

Maître de l'ouvrage

Etat de Genève
Département de l'Aménagement,
de l'Equipement et du Logement
Direction des bâtiments
Rue David-Dufour 5
Case postale
1211 Genève 8

Commanditaire de l'œuvre d'art

Fonds cantonal d'art contemporain
Direction du patrimoine et des sites

Architectes

Pierre Comé
Vieux-Chemin-d'Onex 7
1213 Petit-Lancy

Alain Carlier
Avenue Vibert 26-28
1227 Carouge

Ingénieurs civils

Structure porteuse et
préfabriqués béton :
Ingénieurs civils associés
Tremblet SA
Michel Buffo
Pierre Moser
p.a. Tremblet SA
Quai du Seujet 18
1201 Genève

Bureaux techniques

Electricité courants fort et faible
télécommunications :
Scherler SA
Chemin du Champ-d'Anier 19
1211 Genève 19

Ingénieurs bois :
Charpente Concept
Thomas Büchi SA
Route de St-Julien 288Bis
1258 Perly

Chauffage / Froid / Chambres
froides / Régulation et automa-
tisme de bâtiment :
Raymond E. Moser SA
Rue des Grand'Portes 2
1213 Onex

Ventilation / Climatisation :
Bureau d'ingénieurs
Wintsch K. & Cie SA
Chemin de la Distillerie 4
1233 Bernex

Sanitaire :
Zanini V. Baechli P. et Associés
Ingénieurs-Conseils SA
Avenue Ernest-Pictet 36
1203 Genève

Géomètre

Heimberg & Cie
Rue St-Léger 18
1204 Genève

Coordonnées

Boulevard d'Yvoy
1205 Genève

Conception 1999 - 2000

Réalisation 2001 - 2003



SITUATION

Développement des bâtiments universitaires en site urbain: une planification sur plusieurs décennies. Le site universitaire de Genève se caractérise par son implantation urbaine, dans un secteur très large, situé entre Plainpalais et l'Arve.

Pour la Faculté des Sciences, le développement des nouvelles constructions suit un plan échelonné, entamé depuis plus de trois décennies, à partir du bâtiment d'origine.

La deuxième phase de travaux concernant les "Sciences" s'inscrit dans un complexe en forme de H qu'elle complète,

sur une parcelle bordée d'un côté par le Quai Ernest-Ansermet et de l'autre, par le Boulevard d'Yvoy.

Les contraintes de gabarit ainsi que les options constructives et architecturales des étapes précédentes s'imposaient aux constructeurs du bâtiment de Biologie, lequel prend place sur l'assise que constituent les deux sous-sols déjà réalisés antérieurement, lors de l'édification de la première étape.

PROGRAMME

Enseignement et Recherche: l'essentiel des surfaces. Composé de quatre éléments longs de 44.50 m

