



# Grand Paris express

22 février 2018



---

## SOMMAIRE

---

**1**

**UN PROJET HORS NORMES POUR TRANSFORMER  
LA MOBILITE AU QUOTIDIEN DES FRANCILIENS P 3**

---

**2**

**LE GRAND PARIS EXPRESS ENTRE EN PHASE  
TRAVAUX P 7**

---

**3**

**UN PROJET A HAUTS RISQUES TECHNIQUES  
QU'IL EST NECESSAIRE DE MAITRISER P 9**

---

**4**

**LES DECISIONS DU GOUVERNEMENT P 12**

---

**5**

**LES CARTES DES LIGNES P 18**

---

---

# 1

## UN PROJET HORS NORMES POUR TRANSFORMER LA MOBILITE AU QUOTIDIEN DES FRANCILIENS

---

Le réseau de transports francilien est utilisé chaque jour par 8,5 millions de voyageurs : c'est 40% du trafic national concentré sur 10% de notre réseau ferré.

**Le Grand Paris Express vise à doter l'Île-de-France d'un métro automatique en rocade** pour décongestionner le centre de l'agglomération parisienne, désenclaver les territoires de banlieues, et soutenir le développement économique de la région en mettant en réseau les grands pôles métropolitains.

**Le Grand Paris Express va transformer la mobilité au quotidien de millions de Franciliens, et redessiner l'ensemble de la géographie du Grand Paris.** A terme, ce sont 200 km de lignes nouvelles de métro automatique, dont 90% en souterrain, qui seront construites : c'est **un doublement du réseau de métro de l'Île-de-France**. 68 nouvelles gares irrigueront ce nouveau réseau et les territoires desservis.

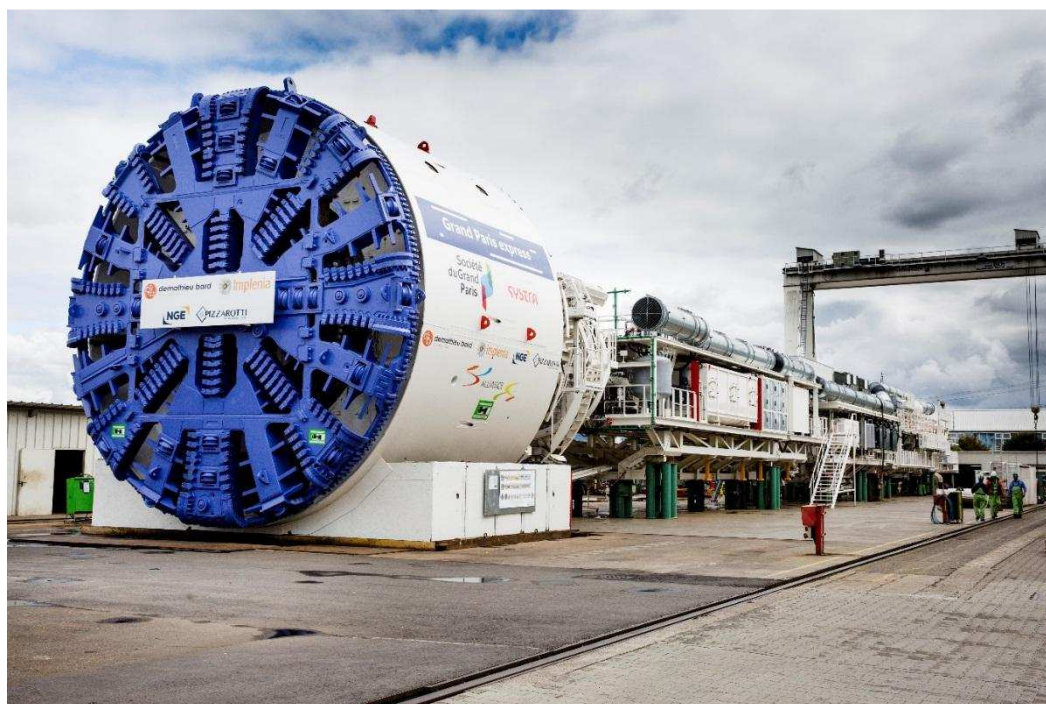
**Pour réaliser un tel projet, c'est un chantier pharaonique qui est lancé, un des plus grands au monde mobilisant environ 15 000 personnes.**



*Pièces du premier tunnelier sur le chantier de Champigny plateau - @ Société du Grand paris – Florence Joubert*

**Plus de 30 tunneliers au total seront utilisés, dont une vingtaine simultanément, un niveau encore jamais atteint en Europe pour un même**

**projet.** A titre de comparaison, 21 tunneliers avaient été mobilisés pour la réalisation des 111 km du métro de Doha. Ces trains-usines de 10 mètres de haut et 100 mètres de long foreront les sols à une allure d'environ 12 mètres par jour et nécessiteront chacun une puissance de 5 000kW. Plus de 43 millions de tonnes de terres seront ainsi excavées, représentant le poids de plus de 8 pyramides de Gizeh.



*Le premier tunnelier du Grand Paris Express - @ Société du Grand Paris – Laurent Villeret*

**Près de 300 chantiers pourront être ouverts en même temps sur le territoire pour réaliser ce réseau**, illustrant bien l'intensité des travaux qui s'engagent en Île-de-France. Chaque jour, quelque 2 000 tonnes de terres – l'équivalent d'une centaine de camions – seront extraites pour chacun des tunneliers à l'œuvre sur les chantiers du Grand Paris Express. Bruits, vibrations, émission de poussières, restrictions de circulations, les chantiers seront visibles par les Franciliens même si tout est mis en œuvre par la SGP pour réduire les impacts.

**Le programme de ces travaux est extrêmement ambitieux. Sur le quinquennat, entre 2018 et 2022, près de 16 Md€ de dépenses publiques seront engagées par la SGP pour la réalisation de ce réseau, avec un rythme annuel compris entre 3 Md€ et 3,5 Md€ selon les années.**

### *Evolution des dépenses consacrées au Grand Paris Express (en Md€)*

2018	2019	2020	2021	2022	Total
2,9	3,0	3,4	3,2	3,4	15,9

2007-2012	2013-2017	2018-2022
2,1	3,9	15,9

## 200 km de lignes nouvelles, un changement d'échelle

**Le projet METEOR (ligne 14 entre la gare Saint-Lazare et la gare Olympiades), mis en service par étapes entre 1998 et 2007 : une ligne souterraine entièrement automatique de 9,2 km comportant 9 stations.**

**Le projet EOLE (ligne E du RER), mis en service par étapes entre 1999 et 2003, a établi une liaison entre la banlieue Est et le quartier d'affaires de la gare Saint-Lazare, au moyen d'une ligne nouvelle souterraine de 4 km dans Paris (entre la gare de l'Est et la gare Saint-Lazare) et de la rénovation et du réaménagement d'environ 50 km de voies existantes de lignes de la banlieue Est.**

**Le prolongement du RER E à l'Ouest, chantier majeur actuellement en cours en Ile-de-France, prévoit le prolongement de cette ligne jusqu'à Mantes-la-Jolie avec la desserte du secteur de la Défense. Le projet comprend la modernisation de 47 km de voies existantes et la création de 8 km de voies nouvelles souterraines entre la gare Saint-Lazare et Nanterre.**

**Les prolongements en cours des lignes de métro existantes 4 et 12 comprennent chacun la réalisation d'environ 3 km de tunnels.**

## Un chantier réalisé en grande profondeur : un défi technique majeur

**En raison des contraintes liées à la desserte de ce territoire, le choix a été fait de construire majoritairement des lignes souterraines.**

Une grande partie des lignes sont construites en grande profondeur, dans des contextes urbains denses avec la présence de bâtiments de grande hauteur, aux fondations profondes.

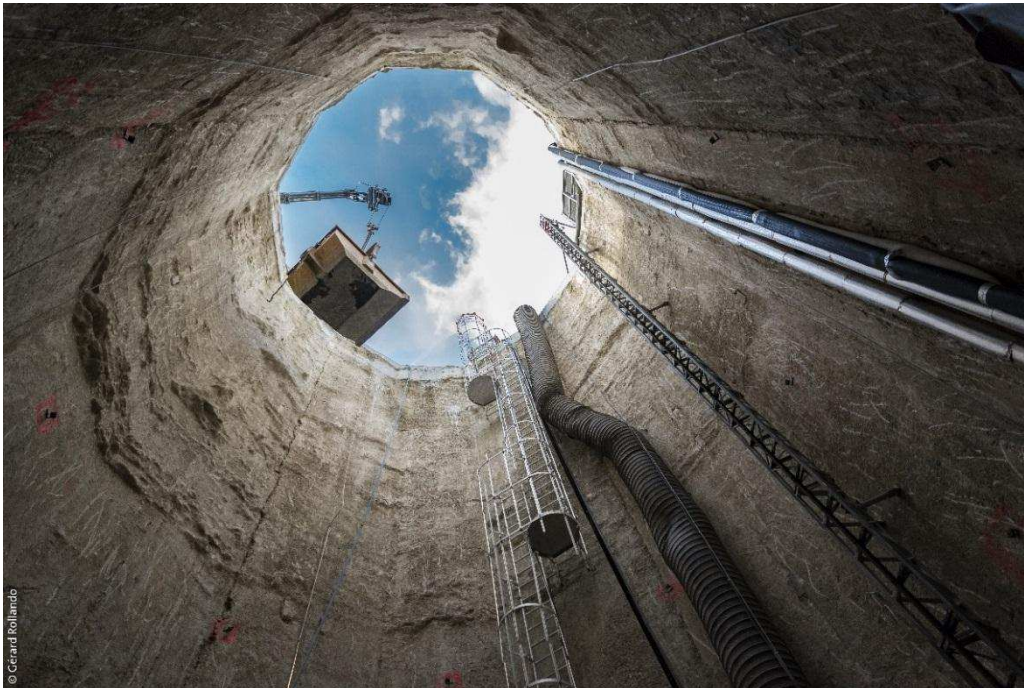
**La construction de ce projet présente donc un défi technique majeur qui impose d'être extrêmement vigilant et rigoureux.**

