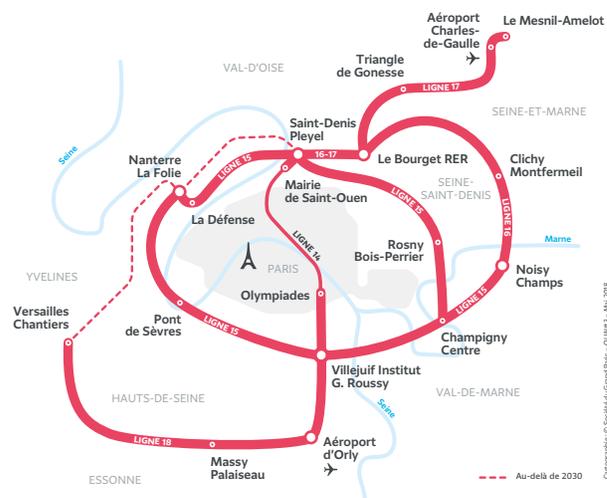


200 KM DE MÉTRO AUTOMATIQUE ET 68 GARES



Le Grand Paris Express est le nouveau métro connecté au réseau existant, qui vous permettra de vous déplacer plus facilement et plus rapidement de banlieue en banlieue. Déjà en cours de construction, il sera mis en service progressivement entre 2024 et 2030.



UNE AGENTE DE PROXIMITÉ À VOTRE ÉCOUTE NAOUELLE GARNOUSSI

« N'hésitez pas à me solliciter,
je me ferai un plaisir de répondre
à vos interrogations sur
l'avancement des travaux. »

Naouelle Garnoussi est disponible par téléphone au 06 68 82 62 85 ou sur place, du lundi au vendredi de 9h30 à 17h30.

Vous pouvez aussi déposer vos questions sur la page web contact.societedugrandparis.fr

Grand Paris express

SECTION AÉRIENNE LIGNE 17

INFOS DU CHANTIER NOVEMBRE 2022

La ligne 17 du Grand Paris Express s'élève !

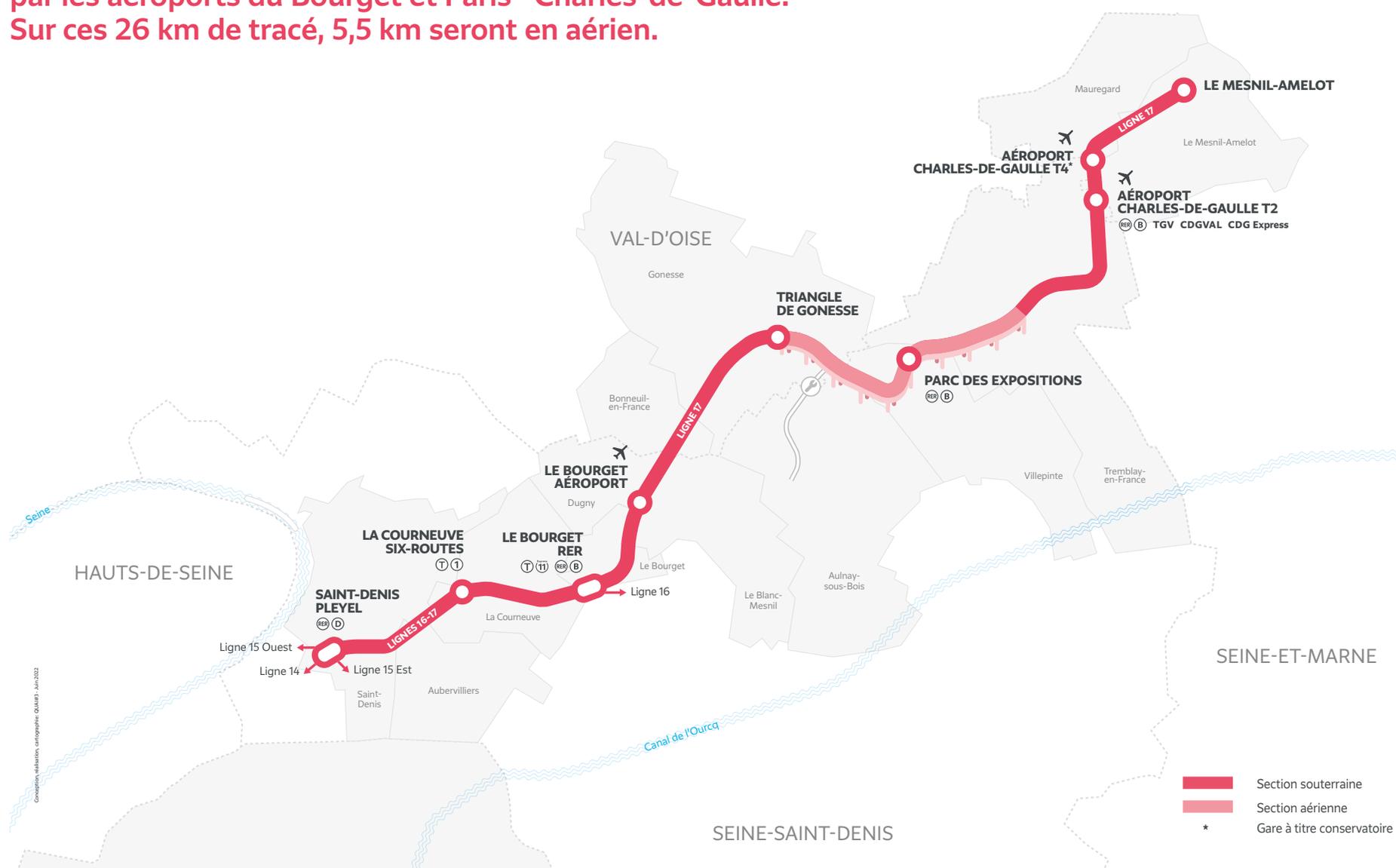
C'est une nouvelle étape des travaux qui s'apprête à démarrer dans le nord de l'Île-de-France : le lancement de la construction de la section aérienne de la ligne 17. Il s'agit d'une portion de 5,5 km du nouveau réseau de métro, qui va voir le jour, entre les villes de Gonesse, Aulnay-sous-Bois, Villepinte et Tremblay-en-France.

