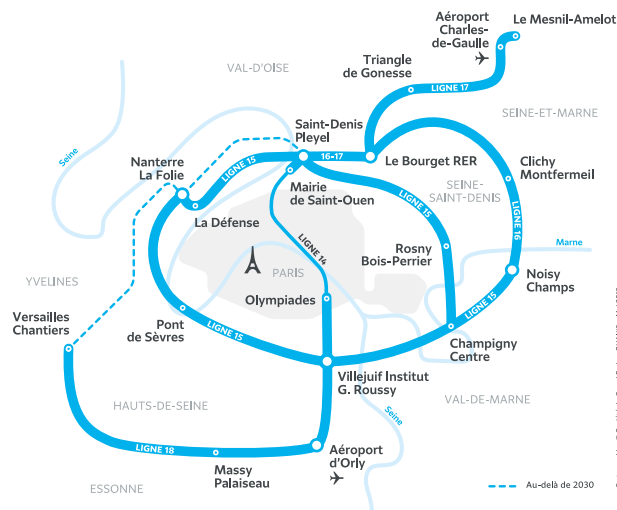


200 KM DE MÉTRO AUTOMATIQUE ET 68 GARES



Par l'envergure de son futur réseau de 200 km de métro, par l'innovation de ses 68 gares conçues avec les plus grands architectes d'aujourd'hui, par son impact urbain de 140 km² sur les territoires du Grand Paris et par l'ambition de son approche artistique et culturelle sur tout son tracé, le Grand Paris Express constitue le plus grand projet d'aménagement urbain en Europe. Chaque jour, sa réalisation contribuera à créer pour deux millions de voyageurs une nouvelle manière de vivre leur temps de transport et plus largement leur territoire.



UN AGENT DE PROXIMITÉ À VOTRE ÉCOUTE

SEYDOU WELE

N'hésitez pas à le contacter par téléphone : 06 65 57 59 10 ou directement sur place.

Il répond à toutes vos interrogations sur le chantier de l'ouvrage Université et vous renseigne sur l'avancement des travaux, du lundi au vendredi entre 9h30 et 17h30.

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

Grand
Paris
express

OUVRAGE UNIVERSITÉ LIGNE 15 SUD

INFOS DU CHANTIER

MARS 2022

Le chantier de l'ouvrage Université est implanté depuis 2019 à l'angle du 2 rue Pasteur-Vallery-Radot et du 61 avenue du Général-de-Gaulle à Créteil. Après la construction des murs souterrains et le creusement de l'espace intérieur, la réalisation du plancher de l'ouvrage, appelé radier, s'est achevée fin 2021, à 31 m de profondeur. Les compagnons construisent désormais les rameaux qui permettront de relier les puits au nouveau métro, d'assurer l'accès des secours et la ventilation du tunnel.



LES PAROIS MOULÉES, PREMIÈRE ÉTAPE D'UN CHANTIER SOUTERRAIN

La construction a débuté en 2020 par la réalisation d'un puits circulaire de 18 m de diamètre. Pour l'ouvrage Université, 2 400 m² de parois de 150 cm d'épaisseur jusqu'à 40 m de profondeur ont été réalisées à l'aide notamment d'une machine à roues dentées, appelée hydrofraise.



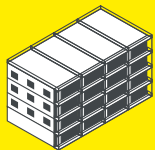
CREUSER L'OUVRAGE À CIEL OUVERT

Après la finalisation de l'enceinte étanche de l'ouvrage, le creusement du volume de la boîte a débuté en novembre 2020. Grâce à des pelles mécaniques, 9 500 m³ de terres ont été excavées, évacuées et recyclées.

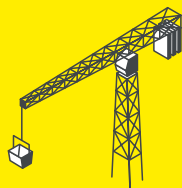
LE CHANTIER DE L'OUVRAGE UNIVERSITÉ



VOCABULAIRE DU CHANTIER



BUNGALOW
quartier général du chantier, il est composé de plusieurs espaces essentiels aux équipes : bureaux, salles de réunions, vestiaires, sanitaires, etc.



GRUE
engin de levage et de manutention permettant de soulever et déplacer des charges lourdes.

LES MESURES PRISES POUR RÉDUIRE LES NUISANCES

La Société du Grand Paris réalise des études acoustiques autour des chantiers et optimise les dispositifs antibruit.

