

Villa Gerlich

Corseaux (VD)



Caractéristiques techniques

Longueur : 25.0 m
 Largeur : 15.0 m
 Hauteur : 15.0 m
 Hauteur maximale de fouille : 6.0 m
 Surface : 4'500 m²

Quantités

Béton armé : 1'000 m³
 Armature : 80 t
 Précontrainte : 230 m (4 torons 0.6" dans gaines plates)

Terrassement, excavation : 3'000 m³

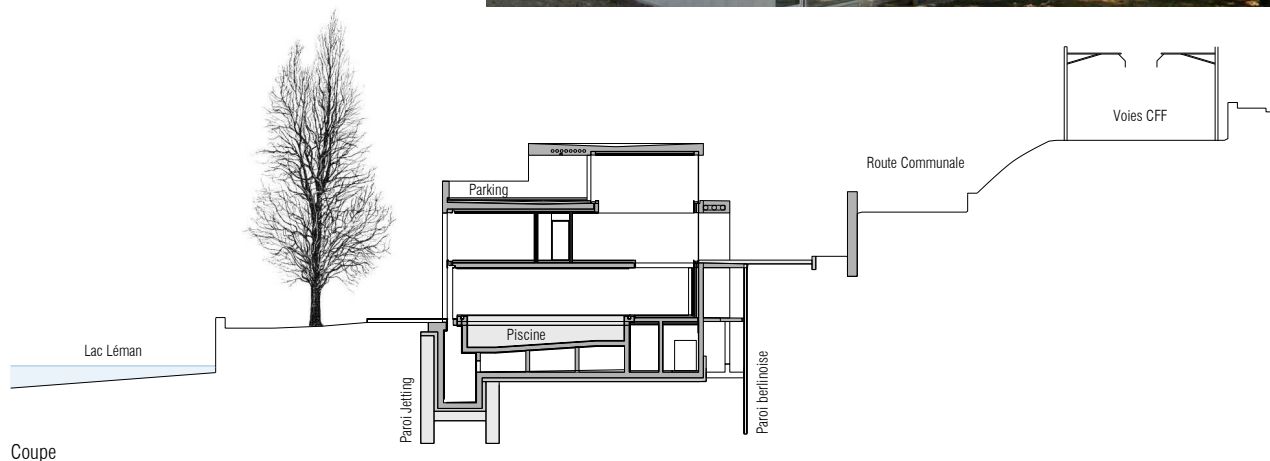
Exécution

Maître de l'ouvrage : Client privé
 Entreprises : Dentan Frères SA (génie civil)
 Acomet SA (façade)

Géotechnicien : De Cérenville Géotechnique
 Réalisation : 2010 - 2011
 Coûts : 2.5 Mio CHF (gros œuvre)

Architecture

B+W architecture SA



Coupe



La villa, située au bord du lac Léman à Corseaux, est une construction en béton apparent. Elle comprend 4 niveaux, un sous-sol, deux étages d'habitation et un parking à l'étage supérieur. Elle dispose d'une piscine intérieure et d'un ascenseur. Les vitrages du rez-de-chaussée côté lac sont escamotables et peuvent être entièrement descendus dans une fosse souterraine réalisée à cet effet.

D'importants travaux spéciaux (paroi berlinoise et jetting) ont été nécessaires étant donné la topographie du terrain, la proximité des voies CFF et la nécessité d'excaver au-dessous du niveau du lac pour la réalisation de la fosse de la façade escamotable.

Pour des questions d'efficacité thermique, les murs et les dalles intérieures sont séparés des éléments en béton apparent constituant l'enveloppe extérieure par des goujons en inox et des appuis spéciaux en néoprène. La marquise située à l'arrière de la villa et la dalle de toiture ont été réalisées en béton précontraint.

Le bureau DIC SA ingénieurs a :

- conçu le système porteur de la villa,
- réalisé le dossier d'appel d'offres pour les travaux de terrassement et de béton,
- effectué les calculs statiques,
- réalisé les plans de terrassement et de travaux spéciaux, ainsi que les plans de coffrage et d'armature,
- effectué le contrôle d'exécution des travaux de béton.

