



**Le projet des phases 1 & 2 LNPCA**

# **TRAVERSÉE SOUTERRAINE DE MARSEILLE**

**Démarches préparatoires  
pour un creusement en sécurité**

*Été 2024*





# LE PROJET

## des phases 1 & 2 LNPCA

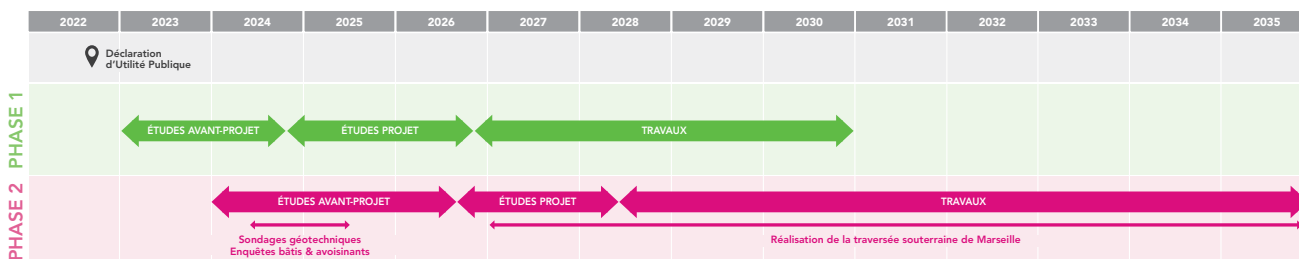
### QUELS SONT LES OBJECTIFS DU PROJET ?

Le **projet des phases 1 & 2 de la Ligne Nouvelle Provence Côte l'Azur (LNPCA)** a pour objectifs d'améliorer et de décarboner les mobilités du quotidien au sein des 3 métropoles d'Aix-Marseille, de Toulon et de Nice et la Côte d'Azur, en favorisant le report modal de la route vers le train grâce à la **création d'une offre ferroviaire sur la ligne Marseille-Toulon-Cannes-Nice-Vintimille plus fiable, plus rapide et accessible** au plus grand nombre.

Le projet va notamment permettre d'atteindre les objectifs suivants :

- Plus de 23 millions de voyageurs ferroviaires annuel d'ici 2035, dont 62% se reporteront de la route vers le train.
- 4 TER cadencés par heure et par sens autour de Marseille et Toulon (2 TER/h non cadencés en 2024).
- 6 TER cadencés par heure et par sens sur Nice et la Côte d'Azur (3 TER/h non cadencés en 2024).
- La création de nouvelles liaisons traversant le cœur des métropoles sans correspondance.
- L'amélioration de la fiabilité des trains par des aménagements en gares et sur la ligne permettant aux plus de 200 trains circulant chaque jour à des vitesses différentes entre Marseille et Nice de se dépasser, se garer et se croiser plus aisément.
- La réduction des temps de parcours de 15 à 20 minutes pour les 20 000 trains traversant chaque année Marseille vers le nord (Paris, Lyon, Avignon, Bordeaux...), vers l'est (Aubagne, Toulon et Nice) et pour les liaisons transversales autour de Marseille (par ex. Miramas - Aubagne) grâce à la réalisation d'une traversée souterraine de Marseille et d'une extension souterraine de la gare de Marseille Saint-Charles.
- Une meilleure desserte des territoires grâce à la création de 5 gares nouvelles (Saint-André, Saint-Charles, Saint-Cyr-sur-Mer, Cannes-la-Bocca, Nice Aéroport), le déplacement ou la modernisation de 4 gares (Arenç, La Pauline, Cannes-Centre, Nice Saint-Roch) bénéficiant de connections accrues avec les transports collectifs urbains (métro, tramway, bus à haut niveau de service, cars et bus urbains) et d'une accessibilité piétonne et cyclable renforcée.