Pour cela, plusieurs mesures sont mises en place :

- respect des horaires arrêtés en concertation avec la ville ;
- mise en place de dispositifs d'insonorisation (bâches acoustiques à l'intérieur du chantier) ;
- usage d'engins et de véhicules conformes aux normes.

SUIVEZ L'ACTUALITÉ DES CHANTIERS DE VOTRE CHOIX !

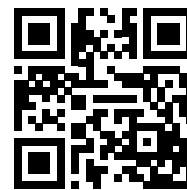
Recevez, dans votre boîte mail, les informations liées aux travaux, aux événements près de chez vous et aux nouveautés du Grand Paris Express. Inscrivez-vous sur : societedugrandparis.fr/info-flash




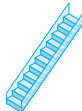
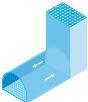

TROIS FONCTIONS POUR UN OUVRAGE

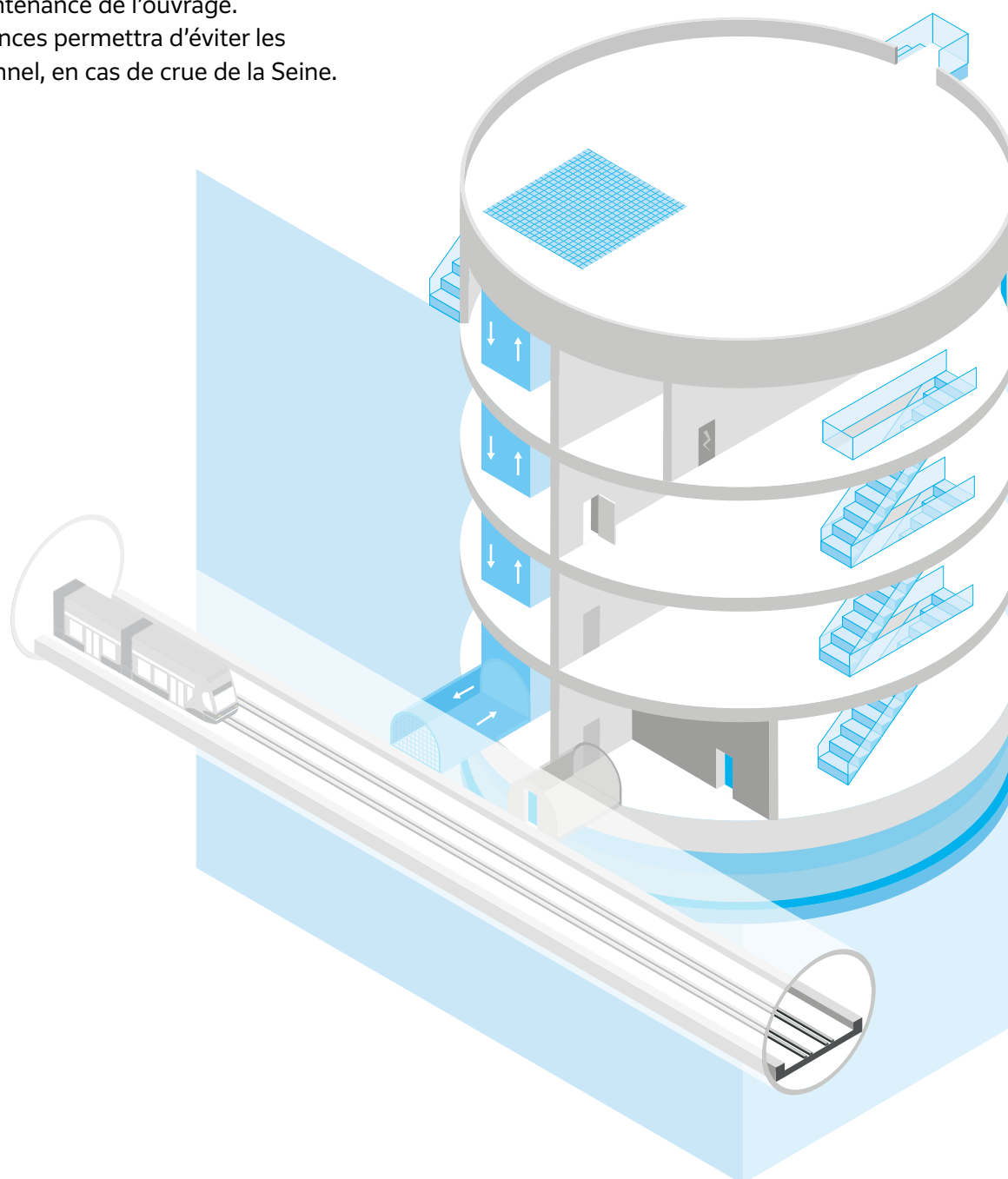
Situés tous les 800 mètres maximum, les ouvrages de service sont des équipements techniques indispensables au bon fonctionnement du métro souterrain, à la sécurité et au confort des voyageurs.

