

# COLLÈGE DU MOTTIER B

## LE MONT-SUR-LAUSANNE – VD

### MAÎTRE D'OUVRAGE

Commune du  
Mont-sur-Lausanne  
Route de Lausanne 16  
1052 Le Mont-sur-Lausanne

### ENTREPRISE GÉNÉRALE

EDIFEA SA  
Route de la Longeraie 9  
1110 Morges

### ENTREPRISE GÉNÉRALE CVSE

Siemens Suisse SA  
Avenue des Baumettes 5  
1020 Renens

### ARCHITECTES

CCHE Lausanne SA  
Rue du Grand-Pré 2B  
1007 Lausanne

### INGÉNIEURS CIVILS

Meylan Ingénieurs SA  
Avenue de Tivoli 60  
1007 Lausanne

### BUREAUX TECHNIQUES CVSE

srg | engineering SA  
Ingénieurs-Conseils  
Scherler SA  
Chemin de Maillefer 36  
1052 Le Mont-sur-Lausanne

### INGÉNIEURS FEU

Ignis Salutem SA  
Chemin des Aveneyres 26  
1806 St-Légier-La Chiésaz

### EXPERTS AMIANTE

Ecoservices Vaud Sàrl  
Route de la Conversion 271,  
1093 La Conversion

### INGÉNIEURS ACOUSTIQUE

EcoAcoustique SA  
Avenue de l'Université 24  
1005 Lausanne

### GÉOMÈTRES

Lehmann géomètre SA  
Avenue du Temple 19 C  
1012 Lausanne

### COORDONNÉES

Collège du Mottier  
Bâtiment B  
Route de la Blécherette 5b  
1052 Le Mont-sur-Lausanne

Conception 2021 – 2022  
Réalisation 2022 – 2024

Édité en Suisse



## RÉNOVATIONS

**HISTORIQUE/SITUATION** > Construit en 1977 par l'architecte Frédéric Brugger, cofondateur de CCHE, le bâtiment B du collège du Mottier marque de son empreinte le centre de la commune du Mont-sur-Lausanne. Il nécessitait une modernisation pour répondre aux normes actuelles en matière d'efficacité énergétique, de confort, de protection incendie, d'accessibilité pour les personnes à mobilité réduite et de sécurité générale. Un agrandissement permettra de s'adapter à la croissance démographique de la commune.

**PROGRAMME** > Le bâtiment B comprend 22 salles de classe ainsi que des espaces spécialisés (sciences, travaux manuels, art visuel et informatique). Il abrite aussi différents bureaux (direction, doyens, secrétariat, médiation, orientation et infirmerie). L'aula, en travaux, rouvrira en 2025.

**PROJET/CONCEPT** > Le choix de surélever de deux niveaux plutôt que de démolir et reconstruire a été motivé

par des raisons économiques et écologiques, permettant d'économiser des matériaux de construction. Le bâtiment existant, construit selon le principe modulaire «CROCS» (centre de rationalisation et d'organisation des constructions scolaires) des années 1960-70, offrait une flexibilité suffisante pour la transformation. Il repose sur une ossature métallique, avec des planchers mixtes (tôle nervurée/béton) et des cloisons non porteuses. Le plan carré avec patio sur deux niveaux permet un éclairage naturel optimal et une circulation efficace. Au centre, on trouve l'aula borgne et la salle des maîtres, éclairée par des ouvertures zénithales. La signalétique d'orientation a été réalisée par CCHE, suivant la charte graphique du Mottier.

**RÉALISATION** > Le renforcement de la structure porteuse existante a engendré des interventions sur la charpente métallique, avec l'ajout de plats métalliques et de pièces usinées soudées sur site, et un contreventement par croix

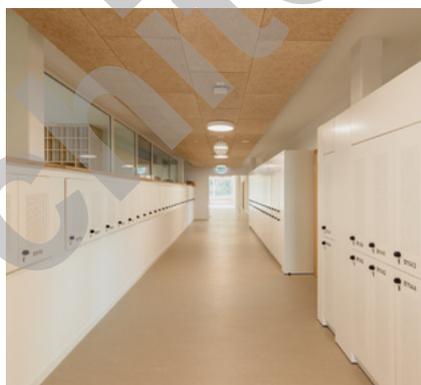


de Saint-André, nécessitant des fondations en béton armé. Des lamelles et tissus en carbone ont été appliqués pour renforcer les sommiers en béton armé. La protection au feu a été assurée par flocage, caissonnage en plaques coupe-feu et peinture intumescente, alliant ainsi esthétique et sécurité. À l'intérieur du bâtiment, les matériaux bruts aux teintes naturelles dominent : panneaux de laine de bois au plafond, portes en chêne, mobilier en matériau composite et sol en linoléum monochrome. Les surfaces peintes en blanc créent une atmosphère calme, avec la structure porteuse métallique visible dans les circulations.

