

EXTENSION SOUS-VILLE

AVENCHES – VD

MAÎTRE D'OUVRAGE

Association Scolaire
intercommunale
d'Avenches et environs (ASIA)
Rue Centrale 6
1580 Avenches

ENTREPRISE GÉNÉRALE

Steiner SA
Route de Lully 5
1131 Tolochenaz

ARCHITECTES

MJ2B Architekten AG
Freiburgstrasse 49
3280 Murten

INGÉNIEURS CIVILS

AF Toscano SA
Route des Vuarines 7
1564 Domdidier

BUREAUX TECHNIQUES

CVS
Chuard Ingénieurs
Fribourg SA
Route de Beaumont 20
1700 Fribourg

ÉLECTRICITÉ

Pro-Inel SA
Impasse des Lys 13
1530 Payerne

INGÉNIEUR SÉCURITÉ FEU

Swiss Safety Center SA
Rue du Crêt-Taconnet 8B
2000 Neuchâtel

ARCHITECTE D'INTÉRIEUR

MJ2B Architekten AG
Freiburgstrasse 49
3280 Murten

ARCHITECTE PAYSAGISTE

MJ2B Architekten AG
Freiburgstrasse 49
3280 Murten

GÉOTECHNIQUE

ABA-Géol SA
Rue des Moulins 31
1530 Payerne

GÉOMÈTRE

NPPR ingénieurs
et géomètres SA
Place de l'Eglise 4
1580 Avenches

COORDONNÉES

Route de Sous-Ville 6A
1580 Avenches

Conception 2015 – 2016
Réalisation 2016 – 2017

Édité en Suisse



CENTRE D'INFORMATION
ARCHITECTURE ET CONSTRUCTION



NOUVELLE EXTENSION DU COLLÈGE

HISTORIQUE / SITUATION > Le boom démographique de la région d'Avenches oblige l'ASIA (Association intercommunale d'Avenches et environs) à élargir sans cesse la capacité d'accueil des enfants en âge de scolarité. Un responsable avait récemment que les installations existantes arrivaient à saturation et que les salles de gym ne répondaient plus aux normes cantonales. Pour y remédier, cet automne, la nouvelle extension du collège Sous-Ville consacrée aux équipements de gymnastique est mise à la disposition des élèves.

PROJET > Le programme fixé par le maître d'ouvrage prévoyait la construction d'une salle de gymnastique susceptible d'accueillir d'autres activités, donc complétée par des gradins pour trois cents personnes; tous les locaux

nécessaires en complément d'une telle salle, vestiaires, sanitaires et autres; des locaux pour ranger le matériel utilisé tant à l'intérieur qu'à l'extérieur; et enfin un terrain de sport extérieur. Pour répondre à ce programme, le projet retenu a abouti à accoler l'élément d'extension au bâtiment existant avec l'agrandissement du belvédère sur le toit de telle sorte de pouvoir y installer un terrain de sport.

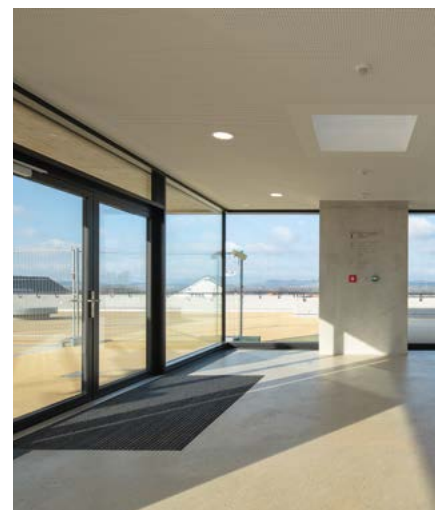
RÉALISATION > Les murs de refend sont en béton armé, les piliers de la façade vitrée sont du même matériau. Des poutres préfabriquées en béton, longues de trente-trois mètres et d'un poids de quarante-huit tonnes, chapeautent le tout. Les éléments vitrés faits sur mesure sont à la limite des profilés et des verres en termes de dimensions et de résistance pour ce type d'utilisations.