Dès l'automne 2022, l'entreprise NGE sera en charge des travaux qui comprendront la réalisation de 3 viaducs, de 4 remblais ferroviaires et des portions de tranchée couverte et ouverte.

Ce numéro spécial des Infos du chantier vous fait lever les yeux pour vous présenter en détail les spécificités d'une section aérienne et comment celle-ci va être érigée.

UNE SECTION AÉRIENNE AU CŒUR DE LA LIGNE 17

D'une longueur de 26 km, la ligne 17 du Grand Paris Express relie Saint-Denis Pleyel au Mesnil-Amelot en passant par les aéroports du Bourget et Paris - Charles-de-Gaulle. Sur ces 26 km de tracé, 5,5 km seront en aérien.



UNE GARE DANS LES AIRS

La gare Parc des Expositions sera implantée sur les territoires de Villepinte et Tremblay-en-France, au sein de trois zones d'activités en développement: le Parc International des Expositions de Paris Nord Villepinte, le quartier d'affaires de Paris Nord 2 et la ZAC Aérolians Paris, qui accueillera « Le Colisée », une nouvelle salle dédiée aux événements sportifs et culturels.

En connexion avec le RER B, la gare, dont la conception architecturale est portée par Dietmar Feichtinger Architectes, proposera une offre de transport flexible et efficace aux exposants, visiteurs, ainsi qu'à tous les acteurs du territoire.



