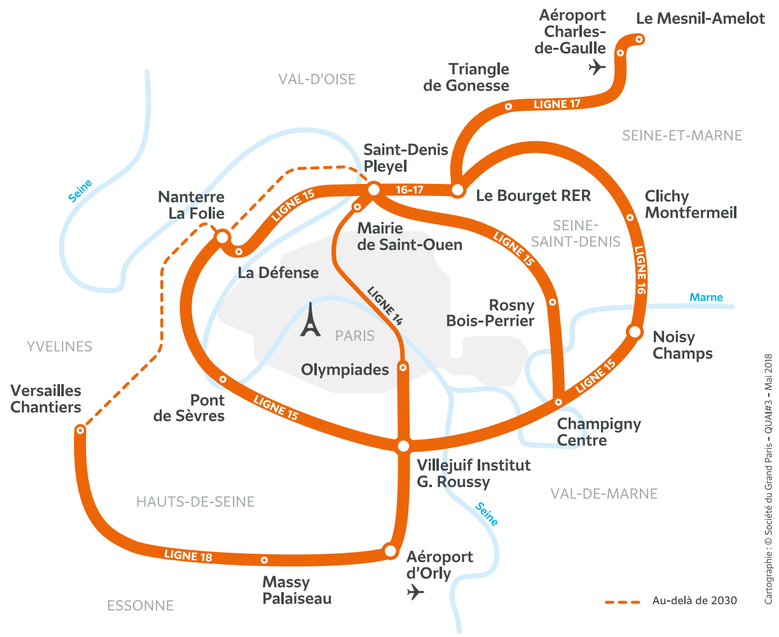
200 KM DE MÉTRO AUTOMATIQUE ET 68 GARES



Cartographie : © Société du Grand Paris – QUAI#3 – Mai 2018

Par l'envergure de son futur réseau de 200 km de métro, par l'innovation de ses 68 gares conçues avec les plus grands architectes d'aujourd'hui, par son impact urbain de 140 km² sur les territoires du Grand Paris et par l'ambition de son approche artistique et culturelle sur tout son tracé, le Grand Paris Express constitue le plus grand projet d'aménagement urbain en Europe. Chaque jour, sa réalisation contribuera à créer pour deux millions de voyageurs une nouvelle manière de vivre leur temps de transport et plus largement leur territoire.

UN AGENT DE PROXIMITÉ À VOTRE ÉCOUTE

YVETTE NDIMURUKUNDO

N'hésitez pas à la contacter par téléphone :
06 07 60 04 24 ou directement sur place.

Elle répond à toutes vos interrogations sur le chantier de l'ouvrage Rolland et vous renseigne sur l'avancement des travaux, du lundi au vendredi entre 9h30 et 17h30.

Vous pouvez aussi déposer vos questions sur la page web
contact.societedugrandparis.fr

Conception et illustrations : QUAI#3 - Réalisation : L'Agence Verte pour la Société du Grand Paris — Novembre 2021 — Crédits photos : O. Brunet / Société du Grand Paris — Impression : Passion Graphic

