

**Maître d'ouvrage**  
 Commune d'Aubonne  
 Place du Marché 12  
 1170 Aubonne

**Architectes projet et assistant**  
 Thierry Brütsch Architecte Sàrl  
 Route des Avouillons 6  
 1196 Gland

**Entreprise totale**  
 BATINEG SA  
 Route de Thonon 152b  
 1222 Vévenaz

**Architecte d'exécution**  
 ATLANTE SA  
 Route de Thonon 152b  
 1222 Vévenaz

**Direction des travaux**  
 DIREX GESTION &  
 CONTROLE SA  
 Route de Thonon 152b  
 1222 Vévenaz

**Ingénieur civil**  
 CFA  
 Route de Châtelard 15  
 1530 Payerne

**Ingénieur CVSE**  
 ABAC Energie Sàrl  
 Route de Thonon 152b  
 1222 Vévenaz

**Ingénieur Acousticien**  
 Acouconsult  
 Rue de l'Avenir 4  
 1207 Genève

**Ingénieur Sécurité**  
 EcoServices  
 Rue de Veyrier 9  
 1227 Carouge

**Coordonnées**  
 Chemin des Liserons 16  
 1170 Aubonne

**Conception** 2014

**Réalisation** 2015



### SITUATION

**Ouverte sur le vallon de l'Aubonne.** La parcelle se trouve en bout de plateau, sur un site offrant, depuis le premier étage, une vue sur la Vallée de l'Aubonne. Le projet de base prévoyait un bâtiment de construction traditionnelle abritant une UAPE (unité d'accueil pour écoliers), un restaurant scolaire, un CMS (centre médico-social) et une dizaine d'appartements. Une enquête préalable a engendré une autorisation d'implantation.

Puis la municipalité et la direction des écoles ont ensemble reconsidéré l'agencement des classes, notamment suite à l'accord intercantonal sur l'harmonisation de la scolarité obligatoire "Harmos", signé en 2010 par l'ensemble des cantons romands. Le collège d'Aubonne avait besoin d'une extension, or, l'implantation de plusieurs classes dans le nouveau projet s'est avérée possible, tout en gardant l'UAPE et le restaurant scolaire.

A l'étage, au lieu d'un CMS et de 10 appartements on pouvait agencer des salles de classe. Le parking souterrain qui aurait dû être affilié aux logements est resté dans le nouveau projet. L'architecte T.Brütsch et l'entreprise Batineg ont collaboré pour favoriser l'implantation d'une construction durable.

### PROJET

**Un bâtiment en bois parfaitement isolé.** Initialement prévu selon le standard Minergie® lors de l'appel d'offre en Entreprise Totale, le bâtiment réalisé fait état d'une consommation globale deux fois moins importante, soit 20 kwh/m<sup>2</sup>/an maximum. Cette amélioration de la performance énergétique globale a été proposée par le groupe Batineg en s'appuyant sur l'ensemble de ses bureaux d'architecture et d'ingénierie intégrés.

Pour abriter l'ensemble des activités, deux bâtiments indépendants ont été dessinés, reliés entre eux par une passerelle au premier étage qui permet également de circuler vers la partie du collège qui existait déjà. Dédiée aux classes enfantines et primaires, cette extension intègre 12 classes et une salle des maîtres. Le grand bâtiment abrite des classes de 80 m<sup>2</sup> pour les sections enfantines, et le plus petit bâtiment, des classes de 68 m<sup>2</sup> pour les élèves du cycle primaire. Les sols sont recouverts de parquet chez les primaires et de résine chez les tout-petits. Un escalier mène au réfectoire qui se trouve sur un niveau semi-enterré dans le deuxième bâtiment. Au rez du grand bâtiment, l'UAPE, agréée pour 84 enfants, en accueille à ce jour une quarantaine. La cuisine a été placée au centre de la composition. De grandes baies vitrées permettent d'illuminer les classes sans éclairage artificiel.





La nuit tombée, le bâtiment est intégralement éclairé par des Leds. Pour des raisons esthétiques et pratiques, un jeu de couleur a été mis en place avec un coloris par niveau: rouge, bleu, saumon, ce qui permet aux enfants de mieux se repérer dans l'espace. Le mobilier des classes, en chêne, rappelle le matériau des façades et donne une belle unité à l'ensemble.

La façade Sud est traitée de façon horizontale avec de grandes lames de bois intercalées d'unités vitrées et d'éléments de liaison en aluminium éloxé. L'"éco-gris" est un bois suisse prépatiné à l'aide d'un champignon qui permet au bois de conserver le même aspect dans le temps, sans entretien.

Face Nord, grâce à un jeu architectural de modénatures du bois, on exprime le contrecœur avec une partie horizontale et une partie verticale au niveau des meneaux de fenêtres. On observe d'autre part des panneaux verticaux ajourés devant les vitrages des sanitaires. Les angles de la construction sont ajourés par les retours des baies vitrées. Au niveau technique, des panneaux solaires photovoltaïques et thermiques ont été installés sur le toit.

Une très petite chaudière au gaz suffit à chauffer l'ensemble des surfaces qui sont parfaitement isolées et bénéficient d'une ventilation double-flux ainsi que d'importantes surfaces de production d'énergie solaire thermique et photovoltaïque.

La construction est mixte avec un sous-bassement béton, nécessaire pour le parking souterrain, et une ossature bois à laquelle s'ajoute une chape en béton, essentielle pour des raisons phoniques. Les circulations verticales tels ascenseurs et escaliers sont en béton. La dalle de toiture réalisée entièrement en bois a été conçue pour permettre une éventuelle surélévation dans l'avenir. Cette nouvelle réalisation en entreprise totale pour Batineg utilise le concept préfabriqué bois Batiflex™.

#### CARACTÉRISTIQUES

Volume Sia	:	16'000 m <sup>3</sup>
Surface bâtie ajoutée	:	1'172 m <sup>2</sup>
Surface brute de plancher habitable	:	2'735 m <sup>2</sup>
Surface au sol	:	820 m <sup>2</sup>
Coûts	:	12 Mio

Photos  
Des classes en bois et verre, avec vue sur le jet du lac et le Vallon de l'Aubonne



## entreprises adjudicataires et fournisseurs

liste non exhaustive

Maçonnerie - Béton armé  
INDUNI & CIE SA  
1260 Nyon

Electricité  
FANAC ET ROBAS SA  
1203 Genève

Chauffage - Sanitaire  
MICHEL RIME SA  
1040 Echallens

Menuiseries extérieures  
NORBA GENEVE SA  
1227 Les Acacias

Stores  
GRIESSER AG  
8355 Aadorf

Structure et façades en bois  
BATINEG SA  
1222 Vézenaz