

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

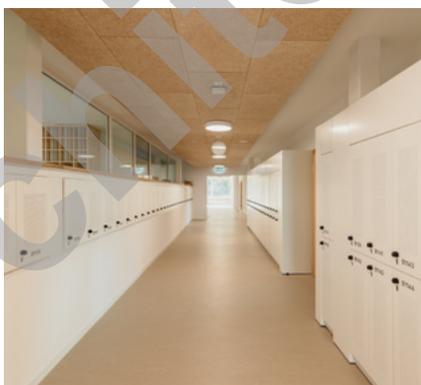


de Saint-André, nécessitant des fondations en béton armé. Des lamelles et tissus en carbone ont été appliqués pour renforcer les sommiers en béton armé. La protection au feu a été assurée par flocage, caissonnage en plaques coupe-feu et peinture intumescente, alliant ainsi esthétique et sécurité. À l'intérieur 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 ²
Surface brute de plancher	6'978 m ²
Emprise au rez	1'909 m ²
Volume SIA	26'993 m ³
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