



Communiqué de presse

Vendredi 19 janvier 2024

Ligne C

Point d'étape chantier



Crédits photos : Service Presse Tisséo
Site : Sept-Deniers

Jeudi 15 décembre 2022, le coup d'envoi des travaux de génie civil de la Ligne C est donné sur le secteur des Sept-Deniers avec la réalisation du puits Canal Latéral. Un an après, le puits Canal Latéral est construit : les parois de l'ouvrage, le terrassement et les ouvrages intérieurs sont terminés.

Les chantiers de la ligne C avancent et franchissent les étapes techniques. Sur les premières stations, la phase de « parois moulées » se termine pour laisser place, après le départ des silos, à la phase de terrassement des ouvrages.

2023 : début des travaux de génie civil des stations enterrées et des fondations du viaduc

En 2023, les travaux de génie civil ont été engagés sur 15 des 17 stations enterrées de la Ligne C.

La première phase des travaux sur les stations a consisté à réaliser les parois de la station en utilisant la technique des parois moulées. Cette phase de travaux se termine sur les premières stations (Colomiers Gare, La Vache, Raisin, et Montaudran Gare). D'autres vont s'engager dès le début 2024 (Sept Deniers – Stade Toulousain, Bonnefoy, Côte Pavée et Ormeau). Les installations nécessaires à la réalisation des parois (silos et usine de recyclage des boues, engins de forage des parois) sont progressivement démontées pour faire place à de nouvelles installations en vue du creusement de l'intérieur des stations (grues et pelles mécaniques). En 2024, l'ensemble des parois moulées des stations souterraines auront été réalisées.

Explication : La technique des parois moulées consiste à creuser sur la totalité de la hauteur le mur de la station (parfois jusqu'à 50 m sur les stations les plus profondes). Lors du creusement, afin de ne pas déstabiliser le terrain et d'assurer la bonne tenue des terres, une boue d'argile est mise en place. Un ferrailage est ensuite introduit avant d'injecter le béton armé.

Contacts Presse :

Marie Adeline Etienne – 06 86 59 71 31 – marie-adeline.etienne@tisseo.fr
Camille Diethelm – 06 22 73 15 49 – camille.diethelm@tisseo.fr

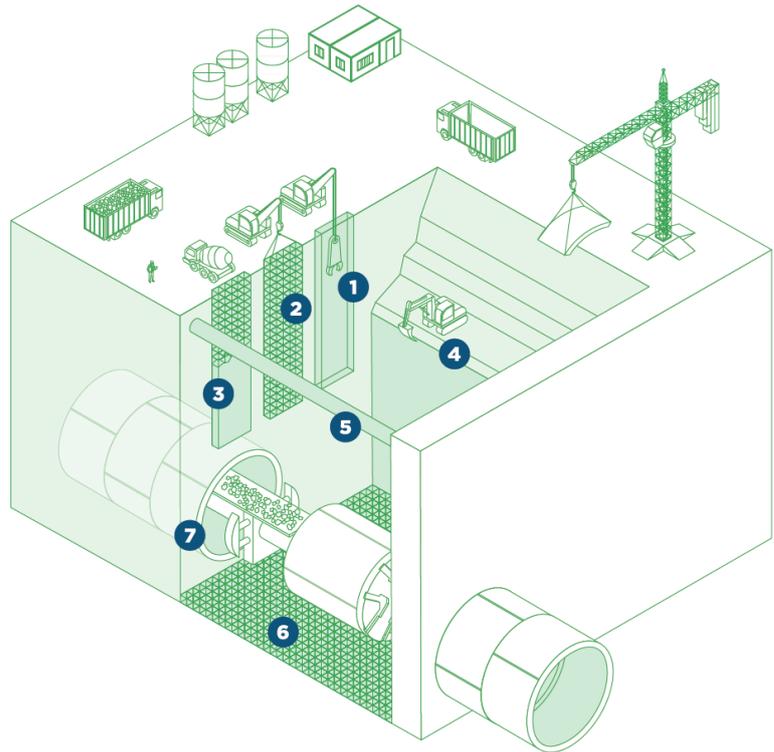


Communiqué de presse

Vendredi 19 janvier 2024

Les 7 étapes du creusement d'une station

- 1 Creusement des tranchées.
Injection de la boue.
- 2 Pose des armatures métalliques.
- 3 Coulement des parois en béton
en remplacement de la boue.
Création d'une boîte.
- 4 Le volume intérieur
de la boîte est creusé.
- 5 Pose de butons pour maintenir
en pression les parois.
- 6 Réalisation du fond de la station.
- 7 Création de la cloche.
Point de passage du tunnelier.



