



Maitre de l'ouvrage : Habitat +
Siège social : Rue de la gare, 18
6880 BERTRIX

Travaux : Construction d'un immeuble multi-résidentiel et d'espaces commerciaux.

Architecte : La Grange – Atelier d'architectures
Rue des Barbouillons, 10
6929 Daverdisse

Situation chantier : Bertrix

Budget : 3 M – 4 M

Réalisation : 2014-2015

Mission : Etude de stabilité complète

Spécification et description :

Construction d'un immeuble se composant de deux étages d'appartements et de deux étages de commerce et de parking.

Appartements : Murs porteurs en blocs béton et planchers réalisés en hourdis précontraints. Etant donné que les murs sont alignés d'étage en étage, ce système est le plus rapide d'exécution et présente directement une bonne résistance au feu.

Commerce de l'étage +1 et parking : Les planchers ont été réalisés en prédalles ou dalles en béton pour reprendre les murs des appartements des étages supérieurs. Ces planchers en béton armés reposent directement sur des poutres en béton qui, elles-mêmes, s'appuient sur des colonnes en béton armé. Le fait d'utiliser le même matériau pour les différents éléments permet de faciliter la mise en œuvre des jonctions entre les différents éléments structurels. Et le béton permet de garantir facilement la résistance au feu imposée.

Banque au rez-de-chaussée à l'avant du bâtiment : Dans cet espace, c'est un système hourdis précontraints – poutrelles métalliques – colonnes en béton armé qui a été utilisé. Les contraintes structurelles imposées par la banque ne permettaient pas d'utiliser le même système structurel que pour le commerce du R+1 et le parking. Afin d'atteindre la résistance au feu imposée, des protections de type Promat ont été placées aux endroits nécessaires.

Le bâtiment est fondé sur un socle rocheux. Les fondations sont donc de type semelles filantes et plots de fondations.

Des fermettes préfabriquées appuyées sur le plancher en hourdis précontraints constituent la toiture.