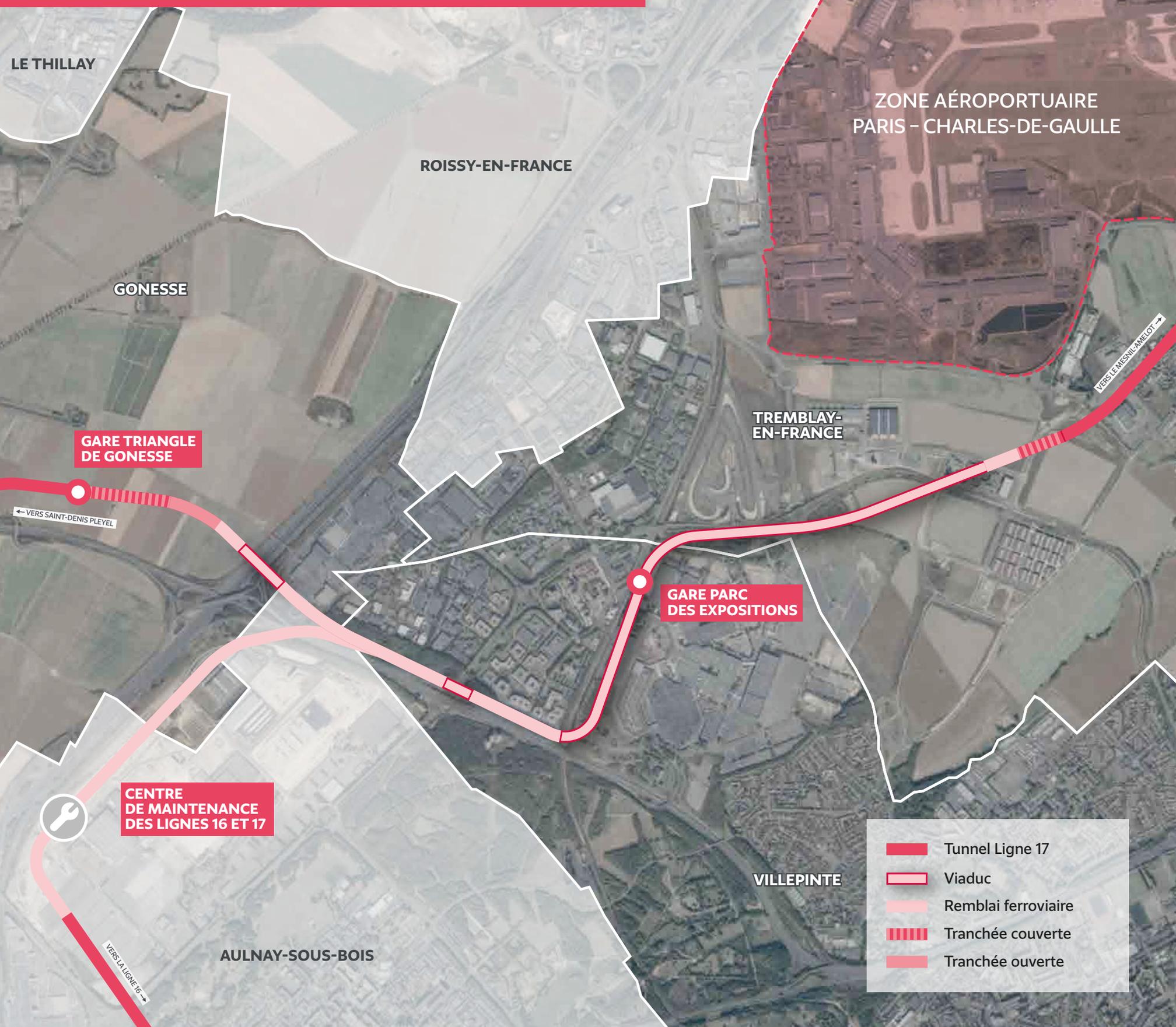
Découvrez la vidéo 3D de la gare en flashant ce QRcode



Avec des quais situés à 14 m de hauteur, la gare Parc des Expositions pourra accueillir 24 000 voyageurs par jour.

À TRAVERS 3 COMMUNES

La section aérienne de la ligne 17 démarre à la sortie de la gare Triangle de Gonesse par une tranchée couverte qui devient ouverte au fur et à mesure que les voies ferrées se rapprochent de la surface. Cette dernière sert de tremplin au premier viaduc qui franchira l'A1 et l'A3. Ensuite, de Villepinte à Tremblay-en-France, s'alterneront plusieurs ouvrages en terre et viaducs, pour franchir les voies du RER B et de la RD40, en passant par la gare aérienne Parc des Expositions.



- Tunnel Ligne 17
- Viaduc
- Remblai ferroviaire
- Tranchée couverte
- Tranchée ouverte

LES COMPOSANTS D'UNE SECTION AÉRIENNE

Viaducs, remblais ferroviaires ou encore tranchées sont les composants qui forment la section aérienne de la ligne 17.

