Société du Grand Paris

Présentation des marchés d'aménagement des gares et ouvrages annexes

Montrouge - 2 octobre 2018

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.

Introduction

Bernard Cathelain, membre du directoire

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.

200 kms de lignes
68 nouvelles gares

Le Mesnil-Amelot
Aéroport Charles-de-Gaulle T4
Aéroport Charles-de-Gaulle T2
Triangle de Gonesse
Parc des Expositions
Aulnay
Le Bourget Aéroport
Sevran Beaudottes
Le Blanc-Mesnil
Sevran – Livry
Bois-Colombes
Les Grésillons
La Courneuve Six-Routes
Colombes
Saint-Denis Pleyel
Mairie d'Aubervilliers
Le Bourget RER
Drancy – Bobigny
La Garenne-Colombes
Les Agnettes
Stade de France
Fort d'Aubervilliers
Bobigny Pablo-Picasso
Nanterre La Folie
Mairie de Saint-Ouen
Pont de Bondy
Clichy – Montfermeil
Bécon-les-Bruyères
Bondy
Rosny
Rueil
La Défense
Nanterre La Boule
Saint-Lazare
Rosny Bois-Perrier
Chelles
Rueil Suresnes Mont-Valérien
Val de Fontenay
Noisy – Champs
Saint-Cloud
Nogent Le Perreux
Bry – Villiers Champigny
Olympiades
Pont de Sèvres
Issy RER
Kremlin-Bicêtre Hôpital
Maison-Blanche Paris XIIIe
Champigny Centre
Champigny
Fort d'Issy – Vanves – Clamart
Châtillon – Montrouge
Saint-Maur – Créteil
Bagneux
Versailles Chantiers
Arcueil – Cachan
Villejuif Institut Gustave-Roussy
Vitry Centre
Créteil l'Échat
Satory
Villejuif Louis-Aragon
Le Vert de Maisons
Les Ardoines
Vitry
Chevilly Trois-Communes
Saint-Quentin Est
M.I.N. Porte de Thiais
Pont de Rungis
Antonypôle
Massy Palaiseau
Aéroport d'Orly
CEA Saint-Aubin
Massy Opéra
Palaiseau
Orsay – Gif
Morangis

2 km

- Grand Paris Express
- Mise en service au-delà de 2030
- Portion en aérien
- Gare du Grand Paris Express
- Autre gare
- Centre d'exploitation
- Voie de raccordement
- Ligne 14 actuelle et en cours de prolongement au nord
- Autre réseau de transport existant et projeté à l'horizon 2030
- Terminus de métro à l'horizon 2030 (Sdrif 2013)

Calendrier de mises en service

2024-2025

2027

2030

* Selon faisabilité technique

LE NOUVEAU MÉTRO, RÉALISÉ PAR
Société du Grand Paris

Sommaire

Introduction

Partie 1 : La conception des gares

Partie 2 : Les systèmes transverses

Partie 3 : Les marchés d'aménagement

Partie 4 : Le cadre général des consultations

Conclusion

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.

Partie 1

La conception des gares

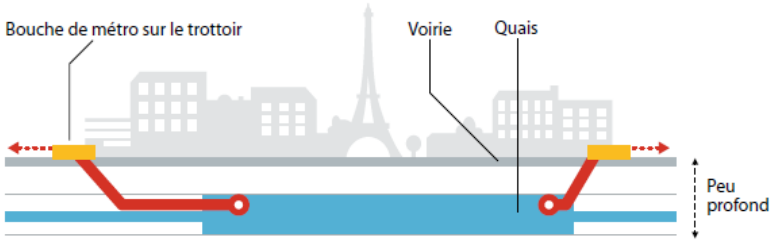
Julien Torres, responsable d'études architecture

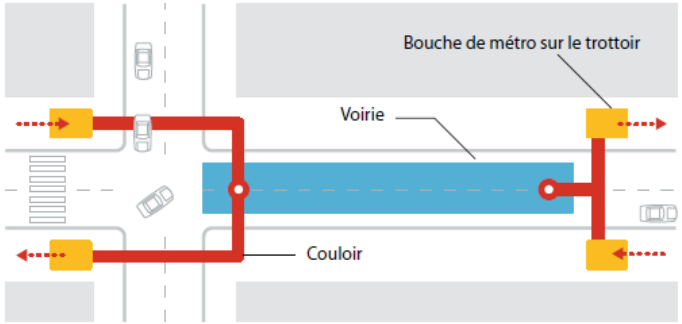
Ce document est la propriété de la Société du Grand Paris. Toute diffusion ou reproduction intégrale ou partielle est autorisée pour et dans la limite des besoins découlant des prestations ou missions du marché conclu avec le titulaire destinataire.

La gare du Grand Paris Express

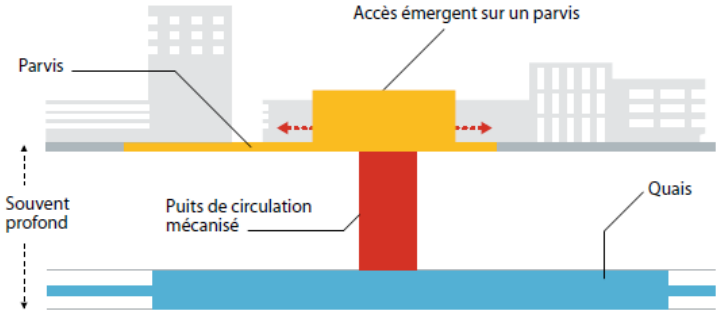
Société du Grand Paris

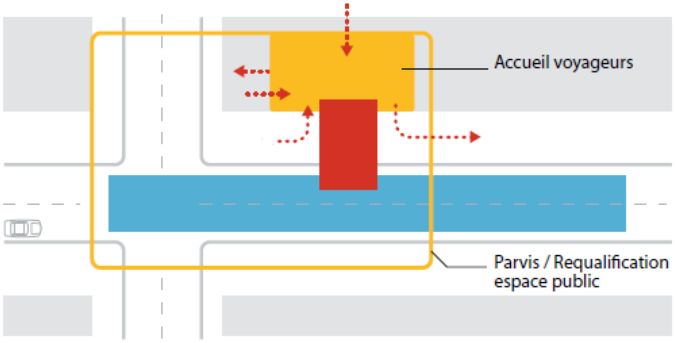
Station historique du métro parisien





Gare du Grand Paris Express





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.

Une gare efficace et fonctionnelle

La gare du Grand Paris Express est conçue comme :

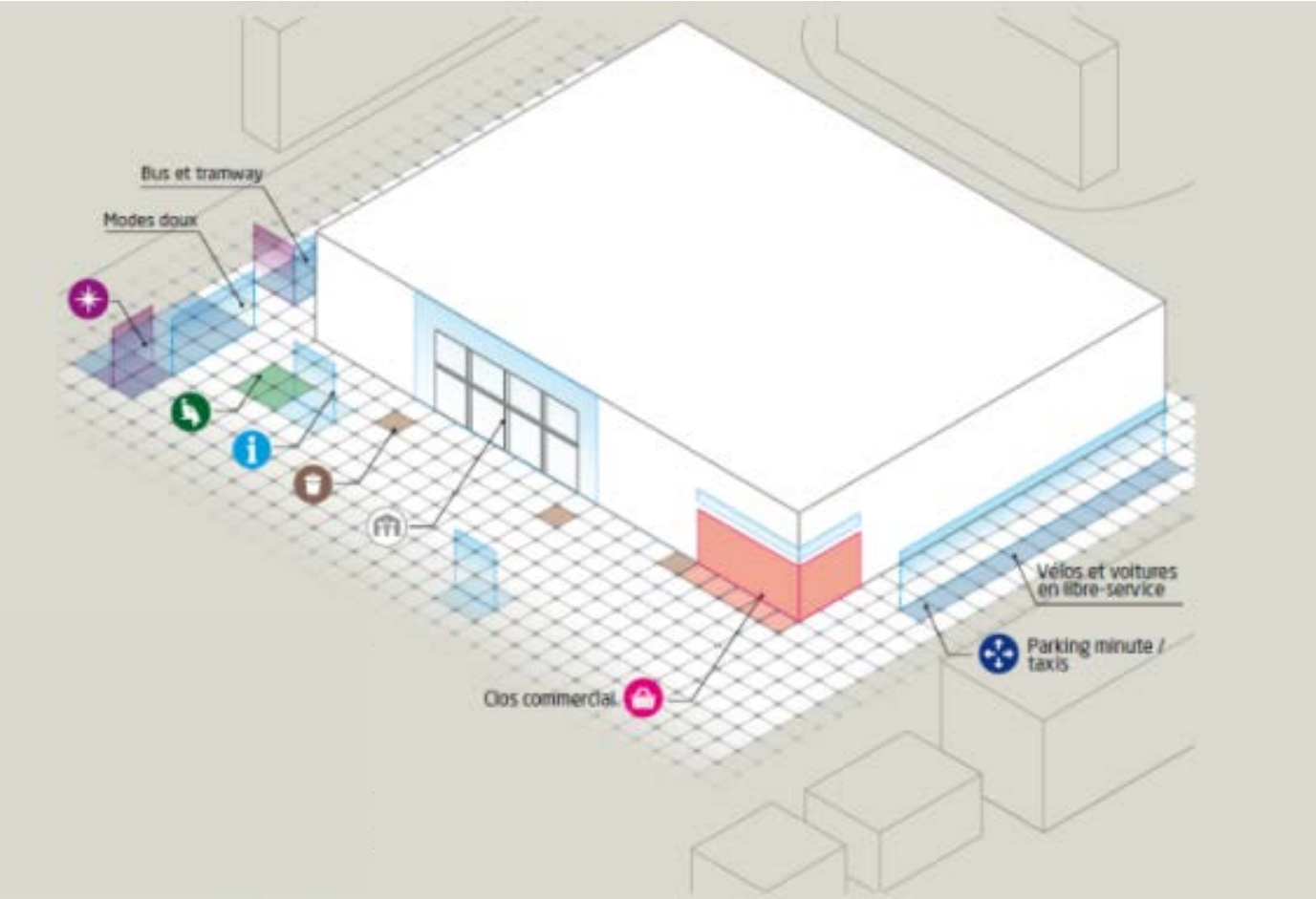
- un parcours qui relie des trains aux espaces publics de la ville et à d'autres moyens de transport;
- un parcours organisé dans des conditions irréprochables de sécurité, de sûreté, d'accessibilité et d'information;
- un espace de travail et de logistique performant, au service d'une activité industrielle : le transport.

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.

Les volumes et espaces constitutifs de la gare

Société du Grand Paris

Le parvis et l'émergence de la gare

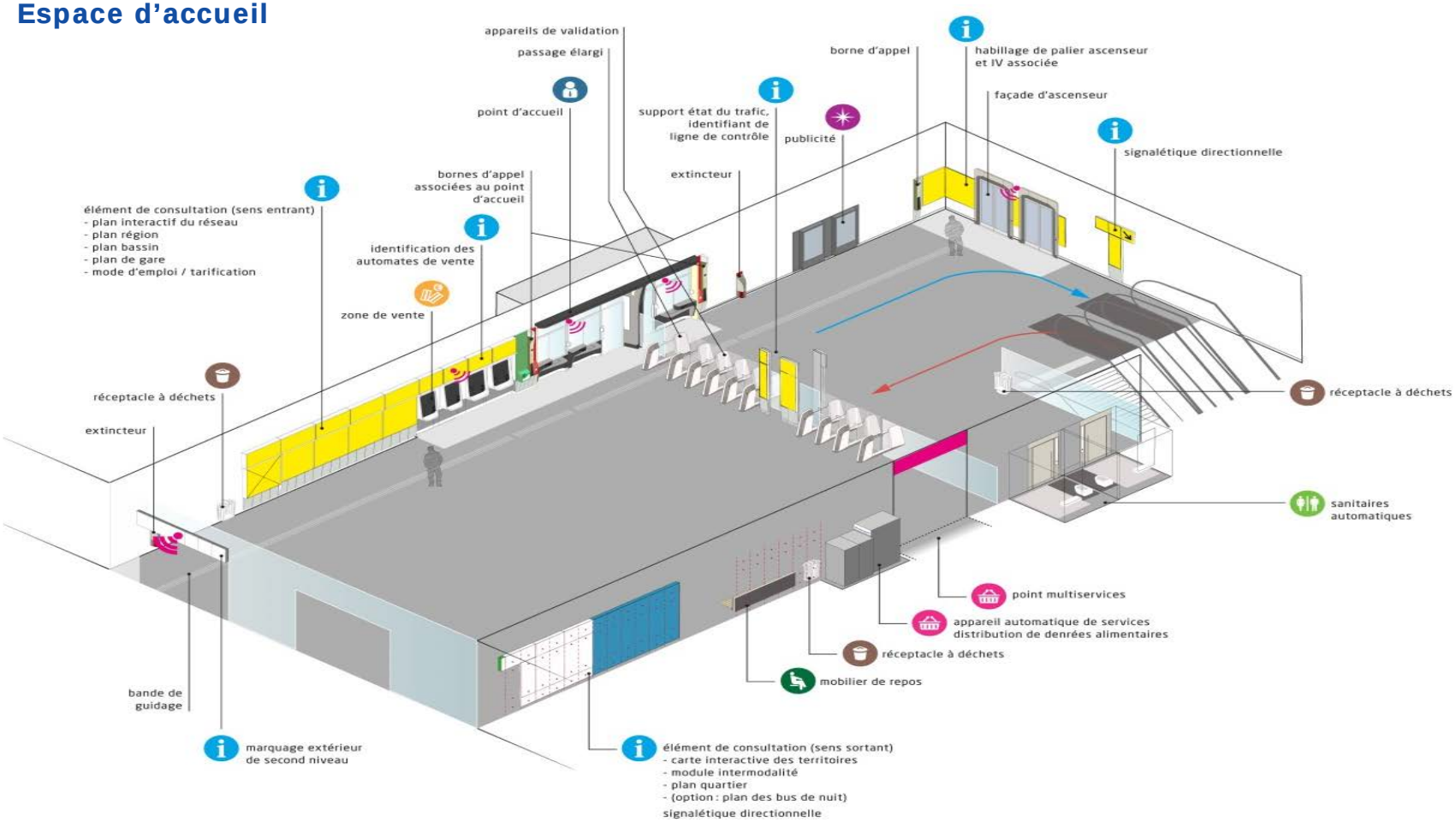


Ce document est la propriété de la Société du Grand Paris. Toute diffusion ou reproduction intégrale ou partielle est autorisée pour et dans la limite des besoins découlant des prestations ou missions du marché conclu avec le titulaire destinataire.

