

**Société  
du Grand  
Paris**



# Réunion publique

## Ville de Cachan

9 octobre 2017 à 19h

Grange Gallieni

Réunion publique de Cachan - 9 octobre 2017

# Sommaire

---

## **PARTIE 1 : Le Grand Paris Express**

- 1.1 Présentation du Grand Paris Express
- 1.2 L'actualité du GPE
- 1.3 La méthode de travail
- 1.4 Les gains de temps

## **PARTIE 2 : Avancement des travaux de la gare d'Arcueil-Cachan**

- 2.1 Les travaux SGP
- 2.2 Les travaux RATP

## **PARTIE 3 : Evènement festif du ripage (déplacement de l'ouvrage sous les voies)**

# Partie 1: Le Grand Paris Express

Christian GARCIA, Directeur des Relations Territoriales Val-de-Marne et Paris

Réunion publique de Cachan - 9 octobre 2017

# 1.1 : Présentation du GPE

Réunion publique de Cachan - 9 octobre 2017

Ce document est la propriété de la Société du Grand Paris. Toute diffusion ou reproduction intégrale ou partielle est autorisée pour et dans la limite des besoins découlant des prestations ou missions du marché conclu avec le titulaire destinataire.

CONFIDENTIALITÉ C1

09 / 10 / 2017

# La région Ile-de-France: plus grande métropole d'Europe

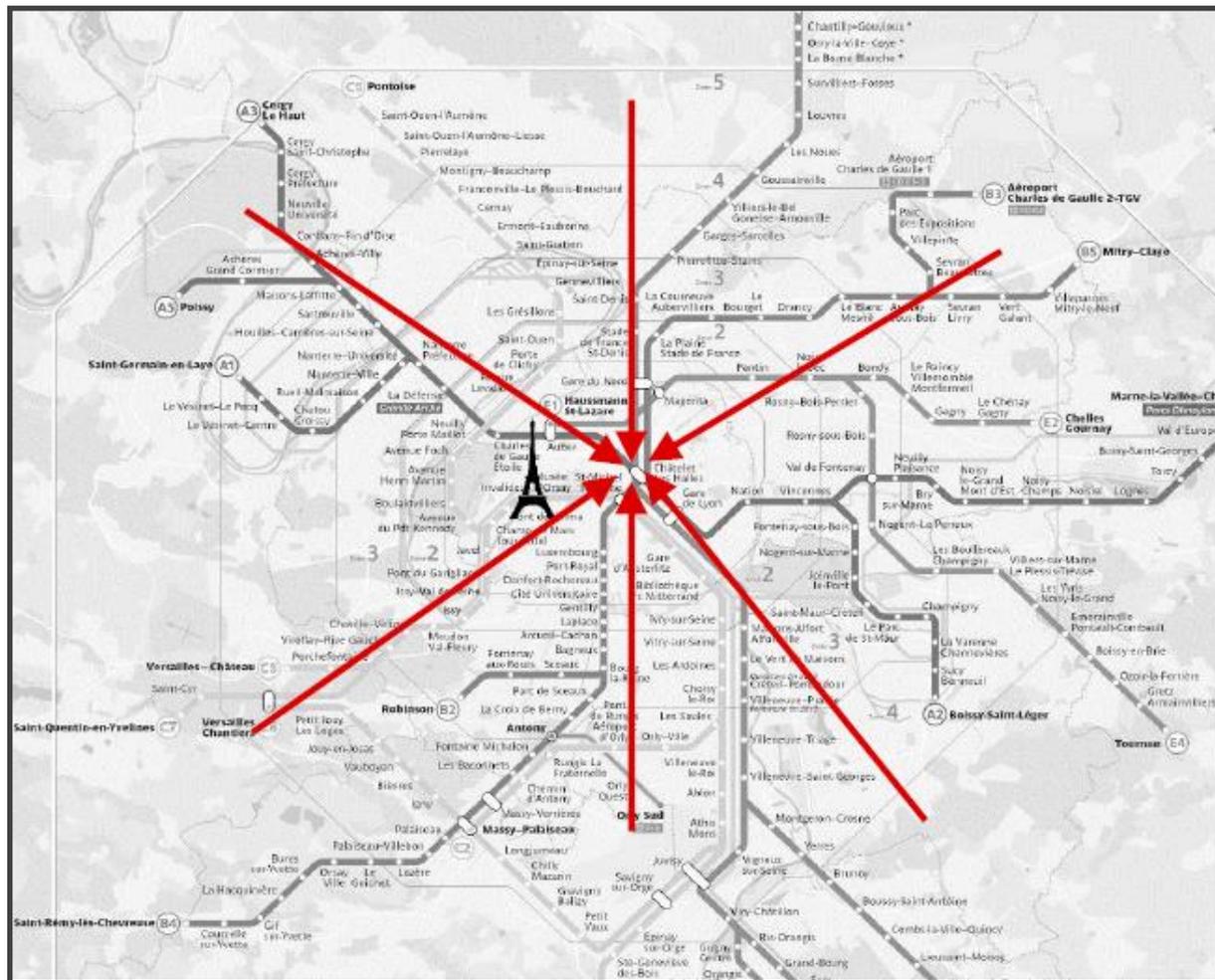


**12,1** millions d'habitants

**6,1** millions d'emplois

Réunion publique de Cachan - 9 octobre 2017

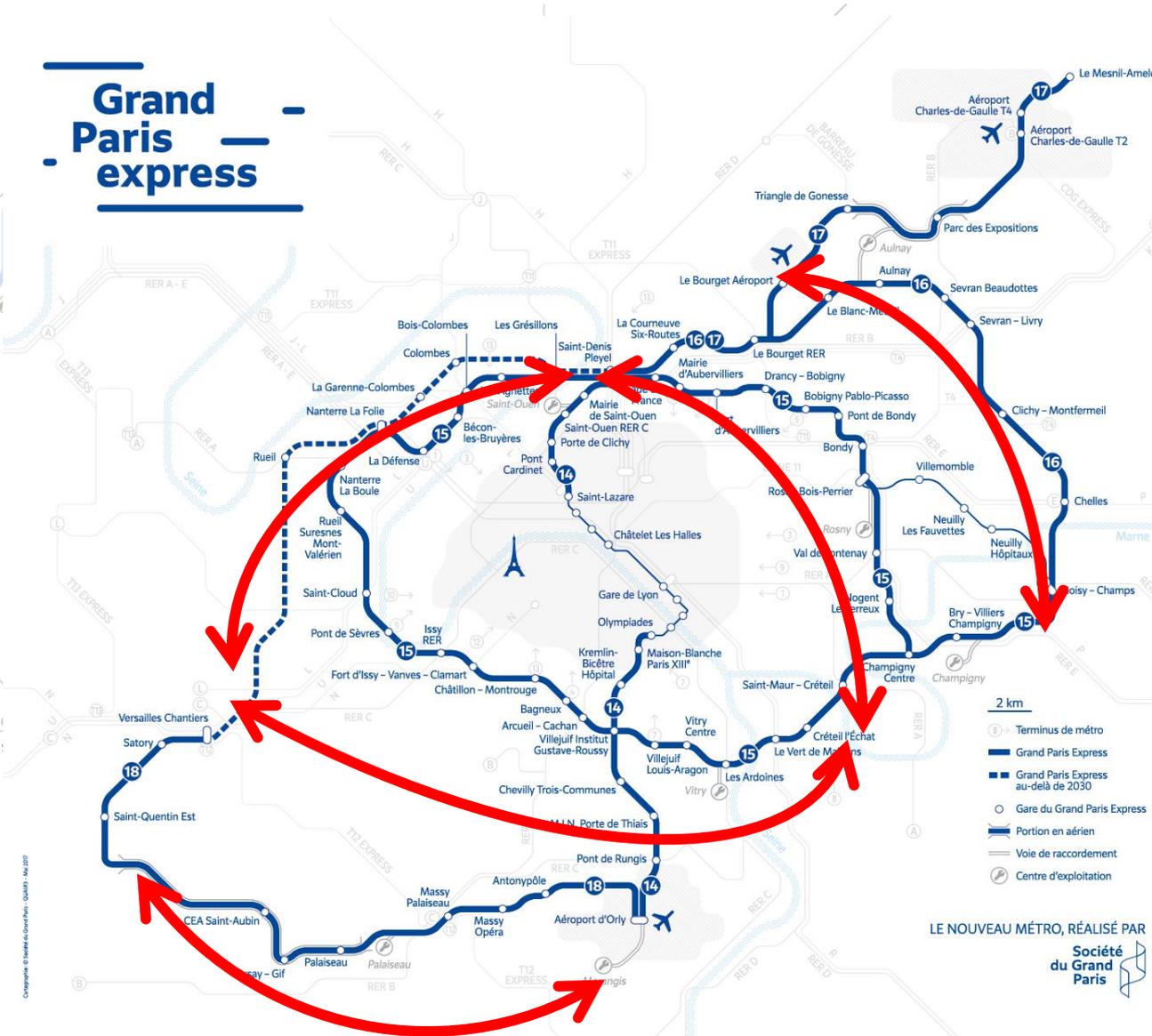