LE VIADUC

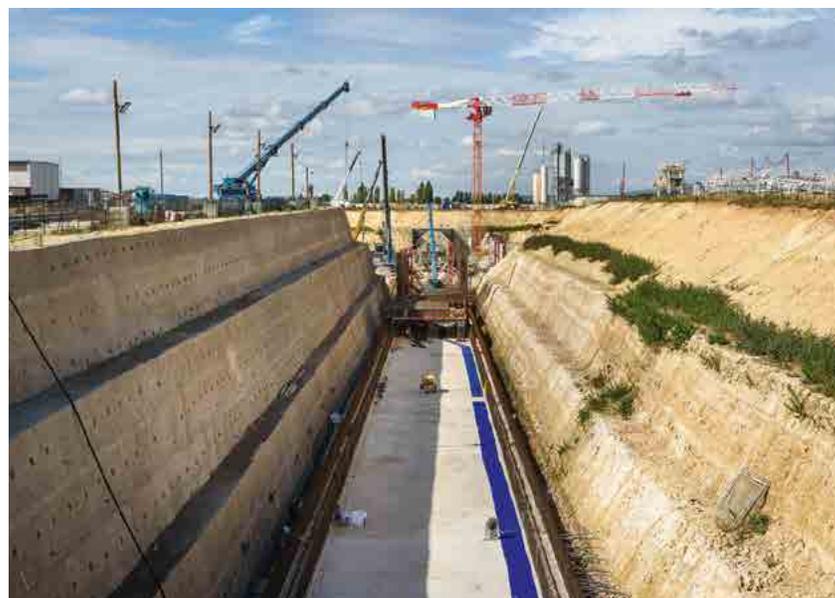


Le viaduc franchira les autoroutes A1 et A3, avant de poursuivre le tracé vers les communes de Villepinte et Tremblay-en-France.

Le viaduc est un grand pont routier ou ferroviaire permettant de franchir un obstacle.

La ligne 17 comprend 3 portions en viaduc d'une hauteur de 6 m en moyenne et ce sur plus de 3 km au total.

LA TRANCHÉE OUVERTE / COUVERTE



Sur le chantier de la gare Triangle de Gonesse, l'horizon de la tranchée se dessine.

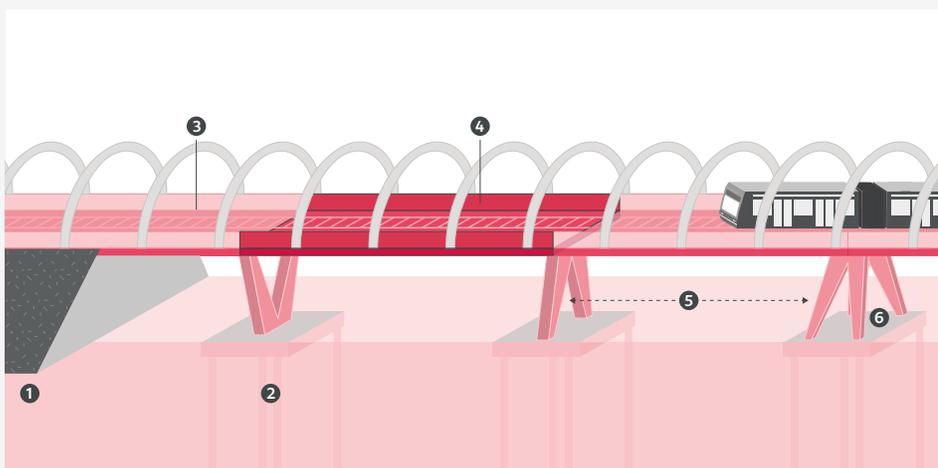
En génie civil, la tranchée est une portion creusée dans le sol ouvrant une voie, ici ferroviaire. Elle est dite « couverte » si, une fois réalisée, elle est recouverte, la transformant en un tunnel

de faible profondeur. À la sortie de la gare Triangle de Gonesse, ces portions de tranchée se succéderont avant le viaduc.

REMBLAI FERROVIAIRE



Appelé également « ouvrage en terre », il s'agit d'un ouvrage de terrassement créant une plateforme surélevée servant d'appui à la voie ferrée. Sur la ligne 17, quatre sections sont concernées.