Les volumes et espaces constitutifs de la gare

Société du Grand Paris

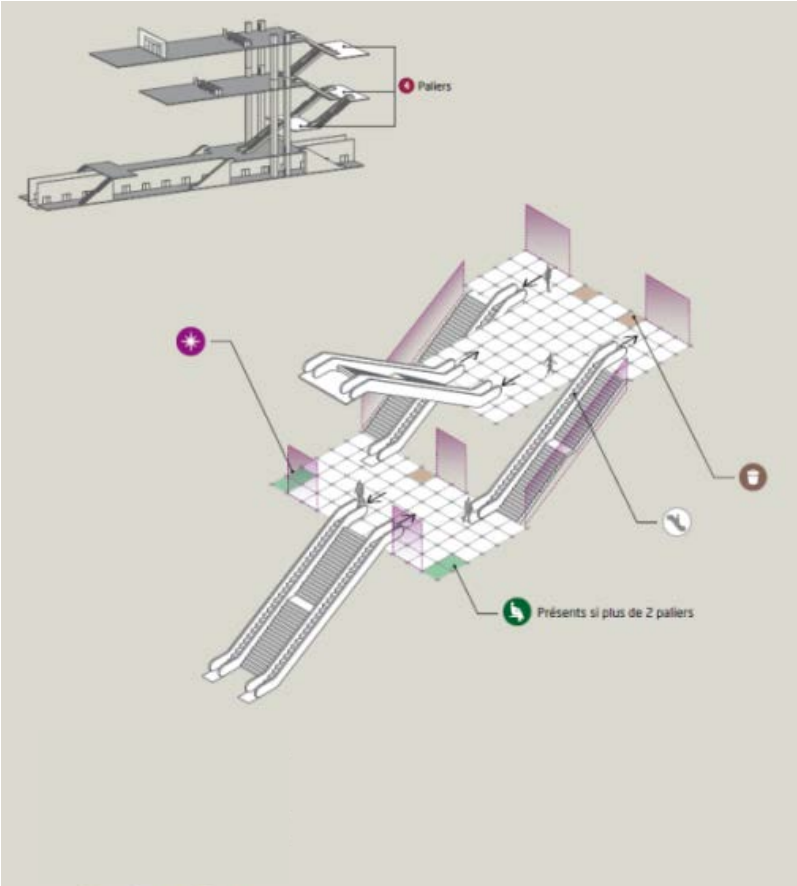
Espace d'accueil



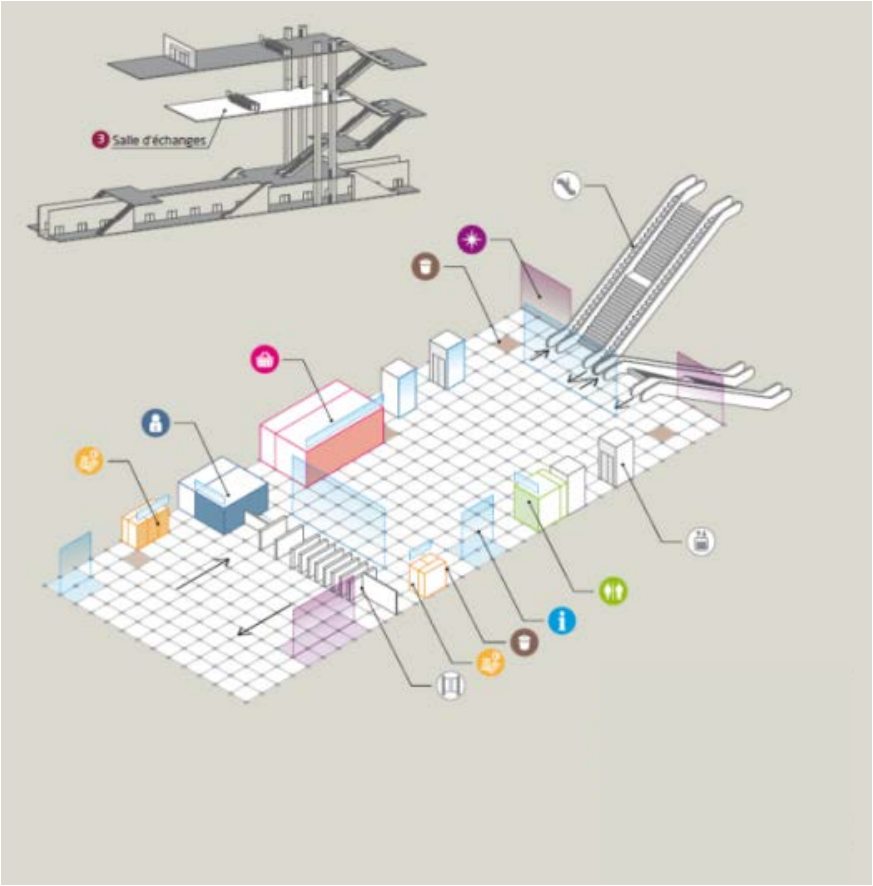
Ce document est la propriété de la Société du Grand Paris. Toute diffusion ou reproduction intégrale ou partielle est autorisée pour et dans la limite des besoins découlant des prestations ou missions du marché conclu avec le titulaire destinataire.

Les volumes et espaces constitutifs de la gare

Les circulations verticales et horizontales



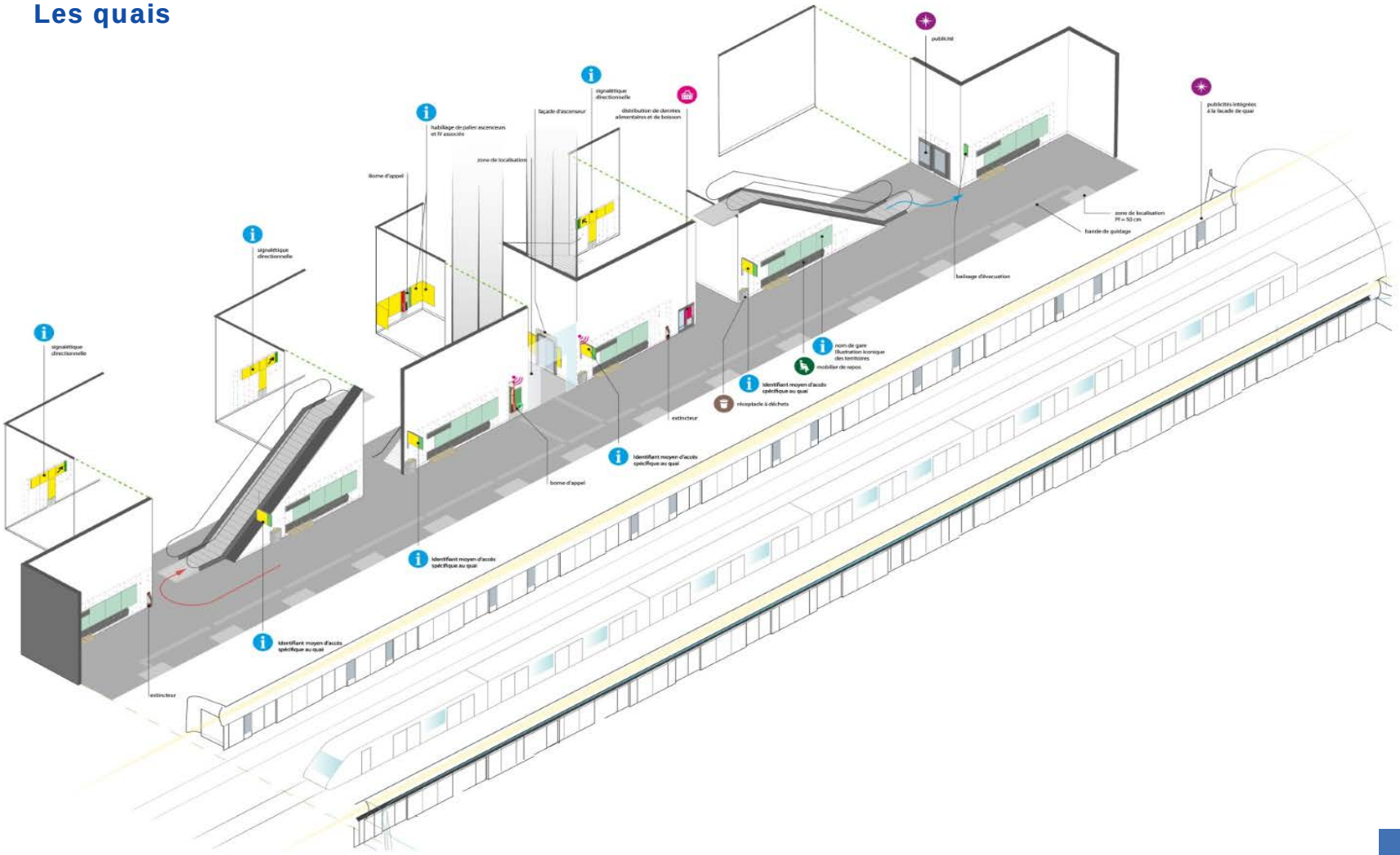
Interconnexion / correspondance / mezzanine



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.

Les volumes et espaces constitutifs de la gare

Les quais



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.

Les volumes et espaces constitutifs de la gare

- **Longueur des quais**
  - o 54 m pour les gares des lignes 16 et 17
  - o 108 m pour les gares de la ligne 15 Sud

- **Profondeur moyenne**
  - o entre 21 m et 31 m en moyenne

- **Par gare**
  - o à minima 4 ascenseurs pour les voyageurs
  - o Par niveau, à minima 1 escalier mécanique à la descente et 1 escalier mécanique à la montée
  - o de 3 200 m² à 20 000 m² d'espaces voyageurs
  - o de 2 200m² à 14 000 m² d'espaces réservés

- **Quelques chiffres de fréquentation**

o **Petite gare** : jusqu'à environ 3200 voyageurs/heure (Aulnay, Le Blanc-Mesnil)

o **Gare moyenne** : entre 3200 et 6000 voyageurs/heure (La Courneuve, Clichy – Montfermeil)

o **Grosse gare** : au-delà de 6000 voyageurs/heure (Les Ardoines et la majorité des gares de la ligne 15 Sud)

o **Gare exceptionnelle** : au-delà de 20 000 voyageurs/heure (Saint-Denis Pleyel, Noisy – Champs)

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.

Une gamme de produits communs

Ce parcours est ponctué d'équipements et de services communs à toutes les gares :

- un point accueil,
- des mobiliers (assises, réceptacles à déchets…),
- des supports de signalétique.

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.

Une gamme de produits communs

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.

Des éléments constitutifs de l'identité du réseau

- sol grés cérame dans les espaces voyageurs
- bandeau lumineux sur les quais

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.

Déploiement des produits communs en gares

Modalités pratiques

- Fourniture par marchés transverses et pose par marchés de travaux d'aménagement
  - o Mobiliers simples
  - o Bornes d'appels
  - o Bandeau lumineux (des façades de quais)
  - o Information voyageurs dynamique

- Accord de partenariat, fourniture et pose par marchés de travaux d'aménagement
  - o Sol grés cérame

- Fourniture et pose par marchés transverses
  - o Aménagements de points d'accueil
  - o Information voyageurs statique (signalétique)

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.

Partie 2

Les systèmes transverses

Christophe Villard, directeur systèmes et sécurité

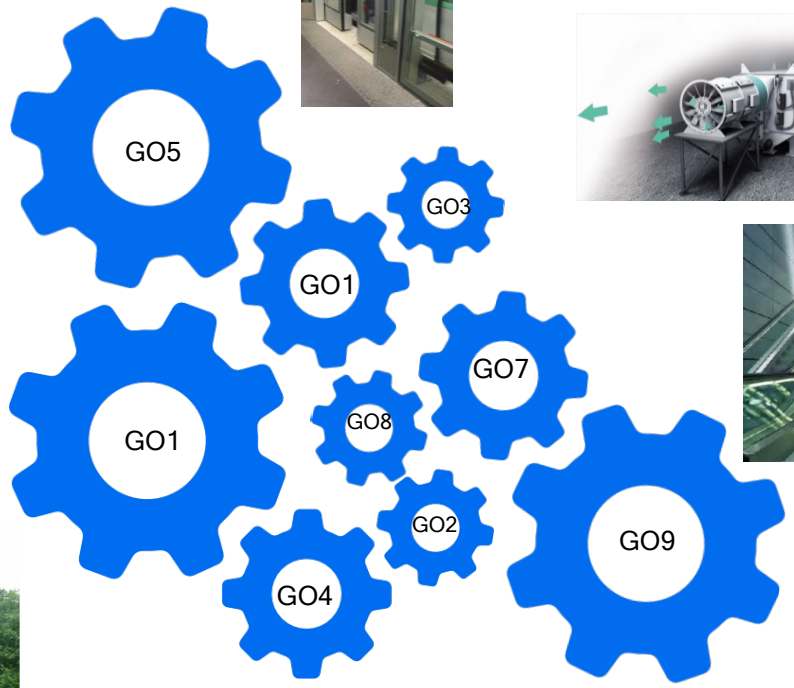
Ce document est la propriété de la Société du Grand Paris. Toute diffusion ou reproduction intégrale ou partielle est autorisée pour et dans la limite des besoins découlant des prestations ou missions du marché conclu avec le titulaire destinataire.

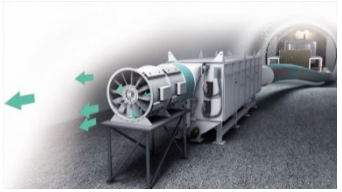
Les systèmes du Grand Paris Express

Société du Grand Paris

Matériel Roulant

Façades de quai





Équipements électromécaniques en tunnel

Équipements électromécaniques en gare

Courants forts

Automatismes de conduite et commandes centralisées

Courants Faibles

Voie

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.

Les marchés systèmes

Société du Grand Paris

Des marchés par ligne et par zone géographique :

- Voie ferrée et caténaire
- Postes et distribution Traction
- Postes et distribution HT-BT
- Désenfumage tunnel
- Façades de quai
- Ascenseurs
- Escaliers mécaniques

Des marchés transverses aux lignes 15, 16 et 17 :

- Matériel roulant
- Automatismes de conduite et commandes centralisées
- Réseau multiservices et serveurs centraux
- Radio
- Vidéosurveillance, contrôle d'accès
- Téléphonie et interphonie
- Information voyageurs
- Sonorisation
- Système de sécurité incendie
- Services numériques
- Billettique

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.

Déploiement des systèmes en gares et ouvrages annexes

Modalités pratiques

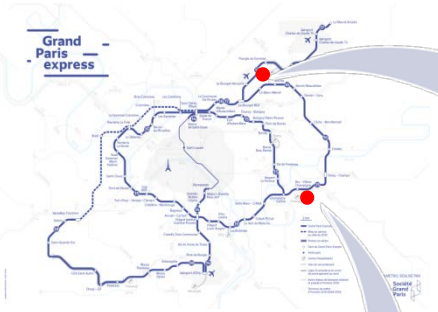
- Fourniture et pose par marchés de travaux d'aménagement
  - Distribution BT et courants faibles
  - Eclairage
  - CVC-Désenfumage gare
  - Protection incendie
  - Relevage des eaux

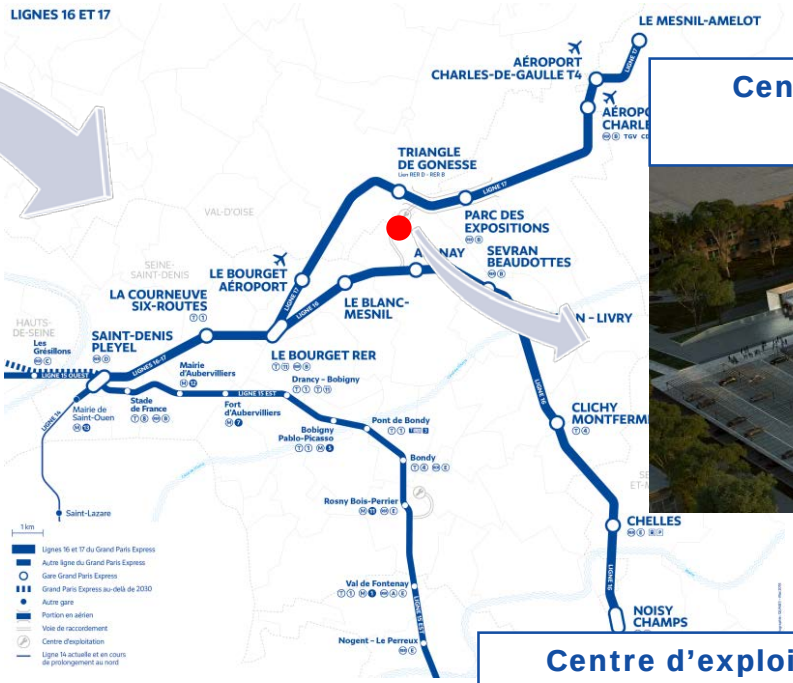
- Fourniture et pose par marchés transverses
  - Escaliers mécaniques
  - Ascenseurs

- Fourniture par marchés transverses et pose par marchés de travaux d'aménagement
  - Vidéosurveillance
  - Contrôle accès
  - Téléphonie
  - Interphonie
  - Système de sécurité incendie
  - Sonorisation
  - Information voyageurs
  - Billettique

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.

Une exploitation des gares centralisée par ligne





Centre d'exploitation d'Aulnay

lignes 16 et 17

Centre d'exploitation de Champigny

ligne 15

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.