À la mise en service de la ligne, l'ouvrage Université occupera un volume souterrain de 31 m de profondeur, l'équivalent d'un immeuble de plus de 10 étages. En surface, trois bâtiments de deux mètres de haut occuperont une surface de 176 m², l'ouvrage permettra la ventilation et le désenfumage du tunnel, facilitera l'accès des secours et la maintenance de l'ouvrage. Cet ensemble de trois petites émergences permettra d'éviter les entrées d'eaux dans l'ouvrage et le tunnel, en cas de crue de la Seine.



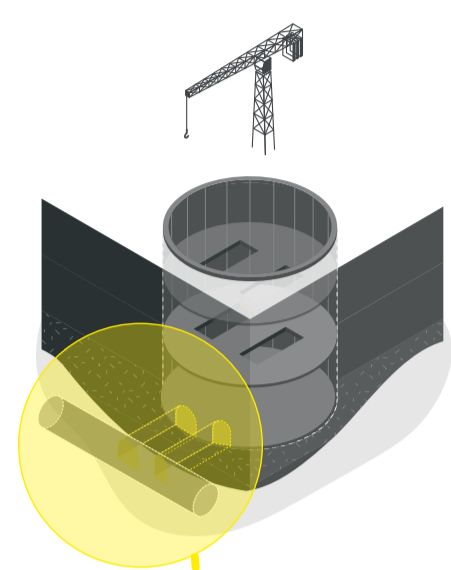
Découvrez en images la construction d'un ouvrage de service

-  Partie souterraine
-  L'accès au tunnel pour les secours et l'évacuation des voyageurs
-  La ventilation et le désenfumage du tunnel
-  L'évacuation des eaux du tunnel



LE RACCORDEMENT DE L'OUVRAGE AU TUNNEL

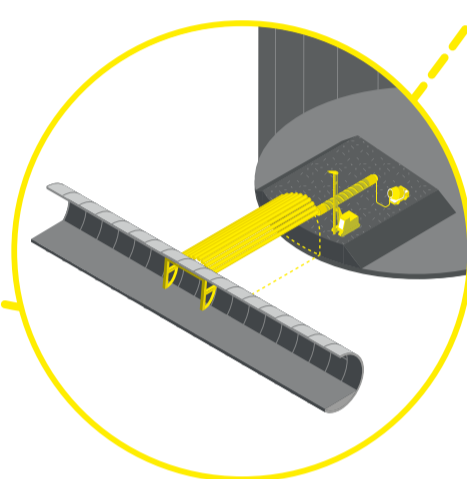
Depuis juin 2021, les deux rameaux reliant l'ouvrage au tunnel voyageurs sont construits à 31 m de profondeur.



1

La construction des rameaux

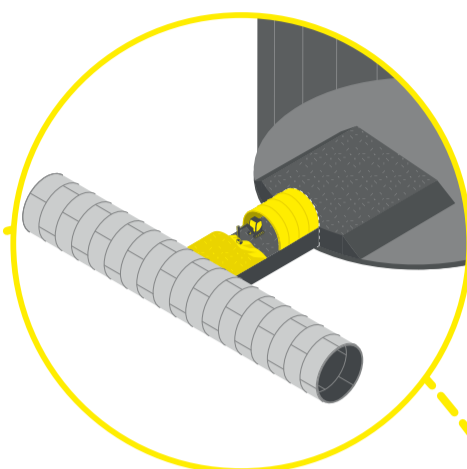
Ces deux galeries sont creusées depuis le fond de l'ouvrage jusqu'au tunnel grâce à des pelles mécaniques.