1 REMBLAI FERROVIAIRE

Surélévation du terrain en remblai pour constituer le socle d'une plateforme ferroviaire.

2 FONDATIONS

Parties de l'ouvrage assurant le transfert des charges dans le sol. Elles peuvent être superficielles (cas des semelles en surface) ou profondes (cas des pieux ancrés profondément dans le sol).

3 TABLIER

Surface plane du viaduc qui relie les piles entre elles et sur laquelle circule le métro. Il est composé de plusieurs travées.

4 TRAVÉE

Partie du tablier entre deux piles.

5 PORTÉE

Distance entre deux piles.

6 PILE

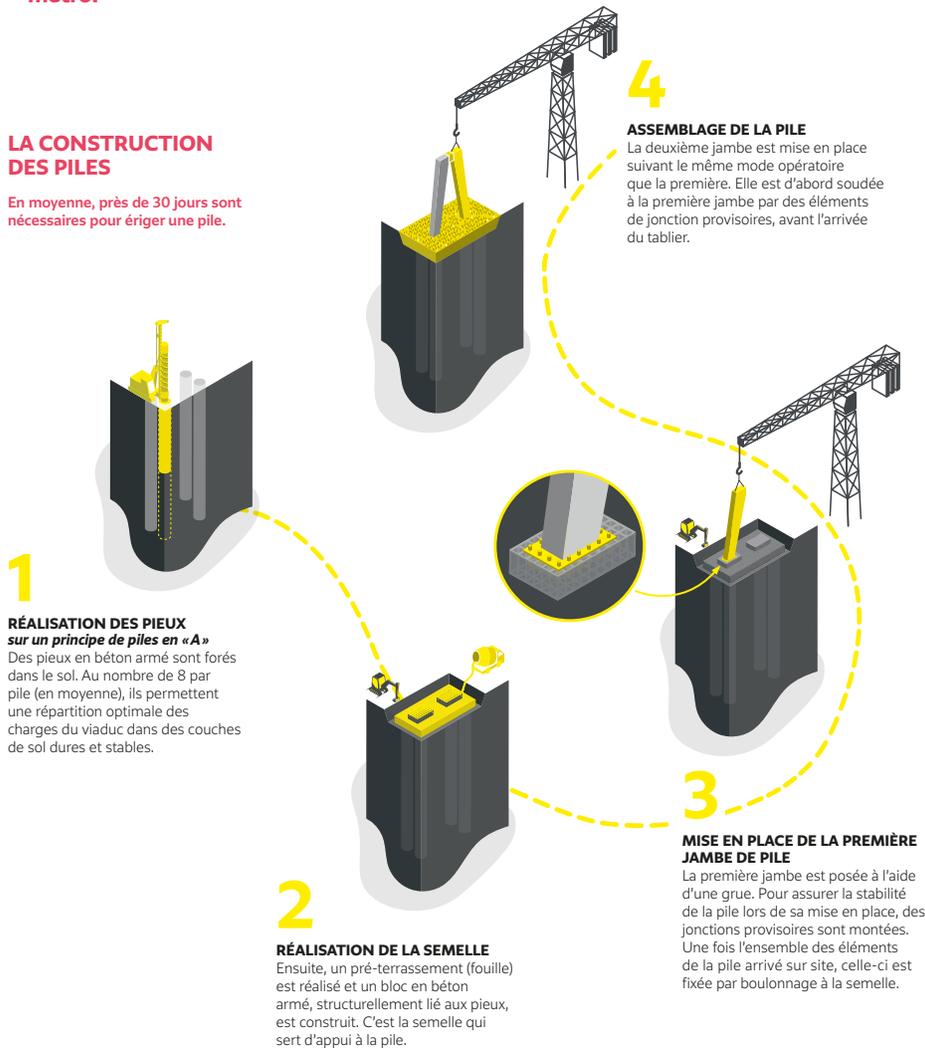
Appui intermédiaire d'un pont. Sur la ligne 17, elles auront la forme de « V » ou de « A ».

FOCUS SUR LES ÉTAPES DE CONSTRUCTION DU VIADUC

Sur ces 5,5 km de section aérienne, la ligne 17 compte plus de 3 km de viaduc. Voici quelques explications sur la manière dont cette infrastructure va être construite pour faire prendre de la hauteur au nouveau métro.