Partie 3

Les marchés d'aménagement

Maryse Rozier-Chabert, adjointe au directeur de projet ligne 15 Sud
Roger Ndouop Molu, directeur de projet adjoint ligne 16
Xavier Duclairoir, directeur de projet ligne 17

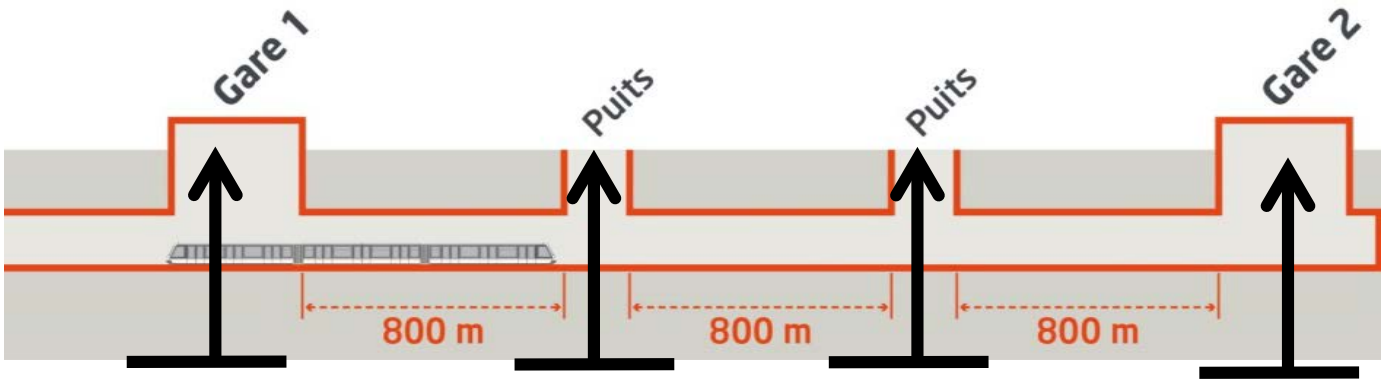
Ce document est la propriété de la Société du Grand Paris. Toute diffusion ou reproduction intégrale ou partielle est autorisée pour et dans la limite des besoins découlant des prestations ou missions du marché conclu avec le titulaire destinataire.

Les ouvrages annexes du Grand Paris Express

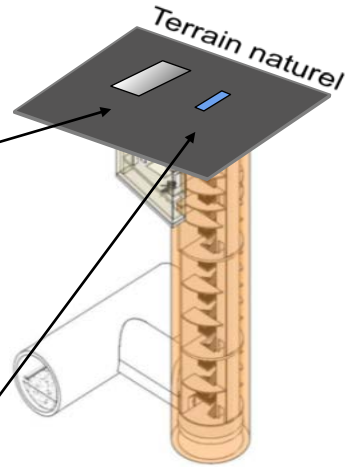
Maryse Rozier-Chabert, adjointe au directeur de projet ligne 15 Sud

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.

Les ouvrages annexes : accès des secours / ventilation du tunnel



Grille de ventilation



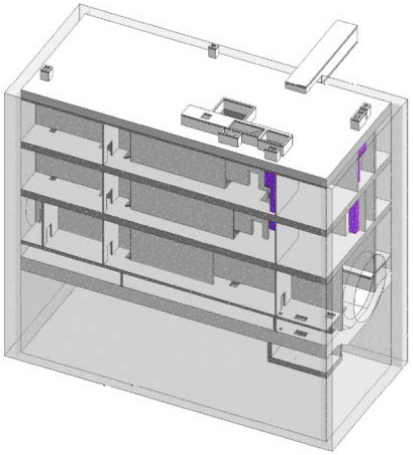
Trappe d'accès des secours

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.

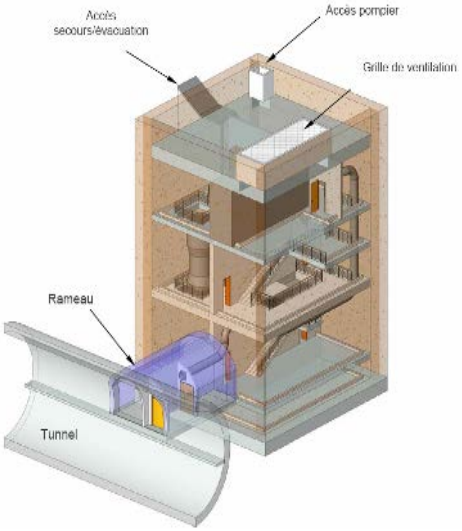
Les ouvrages annexes : accès des secours / ventilation du tunnel

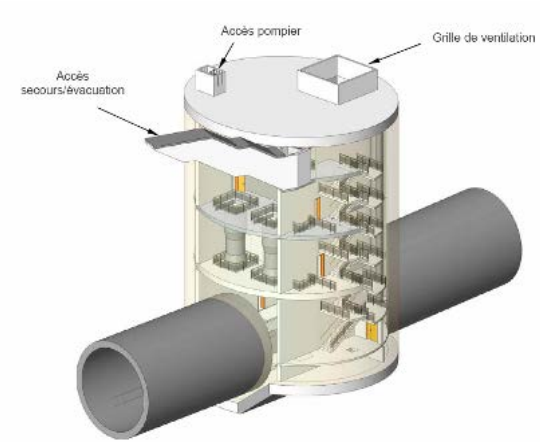
Ouvrage annexe avec émergence
Henri Barbusse

Ouvrage annexe sans émergence
Fort de Vanves



Puits rectangulaire centré
Entrée de tunnelier





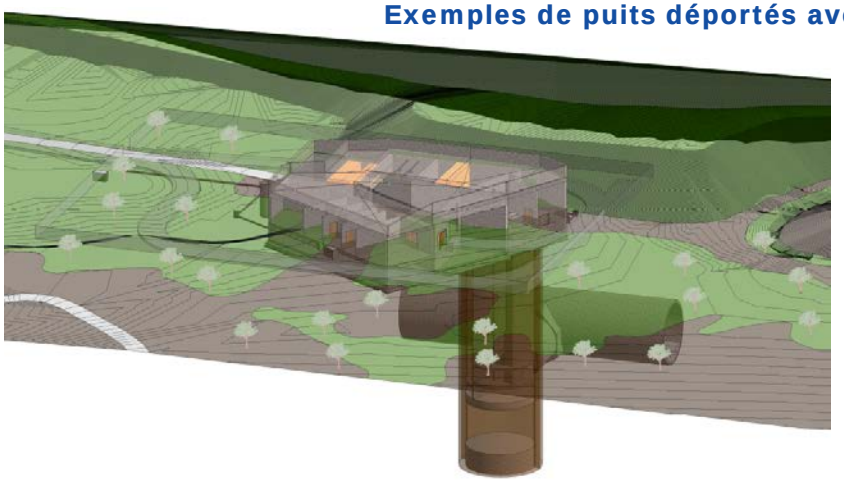
Exemple de puits circulaire centré
Approvisionnement voussoirs, sortie de tunnelier

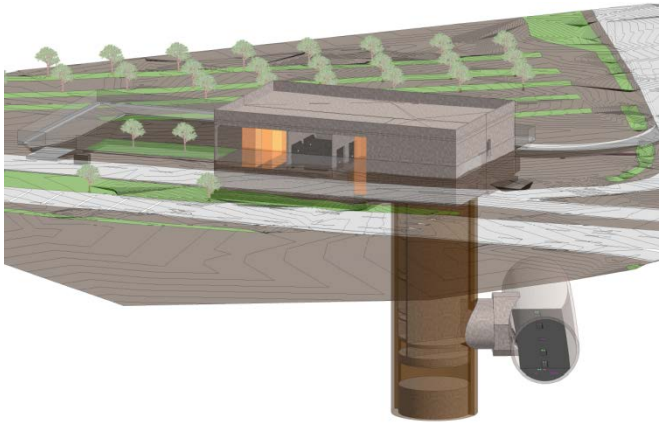
Ce document est la propriété de la Société du Grand Paris. Toute diffusion ou reproduction intégrale ou partielle est autorisée pour et dans la limite des besoins découlant des prestations ou missions du marché conclu avec le titulaire destinataire.

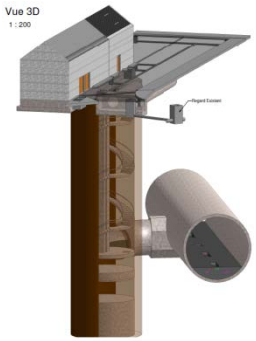
Les ouvrages annexes : exemples types

Société du Grand Paris

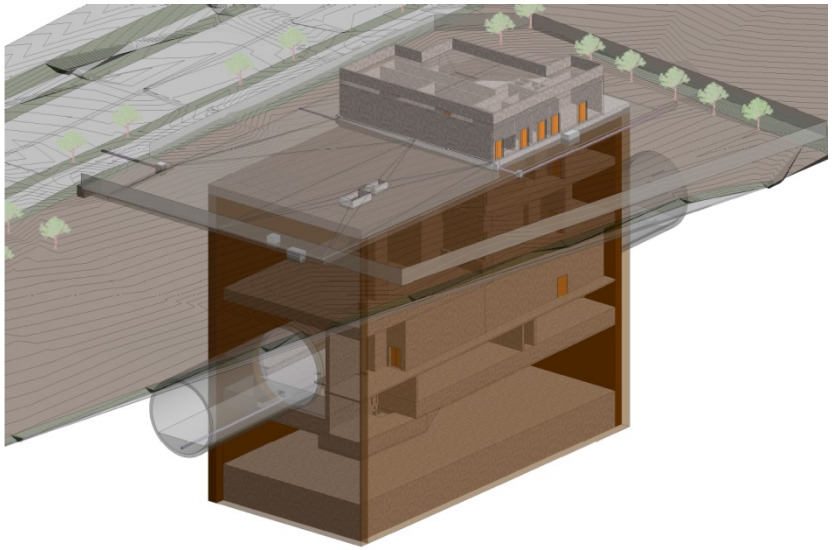
Exemples de puits déportés avec locaux techniques en émergence



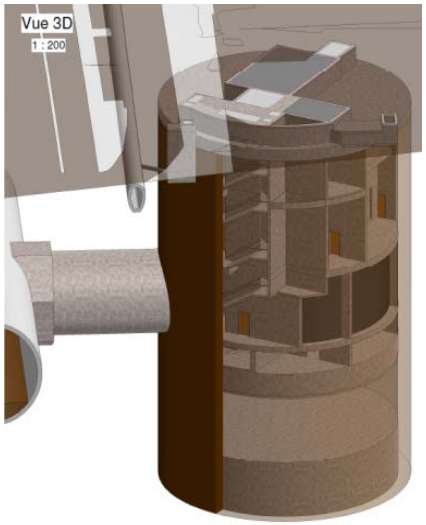




Exemple de puits rectangulaire centré

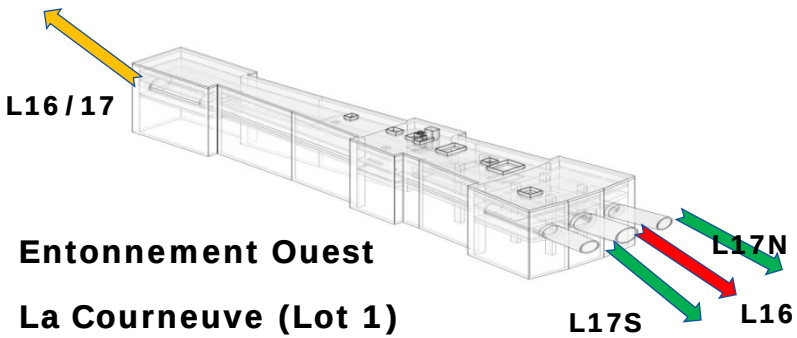


Exemple de puits circulaire déporté



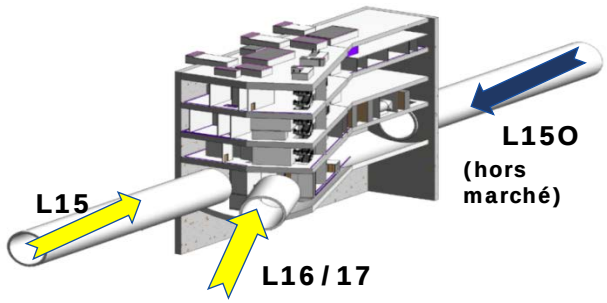
Ce document est la propriété de la Société du Grand Paris. Toute diffusion ou reproduction intégrale ou partielle est autorisée pour et dans la limite des besoins découlant des prestations ou missions du marché conclu avec le titulaire destinataire.

Les ouvrages spéciaux

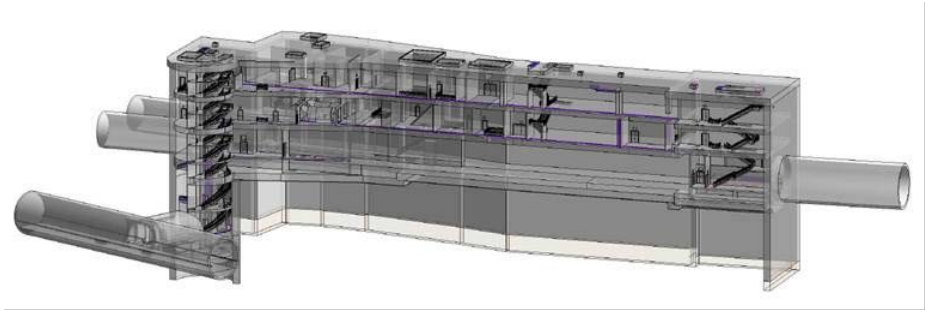


Entonnement Ouest

La Courneuve (Lot 1)



Liaison L15 / L16 (OA 0330P)



Entonnement Est

	Quantités indicatives		
	Ouest	Est	L15/L16
Longueur	185 m	145 m	71 m
Largeur	21 à 30 m	15 à 30 m	15 à 32 m
Profondeur	21 m	37 m	31 m

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.

La ligne 15 Sud

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.

Caractéristiques de la ligne 15 Sud

- **33 km** de métro automatique
- **22 communes, 4 départements** traversés (92, 94, 93 et 77)
- **250 000 à 300 000 voyageurs** par jour en semaine
- Ouverture prévue en **2025**
- **4 interfaces** : 15 Ouest,14 Sud, 15 Est et 16

- **16 gares dont 15 en correspondance** Métro ou RER
- Longueur de quai **: 109 m**
- **38 ouvrages annexes**, dont 3 ouvrages spéciaux
- **1 SMR à Champigny et 1 SMI à Vitry** (3,7 km de raccordement)

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.

Les acteurs de la ligne 15 Sud

- Maîtrise d'ouvrage : Société du Grand Paris
- Assistance à maîtrise d'ouvrage : ARTEMIS (ARTELIA / ARCADIS / BG)
- Maître d'œuvre Systèmes : egis / setec tpi
- 2 Maîtres d'œuvre Infrastructure : INGÉROP / setec SYSTRA
- Maîtrise d'œuvre architecturale des gares :

			Pont de Sèvres & Noisy-Champs: duthilleul + AREP	
Fort d'Issy & Villejuif Louis-Aragon: philippe gazeau architecte	Issy RER: BRUNET SAUNIER ARCHITECTURE	Châtillon-Montrouge: PÉRIPHÉRIQUES Jumeau + Marin + Trottin	Bagneux: ATELIER BARANI MARC BARANI architectes	Arcueil-Cachan: ar thème ARCHITECTES URBANISTES ASSOCIES
Villejuif Institut Gustave Roussy: DPA DOMINIQUE PERRAULT ARCHITECTURE	Vitry Centre: atelier d'architecture King Kong	Les Ardoines & Le Vert de Maisons: Valode & Pistre	Créteil-l'Echat & Saint-Maur Créteil: A/NM/A Agence Nicolas Michelin & Associés	Champigny Centre & Bry-Villiers-: Richez Associés architecture urbanisme paysage

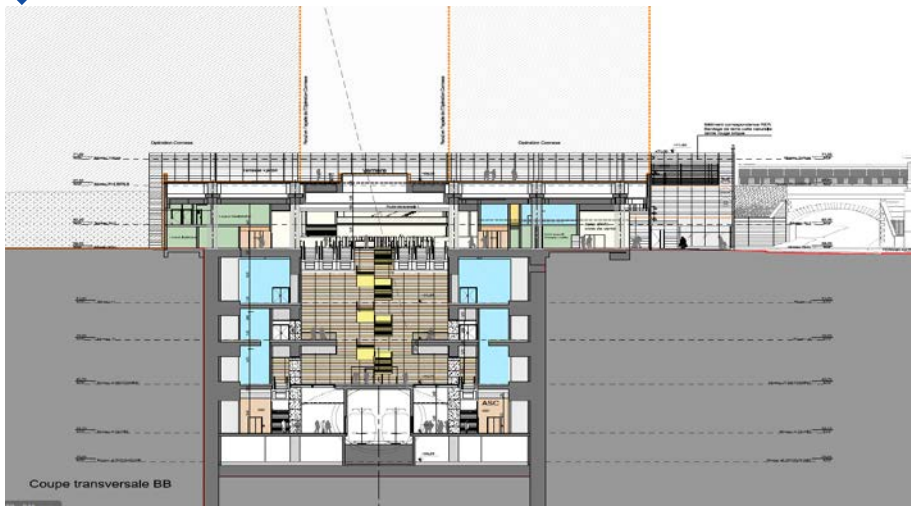
Les architectes de la ligne 15 Sud

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.