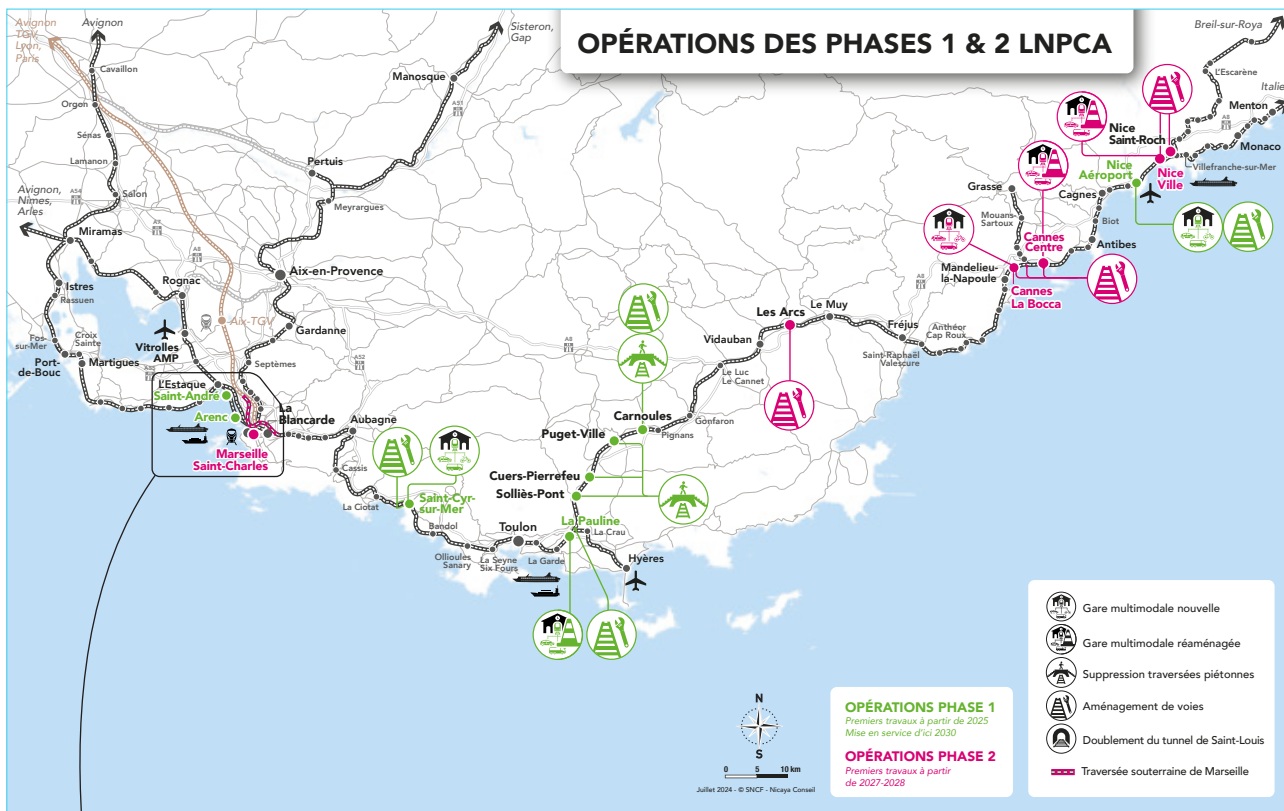
Pour atteindre ces objectifs, le projet des phases 1 & 2 LNPCA est échelonné selon 2 phases :





