

# COLLÈGE DE THIERRENS

## THIERRENS – VD

**MÂÎTRE D'OUVRAGE**

ASIRE  
Route d'Echallens 21  
1041 Poliez-Pittet

Commune de Montanaire  
Rue de la Porte 3  
1410 Thierrens

**ASSISTANT DU  
MÂÎTRE D'OUVRAGE/  
ARCHITECTES PROJET**

AARC Architectes Sàrl  
Avenue de la Gare 4  
1040 Echallens

**ENTREPRISE GÉNÉRALE**

EDIFEA SA  
Avenue de l'Étang 57  
1219 Châtelaine

**ARCHITECTES EXÉCUTION**

Bureau d'Études et  
Réalizations Jean-François  
Segatori SA  
Rue des Charpentiers 26  
1110 Morges

**INGÉNIEURS CIVILS**

Jean-Paul Cruchon  
et associés SA  
Route d'Oron 2  
1010 Lausanne

**BUREAUX TECHNIQUES**

CVSE  
RC concept Sàrl  
Chemin du Couchant 4  
1022 Chavannes-près-Renens

**INGÉNIEURS AEAI - RAQ**

cbo architecture Sàrl  
Rue des Gubières 13  
1372 Bavois

**INGÉNIEURS ACOUSTIQUE**

EcoAcoustique SA  
Avenue de l'Université 24  
1005 Lausanne

**ARCHITECTES PAYSAGISTES**

Bureau d'Études et  
Réalizations Jean-François  
Segatori SA  
Rue des Charpentiers 26  
1110 Morges

**GÉOMÈTRES**

NPPR ingénieurs  
et géomètres SA  
Chemin du Château-Sec 6  
1510 Moudon

**COORDONNÉES**

Chemin du  
Grand-Marais 1 et 3  
1410 Thierrens

Conception 2020 – 2021  
Réalisation 2021 – 2023

Édité en Suisse



### BÂTIMENT SCOLAIRE

**HISTORIQUE/SITUATION** > L'Association scolaire intercommunale de la région d'Echallens, dont la commune de Montanaire est membre, avait besoin de nouvelles classes d'école. C'est le site de Thierrens qui a été choisi. Par ailleurs, Montanaire, face à la demande toujours plus nombreuse de parents, se devait de créer des structures d'accueil. D'où un projet commun d'une construction en PPE, Association scolaire – commune de Montanaire, répondant aux deux types de besoins – enseignement et accueil parascolaire. Les partenaires garantissent, en plus, le double usage des locaux : la salle de gym sera utilisée par l'école en journée et par les sociétés sportives en dehors des heures, le restaurant scolaire sera également à disposition des habitants pour une manifestation.

Par ailleurs, la commune a choisi de profiter de cette construction pour y adjoindre deux projets dont un parking pour dix-huit voitures, créé sous la salle de gym, susceptible de se transformer en abri en cas de crise majeure.

Le second projet conjoint est la création d'un local de chauffage pour y raccorder la nouvelle extension, deux bâtiments existants et, à distance, la grande salle, le centre médical et constituer une réserve de chaleur pour l'avenir. L'objectif initial pour la commune a été de sortir de la dépendance au gaz. Pour cela ils ont choisi une production de chaleur par des chaudières à plaquette qui est une ressource locale.

**PROGRAMME** > Le nouveau bâtiment comprend donc une unité d'accueil pour écoliers (UAPE) de 72 places, six salles de classe, deux salles de dégagement, une salle des maîtres et une salle de gymnastique comprenant des vestiaires. Il comprend également un restaurant scolaire de 200 places et un parking de 18 places pouvant servir d'abri et susceptible de recevoir 400 personnes.

**PROJET/CONCEPT** > Les maîtres de l'ouvrage ont laissé une grande latitude aux concepteurs mais avec la préoccupation prioritaire d'intégrer le bâtiment dans le site existant.



**RÉALISATION** > La structure est en béton armé, la toiture en charpente bois traditionnelle, les façades sont doublées d'une isolation périphérique crépie. À l'intérieur, le sol des circulations et celui du restaurant sont en chape poncée, les salles de classe et celles de l'unité d'accueil en PVC. La majorité des murs sont en béton apparent lasuré, mais ceux des classes et de l'unité sont doublés de papier peint. Les plafonds des locaux bruyants sont équipés de protections acoustiques.

