



GRAND PARIS EXPRESS : NGE FONDATIONS A PLEIN REGIME SUR LA LIGNE 15 OUEST, AVEC SENNEBOGEN

Les chantiers de fondations spéciales battent leur plein sur les différents sites des futures lignes de métro du Grand Paris Express. Sur la ligne 15 Ouest, les équipes de NGE FONDATIONS sont à l'œuvre sur plusieurs ouvrages et exploitent les grues et pelles à câbles SENNEBOGEN en forage comme en manutention.



Crédit Pulsemedia
pour NGE-Webuild-Equans



Crédit SYGMAT

A Gennevilliers, les équipes NGE Fondations mènent de front deux chantiers de parois moulées

La ligne 15 Ouest du Grand Paris Express sera la plus longue ligne de métro en France. Elle fera le tour de Paris tel un périphérique de mobilité durable, traversant 45 communes et 4 départements de la région Ile-de-France.

NGE, en groupement avec Webuild et Equans France (au travers de ses entités Axima et Ineo), a remporté fin mai 2024 le quatrième et dernier marché de conception-réalisation pour le tronçon Ouest de la ligne 15, attribué par la Société des grands projets. Ce projet représente un montant de 1,38 milliard d'euros, avec une livraison prévue fin 2031. Véritable périphérique de mobilité durable parisien, ce lot vient clôturer la ligne 15. Il reliera la gare Bécon-les-Bruyères à la gare Saint-Denis - Pleyel, comprend 7 km de tunnel, 4 nouvelles gares avec des interconnexions au réseau existant et des programmes immobiliers (logements, bureaux, commerces...).

SYGMAT SAS

195 rue de la Biovallée | ZAC de la Confluence | 26250 Livron sur Drôme
T +33 (0)4 26 52 80 40 | F +33 (0)4 26 52 80 41
S.A.S au capital de 1 251 500 € | Contact presse : Epvre DELQUIE

www.sygmat.fr | contact@sygmat.fr

ETS SYGMAT HERBLAY

4 Rue Edouard Branly | 95220 HERBLAY
Siret 388 673 071 00071

JOB REPORT



4

nouvelles
gares

6

ouvrages
de service

7

km
de tunnel

Deux chantiers voisins de fondations profondes à Gennevilliers

Depuis quelques mois, les équipes de NGE FONDATIONS ont démarré les travaux de parois moulées en vue de réaliser les fondations profondes des deux premiers ouvrages du lot confié au Groupement piloté par NGE :

- ✓ L'ouvrage de service « Les Cabœufs », situé sur la commune de Gennevilliers. Ce site sera la base technique du tunnelier qui doit réaliser 7,5 km de galerie. La particularité sur ce lot réside dans le mode opératoire de percement du tunnelier, qui se fera en deux tirs successifs. Une première section de 1,2 km sera réalisée vers l'Est jusqu'à Saint Ouen, puis une seconde section assurera la liaison jusqu'à l'ouvrage « Bécon les Bruyères » en direction de Courbevoie / La Défense.

NGE FONDATIONS finalise la construction des panneaux de parois moulées en épaisseur 1 200 mm et s'apprête à passer le relais aux équipes de terrassement et Génie Civil qui vont excaver les matériaux et ainsi créer la boîte qui accueillera le tunnelier à compter de l'automne 2026. Sur ce chantier de fondations profondes, les opérations de forage ont été assurées en tandem par une pelle à câbles **SENNEBOGEN 6130HD** équipée d'une benne mécanique STEIN et d'une hydro-haveuse (ou "cutter"). Les panneaux ont été réalisés à une profondeur de 50 m pour les parois périphériques (épaisseur 1 000 mm) et pour la structure de refend centrale (épaisseur 1 200 mm). Deux bouchons viennent compléter l'ouvrage à chacune de ses extrémités pour assurer un sas d'étanchéité aux tirs du tunnelier dans chacune des directions.

