



SALLE POLYVALENTE

AIRE-LA-VILLE - GE

Maître de l'ouvrage

Commune d'Aire-la-Ville
Rue du Vieux-Four 37
1288 Aire-la-Ville

Architectes

Atelier d'architecture
Brodbeck-Roulet SA
Rue du Pont-Neuf 12
Case postale 1751
1227 Carouge

Collaborateurs :

Daniel Zambon,
Antoine Meissner

Ingénieurs civils

Consortium Ingénieurs civils
et Ingénieurs bois :

C. Fischer SA
Route de Saint-Julien 288
1258 Perly

Charpente Concept

Thomas Büchi SA
Route de Saint-Julien 288bis
1258 Perly

Bureaux techniques

Electricité :
Gallay & Jufer SA
Avenue du Lignon 40
1219 Le Lignon

Sanitaire :

DEP SA
Rue de l'Ecole de Médecine 5
1205 Genève

Chauffage :

Mino SA
Chemin du Pré-Fleuri 14
1228 Plan-les-Ouates

Ventilation :

Minerg-Appelsa Services SA
Chemin du Champ-des-Filles 19
1228 Plan-les-Ouates

Planification cuisine :

Bureau de planification
Jean-Pierre Tercier
ZI En Budron E9
1052 Le Mont-sur-Lausanne

Géomètres

J.-P. Kuhn et J.-C. Wasser SA
Rue de la Fontenette 23
1227 Carouge

Coordonnées

Chemin de Mussel 7
1288 Aire-la-Ville

Conception 2001

Réalisation 2002 - 2004



Historique

Développement mesuré et soigneusement planifié.

La planification cantonale en matière de zones à bâtir prescrivant une densification, Aire-la-Ville a accepté, dès 1989 d'étudier l'augmentation de son potentiel de 650 à 1'100 habitants.

En vue de régler parallèlement la définition du périmètre et l'agrandissement de l'établissement scolaire indispensable au soutien de cette opération, l'étude de cette extension a été entreprise sur le site proposé par la Commune, soit sur la parcelle qui voisine l'école existante et constitue un des secteurs nécessaires aux équipements publics.

La construction de la salle polyvalente finalise le programme scolaire et parascolaire de ce développement et clôt la dernière étape de construction du plan localisé de quartier.

15'000 m³ qui se développe sur trois niveaux, soit sous-sol, rez-de-chaussée et étage.

Le programme définit une salle polyvalente, dont la surface sportive de 537 m² se conjugue avec une scène de 105 m². L'édifice est doté en complément d'un foyer spacieux, de salles de musique et d'une cuisine équipée. S'y ajoutent, 656 m² de locaux qui restent non aménagés.

Hormis la définition des besoins pratiques et des surfaces nécessaires aux différentes activités auxquelles le bâtiment est destiné, des objectifs clairs sont fixés en matière de qualités architecturales et constructives: le projet à développer doit être simple et clair, apte sans contrainte à l'usage polyvalent, d'une conception propre à le rendre attrayant sur tous les plans considérés.

Technicité élevée et solutions originales. Le concept se développe autour du couloir de distribution principal, en prolongation de celui de l'école existante, tant au sous-sol et au rez qu'au premier étage.