Les caractéristiques du sous-sol francilien, avec la présence d'anciennes carrières, de nappes phréatiques, de matériaux difficiles à maîtriser, telles que les marnes, et des nombreux réseaux souterrains existant, ont imposé de prévoir une profondeur importante pour les nouvelles infrastructures (gares et tunnels) : **de 30 à 40 m de profondeur en moyenne, avec plusieurs tronçons ou ouvrages à plus de 50 m de profondeur (tunnels, gares, ouvrages d'accès des secours)**. La gare Villejuif Institut Gustave Roussy, gare la plus profonde du futur réseau avec celle de Saint Maur-Créteil, sera ainsi située à 51 m de profondeur.

### Des lignes plus profondes que les réseaux actuels de métro et de RER

**Les lignes souterraines existantes du métro sont dans l'ensemble proches de la surface (profondeur inférieure à 15 m),** et même dans certains cas à fleur de sol (moins de 7 m entre la plateforme et la surface). Des profondeurs plus importantes peuvent être rencontrées sur certains tronçons de ligne en raison du relief (Butte Montmartre, secteur de Ménilmontant, etc.) : la station Abbesses de la ligne 12, station la plus profonde du réseau existant, se situe à près de 35 m de profondeur. Seule exception, la ligne 14, ligne la plus récente, se situe sur la totalité de son parcours à des profondeurs plus importantes (dans l'ensemble entre 20 et 30 m).

**Les sections souterraines des lignes de RER, situées en majorité sur le territoire parisien, se situent généralement à moins de 30 m de profondeur.** Des différences notables existent cependant entre les lignes : proche de la surface pour la traversée du sud de Paris pour le RER B ainsi que pour le RER C et profondeurs plus importantes pour les autres lignes.



*Puits d'essai Aulnay-sous-Bois - @ Société du Grand Paris – Gérard Rollando*

## 2 LE GRAND PARIS EXPRESS ENTRE EN PHASE TRAVAUX

Le Grand Paris Express a une longue histoire : dès les années 1970, des réflexions naissent sur des métros de rocade en Ile-de-France afin de desservir les territoires de banlieue. Ces débats se font de plus en plus nombreux durant les années 1990 puis 2000.

En 2009, le Métro du Grand Paris est annoncé par Nicolas Sarkozy. En 2010, la Société du Grand Paris, chargée de sa construction, est créée. Puis c'est en 2011 que la consistance du projet du Grand Paris Express est arrêtée, avant qu'un calendrier soit présenté en 2013.

**Depuis, l'ensemble des sections du Grand Paris Express a été déclaré d'utilité publique.**

La 1<sup>re</sup> enquête préalable à la déclaration d'utilité publique (DUP) s'est tenue fin 2013 pour le projet de ligne 15 Sud. La 1<sup>ère</sup> DUP relative au projet de ligne 15 Sud a été signée le 24 décembre 2014. La dernière, relative à la ligne 18, le 28 mars 2017.

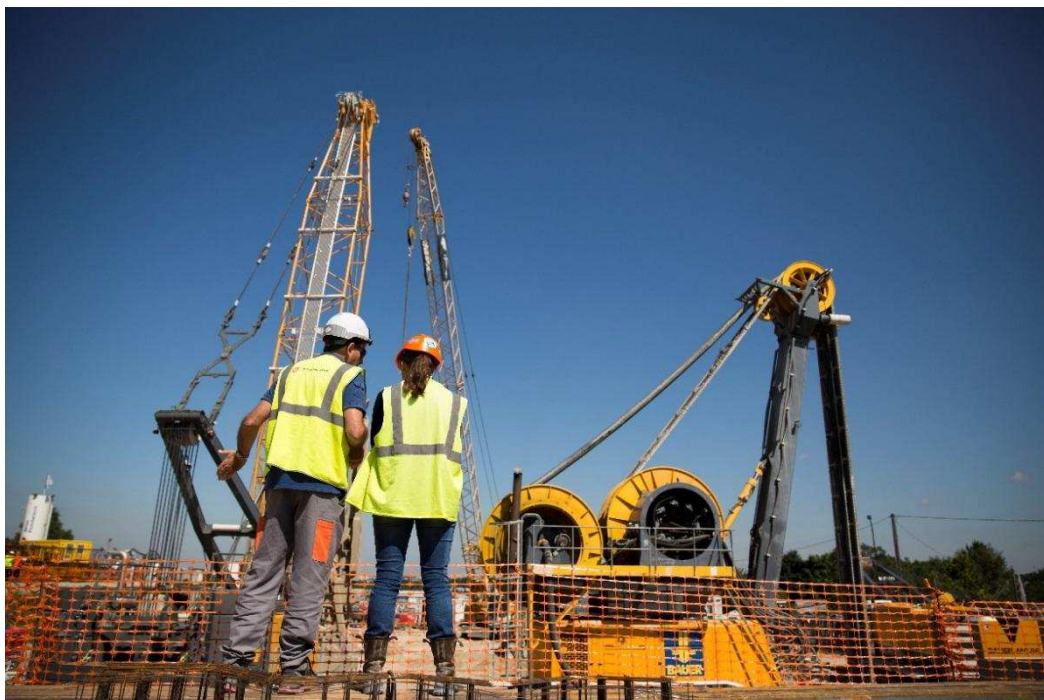
Tronçons du Grand Paris Express	Ligne 15			Lignes 16-17		Ligne 14		Ligne 18	
	Ligne 15 sud	Ligne 15 ouest	Ligne 15 est	Ligne 17 nord	Lignes 16,17 sud et 14 nord	Ligne 14 Sud	Ligne 18		
Enquête publique	Du 07/10 au 18/11/2013	Du 21/09 au 29/10/2015	Du 23/05 au 27/06/2016	Du 25/05 au 31/05/2016	Du 13/10 au 24/11/2014	Du 01/06 au 09/10/2015	Du 21/03 au 26/04/2016		
Date de Déclaration d'Utilité Publique	Le 24/12/2014	Le 21/11/2016	Le 13/02/2017	Le 14/02/2017	le 28/12/2015	Le 29/07/2016	Le 28/03/2017		

Après des décennies de débats, après des années de préparation, **le Grand Paris Express entre désormais en phase travaux**, celle de la réalisation qui rendra ce projet irréversible. Le Gouvernement est mobilisé pour poursuivre cette dynamique exceptionnelle.

**Les travaux sont aujourd'hui une réalité.** Le point d'avancement à ce jour est le suivant :

- **Sur la ligne 14, le prolongement de la ligne au nord jusqu'à Mairie de Saint-Ouen est en travaux depuis plusieurs mois.** Deux tunneliers sont actuellement à l'œuvre. Suite à la grave inondation subie à la station porte de Clichy en 2016, la RATP, maître d'ouvrage de ce prolongement, a annoncé une mise en service à l'été 2020.

- **S'agissant de la ligne 15 Sud, les travaux ont démarré** depuis 2016, après que les marchés de génie civil ont tous été attribués. Le premier tunnelier sur ce tronçon a été inauguré à Champigny-sur-Marne le 3 février dernier.
- **Pour les lignes 14 nord, 16 et 17, les procédures d'attribution des marchés de génie civil par la SGP sont en cours. Les quatre marchés de génie civil de la ligne 14 sud ont été attribués. Deux marchés sont déjà signés. Le marché de génie civil des lignes 14 Nord et tronçon commun 16/17 a été notifié le 20 février 2018.**



*Chantier du puits de tunnelier Champigny @Société du Grand Paris- Claire-Lise Havet*



---

## 3

# UN PROJET A HAUTS RISQUES TECHNIQUES QU'IL EST NECESSAIRE DE MAITRISER

---

Alors que le Grand Paris Express entre dans sa phase opérationnelle, il doit surmonter deux risques majeurs pour mener à bien les chantiers.

1. **Le premier risque majeur est d'abord d'ordre technique et géotechnique**, comme le montrent les expériences récentes sur plusieurs chantiers (voir encadré).

**Les gares du Grand Paris Express ont en effet des quais situés à grande profondeur pouvant atteindre plus de 50 mètres.** De ce fait les parois moulées réalisées pour la construction des gares sont souvent à la limite des possibilités techniques : une épaisseur de 1m80 pour une profondeur allant jusqu'à 70 mètres. Sur de tels ouvrages, le moindre décalage entre les panneaux des parois conduit à des points de fragilité alors que la nappe souvent haut perchée génère une hauteur d'eau de dizaines de mètres et plusieurs bars de pression.

