations électriques au regard du projet doublement capacité de la ligne A, mais aussi du passage à 52m de la ligne B et des projets connexes en cours ou à venir devra être vérifiée.

Les équipements en plancher haut du N-2 au droit des fosses ascenseur et escaliers mécaniques seront adaptés (éclairage, blocs secours, déplacement DI, caméra, déplacement ponctuel de câblage file).

6.2.2 Equipements Non Liés au Système (ENLS) :

Les impacts sur les différents systèmes techniques seront pris en compte, ainsi que leur supervision par le PSI Jaurès et PCC Métro.

Les fosses seront positionnées de sorte à éviter une intervention lourde liée au déplacement complet de l'artère de câblages CFA+CFO de la ligne B qui passe à proximité immédiate. Ce choix est fait dans l'objectif de minimiser l'intervention à fin 2019 et de limiter les impacts sur l'exploitation et potentiellement le système. Par ailleurs, la position de ces équipements sera fonction de la poutre de couronnement du parking existant qu'il convient de ne pas impacter.

6.2.3 Désenfumage

La première approche qualitative d'absence d'impact notoire causé par le projet Ramblas sur la configuration actuelle et projetée de la station devra être confirmée par le bureau d'étude Feu.



6.2.4 Plomberie

Le réseau de récupération des eaux pluviales sera repris ponctuellement si nécessaire au droit des futures fosses des escaliers mécaniques et de l'ascenseur.

La surface de la dalle devra être orientée de manière à rejeter ses eaux pluviales vers les dalles existantes.

6.2.5 Traitement architectural :

Une attention particulière devra être apportée à l'homogénéité de rendu architectural entre les zones publiques existantes et leurs extensions.

6.2.6 Accessibilité :

Le projet devra prendre en compte les réglementations et préconisations de Tisséo-SMTC en termes d'accessibilité tous publics.

7 LES CONTRAINTES LIEES A L'EXPLOITATION DU COMPLEXE D'ECHANGES ET A LA CIRCULATION EN SURFACE

7.1 Les conditions d'intervention

Le phasage des travaux doit être déterminé de manière à minimiser les impacts directs sur l'exploitation. Les travaux pendant la période d'exploitation commerciale devront être réalisés de façon à ce que l'évacuation du public puisse toujours être assurée.

Il conviendra de prévoir la prise en compte des moyens de substitution ou complément de fonction, d'auscultation, de surveillance (technique ou humaine) des ouvrages existants pour le maintien du niveau de sécurité pendant les phases chantier.

L'exploitation normale des stations peut être maintenue pendant les travaux de second œuvre et d'équipements.



7.2 Les périodes de travaux incompatibles avec l'exploitation du métro

Les travaux incompatibles avec l'exploitation du métro peuvent s'effectuer dans le cadre suivant :

- Arrêts totaux d'exploitation entraînant la fermeture de la ligne A : 5 semaines au cours des étés 2017 (17/07 au 20/08), 2018 (16/07 au 19/08) et 2019 (à programmer). Pendant ces périodes, prendre en compte l'exploitation de la station Jean-Jaurès ligne B, ainsi que la présence de travaux concomitants.
- Nuits courtes : travaux pendant les arrêts normaux d'exploitation la nuit, ce qui représente un maximum de 4 heures de travail effectif. De plus, il convient de programmer le travail de nuit en fonction des cycles de maintenance normale de l'exploitant.
- Nuits longues : travaux de nuit nécessitant un arrêt d'exploitation anticipé en soirée. Arrêt du métro derniers départs à 21h00 et début des travaux à 21h30. Fin des travaux à l'horaire nuit courte pour une reprise d'exploitation à l'heure.
- Exceptionnellement nuits très longues. Arrêt du métro derniers départs à 20 heures et début des travaux à 20h30 pour une reprise d'exploitation à 6h00.

7.3 L'exploitabilité du réseau

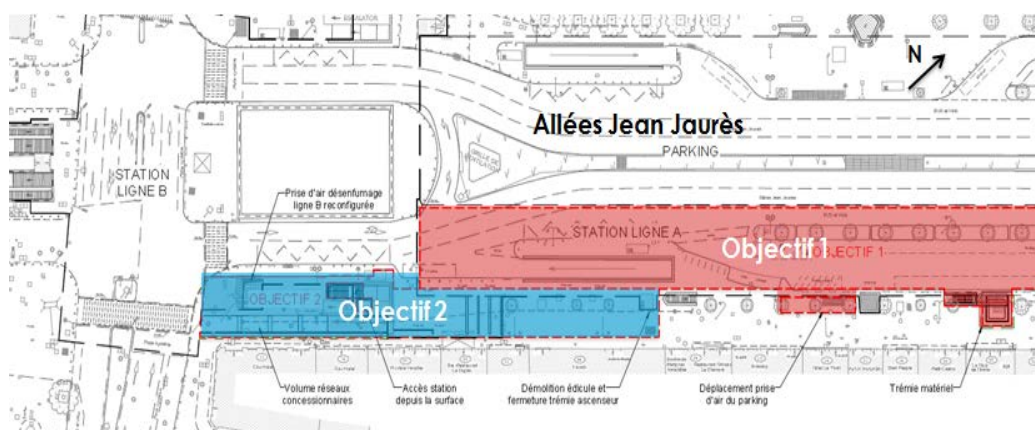
Les contraintes sur l'exploitation du réseau de transport en commun devront être détaillées ; des modalités permettant d'assurer la continuité de service du réseau en fonction des différentes phases de travaux seront à proposer.