# LE PROJET

## des phases 1 & 2 LNPCA



## ÉLÉMENTS CLÉS

**5 nouvelles gares multimodales**



**4 gares multimodales réaménagées**



**8 km de tunnel sous Marseille**



**+ 66% de trains par jour**

**+ 23 millions de voyageurs ferroviaires annuels d'ici 2035**

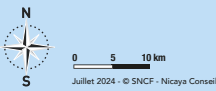
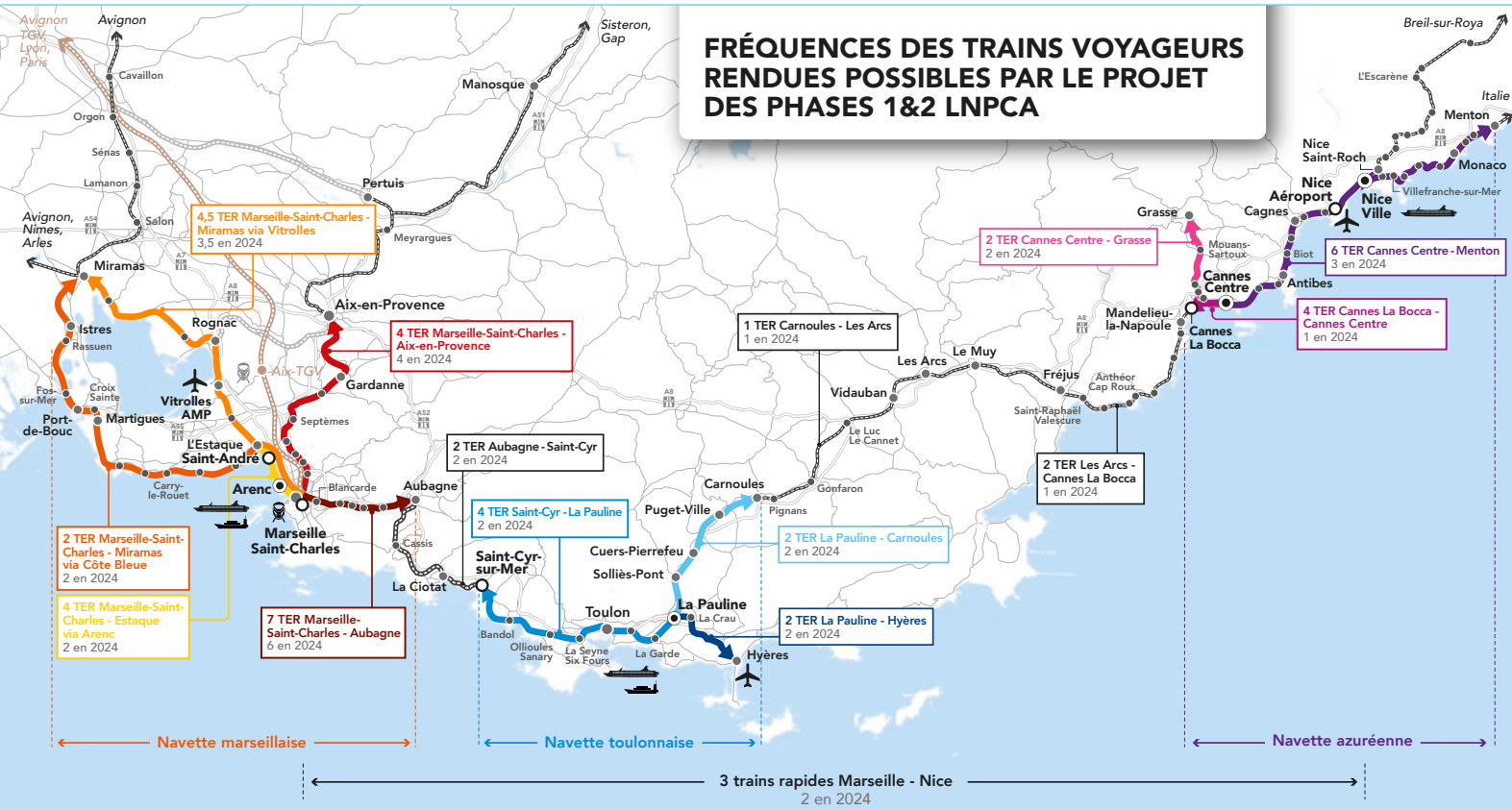