Les principales gares de la ligne 15 Sud

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.

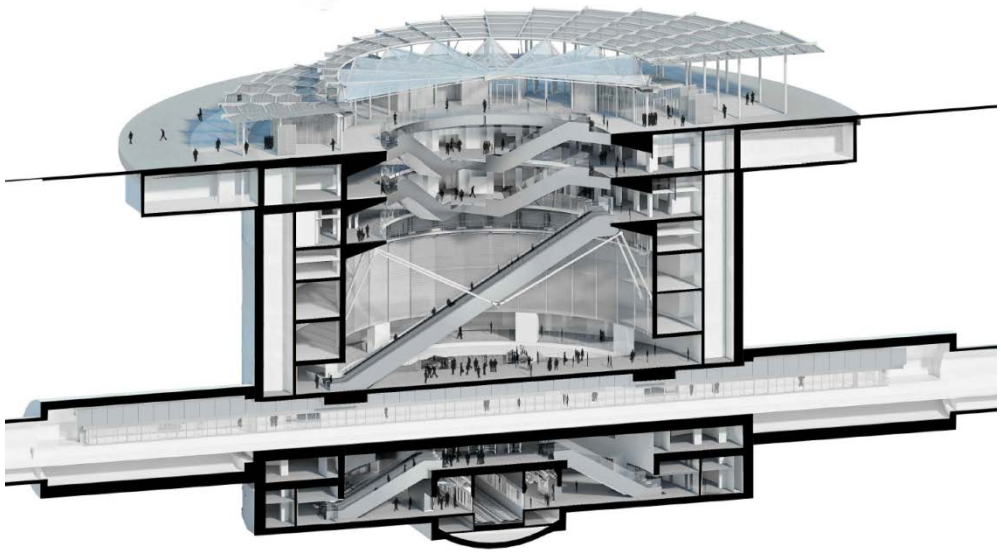
Arcueil-Cachan

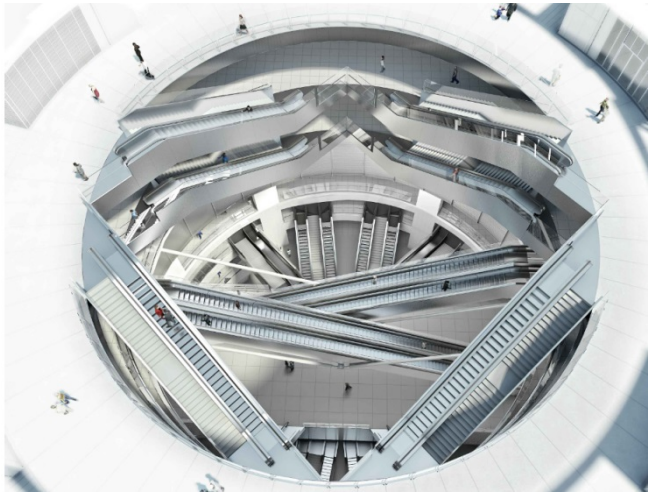


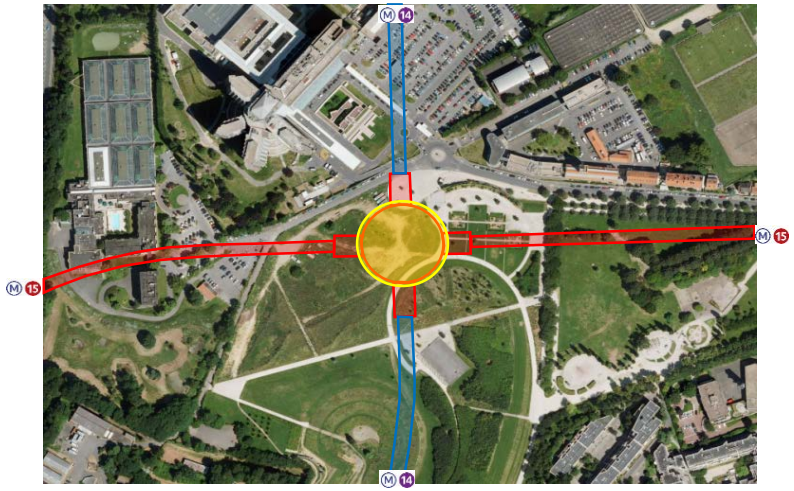
	Quantités indicatives
Largeur maximum boîte gare	31 m
Profondeur Hauteur	25 m (niveau quai) 9 m (émergence)
Nombre de niveaux *Escaliers mécaniques & Ascenseurs*	6 niveaux *28 EM, 6 ASC*
Répartition des espaces	50 % en finition qualitative 50 % de zones techniques
Surface	6646 m²

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.

Villejuif Institut Gustave-Roussy







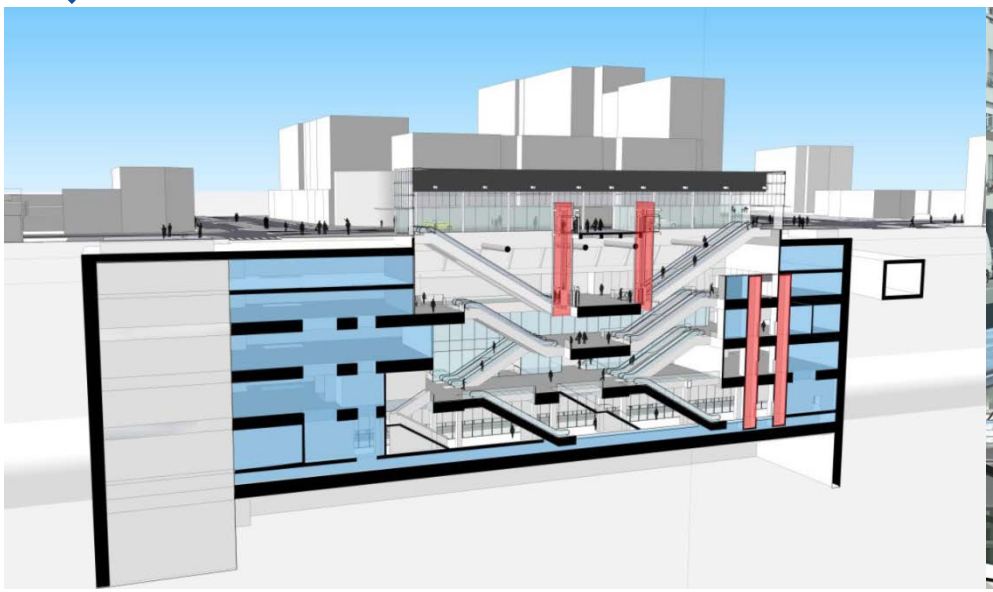
	Quantités indicatives
Diamètre du puits	62,8 m
Profondeur Hauteur	49 m (niveau quai) 9 m (émergence)
Nombre de niveaux *Escaliers mécaniques & Ascenseurs*	9 niveaux *32 EM, 16 ASC*
Répartition des espaces	40 % en finition qualitative 60 % de zones techniques
Surface	19 300 m²

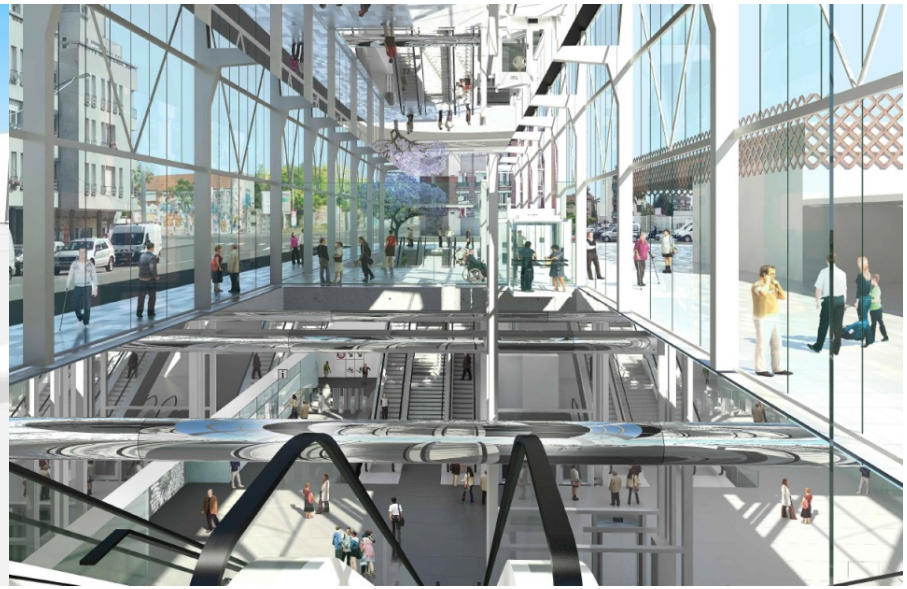
Ce document est la propriété de la Société du Grand Paris. Toute diffusion ou reproduction intégrale ou partielle est autorisée pour et dans la limite des besoins découlant des prestations ou missions du marché conclu avec le titulaire destinataire.

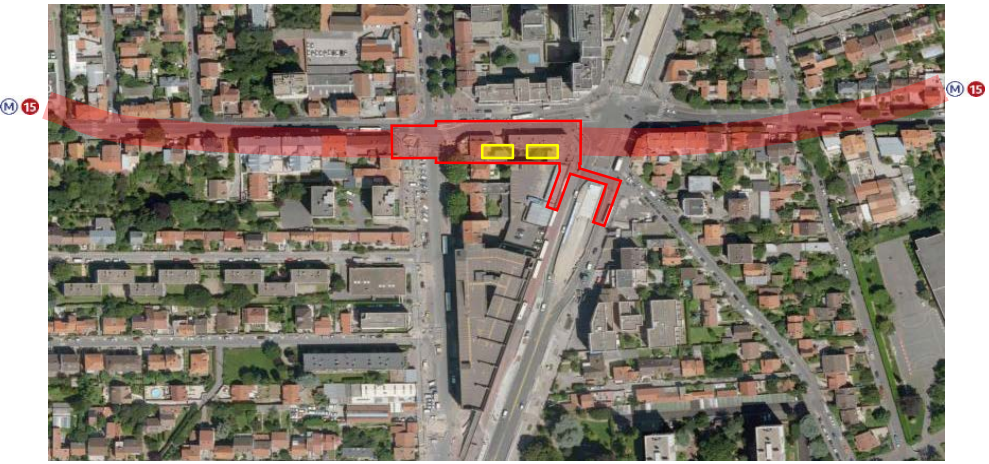
philippe gazeau architecte

Société du Grand Paris

Villejuif Louis-Aragon



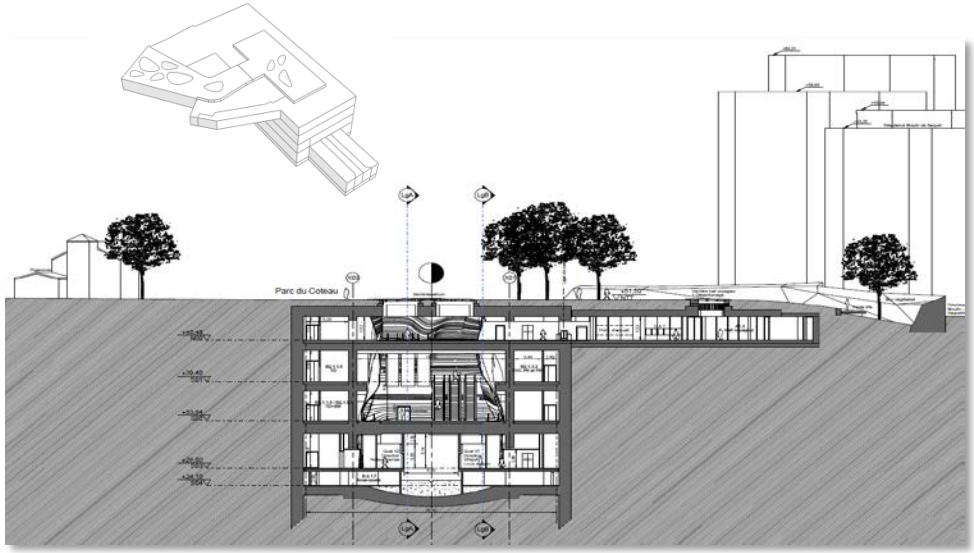




	Quantités indicatives
Largeur max (boîte gare)	22 m
Profondeur Hauteur	29 m (niveau quai) 9 m (émergence)
Nombre de niveaux *Escaliers mécaniques & Ascenseurs*	4 niveaux *16 EM, 6 ASC*
Répartition des espaces	50 % en finition qualitative 50 % de locaux techniques
Surface	6200 m²

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.

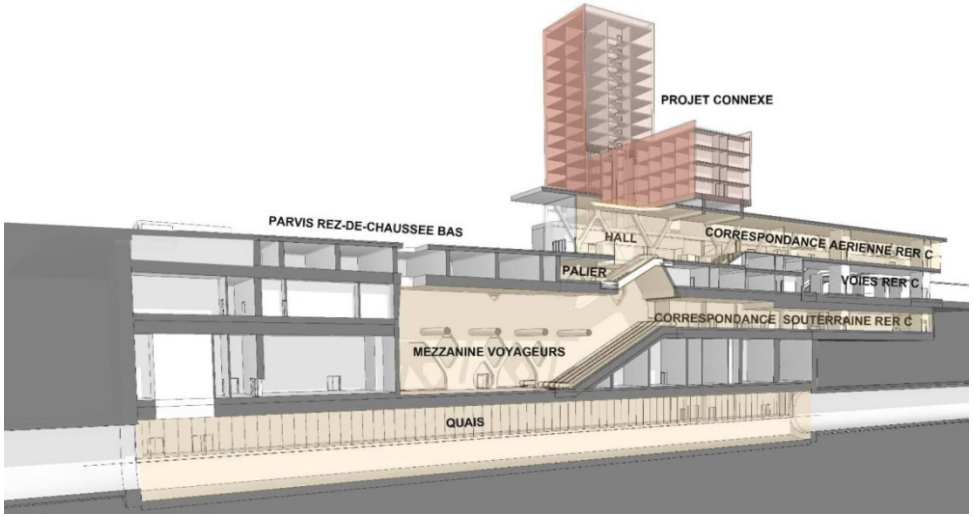
Vitry Centre



	Quantités indicatives
Largeur max (boîte gare)	30 m
Profondeur Hauteur	25 m (niveau quai) 3 m (émergence)
Nombre de niveaux *Escaliers mécaniques & Ascenseurs*	4 niveaux *10 EM, 4 ASC*
Répartition des espaces	30 % en finition qualitative 70 % de locaux techniques
Surface	4720 m²

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.

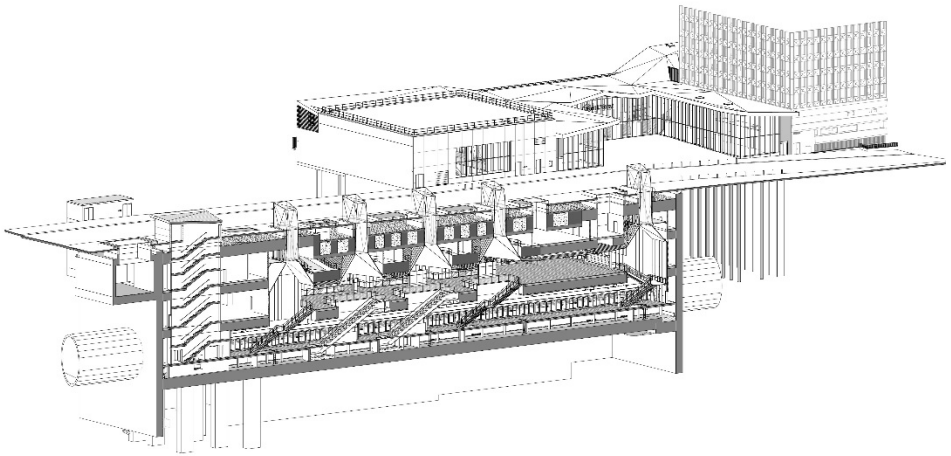
Les Ardoines



	Quantités indicatives
Largeur max (boîte gare)	28 m
Profondeur Hauteur	28,5 m (niveau quai) 12 m (émergence)
Nombre de niveaux *Escaliers mécaniques & Ascenseurs*	6 niveaux *14 EM, 6 ASC*
Répartition des espaces	50 % en finition qualitative 50 % de locaux techniques
Surface	6000 m²

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.

