

# bâtir

JOURNAL DE LA CONSTRUCTION DE LA SUISSE ROMANDE

**MUSÉE OLYMPIQUE, LAUSANNE**

Plus vite, plus haut, plus fort

# Plus grand

INAUGURATION DU MUSÉE OLYMPIQUE, LAUSANNE

# Une arène revisitée

Fermé durant deux ans pour cause de transformations, le Musée olympique de Lausanne vient de rouvrir ses portes au public. Découverte d'un lieu embelli.



**V**ingt ans après son inauguration, la muséographie du Musée olympique était devenue obsolète, la mise aux normes incendie incontournable et les espaces d'exposition trop exiguës. Le programme du projet de rénovation et d'agrandissement mis au concours par le Comité international olympique (CIO) en 2008 concernait donc l'ensemble du bâtiment, de fond en comble, ainsi que l'accès par le parc.

Agrandi et rénové par le bureau B+W architecture SA en association avec Tekhne SA, le musée a mué en profondeur. Les espaces intérieurs ont été repensés afin d'offrir une plus grande surface d'exposition. Une circulation a été créée pour la mise en place d'un parcours plus attractif. «Mais, dès le départ, notre priorité a été de s'inscrire dans la continuité du bâtiment de marbre blanc réalisé par les architectes Pedro Ramirez Vasquez et Jean-Pierre Cahen, et non de procéder à des ajouts. Notre intervention est partie de l'existant et l'a poursuivi pour créer

un nouvel ensemble», souligne en préambule l'architecte Doris Wälchli.

#### Réorganisation totale

«Pour comprendre, il faut se souvenir qu'il y avait auparavant deux entrées, une au sud, qui ouvrait sur le rez-de-chaussée, et une au nord, qui ouvrait sur le niveau +2. Celui-ci accueillait un restaurant et une grande terrasse sur laquelle le CIO construisait chaque année, de manière provisoire, des tentes pour abriter des événements éphémères», détaille l'architecte.

Le deuxième étage a été complètement réorganisé pour que le visiteur ne soit plus obligé de traverser le restaurant afin d'atteindre l'exposition. «Nous avons remplacé la terrasse existante par un espace couvert polyvalent qui abrite une salle de banquets, un restaurant et une galerie. Une cuisine de production professionnelle répondant aux besoins haut de gamme de l'établissement a été créée. La remise aux normes incendie a été faite en élargissant les passages et en intégrant un désenfumage mécanique.»



La rampe existante a été prolongée par un nouvel escalier afin de relier les différents étages de l'exposition.



Au niveau +2, une nouvelle entrée donne accès au foyer.

La terrasse, l'espace polyvalent, le restaurant et la salle de banquets ont été couverts entièrement par une toiture qui est sans conteste l'élément phare du projet (lire l'encadré). La partie sud de la terrasse conserve sa

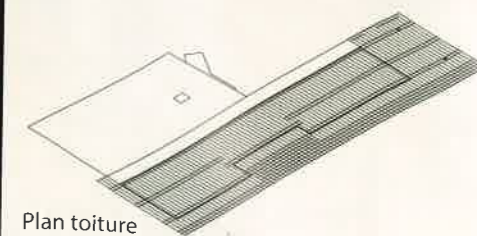


#### Toiture: une première

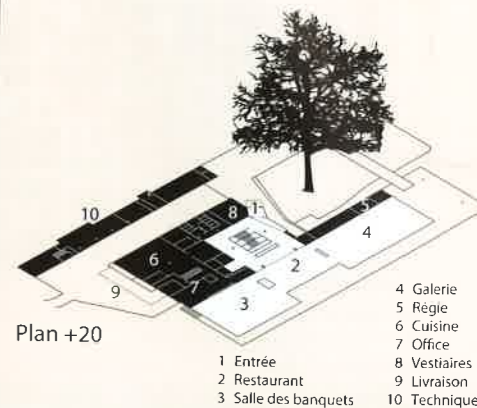
Pièce maîtresse du projet, la toiture qui recouvre l'ancienne terrasse consiste en un solivage de poutres de béton fibré à ultra-haute performance (BFUHP) qui termine l'édifice vitré sur l'entier de sa façade sud.

