



Projet Eole NexTeo

Section Haussmann Saint-Lazare – Porte Maillot





Mantes-la-Jolie

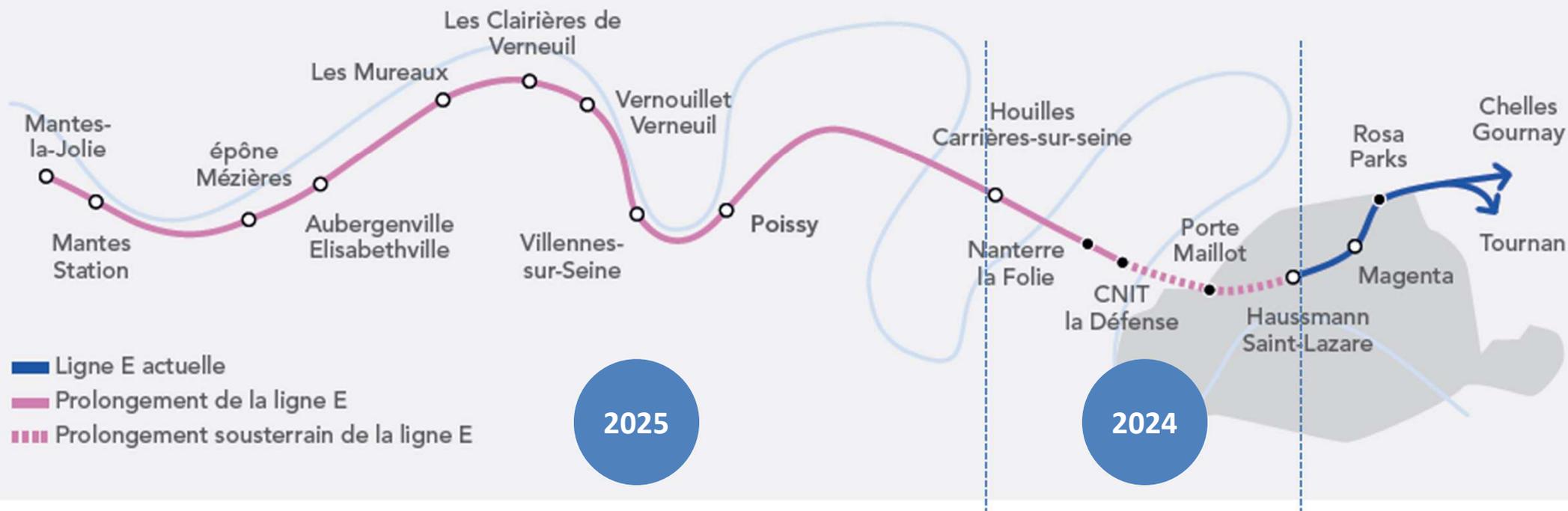
Les Mureaux

Poissy

Porte Maillot

1. Le projet EOLE NexTeo
2. La Gare Porte Maillot
3. De nombreux challenges
4. Le contrat et l'équipe

1 - LE PROJET EOLE NexTeo



TRANSILIEN

Ligne J

TRANSILIEN



EOLE EN CHIFFRES



55 KM DE PROLONGEMENT
Vers l'ouest depuis Haussmann
Saint-Lazare



**RÉNOVATION ET
RÉAMÉNAGEMENT D'UNE PARTIE
DES 47 KM DE VOIES EXISTANTES**
Entre Nanterre et Mantes-la-Jolie



**8 KM D'INFRASTRUCTURES
SOUTERRAINES**
Entre Haussmann Saint-Lazare et
Nanterre



MISE EN SERVICE EN 2024 jusqu'à
Nanterre, **2025** jusqu'à Mantes-la-
Jolie



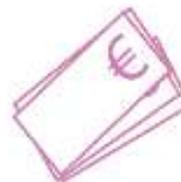
3 GARES NOUVELLES
Porte Maillot, La Défense CNIT et
Nanterre La Folie



**UN MATÉRIEL ROULANT DE
NOUVELLE GÉNÉRATION**
Plus performant, plus capacitaire et
plus accessible



620 000 VOYAGEURS
Attendus chaque jour



3,8 MILLIARDS D'EUROS
Coût global du projet

AMÉLIORER LES TRANSPORTS DU QUOTIDIEN



36 min de Chelles à La Défense,
contre **51 min** aujourd'hui



40 min de Mantes-la-Jolie à La Défense,
contre **52 min** aujourd'hui



18 min de Rosa Parks à La Défense,
contre **40 min** aujourd'hui



AMÉLIORER LES TRANSPORTS DU QUOTIDIEN



DES TRAINS PLUS FREQUENTS



- **Toutes les 3 minutes** entre Rosa Parks et Nanterre
- **Doublement du service de la ligne J** entre Haussmann Saint-Lazare et Mantes-la-Jolie