Créteil-l'Echat



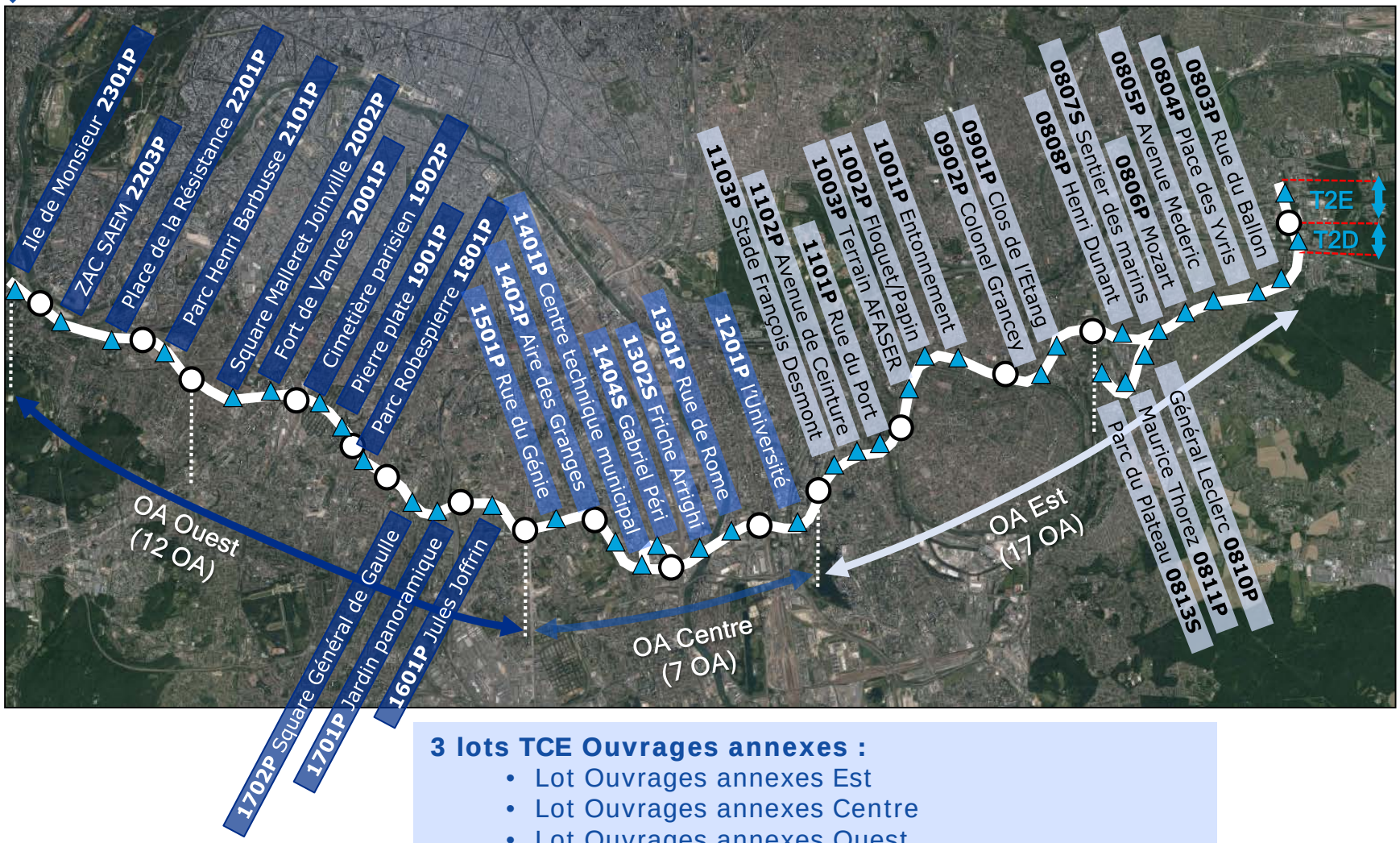
	Quantités indicatives
Largeur	30 m
Profondeur Hauteur	21 m (niveau quai) 10 m (émergence, hors projet connexe)
Nombre de niveaux *Escaliers mécaniques & Ascenseurs*	4 niveaux *8 EM, 7 ASC*
Répartition des espaces	50 % en finition qualitative 50 % de locaux techniques
Surface	6700 m²

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.

L’allotissement des travaux d’aménagement sur la ligne 15 Sud

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.

Les 3 lots d'ouvrages annexes



3 lots TCE Ouvrages annexes :

- Lot Ouvrages annexes Est
- Lot Ouvrages annexes Centre
- Lot Ouvrages annexes Ouest

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.

Caractéristiques des ouvrages annexes

	OA Ouest	OA Centre	OA Est
Puits d'accès secours	**12 ouvrages**	**7 ouvrages**	**17 ouvrages**
Dont fonction ouvrages de ventilation	11	6	11
Dont fonction OA d'embranchements ou raccordement	0	1	2
Comportant un bâtiment en émergence	2	0	2
Comportant un ou plusieurs édicules	2	0	0
Profondeur moyenne	- 35 m	- 48 m	- 45 m

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.

Les 12 lots gares

12 lots TCE gares dont **:**

- **7** lots de **1 gare** : Villejuif Institut Gustave-Roussy, Issy RER, Villejuif Louis Aragon, Champigny Centre, Bry-Villiers Champigny, Pont de Sèvres, Saint-Maur - Créteil
- **1** lot de **1 gare + 2 ouvrages annexes** : Noisy – Champs + arrière-gare de Noisy-Champs et Rû de Nesles
- **4** lots de **2 gares** : Les Ardoines/Vitry Centre, Arcueil - Cachan/Bagneux, Le Vert de Maison/Créteil l'Échat, CHM/Fort d'Issy – Vanves - Clamart

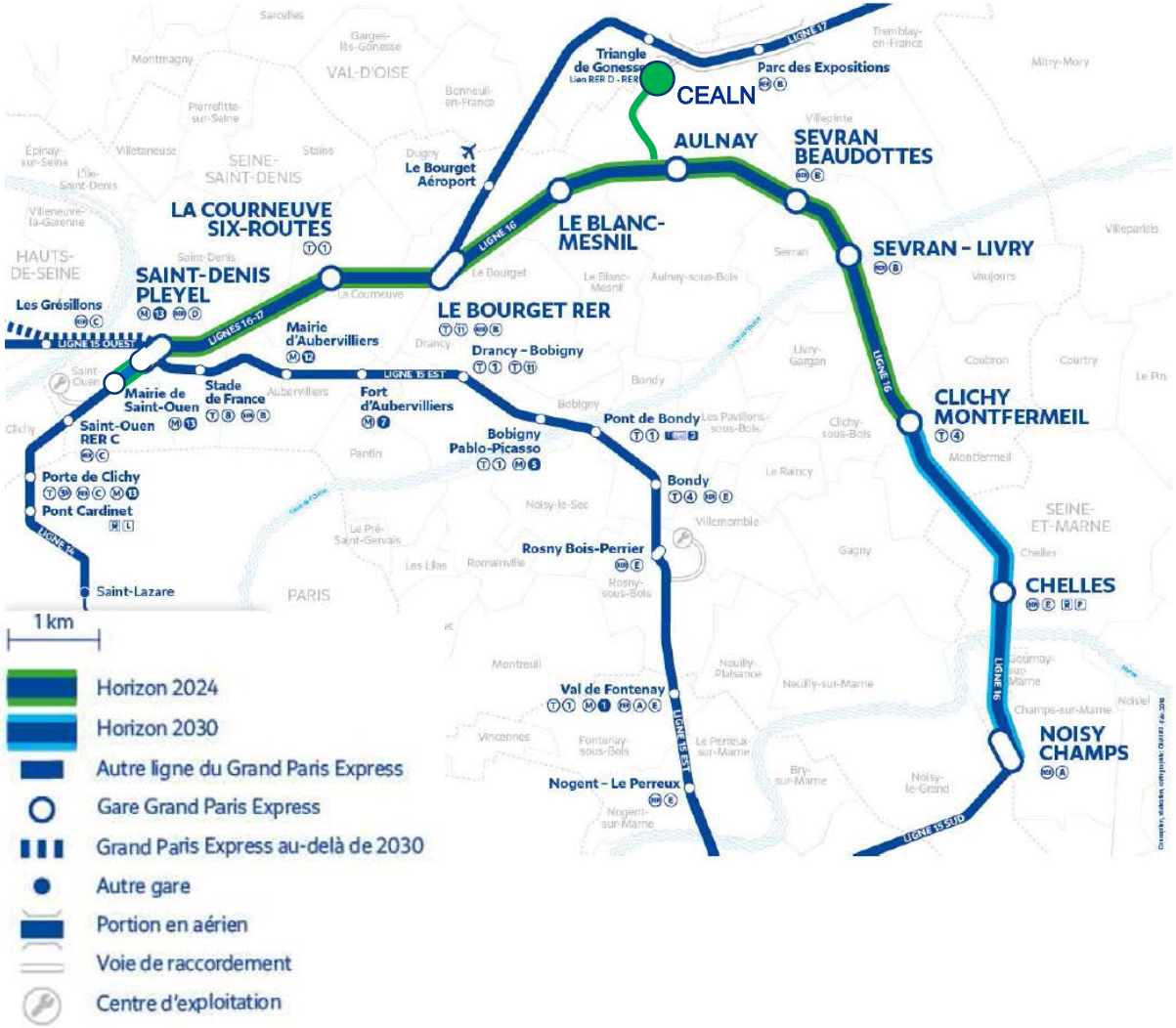
Ce document est la propriété de la Société du Grand Paris. Toute diffusion ou reproduction intégrale ou partielle est autorisée pour et dans la limite des besoins découlant des prestations ou missions du marché conclu avec le titulaire destinataire.

La ligne 16

Roger Ndouop Molu, directeur de projet adjoint ligne 16

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.

Caractéristiques de la ligne 16



- **29 km** de métro automatique
- **16 communes, 2 départements**
- **9 gares** dont 7 connectées au réseau de transport
- 5 interfaces: 15 Sud, 15 Est, 15 Ouest, 17 Nord, 14 Nord
- **33 ouvrages annexes**
- **4 ouvrages d'entonnements**
- **Centre d'exploitation d'Aulnay**
- **775 000 habitants** concernés
- **200 000** voyages par jour

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.

Les acteurs du projet ligne 16

- Maîtrise d'ouvrage : Société du Grand Paris
- Assistance à maîtrise d'ouvrage : ARTEMIS (ARTELIA / ARCADIS / BG)
- Assistance Technique Système : SYSTRA
- Maîtrise d'œuvre Système : egis / setec tpi
- Maîtrise d'œuvre Infrastructure : egis / TRACTEBEL ENGIE
- Maîtrise d'œuvre architecturale des gares :

Saint-Denis Pleyel
KENGO KUMA AND ASSOCIATES 隈研吾建築都市設計事務所

La Courneuve
chartier dalix architectes

Le Bourget RER
2 PORTZAMPARC

Clichy-Montfermeil
bordas peiro + MIRALLE/TAGLIABUE-EMBT

Sevran-Beaudottes
Sevran-Livry
duthilleul

Le Blanc-Mesnil
berranger|vincent architectes

Aulnay
B/N/T BECKMANN N'THÉPÉ ARCHITECTES

Chelles
Atelier Schall ARCHITECTES DPLG

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.

Repérage des ouvrages de la ligne 16

Société du Grand Paris

Centre d'exploitation d'Aulnay (CEALN)

0220P
0210P
0201P
01E01 Entonnement Est (0101P)
L17
LBM
ALN
02E01 Débranchement SMI-SMR (0202P)
0301P
0302P
0303P
SEB
Sevran
0401P
SEL
Livry-Gargan
0501P
0502P
0503P
0504P
CMF
Clichy-sous-Bois
0601P
0602P
0603P
0604P
Montfermeil
0605P
CHL
Chelles
0701P
0702P
Gournay-sous-Marne
0703P
0704P
0800N
Champs-sur-Marne
(NCH)
L15
0104P
0103P
0102P
Aulnay-sous-Bois
Le Blanc Mesnil
L17N
L17S
LBG
34E01 Entonnement Ouest (0100P)
Le Bourget
3403P
3401P
LCO
La Courneuve
3402P
3304P
3303P
3302P
3301P
SDP
32E01 Entonnement 15/16 (3300P)
Saint-Ouen
Saint-Denis
L15
6302P
L14
6301P
(SDF)
6401P
Aubervilliers

Entonnement

Gare
- Travaux uniquement DP16
- Travaux partiels DP16

Ouvrage Annexe
- Accès secours + ventilation
- Accès secours

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.

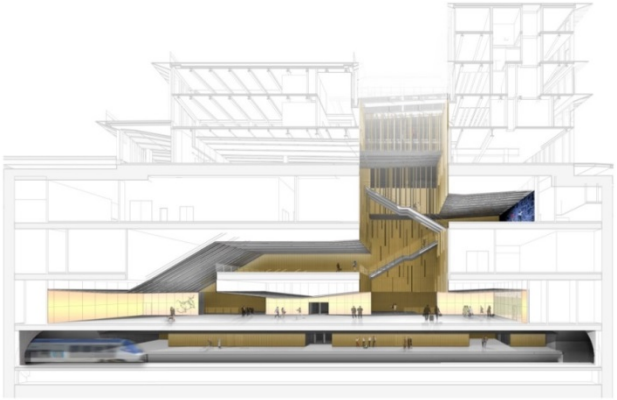
Les principales gares de la ligne 16

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.

Saint-Denis Pleyel

KENGO KUMA AND ASSOCIATES
隈研吾建築都市設計事務所

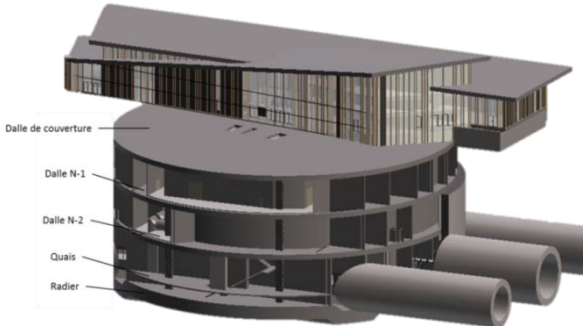
Société du Grand Paris



	Quantités indicatives
Largeur	80 m
Profondeur Hauteur	28 m (niveau quai) 24 m (émergence)
Nombre de niveaux	9
Répartition des espaces (voyageurs / réservés)	60% 40%
Surface	35 000 m²

Ce document est la propriété de la Société du Grand Paris. T e
pour et dans la limite des besoins découlant des prestations

Le Bourget RER



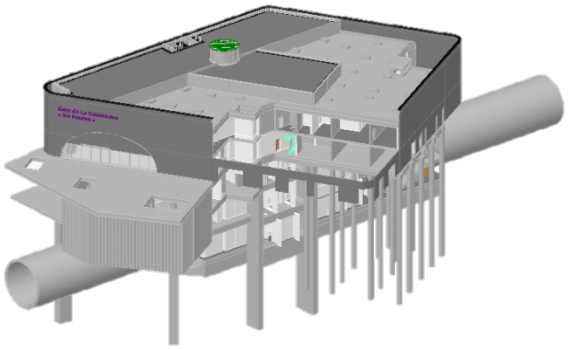
	Quantités indicatives
Largeur	64 m
Profondeur Hauteur	23 m (niveau quai) 12 m (émergence)
Nombre de niveaux	5 niveaux
Répartition des espaces	55% en finition qualitative 45% de locaux techniques
Surface (m²)	12 000 m²

oduction intégrale ou partielle est autorisée
é conclu avec le titulaire destinataire.

