

Centre sportif du Bois-des-Frères, 1200 Genève

Sportzentrum Bois-des-Frères, 1200 Genf

<i>Maître de l'ouvrage</i> <i>Bauherr</i>	Ville de Genève
<i>Architectes</i> <i>Architekten</i>	Groupe 6 Groupe ABA, P. Joye, P. Hiltbold, B. Plojoux, F. Dugerdil, A. Palma, 1207 Genève Tél. 022 / 786 44 33 MM. Baillif, Brönnimann, Genève
<i>Collaborateurs</i> <i>Mitarbeiter</i>	MM. C. Jaggi, A. König et P. Guenin
<i>Ingénieurs civils</i> <i>Bauingenieure</i>	MM. C. Budry & J.-J. Quayzin, Genève
<i>Ingénieurs CVSE</i> <i>Fachingenieure</i>	Perrin & Spaeth, ing. élect. Genève CIM - sociétés d'ing. CVS, Genève
<i>Arts plastiques</i> <i>Bildende Künste</i>	Nicolas Sutter, Genève Marguerite Hersberger, Zurich
<i>Projet</i> <i>Projekt</i>	1980
<i>Réalisation</i> <i>Ausführung</i>	1987



Programme / Raumprogramm

Construction d'une salle de gymnastique omnisport et aménagement de terrains de sports extérieurs (tennis, football, athlétisme).

La salle polyvalente de 37,70 m par 51,80 m, est divisible en 3 espaces de 37,70 m par 14,80 m. La surface totale de jeux est de 2079 m².

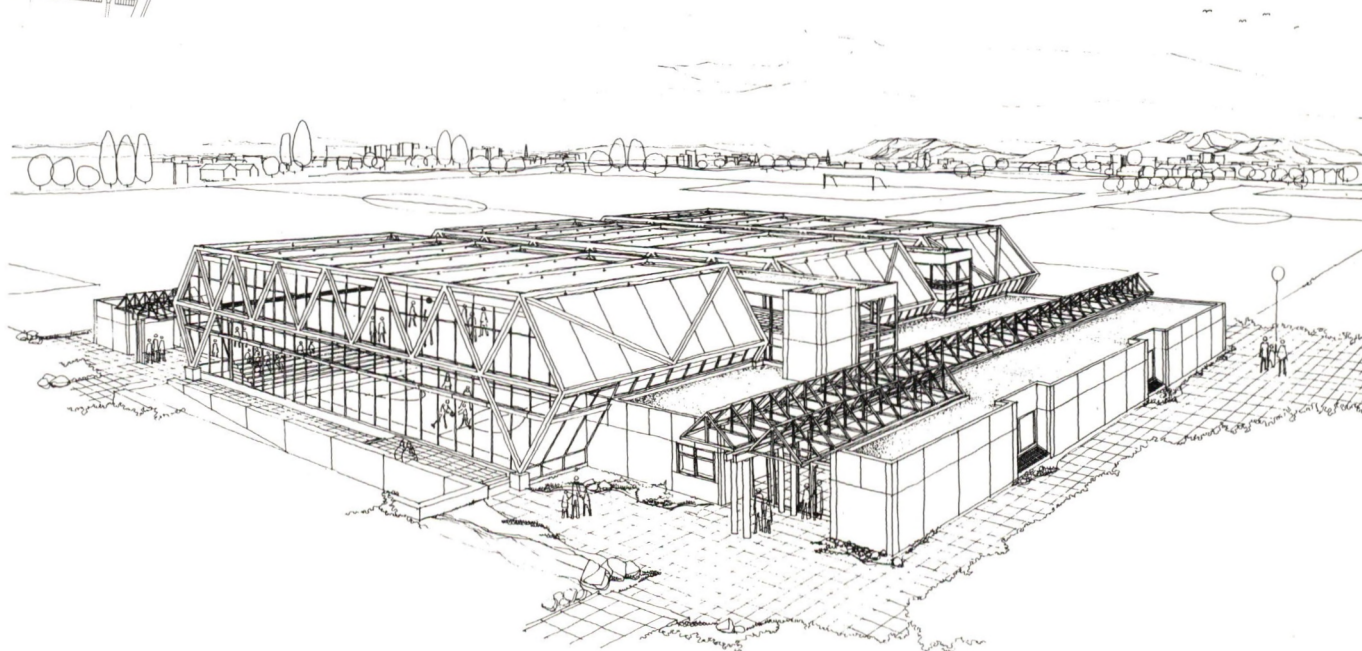
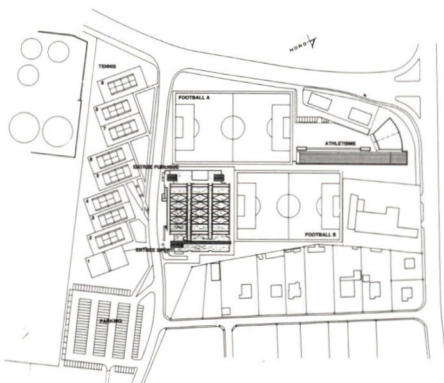
Dans la structure métallique supérieure 3 salles secondaires sont aménagées pour la pratique du tir à l'arc, tir à la carabine et utilisation mixte (lutte, judo, ping-pong...).

