

Grand Paris Express : Visite guidée du 05 Mai 2026

A Saint Ouen dans le parc d'activités Cromwell un musée temporaire permet de découvrir l'immense projet du Grand Paris Express, avec son budget de :
42 milliards € en 2024.

La chance est avec nous pour la programmation de cette visite le 5 mai. L'espace d'exposition « La Fabrique du Métro » fermera ses portes en juillet prochain.

En introduction nous avons la présentation du réseau de futur métro avec 200 kms de lignes (roulement fer et 100% automatique).

Quatre nouvelles lignes : 15 / 16 /17/ 18 et prolongement de la ligne 14 vont être progressivement mises en circulation.

Prévision de 3 millions de voyageurs par jour !

Vitesse entre 55 et 65 km/h, permettant de maximiser la fréquence de passage des rames.

Associer à ce projet titanesque, 68 nouvelles gares, de nouveaux quartiers avec des logements (250 000 à 40 000 habitants).

100% accessibles aux voyageurs à mobilité réduite.

Un projet culturel est associé par suite d'un concours pour choisir les artistes.

Chaque gare sera identifiée avec un arbre, le Paulownia avec de belles fleurs mauve au printemps.

En aérien sur les lignes 17 &18 de nouveaux ouvrages du génie civil hors norme.

- Parmi notre groupe des questions fusent au sujet de ces nouvelles gares, avec le site dédié interactif nous avons vu par exemple :

Gare La Courneuve six routes avec une toiture végétalisée ;

Chatillon Mont Rouge avec un décor ciel ;

Vitry et sa grotte céleste (inspiration de la grotte Chauvet) ;

Saint Denis Pleyel avec 56 escalators et le franchissement de 48 voies ferrées (une réalisation architecturale grandiose) ;

Gare de Villejuif Gustave Roussy, déclarée plus belle gare du monde (prestigieuse cérémonie du Prix de Versailles).

Suite à cette introduction, nous pouvons voir les différentes étapes pour la mise en œuvre de cet immense défi de création d'un nouveau réseau dans les banlieues d'Ile de France.

A la station Saint Maure Créteil il a fallu descendre à 52 m de profondeur ! Il faut tenir compte en effet de la géologie, et du bâti déjà présent autour des gares et ouvrages de services, à Chelles découvertes d'objets archéologiques.

Nous imaginons les dimensions du tunnelier : 10 m de diamètre, 100 m de long avec roue de coupe, érecteurs, vis sans fin, convoyeur à bande, cabine de pilotage, les 7 voussoirs sont mis en place avec des vérins hydrauliques.

La construction des tunnels

Les lignes souterraines du Grand Paris Express sont réalisées à l'aide de tunneliers. Cette technique limite le besoin de terrains en surface et reste quasi imperceptible pour les riverains des chantiers. Les tunneliers évoluent à très grande profondeur – de 15 à 55 mètres sous la surface – à un rythme moyen de 12 mètres par jour. Les engins ont une longueur totale pouvant atteindre 100 mètres. Ils assurent à la fois le creusement du terrain, l'évacuation des déblais et la mise en place de la paroi du tunnel par l'assemblage d'anneaux en béton appelés voussoirs.



Dents et molette

La molette
 Les dents sont fixées sur une molette qui tourne autour d'un axe. Elles sont conçues pour couper le sol et évacuer les déblais. Les dents sont généralement en acier et ont une forme qui leur permet de pénétrer dans le sol et de le pousser vers l'extérieur du tunnelier.

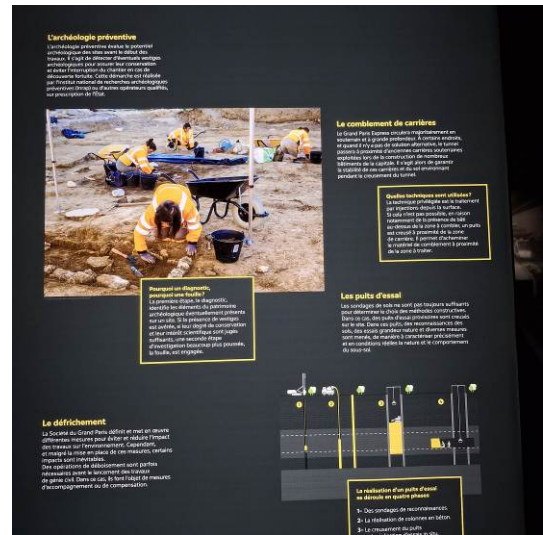
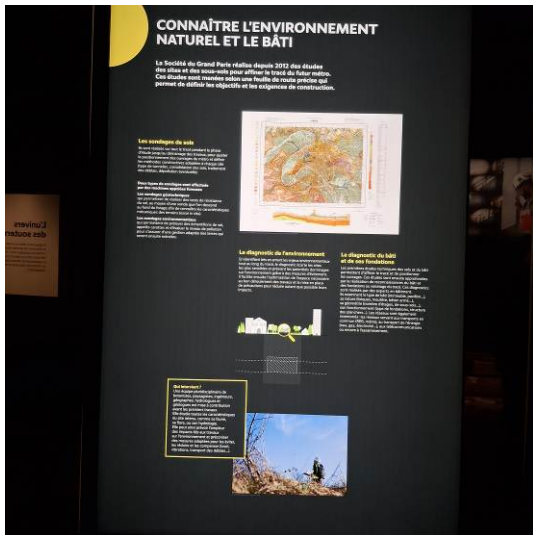
Les dents
 Les dents sont conçues pour être durables et résister à l'usure. Elles sont généralement en acier et ont une forme qui leur permet de pénétrer dans le sol et de le pousser vers l'extérieur du tunnelier.

Les ouvrages de service

Indispensables au bon fonctionnement du métro, au confort et à la sécurité des voyageurs, les ouvrages de service sont construits le long du tracé, au maximum tous les 800 mètres. Le réseau en comprendra environ 160. Ces ouvrages sont principalement des puits de sécurité et de ventilation. Ils sont construits, pour la majorité, suivant les mêmes techniques que les boîtes gares et pour les autres, à l'aide d'un tunnelier vertical.

Le déplacement des réseaux enterrés

Eaux potables ou eaux usées, gaz, électricité, chauffage urbain, téléphone, Internet, télévision... En ville, la plupart de ces réseaux sont enterrés sous la chaussée et les trottoirs afin de garantir un cadre de vie plus sûr et confortable. Il est nécessaire de les déplacer pour construire les ouvrages du métro. Les travaux sont réalisés par les entreprises concessionnaires (Orange Eredia, GRDF...) la Société du Grand Paris coordonne et finance ces travaux afin de limiter les nuisances pour les riverains, notamment lorsque plusieurs réseaux doivent être déplacés simultanément.



Une rame nous donne une idée du futur aménagement : accès pour les personnes à mobilité réduite, les informations en temps réel sur les panneaux d'affichage, les accès de sortie et de correspondance, les caméras de surveillance.



Pour en savoir plus :

- 1 min pour tout comprendre du Grand Paris Express en flashant le QR code ci-joint :

Voir site / <https://www.grandparisexpress.fr>



Photos et texte : Claude CORIC