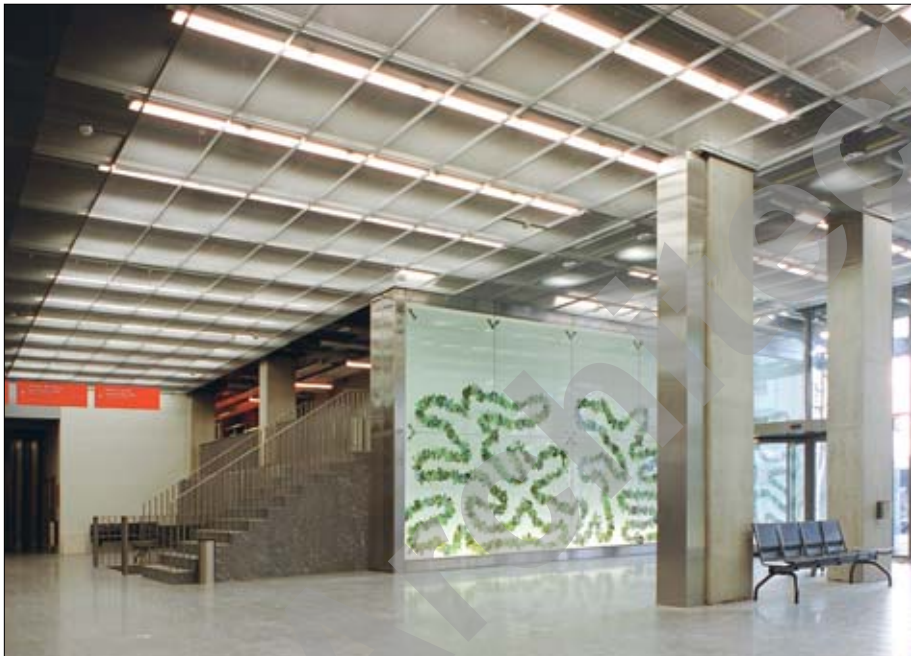




chacun et large de 20 m, le bâtiment des Sciences III présente aujourd'hui une physiologie encore provisoire, l'étape achevée ne concernant que les deux parties centrales de l'édifice, soit une longueur de 89 m. Le développement planifié prévoit en effet encore une phase complémentaire, portant la longueur totale de la construction à 176 m, pour parachever l'ensemble du complexe.

Le programme répond essentiellement aux exigences liées à l'enseignement et à la recherche des différents départements de la Faculté de Biologie, soit: biologie moléculaire, botanique et biologie végétale, zoologie et biologie animale, qui occupent une surface totale de 3'927 m², plus une surface complémentaire de 360 m², octroyée à la biologie cellulaire. Différentes salles d'enseignement occupent une surface de 1'247 m², aménagée avec deux auditorios de 99 places, trois laboratoires de 80 places et une salle de travaux pratiques de 120 places, aménagée en attique sous une charpente en bois lamellé-collé.

Enfin, divers locaux, tels que serre, phytotrons, animalerie et atelier complètent le programme et occupent 663 m².



PROJET

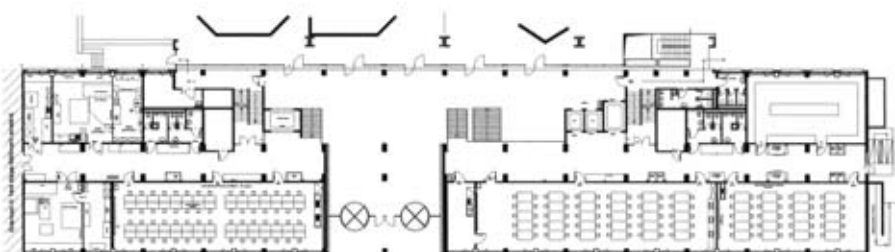
Continuité des lignes adoptées pour l'ensemble du complexe. Les façades expriment le rythme du système porteur basé sur une trame de 6.36 m, marquée par des piliers préfabriqués de couleur blanche. Entre ces éléments, la serrurerie foncée souligne l'effet rythmique recherché.

Surmonté de quatre étages plus un attique, le bâtiment présente un socle qui marque les rez inférieur et supérieur. Le dernier de ces étages souligne le couronnement de la construction par son insertion entre deux bandeaux blancs, en béton préfabriqué. Les autres niveaux reprennent la typologie constructive voulue pour le complexe, et présentent le système, déjà adopté antérieurement, de coursives métalliques utilisables comme chemin de fuite.

Plan du sous-sol



Plan du rez-de-chaussée



L'entrée principale de l'édifice, appelée à devenir l'accès majeur au complexe des Sciences, se marque par un perron monumental, à l'échelle du bâtiment. Cet élément d'importance est surmonté d'une marquise en verre, dont les lignes simples et élégantes se conjuguent sans heurt avec le dessin général des façades.

Les espaces intérieurs proposent des géométries claires et simples, au bénéfice maximum de l'éclairage naturel. Les matériaux utilisés se distinguent par une grande sobriété, souvent exprimée par l'usage de matériaux bruts ou de type industriel.

L'ensemble dégage de cette façon une image structurée, traduisant une excellente qualité d'exécution, apte à répondre aux exigences particulières du programme.

Fonds cantonal d'art contemporain:

Oeuvre sensible et intelligente, "Diversity 2002-2003" s'intègre au grand hall d'accès. Elle se déploie sur toute la surface des deux grands panneaux de verre placés face à face dans le hall d'entrée, en continuité entre le portique extérieur et l'intérieur du bâtiment.

Elaborée à partir d'images réelles, retravaillées à l'ordinateur, cette œuvre présente un lacs souple au déroulement infini, composé d'une structure serrée d'éléments provenant du monde animal et végétal. Elle évoque la richesse de la bio-diversité, et l'interdépendance de ses éléments.