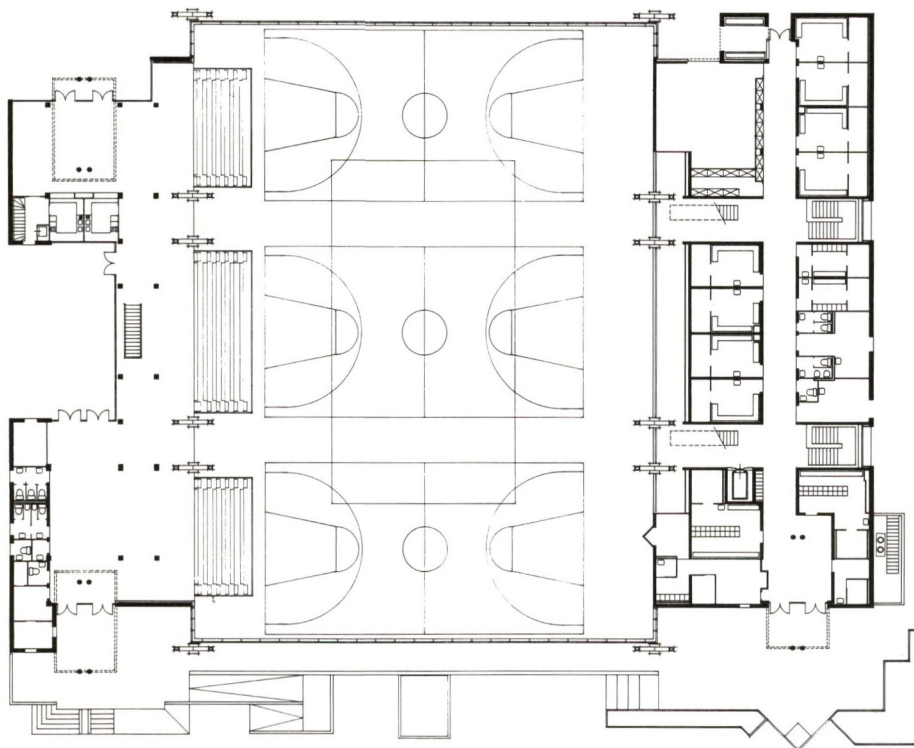
Au rez-de-chaussée se trouvent les deux accès (public et sportif), une cafétéria, des locaux d'administration et des vestiaires.

Au sous-sol se répartissent les locaux vestiaires, douches, arbitres, locaux techniques, salle de musculation, rangement matériel.