La contrainte, pour la toiture, était de couvrir une très grande surface sans piliers porteurs intermédiaires qui pourraient réduire la flexibilité. «Nous avons choisi des lames de béton fibré à ultra-haute performance (8 cm de large en bas, 10 cm en haut, hauteur statique 1 m, entre-axes de 75 cm) contenant des fibres métalliques comme armature, ce qui permet de nouveaux dimensionnements dans la construction.» Souvent réservé au mobilier, ce matériau est pour la première fois utilisé pour une aussi grande structure. Ce principe permet d'avoir des piliers porteurs métalliques très fins le long de la façade sud. A l'arrière, les poutres sont appuyées sur un mur de béton. Sur le devant et sur les côtés, des pare-soleil en béton BFUHP ont été installés perpendiculairement aux poutres principales pour éviter le recours à des stores. Des ouvertures zénithales longitudinales ont été aménagées entre les poutres métalliques afin d'amener de la lumière jusqu'au fond de l'espace.

## Evénement

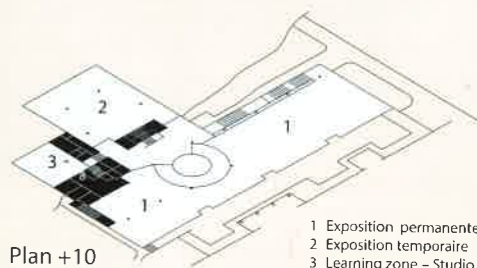


Plan toiture



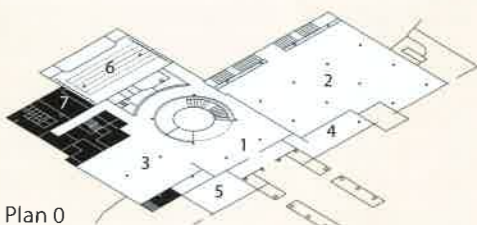
Plan +20

- 1 Entrée
- 2 Restaurant
- 3 Salle des banquets
- 4 Galerie
- 5 Régie
- 6 Cuisine
- 7 Office
- 8 Vestiaires
- 9 Livraison
- 10 Techniques



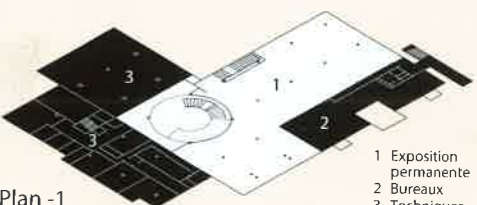
Plan +10

- 1 Exposition permanente
- 2 Exposition temporaire
- 3 Learning zone - Studio



Plan 0

- 1 Entrée
- 2 Exposition permanente
- 3 Boutique
- 4 Salle de conférences
- 5 Learning zone - Gym
- 6 Auditorio
- 7 Vestiaires



Plan -1

- 1 Exposition permanente
- 2 Bureaux
- 3 Techniques



Le cabinet de curiosités a été conçu pour exposer des objets-cultes rassemblés par le musée, à sa demande expresse.



Salle des banquets.

fonction de belvédère et offre une vue splendide et dégagée sur le lac et les Alpes.

#### Un parcours repensé

Désormais, l'entrée du musée se fait par le sud, au rez-de-chaussée. Elle ouvre sur un grand foyer et sur l'escalier/rampe hélicoïdal existant qui a été conservé, mais dont le revêtement a été modifié pour mieux s'intégrer dans le concept global.

La rampe mène au niveau +1, consacré à une partie de l'exposition permanente. Le circuit amène le visiteur à traverser entièrement l'espace pour redescendre, à l'autre extrémité, en empruntant le nouvel escalier en cascade, au 0, puis au -1. Pour boucler le parcours et relier le niveau -1 et le rez-de-chaussée, la rampe hélicoïdale existante a été prolongée en agrandissant l'ouverture sous la rampe et en créant un escalier qui instaure une relation visuelle entre les étages.

Le sous-sol, presque entièrement dédié à l'exposition permanente, a permis, quasiment à lui seul, de faire passer la surface d'exposition de 2000 à 3000 m<sup>2</sup>. On remonte enfin au rez-de-chaussée où se trouvent l'accueil, un



Pierre de Coubertin.



L'univers des athlètes.



Le relais de la flamme.