**Par ailleurs, les ouvrages se trouvent à une profondeur où la géologie du bassin parisien n'a pas fait l'objet d'investigations à l'échelle d'un chantier de cette ampleur avec un retour d'expérience.** La nature des sous-sols et des couches géologiques traversées est également variée, entraînant un degré de complexité supplémentaire (sables, marnes, argiles vertes, etc.). De ce fait la conception et la réalisation des ouvrages doivent prendre en compte des nouveaux paramètres de sécurité afin de maîtriser au maximum ces risques.

### Le Grand Paris Express face à la complexité et aux risques des travaux souterrains

#### Des exemples récents en Île-de-France :

- **Sur le prolongement de la ligne 12 à Mairie d'Aubervilliers**, dont les travaux sont en cours, le chantier a rencontré de grandes difficultés face à la présence d'eau, de sable et de roches tendres (gypse) non prévus. Cela a conduit les équipes du chantier à mettre en œuvre une technique dite de la congélation des sols pour consolider le terrain et pouvoir poursuivre le creusement. Elle a consisté à créer un bouclier de terre congelé sur plus d'1m80 d'épaisseur et plusieurs mètres de diamètre, grâce à l'installation d'un réseau de tubes de refroidissement de 1 700 m de long pour y faire passer pendant plusieurs mois un mélange d'eau et de sel refroidi à -35°C, gelant les sols à son contact.
- **L'incident de chantier survenu en novembre 2017 lors des travaux EOLE** a provoqué le déversement de plus de 25 tonnes de boues dans le tunnel du RER suite à un percement de 15 cm dans le tunnel, entraînant l'interruption des circulations durant plusieurs jours.

- **Sur la ligne 14, un incident de chantier est intervenu** lors de la réalisation des parois moulées qui a conduit à une entrée de 30 à 40 000 m<sup>3</sup> d'eau, soit une hauteur d'eau de 13 à 20 mètres dans la station en construction.

**D'autres exemples en Europe :**

- **Les travaux du tunnel sous Rastatt**, réalisés dans le cadre du projet ferroviaire reliant Rotterdam à Gênes et destinés à quadrupler la ligne sur la rive droite du Rhin, ont provoqué un incident majeur le 12 août dernier sur la ligne ferroviaire existante. Un affaissement de 80 cm de la plateforme s'est produit sur environ 160 m, entraînant un arrêt complet des circulations pendant plusieurs semaines sur une ligne fréquentée par quelque 40 000 voyageurs quotidiens. Le tunnel devrait être mis en service deux années plus tard que prévu initialement.

- **En Suisse, le percement d'un tunnel ferroviaire entre Olten et Aarau** a provoqué un effondrement de 6 mètres de diamètre et de 3 mètres de profondeur, heureusement intervenu dans un champ à Gretzenbach. Ce trou s'est produit après le passage du tunnelier situé 15 mètres plus bas.

2. **Le deuxième risque concerne les entreprises de travaux publics et d'ingénierie, qui sont aujourd'hui mobilisées à un niveau sans précédent en Europe.** La tension qui s'est faite jour dans ces domaines de haut niveau de qualification professionnelle ne doit pas être sous-estimée, aussi bien pour éviter des coûts trop importants que pour permettre la réalisation dans des conditions optimales de sécurité de ces infrastructures.

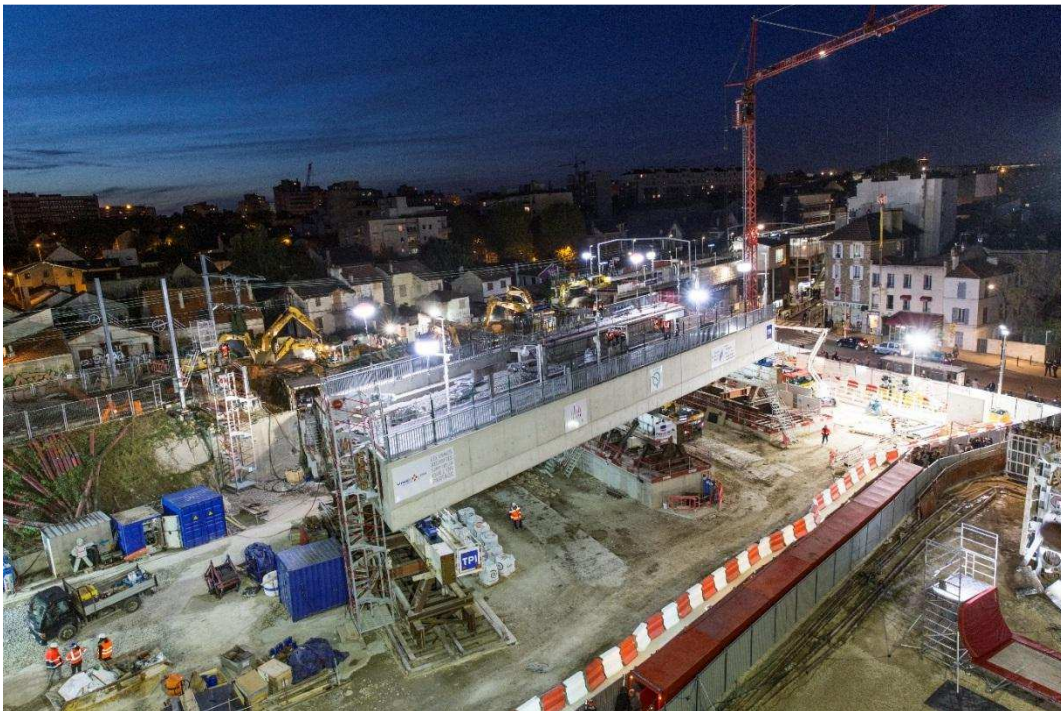
**En effet, si le secteur des travaux souterrains en France a connu d'autres pics d'activité par le passé, le dernier remonte à la fin des années 90, soit il y a plus de vingt ans,** avec les mises en services concomitantes des lignes 14 (« tronçon central » entre Bibliothèque François Mitterrand et Madeleine), le raccordement de la ligne D entre gare de Lyon et Châtelet-les-Halles, et le premier tronçon souterrain d'EOLE. **Les capacités des entreprises se sont ensuite adaptées à un volume de travaux nettement plus faible dans les deux décennies qui ont suivi.** Depuis quelques années, les travaux souterrains montent à nouveau en puissance avec un nombre de projets important (Ligne 14, ligne 12, ligne 4, EOLE), passant en phase de réalisation.

**La réalisation du Grand Paris Express va multiplier par 4 le volume de travaux constaté habituellement dans ce domaine. Une telle évolution pose nécessairement des défis de ressources matérielles et humaines :** les entreprises doivent investir dans le matériel nécessaire, et ce d'autant que les caractéristiques exceptionnelles des ouvrages nécessitent des équipements spécifiques, plus de 30 tunneliers seront ainsi mobilisés sur le projet.

**De même, les entreprises doivent former un personnel compétent dans le domaine des travaux souterrains** (équipes de directions de chantier, équipes de pilotage de tunnelier, équipes compétentes pour la réalisation de parois moulées ou de traitement de terrain,). Ce point ne peut être ignoré et impose de définir un calendrier de réalisation qui n'élude pas cette contrainte déterminante.

Ces deux principaux risques sont d'ores et déjà responsables de surcoûts et de retards de calendrier du projet :

- **Les prévisions de coût à terminaison ont fortement évolué à la hausse, passant de 25 Md€ à 35 Md€**, les coûts réels ayant été à la fois minorés et les risques mal pris en compte.
- **Plusieurs incidents sont déjà venus pénaliser le réseau** (voir encadré ci-dessus) **et la conduite des chantiers peut entraîner des perturbations dans le bon fonctionnement des transports en Ile-de-France**, à l'image des premiers travaux qui ont débuté depuis plusieurs mois sur Arcueil-Cachan, ou de la fermeture partielle pour 34 mois de la RD1 à Boulogne-Billancourt au niveau du Pont de Sèvre, qui témoignent de l'importance des conséquences qui accompagnent nécessairement ces chantiers.



*Ripage Arcueil – Cachan - @ Société du Grand Paris – Florence Joubert*

---

## 4

# LES DECISIONS DU GOUVERNEMENT

---

Le Grand Paris Express est une priorité de la politique gouvernementale en matière de transports et d'aménagement du territoire en Île-de-France.

**Le Gouvernement confirme donc la réalisation intégrale du Grand Paris Express, ses 200 km et 68 gares nouvelles à l'horizon 2030, comme annoncé en 2013.** Le schéma global du projet est ainsi consolidé.

**Pour autant, le Gouvernement entend tenir compte des difficultés techniques rencontrées par le projet** alors que celui-ci entre dans sa phase opérationnelle.

Aussi, il fixe **une double exigence** :

- **L'engagement de délais de livraison des gares qui puissent être tenus**, afin de doter les acteurs de la visibilité nécessaire pour conduire les projets d'aménagement du territoire.
- **La maîtrise des coûts à terminaison**, indispensable pour que le coût global du projet n'augmente plus.