2

Mise en place du soutènement

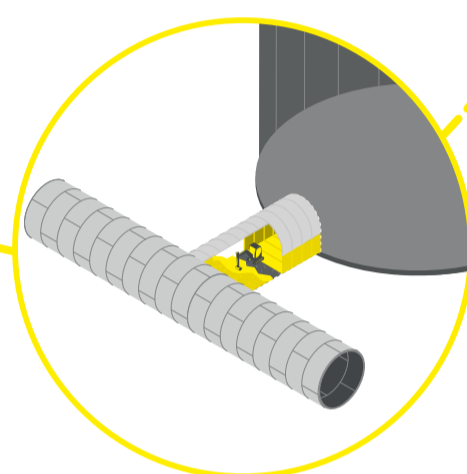
La taille du rameau de ventilation nécessite une intervention particulière : des injections de béton forment une « voûte parapluie » entre le puits de l'ouvrage et le tunnel du métro pour soutenir les terres pendant le creusement. En parallèle, une structure métallique provisoire est posée pour chaque rameau pour en garantir la stabilité.



3

Réalisation de la partie supérieure du rameau

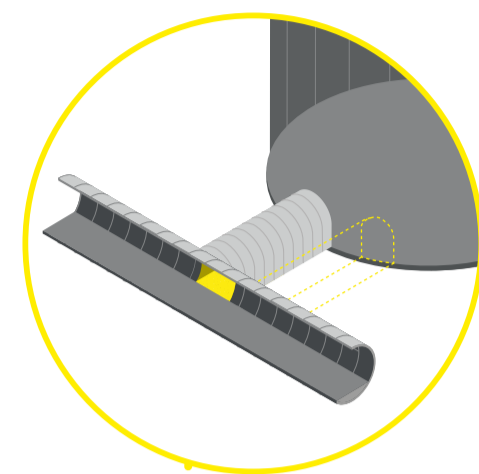
Une portion d'1,5 à 2 m est creusée, puis un arceau en métal appelé cintre est posé afin de soutenir la galerie. Enfin, du béton est projeté pour garantir la solidité de l'ouvrage. Cette opération est répétée jusqu'au tunnel.



4

Réalisation de la partie inférieure du rameau

La partie basse est ensuite édifée selon la même méthode que la partie haute. Les cintres inférieurs sont posés en miroir des cintres supérieurs.



5

Finalisation du rameau

Une fois la partie inférieure terminée et la connexion au tunnel réalisée, un revêtement imperméable est posé sur toute la surface. Puis le revêtement définitif en béton est réalisé. Le cadre métallique de renfort peut alors être déposé.



10 ET 18 M
LONGUEUR
DES DEUX RAMEAUX

1 800 M³
DE TERRES EXCAVÉES

7
COMPAGNONS
SUR LE CHANTIER

5
PELLES
MÉCANIQUES

Et maintenant

- La construction des 6 niveaux de l'espace intérieur de l'ouvrage a débuté mi-février 2022.
- La réalisation des bâtiments aura lieu en juin et juillet 2022.

« Sur le chantier de l'ouvrage Université, les étapes de travaux se succèdent grâce à la mobilisation et au savoir-faire technique des équipes. Chaque jour, nous nous assurons que les méthodes de construction sont bien respectées et que la réglementation en matière de gestion des déblais et des déchets du chantier est bien appliquée. L'ensemble des compagnons est formé aux protocoles conçus pour garantir des conditions de travail optimales. Priorité à la sécurité ! »

Antoine Philppo, responsable de site

LA CONSTRUCTION DE L'OUVRAGE UNIVERSITÉ D'ICI 2025

Construction des murs souterrains de l'ouvrage selon la technique des parois moulées

8 MOIS

Aménagements de l'ouvrage : cloisonnements, revêtements et finitions intérieures et extérieures

3,5 ANS

2019

Les travaux démarrent !

5 MOIS

Installation du chantier

2020

4 MOIS

Travaux préparatoires : injections de béton et renforcement des sols

2021

+ DE 1,5 AN

Creusement et construction de l'espace intérieur de l'ouvrage : terrassement, réalisation du radier, des rameaux, des niveaux souterrains et des murs intérieurs

2022

2023

2024

+ DE 1,5 AN

Équipement de l'ouvrage : réseaux, dispositifs de sécurité, désenfumage et ventilation

2 ANS

Essais et marche à blanc

2025

Fin
Livraison
de l'ouvrage Université
et mise en service
de la ligne 15 Sud