Grand Paris express

OUVRAGE ROLLAND
LIGNE 17

INFOS DU CHANTIER
NOVEMBRE 2021

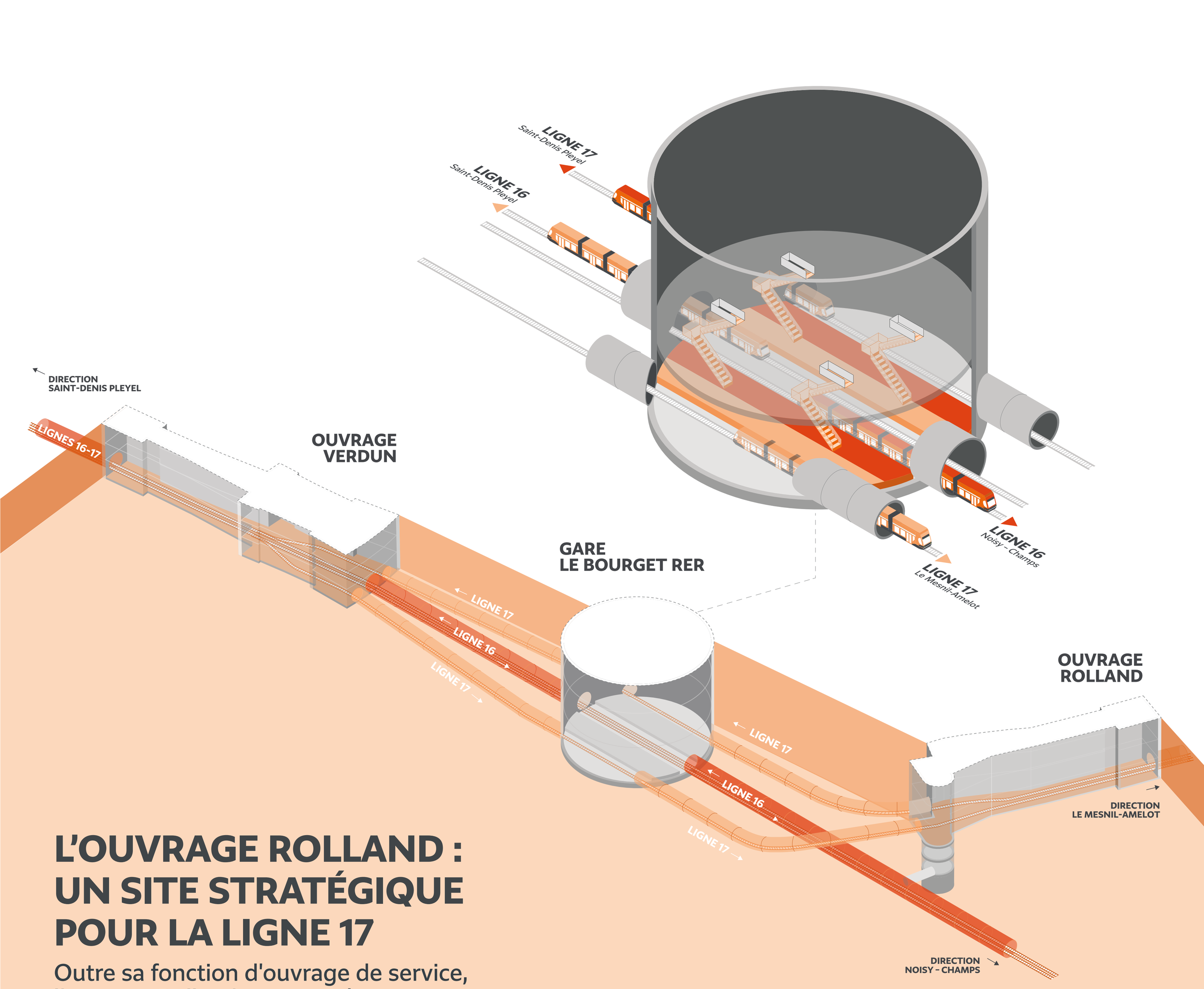
Après avoir creusé un peu plus d'un kilomètre d'une portion de tunnel de la ligne 17, depuis l'ouvrage Verdun, le tunnelier Dorine est arrivé cet été à l'ouvrage Rolland !

Pendant les travaux, l'ouvrage Rolland est le puits de sortie de trois tunneliers de la ligne 17. Lors de la mise en service du nouveau métro, il assurera les fonctions d'accès au tunnel pour les secours et d'évacuation des voyageurs ; de ventilation et de désenfumage. En outre, il remplira la fonction de raccordement de deux tunnels de la ligne 17.

Ce numéro revient en détail sur l'arrivée du tunnelier Dorine et vous présente le rôle stratégique de l'ouvrage Rolland, pendant la phase de génie civil et dès sa mise en service.

societedugrandparis.fr

Société du Grand Paris



L'OUVRAGE ROLLAND : UN SITE STRATÉGIQUE POUR LA LIGNE 17

Outre sa fonction d'ouvrage de service, l'ouvrage Rolland occupera à terme une place centrale dans le système d'aiguillage de la ligne 17.

L'ouvrage Rolland permettra de raccorder les deux tunnels de la ligne 17 en provenance de la gare Le Bourget RER, en un seul et même tunnel, en direction du Mesnil-Amelot. Grâce à cet ouvrage, les voyageurs en provenance du Mesnil-Amelot souhaitant continuer leur parcours vers Saint-Denis Pleyel n'auront ainsi pas besoin de descendre de leur train en gare Le Bourget RER pour effectuer une correspondance.

LE TUNNELIER MACHINE À CREUSER

Engin « tout-terrain » à la pointe de la technologie, le tunnelier construit un tunnel de 10 mètres de diamètre à une profondeur moyenne de 30 mètres.