Les opérations de manutention, notamment des cages d'armature ont été réalisées par une grue treillis sur chenilles **SENNEBOGEN 3300**, capacité 125 t, mise à disposition par la société FORCE-LOC. Dotée d'un treuil principal et d'un treuil auxiliaire, la grue assure le relevage des sections de cages en toute sécurité et en préservant l'intégrité des structures métalliques soudées. Pour compléter le parc d'engins sur ce chantier, une troisième grue / pelle à câbles **SENNEBOGEN 6140HD** a rejoint le site pour assurer les levages lourds. Equipée de deux treuils en chute libre de 350 kN, cette dernière sera également mobilisée, en forage avec une benne de 1500 mm, dès début 2026 sur le prochain chantier de la Gare des Agnettes.

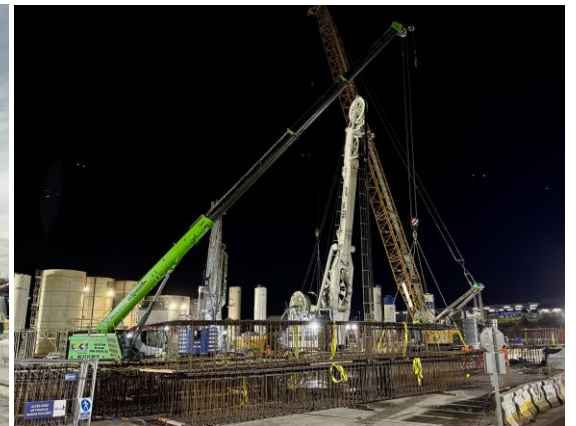
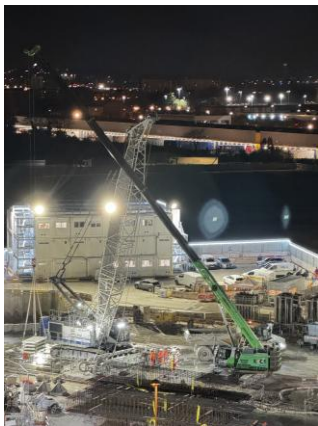
Ninos SALUR, Ingénieur Travaux sur le chantier de l'ouvrage de service précise : « *En levage comme en forage, les grues et pelles à câbles SENNEBOGEN se sont montrées très efficaces. Nous allons poursuivre le prochain chantier de la Gare des Agnettes avec le modèle 6130HD pour les manutentions lourdes et la 6140HD à la benne à parois car les épaisseurs de forage atteindront 1500 mm sur cette gare. Le soutien technique des équipes de SYGMAT et leur appui pour les opérations de mobilisation / démobilisation des engins sont très appréciés.* »

JOB REPORT



- ✓ La future gare Les Grésillons, également située à Gennevilliers. Cette gare sera le premier ouvrage traversé par le tunnelier à une profondeur de 27 m lors de son second tir en direction de l'Ouest. Les dimensions de la boîte qui constituera cette future gare sont de 25x108 m. La première complexité technique pour la réalisation des fondations profondes réside dans la proximité immédiate des infrastructures existante du RER C. En effet la gare Les Grésillons sera le point d'interconnexion avec la ligne SNCF et accueillera 60 000 voyageurs par jour. Une autre source de complexité est liée à la proximité de la Seine, qui confère au sous-sol des caractéristiques imposant des parois imposantes pour supporter l'ouvrage : jusqu'à 67 m de profondeur en épaisseur 1 500 mm.

Sur ce chantier, les opérations de forage sont assurées par deux porteurs équipés de bennes à parois et d'une hydro-haveuse. Les levages lourds se font avec une grue sur chenilles et les opérations de manutention sont prises en charge par la grue télescopique sur chenilles **SENNEBOGEN 673E**, d'une capacité de 70 t. La grue télescopique de la marque a été choisie pour sa compacité et sa polyvalence. « *Elle nous permet de répondre à de multiples besoins sur le site dans toutes les phases de la construction : préparation des cages d'armature, opérations de bétonnage, et toutes les manutentions rapides d'un bout à l'autre du chantier. Sa capacité à se déplacer en charge et à ajuster sa longueur de flèche librement, y compris en charge, sont de vrais atouts pour nos équipes* » précise Loris BERNIOT, Ingénieur Travaux sur le chantier.