# Le réseau de transports aujourd'hui



Réunion publique de Cachan - 9 octobre 2017

# Le nouveau Grand Paris des transports : un réseau en rocade

## Grand Paris express



200 km

4 lignes nouvelles

2 lignes prolongées

68 gares

dont 80% en correspondance

2 millions

de voyageurs par jour

# Le Grand Paris Express dans le Val-de-Marne et Paris

Grand  
Paris  
express



40 km

3 lignes

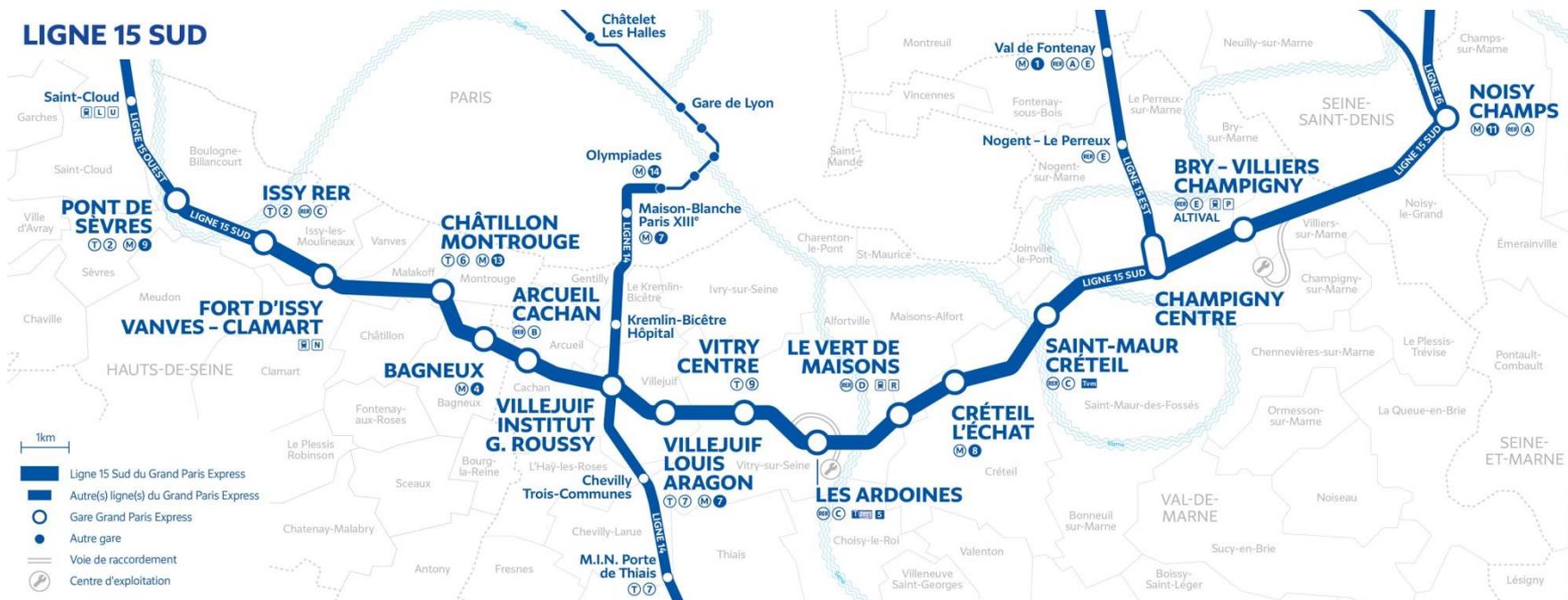
17 gares

2 Centres  
d'exploitation

43 ouvrages de  
service

13 tunneliers

# La ligne 15 Sud : horizon de mise en service 2022



**33 km de ligne**

**16 gares**

dont 15 en correspondance

Métro ou RER

**38 ouvrages de service**

**2 centres d'exploitation**

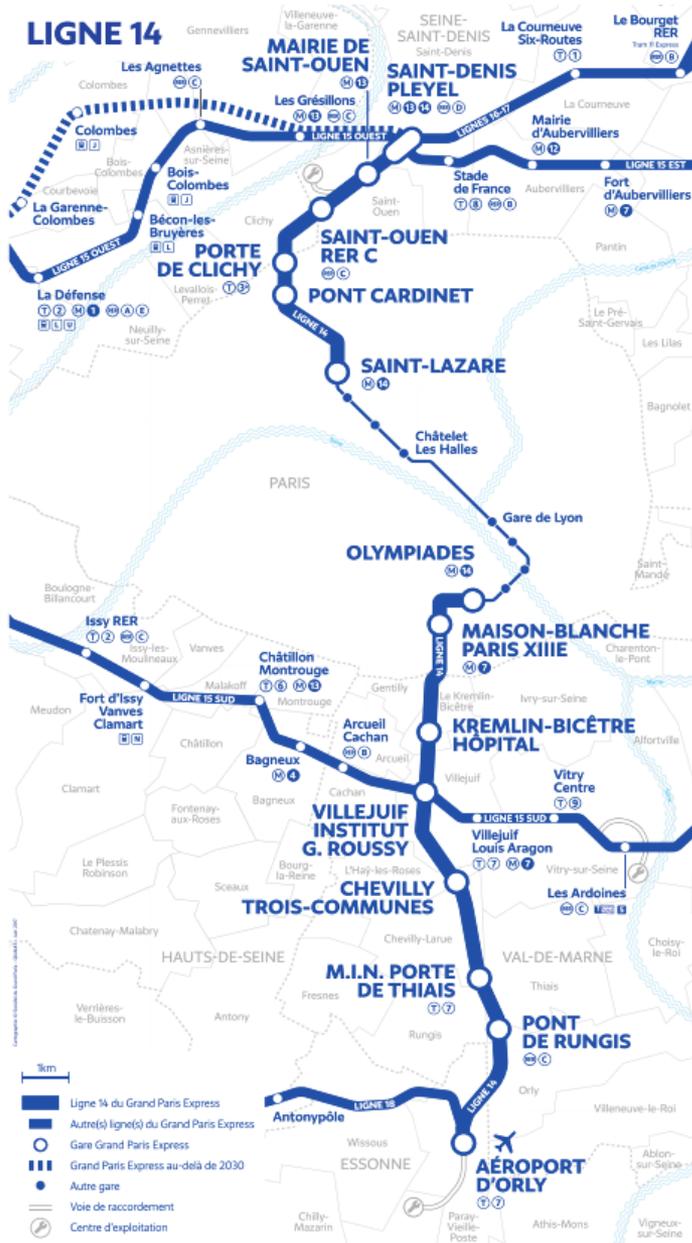
**10 tunneliers**

**250 000 à 300 000**

**voyageurs / jour**

Réunion publique de Cachan - 9 octobre 2017

# La ligne 14 Sud : horizon de mise en service 2024 du Société Grand Paris



14 km

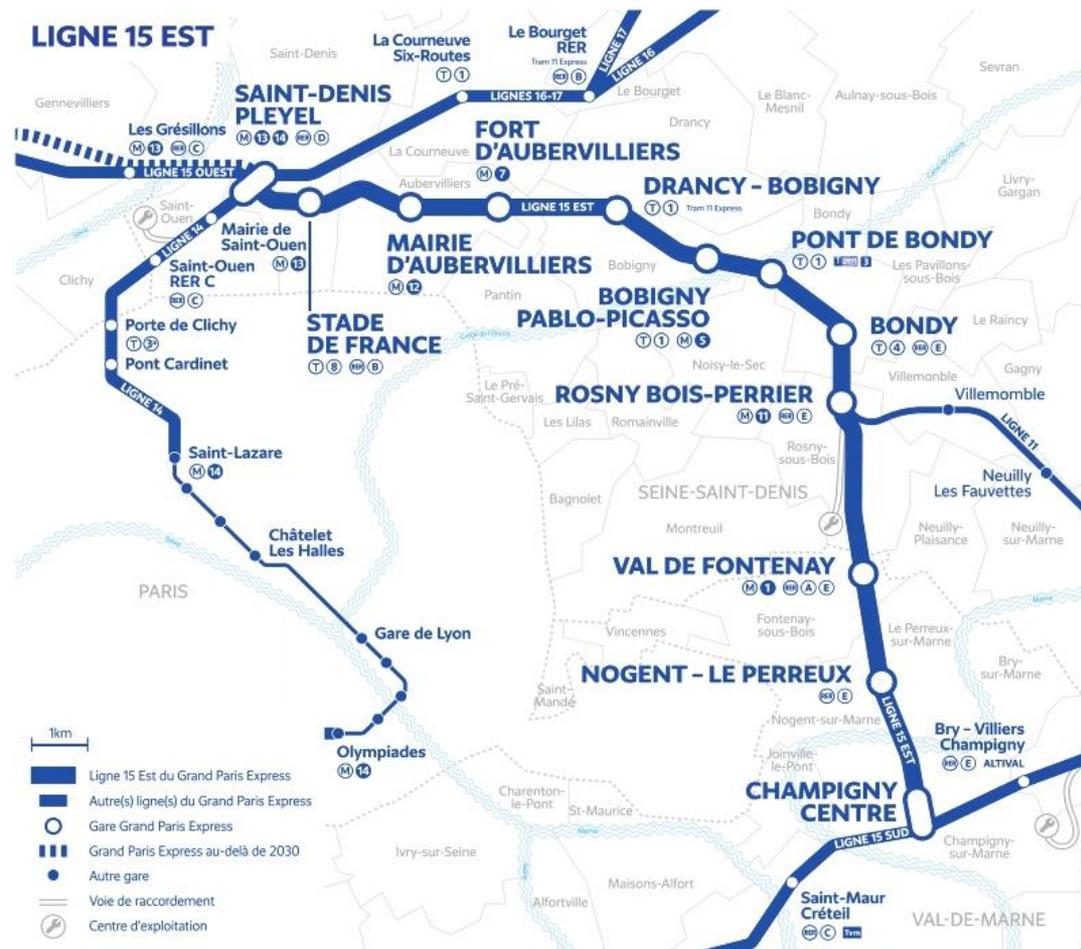
7 nouvelles gares

11 communes

3 départements

Obtention de la Déclaration  
d'Utilité Publique  
27 juillet 2016

# La ligne 15 Est : horizon de mise en service 2025 - 2030



23 km

12 communes  
2 départements

12 nouvelles gares  
dont 10 en correspondance

Enquête Publique  
du 23 mai au 27 juin 2016

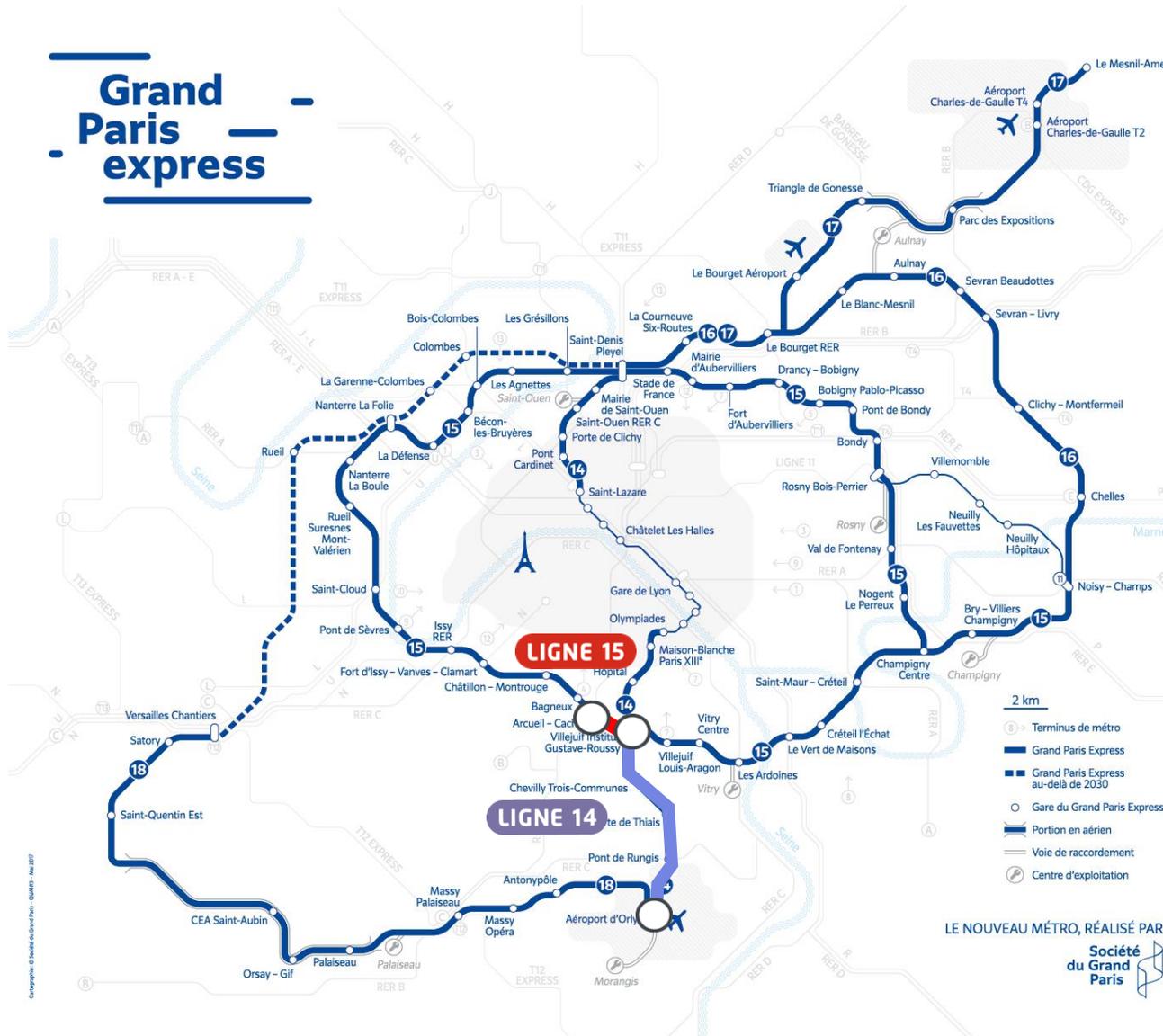
Déclaration d'Utilité Publique  
13 février 2017