1 Il creuse

La roue de coupe, en tournant, fore le terrain. Ses équipements sont adaptés à la nature du sous-sol.

2 Il évacue les déblais

Les terres issues du creusement sont remontées à la surface via la vis sans fin et le convoyeur à bande installé dans le train suiveur.

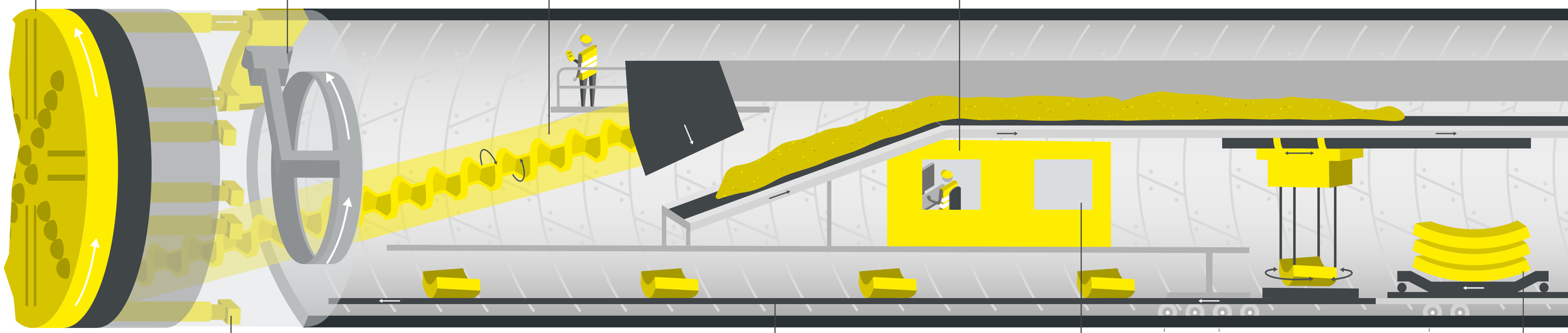
3 Il pose le revêtement du tunnel

Le revêtement du tunnel est composé d'anneaux successifs. Sept voussoirs forment un anneau. Acheminés par wagon depuis la surface jusqu'au train suiveur, ils sont posés un à un grâce à l'érecteur, situé à l'intérieur de la jupe.

LE BOUCLIER
garantit la protection et l'étanchéité.

LA JUPE
permet la pose du revêtement.

LE TRAIN SUIVEUR
assure le pilotage, l'évacuation des terres creusées et l'acheminement des voussoirs.