La Courneuve-Six Routes

chartier dalix architectes

Société du Grand Paris



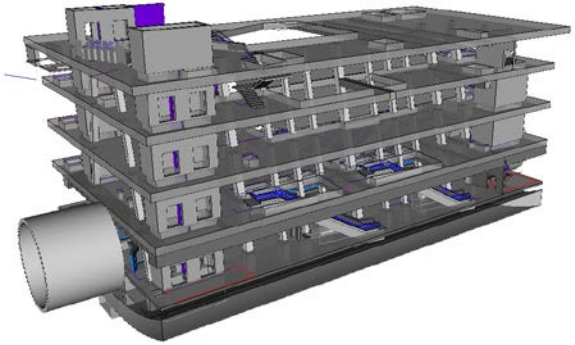
	Quantités indicatives
Largeur max boite gare	37 m
Profondeur Hauteur	19,8 m (niveau quai) 12,5 m (émergence)
Nombre de niveaux	5 niveaux
Répartition des espaces (voyageurs / réservés)	65% 35%
Surface (m²)	6650

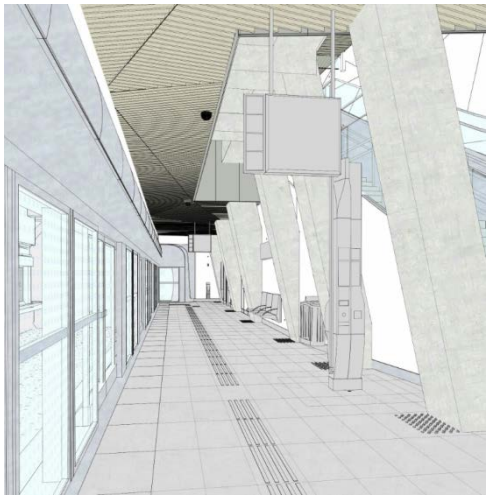
reproduction intégrale ou partielle est autorisée
marché conclu avec le titulaire destinataire.

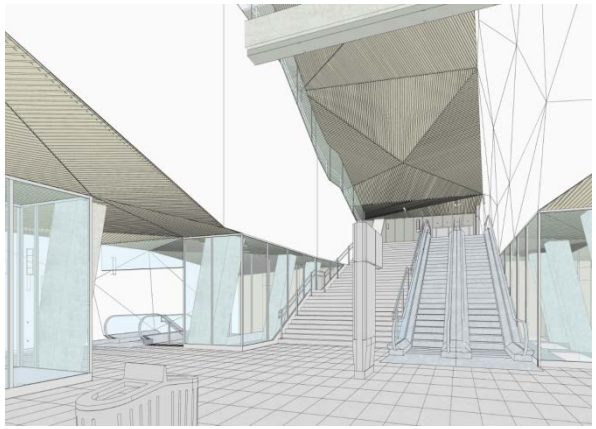
Le Blanc-Mesnil

berranger|vincent architectes

Société du Grand Paris



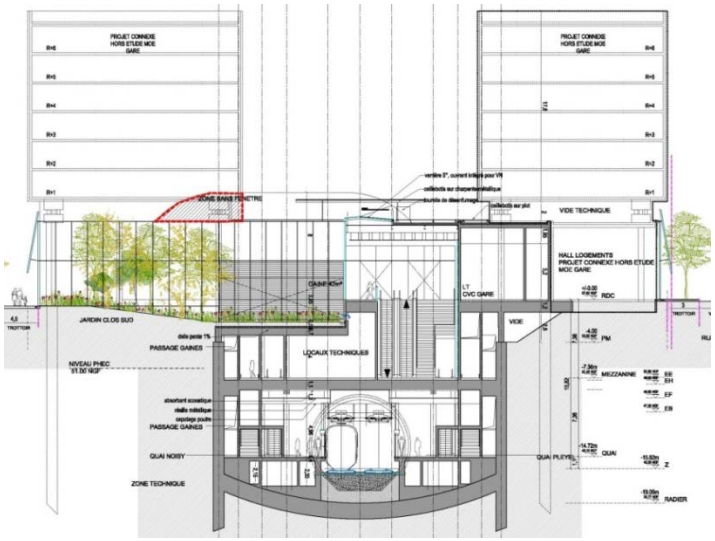




	Quantités indicatives
Largeur max boite gare	25 m
Profondeur Hauteur	21 m (niveau quai) 8,9 m (émergence, hors projet connexe)
Nombre de niveaux	5 niveaux
Répartition des espaces (voyageurs / réservés)	55% en finition qualitative 45% de locaux techniques
Surface	5 900 m²

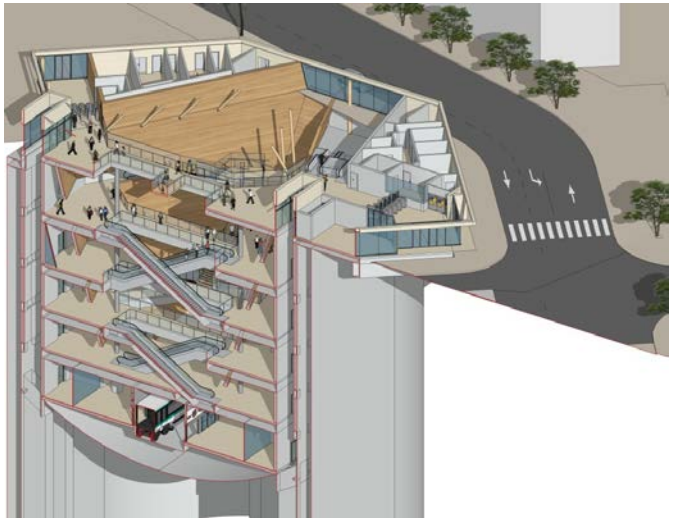
Ce document est la propriété de la Société du Grand Paris. Toute diffusion ou reproduction intégrale ou partielle est autorisée pour et dans la limite des besoins découlant des prestations ou missions du marché conclu avec le titulaire destinataire.

Aulnay



	Quantités indicatives
Largeur max boite gare	25 m
Profondeur Hauteur	15,2 m (niveau quai) 9,2 m (émergence, hors projet connexe)
Nombre de niveaux	4 niveaux
Répartition des espaces (voyageurs / réservés)	65% en finition qualitative 35% de locaux techniques
Surface	7 600 m²

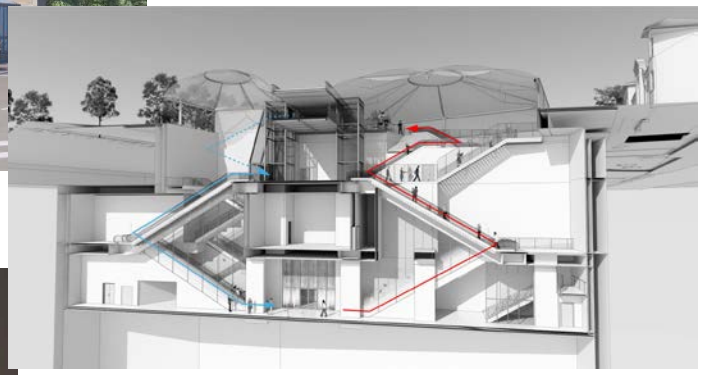
Sevran Beaudottes



	Quantités indicatives
Longueur	65 m
Largeur	36 m
Profondeur	29 m
Hauteur parois moulées	51 m
Surface parois moulées	9 000 m²
Surface plancher	11 000 m²

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.

Sevran-Livry



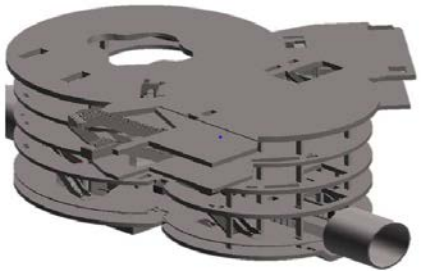
	Quantités indicatives
Largeur	32 m
Profondeur Hauteur	20,3 m (niveau quai) 8 m (émergence)
Nombre de niveaux	5
Répartition des espaces (voyageurs / réservés)	75% en finition qualitative 25% de locaux techniques
Surface (m²)	6 000 m²

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.

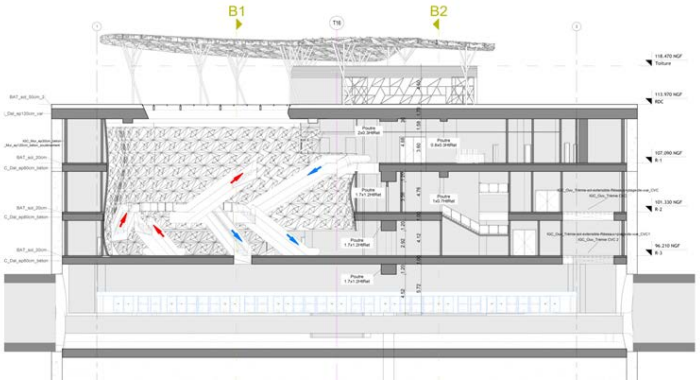
Clichy-Montfermeil

bordas peiro + MRALLE/TAGLIABUE-EMBT

Société du Grand Paris



	Quantités indicatives
Largeur	41 m
Profondeur Hauteur	24,5 m (niveau quai) 4,5 m (émergence)
Nombre de niveaux	5
Répartition des espaces (voyageurs / réservés)	49% 51%
Surface (m²)	8 400 m²

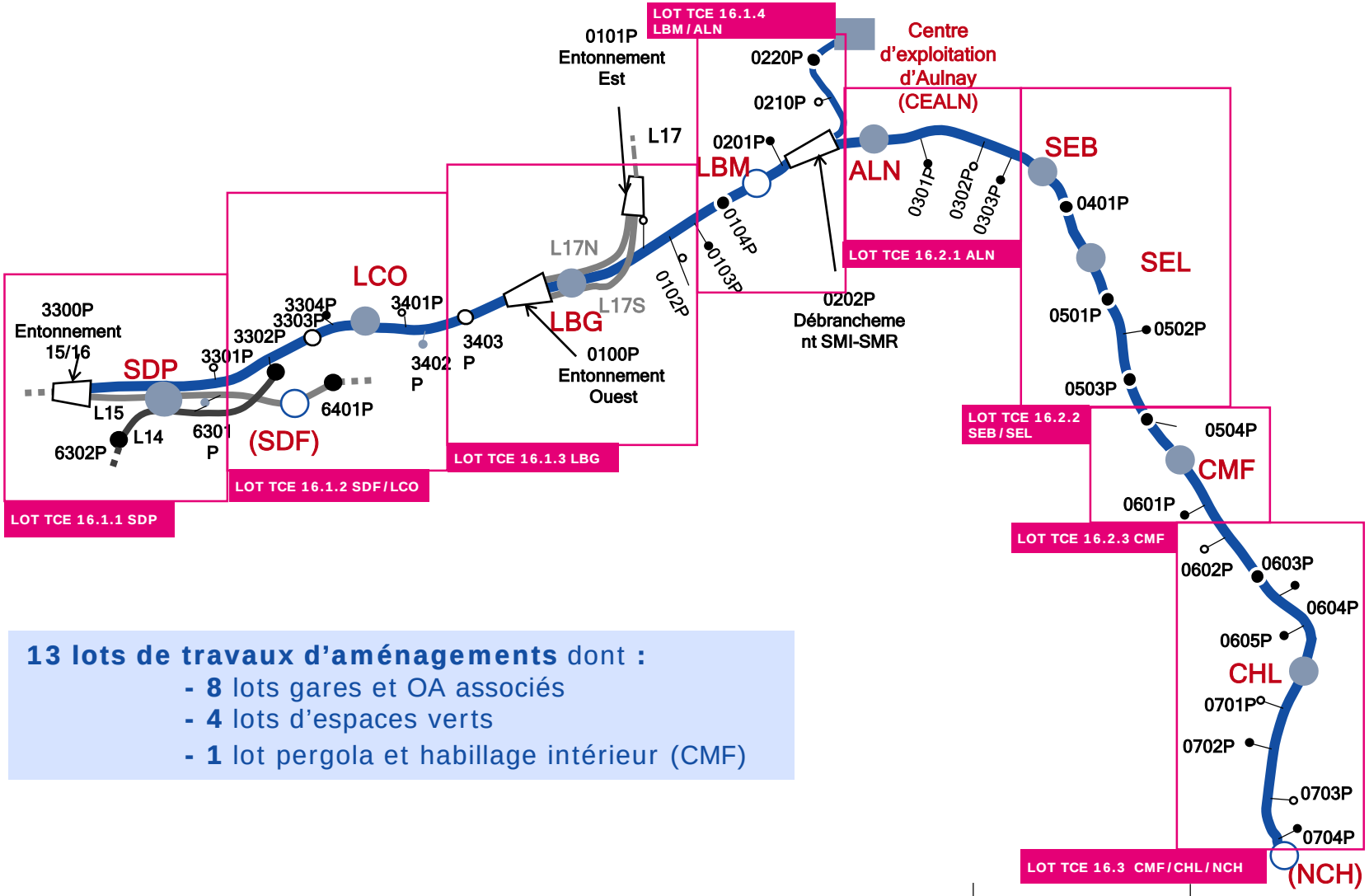


Ce document est la propriété de la Société du Grand Paris. Toute diffusion ou reproduction intégrale ou partielle est autorisée pour et dans la limite des besoins découlant des prestations ou missions du marché conclu avec le titulaire destinataire.

L’allotissement des travaux d’aménagement de la ligne 16

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.

La répartition géographique des lots



13 lots de travaux d'aménagements dont :

- **8** lots gares et OA associés
- **4** lots d'espaces verts
- **1** lot pergola et habillage intérieur (CMF)

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.

La ligne 17 Nord

Xavier Duclairoir, directeur de projet ligne 17

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.

Les caractéristiques de la ligne 17 Nord

20 km environ

6 nouvelles gares
dont 3 en correspondance

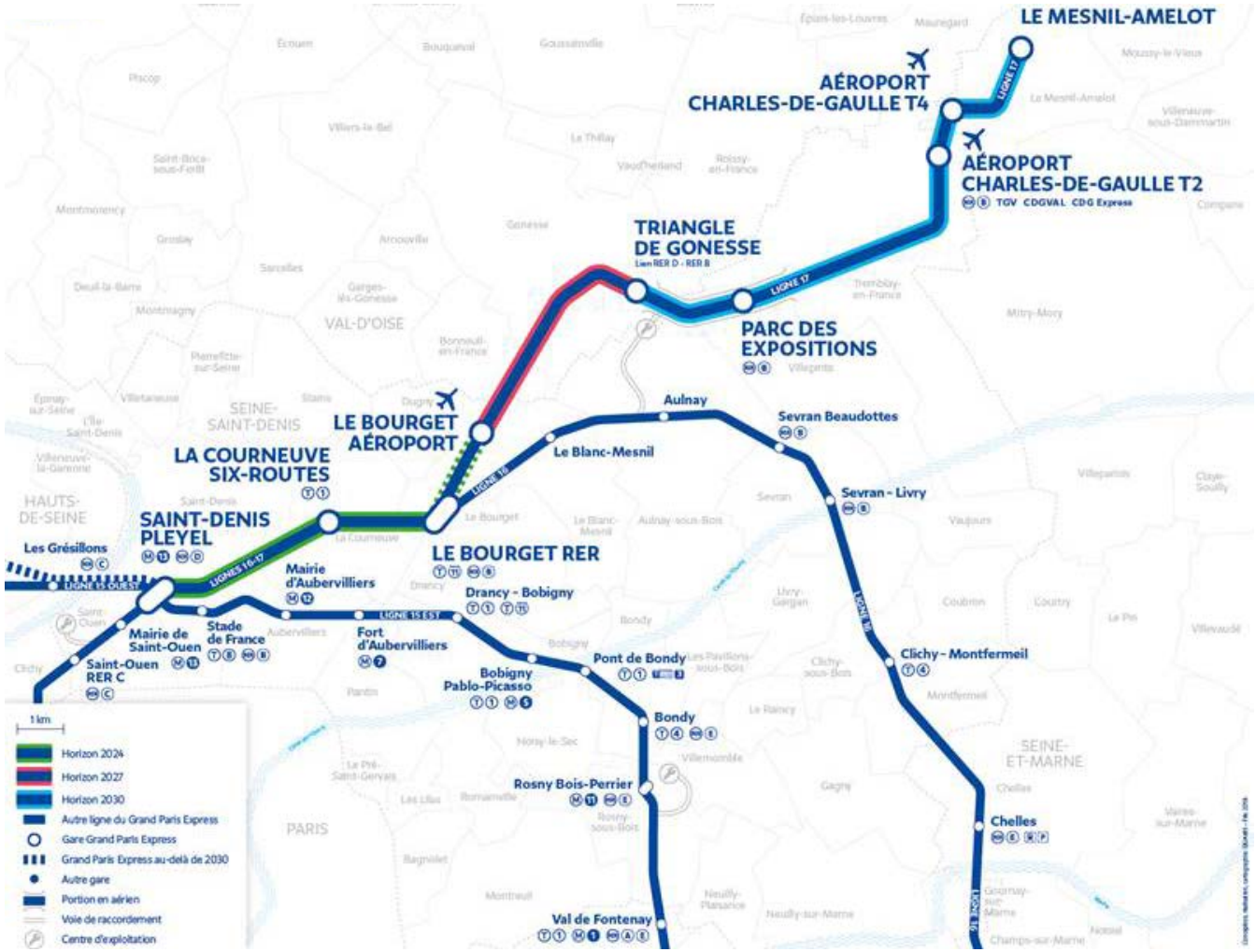
2 sections souterraines, **1** section aérienne

10 villes concernées
3 départements (95, 93, 77)

130 000 à 160 000 voyages attendus les jours de salons
40 à 50 millions de voyages annuels attendus

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.