**TECHNIQUES** > Deux chaudières à plaquettes de bois répondent aux besoins du bâtiment. Elles sont dimensionnées pour fournir de la chaleur à deux bâtiments scolaires existants ainsi qu'à plusieurs bâtiments communaux via un réseau chauffage à distance. 245 panneaux photovoltaïques en toiture assurent une production d'énergie. La présence d'une nappe phréatique à trois mètres sous le fond de fouille a conduit à prendre des mesures d'étanchéité en installant une cuve jaune dans la partie enterrée.

**AMÉNAGEMENTS EXTÉRIEURS** > Les écoliers bénéficient d'une cour et d'un préau couvert. Les enfants de l'unité d'accueil d'un jardin engazonné. Les circulations piétonnes sont en enrobé. Les autres zones extérieures sont en prairie.

**DÉFIS ET POINTS FORTS** > Outre la complexité de l'ouvrage, c'est la présence d'une nappe phréatique qui a constitué le principal défi. Quant au point fort qui mérite d'être souligné, c'est la multifonctionnalité d'une construction qui répond à deux maîtres d'œuvre et qui a été livrée à temps pour la reprise de l'école en août 2023.



### CARACTÉRISTIQUES

Surface du terrain	23'000 m <sup>2</sup>
Surface brute de plancher	3'355 m <sup>2</sup>
Emprise au rez	1'262 m <sup>2</sup>
Volume SIA	14'800 m <sup>3</sup>
Nombre de niveaux	3
Nombre de niveau souterrain	1
Places de parc intérieures	18

## ENTREPRISES ADJUDICATAIRES ET FOURNISSEURS

LISTE NON EXHAUSTIVE

Terrassement  
**BLT AND CO SA**  
1410 Thierrens

Travaux spéciaux  
**MARTI CONSTRUCTIONS SA**  
1018 Lausanne

Étanchéité enterrée  
**VISTONA CONSTRUCTION SA**  
1030 Bussigny

Échafaudages  
**FASEL ECHAFAUDAGES SA**  
2017 Boudry

Canalisations – Gros-œuvre  
**FONSECA ET FILS SA**  
1562 Corcelles-près-Payerne

Charpente  
**DIZERENS FRÈRES SÄRL**  
1063 Chapelle-sur-Moudon

Équipements d'abri PC  
**JB PROJECT SÄRL**  
1242 Satigny

Façades crépis  
**RUDI SA**  
1029 Villars-Sainte-Croix

Ferblanterie – Couverture  
**DP TOITURE SÄRL**  
1418 Vuarrens

Étanchéité  
**BBL SA**  
1023 Crissier

Menuiserie PVC  
**RUFFIEUX FENÊTRES SA**  
1663 Gruyères

Menuiserie métal  
**BRANDT SA**  
1630 Bulle

Stores  
**SCHENKER STORE SA**  
1023 Crissier

Électricité  
**PIERRE MIVELAZ ELECTRICITÉ SA**  
1041 Poliez-Pittet

Sanitaire - Chauffage  
**AC ENERGIES SA**  
1752 Villars-sur-Glâne

Ventilation  
**SYS-TECHCONCEPT SÄRL**  
1950 Sion

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

Fermetures  
**HASLER + CO SA**  
1870 Monthey

Ascenseurs  
**OTIS SA**  
1052 Le Mont-sur-Lausanne

Chapes  
**BATISOLS ROMANDIE SA**  
1196 Gland

Carrelages – Faïences  
**CARRELAGES SASSI SA**  
1720 Corminboeuf

Résine  
**BALZAN ET IMMER SA**  
1033 Cheseaux-Lausanne

Sol souple  
**HKM SA**  
1023 Crissier

Sol sportif  
**REALSPORT SA**  
1728 Rossens

Plâtrerie – Peinture  
**BUSCHINI SA**  
2000 Neuchâtel

Menuiserie intérieure  
**NORBA SA**  
1607 Palézieux-Village

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

Cuisine professionnelle  
**GINOX SA**  
1816 Chailly-Montreux

Cloisons en éléments – Bancs  
**MAKK AG**  
8447 Dachsen

Faux-plafonds  
**BUSCHINI SA**  
2000 Neuchâtel

Équipements sportif  
**ALDER + EISENHUT SA**  
2016 Cortaillod

Nettoyage  
**KASPER CLEAN**  
1530 Payerne

Aménagements extérieurs  
**FONSECA ET FILS SA**  
1562 Corcelles-près-Payerne