LES TRAVAUX DE LA LIGNE NOUVELLE

➤ **2,4 M€**

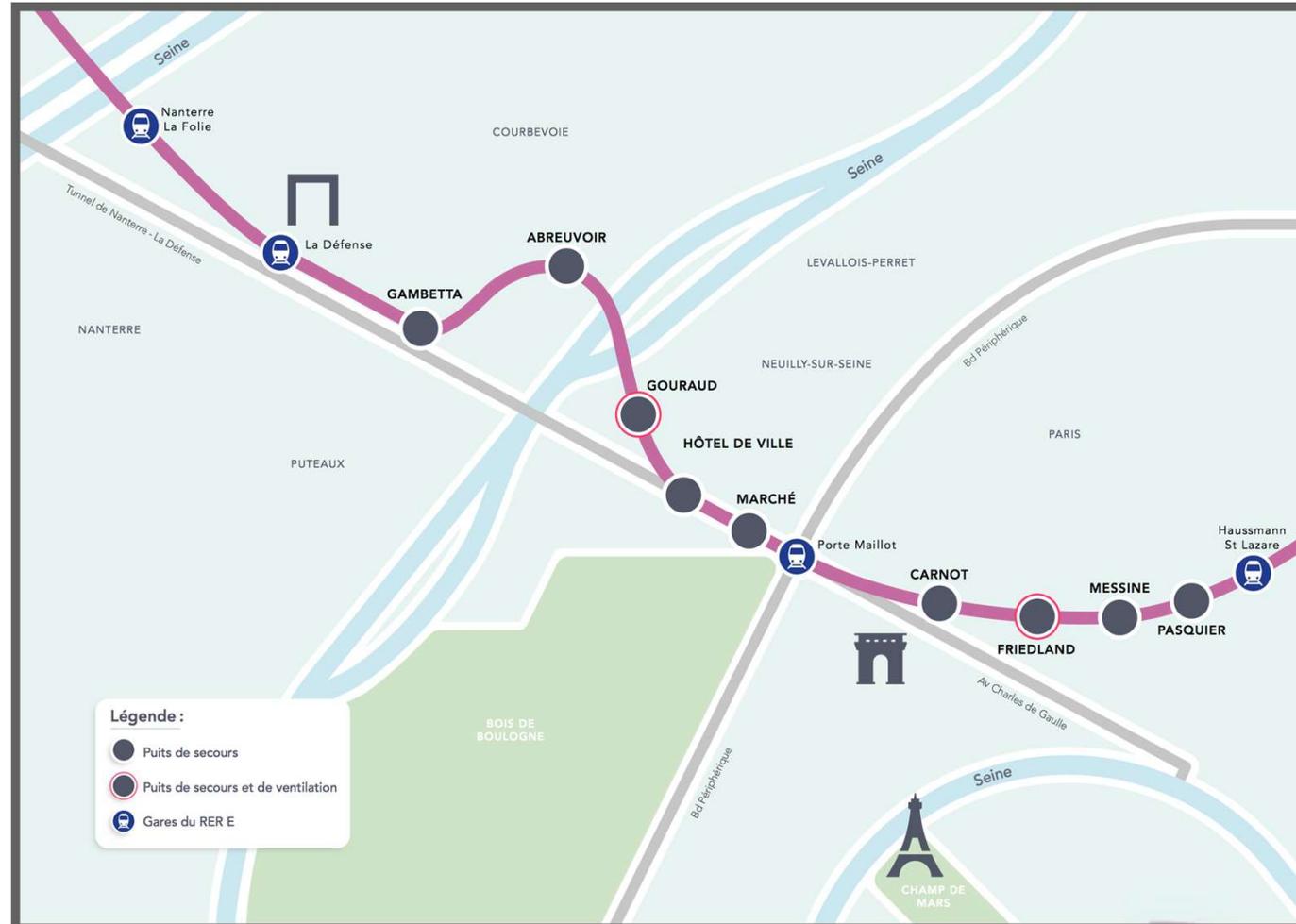
valeur janvier 2012

LA SECTION sous MOE Egis

➤ **1,1 M€**

valeur janvier 2012

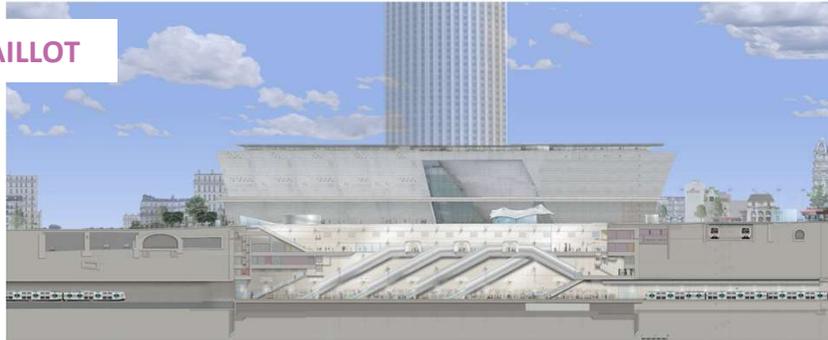
- Création d'une gare nouvelle à Porte Maillot
- Creusement d'un nouveau tunnel sur 8 km, dont 6 km au tunnelier.
- 9 puits d'accès au tunnel pour les secours