Calendrier de mise en service



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.

Repérage des ouvrages et phasage du projet

Société du Grand Paris

* Le CE d'Aulnay est hors du périmètre de la ligne 17 Nord

Tunnel Sud secteur 1

2027

JO 2024

Gare LBA

OA 3407P

OA 101P

OA 3500P

OA 3501P

OA 3502P

OA 3503P

OA 3504P

OA 3505P

Gare TDG

Section aérienne secteur 2

2030

* Centre d'exploitation d'Aulnay

Gare PEX

Tunnel Nord secteur 3

2030

OA 3701P

OA 3702P

OA 3703P

OA 3704P

Gare CG2

OA 3801P / CG4

OA 3901P

OA 3902P

OA 3903P

Gare LMA

2 sections en tunnel
1 section aérienne

5 gares :
- 3 souterraines
- 2 aériennes

15 ouvrages annexes

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.

Les acteurs de la ligne 17 Nord

- Maîtrise d'ouvrage
- Assistance à maîtrise d'ouvrage
- Assistance Technique Système
- Maîtrise d'œuvre Infrastructure
- Maîtrise d'œuvre Système
- Maîtrise d'œuvre architecturale des gares
  - Le Bourget Aéroport
  - Triangle de Gonesse
  - Parc des Expositions
  - Charles de Gaulle T2
  - Le Mesnil-Amelot

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.

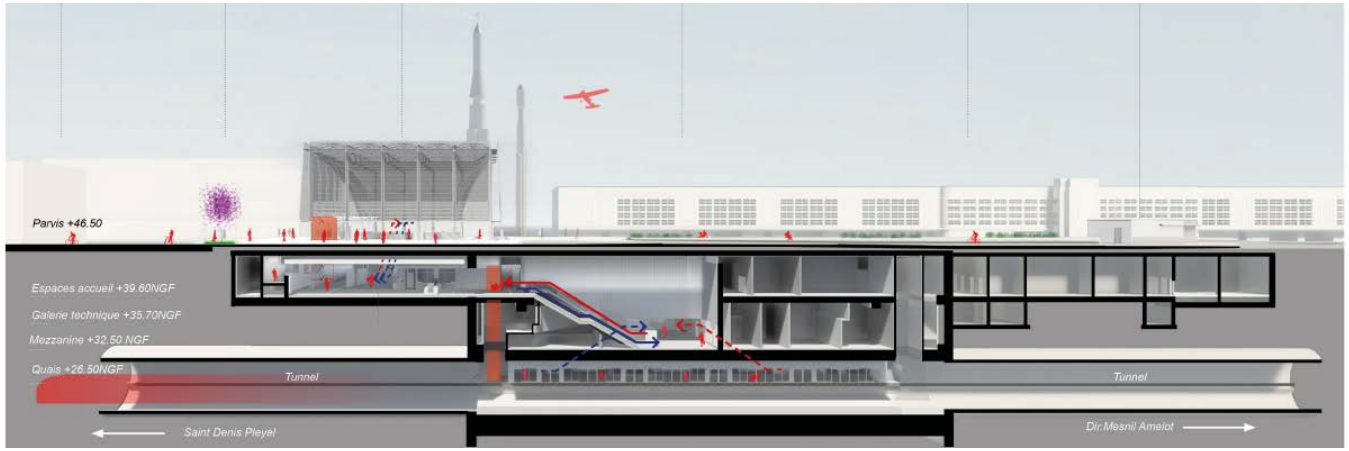
Les gares du secteur 1 de la ligne 17 Nord

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.

Le Bourget-Aéroport

ATELIER NOVEMBRE

Société du Grand Paris

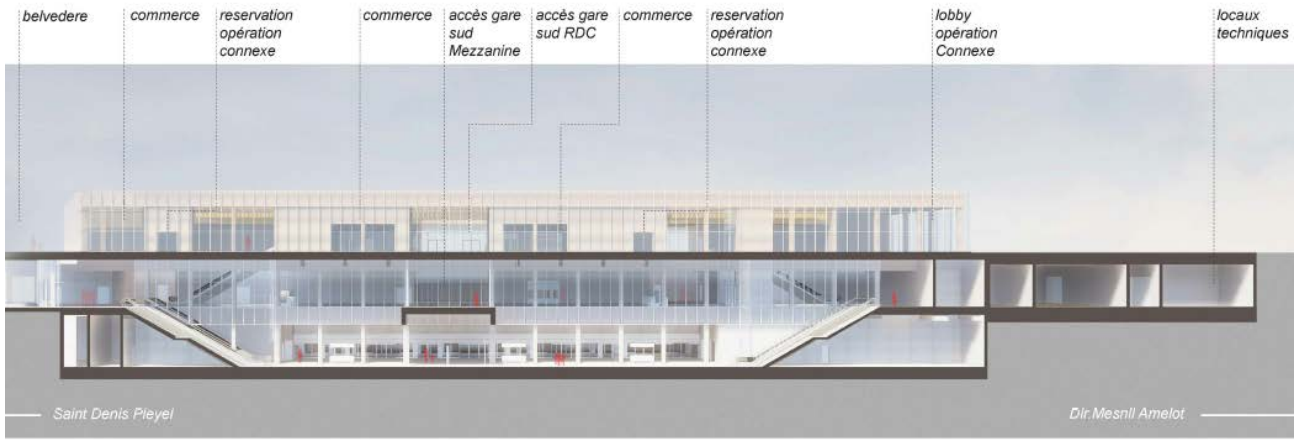


Longueur	64 m
Largeur	33 m
Profondeur	20 m
Surface parois moulées	5 625 m²
Surface plancher	3 925 m²

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.

Société du Grand Paris

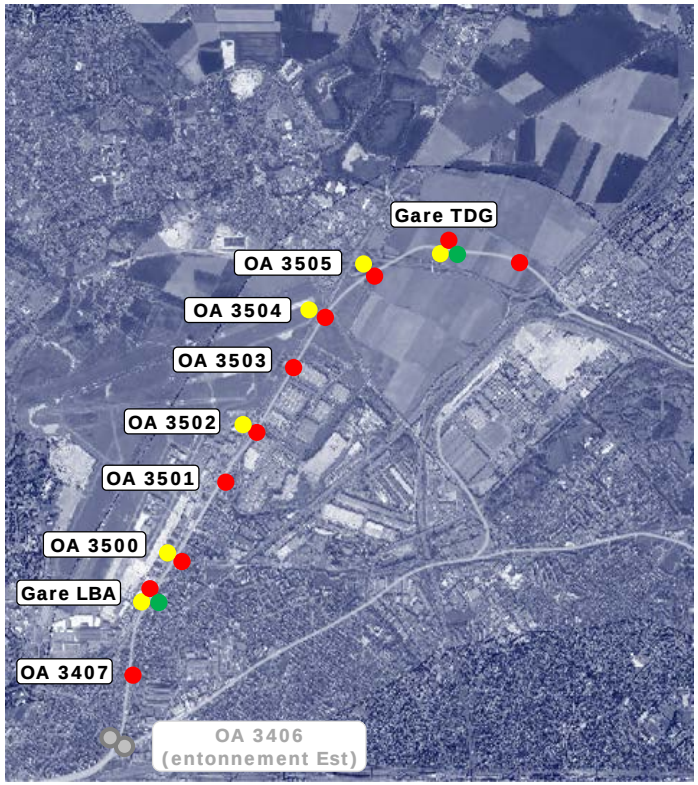
Triangle de Gonesse



Longueur	160 m
Largeur	30 m
Profondeur	13,5 m
Surface parois moulées	Pas de paroi moulée
Surface plancher	6 855 m²

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.

Les ouvrages annexes en chiffres



- Accès secours / mainteneurs
- Ventilation / désenfumage
- Poste de redressement

Le secteur 1 de la ligne 17 Nord comporte 7 ouvrages annexes (OA) :

- 4 ouvrages de ventilation et désenfumage
- 3 ouvrages de secours complètent le nombre nécessaire pour respecter la longueur maximale règlementaire de 800 m entre points d'accès des secours

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.

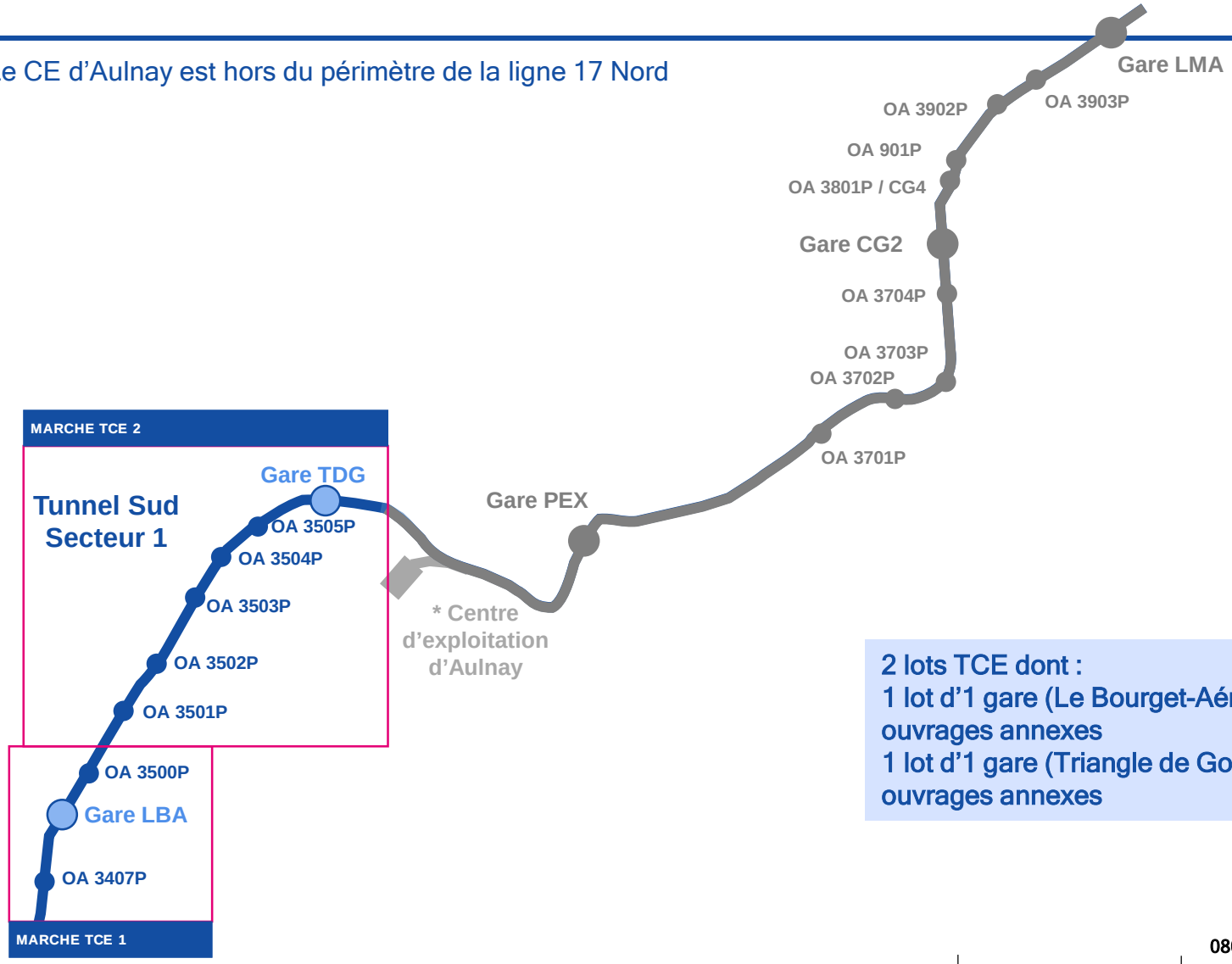
Le scénario d'allotissement TCE du secteur 1 de la ligne 17 Nord

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.

Une répartition géographique de l'allotissement

Société du Grand Paris

* Le CE d'Aulnay est hors du périmètre de la ligne 17 Nord



2 lots TCE dont :
1 lot d'1 gare (Le Bourget-Aéroport) et 2 ouvrages annexes
1 lot d'1 gare (Triangle de Gonesse) et 5 ouvrages annexes

Partie 4

Cadre général des consultations

Serge Dupont, directeur industrie et achats

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.

Aménagement des gares
Corps d'état objet du marché

- **Gros-œuvre** (terrassements complémentaires, structure béton des émergences, maçonneries intérieures…)
- **Etanchéité – couverture / Bardage / Charpente**
- **Vitreries et serrureries,** gardes corps, parois vitrées gaines d'ascenseurs
- **Métallerie – menuiserie métallique**, escaliers, échelles, garde-corps, portes, grilles
- **Revêtements sols, murs, faux plafonds**
- **Menuiseries intérieures, mobilier, signalétique**
- **Peinture sols, murs**
- **CFO** distribution à partir des TGBT, éclairage normal et de sécurité
- **CFA** billettique, contrôle d'accès et anti-intrusion, vidéosurveillance, sonorisation et information voyageurs, téléphonie et interphonie
- **Plomberie - protection incendie**
- **CVC, désenfumage gare**
- **VRD et aménagement paysager**

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.

Aménagement des ouvrages annexes
Corps d'état objet du marché

- **Gros-œuvre** (nouvelles dalles, rechargement sur dalles, caniveaux techniques, cloisons…)
- **Etanchéité – couverture / Bardage**
- **Métallerie – menuiserie métallique – serrurerie** (escaliers, échelles, garde-corps, portes, grilles…)
- **Menuiseries intérieures**
- **Peinture**
- **CFO / CFA**
- **Plomberie - protection incendie** (distribution d' eau, réseaux Eu/Ep…)
- **CVC, désenfumage des ouvrages**
- **Travaux de remise en état des emprises, VRD et paysage à la fin des travaux** (déblais remblais, rehausse des émergences, trappes en surface, aménagements…)

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.

Aménagements des gares et des ouvrages annexes
Dossier de Consultation

- ✓ Standardisation des Documents de consultation identiques pour tous les marchés
  - ✓ Harmonisation des documents de consultation
  - ✓ Optimisation des délais de consultation et de l'investissement des entreprises
  - ✓ Documents génériques applicables aux marchés de travaux pour les principaux types d'ouvrages Gares et Ouvrages annexes
    - ✓ 1 livret technique parc corps d'état

- ✓ Les marchés incluront également les prestations suivantes :
  - ✓ **Etudes d'exécution**
  - ✓ **BIM**
  - ✓ **Synthèse / OPC**
  - ✓ **Maintenance en condition opérationnelle** (MCO)

.

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.

Le cadre réglementaire des consultations

Société du Grand Paris

Cadre légal des consultations

- Conformes au décret n°2016-360 du 25 mars 2016
- CCAG Travaux avec des précisions et/ou dérogations
- Procédure **négociée avec mise en concurrence préalable**

AAPC

- Un AAPC toutes les 3 semaines

Groupement

- Aucune forme de groupement imposée. En cas de groupement conjoint, Mandataire solidaire (sauf exception)
- Incompatibilité MOE/BE sur un même périmètre

Planning

- Planning de consultation en concordance avec le planning GC

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.