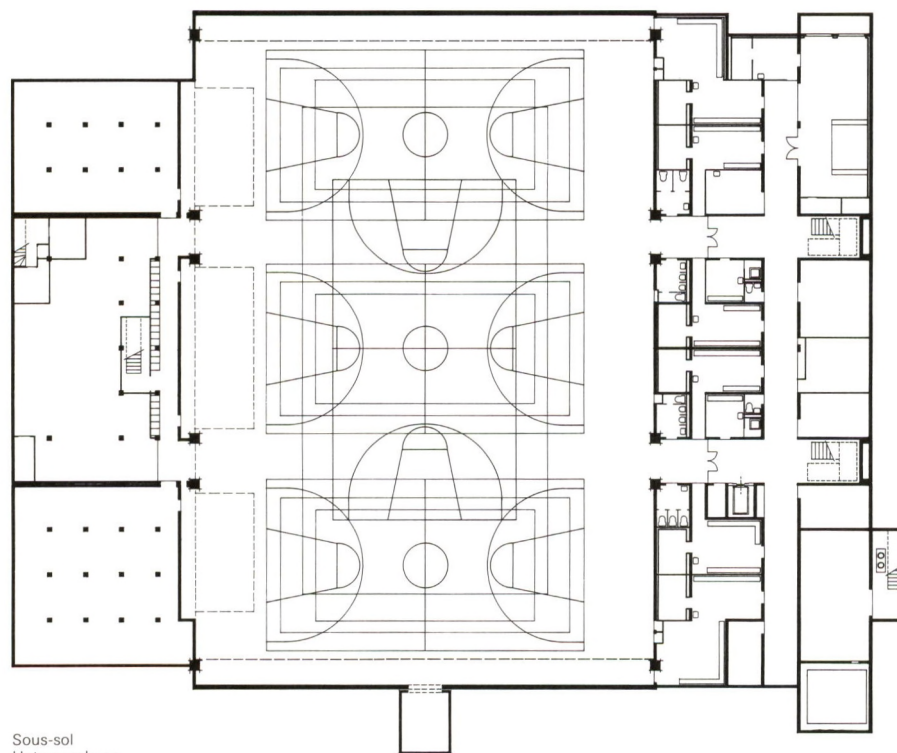
Des gradins mobiles, au niveau de la grande salle, accueillent 600 personnes.

Par adjonction de gradins supplémentaires, la salle peut recevoir 1200 spectateurs.





Rez-de-chaussée
Erdgeschoss



Sous-sol
Untergeschoss



Bau einer Mehrsporthalle und Anlage von äusseren Sportplätzen (Tennis, Fussball, Leichtathletik).

Die Mehrzwecksporthalle (37,70 m × 51,80 m) lässt sich in 3 Flächen von je 37,70 m × 14,80 m aufteilen. Die Gesamtspielfläche beträgt 2079 m².

In der oberen Metallstruktur sind 3 Nebensäle eingerichtet, die für Bogenschiessen, Karabiner und Mehrzweckverwendung (Ringen, Judo, Tischtennis, usw.).

Im Erdgeschoss befinden sich die beiden Zugänge (Zuschauer und Sportler), eine Cafeteria, Verwaltungsräume und Garderobe.

Im Untergeschoss sind Garderoben, Duschen, Schiedsrichterzimmer, technische Räume, Fitnessräume und Materialabstellräume untergebracht.

Bewegliche Sitzreihen bieten in der grossen Halle 600 Zuschauern Platz.

Durch Aufstellen von zusätzlichen Sitzreihen können insgesamt 1200 Zuschauer aufgenommen werden.

Conception / Konzeption

Choix d'une structure métallique légère, vitrée, lumineuse, ne formant pas d'obstacle visuel au milieu des terrains de sports.

