

**Maître de l'ouvrage**

Bakman & Cie

Monsieur Bakman – Tél. 022 347 97 77

**Architectes**

Henri Fortuna Architecte

**Lieu d'exécution**

Chemin Edouard Tavan 8c – 1206 Genève

**Etudes**

2008

**Travaux**

2010 - 2013

**Montant total des travaux**

2'800'000.- HT

**Montant des honoraires**

240'000.- HT

**Ingénieurs**

MDB INGENIEURS CIVILS ASSOCIES SA

Responsable: Jiri HORSKY

**Caractéristiques**

Surface brute de planchers : 4'500 m<sup>2</sup>



***Caractéristiques du bâtiment***

Typologies de haut standing et accès en toiture privilégiés. Les deux immeubles comprenant six logements chacun sont reliés par un sous-sol commun de deux niveaux qui abritent un parking. Les logements sont répartis pour le bâtiment C sur quatre niveaux et sur trois niveaux pour le bâtiment D. Tous les appartements sont traversant et bénéficient d'espaces généreux. Les chambres à coucher, par exemple, varient de 14 à 20 mètres carrés. Quant aux attiques, ils jouissent d'un accès privilégié en toiture.

***Prestations***

Ensemble des prestations des ingénieurs civils selon SIA 103. Suivi des travaux avec la gestion financière de l'affaire.



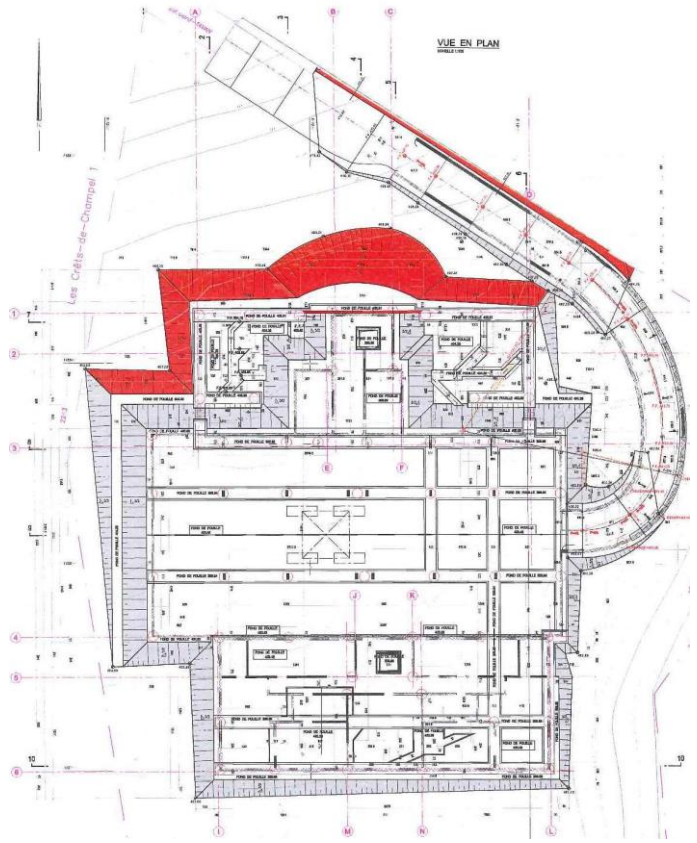
***Points particuliers***

Architecture classique privilégiant l'utilisation du marbre. L'ensemble des façades a été réalisé en panneaux sandwich préfabriqués et assemblés sur place.

Projet minergie.

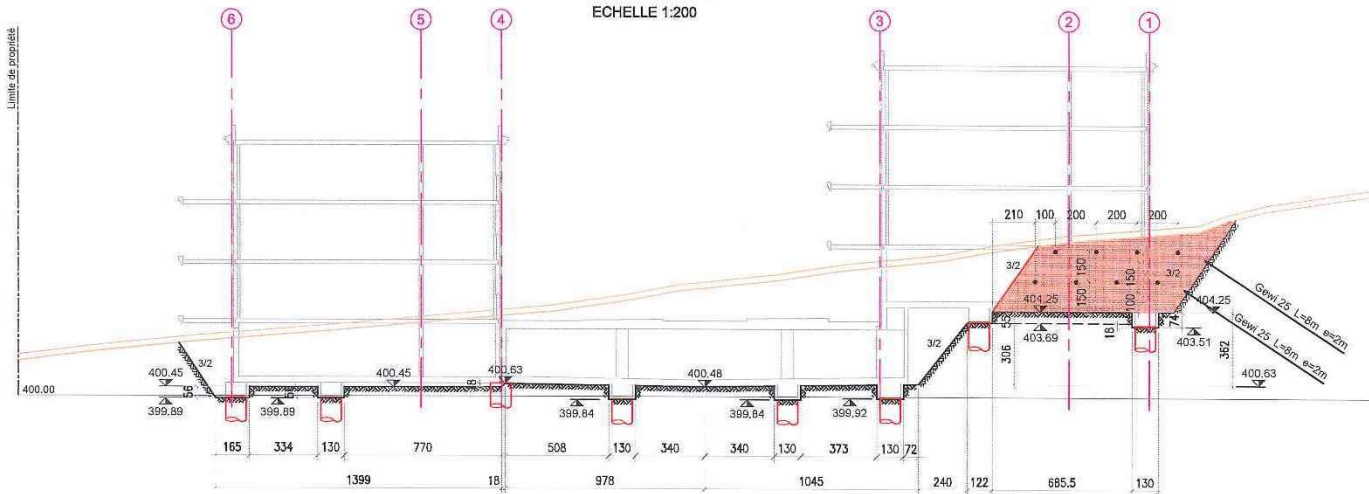
La forte déclivité et le glissement potentiel du terrain, ont rendu obligatoire une phase conséquente de travaux spéciaux qui a duré six mois. Plusieurs techniques ont été utilisées pour maintenir le terrain. En tout 60 pieux de un mètre de diamètre ont été installés jusqu'à 20 mètres de profondeur, ce qui correspond à 1,2 km de pieux.

L'ensemble des pieux ont ensuite été reliés avec un réseau de longrines horizontal qui assure la liaison transversale entre les pieux. Des tirants et des parois clouées sont venus encore rigidifier le terrain. Cette manière de faire a impliqué de traiter les bâtiments par phase en commençant par la partie basse qui a servi de semelle pour pouvoir terrasser le reste de la parcelle.



## COUPE 2 - 2

ECHELLE 1:200



L'accessibilité du parking est assurée par une rampe en forte déclivité (18%) partiellement enterrée dans un tunnel en béton armé.

La complexité du phasage du terrassement et des fondations est démontrée sur les images ci-dessus.