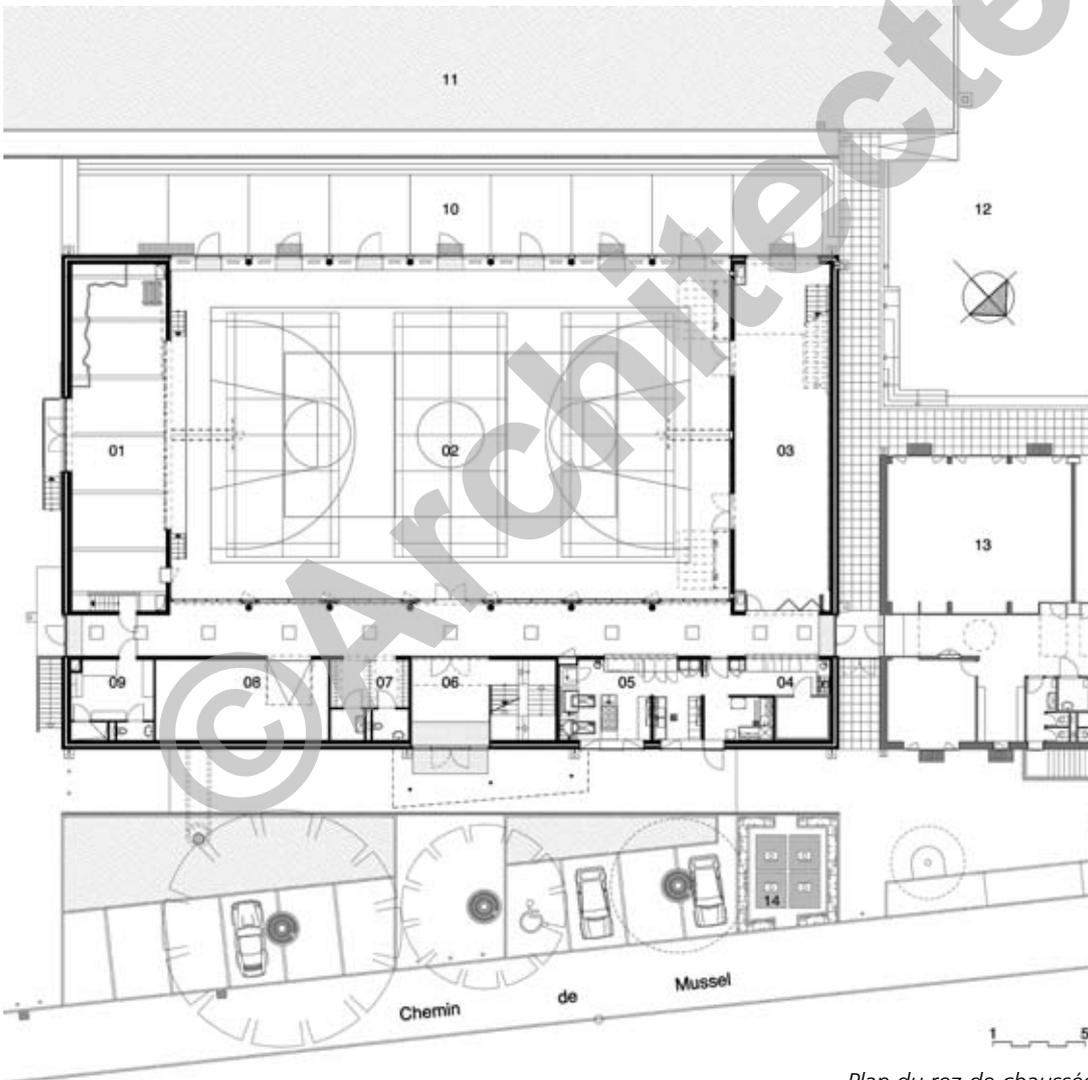
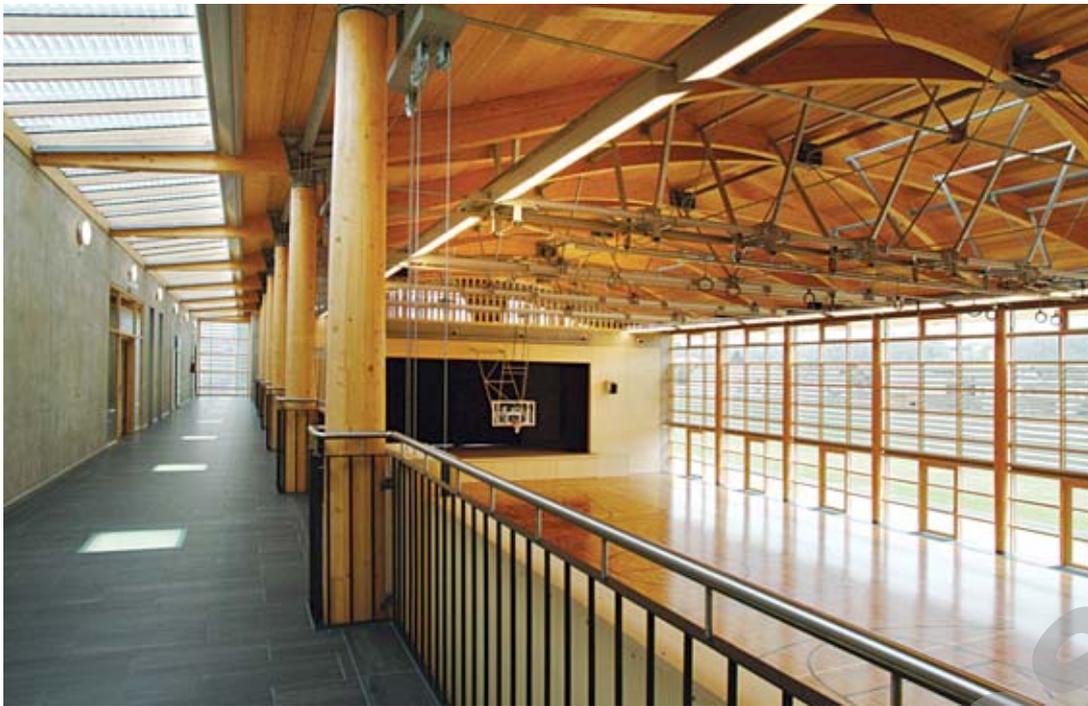
Programme - Projet

Solutions constructives adaptées aux contraintes des usages multiples.