TROIS NOUVELLES GARES



PORTE MAILLOT



2 GARES
SOUTERRAINES



LA DÉFENSE CNIT



1 GARE EXTÉRIEURE



NANTERRE LA FOLIE

Crédits :
SETEC / EGIS /
DUTHILLEUL / EPADESA /
CYRILLE JACQUES

2- LA GARE PORTE MAILLOT



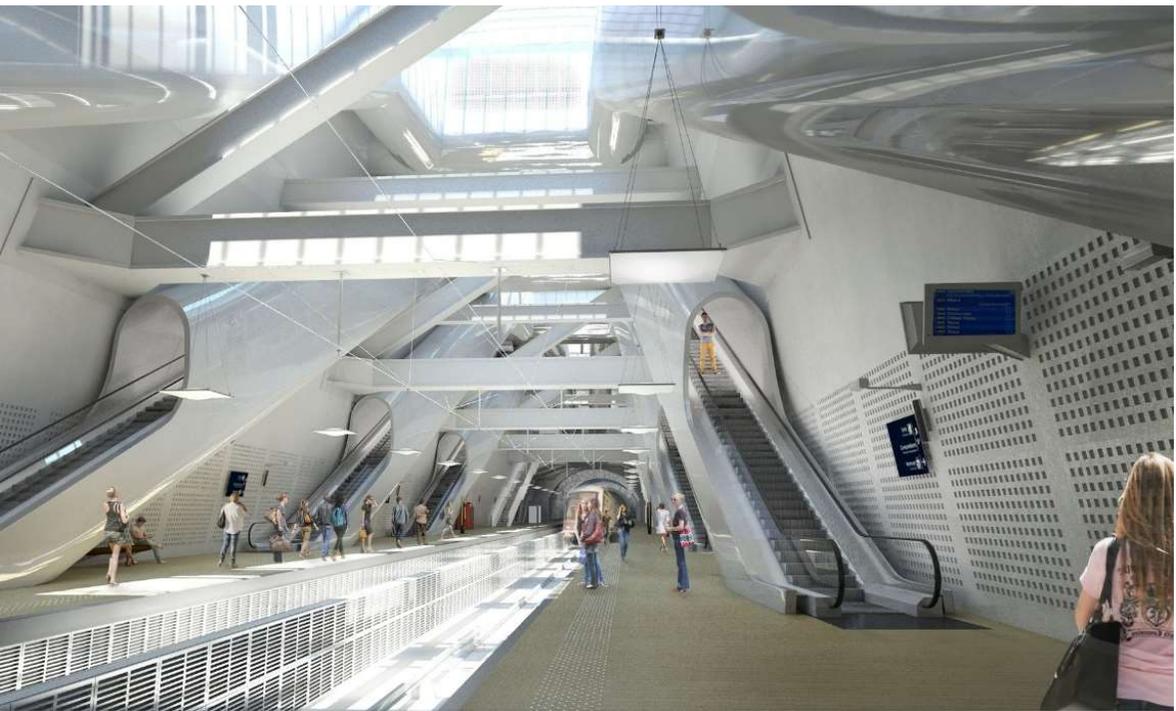
UN QUARTIER MÉTAMORPHOSÉ



- De nombreux projets immobilier (Mille Arbres)
- Intermodalité RER C, M1, T3

