

LAC DES VERNES

Rétention, régulation, détente...

Meyrin

De quoi s'agit-il?

Pour récolter les eaux claires de la Ville de Meyrin et faire tampon en cas de grosses intempéries, il fallait un bassin de rétention. Baptisé Lac des Vernes, sa construction a été votée par le Conseil municipal en juin 1998 et acceptée par vote populaire en juin 2004. Les travaux de génie civil ont été attribués en 2015 au consortium Induni & Cie SA (pilote) et Scrasa SA. Cet ouvrage permet en outre à la Ville de satisfaire à ses obligations de mise en séparatif des eaux.

Un lac, trois objectifs.

1. Récolter les excédents d'eau du quartier en périodes de pluie. 2. En réguler l'évacuation dans le Nant-d'Avril.



3. Agrémenter d'une «zone nature» un espace loisirs déjà pourvu d'une patinoire et d'une piscine au sud de la parcelle.

Un chantier à étages...

Deux équipes ont été mises en place, l'une pour le terrassement et les mouvements de terre, l'autre pour les travaux de béton armé. Les terres végétales et la sous-couche ont d'abord été décapées puis stockées sur la parcelle. Le terrassement a ensuite commencé dans la zone basse, à l'ouest. Un important volume de terre (60 000 m³) a été conservé sur place sous forme de remblai. Les coûts occasionnés par les mouvements de

camions et les taxes de décharge ont ainsi été maîtrisés et les nuisances réduites. La rue des Vernes étant plus élevée que l'avenue Louis-Rendu, le remblai conservé a servi à créer un talus plat et un promontoire dominant le lac à l'est, contre le giratoire des Vernes. Une digue a été érigée à l'ouest et les zones terrassées ont été modelées. Enfin, avant la remise en place des sous-couches et des terres végétales, le fond du lac a été couvert d'une natte d'étanchéité puis de gravier afin d'éviter l'érosion et de permettre la circulation d'un engin si le lac venait à être vidangé.

Rétention et régulation

Les eaux pluviales - 180 hectares de bassin versant - entrent dans le bassin côté rue de la Prulay par une

galerie de décharge (Ø 2,50 m). En cas de fortes intempéries, elles peuvent provoquer une importante montée des eaux (+1 m) qui sera absorbée par la capacité de marnage du lac. Créée en 2010, la galerie dispose d'une capacité de débit de 12 m³/s. Les eaux transitent par un déversoir chargé de les séparer en fonction de leur débit. Les débits de moins de 1 m³/s sont envoyés dans un premier ouvrage (prétraitement) qui ralentit la vitesse de l'eau et en recueille les impuretés en suspension. Ces particules sont ensuite pompées par des regards situés en surface. L'eau purifiée rejoint ensuite le lac par un deuxième ouvrage (entrée). Au-delà de 1 m³/s, l'eau est directement orientée vers le lac. Un troisième ouvrage (sortie), équipé de vannes, régule le

Maître de l'ouvrage
 Ville de Meyrin
 Rue des Boudines
 1217 Meyrin
 M. Sébastien Blondet
 022 782 82 82

Exécution
 Consortium
 Induni & Cie SA (pilote)
 Avenue des
 Grandes-Communes 6
 1213 Petit-Lancy

Conducteur de travaux
 Stéphane Lacheré

Contremaître
 Philippe Santier

Ingénieurs
 SD Ingénierie Genève SA
 Avenue des
 Grandes-Communes 8
 1213 Grand-Lancy

Coordonnées
 Avenue Louis-Rendu
 Rue des Vernes
 1217 Meyrin (GE)



niveau (niveau théorique: 2 m de hauteur d'eau) ou permet de vidanger entièrement le lac.

L'aménagement public

Sur le pourtour du lac, des hauts-fonds et des plantations privilégient le développement de la faune et de la flore. Un ponton de pêche et une plate-forme d'observation en bois ont été créés pour les promeneurs. Un cheminement en gravier a aussi été construit tout autour de la parcelle pour relier le quartier de Champs-Frêchets à la patinoire et à la piscine. Arboré et gazonné, l'espace côté remblai est destiné à la détente, avec notamment une mini-ferme pour les enfants.

Faits & chiffres...

- Type de marché: public, terrassement, béton armé, canalisations et bassin
- Dates d'exécution: de février 2015 à novembre 2016
- Montant du marché: CHF 9,3 mio
- Surface totale: 65 000 m² (parcelle), 30 000 m² (lac)
- Béton armé: 800 m³ (3 ouvrages)
- Canalisation: 2 200 ml
- Effectif moyen: 20 personnes
- Durée des travaux: 22 mois