Dans le respect du schéma global du projet, le Gouvernement décide donc de s'engager sur un rythme crédible et soutenable de réalisation des différentes lignes, et un renforcement de son pilotage.

### Concernant le rythme de réalisation

**Les contraintes techniques qui s'imposent à un projet d'une telle ampleur nécessitent de s'engager sur un rythme de réalisation réaliste.** Le Gouvernement prend acte de l'approche prudentielle présentée par la SGP consistant à identifier des dates de mises en service au plus tôt en y associant systématiquement des marges de délais à même d'absorber des aléas. S'ajoute à cette réalité technique la prise en compte des contraintes systémiques liées aux limites en termes de capacités des entreprises, de ressources humaines, et de logistique de chantier et de la capacité de l'ensemble des entreprises de répondre à la demande (bureaux de contrôle, ingénieries, entreprises de travaux, centrales à béton, gestionnaires d'exutoires...).

**Le Gouvernement confirme un objectif de mise en service de certaines lignes à l'horizon 2024 pour répondre aux deux priorités suivantes :**

- **La mise en service des lignes qui bénéficient au plus grand nombre de franciliens à l'horizon 2024**, car supportant le trafic de passagers le plus important :

- Les extensions de la **ligne 14 au nord** et le **tronçon commun des lignes 16 et 17**, jusqu'en Seine-Saint-Denis ;
  - **L'extension de la ligne 14 au sud** jusqu'à l'aéroport d'Orly ;
  - **La ligne 15 sud**, qui offre une liaison transversale entre les territoires au sud de Paris ;
  - **La ligne 14 et le tronçon commun des lignes 16 et 17** sont également **nécessaires pour le bon déroulement des Jeux Olympiques et Paralympiques de Paris 2024**.
- **L'objectif d'une mise en service de la ligne 16 entre le Bourget et Clichy-Montfermeil à l'horizon 2024**, essentielle pour la cohésion territoriale de la Métropole. La ligne 16 représente en effet un levier majeur de développement économique et de rééquilibrage entre les territoires. Avec les lignes du Grand Paris Express, la liaison Clichy-Montfermeil-Saint-Denis pourra être réalisée en 20 minutes contre plus d'une heure aujourd'hui. Les habitants de Clichy-Montfermeil ne seront plus qu'à 34 minutes de la Défense et 31 minutes de la gare de Saint-Lazare, contre plus d'une heure actuellement. Le prolongement de la ligne jusqu'à Noisy-Champs sera ensuite réalisé au plus tard en 2030.



*Vue drone des chantiers Noisy-Champs - @ Société du Grand Paris – 1616Prod*

**Pour toutes les autres lignes, l'objectif est d'assurer une mise en service la plus rapide possible**, en respectant les deux critères fixés : maîtrise du coût à terminaison et respect du délai de livraison. **Pour y parvenir, les marchés de toutes les lignes seront signés durant le quinquennat**, ce qui permettra de valider définitivement le coût à terminaison et le calendrier de mise en service. Des travaux significatifs seront rapidement engagés sur chacune des lignes avec les montants financiers correspondant.

- **La réalisation de la ligne 18 est indispensable pour desservir le plateau de Saclay**, accompagner son développement universitaire, de recherche et d'innovation au rayonnement mondial, et permettre de renforcer son attractivité :

- **La liaison entre l'aéroport d'Orly et le plateau de Saclay doit être réalisée au plus tard en 2027.** Dès cette année, les travaux de dévoiement des réseaux vont débuter, notamment à Massy Opéra et sur Antony. Les déboisements auront lieu dès 2020. Le budget 2018 de la SGP intégrera 35 M€ pour la réalisation de cette ligne avec une dépense de près de 690 M€ dans le quinquennat.
  - **L'objectif de mise en service de la deuxième section de la ligne 18 jusqu'à Versailles est maintenu en 2030,** comme prévu initialement.
  - Pour accompagner à plus court terme le développement du plateau de Saclay, l'offre de desserte en bus sera renforcée en lien avec Ile-de-France-Mobilités, en renforçant le système existant entre Massy et Saint-Quentin par des circulations en sites propres. L'État y travaillera en partenariat avec IDF Mobilités (cf. encadré ci-dessous).
- **La ligne 17 Nord doit accompagner le développement des territoires entre Paris et Roissy :**
    - **Le Gouvernement demande à la Société du Grand Paris d'engager sans délai les procédures de marchés pour la réalisation de la ligne 17 Nord jusqu'au Triangle de Gonesse, avec l'objectif d'une mise en service en 2027.** Cette échéance reste cohérente avec les projets de développement et avec la capacité à réaliser cette ligne importante pour favoriser l'accès des habitants du Val d'Oise aux zones d'emplois.
    - **Par ailleurs, les appels d'offre seront lancés sur cette section afin de déterminer s'il est possible de desservir la gare du Bourget aéroport pour l'échéance des Jeux olympiques de 2024.**
    - **La ligne sera ensuite prolongée jusqu'au Mesnil-Amelot au plus tard en 2030.**
    - Le budget 2018 de la SGP intégrera environ 40 M€ pour la réalisation de cette ligne avec une dépense de près de 900 M€ dans le quinquennat.
  - **Le bouclage de la ligne 15 sera réalisé en 2030 par la réalisation des lignes 15 Est et 15 Ouest.**
    - **Comme prévu initialement, le fonctionnement de la rocade et de l'ensemble des interconnexions est maintenu pour 2030.**
    - Ces deux lignes présentent en effet une très forte complexité, comme la construction d'une gare sous le quartier d'affaire de la Défense ou les difficultés géologiques dans la plaine centrale de Seine-Saint-Denis, qui expliquent un délai de réalisation plus important, pour maîtriser les risques, les coûts et un calendrier de livraison crédible.

**Toutes les lignes sont engagées de façon irréversible, soient en lançant les travaux de génie civil et le forage des tunnels, soit en entamant les acquisitions foncières et les dévoiements de réseaux, en visant une mise en service à horizon 2030.**

### **Sans attendre l'arrivée des lignes du Grand Paris Express, l'Etat participe au financement des projets desservant les territoires**

Sans attendre l'arrivée des lignes du Grand Paris Express, l'Etat s'engage :

- d'une part, à **conforter le financement des opérations inscrites au contrat de plan État-Région (CPER)**,
- et d'autre part, en lien avec Île-de-France Mobilités et le Conseil régional, à **améliorer les dessertes quotidiennes autour des futures lignes 16, 17 Nord et 18** en engageant très rapidement les travaux nécessaires.

**Pour les opérations inscrites au CPER**, au-delà des engagements déjà pris y compris pour les RER, il s'agira notamment de lancer les travaux de prolongements de lignes de tramway, notamment ceux des prolongements du tramway T1 à l'Est et à l'Ouest. Conformément au CPER, d'autres opérations, en particulier de bus à haut niveau de service, seront engagées en 2018.

**S'agissant de l'amélioration des dessertes quotidiennes autour des lignes 16, 17 et 18**, l'engagement de l'État et de la Région Île-de-France permettra de compléter le site propre de la ligne de bus sur le plateau de Saclay, de lancer l'opération Massy-Les Champarts, de mettre en œuvre l'aménagements de sites propres et de priorité aux carrefours sur le Grand Roissy entre Goussainville, le Parc des Expositions et Roissy et d'engager l'étude d'un site propre entre Aulnay-sous-Bois et Tremblay-en-France.

Par ailleurs, Île-de-France Mobilité, doit faire de ces gares de véritables pôles d'échanges multimodaux afin que le Grand Paris Express profite à l'ensemble des territoires.

### **Les interconnexions**

**Sur les 68 gares du Grand Paris Express, plus de la moitié sont en interconnexion avec une ligne de RER, de métro ou encore de tramway.** Cette richesse des correspondances assurées permet un rayonnement du nouveau réseau bien au-delà du périmètre de son tracé, en direction notamment de la grande couronne.

**Parmi les interconnexions possibles, certaines sont plus complexes techniquement ou en termes d'insertion.** C'est particulièrement le cas à :

- **Bry-Villiers-Champigny**, création d'une nouvelle gare ferroviaire d'interconnexion entre la ligne 15 et les lignes E du RER et P du Transilien, au profit des habitants de la Seine-et-Marne ;
- **Saint-Denis-Pleyel**, avec l'arrêt de la ligne H du Transilien pour permettre une interconnexion avec les lignes 14, 15, 16 et 17, au profit des habitants du Val-d'Oise ;

- **Vert-de-Maisons**, pour compléter l'interconnexion avec la ligne 15 qui sera déjà assurée avec le RER D, en étudiant un arrêt éventuel de la ligne R du Transilien, au profit des habitants de la Seine-et-Marne ;
- **Bois-Colombes**, entre la ligne 15 et la ligne J au profit des habitants du Val-d'Oise et des Yvelines.

**Le projet de Bry-Villiers-Champigny doit faire l'objet très prochainement d'une enquête préalable à la déclaration d'utilité publique.** Les autres projets nécessitent encore des études pour assurer les conditions de leur faisabilité. En tout état de cause, leur coût sera élevé et leur réalisation doit faire l'objet d'un engagement sans faille des partenaires concernés. L'Etat y prendra toute sa part, au côté des collectivités franciliennes et de la Région Île-de-France.