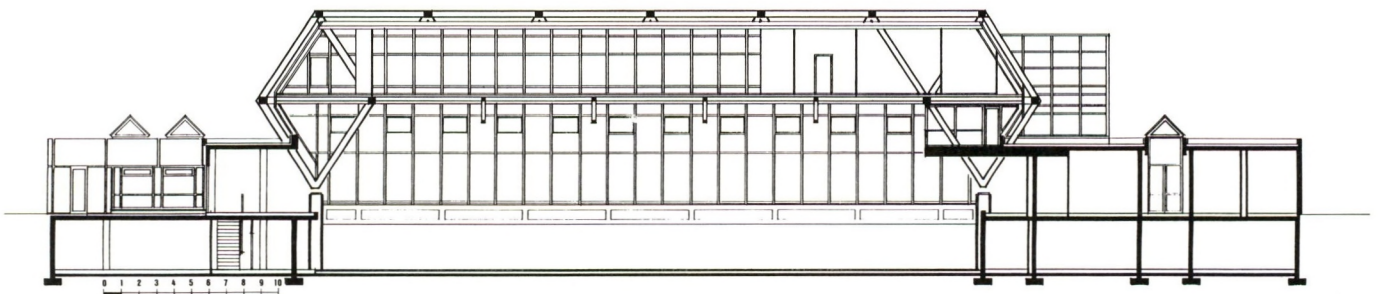
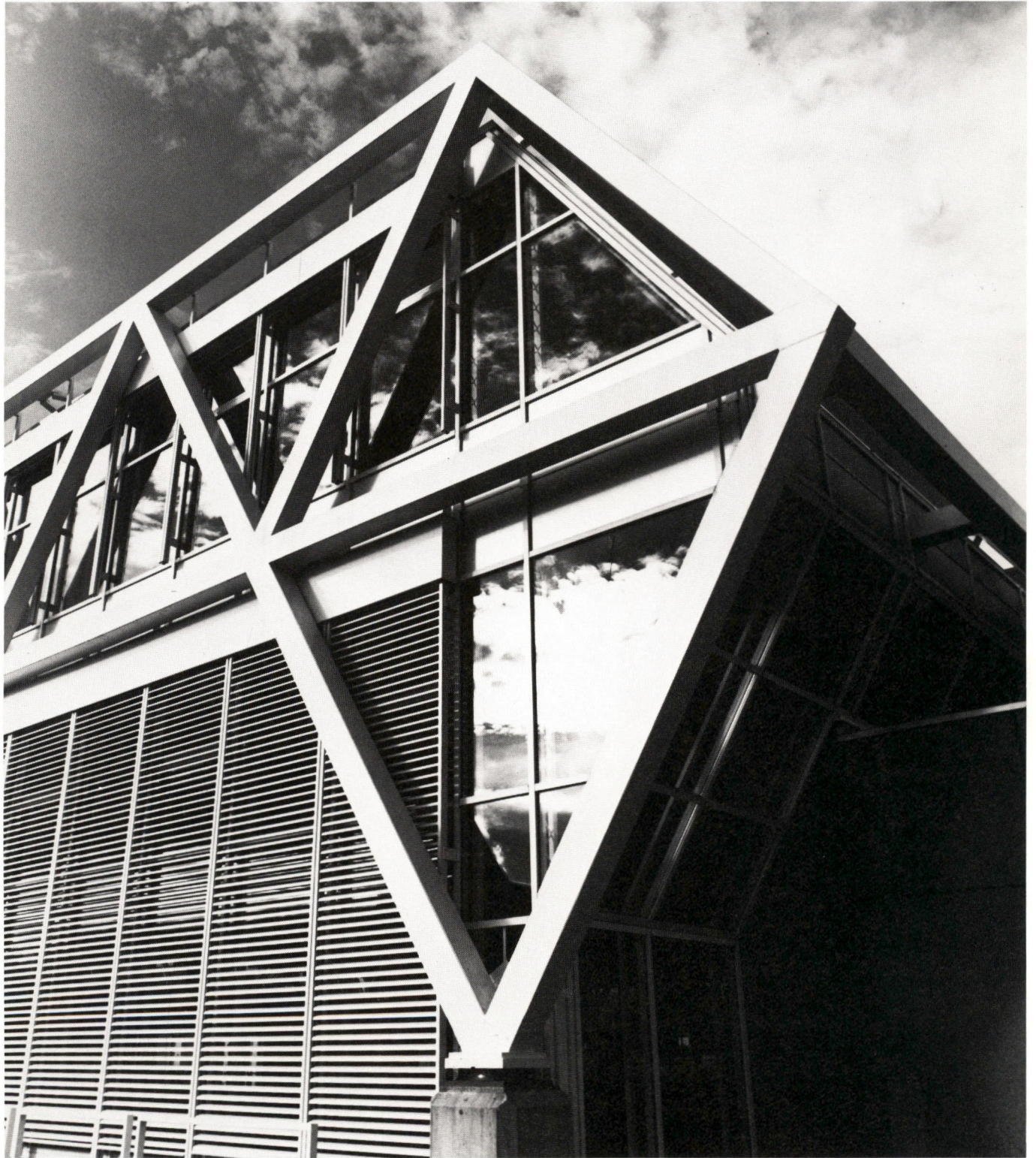
L'espace intérieur est « continu » avec son environnement.