Organisation des consultations

1ère PHASE: CANDIDATURE

- ✓ Capacité financière : CA/ bilans
- ✓ Capacité technique :
  - Compétences obligatoires attendues / certificats de qualifications professionnelles
  - références
  - éléments relatifs aux effectifs et outillages
  - note de synthèse
- ✓ Cadre de réponse SGP standard
- ✓ Prise en compte du décret n°2014-1097 du 26/09/2014 – programme de simplification en faveur des entreprises
- ✓ Limitation du nombre de candidats admis à présenter une offre: nombre indicatif compris entre 5 et 8
- ✓ Délai de réponse adapté à la complexité du marché (entre 8 et 12 semaines)
- ✓ Dématérialisation des dossiers de candidatures pour les AAPC publiés à partir du 1er octobre 2018

C1

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

Organisation des consultations

2ème PHASE : OFFRE

- ✓ Des DCE standardisés par typologie d'achats
  - ✓ Structure du mémoire technique + mémoire financier identique et limité en nombre de pages
- ✓ Délai de réponse pour les dossiers d'offre de l'ordre de 8 à 12 semaines
- ✓ Délai moyen d'une consultation entre la phase candidature et la notification: de l'ordre de 12 mois
- ✓ **Dématérialisation** des dossiers d'offres pour les AAPC publiés à partir du 1er octobre 2018
- ✓ phases de négociation afin de garantir l'atteinte des **objectifs techniques et financiers**
  - ✓ En règle générale : 1 ou 2 tours de négociation
- ✓ Des dossiers d'offres
  - ✓ Ouvert aux **variantes**
  - ✓ Ouvert aux **axes de progrès**
  - ✓ Ouvert à **l'innovation**
  - ✓ Respectueux des **engagements RSE** : Insertion - PME – travail dissimulé – Sécurité

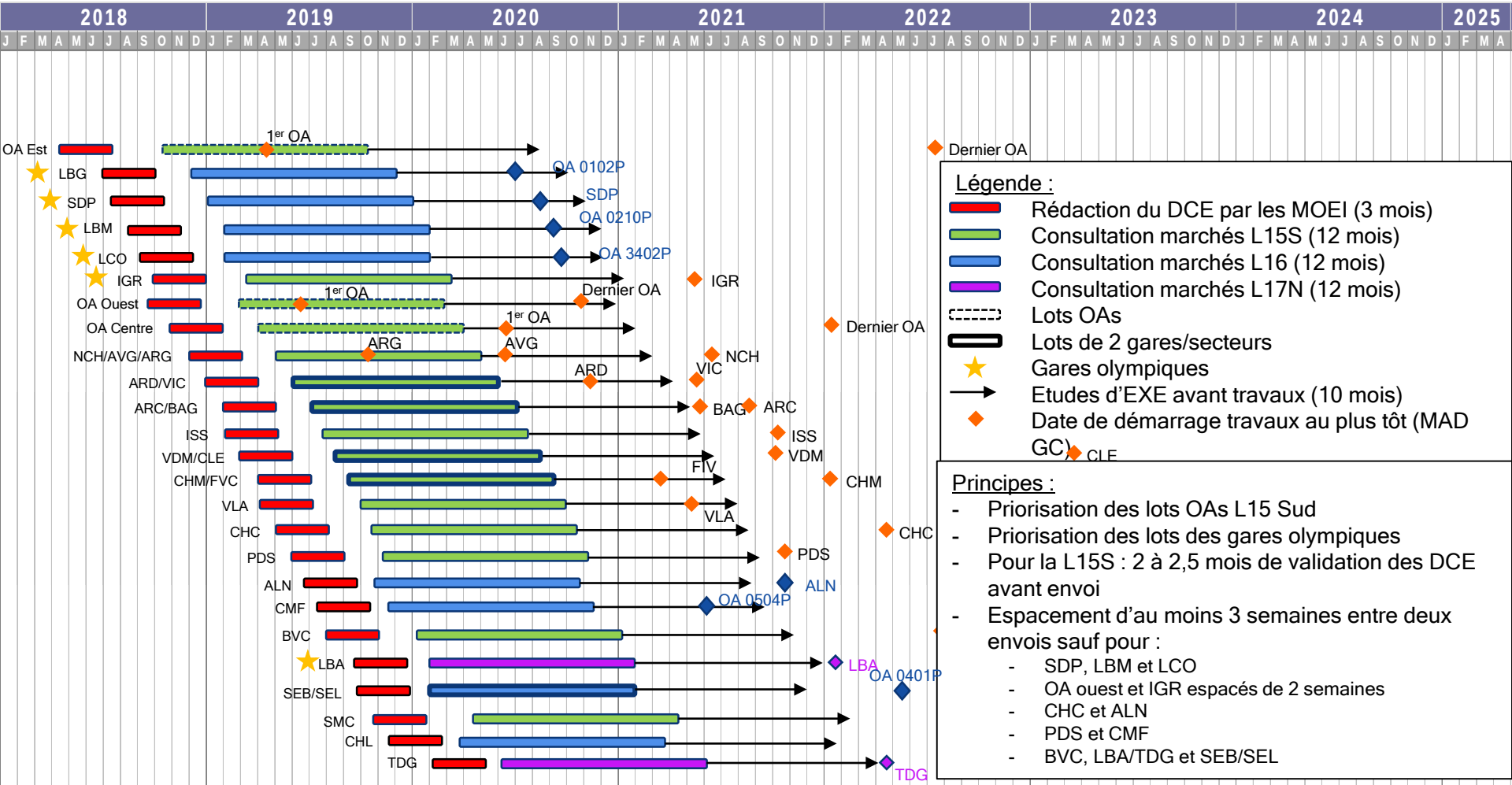
C1

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

Le planning prévisionnel des marchés

Société du Grand Paris



Légende :

- Rédaction du DCE par les MOEI (3 mois)
- Consultation marchés L15S (12 mois)
- Consultation marchés L16 (12 mois)
- Consultation marchés L17N (12 mois)
- Lots OAs
- Lots de 2 gares/secteurs
- Gares olympiques
- Etudes d'EXE avant travaux (10 mois)
- Date de démarrage travaux au plus tôt (MAD GC)

Principes :

- Priorisation des lots OAs L15 Sud
- Priorisation des lots des gares olympiques
- Pour la L15S : 2 à 2,5 mois de validation des DCE avant envoi
- Espacement d'au moins 3 semaines entre deux envois sauf pour :
  - SDP, LBM et LCO
  - OA ouest et IGR espacés de 2 semaines
  - CHC et ALN
  - PDS et CMF
  - BVC, LBA/TDG et SEB/SEL

Où trouver l'information relative à ces marchés ?

- **Avant publication des AAPC** :
  - API L16 au BOAMP/JOUE/Le Moniteur/CCI Paris
  - Le site de la SGP : www.societedugrandparis.fr/marches-public
- **Supports de publication des AAPC :**
  - JOUE/ BOAMP / LE MONITEUR-TP
  - PLACE (Plateforme des Achats de l'état)
  - Le site de la SGP : www.societedugrandparis.fr/marches-public
- **Dépôts des dossiers de candidatures et des offres : PLACE**
- **Point d'entrée :** Direction Industrie et Achat (DIA)

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.

Annexes

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.

Présentation synthétique des ouvrages annexes de la Ligne 16 : puits de secours / ventilation

Société du Grand Paris

Lot GC	Ouvrage	Fonctionnel	Boîte	Dimensions	Profondeur (m)	Emergence
1	OA 6301P	Accès secours / Ventilation / Désenfumage	Rectangle + demi-cercle	(L;l;D) = (32;14;14) m	47,2	Non
1	OA 6302P	Accès secours / Ventilation / Désenfumage	Circulaire	D = 11 m	33,3	Non
1	OA 6401P	Accès secours / Ventilation / Désenfumage	Rectangulaire	(Lxl) = (60 x 17) m	27,8	Non
1	32E01	Accès secours / Ventilation / Désenfumage	Entonnement	(Lxl) = (71 ; 19 à 29) m	40,7	Non
1	OA 3301P	Accès secours	Circulaire	D = 13,4 m	39,9	Non
1	OA 3302P	Accès secours / Ventilation / Désenfumage	Rectangulaire	(Lxl) = (45,2 x 17,2) m	36,4	Non
1	OA 3303P	Accès secours	Rectangulaire	(Lxl) = (40,9 x 17) m	29,4	Non
1	OA 3304P	Accès secours / Ventilation / Désenfumage	Circulaire	D = 19,6 m	30,7	Non
1	OA 3401P	Accès secours	Circulaire	D = 13 m	34,1	Non
1	OA 3402P	Accès secours / Ventilation / Désenfumage	Rectangle + demi-cercle	(L;l;D) = (26,2 ; 15,5 ; 14,3) m	32,2	Non
1	OA 3403P	Accès secours	Circulaire	D = 18,4 m	29,7	Non
1	34E01	Accès secours / Ventilation / Désenfumage	Entonnement	(Lxl) = (182 ; 10 à 35) m	26,6	Non
1	01E01	Accès secours	Entonnement	(Lxl) = (132 ; 10 à 37) m	25,7	Non
1	OA 0102P	Accès secours	Circulaire	D = 13 m	28,3	Non
1	OA 0103P	Accès secours / Ventilation / Désenfumage	Circulaire	D = 13 m	25,5	Oui
1	OA 0104P	Accès secours / Ventilation / Désenfumage	Circulaire	D = 25 m	33,9	Non
1	OA 0201P	Accès secours / Ventilation / Désenfumage	Circulaire	D = 13 m	32,5	Oui
2	02E01	Accès secours / Ventilation / Désenfumage	Entonnement	(Lxl) = (155 ; 10 à 28) m	24	Non
1	OA 0210P	Accès secours	Circulaire	D = 13 m	28,5	Non
1	OA 0220P	Accès secours	Rectangulaire	(Lxl) = (40 x 17) m	14,9	Non

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.

Présentation des ouvrages annexes : puits de secours / ventilation

Société du Grand Paris

Lot GC	Ouvrage	Fonctionnel	Boîte	Dimensions	Profondeur (m)	Emergence
2	OA 0301P	Accès secours / Ventilation / Désenfumage	Rectangulaire	(Lxl) = (27 x 15) m	17,4	Non
2	OA 0302P	Accès secours	Rectangle + demi-cercle	(L;l;D) = (21;9;9) m	23,2	Non
2	OA 0303P	Accès secours / Ventilation / Désenfumage	Circulaire	D = 9,8 m	30,8	Non
2	OA 0401P	Accès secours / Ventilation / Désenfumage	Circulaire	D = 12,5 m	29,3	Non
2	OA 0501P	Accès secours / Ventilation / Désenfumage	Circulaire	D = 9 m	21,7	Oui
2	OA 0502P	Accès secours	Circulaire	D = 6,5 m	28,8	Non
2	OA 0503P	Accès secours / Ventilation / Désenfumage	Circulaire	D = 12,5 m	32,8	Non
2	OA 0504P	Accès secours / Ventilation / Désenfumage	Circulaire	D = 9,8 m	29,7	Non
2	OA 0601P	Accès secours / Ventilation / Désenfumage	Circulaire	D = 7,2 m	35,2	Oui
2	OA 0602P	Accès secours	Rectangle + demi-cercle	(L;l;D) = (23,1;8,4;8,4) m	58,2	Non
2	OA 0603P	Accès secours / Ventilation / Désenfumage	Circulaire	D = 20 m	49,4	Non

Lot GC	Ouvrage	Fonctionnel	Boîte	Dimensions	Profondeur (m)	Emergence
3	OA 0604P	Accès secours	Circulaire	D = 6,7 m	31,2	Non
3	OA 0605P	Accès secours / Ventilation / Désenfumage	Circulaire	D = 9,5 m	28,5	Non
3	OA 0701P	Accès secours	Circulaire	D = 6,5 m	28,3	Non
3	OA 0702P	Accès secours / Ventilation / Désenfumage	Circulaire	D = 9,5 m	26,1	Non
3	OA 0703P	Accès secours	Circulaire	D = 6,5 m	27,5	Non
3	OA 0704P	Accès secours / Ventilation / Désenfumage	Circulaire	D = 9,5 m	26,2	Non

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.

Présentation synthétique des ouvrages annexes du secteur 1 de la ligne 17 Nord

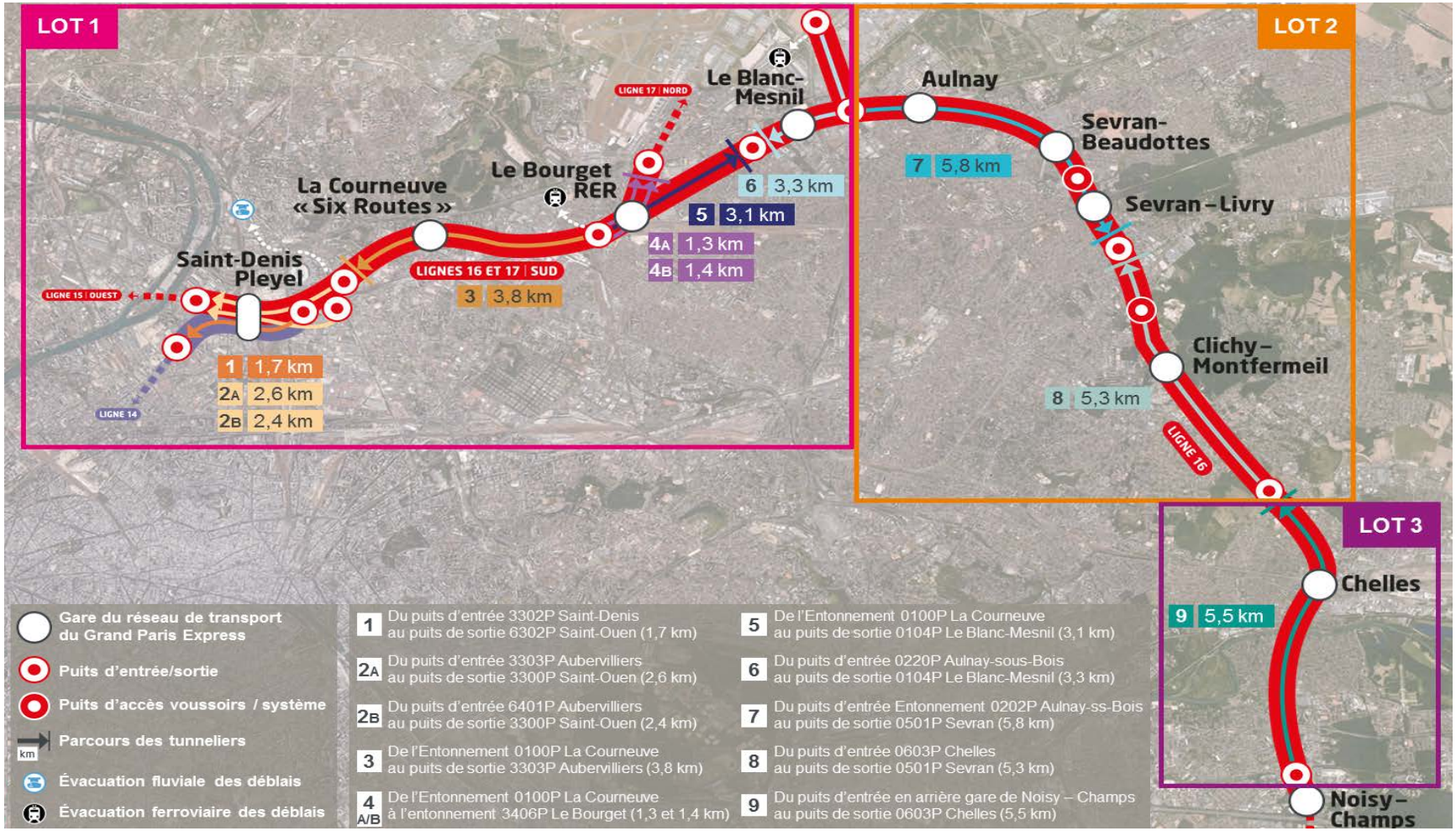
Société du Grand Paris

Ouvrage	Fonctionnalités	Forme	Dimensions (intérieures)	Profondeur (m) TN actuel - Zrail	Emergent
OA 3407P	Accès secours	Puits circulaire avec boîte rectangulaire	Diamètre intérieur du puits = 7,40 m Dimensions intérieures boîte : 26,22 x 6,30 m	25,4	oui
OA 3500P	Accès secours / Ventilation / Désenfumage	Puits et boîte circulaire	D = 20,60 m	20,9	non
OA 3501P	Accès secours	Puits circulaire avec boîte rectangulaire	D = 7,40 m ≈ 28 x 13 m	28,9	non
OA 3502P	Accès secours / Ventilation / Désenfumage / Puits de tunnelier	Boîte rectangulaire	46,40 x 20,40 m	22,8	oui
OA 3503P	Accès secours	Puits circulaire avec boîte rectangulaire	D = 7,40 m 21,35 x 13,25 m	22,8	oui
OA 3504P	Accès secours / Ventilation / Désenfumage	Puits circulaire avec boîte rectangulaire	D = 9,60 m (35,3 x 21,1) m	23,9	oui
OA 3505P	Accès secours / Ventilation / Désenfumage	Puits circulaire avec boîte trapézoïdale	D = 9,60 m ≈ 40 x 30 m	≈ 25 (TN varie)	oui

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.

Rappel de l'allotissement des travaux de génie civil ligne 16

Société du Grand Paris



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.