Réunion publique de Cachan - 9 octobre 2017

# 1.2 : Les gains de temps

# Les gains de temps : Depuis la gare d'Arcueil-Cachan

**Grand Paris express**



Départ :  
Arcueil-Cachan

Destination :  
Aéroport d'Orly

Aujourd'hui  
41 min



Demain  
14 min

LIGNE 15

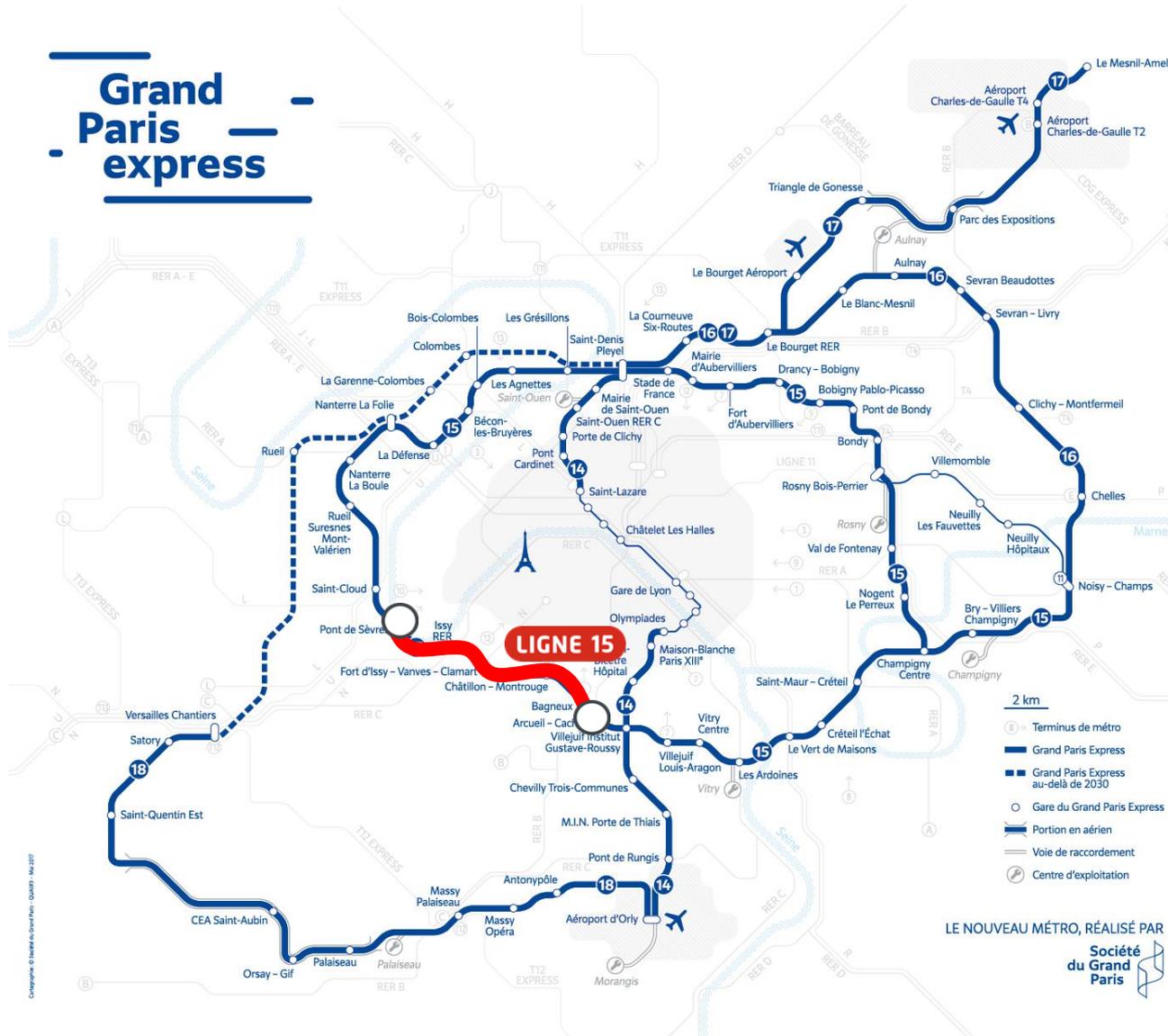
LIGNE 14

Gain de temps  
27 min

LE NOUVEAU MÉTRO, RÉALISÉ PAR  
Société du Grand Paris

# Les gains de temps : Depuis la gare d'Arcueil-Cachan

**Grand Paris express**



Départ : Arcueil-Cachan  
Destination : Pont de Sèvres

Aujourd'hui  
50 min

RER B  
M 6  
M 9

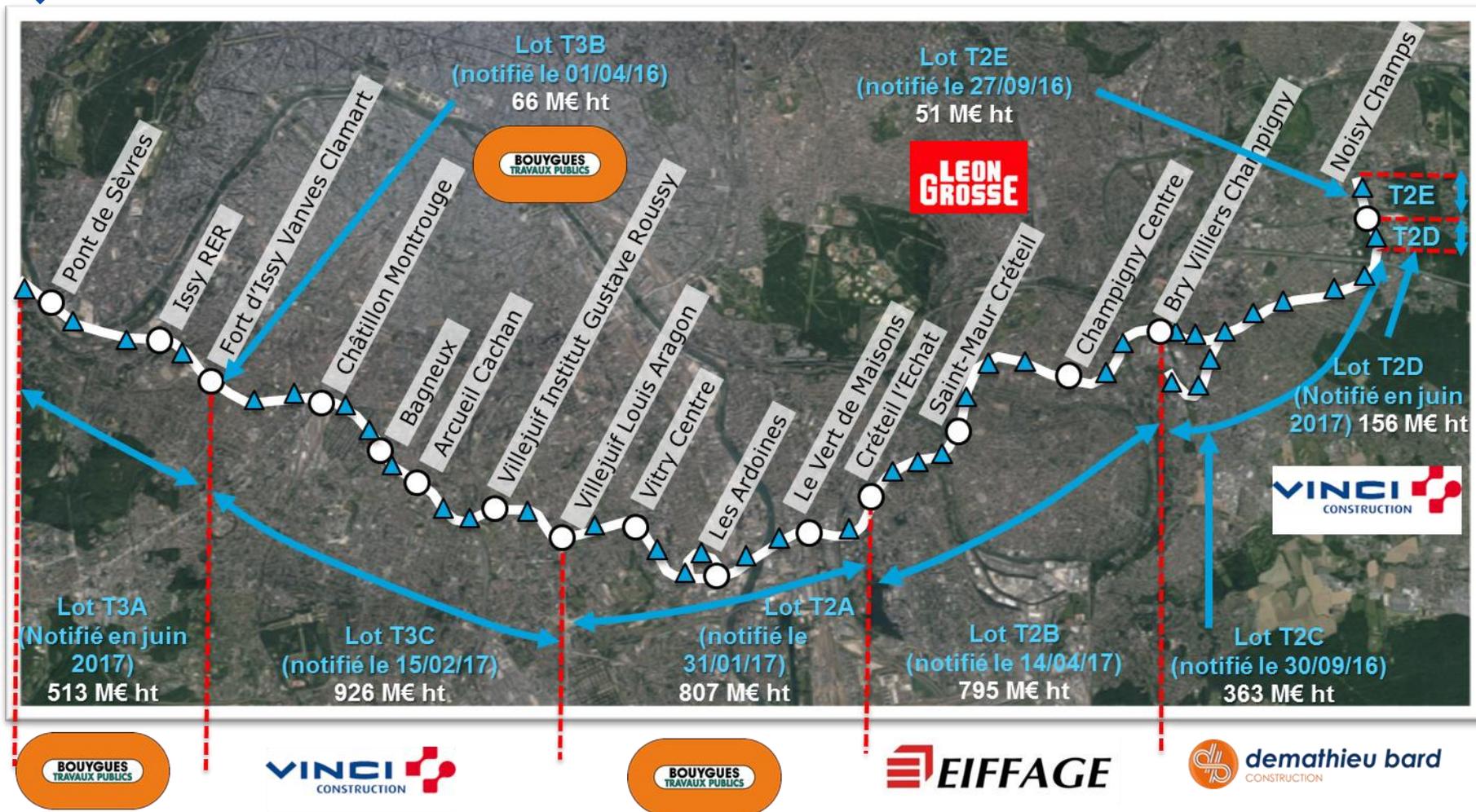
Demain  
11 min

**LIGNE 15**

Gain de temps  
39 min

# 1.3 : L'actualité du GPE

# Notification de l'ensemble des marchés de génie civil pour la ligne 15 Sud



- Types d'ouvrage
- Gares
  - ▲ Ouvrages annexes
  - ▭ Tunnels

# Signature des permis de construire de la ligne 15 Sud dans le Val-de-Marne

Gare Arcueil - Cachan	Permis signé le 08/11/2016
Gare Villejuif Institut Gustave-Roussy	Permis signé le 27/01/2017
Gare Villejuif Louis-Aragon	Permis signé le 01/12/2016
Gare Vitry Centre	Permis signé le 25/02/2016
Gare Les Ardoines	Permis signé le 10/10/2016
Gare Le Vert de Maisons	Permis signé le 12/07/2016
Gare Créteil l'Échat	Permis signé le 09/02/2017
Gare Saint-Maur - Créteil	Permis signé le 08/03/2017
Gare Champigny Centre	Permis signé le 13/02/2017
Gare Bry - Villiers - Champigny	Permis signé le 29/11/2016
Centre d'exploitation Champigny	Permis signé le 24/06/2016
Centre d'exploitation Vitry-sur-Seine	Permis à déposer

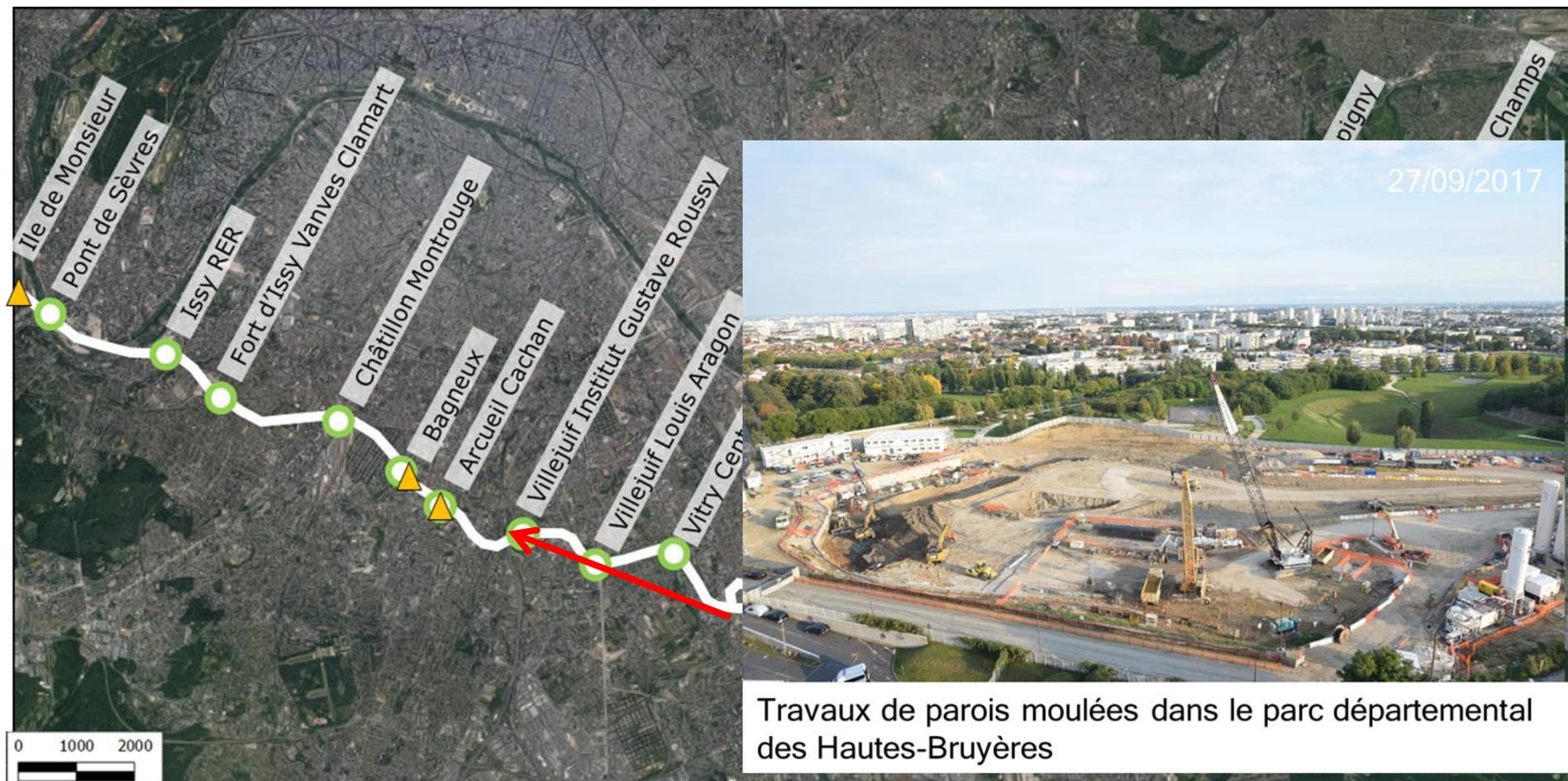
# L'avancement des travaux de la ligne 15 Sud