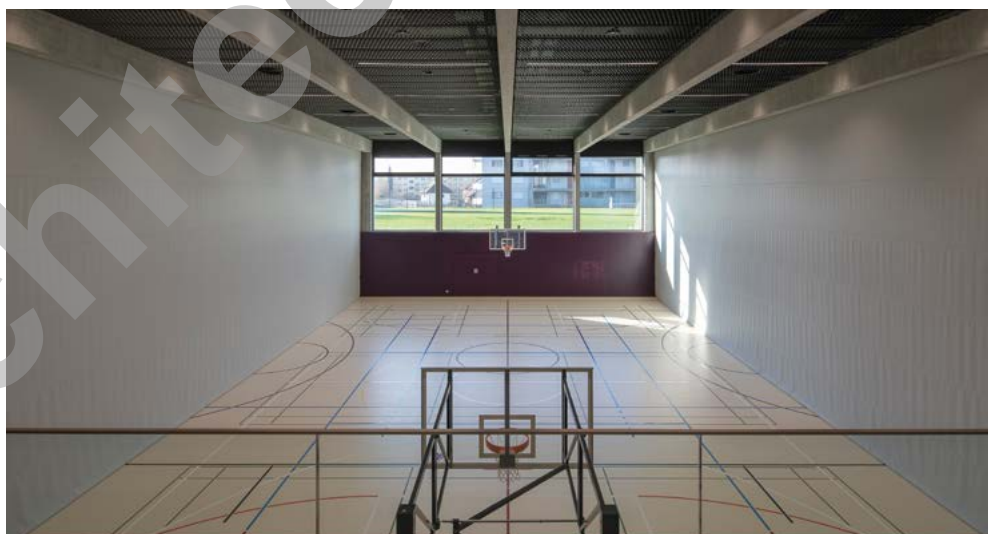
À l'intérieur, les matériaux varient en fonction des lieux et des besoins. Les parois sont en béton apparent, en enduit peint, en faïence ou, pour la salle de gym, en panneaux aux qualités d'absorption acoustique. C'est le même souci d'isolation phonique qui a conduit à équiper le plafond de la même salle en placo acoustique, tandis que le sol est revêtu d'un revêtement spécifique dont la résistance répond aux exigences propres aux salles de gymnastique. Le chauffage est assuré par un raccordement au chauffage à distance, le Thermoréseau d'Avenches.

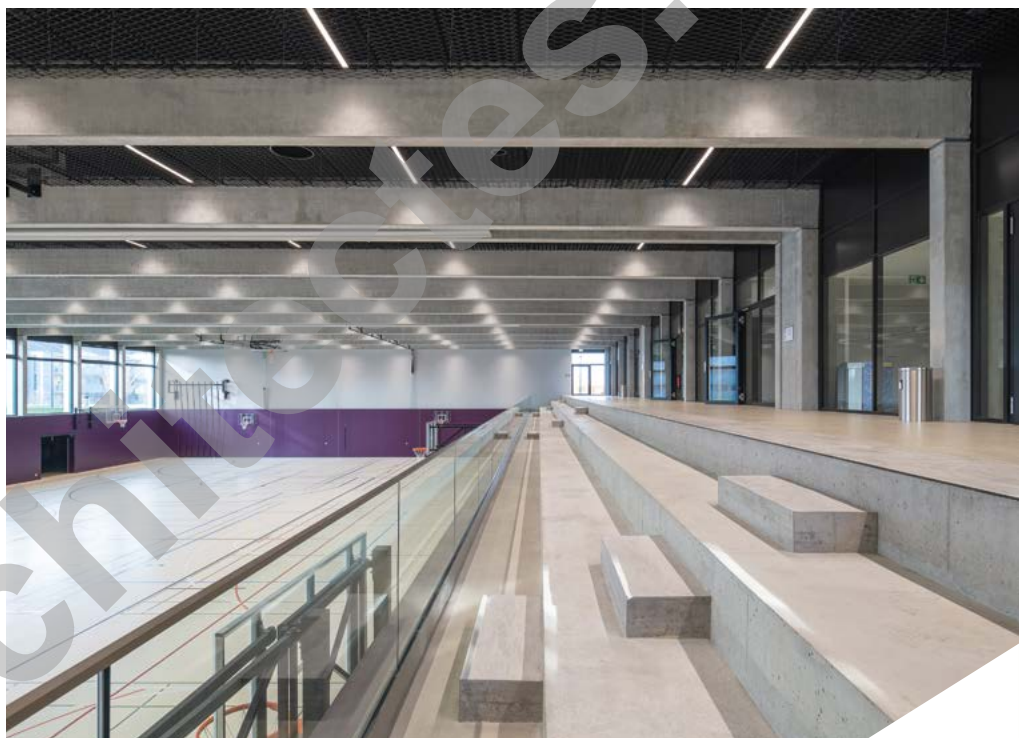
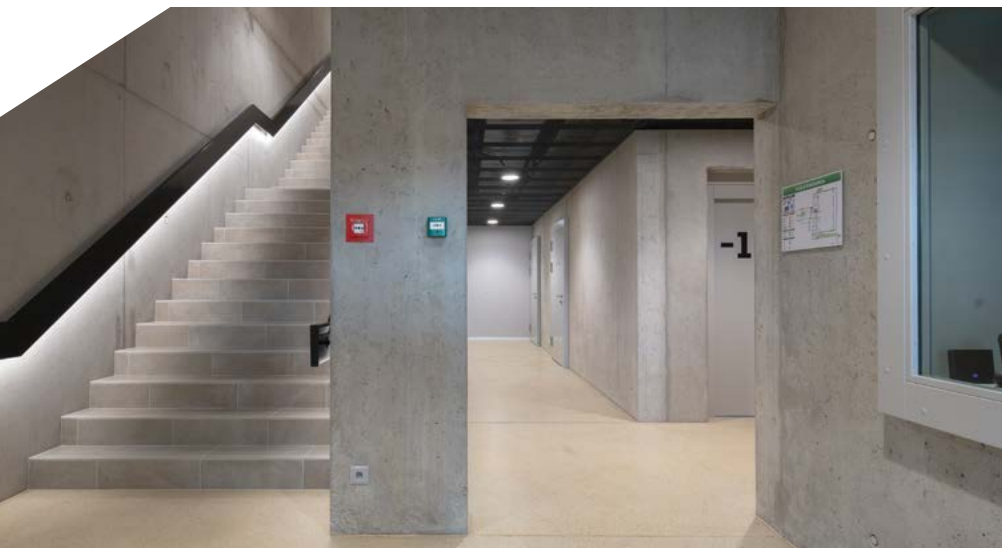
DÉFIS ET CONTRAINTES > Pour accoler l'extension au bâtiment existant, différentes contraintes se sont imposées. D'abord celle d'assurer l'assise par des micropieux. Ensuite d'entreprendre des reprises en sous-œuvre sous le bâtiment déjà exploité, notamment dans le secteur de la salle de gym existante et de la piscine.