Le maintien du niveau de sécurité de l'exploitation est également à assurer pendant les phases de travaux. Dans le cas où il ne pourrait pas être maintenu, des dispositions particulières doivent être envisagées.

7.4 Prise en compte des impacts sur la circulation en surface :

Les zones de travaux à réaliser en surface pour chacun des deux objectifs du projet « Doublement de la capacité ligne A » sont géographiquement différentes :

- l'une au nord de la station ligne A concentre les travaux liés à la mise en exploitation de la station à 52m (objectif 1),
- l'autre plus au sud de la station Ligne A centralise les travaux nécessaires pour la séparation des flux de correspondance entre la ligne A et la ligne B (objectif 2).



Les emprises seront variables de mai 2017 à décembre 2019.

La période la plus pénalisante concerne le mois de mai 2018, période pendant laquelle les deux voies sens sortant seront neutralisées.

De février 2018 à juin 2019, une voie sera neutralisée sens sortant.

Les travaux de réalisation de la liaison « Ramblas – pôle d'échanges de Jean-Jaurès » devront, en principe, s'insérer dans les dispositions de circulation décrites ci-dessus.

Les études d'Avant-Projet doivent confirmer cette hypothèse notamment pour les travaux liés à la fermeture de la trémie.



8 MONTAGE DE L'OPERATION :

Considérant l'imbrication des chantiers pour la création de cet accès à la station, tant dans la consistance des travaux à réaliser que dans la simultanéité des interventions, il est proposé, pour des questions de responsabilité et de garantie d'une part, d'organisation du chantier et de coordination de l'opération d'autre part, de confier ces prestations au titulaire du marché de maîtrise d'œuvre pour la conception et la réalisation des aménagements nécessaires à la station Jean Jaurès dans le cadre du projet « Doublement capacité de la ligne A ».

9 L'ENVELOPPE FINANCIERE PREVISIONNELLE

L'enveloppe financière prévisionnelle de l'opération « Liaison ramblas » pour la solution « EVOLUTIVE FIN 2019 », estimée sur la base des études préliminaires, est de 2,6 millions d'euros HT (valeur janvier 2016).

La décomposition de ce montant est la suivante :

TRAVAUX	
GENIE CIVIL	1 080 000 €
SECOND ŒUVRE	120 000 €
EQUIPEMENTS	730 000 €
TOTAL TRAVAUX	1 930 000 €
TOTAL PRESTATIONS INTELLECTUELLES ET LIEES A L'INVESTISSEMENT PROVISIONS POUR ALEAS	670 000 €
TOTAL OPERATION	2 600 000 € H.T

Un objectif cible d'un coût opération à 2 millions d'euros H.T. sera recherché.



10 PLANNING

Le planning prévisionnel est de 15 mois.

Il se décompose principalement en :

- préparation/installation de chantier/Etalement : 3 mois,
- quatre phases de mise en œuvre des débords sur trémie : 2 à 3 mois par phase,
- adaptation niveau commerces et création des accès : 6 mois.

Le calage temporel est alors mis en œuvre selon les objectifs suivants :

- Utilisation des périodes de coupure 2018 et 2019 pour réaliser la phase impactant l'exploitation de la station ;
- Minimiser les impacts sur le fonctionnement du complexe d'échanges ;
- Minimiser les impacts sur la voirie ;
- Achèvement des travaux fin août 2019 de manière à permettre les aménagements de surface Ramblas.

Ces éléments de planning doivent être coordonnés avec les travaux Ramblas dans le cadre d'une mission d'OPC général, notamment pour la gestion des emprises de chantier.

Ils doivent être également coordonnés avec les différentes opérations menées sur le secteur (Ramblas, TESO, doublement capacité...) en termes de plan de circulation. En particulier, de février 2018 à juin 2019, le projet « Doublement capacité » va restreindre la circulation à une voie sur les allées Jean-Jaurès côté boulevard Carnot, avec une interruption totale d'un mois en mai 2018.