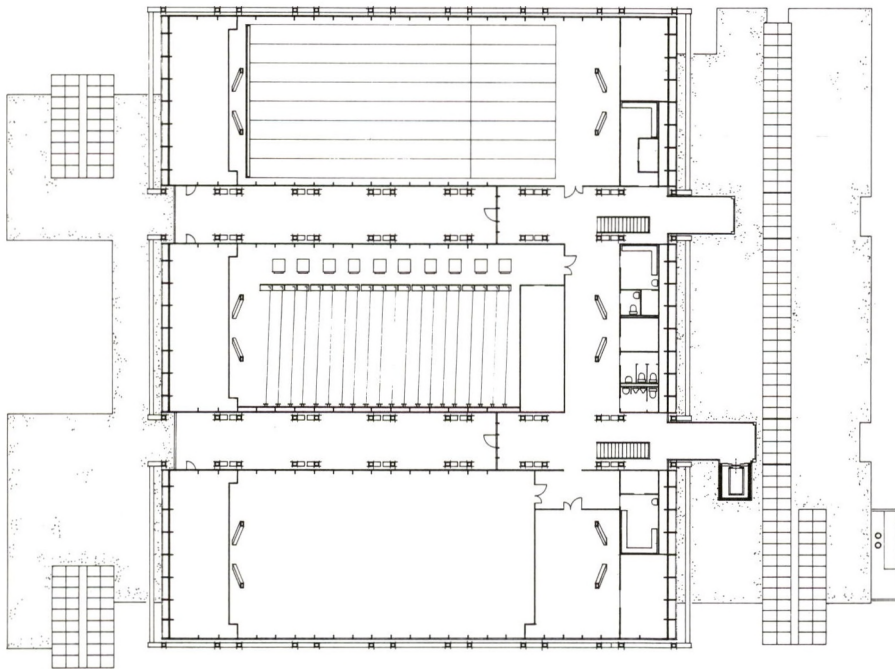
Au niveau structurel, le complexe est composé de trois volumes identiques juxtaposés, formés chacun par deux fermes d'une portée de 37 m, qui sont fondées sur des piliers en béton armé.

Cette structure principale en charpente métallique située à l'extérieur de l'enveloppe du bâtiment pour des raisons esthétiques est restée apparente.