Sur la partie aérienne de la ligne, les premières piles des viaducs sortent de terre et leur réalisation va se poursuivre en 2024.

2024 : Arrivée des tunneliers et des poutres de lancement

Alors que les travaux de la dernière station enterrée (Saint-Martin du Touch) vont démarrer dès ce début d'année, l'ensemble des stations souterraines vont entrer progressivement dans la phase de terrassement.

Sur chaque site, le terrassement des ouvrages à l'intérieur des parois pourra débuter pour atteindre le fond des stations (en moyenne de 30m sur l'ensemble de la ligne) et permettre le passage des tunneliers. Sur certains sites, des renforcements provisoires par « butonnage » seront réalisés en attendant la réalisation des ouvrages de génie civil intérieurs de la station (notamment les différents niveaux de planchers).

Explication : Les butons sont des tubes métalliques et sont fixés aux parois au fur et à mesure que le terrassement est réalisé.

Contacts Presse :

Marie Adeline Etienne – 06 86 59 71 31 – marie-adeline.etienne@tisseo.fr
Camille Diethelm – 06 22 73 15 49 – camille.diethelm@tisseo.fr



Communiqué de presse

Vendredi 19 janvier 2024

Les 5 tunneliers de la Ligne C porteront les noms de 5 femmes qui ont marqué l'histoire toulousaine. Ces noms ont été attribués par l'Académie des Jeux Floraux : Marguerite de Catellan, Marie-Thérèse de Villeneuve-Arifat, Berthe de Puybusque, Jeanne Marvig et Lise Enjalbert

En parallèle, les travaux de réalisation de 10 ouvrages annexes (puits de sécurité ou de ventilation) vont démarrer en 2024. L'année 2024 sera également celle des ouvrages remarquables tels que le viaduc et le tunnel.

◆ Le viaduc

La réalisation des fondations et des piles, commencée en 2023, se poursuit en 2024. Les piles vont être érigées sur le sud-est de la ligne pour permettre la mise en place du tablier du viaduc. Celui-ci sera réalisé à partir de voussoirs préfabriqués. Ils seront posés progressivement à partir du second trimestre par deux impressionnantes machines appelées « poutres de lancement » d'une centaine de mètres de longueur chacune et travaillant à environ 6 mètres du sol. La première de ces poutres est en cours de montage sur la commune de Labège au niveau de la future station Diagora.

Pour cet ouvrage, pour les fondations des 130 piles nécessaires au 5 kilomètres de viaduc de la Ligne C, plus de 500 pieux seront réalisés. Le tablier sera réalisé à partir de plus de 1 400 voussoirs préfabriqués. Deux ouvrages particuliers compléteront le viaduc et franchiront au printemps 2024 l'autoroute A61 et l'Hers au niveau de l'avenue Didier Daurat, mais également la voie ferrée au niveau de l'emplacement de la future station Labège Gare.

Les tunneliers nécessaires à la réalisation des 22 kilomètres de souterrains de la Ligne C vont progressivement être mis en service à partir du milieu de l'année 2024. Ils partiront des 5 principales bases chantiers : du puits Colomiers Gare, des stations Ponts-Jumeaux, La Vache, Raisin et Montaudran Gare Piste des Géants. Les premiers éléments des tunneliers (trains usines de plus de 100 m de long), vont être livrés sur les sites par convois spéciaux courant premier semestre 2024 et montés sur les différents sites avant d'être mis en service.

