

# SURÉLEVATION AILE „SALLES SPÉCIALES“ COLLÈGE LÉON-MICHAUD

OUVRAGE 2TA - 198

2005 - 2006

1400 YVERDON - VD

## SURÉLEVATION

### Maitre de l'ouvrage

Ville d'Yverdon-les-Bains  
Service de l'urbanisme et des bâtiments  
Place Pestalozzi 2 / CP 1257  
1401 Yverdon-les-Bains

### Entreprise générale

Entreprise globale Philippe Gilliéron  
Avenue Haldimand 1  
1400 Yverdon-les-Bains  
secretariat.ph.gillieron@bluewin.ch

### Architectes du projet

Brunner et Carrard SA  
Rue de la Maison Rouge 16  
1400 Yverdon-les-Bains

### Ingénieurs civils

J.-C. Gogniat, A. Chassot  
et Associés SA  
Avenue des Sports 14  
1400 Yverdon-les-Bains  
gogniat.chassot@bluewin.ch

### HISTORIQUE

Suite à des analyses effectuées en août 2004 par l'Institut universitaire romand de santé au travail (IST), la présence d'amiante a été révélée dans les faux plafonds du collège Léon-Michaud d'Yverdon-les-Bains. Des travaux d'assainissement et de rénovation ont été alors programmés, et la commune, pour répondre aux besoins scolaires croissants, a décidé de profiter du chantier engendré pour surélever une partie de l'école nommée „aile salles spéciales“ car elle comprend des salles destinées aux travaux manuels, à la musique, au dessin et à l'enseignement des branches scientifiques (biologie, physique). Le bâtiment existant, construit en 1974, se compose de



plusieurs modules identiques en béton armé disposés par groupes, avec une base comprenant les services communs, secrétariat, doyens, salle des maîtres etc. qui les lie entre-elles.

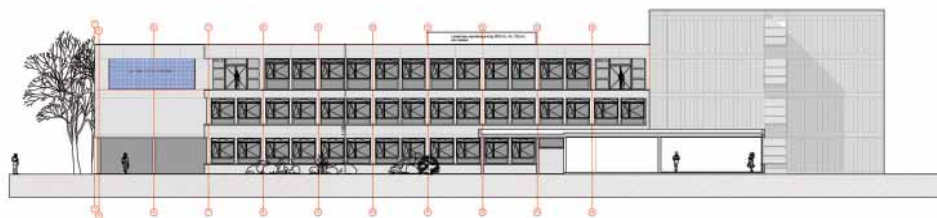
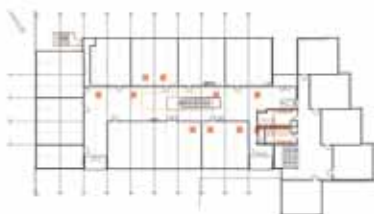
### Mesures particulières

La présence d'amiante, à l'origine des travaux, a nécessité des mesures particulières et les compétences d'une entreprise spécialisée. Tous les panneaux de faux plafonds existants ont été changés. Après décontamination, les autres entreprises ont pu procéder à la pose des nouvelles fenêtres et des luminaires. La proximité avec les élèves a rendu ce travail très complexe.

### CONCEPT

**Structure existante :** en béton armé. Toiture plate avec lanterneaux.

**Structure ajoutée :** afin d'optimiser la réalisation, de limiter les nuisances sur le site et de réduire les charges, l'agrandissement est construit avec une structure légère composée de poteaux métalliques RHS et d'une toiture plate en charpente bois. Cette charpente est constituée de grands sommiers en bois lamellé collé (environ 13 mètres pour les plus longs) qui reposent sur les piliers métalliques. Des plaques d'isolation et un revêtement de faux plafond acoustique ont été ensuite posés entre ces sommiers. Ce type de construction a permis une mise en place extrêmement rapide (une semaine). Le contreventement est assuré par trois murs en béton.





Les murs extérieurs sont composés d'une structure porteuse en bois massif et le revêtement est constitué de panneaux d'Eternit de grand format. Les fenêtres sont en bois-métal.

Un nouveau lanterneau est placé en dessus de l'escalier béton. Cette nouvelle partie du collège est donc fortement influencée par l'existant, qu'elle respecte et poursuit dans sa forme et dans sa couleur. Cependant, la structure en bois-métal ainsi que le revêtement de façade font que la surélévation se démarque et définit ainsi un aspect architectural très contemporain.

### Points forts

Des panneaux photovoltaïques ont été placés en toiture, ils permettent d'obtenir 23 Kwatt, ce qui correspond à la consommation en énergie électrique de 7 ménages. 9 panneaux sont placés sur la façade côté cour à des fins didactiques.

### CARACTÉRISTIQUES

Surfaces brutes de plancher: .....1'313 m<sup>2</sup>  
 Volume SIA: .....5'927 m<sup>3</sup>  
 Prix total: .....Fr. 2'600'000.-  
 Prix m<sup>3</sup> SIA (CFC 2): .....Fr. 438.-/m<sup>3</sup>



### CHARPENTE BOIS - ISOLATION REVÊTEMENT FAÇADES

#### Magnenat SA

Sur-la-Croix  
 1433 SUCHY  
 Tél. 024 441 41 92  
 Fax 024 441 75 90

### CHAUFFAGE - VENTILATION SANITAIRE

#### Alvazzi Yverdon SA

Petits-Champs 17  
 1400 YVERDON-LES-BAINS  
 Tél. 024 424 82 62  
 www.alvazzi.ch

### CHAPES - ISOLATION

#### Giovanni Cacciamano

Rte Cantonale 79 C  
 1026 ECHANDENS  
 Tél. 021 701 26 20  
 Fax 021 701 52 00

### PLÂTRERIE - PEINTURE

#### R. Comisetti

Maître fédérale  
 St-Georges 60  
 1400 YVERDON-LES-BAINS  
 Tél. 024 445 46 92  
 rolcam1@hotmail.com

### FENÊTRES BOIS + MÉTAL

#### Groupe Favorol Papaux

Ch. du Cloalet 4  
 1023 CRISSIER  
 Tél. 021 635 34 24  
 info@groupefp.ch

### PLAFONDS SUSPENDUS

#### Daniel Brunel-Clerc

Plafonds suspendus  
 Fibre - Bois - Métal  
 1410 THIERRENS  
 Tél. 021 905 32 65  
 Fax 021 905 48 29

### EQUIPEMENT MOBILIER SCOLAIRE PUPITRES ET CHAISES

#### Novex SA

Rte de Chardonne 1  
 1070 PUIDOUX  
 Tél. 021 946 51 41  
 Fax 021 946 51 40