L'installation du terrain de sport et de l'aire de récréation en tartan sur le toit de l'extension ont imposé de fortes contraintes liées à l'étanchéité. D'autres éléments ont contribué à rendre ce chantier particulièrement complexe, tels que la démolition de l'existant, les découvertes archéologiques durant les terrassements, la construction tout en maintenant l'exploitation du bâtiment voisin et en assurant la sécurité des enfants et du corps enseignant. La fabrication, l'acheminement et la mise en place des poutres préfabriquées dont les dimensions et le poids rendaient le maniement périlleux, ont demandé des précautions particulières. Enfin, cerise sur le gâteau, des délais très serrés imposaient la mise à disposition de l'installation à la rentrée des vacances d'automne 2017. Le pari a été tenu et incite l'ASIA à poursuivre sur la deuxième phase du projet qui prévoit, pour l'an prochain, la construction de nouvelles classes.





CARACTÉRISTIQUES

Surface du terrain	16 967 m ²
Surface brute de plancher	5 030 m ²
Emprise au rez	4 865 m ²
Volume SIA	40 000 m ³
Nombre de niveaux	3
Nombre de niveau souterrain	1

ENTREPRISES ADJUDICATAIRES ET FOURNISSEURS

LISTE NON EXHAUSTIVE

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

Démolition
BADERMÉTAUX SÀRL
1445 Vuiteboeuf

Installation de chantier - Enrobé
PRESSET PAYSAGE SA
1586 Vallamand

Sciage
J-C.S. SCIAGE SA
1616 Attalens

Reprise en sous-œuvre
SIF-GROUTBOR SA
1024 Ecublens

Terrassement - Canalisations
TSCHILAR BAUT AG
3236 Gampelen

Gros-œuvre
ANDRÉ REPOND SA
1637 Charmey

Sablage
RÉNOVATION ANB SÀRL
1219 Châteline

Maçonnerie
Z CONSTRUCTION SA
1726 Farvagny-le-Petit

Charpente métallique
RAMELET SA
1007 Lausanne

Façades
DEFIMETAL SÀRL
1185 Mont-sur-Rolle

Etanchéité
GENEUX DANCET SA
1400 Yverdon-les-Bains

Joint étanche extérieur
SIKATRAVAUX SA
1026 Echandens

Isolation
WERNER ISOLATIONS SA
1203 Genève

Menuiseries
G. SCIBOZ SA
1726 Farvagny-le-Grand

Stores
GRIESSER SA
1228 Plan-les-Ouates

Installations électriques
Electro Aventi
GROUPE E CONNECT SA
1753 Matran

BOUYGUES E&S INTEC SUISSE SA
1763 Granges-Paccot

Portes extérieures métalliques
JOUX SA
1052 Le Mont-sur-Lausanne

Serrurerie
DEFIMETAL SA
1185 Mont-sur-Rolle

Ascenseurs
ASCENSEURS SCHINDLER SA
1753 Matran

Chapes
LAIK SA
1072 Forel

Carrelages
VAZQUEZ CARRELAGE SA
1008 Prilly

Revêtement de sols sans joints
MAISTERFLOOR SÀRL
1029 Villars-Ste-Croix

Revêtement extérieur drainant - Sols sportifs
WALO BERTSCHINGER SA ROMANDIE
1312 Eclépens

Plâtrerie - Peinture
GILG + COTTING SA
1723 Marly

Grillage sportif
ZAUNTEAM SPAHNI AG
3177 Laupen

Faux-plafonds métalliques
M + M MONTAGE ET MAINTENANCE SA
1024 Ecublens

Nettoyages
H.R. SERVICES
1530 Payerne

Équipement sportif
ALDER + EISENHUT AG SPORTGERÄTEHERSTELLER
9642 Ebnat-Kappel