LA CONSTRUCTION DES PILES

En moyenne, près de 30 jours sont nécessaires pour ériger une pile.



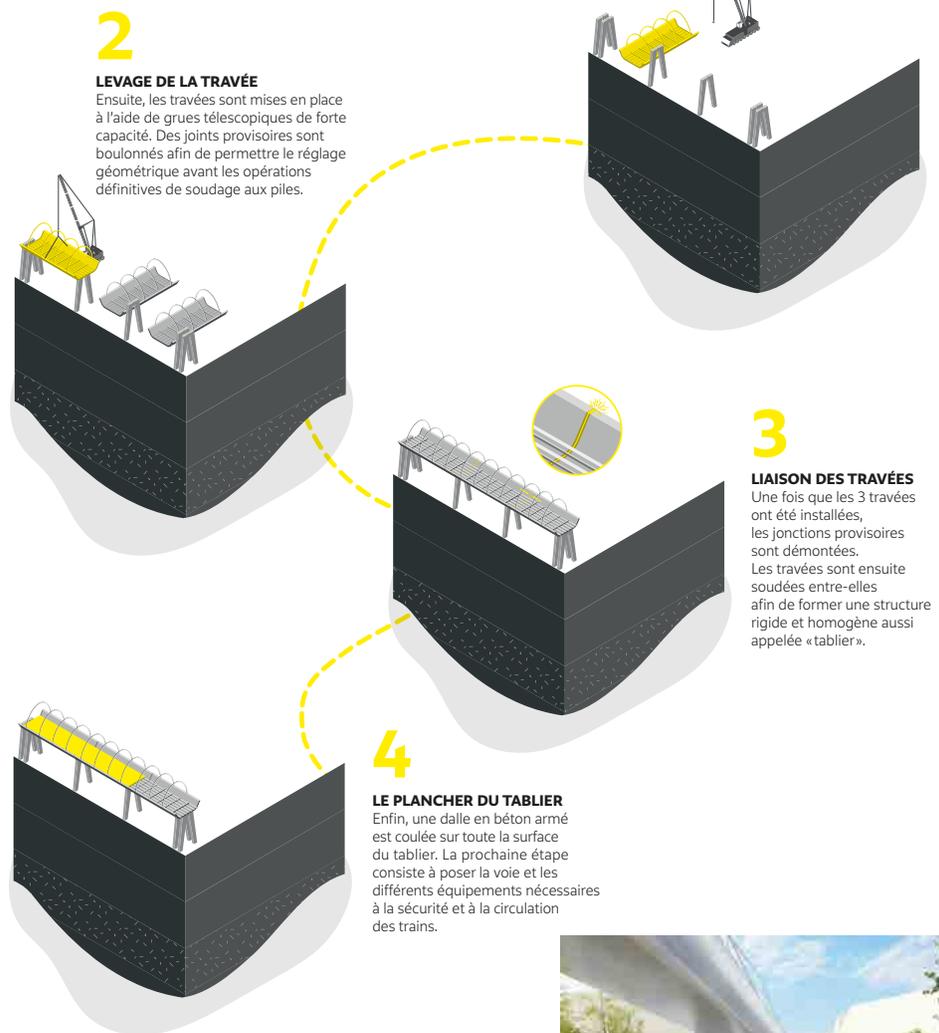
110 PILES

PLUS DE 3 KM DE VIADUC

34 TABLIERS

LA CONSTRUCTION DU TABLIER

Une fois les premières piles posées, la construction du tablier peut démarrer par l'assemblage puis la pose successive des travées d'une longueur d'environ 30 m. Il faut compter environ 10 jours de travail par travée.



10 JOURS EN MOYENNE PAR TRAVÉE

1

ASSEMBLAGE ET ACHEMINEMENT DES TRAVÉES

Chaque travée est assemblée, soudée puis mise en peinture dans une zone dédiée pour éviter toutes interférences avec les autres activités du chantier. Une fois les arceaux montés sur site et le ferrailage des structures réalisé, la travée est acheminée au pied des piles.



Perspective du viaduc de la section aérienne à Villepinte.

LA CONSTRUCTION DE LA SECTION AÉRIENNE