## Concernant la gouvernance de la SGP

Cet effort sans précédent doit s'accompagner de garanties pour que les travaux soient effectivement effectués dans de bonnes conditions, que les coûts soient maîtrisés et que les délais soient tenus. **L'entrée dans cette phase opérationnelle du Grand Paris Express nécessite donc un renforcement du contrôle et un resserrement du suivi réalisé par l'État et par le Conseil de surveillance de la SGP.**

- La conduite d'un projet aussi ambitieux, budgétairement conséquent, s'appuiera sur **une feuille de route définissant les grands objectifs stratégiques fixés par l'État.** Cette feuille de route déterminera un véritable contrat d'objectifs et de performance. Elle formalisera les objectifs de délais, de coûts et de gestion des risques assignés à l'établissement. Elle sera **remise dans les prochaines semaines au président du directoire de la SGP.**
- **La Gouvernance de la SGP sera modifiée afin de renforcer le contrôle de l'État et du Conseil de surveillance de la société,** mais aussi une meilleure information régulière et fiabilisée sur l'ensemble des trois points que sont les coûts, les délais et les risques de chacun des projets du Grand Paris. Depuis l'été 2017, un dispositif de suivi renforcé, adapté aux enjeux de la phase de réalisation du Grand Paris Express, est déjà en place pour assurer un meilleur contrôle de la réalisation du projet au regard des objectifs assignés par l'État.
- **Désormais, les activités annexes au Grand Paris Express dont la SGP peut se saisir de par ses statuts seront acceptées à la condition** qu'elles concourent pleinement à l'accomplissement de sa mission principale.
- **Le Gouvernement veillera lors des prochaines lois de finances à conforter les ressources de la SGP** pour qu'elle puisse emprunter dans les meilleures conditions. **Une mission est confiée au député Gilles Carrez,** chargé de faire des propositions en ce sens au Gouvernement avant l'été 2018.



- En contrepartie, le Gouvernement fixe comme objectif à la Société du Grand Paris de procéder à un travail approfondi afin de réduire les coûts du projet. **La SGP devra proposer un plan d'optimisation permettant une réduction de 10 % du coût du projet sans impact sur le niveau de prise en compte des risques.** Pour s'inscrire dans cet objectif, l'établissement public identifiera l'ensemble des marges de manœuvre possible pour réduire le coût à terminaison de chacune des lignes et du programme d'ensemble.
- **Le Gouvernement a autorisé dès le début de l'année la SGP à augmenter le nombre de recrutements autorisés en 2018.** Par ailleurs, le député Gilles Carrez fera l'examen, métier par métier, de l'organisation et des besoins cibles de la SGP en moyens humains. Des décisions seront ensuite prises sur la base de ses recommandations.

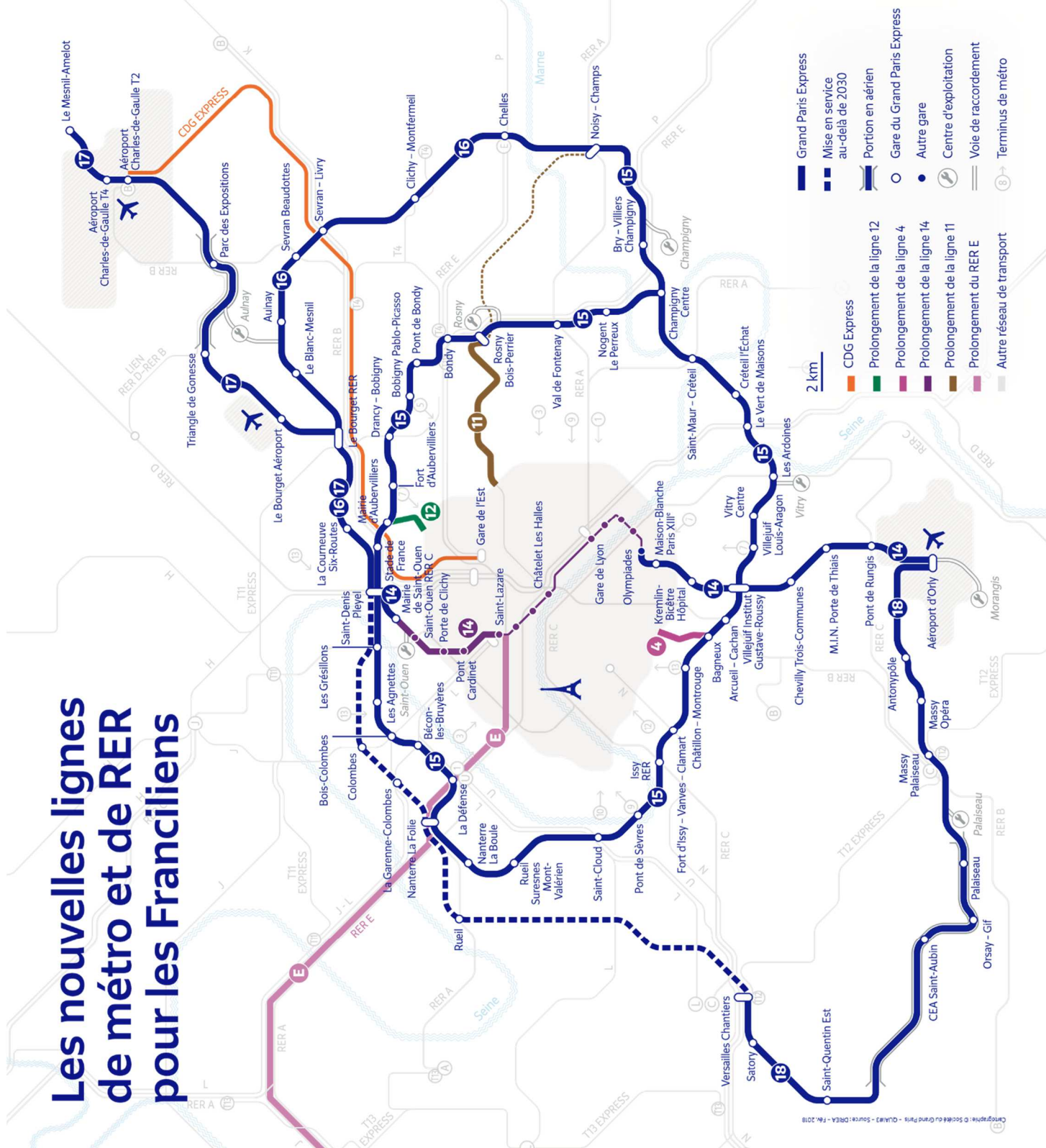
### Un niveau d'investissement inédit dans les transports en communs

Sur le quinquennat entre 2018 et 2022, **plus de 16 Md€ de dépenses publiques seront engagées par la SGP pour la réalisation du réseau**, avec un rythme annuel compris entre 3 Md€ et 3,5 Md€ selon les années.

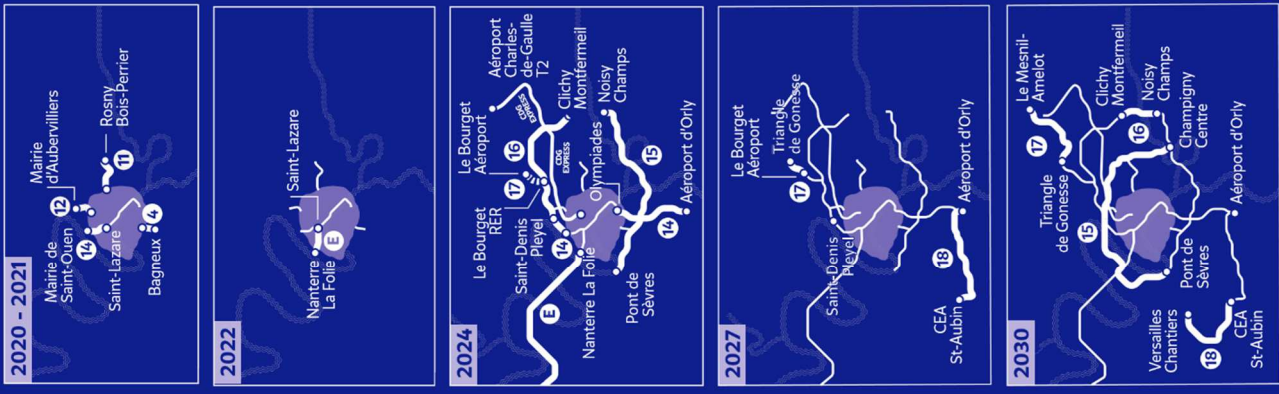
**Les investissements de la SGP sur les prochaines années viennent multiplier par trois le volume des investissements réalisé dans le développement des infrastructures de transports en commun en Île-de-France.** Cela montre l'ampleur du projet qui est porté par la Société du Grand Paris sans préjudice pour les investissements importants conduits par la RATP et SNCF Réseau qui seront respectivement de 1,4 Md€ et 2,3 Md€ en 2018. Au total, ce sont plus de 6 Md€ qui seront investis chaque année par les trois opérateurs de l'État (RATP/SNCF Réseau/SGP) dans les infrastructures en Île-de-France.