La construction prend place sur une parcelle de 2470 m² et, avec une emprise au sol de 1'145 m², et propose un volume SIA total de

Réalisés en murs de béton propre, trois corps de bâtiments dessinent les contours majeurs de l'ensemble et le vide laissé entre ces entités dégage l'espace dévolu à la salle polyvalente proprement dite.





Plan du rez-de-chaussée

Tous les éléments fonctionnels sont rassemblés côté Nord, en un corps rectiligne qui accueille également l'entrée principale et l'escalier de distribution des trois niveaux, cette solution répondant à la nécessité de garantir un accès indépendant pour des usages divers. Ainsi, vestiaires, WC publics et locaux de services trouvent place au sous-sol, tandis que le rez permet de loger, outre l'entrée, la cuisine-buvette, des vestiaires et

sanitaires, une loge d'acteurs et un local pour le matériel de sports et l'infirmerie. Les locaux de sociétés se trouvent au premier étage, de même que la régie. Dans les deux autres corps, se logent, d'un côté, la scène, et de l'autre, un foyer sur deux niveaux. L'équipement scénique installé permet la réalisation (éclairage et sono) de spectacles d'une certaine envergure dont des concerts, représentations théâtrales et cinématographiques.

Photos

La silhouette caractéristique de la salle permet de la démarquer clairement des réalisations traditionnelles de ce type. Elle annonce des solutions conceptuelles et constructives originales, voire inédites.

LEGENDE:

- 01 Scène spectacles
- 02 Salle de sports
- 03 Foyer
- 04 Buvette
- 05 Restauration
- 06 Entrée
- 07 Vestiaires
- 08 Matériel gymnastique
- 09 Infirmerie
- 10 Terrasse
- 11 Terrain de football
- 12 Préau école
- 13 Ecole
- 14 Récupération déchets
- 15 Tennis

Caractéristiques

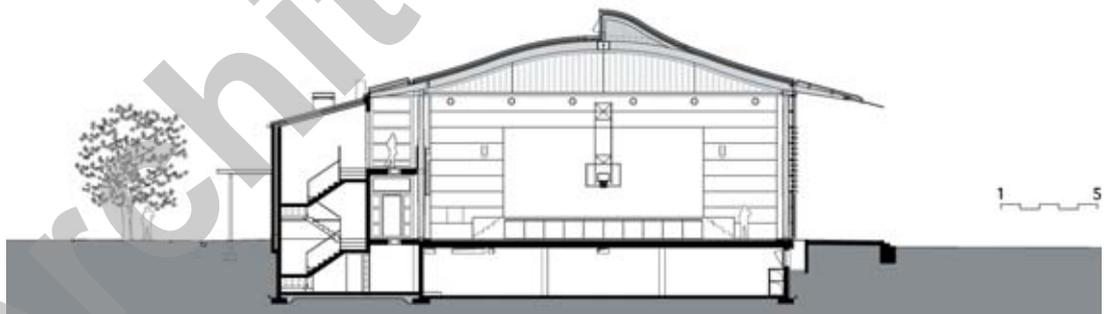
Surface du terrain:	2'470 m²
Emprise au rez :	1'145 m²
Volume SIA :	15'000 m³
Nombre de niveaux:	rez + 1
Nombre de niveaux souterrains:	1
Salle de sports :	537 m²
Scène :	105 m²
Foyer :	170 m²



Notons encore l'astucieux système de panneaux coulissants verticalement par le biais d'un système de poulies et contrepoids intégrés dans les niches de rangement permettant selon leurs positions, d'isoler la salle de gymnastique du couloir ou d'ouvrir cet espace en le rendant convivial depuis le hall d'entrée.