- Gare
- Puits de départ

Réunion publique de Cachan - 9 octobre 2017

# L'avancement des travaux de la ligne 15 Sud



Travaux de parois moulées dans le parc départemental des Hautes-Bruyères

-  Gare
-  Puits de départ

Réunion publique de Cachan - 9 octobre 2017

# L'avancement des travaux de la ligne 15 Sud

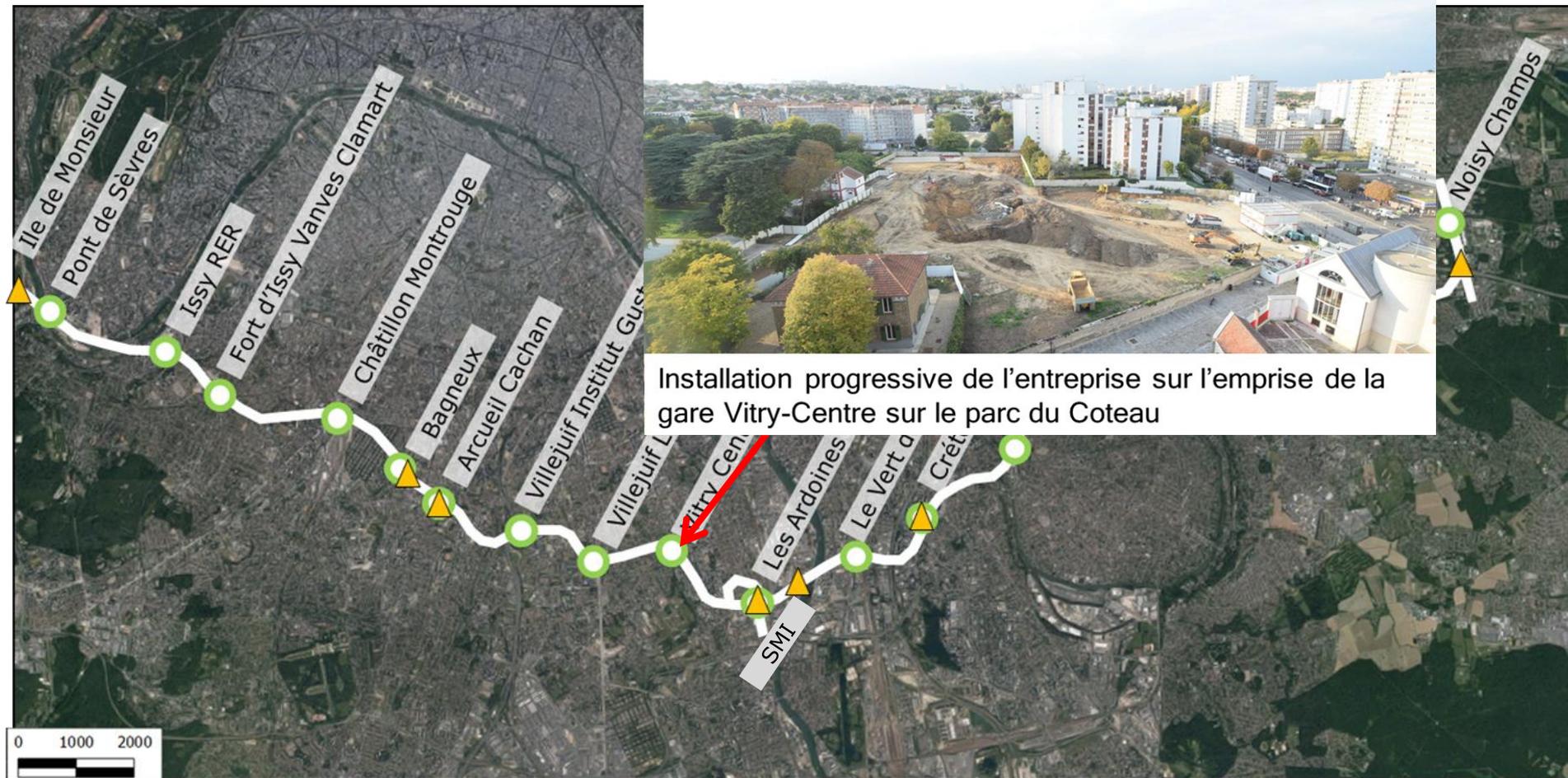


-  Gare
-  Puits de départ

Réunion publique de Cachan - 9 octobre 2017

# L'avancement des tra

26/09/2017



Installation progressive de l'entreprise sur l'emprise de la gare Vitry-Centre sur le parc du Coteau

-  Gare
-  Puits de départ

Réunion publique de Cachan - 9 octobre 2017

# L'avancement des travaux

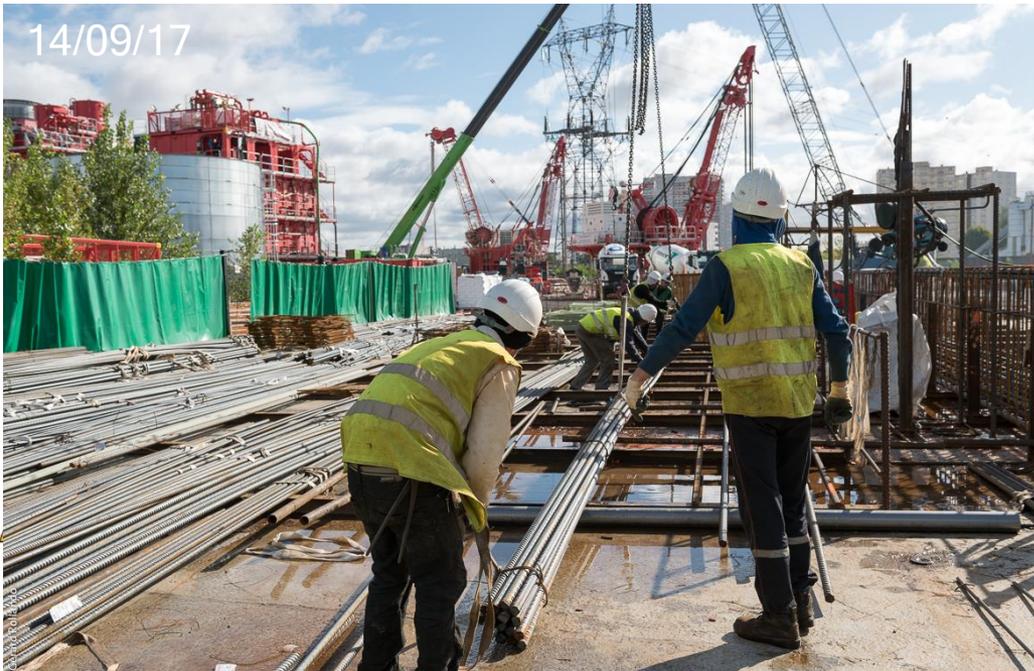


-  Gare
-  Puits de départ

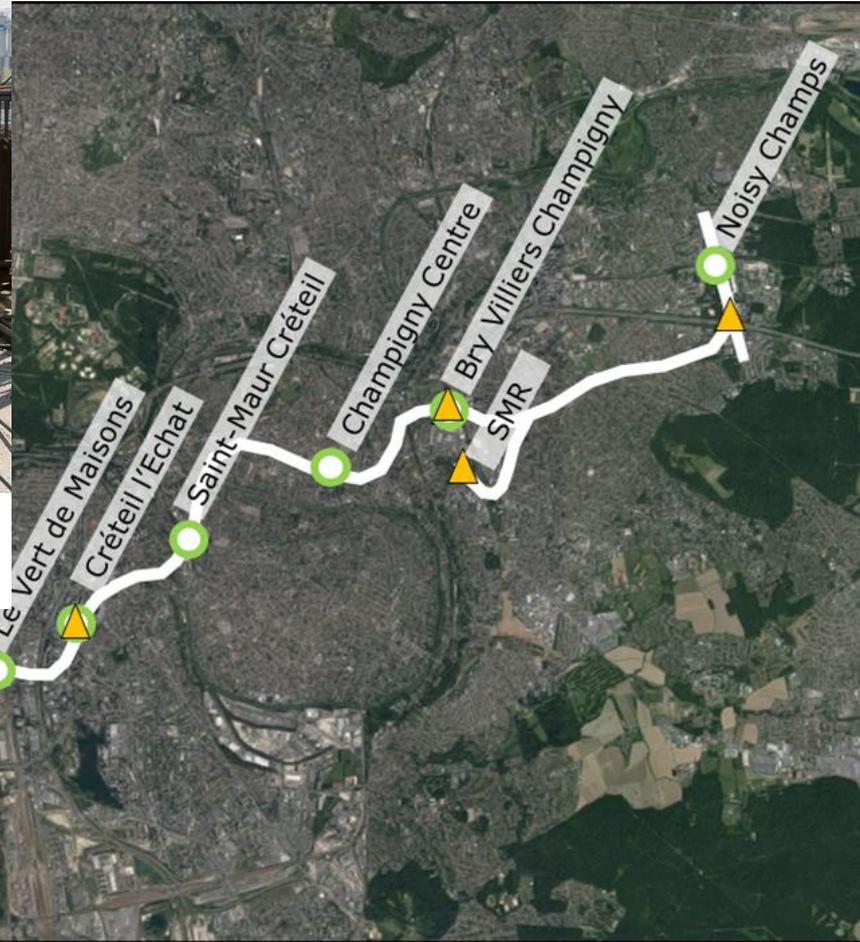
Réunion publique de Cachan - 9 octobre 2017

14/09/17

# la ligne 15 Sud



Double puits Arrighi : montage des armatures des parois moulées



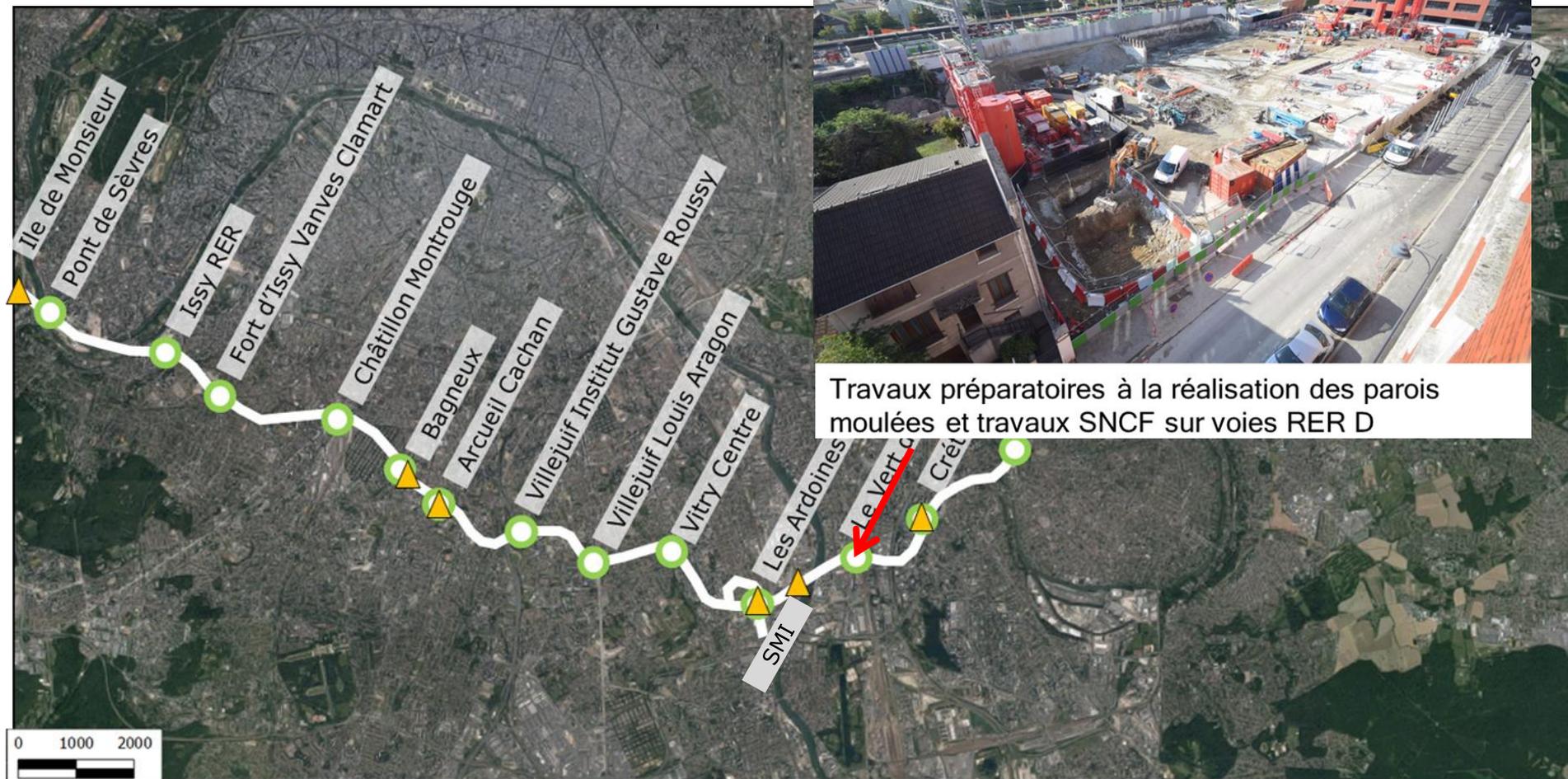
-  Gare
-  Puits de départ

Réunion publique de Cachan - 9 octobre 2017

# L'avancement des travaux



Travaux préparatoires à la réalisation des parois moulées et travaux SNCF sur voies RER D