◆ Le tunnel

D'un peu moins de 10 m de diamètre, le tunnel sera équipé de voussoirs pour réaliser sa structure béton. Les tunneliers progresseront d'environ 250 m par mois à une profondeur de 30 m en moyenne. Ils passeront sous la Garonne ou sous les canaux (canal du Midi ou canal Latéral) mais également sous des bâtiments et infrastructures existantes comme les lignes A et B du métro.

Contacts Presse :

Marie Adeline Etienne – 06 86 59 71 31 – marie-adeline.etienne@tisseo.fr
Camille Diethelm – 06 22 73 15 49 – camille.diethelm@tisseo.fr



Communiqué de presse

Vendredi 19 janvier 2024

Temps forts 2024

- ◆ **Poursuite du processus de désignation des entreprises de travaux** pour la réalisation des phases ultérieures de la réalisation de la Ligne C : notamment les travaux de réalisation des bâtiments du garage atelier et des stations aériennes (au nombre de 4 sur la ligne C), du second œuvre des stations et des équipements systèmes pour les courants faibles. Ces travaux succéderont au génie civil dans les ouvrages. Plus de 50 marchés permettront de désigner les entreprises nécessaires à la réalisation des travaux.
- ◆ **Début de la fabrication des premiers éléments qui constitueront les rames du futur métro toulousain.** Ces rames d'environ 36 mètres de long et 2,70 mètres de large, climatisées, seront automatiques et circuleront à une vitesse de pointe de 80 km/h. Plus large, le métro sera également plus confortable avec un espace voyageurs spacieux.

Contacts Presse :

Marie Adeline Etienne – 06 86 59 71 31 – marie-adeline.etienne@tisseo.fr
Camille Diethelm – 06 22 73 15 49 – camille.diethelm@tisseo.fr



Communiqué de presse

Vendredi 19 janvier 2024

Les étapes du chantier de la ligne C

2022 > 2023
Travaux préparatoires
Ces travaux permettent de libérer les emprises avant le démarrage des travaux de gros œuvre : dépollution des sols, déconstruction, déboisement et protection des arbres, diagnostics archéologiques et déviations de réseaux.

2023 > 2027
Creusement et construction
Les travaux de gros œuvre comprennent :
› le creusement des 17 stations souterraines et du tunnel,
› la construction du viaduc pour les 4 stations aériennes,
› le creusement de 16 puits de ventilation ou de secours,
› la réalisation du Garage Atelier qui servira au remisage des rames et à leur maintenance.
À partir de 2024 : fabrication des rames de métro.

2025 > 2028
Aménagement et équipement
C'est la phase d'aménagement et d'équipement des tunnels, des stations, ouvrages de service et du centre d'exploitation. Les systèmes ferroviaires sont installés.

2028
Essais et marche à blanc
Les essais se déroulent avant la mise en service de la ligne C. Ils permettent de vérifier le bon fonctionnement des équipements en conditions réelles.

2028
Mise en service
Inauguration de la ligne C et accueil de ses premiers passagers.

La phase des travaux de Génie Civil est la plus longue du chantier de la Ligne C. Elle dure 5 ans. Il s'agit de construire l'ossature et l'infrastructure globale de la nouvelle ligne. Le tunnel sera foré dans le sous-sol toulousain (substratum molassique) sans effet perceptible en surface. En général, la partie supérieure du tunnel se situe entre dix et quinze mètres de profondeur.

Cette phase de travaux de gros-œuvre comprend principalement :

› La construction de 17 stations souterraines et de 16 puits, dont la profondeur varie de 20m à 35m.

- La construction du viaduc pour la section aérienne de 5 km et de 4 stations.

- Le creusement du tunnel par 5 tunneliers qui fonctionneront simultanément.

- La réalisation du Garage Atelier qui servira au garage des rames et à la maintenance de la ligne C.

N.B : Les étapes du chantier sont les travaux préparatoires, les travaux de génie civil, l'aménagement et les équipements et les essais et la marche à blanc.