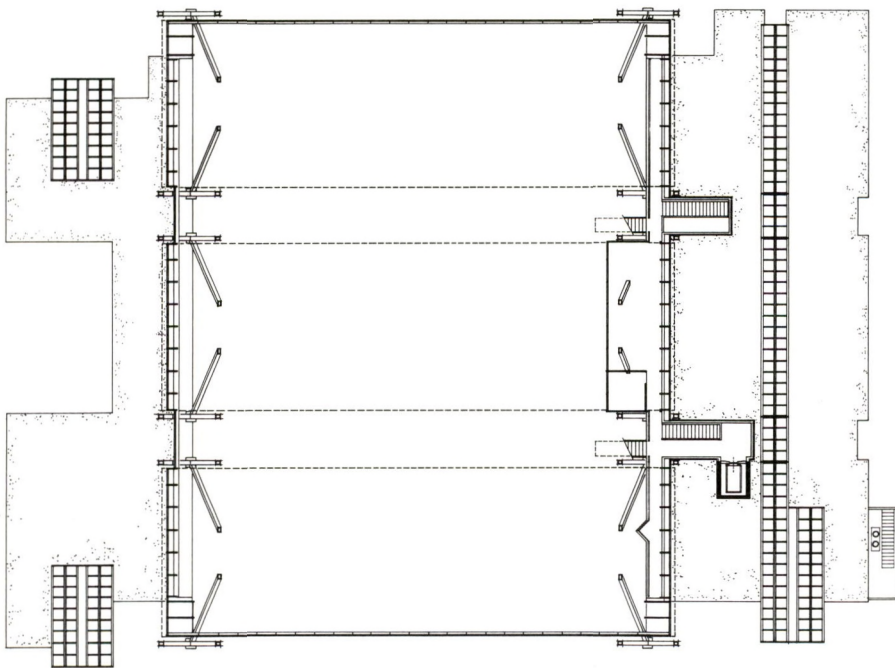
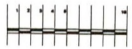
La hauteur statique de 5,20 m a permis d'intégrer un étage complet entre les membrures supérieures (toitures) et inférieures (planchers intermédiaires) des treillis principaux.

Les profils des barres sont à section fermée (HEA et HEB caissonnés), ce qui est avantageux pour l'esthétique, la résistance et l'entretien. Pour augmenter l'inertie thermique, la membrure supérieure de la ferme a été remplie de béton.





2^e étage / 2. Geschoss



1^{er} étage / 1. Geschoss



Eine leichte, verglaste und stark lichtdurchlässige Metallstruktur wurde gewählt. Sie bildet kein Sichthindernis zwischen den Sportplätzen.

Der Innenraum der Halle ist «kontinuierlich» mit seiner Umgebung.

Strukturell gesehen besteht der Sportkomplex aus 3 identischen Volumen, die nebeneinandergereiht sind. Jedes Teilvolumen hat zwei Binder von je 37 m freitragender Länge, die auf Stahlbetonpfeilern ruhen.

Aus ästhetischen Gründen ist diese metallische Hauptstruktur dem Gebäudekörper äusserlich und somit ganzteilig sichtbar.

Die 5,20 m statischer Höhe erlaubten die Einverleibung einer gesamten Etage zwischen den oberen Gurtungen (Bedachung) und den unteren (Zwischenböden) des Stahlgitterwerks.

Die Riegelquerschnitte sind geschlossen (HEA und HEB in Zylinderversteifung), was sowohl in ästhetischer Hinsicht wie auch in Festigkeit und in Wartungsleichtigkeit von Vorteil ist. Um den Wärmeleitwiderstand zu erhöhen, wurde die obere Gurtung des Riegels mit Beton ausgefüllt.

Caractéristiques / Daten

Volume SIA/	
Kubus nach SIA	45 300 m ³
Surface du terrain/	
Grundstückfläche	68 700 m ²
Surface bâtie/	
Überbaute Fläche	3 300 m ²
Surface brute/	
Geschossfläche	9 200 m ²
Surface grande salle/	
Bodenfläche der grossen Halle	2 079 m ²
Hauteur de jeu/	
Bespielbare Höhe	9,10 m
Prix au m ³ /	
Kubikmeterpreis	Fr. 386.—
Indice de base/	
Basisindex	1983





Construction / Konstruktion

A l'intérieur du centre, une sculpture de lumière est intégrée au sol et au plafond de la galerie publique.