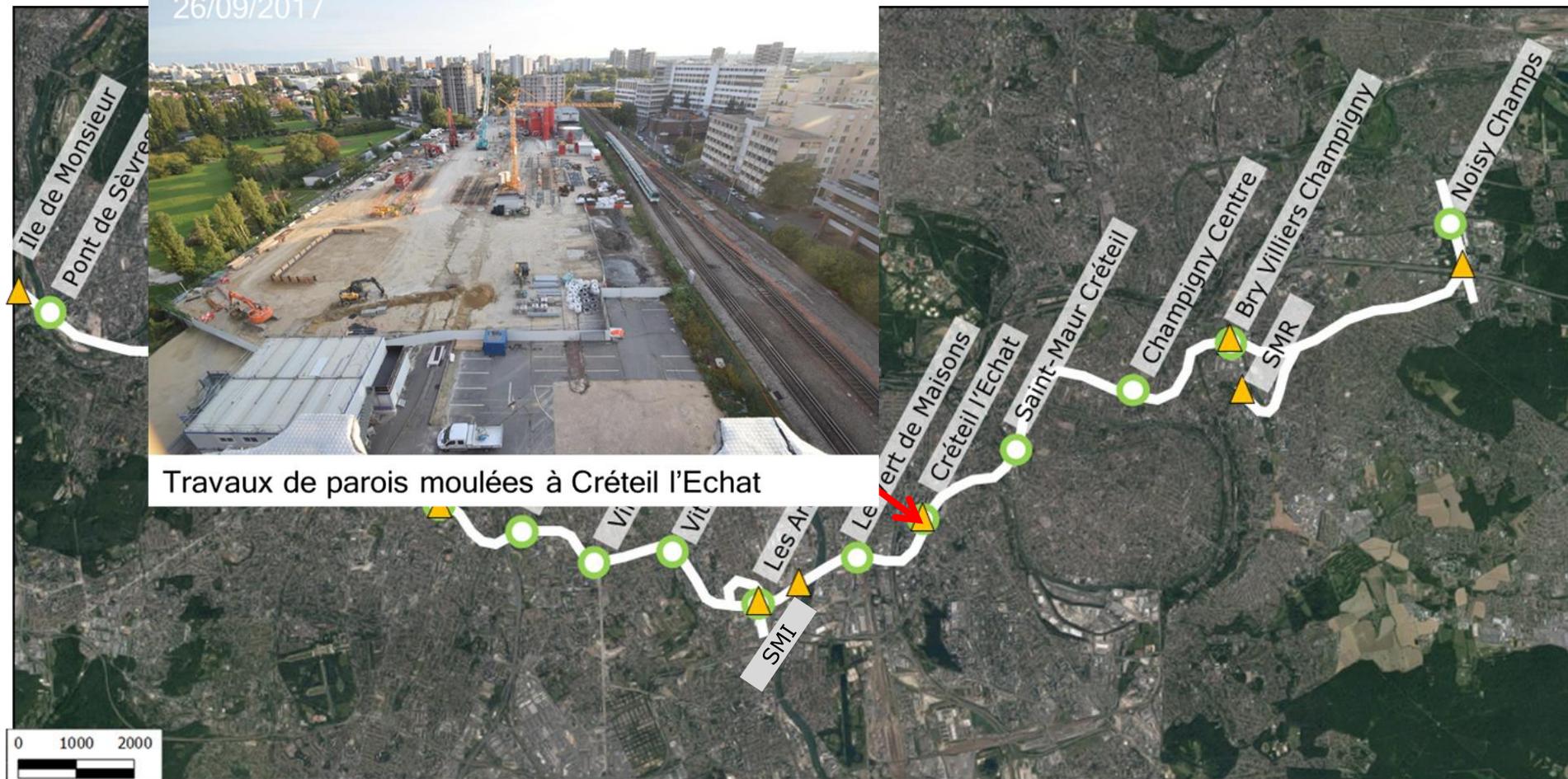


- Gare
- ▲ Puits de départ

Réunion publique de Cachan - 9 octobre 2017

# L'avancement des travaux de la ligne 15 Sud

26/09/2017

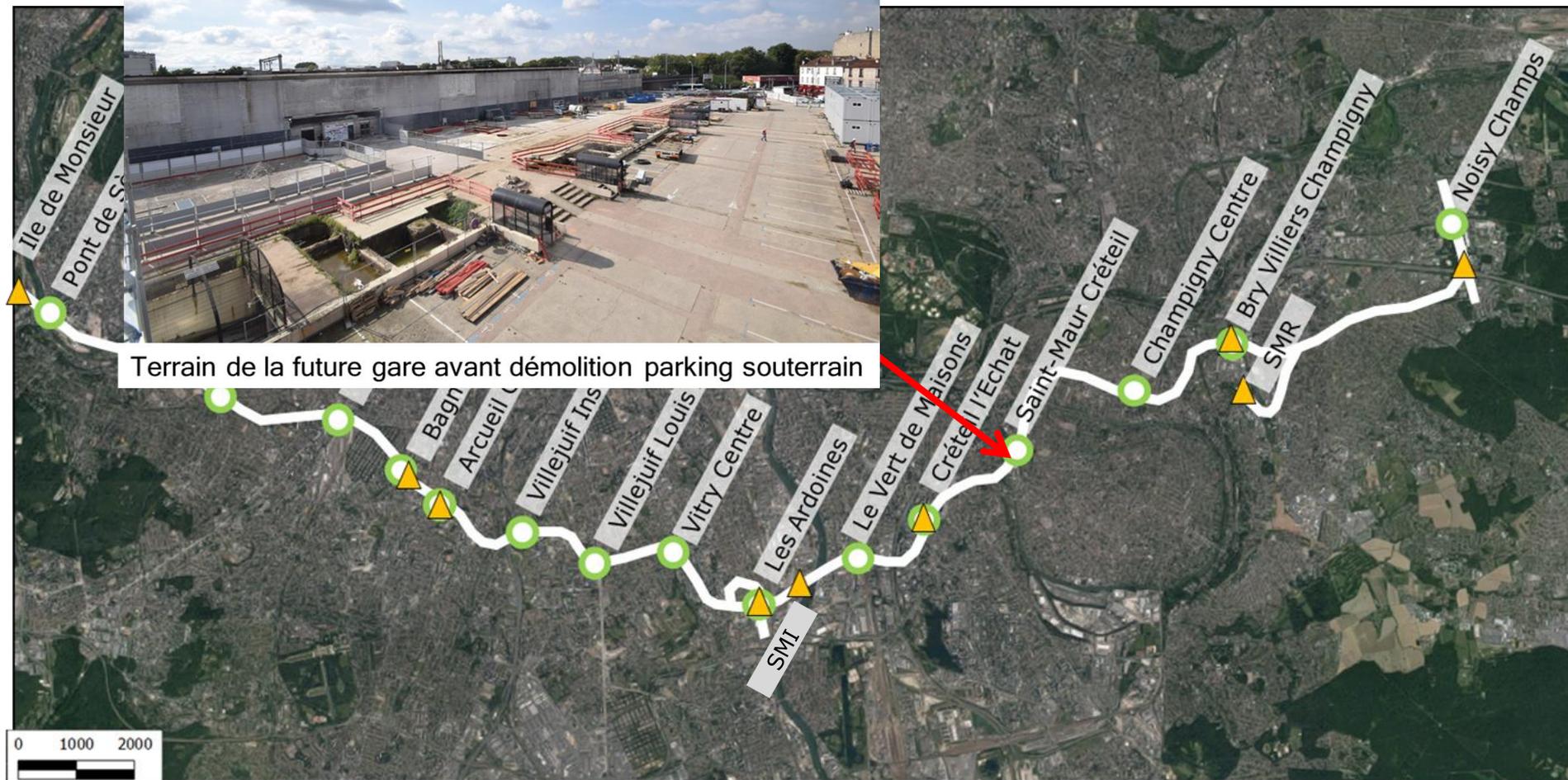


-  Gare
-  Puits de départ

Réunion publique de Cachan - 9 octobre 2017

26/09/17

# la ligne 15 Sud



-  Gare
-  Puits de départ

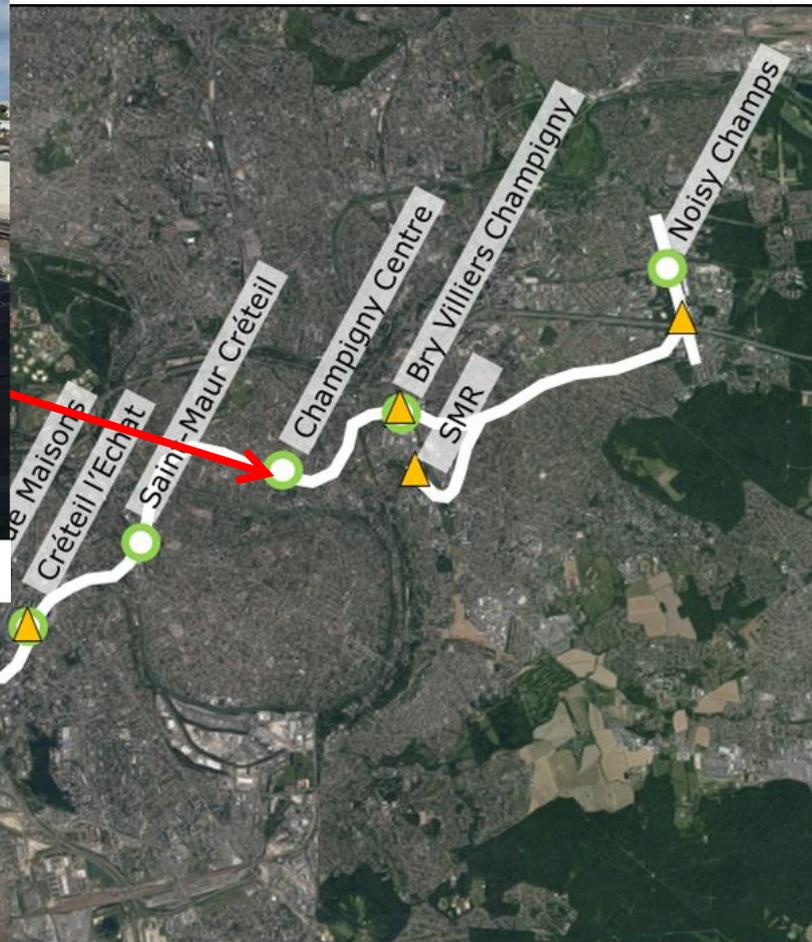
Réunion publique de Cachan - 9 octobre 2017