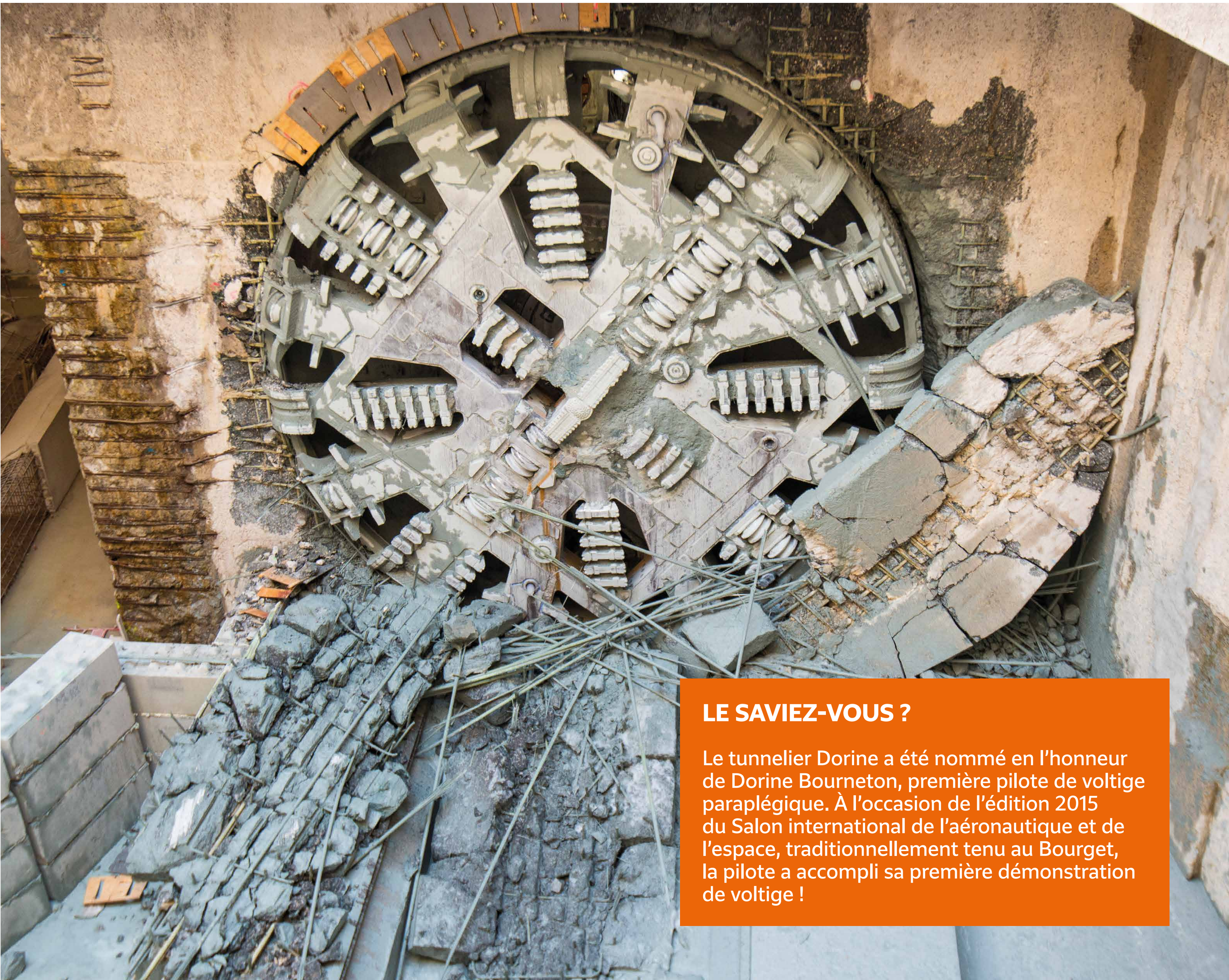
UNE TECHNIQUE DE CREUSEMENT SÉCURISÉE

Le creusement par tunnelier a l'avantage de garantir un soutien permanent du tunnel, car le vide créé par le forage est aussitôt comblé par la pose d'un anneau. Cette technique permet également de réduire au strict minimum le nombre de chantiers le long du tracé, préservant ainsi au mieux la vie des quartiers traversés.

UN PREMIER TUNNELIER ARRIVÉ À L'OUVRAGE ROLLAND !

Après une impressionnante traversée souterraine de 6 mois, le tunnelier Dorine est arrivé à l'ouvrage Rolland le 30 août 2021 ! Parti de l'ouvrage Verdun, situé à cheval sur les communes de La Courneuve et du Bourget, la machine a creusé 1,1 km du tunnel de la ligne 17. Cette dernière est à présent reliée au tronçon commun des lignes 16 et 17, entre Le Bourget et Saint-Denis.

Le périple de Dorine n'est pas fini ! Au 1er trimestre 2022, le tunnelier creusera une deuxième fois depuis l'ouvrage Verdun en direction de l'ouvrage Rolland. Pour cette seconde traversée souterraine, la machine excavera 1,2 km de tunnel de la ligne 17. Avant ce nouveau départ, le tunnelier est actuellement démonté afin d'évacuer ses pièces hors du chantier. L'engin tout-terrain sera de nouveau assemblé au fond de l'ouvrage Verdun. Un 3e et dernier tunnelier, Florence, parti en décembre 2020 du puits Flandres à Bonneuil-en-France, achèvera lui aussi son parcours au fond de l'ouvrage en 2022.