# LE PROJET

## des phases 1 & 2 LNPCA

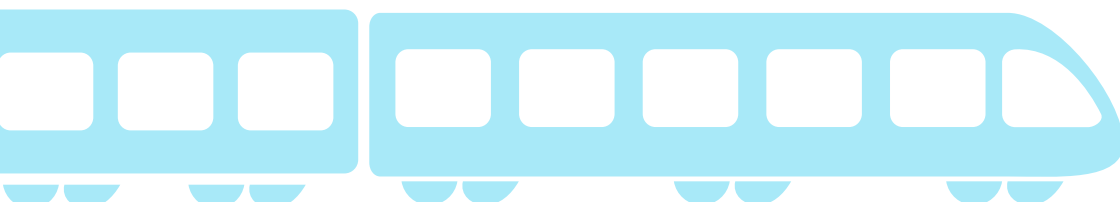
### FRÉQUENCES DES TRAINS VOYAGEURS RENDUES POSSIBLES PAR LE PROJET DES PHASES 1&2 LNPCA



Gare nouvelle  
 Gare réaménagée

6 TER Cannes - Menton (4 en 2024)

Nombre de TER par heure et par sens en heures de pointe circulant sur la section





## LE PROJET des phases 1 & 2 LNPCA

# EN QUOI CONSISTE LA TRAVERSÉE SOUTERRAINE DE MARSEILLE ?

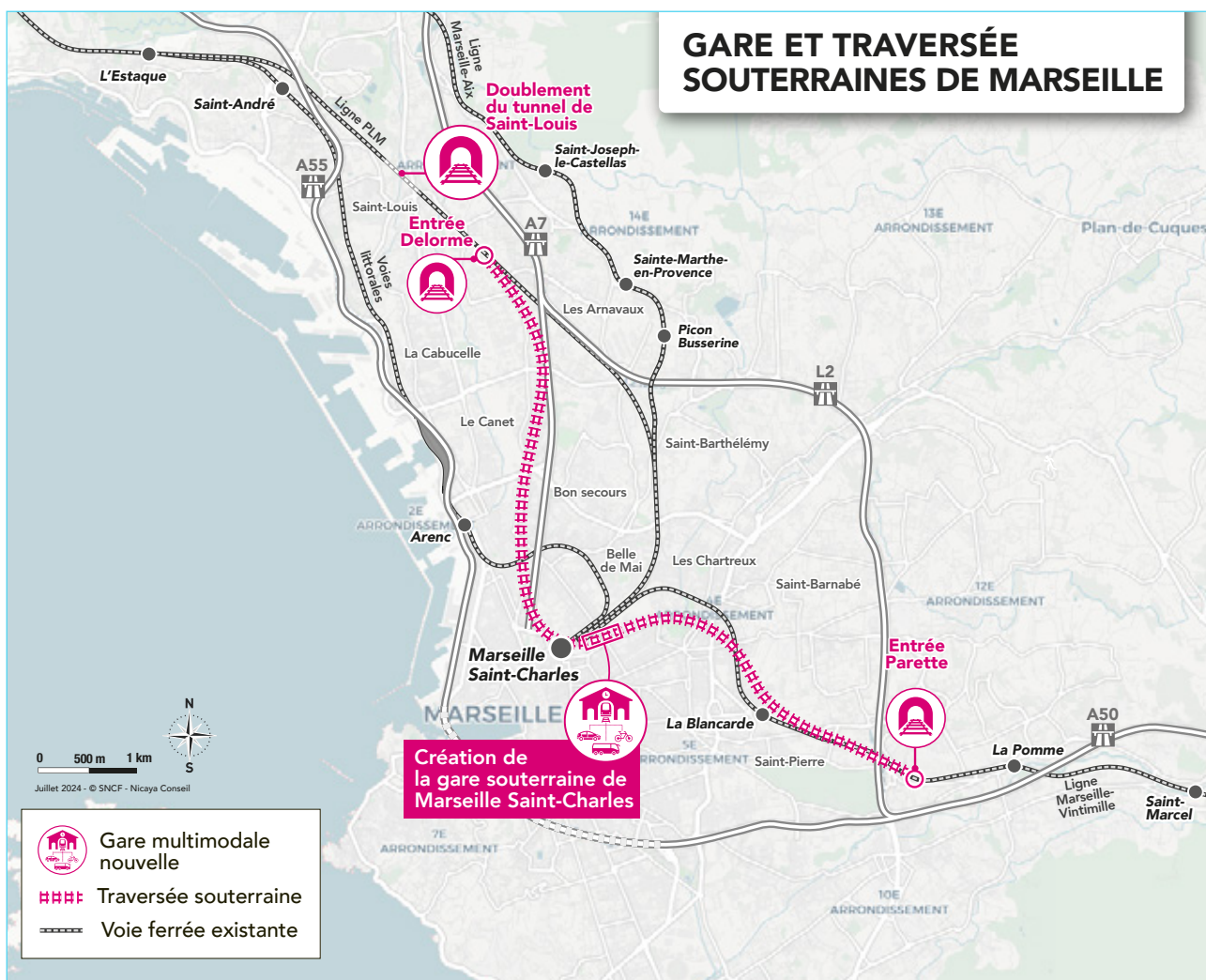
La traversée souterraine de Marseille (TSM) est une opération structurante de la phase 2 du projet LNPCA, qui consiste notamment à :