# La ligne 15 Sud

26/09/2017



Emprise de la future gare de Champigny Centre



-  Gare
-  Puits de départ

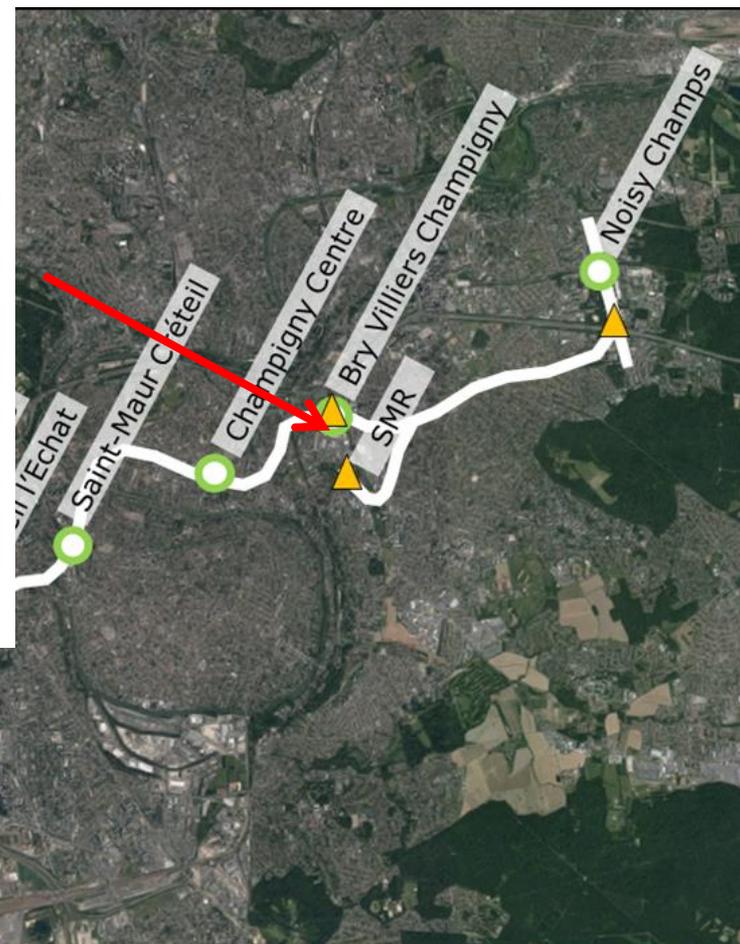
Réunion publique de Cachan - 9 octobre 2017

# L'avancement des travaux de la ligne 15 Sud

26/09/2017



Emprise de la future gare de Bry-Villiers-Champigny



-  Gare
-  Puits de départ

Réunion publique de Cachan - 9 octobre 2017

# L'avancement des travaux



Centre d'exploitation de Vitry : Site de maintenance et des infrastructures

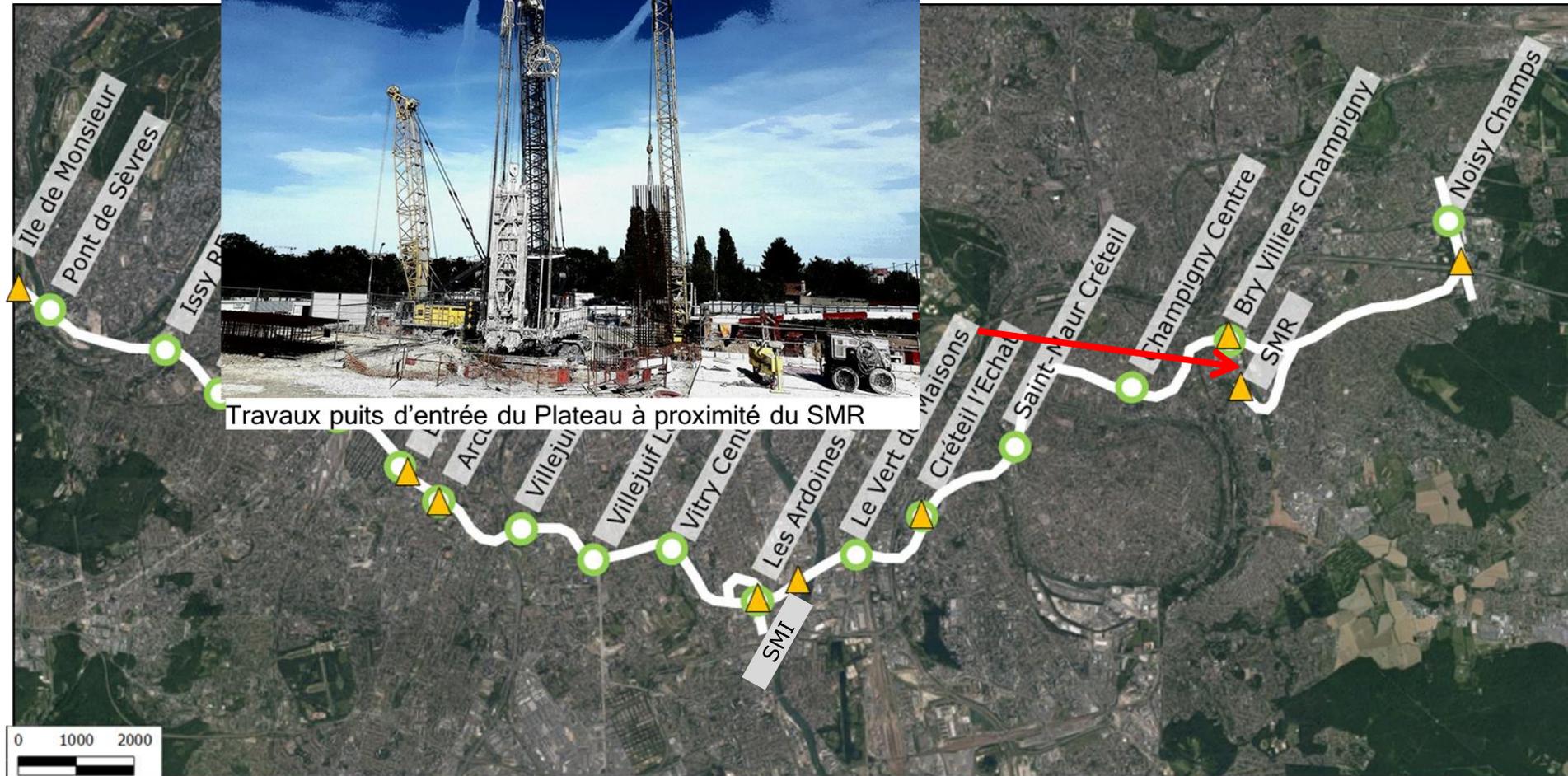


- Gare
- Puits de départ

Réunion publique de Cachan - 9 octobre 2017



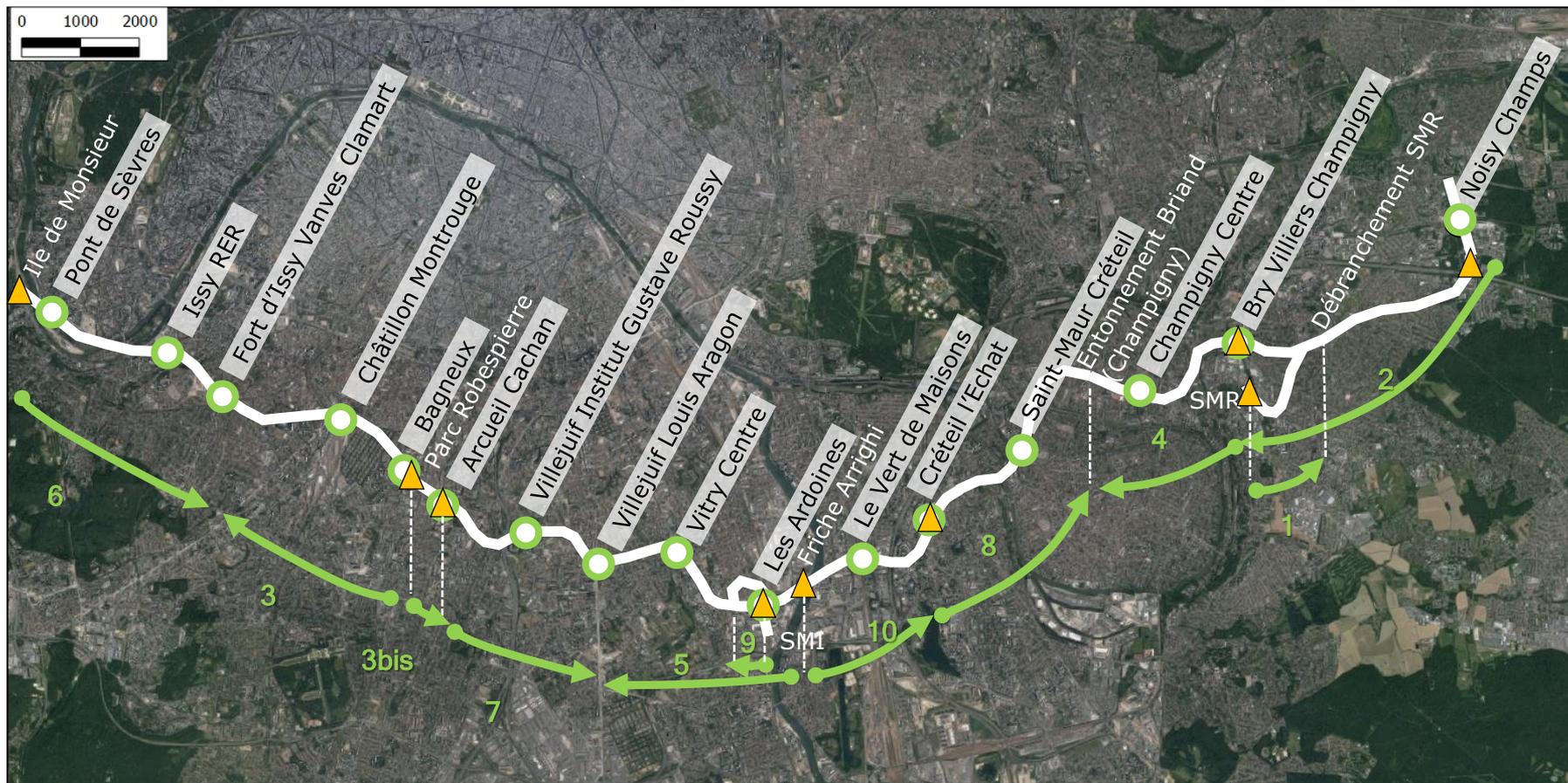
Travaux puits d'entrée du Plateau à proximité du SMR



-  Gare
-  Puits de départ

Réunion publique de Cachan - 9 octobre 2017

# Cinématique des 10 tunneliers de la ligne 15 Sud



○ Gare

▲ Puits d'entrée de tunnelier

→ Cinématique des tunneliers

Réunion publique de Cachan - 9 octobre 2017

# Montage du tunnelier de Champigny en Allemagne dans l'usine d'Herrenknecht en septembre 2017



. 106 mètres de long

. 10 mètres de large

. 1660 tonnes

. 12 mètres par jour creusés

Publication intégrale ou partielle est autorisée  
conclu avec le titulaire destinataire.

CONFIDENTIALITÉ C1

09 / 10 / 2017

# 1.4 : La méthode de travail

Réunion publique de Cachan - 9 octobre 2017

Ce document est la propriété de la Société du Grand Paris. Toute diffusion ou reproduction intégrale ou partielle est autorisée pour et dans la limite des besoins découlant des prestations ou missions du marché conclu avec le titulaire destinataire.

CONFIDENTIALITÉ C1

09 / 10 / 2017

# La méthode de travail de la SGP : Un projet construit dans le dialogue permanent

- **107 comités de pilotage** dans le Val-de-Marne et Paris depuis 2010 dont **6 pour la gare d'Arcueil-Cachan**
- **132 réunions publiques**, réunions de quartiers, conseils municipaux et réunions avec les commerçants, les entreprises dans le Val-de-Marne et Paris depuis 2010, **la 11ème à Cachan**
- **39 comité de suivi des travaux depuis mars 2015** dans le Val-de-Marne et Paris dont **5 COSU à Cachan.**



Réunion publique de Cachan - 9 octobre 2017

# Création d'une unité « accompagnement des riverains »

Réunion publique de Cachan - 9 octobre 2017

# Une unité dédiée à l'écoute des riverains

◆

---

**Sous le pilotage de la Direction des Relations Territoriales, une unité dédiée à l'accompagnement des riverains, ses missions :**

- Appréhender les enjeux Riverains aux abords des chantiers**, notamment par une identification fine des interfaces entre les chantiers et les riverains « sensibles » (particuliers, entreprises, services publics, administrations, etc. ) et par une centralisation des remontées des préoccupations.
- Identifier le degré de nuisances** qui varie en fonction de chaque public et de sa vulnérabilité
- Apporter des réponses « objectivées » et « adaptées » aux riverains** particulièrement vulnérables
- Mettre en place des mesures d'accompagnement** pour traiter des nuisances qui ne l'auraient pas été par les mesures préventives

Réunion publique de Cachan - 9 octobre 2017

# Les mesures d'accompagnement spécifiques

Les mesures d'accompagnement seront des mesures « objectivées », « adaptées aux réalités locales » et « équitablement reproductibles » sur les territoires.