- Un aménagement du quartier de Porte Maillot
- Un axe majeur de Paris

UNE GARE BAIGNÉE PAR LA LUMIÈRE NATURELLE

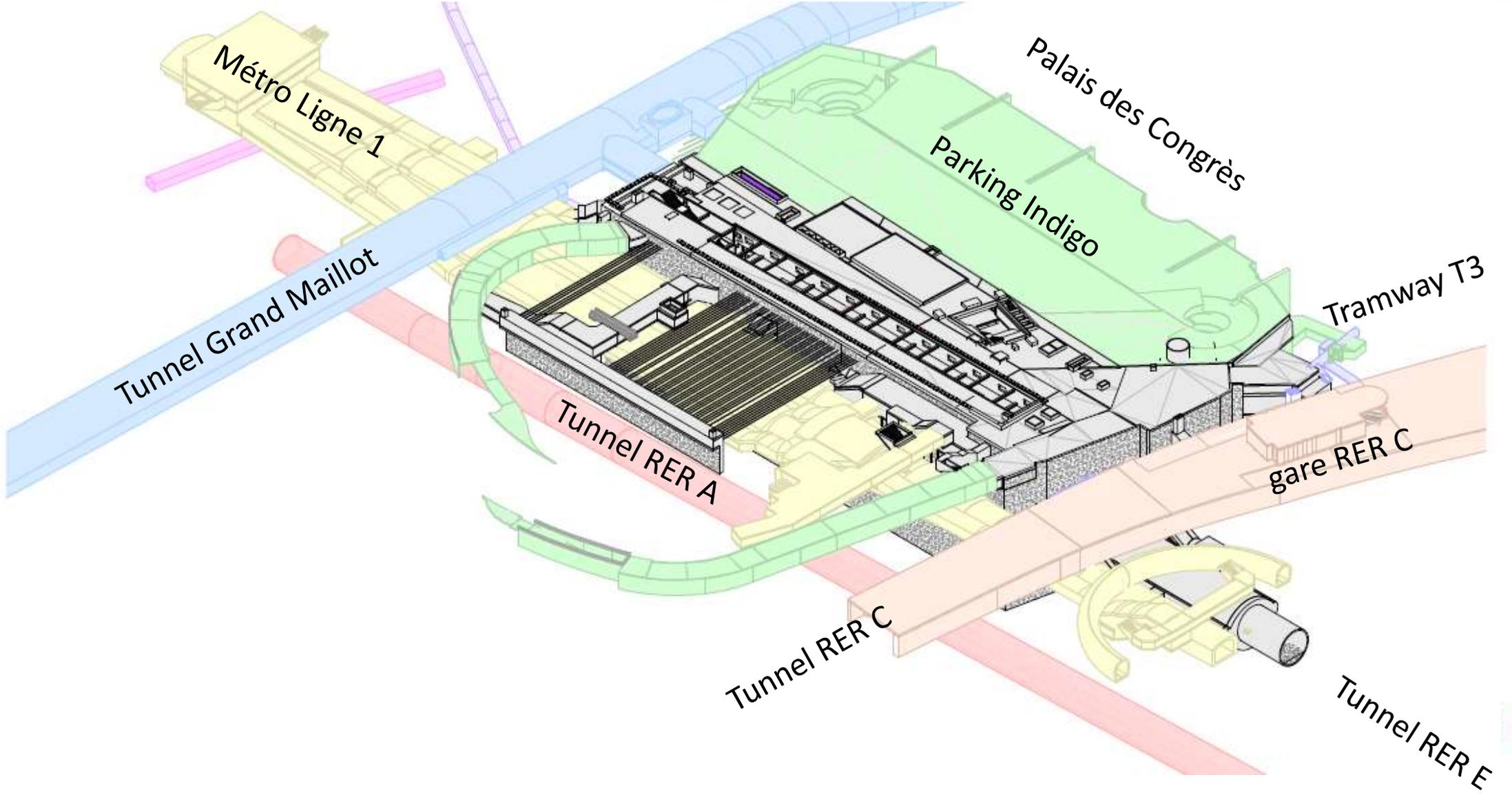




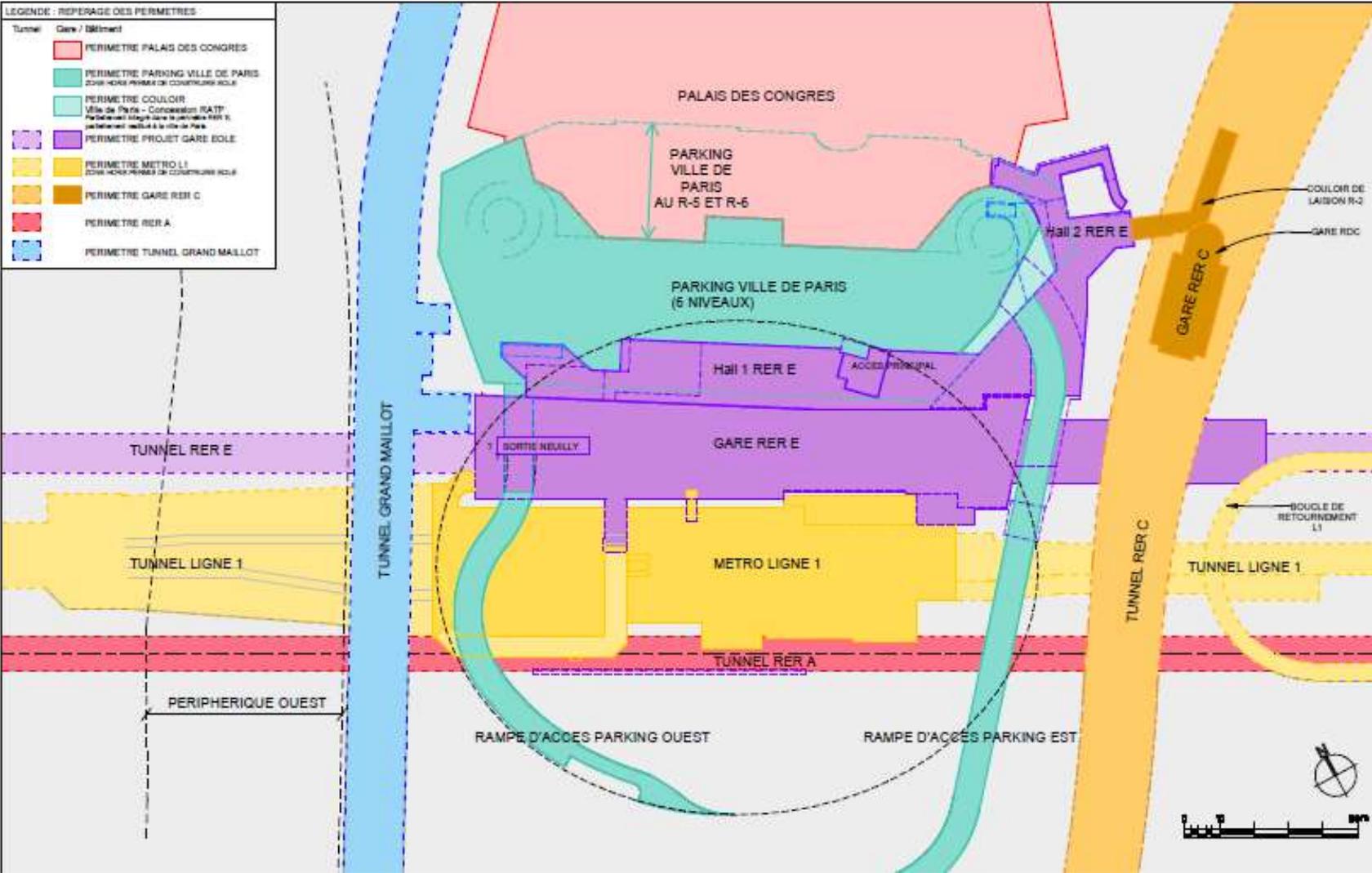
↗ Dimensions des quais **225m x 22m**



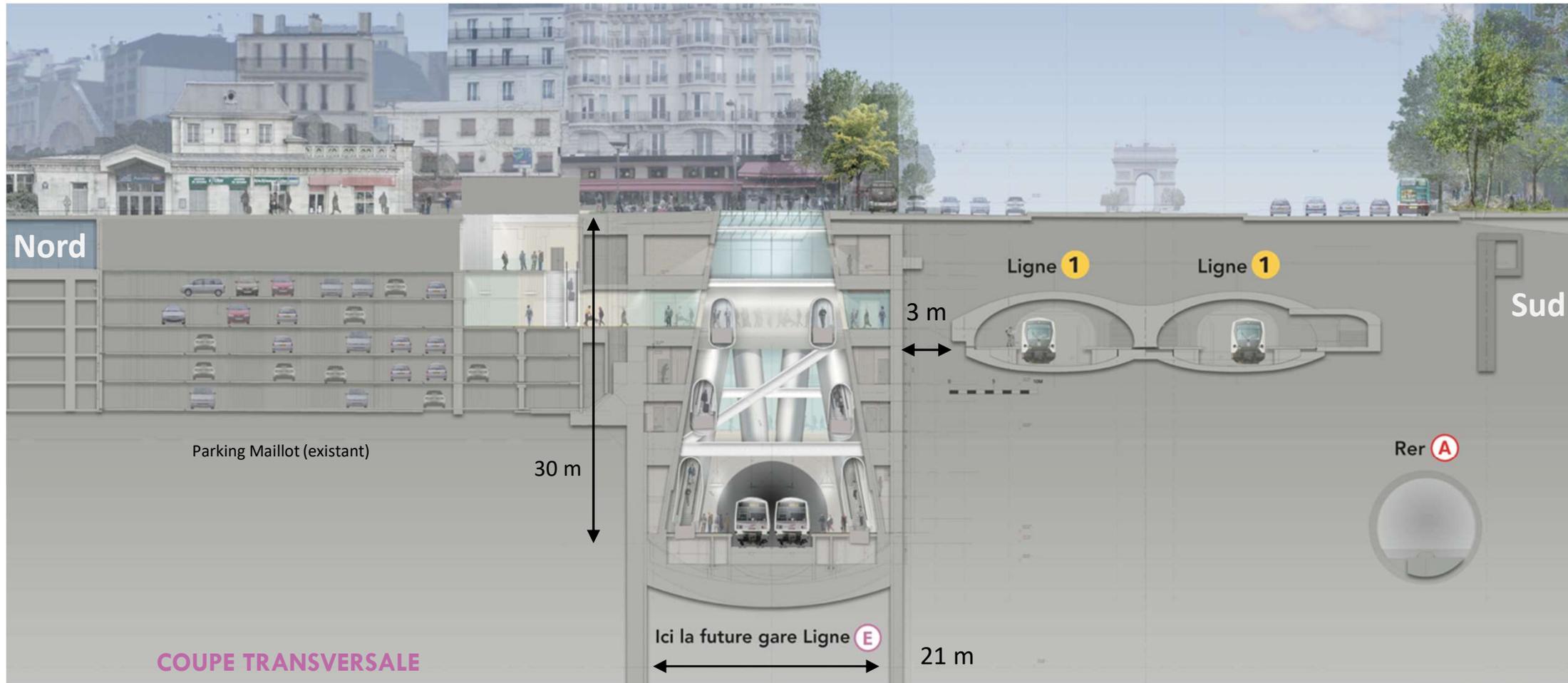
3- DE NOMBREUX CHALLENGES



GÉRER LES INTERFACES

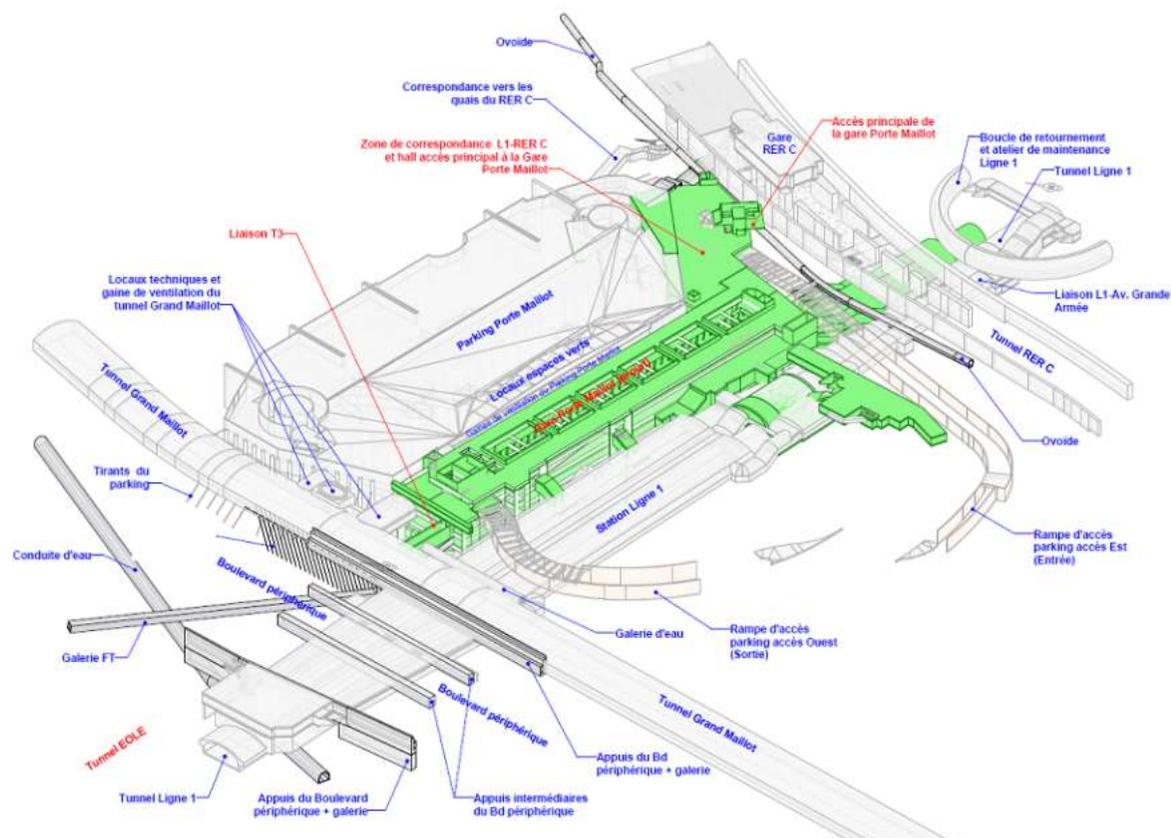


UN SOUS-SOL TRES CONTRAINT



CHALLENGES TECHNIQUES

- Une gare profonde : 30 m
- Nombreux avoisinants souterrains
→ géométrie contrainte
- Des poussées dissymétriques
(station M1 au sud / parking au nord)
- Impossibilité de prendre appui sur le parking de la Porte Maillot au nord
- Enjeu fort sur la limitation des déplacements de la station M1 au sud (12 mm)