- Creuser un tunnel de près de 8 km sous Marseille, se raccordant aux lignes ferroviaires actuelles, au nord dans le quartier de la Delorme (15<sup>e</sup> arrondissement) et à l'est, dans le quartier de la Parette (12<sup>e</sup> arrondissement).
- Réaliser une extension souterraine de la gare de Marseille Saint-Charles qui sera reliée au métro et aux transports en commun actuels et futurs (tramway,

gare routière, bus...). Cette gare sera ouverte à 360° sur les quartiers riverains et permettra de les relier entre eux (itinéraires piétons et vélos).

- Doubler le tunnel de Saint-Louis pour disposer de 4 voies permettant de réguler la circulation des trains avant l'entrée en gare de Marseille Saint-Charles.

Le début des travaux de la traversée souterraine est prévu à partir de 2028.







# COMMENT SNCF Réseau prévoit d'assurer un creusement en sécurité de la traversée souterraine de Marseille ?



L'agglomération urbaine de Marseille est caractérisée par un sous-sol et un bâti très hétérogènes.

Compte-tenu de ce contexte, SNCF Réseau a prévu une démarche préparatoire très poussée afin d'assurer un creusement en sécurité du tunnel de Saint-Louis, du tunnel de la traversée souterraine de Marseille et de la gare souterraine, pour les personnes et les biens (bâtiments, infrastructures, réseaux...).

Pour préparer la démarche de creusement en sécurité, SNCF Réseau a prévu 2 approches complémentaires :

- La réalisation de plus de 200 sondages géotechniques pour connaître très précisément la nature et la qualité des sous-sols.
- L'évaluation de la stabilité de 3 500 constructions (bâtiments, ouvrages, réseaux...) situées au-dessus des futurs tunnels et de la gare souterraine de Marseille Saint-Charles.

Ces diagnostics permettront de disposer des informations importantes pour :

- Adapter le tracé de la traversée souterraine de Marseille.
- Prévoir les modalités de creusement les plus adaptées selon les caractéristiques du sous-sol : engins utilisés, vitesses de creusement, modalités de soutènement des ouvrages souterrains, type de matériaux employés...
- Définir les mesures en surface qui accompagneront le creusement : mesures de surveillance de la stabilité du sol et des immeubles, mesures de sécurisation de bâtiments vulnérables...



## COMMENT

SNCF Réseau prévoit d'assurer un creusement en sécurité de la traversée souterraine de Marseille ?

## EN QUOI CONSISTENT LES SONDAGES GÉOTECHNIQUES ?

Les sondages géotechniques permettent de connaître les propriétés physiques et mécaniques du sol et des roches dans les secteurs à creuser.