Elles répondront à des problématiques particulières.

Plusieurs atteintes seront ciblées par l'Unité Riverains :

- Les perturbations du lien social lorsque la vie quotidienne du quartier est touchée (perte d'accès à des établissements publics ou de service, atteintes à des publics vulnérables et fragiles, crainte vis-à-vis d'une insécurisation des abords d'établissements scolaires, ...)
- Les perturbations liées aux nuisances sonores
- Les perturbations « primaires » : poussières, pollutions, vue,...

# Partie 2 : Avancement des travaux de la gare d’Arcueil-Cachan

Jack Royer, Chef de projet secteur, SGP

Tony Mailly, Chef de Projet interconnexions ligne 15, RATP

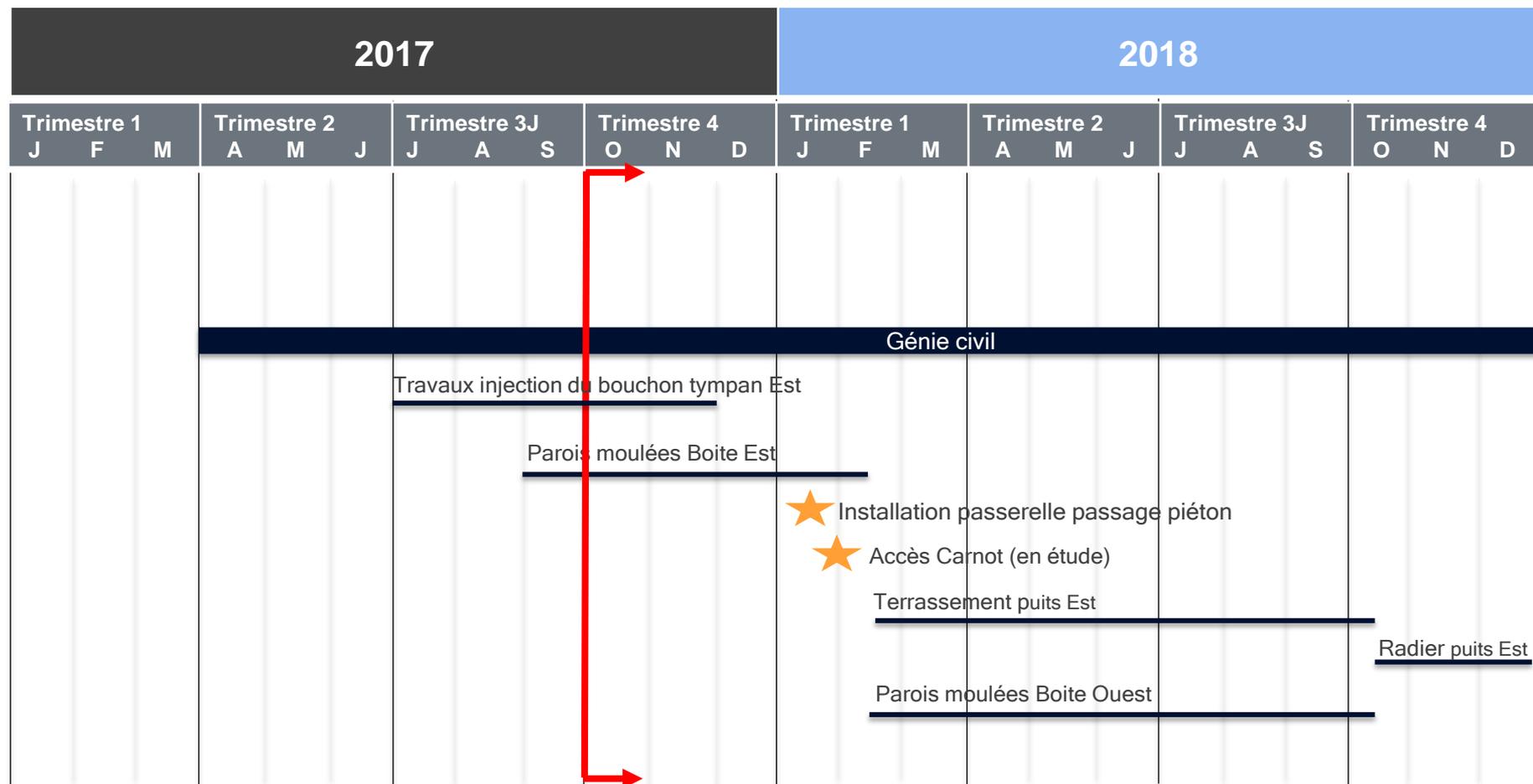
Réunion publique de Cachan - 9 octobre 2017

## 2.1 : Les travaux SGP

Réunion publique de Cachan - 9 octobre 2017

# Avancement des travaux de la gare

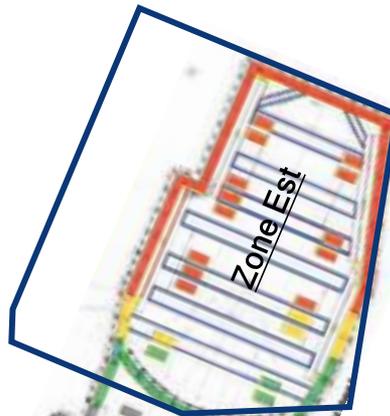
## Planning à 12 mois



Réunion publique de Cachan - 9 octobre 2017

## Avancement des travaux sur la zone Est de la gare

- Poursuite des travaux d'injection du bouchon Est de la gare :
- de Juin à fin Octobre 2017
- Réalisation des Parois Moulées :
- de Septembre 2017 à Février 2018



*A ce jour, 1/3 des panneaux sont réalisés.*

### Prochaine étape

- Terrassement du puits Est.
- à partir de Février 2018

Réunion publique de Cachan - 9 octobre 2017

## Réalisation des parois moulées zone Est de la gare



Grue de manutention



Passage piéton

Atelier de forage :  
- Forage à la benne, pour les pré forages en sols mous.  
- Forage au cutter, pour les forages en sols durs.

Réunion publique de Cachan - 9 octobre 2017

# Information sur site

## Gare Arcueil-Cachan

- 1 info chantier pour expliquer les travaux de parois moulées
- Diffusion : août 2017
- Périmètre : quartier

Grand Paris express

**GARE ARCUEIL CACHAN**  
LIGNE 15 SUD

**là !**

Les travaux de construction des murs souterrains de la gare commencent !

10 août 2017

Les travaux de construction des murs extérieurs de votre future gare débutent. Ils seront réalisés en plusieurs étapes jusqu'au second trimestre 2018.

Ils consistent à creuser le sol pour y couler des parois en béton armé étanche, appelées « parois moulées ». Cette étape réalisée, le creusement peut débuter. En parallèle de ces travaux, un convoi exceptionnel est programmé le mercredi 16 août, entre 22h et 6h. Cette livraison achemine une grue nécessaire à la construction de la future gare.

Pour en savoir plus, vous pouvez consulter notre vidéo pédagogique 3D sur la méthode de construction des gares en visitant sur le site internet de la Société du Grand Paris : <https://www.societedugrandparis.fr/index.php?pages=de-construction-surf-gare-souterrains>

Nous veillons à tout mettre en œuvre pour réduire la gêne occasionnée et vous remercions de votre compréhension.

À très bientôt !

L'équipe projet de la ligne 15 Sud du Grand Paris Express

[societedugrandparis.fr/travaux](http://societedugrandparis.fr/travaux)  
[ratp.fr](http://ratp.fr)

Société du Grand Paris



Engin de chantier (cutter) utilisé dans la construction des parois moulées

Laëtitia Haddad, à votre écoute tout l'été !

Pour vous renseigner et vous conseiller, Laëtitia Haddad, votre agent de proximité est joignable par téléphone au 06 88 88 85 81 ou directement dans votre Maison des projets, le lundi de 14h30 à 17h30, le mardi de 9h30 à 12h30 et le mercredi de 10h30 à 19h30. Vous pouvez aussi déposer vos questions sur la page web : [contact.societedugrandparis.fr](http://contact.societedugrandparis.fr)

[societedugrandparis.fr/travaux](http://societedugrandparis.fr/travaux)  
[ratp.fr](http://ratp.fr)

Société du Grand Paris

Réunion publique de Cachan - 9 octobre 2017

# Méthodes constructives - Construction d'une gare souterraine

AUJOURD'HUI,  
LES CHANTIERS  
LES ÉTAPES  
DE CONSTRUCTION  
D'UNE GARE  
SOUTERRAINE



\\Std-data\data\$\P Travaux et riverains L15 Sud\1.Travaux\10.Réunions  
publiques\170615 Champigny\corpus\Méthode constructive\2017-03-21 -  
Film 3D - Methodes Constructives - V.Finale.mp4

Réunion publique de Cachan - 9 octobre 2017

# Gare d'Arcueil-Cachan

## Déplacement du cheminement piéton à partir de Janvier 2018

Cheminement actuel sur l'avenue Eyrolles:



Cheminement futur le long de l'avenue Carnot:

- Cheminement isolé du chantier protégé et sécurisé.
- Accès aux personnes à mobilité réduite



Réunion publique de Cachan - 9 octobre 2017

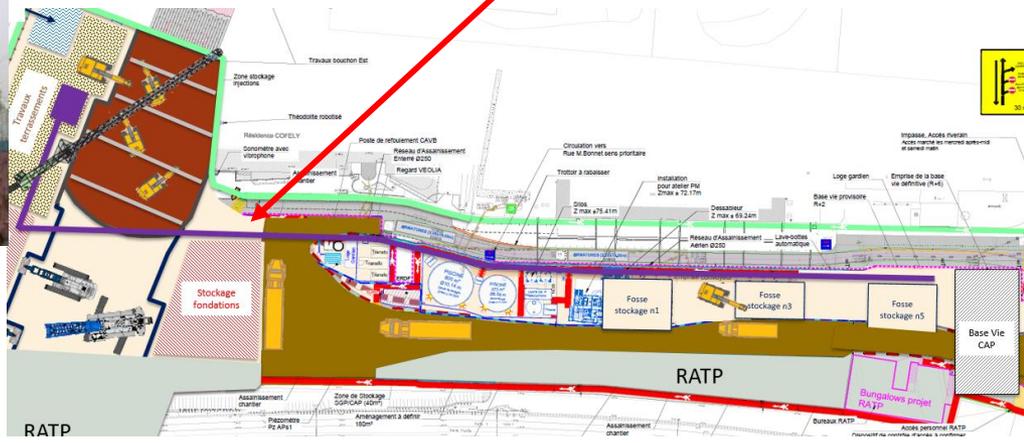
# Gare d'Arcueil-Cachan

## Phase terrassement du puits Est à partir de Février 2018

- Etude en cours : installation d'un tapis convoyeur le long de l'Avenue Eyrolles



Tapis convoyeur



Réunion publique de Cachan - 9 octobre 2017



# Moyens pour limiter les nuisances

1. Poussière et salissures sur chaussée :
  - ✓ **Nettoyage de voirie** afin que celle-ci reste en permanence propre et sûre pour les usagers
2. Nuisances visuelles
  - ✓ Chantier maintenu dans un **état propre et ordonné**
  - ✓ Barrières entourant le chantier **homogènes, conformes aux chartes graphiques définies**
  - ✓ Avoisinants maintenus dans un **bon état de propreté**
3. Nuisances acoustiques :
  - ✓ Conduite des études acoustiques permettant de valider le bruit généré par le chantier en fonction de la machinerie mise en place en intégrant une réflexion sur la limitation des nuisances sonores
  - ✓ Engins équipés de signaux sonores de recul générant le moins de nuisance possible
4. Emission de gaz d'échappement :
  - ✓ **Respect des normes d'émission en matière de rejets atmosphériques** pour les véhicules de chantier
5. Circulation routière:
  - ✓ Etablissement des itinéraires de circulation des engins afin que ceux-ci génèrent le moins de nuisances possibles
  - ✓ **Maintien de la circulation** routière, des itinéraires piétons et PMR et des modes doux
  - ✓ Définition, en concertation avec les collectivités locales, des itinéraires de circulation routière
  - ✓ Plan de circulation mis à jour durant **toute la durée du chantier**
  - ✓ Circulations des camions d'approvisionnement et d'évacuation des déblais gérées afin d'**éviter les files d'attente** → recherche éventuelle de zones de stationnement déportées en accord avec les collectivités

## Travaux de déconstructions Rue de la coopérative

### Travaux à venir (zone en vert):

- Curage et désamiantage : Novembre et décembre 2017
- Démolitions des pavillons : Janvier à Avril 2018.