CONCEPTION STRUCTURELLE



Bloquer la tête de la paroi sud dès les premiers terrassements



Mise en œuvre d'un contre-rideau en tête de la paroi sud au droit de la station M1

Limiter la flexion de la paroi moulée sud sous l'effet des poussées



Tirants inclinés provisoires sous la station M1

Transmettre les efforts horizontaux au massif calcaire sous le parking



Butons inclinés définitifs
Frettage du massif calcaire par micropieux

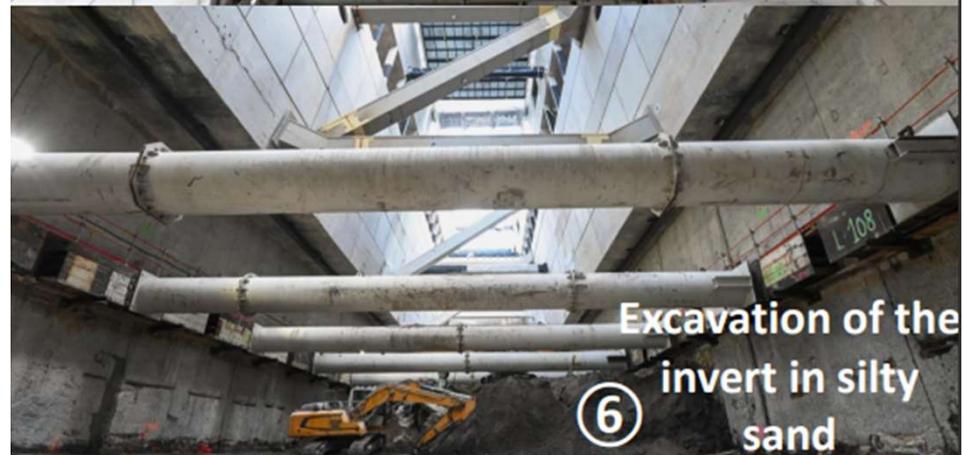
Limiter les déplacements lors du transfert des sollicitations aux butons définitifs



Mise en précontrainte de certains butons définitifs par vérins



⑤ Permanent pre-stressed Z-buttress

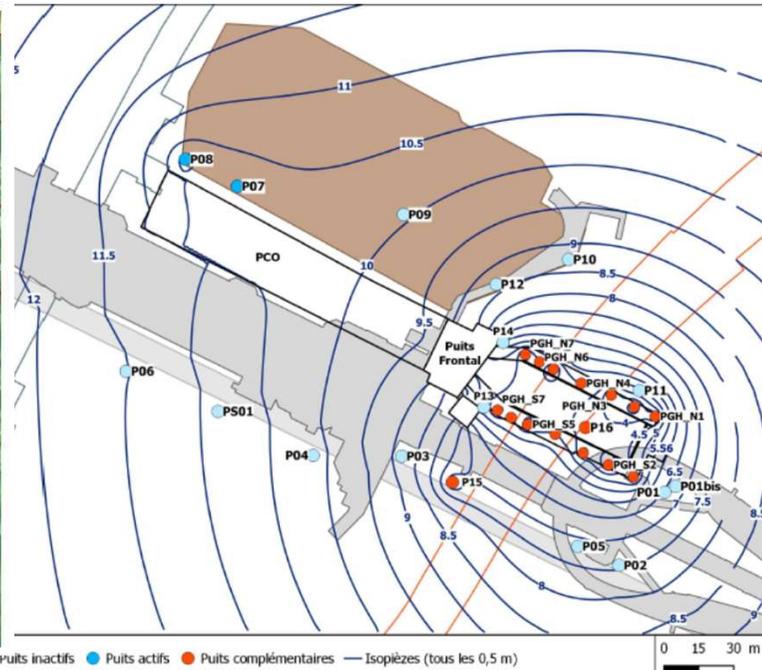
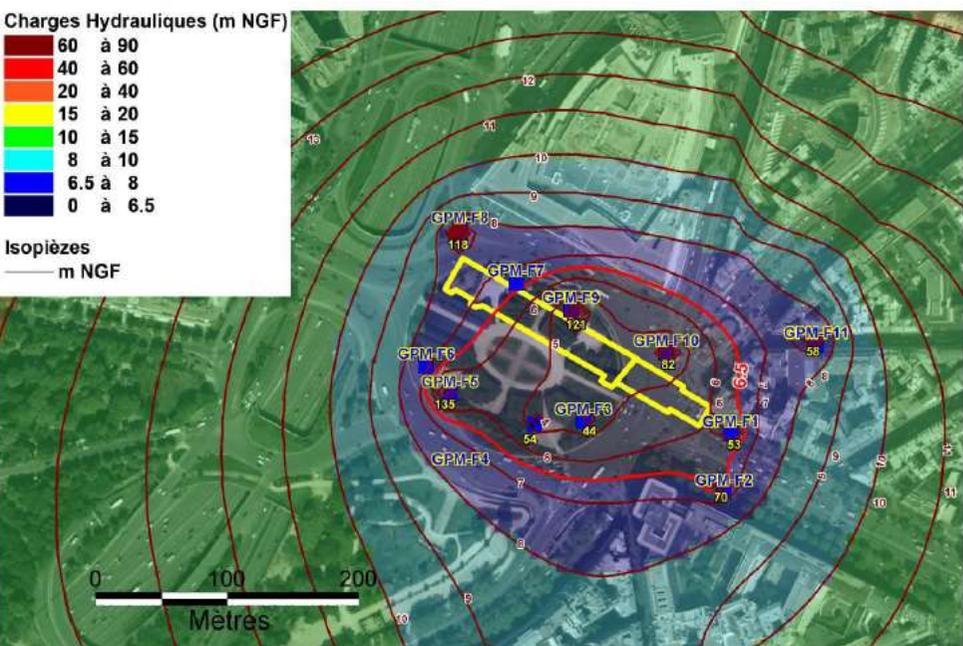