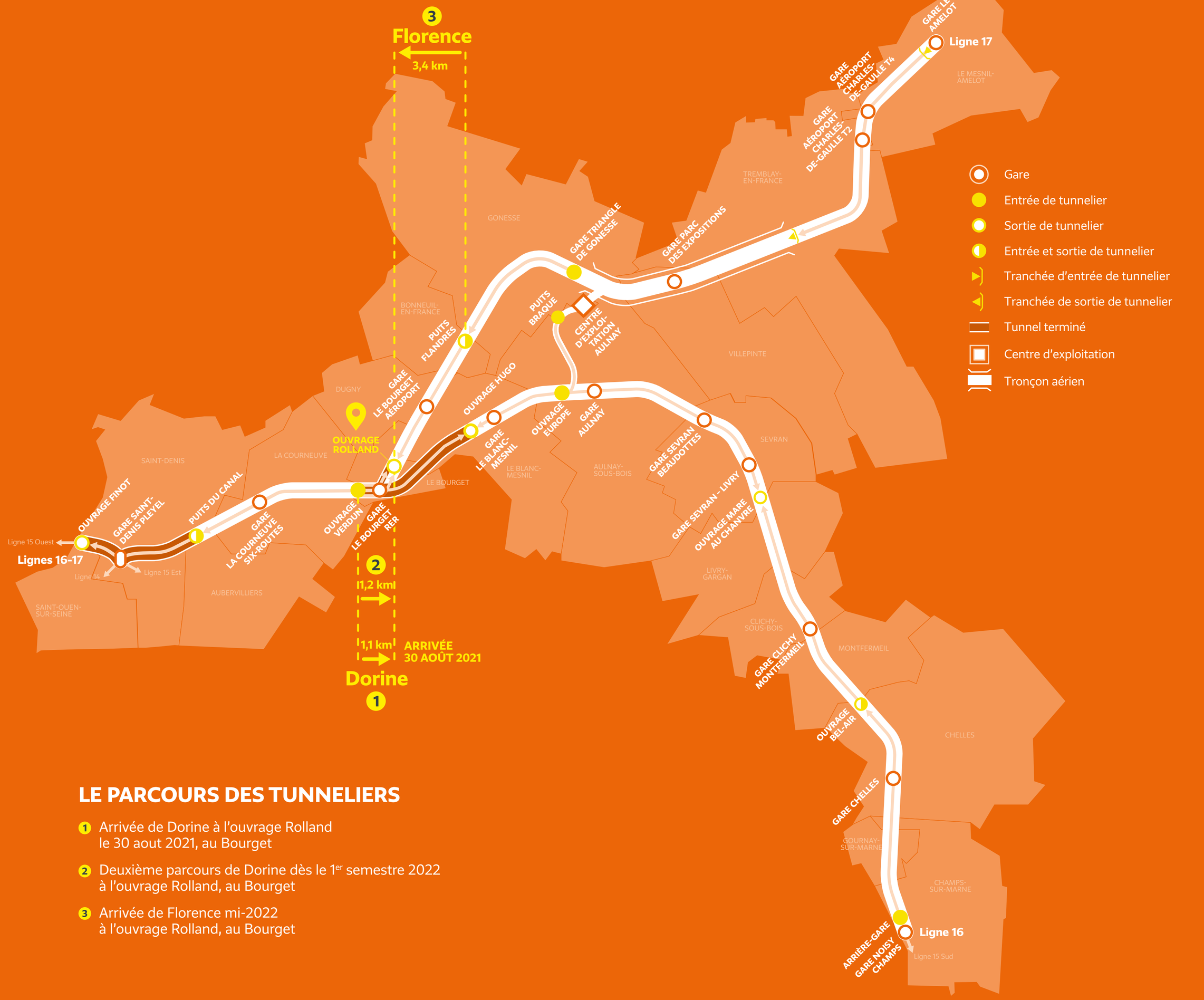


LE SAVIEZ-VOUS ?

Le tunnelier Dorine a été nommé en l'honneur de Dorine Bourneton, première pilote de voltige paraplégique. À l'occasion de l'édition 2015 du Salon international de l'aéronautique et de l'espace, traditionnellement tenu au Bourget, la pilote a accompli sa première démonstration de voltige !

L'OUVRAGE ROLLAND
PUITS DE SORTIE DE 3 TUNNELIERS !

Essentiel au fonctionnement du Grand Paris Express, l'ouvrage Rolland constitue la ligne d'arrivée de 3 tunneliers nécessaires au creusement de la ligne 17. Le premier tunnelier, Dorine est arrivé en août 2021. L'année prochaine, Dorine creusera une seconde fois, toujours pour la ligne 17 et en direction du Bourget. Le tunnelier Florence atteindra également l'ouvrage Rolland en 2022.



LE PARCOURS DES TUNNELIERS

1. Arrivée de Dorine à l'ouvrage Rolland le 30 aout 2021, au Bourget
2. Deuxième parcours de Dorine dès le 1er semestre 2022 à l'ouvrage Rolland, au Bourget
3. Arrivée de Florence mi-2022 à l'ouvrage Rolland, au Bourget