Réunion publique de Cachan - 9 octobre 2017

## Contexte :

- Les **chantiers du Grand Paris Express** vont avoir des impacts significatifs sur la circulation jusqu'aux échéances de mise en service (2022 : M15 Sud ; 2024 : M14 Sud ; 2030 : M15 Est) ;
- En parallèle de **nombreux autres chantiers** sont menés sur la même période (aménagement, transports, voiries, concessionnaires)

## Objectifs :

- Partager une **vision globale de l'ensemble des chantiers** sur la période
- Identifier et analyser leurs **impacts sur la circulation**
- Proposer des **actions d'accompagnement** visant à réduire la gêne

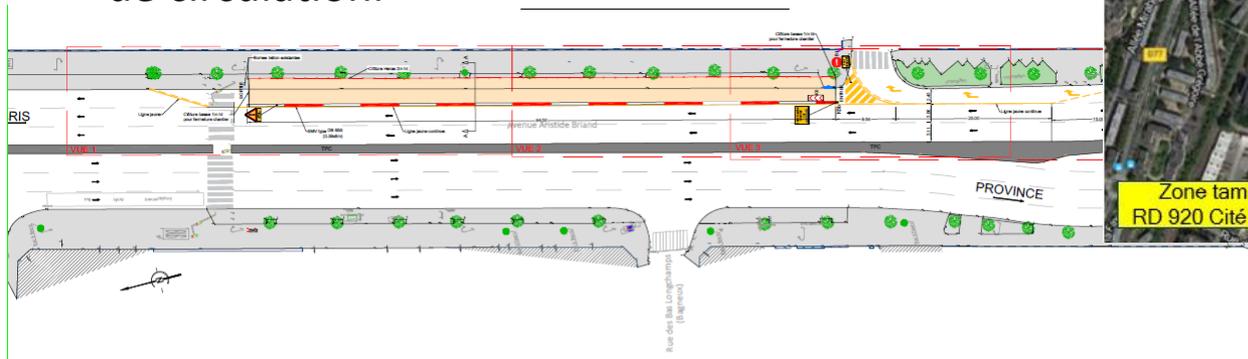
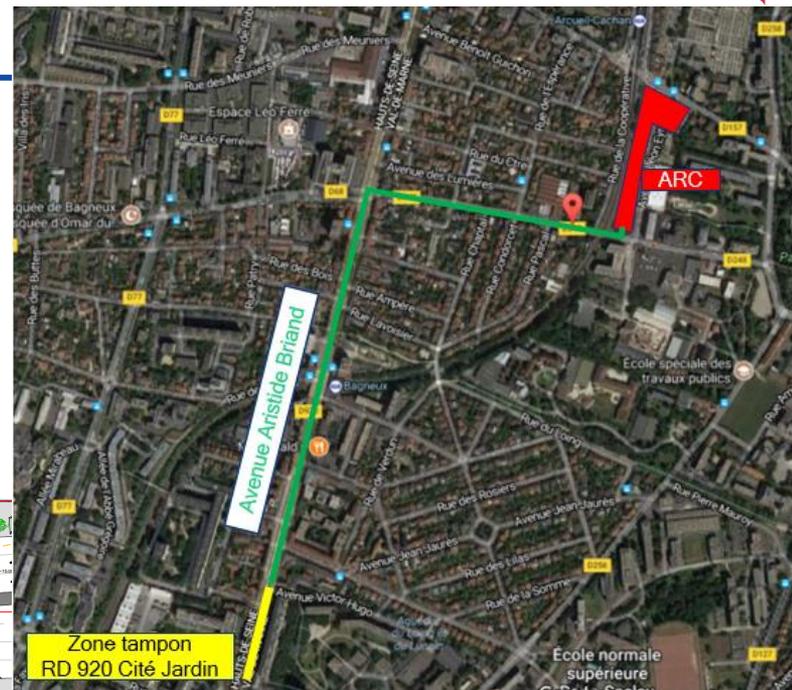
## 3 cibles : la **circulation générale**, les **bus** et les **camions des chantiers**.

Réunion publique de Cachan - 9 octobre 2017

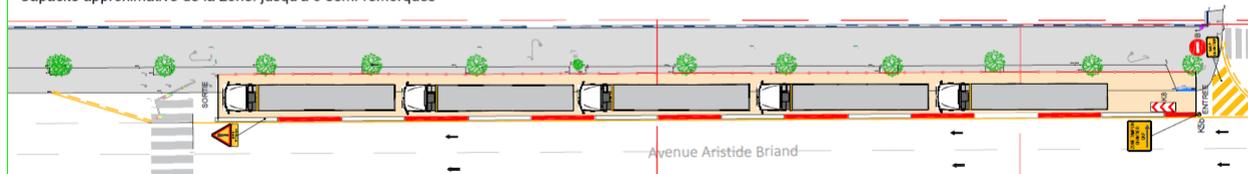
# Zones tampons

## Zone tampon Cité Jardin

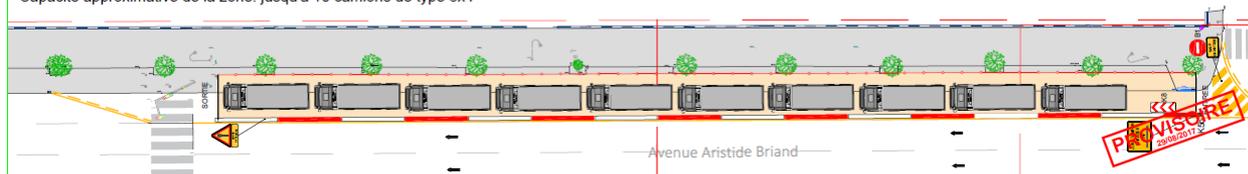
- Zone tampon principale sur RD920 à Cachan au droit de la Cité Jardin (capacité environ 10 toupies ou 5 semis plateaux) -> besoin de neutraliser une voie de circulation.



Capacité approximative de la zone: jusqu'à 5 semi-remorques



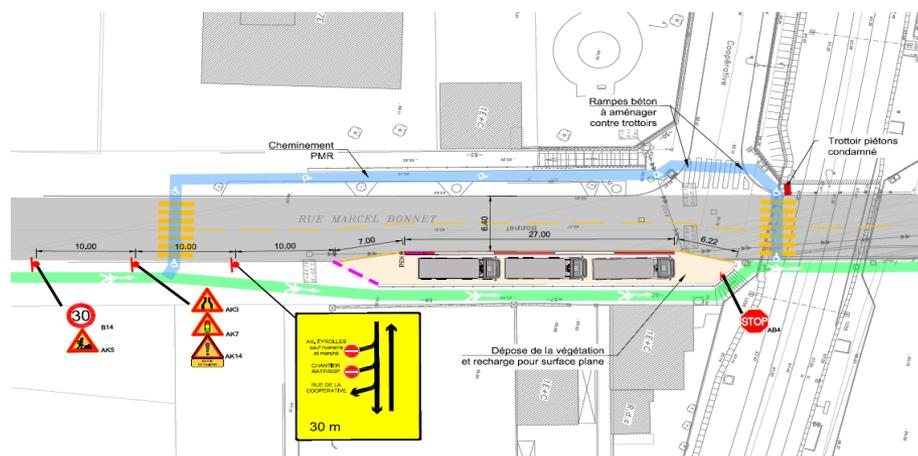
Capacité approximative de la zone: jusqu'à 10 camions de type 8x4



# Zones tampons

## Zone tampon rue Marcel Bonnet

- Zone tampon secondaire sur rue Marcel Bonnet à proximité du pont RER (capacité environ 3 toupies).



Réunion publique de Cachan - 9 octobre 2017

# Point sur les ouvrages de service

Réunion publique de Cachan - 9 octobre 2017

# Ouvrage de service: Square Général de Gaulle

➤ Mise à disposition le 16 Octobre 2017.

➤ Travaux préparatoires:

- Abattage des arbres et défrichage
- Dépose soignée des éléments remarquables du square.
- Sondage et pré caractérisation des sols.

➤ Installations de chantier:

De Janvier 2018 à Mars 2018

➤ Travaux d'injections et réalisation des Parois moulées:

À partir de Mars 2018



## Avancement des travaux

### ➤ Travaux réalisés:

- Sondage G3 et pré caractérisation des sols.
- Travaux de création d'un portail Rue de la Concorde

### ➤ Travaux en cours:

Octobre/Novembre 2017

- Installation des palissades.
- Travaux de terrassement.
- Travaux de parois clouées.

### ➤ Travaux à venir: A partir de décembre 2017

- Réalisation des Parois Moulés



# Information sur site

## Ouvrage de service Jardin Panoramique

- 1 info chantier pour sur l'installation de chantier
- Diffusion : août 2017
- Périmètre : quartier



- Mise en place des premiers supports d'information sur palissade (valorisation du projet GPE, agent de proximité, informations légales)



Réunion publique de Cachan - 9 octobre 2017

# 2.1 : Les travaux RATP

# Partie 3 : L'évènement du ripage à Cachan

Christian GARCIA, Directeur des Relations Territoriales Val-de-Marne et Paris

Réunion publique de Cachan - 9 octobre 2017

# Ripage de la dalle

## Déroulé prévisionnel de l'événement - le 1<sup>er</sup> et 2 novembre

### Mercredi 1<sup>er</sup> novembre

- À partir de 16h : accès par petit groupe à la terrasse « **belvédère** » de l'ancien immeuble Cofely (désormais bureaux de chantier Vinci) avec **vue sur le chantier et salle d'exposition** sur le projet et les travaux du Grand Paris Express (animation par les agents de proximité de la SGP)
- De 17h à 19h : **ateliers et conférences** à destination des scolaires et des familles, au 5<sup>ème</sup> étage du bâtiment Vinci - *avec la participation de l'architecte de la gare*



Réunion publique de Cachan - 9 octobre 2017

# Ripage de la dalle

## Déroulé prévisionnel de l'événement

### Mercredi 1<sup>er</sup> novembre (suite)

- À 19h30 : **geste artistique symbolique** pour annoncer le début de l'opération de ripage, avec notamment un compte à rebours (enchaînement des phases) jusqu'à la fin du ripage de la dalle
- De 20h à 22h : **repas de chantier** (gigot bitume) en partenariat avec les commerçants du marché, mise en place de tables communes pour que le repas soit partagé avec l'ensemble des publics (riverains, commerçants, acteurs institutionnels, etc.)



### Jeudi 2 novembre

- De 9h à 18h : accès par petit groupe à la terrasse « **belvédère** » (immeuble Vinci) et accès aux familles au niveau -1 pour des **ateliers pédagogiques**

Réunion publique de Cachan - 9 octobre 2017

**GARE  
ARCUEIL  
CACHAN**  
LIGNE 15 SUD

Grand  
Paris  
express

**KM2**

**MERCREDI 1<sup>ER</sup> NOVEMBRE**

**REPAS DE CHANTIER  
ENTRE PERFORMANCES  
TECHNIQUES  
ET ARTISTIQUES**

De 16h à 22h  
Avenues Carnot - Léon Eyrolles  
Ouvert à tous, entrée libre

societedugrandparis.fr

VINCI  
RATP  
Société  
du Grand  
Paris

# Merci de votre attention

Réunion publique de Cachan - 9 octobre 2017

Ce document est la propriété de la Société du Grand Paris. Toute diffusion ou reproduction intégrale ou partielle est autorisée pour et dans la limite des besoins découlant des prestations ou missions du marché conclu avec le titulaire destinataire.

CONFIDENTIALITÉ C1

09 / 10 / 2017