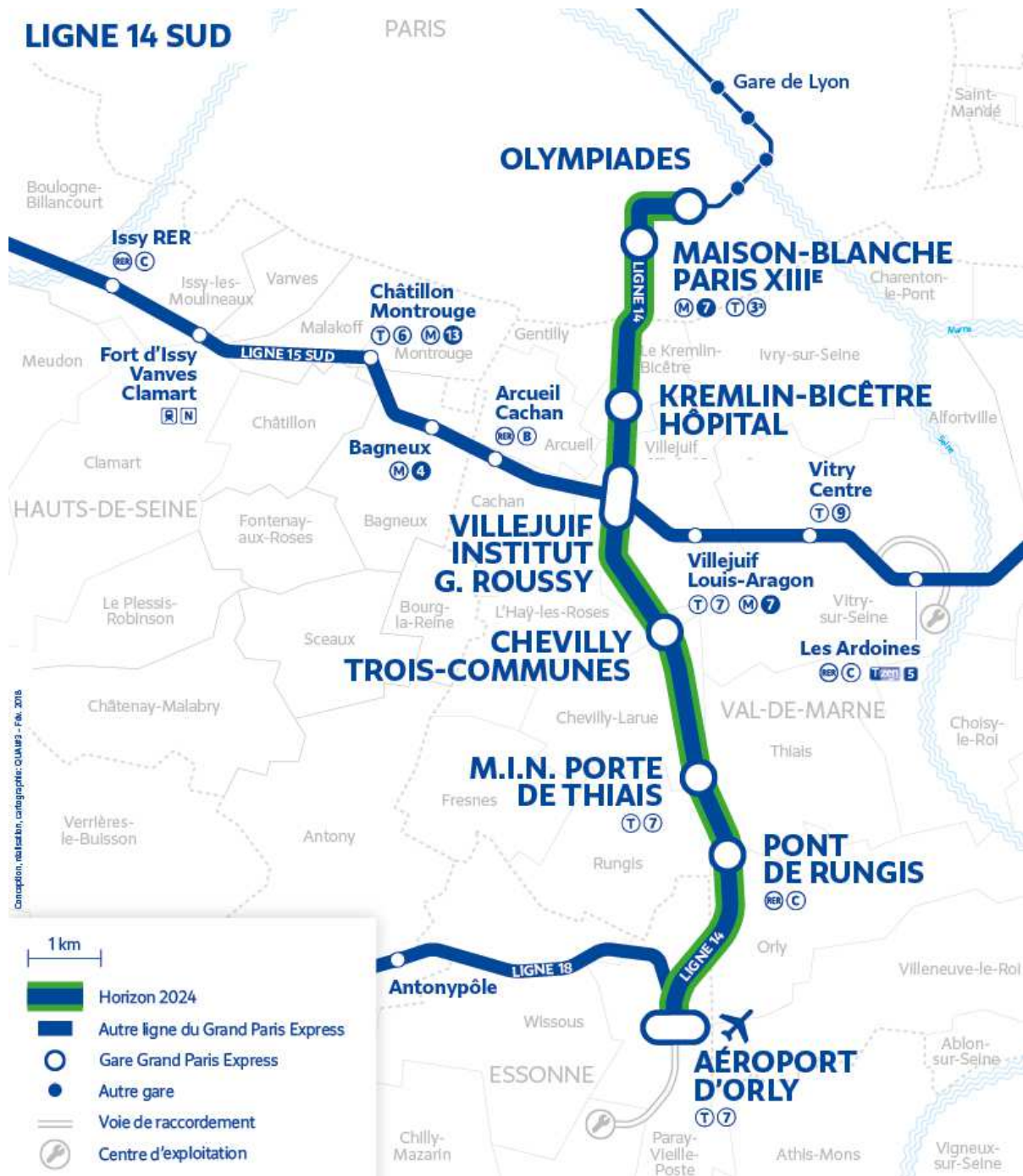
Ces montants considérables attestent de l'engagement total du Gouvernement pour améliorer la mobilité quotidienne des franciliens. **Au total, près de 33 Md€ seront ainsi mobilisés pour les infrastructures de transports en commun sur les cinq prochaines années dont 23 Md€ pour leur développement (dont 16 Md€ par la SGP).** Ces éléments sont à comparer aux montants de 15,6 Md€ investis au cours des cinq dernières années dans les infrastructures dont 7,5 Md€ pour leur développement. Il s'agit bien d'une accélération sans précédent des investissements réalisés au service des transports du quotidien.