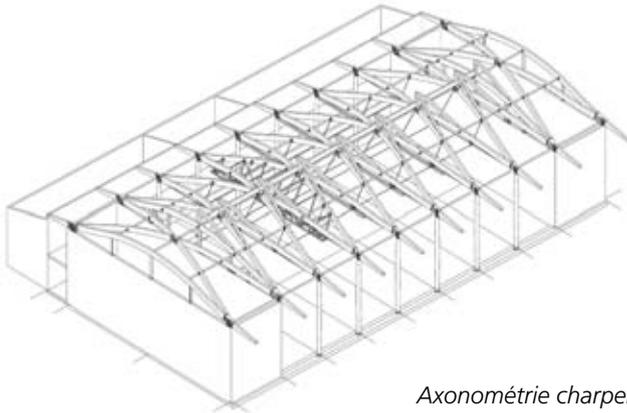
L'ensemble de ces constructions est doublé extérieurement par un mur isolant en briques de terre cuite, crépi. Avec sa couverture en tôle de zinc, la salle propose une

silhouette qui se caractérise par deux grands pans de toiture assemblés par une ligne de faite arrondie. Cette toiture est supportée par une charpente originale, réalisée en bois lamell-collé, appuyée et ancrée à la structure en béton armé aux deux extrémités du bâtiment, avec une portée de 19.00 m. Les fermes espacées entre axes de 4.40 m, qui se croisent en leur milieu et permettent de présenter la courbure de toit à grand rayon, sont sous-tendues par des tirants d'acier.



Coupe transversale





Axonométrie charpente

Ces particularités ont permis de concevoir un système statique dans lequel les efforts horizontaux sont repris par la structure de la toiture, libérant ainsi les plans verticaux des habituels contreventements, encombrants et difficiles à intégrer sur le plan architectural.

L'usage d'assemblages réalisés par scellement de tiges avec de la résine, de même que la constitution de caissons autoportants creux "Lignatur", très économiques en matière première et aux qualités phoniques appréciables, conduisent à rendre les solutions retenues réalistes et fonctionnelles, aussi bien que défendables sur le plan économique.

L'ensemble de ces mesures aboutit à un projet audacieux et novateur à plus d'un titre, satisfaisant de façon particulièrement évidente aux critères et objectifs du programme, notamment en matière de polyvalence et de luminosité.

ENTREPRISES ADJUDICATAIRES ET FOURNISSEURS

Liste non exhaustive

Terrassements	LOSINGER Construction SA 1216 Cointrin	Plâtrerie - peinture	André ROVINI & Fils 1287 Laconnex
Maçonnerie - Béton armé	ZSCHOKKE Construction SA 1219 Aïre	Menuiseries intérieures Portes	J. BODENMANN SA 1348 Le Brassus
Charpente	Louis GENÈVE 1219 Le Lignon	Cloisons amovibles à guillotine	Louis GENÈVE 1219 Le Lignon
Fourniture structure bois lamellé-collé	DUCRET-ORGES SA Constructions en bois 1430 Orges/Yverdon	Revêtements parois en bois	Louis GENÈVE 1219 Le Lignon
Fourniture des caissons de toiture autoportants creux	LIGNATUR SA 9104 Waldstatt	Carrelages - faïences	BONVIN Revêtements SA 1228 Plan-les-Ouates
Menuiseries extérieures	Hubert SALLIN SA 1690 Villaz-St-Pierre	Parquets et plinthes	MULTISOL SA 1228 Plan-les-Ouates
Couverture - Ferblanterie	HANHART Toiture SA 1260 Nyon	Plancher salle de sport	REALSPORT-POLYMATCH Sols Sportifs SA 1000 Lausanne 26
Étanchéité	DENTAN Etanchéité SA 1226 Thonex	Faux-plafonds métalliques	JURR & CUENAT SA 1214 Vernier
Stores et protections solaires	GRIESSER SA 1217 Meyrin	Nettoyage du bâtiment	C. MESSERLI SA 1206 Genève
Installations électriques	SALVISBERG SA 1203 Genève	Agencement cuisine	Association ERCAL SA ELECTROLUX Professional SA 1208 Genève
Tableaux électriques	ATEL BORNET SA 1214 Vernier	Équipement de scène	EBERHARD Scènes SA 2016 Cortaillod
Fourniture lustrerie	TULUX Lumière SA 2016 Cortaillod	Équipement salle de gymnastique	SOGEMAT SA 1206 Genève
Installation chauffage - ventilation	Association C. & F. MINO MINERG-APPELSA Services SA 1228 Plan-les-Ouates	Travaux aménagements extérieurs	LOSINGER Construction SA 1216 Cointrin
Installation ventilation et équipement abris PC	Ernst SCHWEIZER SA, Metallbau 1024 Ecublens	Jardinage - Clôtures	BOCCARD Parcs et Jardins SA 1236 Cartigny
Installations sanitaires	DEP SA 1205 Genève	Panneau de chantier	POINT A LA LIGNE 1227 Carouge