L'escrime.

vestiaire, le shop, une learning zone pour les enfants, une salle de conférences, l'auditoire et la sortie. L'entrée par le parc a quant à elle été complétée par une montée majestueuse constituée d'escaliers et de plates-formes qui offrent à la vue l'entier du bâtiment magnifié par sa toiture sitôt le portail de l'avenue d'Ouchy franchi. Un nouvel ensemble d'une grande pureté et parfaitement réussi. ●

TEXTE: PATRICIA BERNHEIM  
PHOTOGRAPHIES: VANINA MOREILLON

## LES INTERVENANTS

### LE MAÎTRE DE L'OUVRAGE

Comité international olympique (CIO), Lausanne

### LES MANDATAIRES

**Contrôle des coûts** SGC SA, Genève

### Association d'architectes

B+W Architecture SA, Ueli Brauer + Doris Wälchli, Lausanne  
Tekhne SA, Lausanne

### Aménagements muséographiques

Paragon-Creative Ltd, York (GB)

### Aménagements intérieurs particuliers

Dragon Rouge, Paris

### Paysagiste

L'Atelier du Paysage  
Jean-Yves Le Baron Sàrl, Lausanne

### Géomètre

Femini Géomatique, Prilly  
Ingénieurs conseils SA, Ecublens

### Ingénieur CVS

AZ Ingénieurs Lausanne SA, Lausanne

### Ingénieur électricien

Betelec SA, Lausanne

### Eclairagiste

Carré Mambô, Vevey

### Cuisiniste

Culitec SA, Le Mont-sur-Lausanne

### Acousticien

Architecture & Acoustique SA, Genève

### Consultant sécurité

Protectas, Lausanne

### Eclairagiste parc

Radiance 35, Liège (B)

### Signalétique et identité visuelle

Bse Design, Bruxelles

### LES ENTREPRISES

#### Gestion des bennes

ABL Recy-Services SA, Lausanne

#### Maçonnerie

Consortium: Dénériaz/Grisoni Zaugg, Lausanne/Saint-Légier

#### Echafaudage

Vectur SA, Bussigny-près-Lausanne

#### Charpente béton BFUHP

Consortium: Dénériaz/MFP, Lausanne/Marin

#### Façade marbre, sols granit

Mardeco SA, Crassier

#### Façade vitrée Sud

Acomet SA, Collombey

#### Portes automatiques

Gilgen Door Systems SA, Gland

#### Etanchéité, couverture

Medana Etanchéité SA, Ecublens

#### Isolation coupe-feu

Fire System SA, Lausanne

#### Isolation de façade crépie

Arte Façade Sàrl, Chavannes-près-Renens

#### Stores extérieurs

Storep SA, Lausanne

#### Electricité

Cauderey SA, Lausanne

#### Electricité (expo)

Chaillet SA, Lausanne

#### Détection incendie

Siemens, Renens

#### Eclairage de secours et sonore

Tyco Fire & Integrated Solutions, Prévèrenges

#### Lustrerie LED

Luce-MS, Marnand

#### Lustrerie

Slight Energy Systems Sàrl, Vevey

#### Protection contre la foudre

Hofmann Capr Paratonnerres Sàrl, Lausanne

#### Lustrerie

Zumtobel Lumières SA, Romanel-sur-Lausanne

#### Chauffage, eau glacée

Alvazzi SA, Lausanne

#### Ventilation

Neuhaus Energie SA, Renens

#### MCR Consortium

Commande SA/ Climachaud, Corminboeuf/Denens

#### Sanitaire

Milliquet SA, Lausanne

#### Agencement de cuisine

Inoxydables SA, Châtel-Saint-Denis

#### Installation frigorifique

Newtherm Froid+Climat SA, Forel (Lavaux)

#### Ascenseur

Schindler, Lausanne

#### Lift pour handicapé

Baco SA, Steffisburg

#### Plâtrerie, peinture

Duca SA, Cheseaux-sur-Lausanne

#### Serrureries extérieures

Bimétal SA, Sion

#### Serrureries intérieures

Demenga & Fils SA, Lully

#### Portes coupe-feu bois

Delta Türensystème AG, Zurich

#### Menuiseries intérieures

RS Steiner Agencement SA, Bussigny-près-Lausanne

#### Portes intérieures bois

Norbà, Oron-la-Ville

#### Cloisons mobiles

Gab Manufacture SA, Lausanne

#### Cloisons sanitaires

Büwa SA, Bichwil

#### Chapes

Lirom Chapes SA, Le Landeron

#### Parquet, PVC, moquette

HKM SA, Lausanne-Crissier

#### Revêtements de sols terrazzo

Vazquez Carrelage SA, Prilly

#### Revêtements de sols résine

Brihosol SA, Châtel-Saint-Denis

#### Faux-planchers

AGB Holding, Zofingue



#### Nettoyage de façade et final

Dosim SA, Chavannes-près-Renens

#### Auditoire aménagement intérieur

Schwab-System John Schwab SA, Prêles

#### Paysagiste

Denogent, Prangins

#### Portail métallique

Rieder Systems SA, Puidoux

#### Distributeur billets, portillon accès et antivol

IREC, Paris

#### Canalisation bassin parvis sud

PCS Piscine Concept Service, Gland