

CENTRE SCOLAIRE DE PERROSALLE

ASSAINISSEMENT PARASISMIQUE - OLLON

Réalisation : 2013 - 2014

1867 Ollon

Transformation

Maître d'ouvrage

Commune d'Ollon
1884 Ollon

Architecte

AC Atelier Commun SA
Rue du Simplon 25
1006 Lausanne
ac@ateliercommun.ch

Ingénieur civil

Kurmann et Cretton SA
Route de Clos-Donroux 1
1870 Monthey
info@kurmann-cretton.ch

Diagnostic amiante

Küng et associés SA
Avenue de Beaulieu 43
1004 Lausanne
lausanne@kung-sa.ch

Géomètre

Orcef SA
Les Combes - Auliens
1867 Ollon
giles.blatt@bluewin.ch



Photos : Charles Robert

SITUATION / PROGRAMME

Le Centre scolaire de Perrosalle, à Ollon, est un ensemble constitué de trois corps de bâtiments érigés respectivement en 1974 et 1985 selon le modèle CROCS (Centre de rationalisation et d'organisation des constructions scolaires). Les trois parties sont reliées au niveau du rez-de-chaussée supérieur par un portique qui constitue un préau couvert. Propriétaire du centre scolaire, la commune d'Ollon a mandaté un ingénieur civil pour expertiser les bâtiments

quant à leur résistance aux risques sismiques qui, en Suisse, représentent le plus important des dangers naturels.

Le résultat est sans appel: les trois bâtiments présentent un risque inacceptable en cas de séisme majeur, avec un déficit de résistance accru pour le bâtiment construit en 1974 et rehaussé en 1997. Ce corps abrite une salle de gymnastique, une piscine et les vestiaires, plus neuf salles de classe ajoutées après coup au niveau supérieur.

Désamiantage

BELFOR (SUISSE) SA

En Budron G1
1052 Le Mont-sur-Lausanne

Sciage, forages,
coupe béton armé, maçonnerie

MODIBETON SA

Route du Triboulet 34
1870 Monthey

Maçonnerie, béton armé

CRAUSAZ CONSTRUCTION SA

Rue de la Fontaine 1
1860 Aigle

Echafaudages

ROTH ECHAFAUDAGES SA

En Reutet B
1868 Collombey

Construction métallique

SOTTAS SA

Rue de l'Industrie 30
1630 Bulle

Protection contre la foudre

ALPHA PARATONNERRES

Avenue du 14 Avril 11
1020 Renens





La nécessité d'un renforcement des structures s'impose, en commençant par le corps le plus faible.

LA TECHNIQUE

La commune d'Ollon a donc mandaté un architecte et un ingénieur civil pour étudier les mesures parasismiques qui s'imposent. Les propositions qui en résultent abordent le problème dans sa globalité, même si les mesures destinées à la protection du bâtiment abritant piscine et salle de gymnastique sont largement prioritaires. Le renforcement des autres corps de bâtiment fera l'objet de phases ultérieures s'inscrivant dans un plan plus large. Les structures porteuses du système CROCS sont constituées de cadres en acier auto-stables. Le renforcement parasismique consiste à doubler les éléments porteurs verticaux par des croix de Saint-André disposées entre les éléments porteurs et de relier ces éléments - par paires, à l'horizontale et transversalement - par un réseau réticulé de poutres et de diagonales disposées

en croix. Mais ce système n'est pas praticable au niveau des classes où les renforts obstrueraient les fenêtres. Pour parer cette difficulté, les responsables du projet ont choisi d'exporter des contreventements verticaux à l'extérieur des bâtiments. Pour cela, le système statique destiné à assurer la stabilité globale de l'ouvrage vis-à-vis des effets horizontaux a été prévu au niveau des issues de secours existantes ou à créer et à l'endroit de l'entrée principale. Ces contreventements sont reliés horizontalement par les toitures et les planchers existants pour leur assurer une rigidité suffisante.

Réalisé au courant des vacances scolaires de l'été 2013, le renforcement du corps de bâtiment le plus faible a été complété par des travaux préfigurant les interventions à venir sur les deux autres corps de bâtiment. Des études plus fines sont en cours qui porteront sur l'assainissement, la transformation et l'agrandissement du Centre scolaire de Perrossalle.



Construction légère préfabriquée
FELIX CONSTRUCTIONS SA
Route de la Pâle 14
1026 Denges

Cloisons en éléments
CLESTRA SA
Chemin de Cloalet 4
1023 Crissier

Ferblanterie, étanchéité,
isolations spéciales
DENTAN G. SA
Avenue de Longemalle 21
1020 Renens

Menuiserie
BOLLSCHWEILER ASSOCIES SA
Route de Villars
1867 Ollon

Installations électriques
TOUTELEC SA
Rue de Venise 11C
1870 Monthey

Systèmes de sécurité
D.E.S. SA
Chemin des Planchettes 6
1032 Romanel-sur-Lausanne

Installations chauffage, sanitaires
NAEF ROBERT SA
Les Carrières du Lessus 1
1867 St-Triphon

Installation ventilation
ROOS VENTILATION SA
Avenue Général-Guisan 28
1800 Vevey

Constructions métalliques,
serrurerie
HOTIMETAL SA
Rue du Stand 29
1163 Etoy

Chapes
LAIK SA
Route de l'Industrie 16
1072 Forel (Lavaux)

Carrelages
KLOPFENSTEIN U. SUCC.
Chemin des Dents-du-Midi 18
1860 Aigle

Revêtements de sols
GUTNECHT & FILS SA
Route de Lausanne 19
1860 Aigle

Plâtrerie
PITTIER CLAUDE
Antagnes
1867 Ollon

Faux-plafonds
PIRELLI PLAFONDS
Chemin des Artisans 6
1860 Aigle

Equipements de vestiaires,
étagères
PFEFFERLE & CIE SA
Z.I. Pré-Jaquet
1868 Collombey

Nettoyage
ROULNET SA
Route d'Ollon 52
1860 Aigle

Travaux spéciaux
FORASOL SA
Route de Bettens
1042 Bioley-Orjulaz