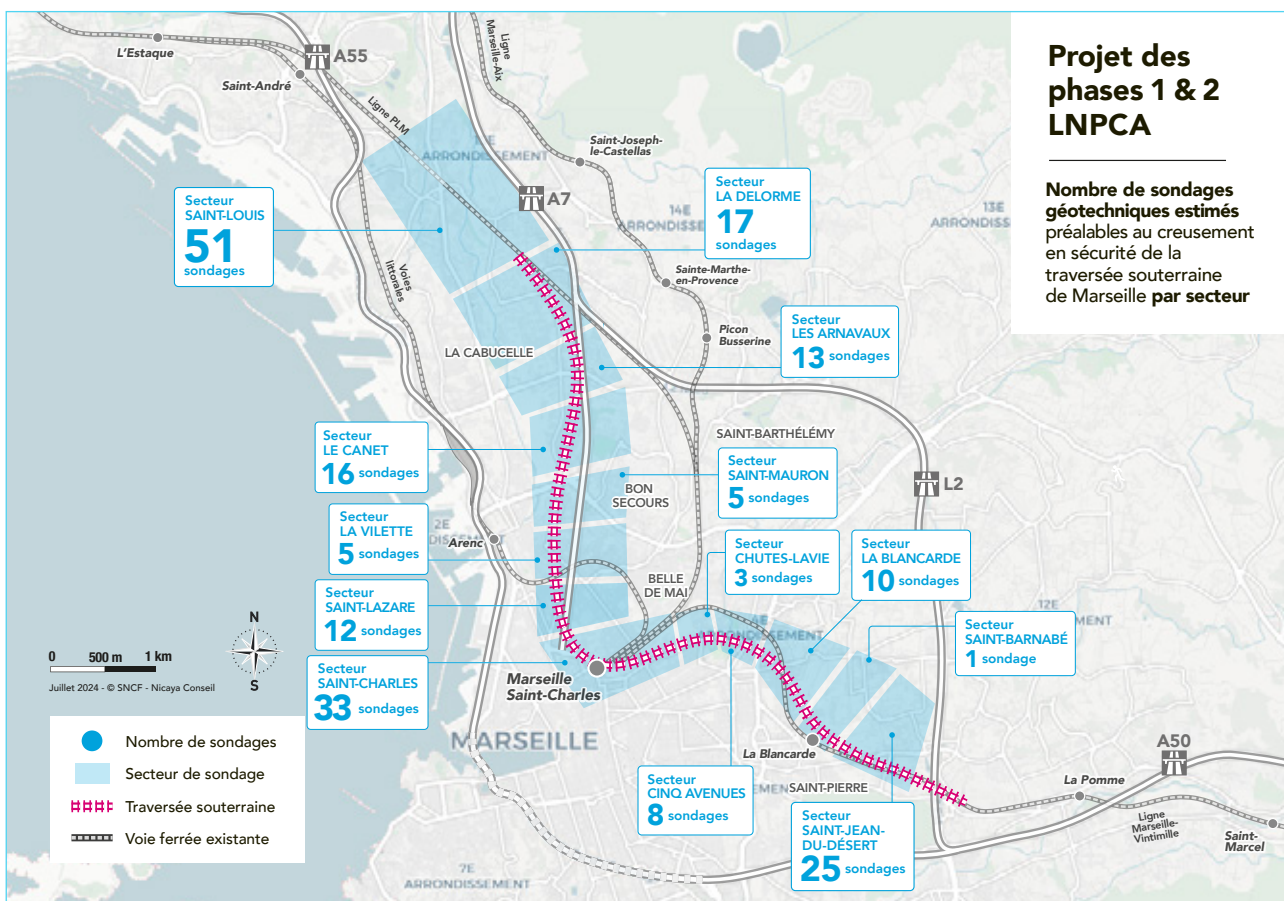
SNCF Réseau a prévu de réaliser une campagne de sondages géotechniques de juillet 2024 au printemps 2025.



Exemple de machine de forage



Campagne sondages géotechniques



### Projet des phases 1 & 2 LNPCA

Nombre de sondages géotechniques estimés préalables au creusement en sécurité de la traversée souterraine de Marseille par secteur





## COMMENT

SNCF Réseau prévoit d'assurer un creusement en sécurité de la traversée souterraine de Marseille ?

