



### LE PROJET

La gare Villejuif Institut Gustave-Roussy de la nouvelle ligne 15 du métro parisien desservira l'Institut Gustave-Roussy, premier centre de lutte contre le cancer en Europe et la ZAC Campus Grand Parc, l'un des plus importants projets urbains à l'échelle de la métropole. Cet ouvrage cylindrique de 64 m de diamètre traversé par deux lignes de métro perpendiculaires, l'une à 37m, l'autre à 49m de profondeur est un ouvrage exceptionnel, emblématique de la ligne 15, conçu par l'architecte Dominique Perrault.

Les travaux de surveillance attribués à itmsol comprennent la surveillance en temps réel des ouvrages et bâtis environnants dont l'hôpital en activité, les déformations et contraintes de la station et de la paroi tirantée supérieure lors de leurs constructions ainsi que les mesures environnementales avec, le suivi des différentes nappes phréatiques en amont et en aval de l'ouvrage, la réalisation des dossiers bruit, la surveillance acoustique en temps réel et la surveillance des vibrations dans plusieurs bâtiments autour de la station.



### PRÉSENTATION

|                          |  |
|--------------------------|--|
| Maître d'ouvrage         | Société du Grand Paris   |
| Maître d'œuvre           | SETEC TPI Ingérop  |
| Entreprises Principales  | CAP, Groupement Vinci - Spie Batignolles   |
| Objet du marché          | Surveillance du génie civil de 5 gares, d'un tunnel de 8 kms et de la construction de 8 ouvrages annexes |
| Début de la surveillance | Avril 2017   |
| Durée des mesures        | 2017 - 2023  |



### INSTRUMENTATION DÉPLOYÉE

- 2 [TR] théodolites robotisés itmsol, 54 prismes cible
- 2 sonomètres autonomes, 2 géophones triaxiaux
- 12 électro Nivelles, 5 piézomètres, 2 cellules de pression interstitielles
- 25 tubes inclinométriques, 45 jauges de contrainte
- 22 cellules de pression totale, 6 cellules de charge sur tirant
- 18 extensomètres de forage (avec 72 ancrés)
- Surveillance des cavernes en traditionnel de la ligne 15 et de la ligne 14
- Surveillance du puits circulaire, de la paroi tirantée et des tirants
- Surveillance de l'hôpital Institut Gustave Roussy
- Surveillance acoustique, dossier bruit, modélisations acoustiques
- Surveillance vibratoire
- Mesures inclinométriques
- Instrumentation des contre voiles en jauges de contraintes coulées dans l'ouvrage
- Suivi de nappe phréatiques



Une information détaillée concernant nos services est disponible sur [www.itmsol.fr](http://www.itmsol.fr)

Si vous souhaitez nous poser directement une question vous pouvez nous contacter au +33 (0)1 40 47 03 14 ou par courriel à [contact@itmsol.fr](mailto:contact@itmsol.fr)