⑥ Excavation of the invert in silty sand

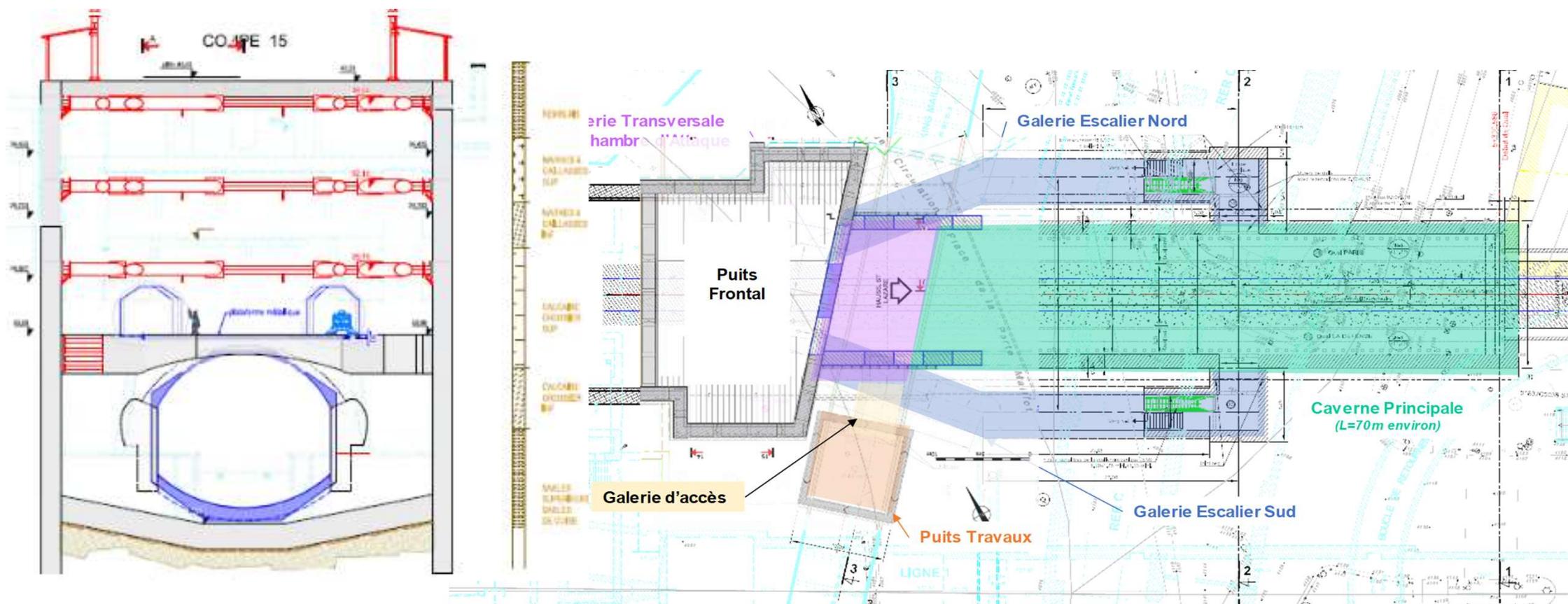
LA PARTIE SOUTERRAINE DE GPM



Rabatement de nappe généralisé
17 puits en surface + 14 en souterrain

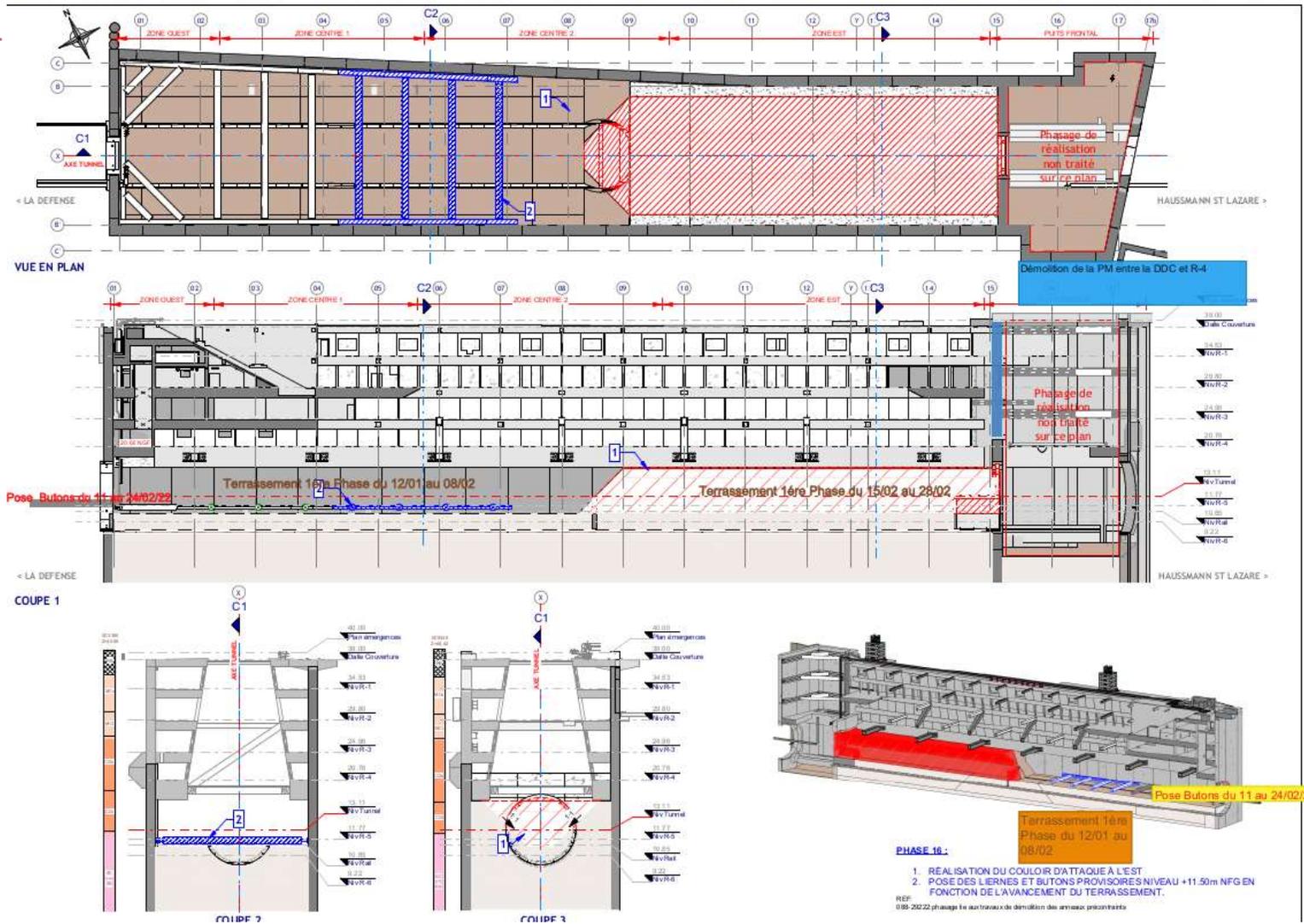


Réalisation depuis un puits travaux et un puits frontal



GARE A CIEL OUVERT

➤ Butons R-4 :





TBM assembly in Gambetta shaft



TBM ripping in underground station Porte Maillot

- **November 2018:** TBM arrival and **assembly**
- **February 2019:** Excavation begins
- **Autumn 2020:** **Arrival at Porte Maillot**, crossing of the station, and heavy maintenance on the TBM