# Les nouvelles lignes de métro et de RER pour les Franciliens



## Calendrier de mises en service





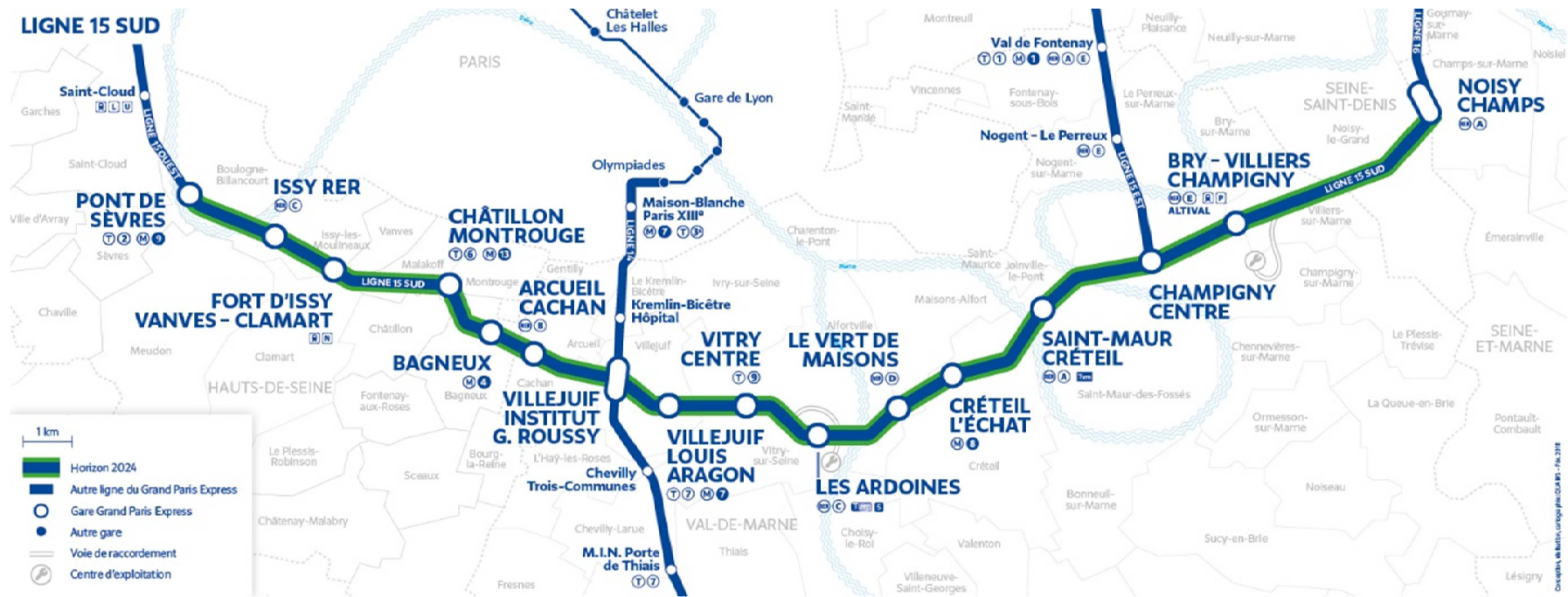
14 km de métro automatique

13 communes  
3 départements

Un investissement de 2,9 milliards d'euros

7 gares dont 5 connectées au réseau de transport francilien

300 000 voyages /jour



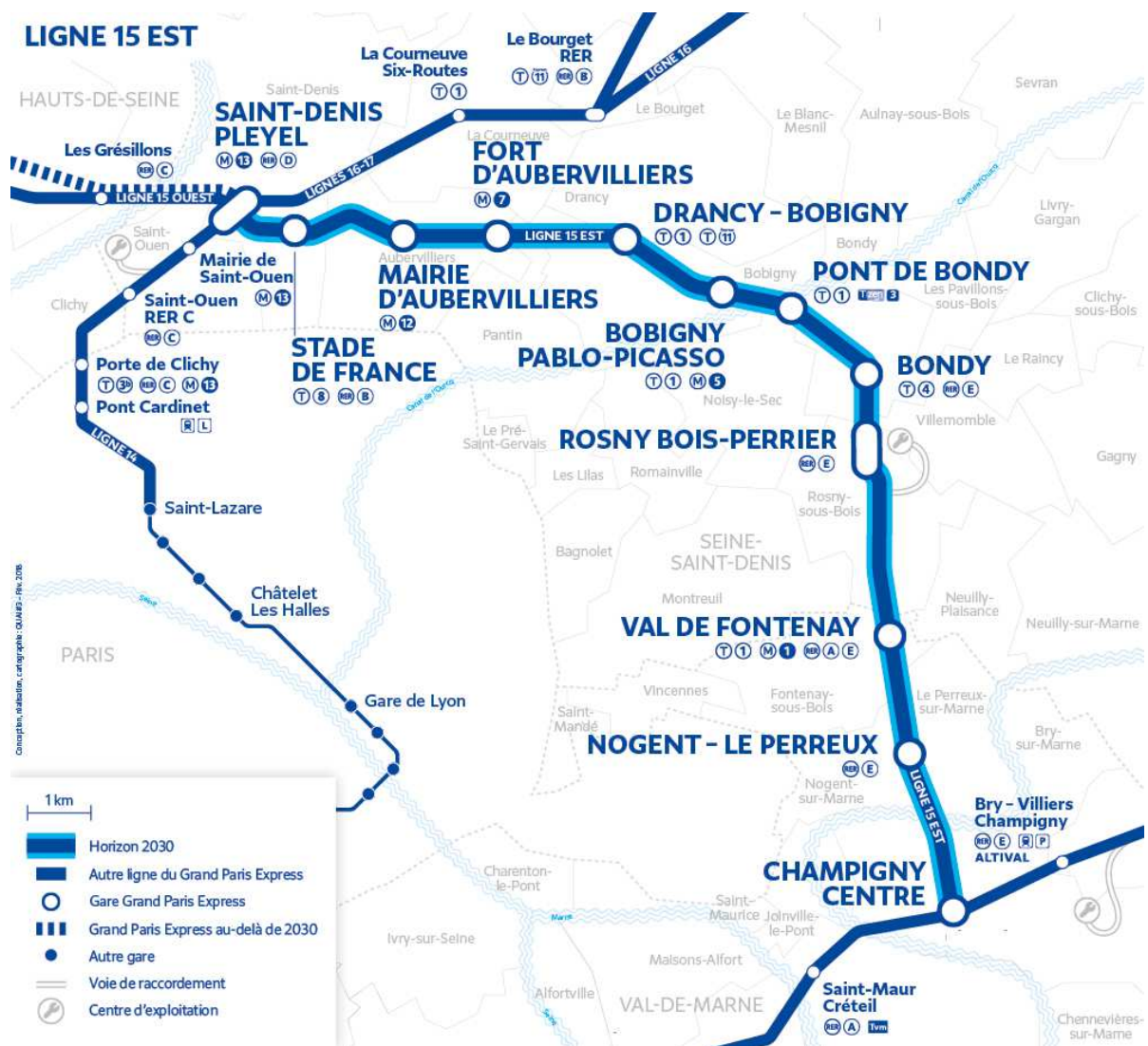
33 km de métro automatique

16 gares  
dont 13 connectées  
au réseau de transport francilien

22 communes  
4 départements

300 000 voyages /jour

Un investissement de 7,8 milliards d'euros



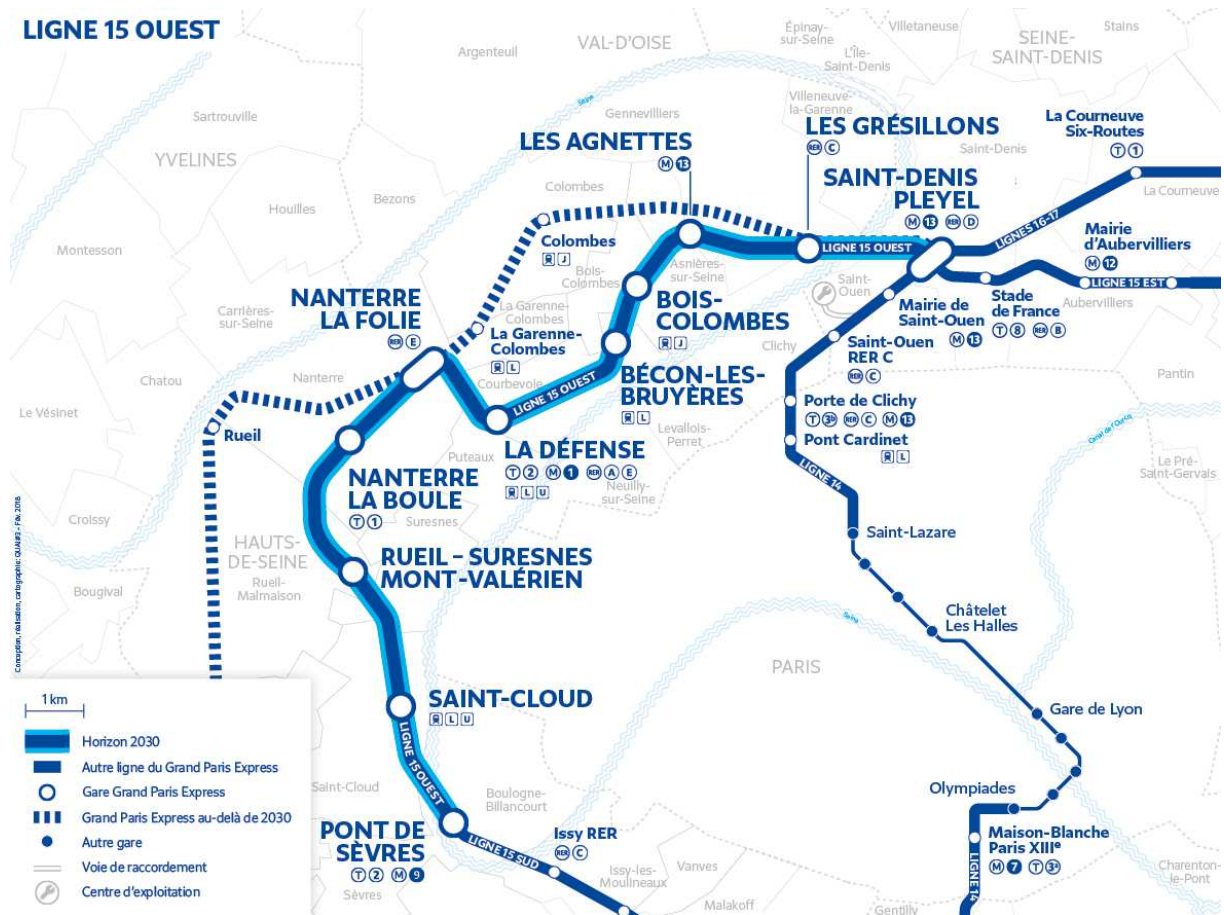
23 km de métro automatique

12 gares connectées au réseau de transport francilien

300 000 voyages /jour

13 communes  
2 départements

Un investissement de 4,9 milliards d'euros



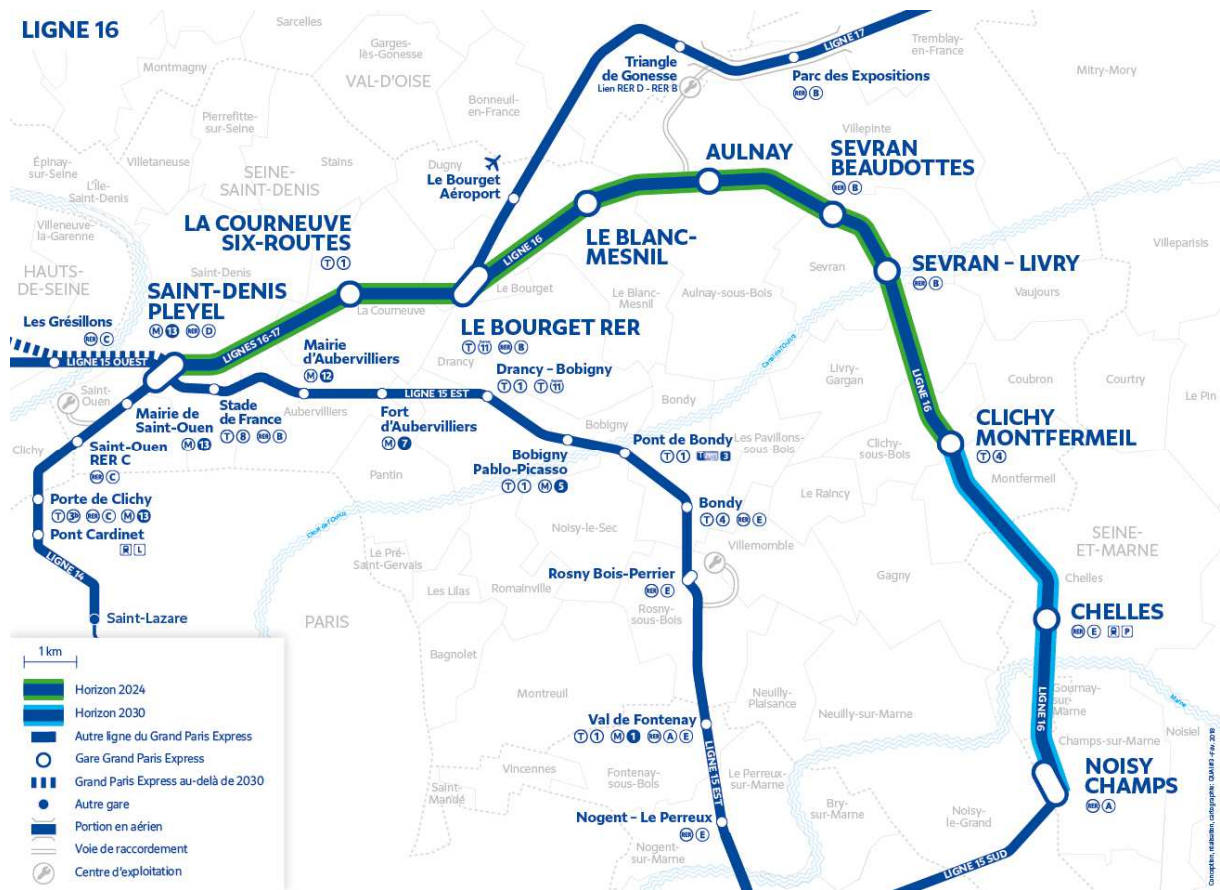
20 km de métro  
automatique

12 communes  