Ce jeu de lumière de couleur décore et sensibilise l'espace de ce lieu.

A l'extérieur, un développement linéaire de 4 sculptures, va du cube de granit brut en passant par la sphère de granit poli jusqu'au jeu de lumière multicolore, symbolisant le rythme cardiaque du sportif allant du repos au plein effort.

La partie soubassement est en construction traditionnelle: béton armé, maçonnerie et éléments préfabriqués porteurs.

Une structure secondaire porte les façades, qui sont constituées par des vitrages et des panneaux isolants légers avec un revêtement aluminium. La toiture légère, portée par des tôles profilées HOLODECK, est du type Sarnafil, avec isolation thermique et phonique.

Le plancher intermédiaire est porté par des dalles mixtes Holorib 38 d'une épaisseur de 12 cm.

Il est revêtu de parquet et muni de plafonds suspendus acoustiques.

L'aire de jeux de la grande salle est en parquet posé sur un triple lambourrage.

L'éclairage de la grande salle est réalisé à l'aide de 118 luminaires ZUMTOBEL PSH comprenant deux lampes à décharge, aux halogénures métalliques de 400 Watts chacune.

Ces luminaires sont suspendus et dirigés vers le haut.

L'éclairage indirect ainsi réalisé est harmonieux, uniforme et sans éblouissement.

Ce nouveau concept d'éclairage donne à l'ensemble du volume une ambiance de lumière naturelle.

Sous le thème lumière et sport, deux sculptures ont été réalisées.



Das Fundamentwerk wurde nach herkömmlicher Art ausgeführt und besteht aus Stahlbeton, Mauern und aus Fertig-Tragelementen.

Die Fassaden werden von einer Sekundärstruktur getragen und bestehen aus Verglasung und leichten Isolierplatten mit Aluverkleidung. Das leichte Dach wird von HOLODECK-Profilblech getragen, ist vom Typ Sarnafil mit Schall- und Wärmeisolation versehen.

Der Zwischenboden ruht auf Mischplatten Typ HOLORIB 38 von 12 cm Dicke. Er ist mit Parkett verlegt und hat untergehängte akustische Decken.

Die Spielfläche der grossen Halle ist ein auf dreifachem Lager verlegtes Parkett.

118 Leuchten ZUMTOBEL PSH von je 2 x 400 Watt Hochdruckentladungslampen erhellen die grosse Halle. Die Leuchten sind aufgehängt und nach oben gerichtet. Es

entsteht so eine homogene indirekte Beleuchtung, die ebenso einheitlich verteilt wie ohne Blendeffekt wirkt. Der gesamte Innenraum erhält durch dieses neue Beleuchtungskonzept eine Tageslicht-atmosphäre.

Zwei Skulpturen wurden nach dem Thema «Licht und Sport» geschaffen. Im Zentrumsinnern steht eine dem Fussboden und der Decke integrierte Lichtskulptur in der Publikums wandelgalerie.


Das so entstehende Licht- und Farbenspiel schmückt diesen Raum und verleiht ihm eine Seele.

Voraussetzungen entwickeln sich linear 4 Skulpturen. Ausgehend von einem Rohgranitwürfel über eine polierte Granitkugel bis zu einem mehrfarbigen Lichtspiel versinnbildnen sie den Herzrythmus des Sportlers, vom Ruhestand bis hin zur höchsten Energieentfaltung.

Prix européen de la construction
métallique 1989

Bibliographie

«Construire en acier» No 13/mars 1988

 Architecture Suisse N° 88
Juillet-août 1989

© COPYRIGHT ANTHONY KRAFFT