- **March 2021:** **TBM ripping** through the underground cavern and excavation towards St Lazare
- **15th February 2022:** **Arrival at St Lazare**



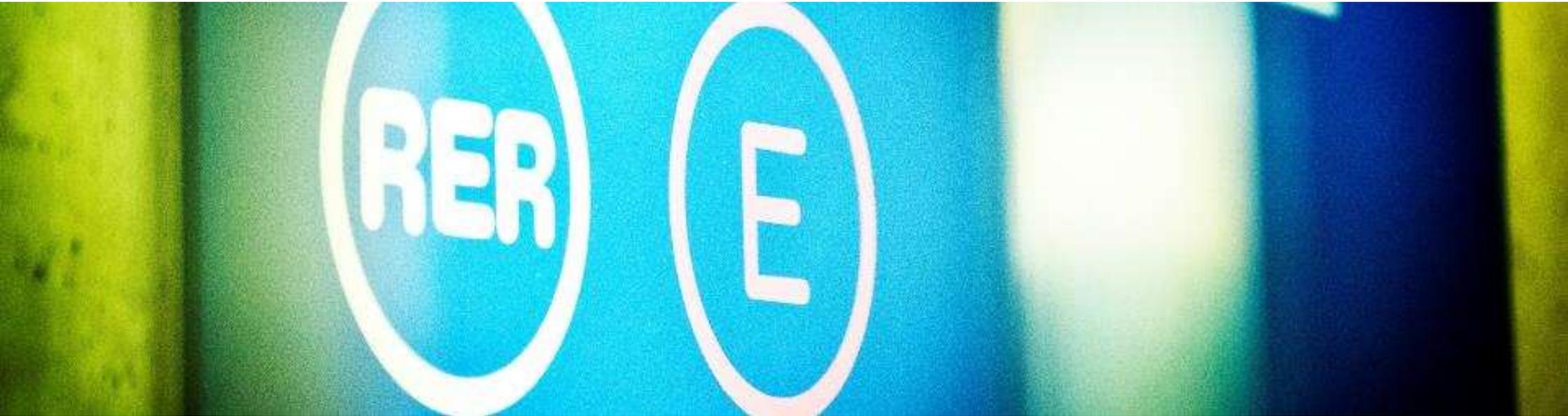
MISE EN SERVICE IS COMING ...



- Mise en Service Technique le **24 juin 2023**
- Mise en service commerciale pour les **JO 2024**



DIRECTION DU PROJET EOLE



DIRECTEUR DU PROJET EOLE

Xavier GRUZ

DIRECTRICE DES RELATIONS INSTITUTIONNELLES
ET DE LA COMMUNICATION

Armelle LAGRANGE

+ D'INFORMATION

➤ www.rer-eole.fr

➤ contact@rer-eole.fr