## COMMENT ASSURER LA STABILITÉ DU BÂTI DURANT LA PHASE DE CREUSEMENT ?

Des experts indépendants, mandatés par SNCF Réseau, vont diagnostiquer près de 3 500 bâtiments, infrastructures, et réseaux divers situés au-dessus et à proximité de la TSM et de la gare souterraine de Marseille Saint-Charles.

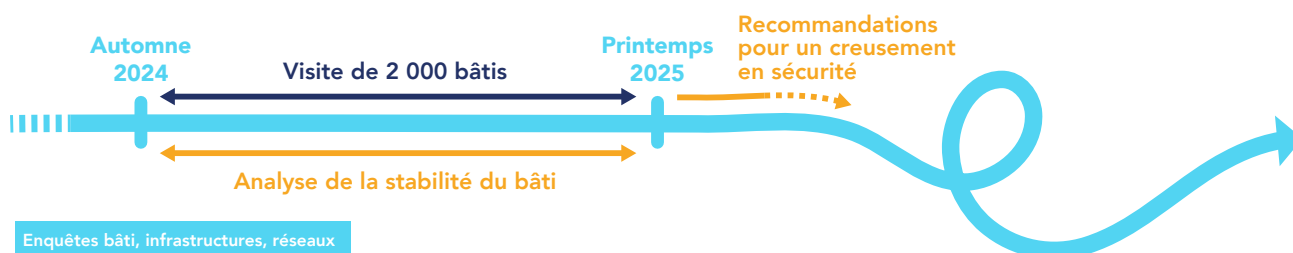
Ce diagnostic a pour objectif d'assurer leur stabilité et de définir les éventuelles mesures à prendre lors du creusement des tunnels et de la gare souterraine.

Pour garantir la résistance du bâti, plusieurs solutions pourront être envisagées séparément ou simultanément :

- L'adaptation des méthodes constructives et/ou de la géométrie des tunnels et de la gare souterraine.
- Le confortement, afin de réduire leur sensibilité.

SNCF Réseau a prévu de réaliser 2 000 visites à partir du 3<sup>e</sup> trimestre 2024.

*Nota : De nouvelles visites des bâtiments et ouvrages concernés pourront être organisées après les travaux pour s'assurer que ceux-ci n'ont pas altéré leur résistance.*





# COMMENT SNCF Réseau prévoit d'informer le public sur ces démarches préparatoires ?

SNCF Réseau a prévu des dispositifs d'information et de dialogue adaptés à chaque situation locale pour cette phase préparatoire.

Concernant les sondages géotechniques, SNCF Réseau informera le public sur la période de juillet à décembre 2024 via :

- Les mairies de secteurs concernées, rencontrées préalablement aux sondages
- La mise en ligne d'informations sur le site internet du projet LNPCA :  
**[www.lignenouvelle-provencecotedazur.fr](http://www.lignenouvelle-provencecotedazur.fr)**
- La distribution de flyers dans les boîtes aux lettres des habitations proches des lieux de sondages
- L'organisation de rendez-vous avec des propriétaires concernés
- L'organisation de réunions publiques locales d'information
- La mise en place d'une adresse internet pour répondre aux questions des riverains :  
**[contact-paca@reseau.sncf.fr](mailto:contact-paca@reseau.sncf.fr)**

SNCF Réseau informera les propriétaires concernés par les démarches de diagnostics de la stabilité du bâti par courrier.

SNCF Réseau s'efforcera de réduire au maximum les gênes et nuisances occasionnées durant ces phases d'investigations préparatoires au creusement.



Exemple d'interventions pour les sondages géotechniques

## CONTACTS

Pour toute question ou information, contacter SNCF Réseau à l'adresse email suivante :  
**[contact-paca@reseau.sncf.fr](mailto:contact-paca@reseau.sncf.fr)**