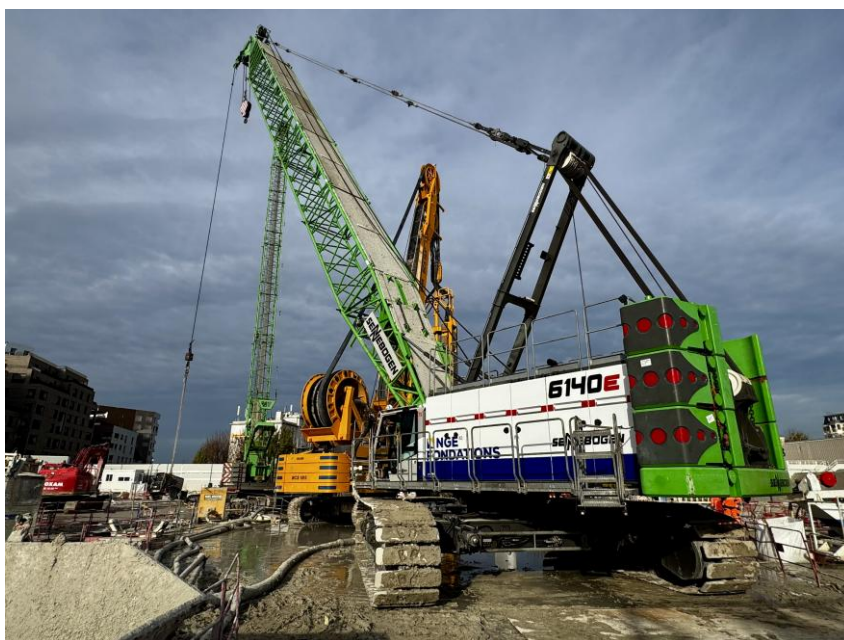


La grue télescopique sur chenilles SENNEBOGEN 673E assiste les opérations de bétonnage, de préparation des cages d'armature et les manutentions diverses sur le chantier de la gare Les Grésillons à Gennevilliers

JOB REPORT



La grue sur chenilles SENNEBOGEN 3300 de l'entreprise FORCE-LOC assure les mises en place de cages d'armature sur le chantier de lancement du tunnelier « Les Cabœufs » à Gennevilliers



Les pelles à câbles SENNEBOGEN sur le chantier de lancement du tunnelier « Les Cabœufs » à Gennevilliers : la 6130HD en forage à la benne à parois, en tandem avec une hydro-haveuse, et la 6140HD en manutention lourde

SYGMAT SAS

195 rue de la Biovallée | ZAC de la Confluence | 26250 Livron sur Drôme
T +33 (0)4 26 52 80 40 | F +33 (0)4 26 52 80 41
S.A.S au capital de 1 251 500 € | Contact presse : Epvre DELQUIE

www.sygm.fr | contact@sygm.fr

ETS SYGMAT HERBLAY

4 Rue Edouard Branly | 95220 HERBLAY
Siret 388 673 071 00071

JOB REPORT



*Trio de grues et pelles à câbles SENNEBOGEN sur le chantier de lancement du tunnelier « Les Cabœufs » à Gennevilliers :
la 6130HD en forage à la benne à parois, en tandem avec une hydro-haveuse, la 6140HD en manutention lourde,
et la grue 3300 en opérations de levage de cages d'armature*

SYGMAT SAS

195 rue de la Biovallée | ZAC de la Confluence | 26250 Livron sur Drôme
T +33 (0)4 26 52 80 40 | F +33 (0)4 26 52 80 41
S.A.S au capital de 1 251 500 € | Contact presse : Epvre DELQUIE

www.sygmat.fr | contact@sygmat.fr

ETS SYGMAT HERBLAY

4 Rue Edouard Branly | 95220 HERBLAY
Siret 388 673 071 00071