Contacts Presse :

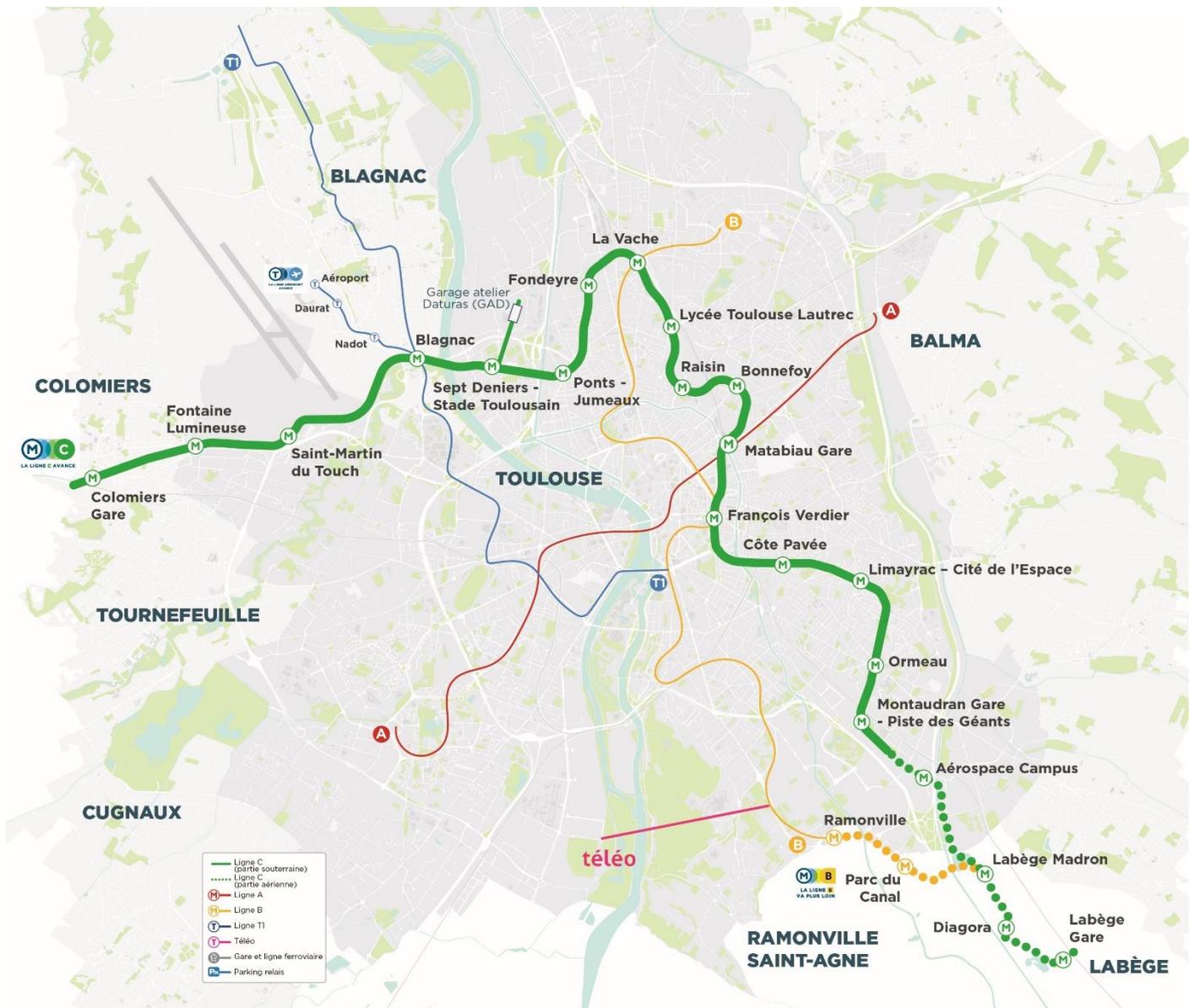
Marie Adeline Etienne – 06 86 59 71 31 – marie-adeline.etienne@tisseo.fr
Camille Diethelm – 06 22 73 15 49 – camille.diethelm@tisseo.fr



Communiqué de presse

Vendredi 19 janvier 2024

Cartographie à l'horizon 2028



Contacts Presse :

Marie Adeline Etienne – 06 86 59 71 31 – marie-adeline.etienne@tisseo.fr
Camille Diethelm – 06 22 73 15 49 – camille.diethelm@tisseo.fr