2 départements

600 000 voyages /jour

9 gares  
dont 8 connectées  
au réseau de  
transport francilien

Un investissement  
de 4,5 milliards  
d'euros



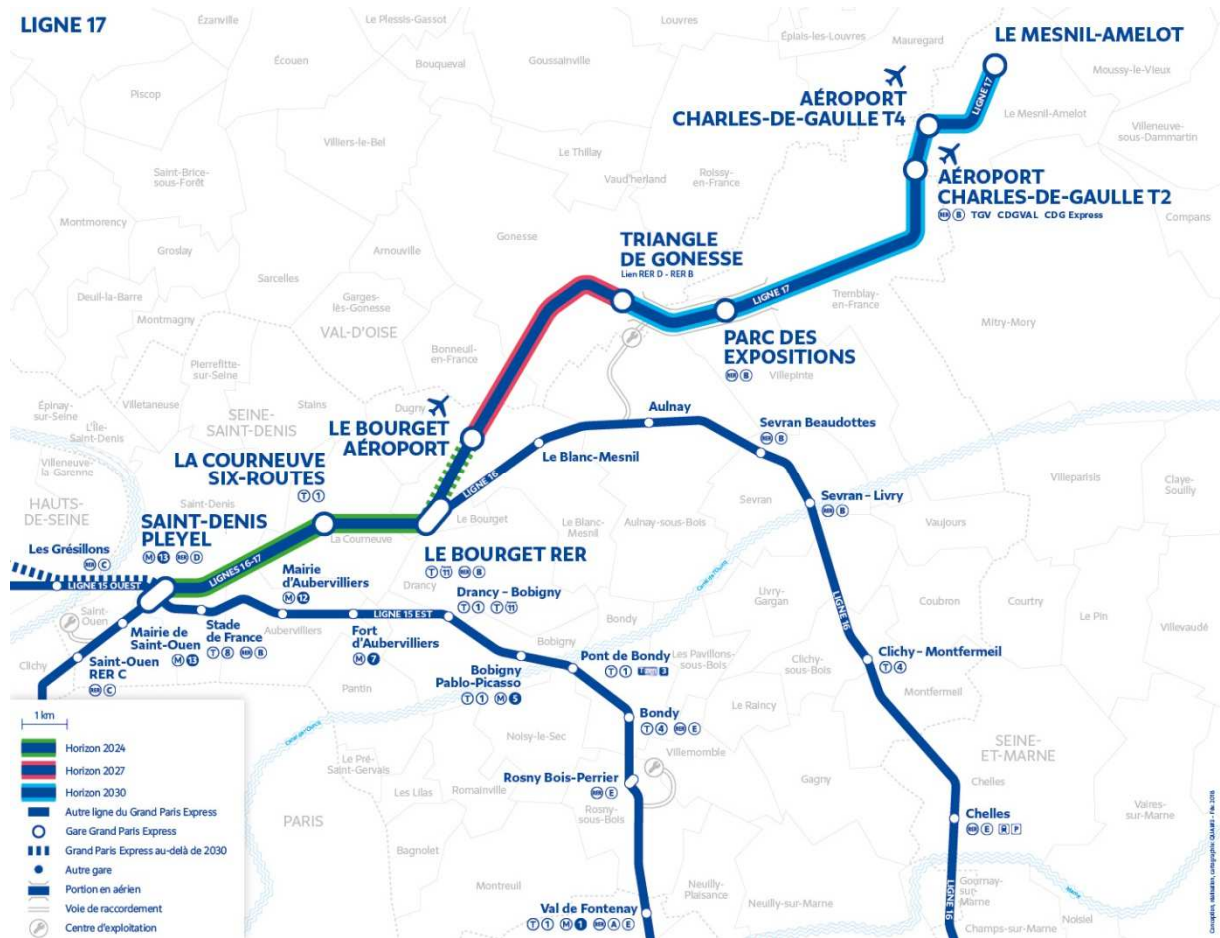
29 km de métro  
automatique

200 000 voyages /jour

16 communes  
2 départements

9 gares  
dont 7 connectées  
au réseau de  
transport

Un investissement  
de 5,5 milliards  
d'euros



20 km de métro automatique, dont 5,5 km en aérien

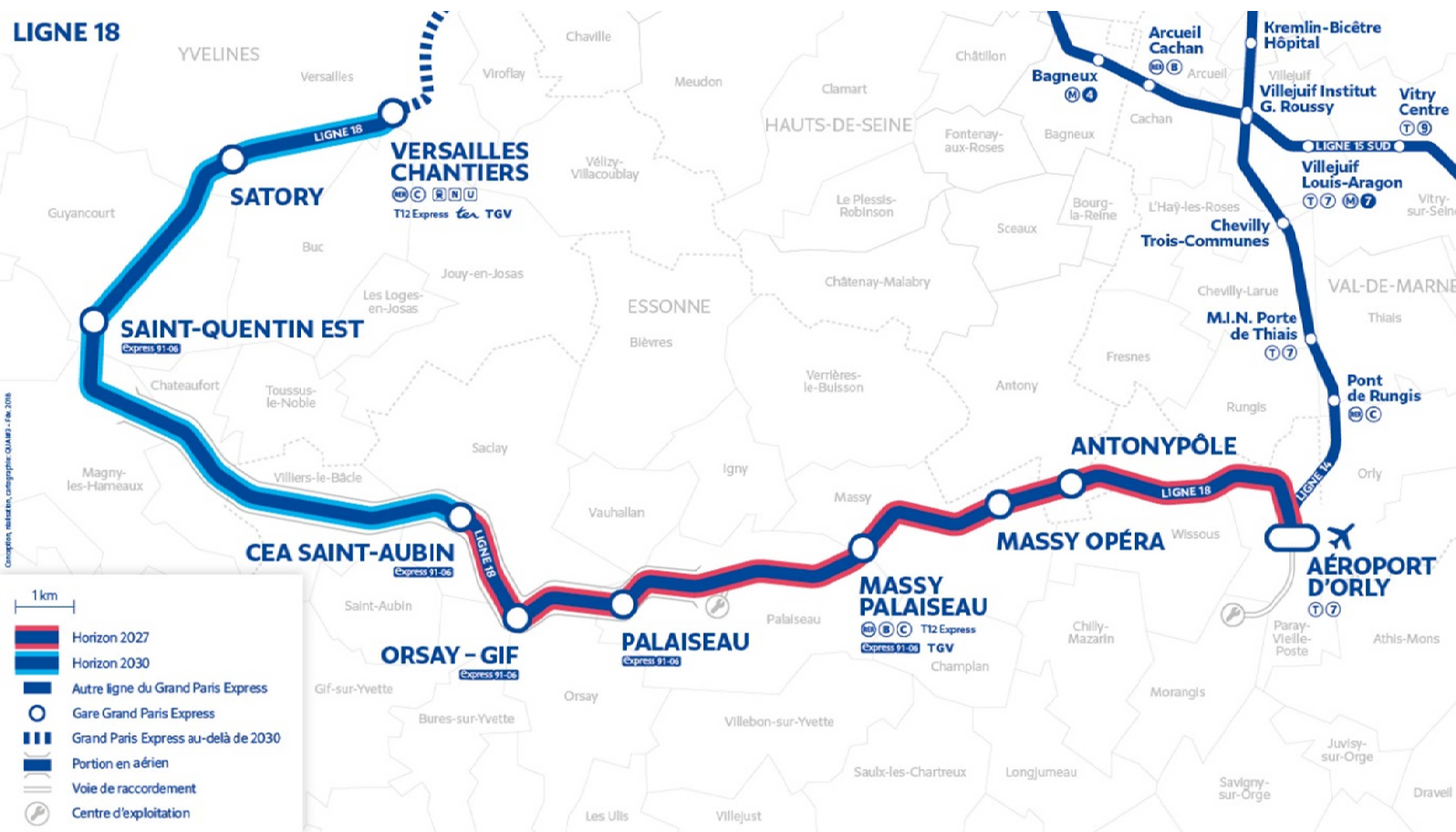
10 communes  
 3 départements

130 000 à 160 000 voyages /jour en période de salon

6 gares  
 dont 3 connectées au réseau de transport francilien

Un investissement de 2,4 milliards d'euros





35 km de métro automatique, dont 14 en aérien

10 gares dont 3 connectées au réseau de transport francilien

100 000 voyages /jour

13 communes  
3 départements

Un investissement de 3,9 milliards d'euros