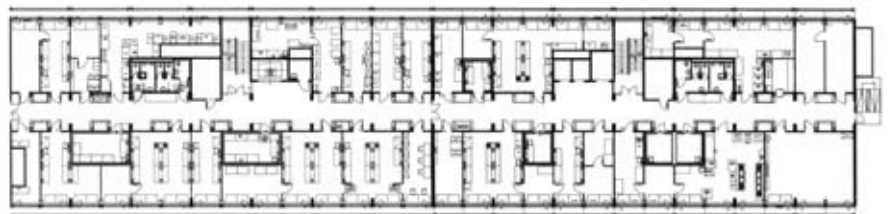
Photos

Le rythme vertical et horizontal des façades reprend les thèmes développés pour les étapes antérieures.

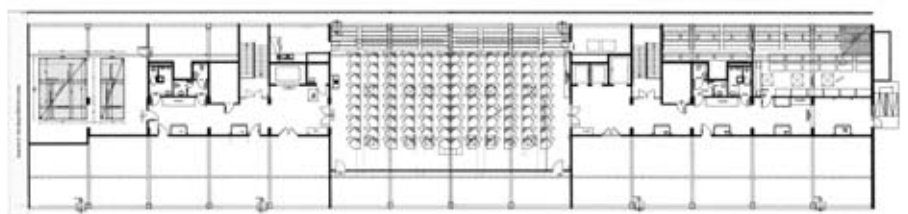
A l'intérieur, l'animation chaleureuse donnée par l'oeuvre intégrée dans le hall, tranche avec la sobriété des locaux destinés à l'Enseignement et à la Recherche.



Plan d'étage type



Plan de l'attique





Caractéristiques générales

Emprise au rez: 1'774 m²
 Surface brute de plancher: 15'172 m²
 Volume SIA: 63'760 m³
 Coût total (HT): 58'000'000.-
 Coût CFC2: 41'166'000.-
 Coût au m³ SIA (CFC 2): 645.-
 Nombre de niveaux: rez+4
 +attique et superstructure



œuvre intégrée :

Michel Huelin (né à Saignelégier en 1962, vit et travaille à Genève)

diversity, 2002 - 2003

impression numérique sur scotchcal, collé sous verre

lieu : entrée du bâtiment Sciences III

commanditaire de l'œuvre :

Fonds cantonal d'art contemporain, Genève

Seoo

ENTREPRISES ADJUDICATAIRES ET FOURNISSEURS

Liste non exhaustive

Béton armé

INDUNI & Cie SA
 Av. des Grandes-Communes 6
 1213 Petit-Lancy

Façades et toitures

RAY SA
 Rue Pierre-Yerly 1
 1762 Givisiez

Etanchités
 Eclairage zénithal

G. DENTAN Genève SA
 Rue Eugène-Marziano 37
 1211 Genève 24

Fenêtres bois-métal

CIB Menuiserie-Charpente
 Ch. de la Mousse 18
 1225 Chêne-Bourg

Protection solaire

BAUMANN HÜPPE SA
 Rue de la Bergère 1
 1217 Meyrin

Installations électriques

EGG-TELSA SA
 Rue Guill.-De-Marcossay 14
 1205 Genève

Ventilation - Climatisation

Consortium
THIEBAUD + PERRITAZ SA
 Rte de Pré-Marais 20
 1233 Bernex
OMNIVENT SA
 Rte du Pont-Butin 70
 1213 Petit-Lancy

Chambres froides

UNIFROID SA
 Rte de Morrens 8
 1053 Cugy-sur-Lausanne

Éléments serrurerie
 en façade

PROGIN SA
 Rue de l'Étang 14
 1630 Bulle

Portes intérieures en métal

R. MORAND & Fils SA
 Rte du Cloalet 10
 1635 La Tour-de-Trême

Ascenseurs et
 monte-charges

AS Ascenseurs SA
 Rue de la Servette 32
 1203 Genève

Chapes

LIROM Chapes SA
 Rte de la Neuveville 37
 2525 Le Landeron

Vitrerie

ALPHAVERRE SA
 Ch. 3 Sapins 13, Cp 7
 1040 Echallens

Verrières en toiture

STEBLER Glashaus AG
 Wasserwerksgasse 29
 3000 Bern 13