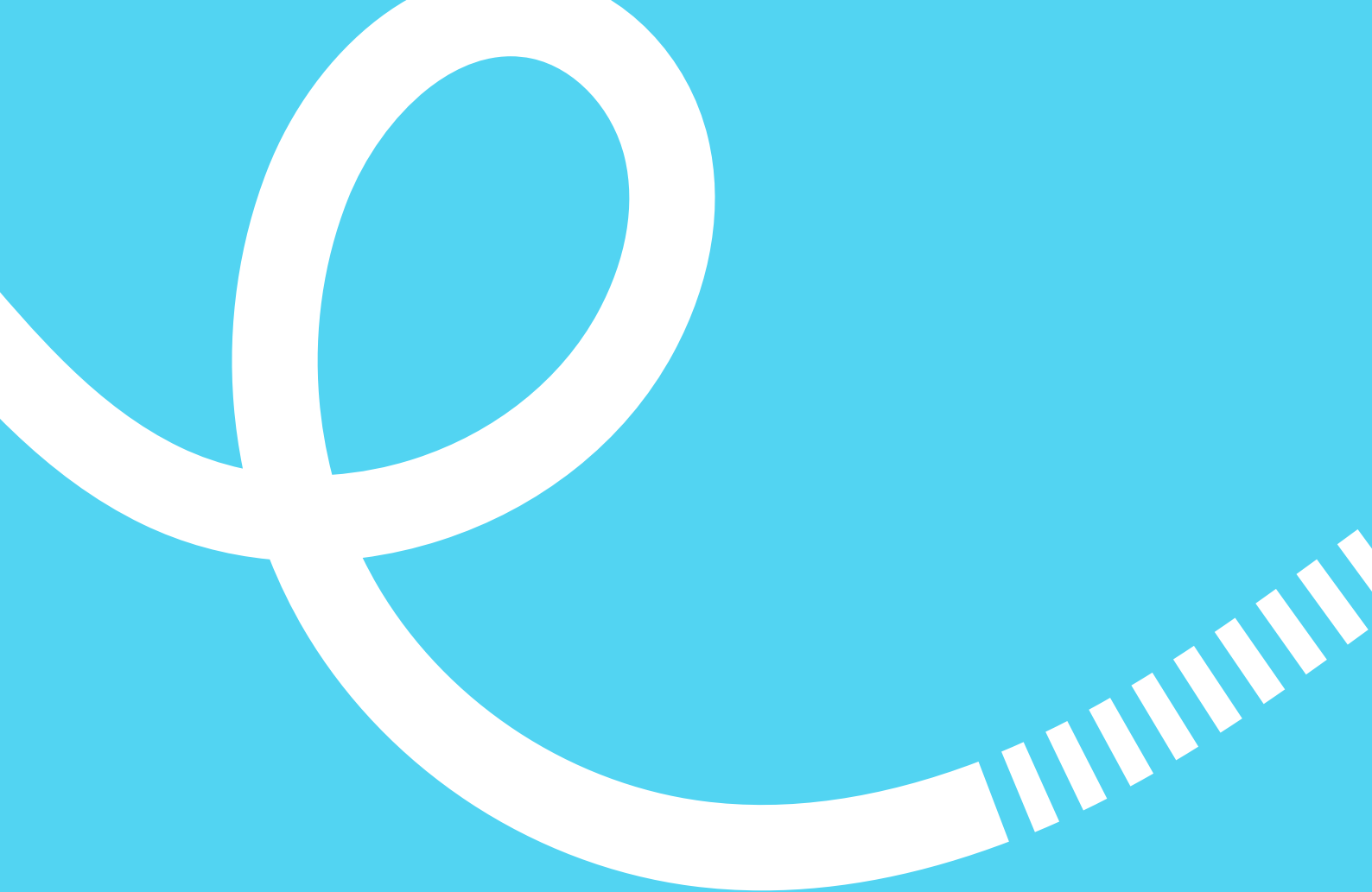
### SNCF Réseau

Direction territoriale Provence-Alpes-Côte d'Azur  
Immeuble le Triangle  
5 rue de Crimée  
13003 MARSEILLE

Lined writing area with horizontal blue lines.







LES ÉTUDES AVANT-PROJET DES PHASES 1 & 2 DE LA LIGNE NOUVELLE PROVENCE CÔTE D'AZUR SONT FINANCÉES PAR :

MAÎTRISE  
D'OUVRAGE :