**AMÉNAGEMENTS EXTÉRIEURS** > Les aménagements extérieurs sont prévus séparément. Une reconception de l'ensemble des espaces extérieurs du site scolaire est en cours d'étude par la commune.

**DÉFIS** > Les contraintes particulières liées aux imprévus de la rénovation nécessitent que les travaux supplémentaires soient traités au maximum en temps masqué pour respecter les délais. Un rendu architectural homogène est attendu entre la rénovation de l'existant et la surélévation neuve de deux niveaux, ce qui implique d'adapter la mise en œuvre entre les étages pour obtenir un résultat global cohérent.

**POINTS FORTS** > La surélévation du bâtiment, plutôt que sa démolition, a permis de préserver la structure modulaire d'origine, offrant une solution à la fois économique et écologique, tout en répondant aux normes modernes de construction.



### CARACTÉRISTIQUES

Surface du terrain	20'148 m <sup>2</sup>
Surface brute de plancher	6'978 m <sup>2</sup>
Emprise au rez	1'909 m <sup>2</sup>
Volume SIA	26'993 m <sup>3</sup>
Nombre de niveaux	4
Nombre de niveau souterrain	1

## ENTREPRISES ADJUDICATAIRES ET FOURNISSEURS

LISTE NON EXHAUSTIVE

Démolition  
**ORLLATI (VD) SA**  
1042 Bioley-Orjulaz

École provisoire  
**BOXPLAY SA**  
1053 Cugy

Travaux provisoires  
**FONSECA ET FILS SA**  
1562 Corcelles-près-Payerne

Échafaudages  
**ECHAMI LÉMAN SA**  
1024 Ecublens

Charpente métallique  
**MÉTAL-CONCEPT SA**  
1489 Murist

Façade ventilée  
**RAY SA**  
1762 Ligniez

Menuiseries extérieures  
**RUFFIEUX FENÊTRES SA**  
1663 Gruyères

Étanchéité  
**BBL SA**  
1023 Crissier

Protection incendie  
**KB IGNIFUGE SA**  
1026 Echandens

Obturation incendie  
**FIRE SYSTEM SA**  
1073 Savigny

Façade crépie  
**RUDI SA**  
1029 Villars-Ste-Croix

Stores  
**SCHENKER STORES SA**  
1023 Crissier

Électricité  
**AMAUDRUZ SA**  
1219 Le Lignon

Chauffage - Ventilation  
**ALVAZZI GROUPE SA**  
1032 Romanel-sur-Lausanne

Sanitaire  
**JOSEPH DIÉMAND SA**  
1072 Forel

Cuisines  
**DG DESIGN SA**  
1025 Saint-Sulpice

Ascenseurs  
**OTIS SA**  
1032 Romanel-sur-Lausanne

Plateformes élévatrices  
**HÖGG LIFTSYSTEME AG**  
1029 Villars-Ste-Croix

Plâtrerie - Peinture  
**FK PLÂTRERIE PEINTURE SÄRL**  
1033 Cheseaux-sur-Lausanne

Serrurerie  
**JOUX SA**  
1052 Le Mont-sur-Lausanne

Casiers métalliques  
**MAKK AG**  
8447 Dachsen

Portes feu  
**DELTA TÜRSYSTEME AG**  
1027 Lonay

Portes et cloisons intérieures  
**NORBA PRODUCTION SA**  
1607 Palézieux-Village

Armoires - Menuiseries courantes  
**STALDER SA**  
1226 Thônex

Parois amovibles  
**BÜWA AG**  
9248 Bichwil

Parois mobiles  
**ESPACE MOBILE SÄRL**  
1248 Hermance

Chapes  
**BATISOLS ROMANDIE SA**  
1196 Gland

Résine  
**MAISTERFLOOR SÄRL**  
1029 Villars-Ste-Croix

Sols souples  
**INEVO AG**  
1163 Etoy

Carrelages  
**RIMI SÄRL**  
1041 Poliez-Pittet

Faux-plafonds  
**DIVISWISS SA**  
1053 Bretigny-sur-Morrens

Faux-plafonds métalliques  
**PLAFONMETAL SA**  
1052 Le Mont-sur-Lausanne

Nettoyages  
**CITYNET SÄRL**  
1004 Lausanne