

Le projet

La réalisation des dépôts patrimoniaux souterrains de la ville de Genève (puis la construction par-dessus d'un immeuble d'habitation) font partie du projet de l'Ecoquartier Jonction, sur l'ancien site d'Artamis.

L'ouvrage est adjacent à la rue du Stand et à l'Hôtel des Finances. Il couvre une surface de 4'400 m² et la fouille a atteint 15 m de profondeur.

Le secteur correspond au site contaminé de l'ancienne usine à gaz de la Coulouvrenière qui a fait l'objet d'importants travaux d'assainissement achevés en 2012, préalablement aux divers projets de construction.

Dans le cas présent, l'assainissement selon l'OSites n'a pas entraîné la dépollution complète du site. Les projets de construction ultérieurs, dont celui des dépôts patrimoniaux dès 2013, devaient donc à leur tour être confrontés aux pollutions parfois importantes laissées en place.

Géologie dans l'emprise des travaux : remblais, graviers saturés (nappe superficielle de Plainpalais-Jonction) puis moraine et molasse chattienne (molasse grise à gypse).

La réalisation (prestations GADZ)

Etude géotechnique, étude de détail et suivi géotechnique des travaux + suivi environnemental des terrassements.



Les terrassements ont été réalisés à l'intérieur d'une enceinte de pieux sécants (environ 400 pieux).

Pollutions en jeu : métaux lourds, HAP, BTEX, Hydrocarbures chlorés volatils, ammonium...



Caractéristiques environnementales du chantier :

- Epuisement de la nappe dans l'enceinte étanche de pieux sécants par pompage et traitement dans une unité de stripping avant rejet au réseau.



- Réalisation des pieux sécants et des terrassements dans des terrains variés tant du point de vue de leur composition que de leur pollution (10 catégories de matériaux pollués).
- Nécessité d'une organisation pointue de prélèvements, d'analyses et de transmission des indications pour l'évacuation des matériaux.
- Mise en place d'une tente de confinement pendant les terrassements dans les graviers fortement pollués en HAP.



Volumes pollués évacués : environ 63'000 m³ (45'000 m³ en DCMI et 18'000 m³ en filières spéciales pour déchets spéciaux)



Maître de l'ouvrage : Ville de Genève – Service du génie civil

Architectes : Dreier Frenzel (Lausanne) et Alain Dreier Bureau Technique du Bâtiment (Confignon)

Ingénieurs civils : Perreten et Milleret SA (Carouge)

Période de réalisation (terrassement) : juillet 2013 à mars 2015