



HÔPITAUX UNIVERSITAIRES DE GENÈVE

HÔPITAL DES ENFANTS - ÉTAPE 1
EXTENSION ET BÂTIMENT DE RADIOLOGIE - GENÈVE - GE

Maître de l'ouvrage

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

Architectes

VVR architectes
Serge Vuarraz SIA AGA
Gérard Varesio ETS
Philippe Rossé EPFL SIA AGA
Jean-Pierre Ghisalberti ETS
Rue de Genève 122
1226 Thônex

Ingénieur civil

Michel Châtelain
Ing. dipl. EPFL - SIA
Ch. du Pont-du-Centenaire 19
1213 Onex

Bureaux techniques

Electricité :
Perrin, Spaeth & Associés
Bureau d'ingénieurs conseils SA
Rue Louis-Favre 43
1201 Genève

Sanitaire :

Pierre Buclin SA
Chemin de la Vendée 22
1213 Petit-Lancy

Chauffage / Ventilation :

Rossetti Ingénieurs-Conseils
Avenue de la Praille 50
1227 Carouge

Géomètre

Adrien Küpfer
Ingénieur géomètre officiel
Rue des Gares 11
1201 Genève

Coordonnées

Avenue de la Roseraie 47
1205 Genève

Conception 1994 - 1996

Réalisation octobre 1998
novembre 2003

Mises en service:
octobre 2003 et juin 2004

Photos

La première étape de construction, essentiellement en sous-sol, détermine le socle sur lequel l'étape suivante, construite en élévation, viendra s'appuyer.

Elle présente les dispositions intérieures standards des constructions hospitalières modernes.



Situation

Développement du secteur hospitalier genevois.

Le bâtiment est implanté sur le domaine des Hôpitaux Universitaires de Genève (HUG), à l'ouest de l'avenue de la Roseraie, perpendiculairement à l'Hôpital des Enfants et au nord de celui-ci.

Cette première étape, qui concerne principalement des salles d'opérations et des salles de réveil, représente un volume total de 40'600 m³ SIA développés sur deux niveaux et un sous-sol, totalisant 8'070 m² de surface brute de planchers.

La deuxième étape, dévolue aux activités administratives et à l'enseignement, s'inscrit d'ores et déjà dans la planification, et les dispositions constructives, structurelles notamment, sont arrêtées pour permettre la continuation des travaux.

A plus long terme, une troisième étape prévoit la rénovation complète du bâtiment Cingria.

Programme

Deux entités distinctes. Les nouveaux volumes accueillent à leur niveau inférieur les vestiaires du personnel, les archives et les locaux techniques. Au rez-de-chaussée se trouvent la zone d'accueil et d'attente des urgences, de même que le box de réanimation, les box médicaux et de chirurgie. Salle d'observation et salles de séminaires, chambres de garde et locaux pour les services généraux complètent le dispositif.

Six salles d'opérations, avec sas d'anesthésie et salles de réveil composent l'essentiel des volumes aménagés au niveau 1, lequel comprend également des vestiaires, des locaux pour services généraux et pour la stérilisation.

La construction du bâtiment de radiologie regroupe les installations de la zone Sud de l'hôpital et représente 1'970 m², en sous-sol. Elle est également dotée de sa propre zone d'accueil, d'un secrétariat et de sa zone d'attente. Le solde des espaces nouvellement créés concerne des salles de radiographie, d'échographie, de radioscopie, de mammographie, ainsi que des locaux destinés aux services généraux et des chambres, claires et noires.





Caractéristiques	
Radiologie	
Surface brute de planchers:	1'970 m ²
Emprise au rez:	1'970 m ²
Volume SIA:	12'800 m ³
Coût total:	12'200'000.-
Coût au m ³ SIA (CFC 2):	495.-
Coût au m ³ SIA (CFC 2 et 3):	615.-
Nombre de niveaux:	-
Nombre de niveaux souterrains:	1
Places de parc extérieures:	-

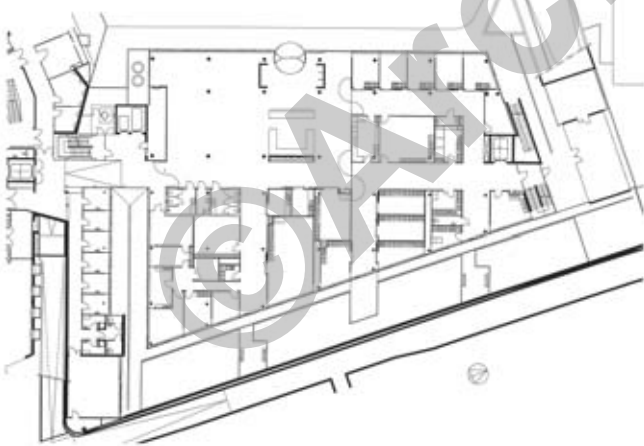
Projet

Un voisinage à respecter. La nature du programme et des constructions existantes ont conduit au développement d'un projet dont les caractéristiques techniques et volumétriques s'affirment de façon particulière. L'opération résulte d'une approche globale et coordonnée qui, combinée aux travaux de transformation, a permis de définir les rocadés d'exécution indispensables au maintien de l'exploitation des locaux pendant la durée des travaux.

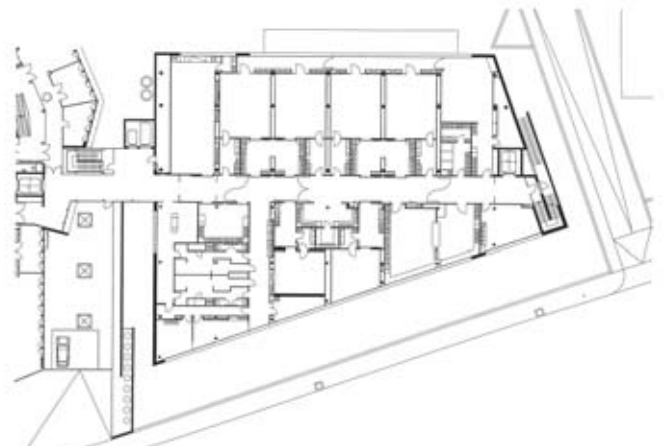
L'une des particularités du projet consiste notamment à assurer une liaison physique compatible avec la qualité de l'édifice voisin, l'Hôpital des Enfants, réalisé de 1957 à 1961 et dont le projet primé en 1970 (1er prix Interassar) est dû à MM. Albert Cingria et Georges Taramasco.

Les nouvelles constructions reposent sur un radier général, par un réseau de piliers en béton armé circulaire, le tout étant dimensionné pour permettre la construction de la deuxième étape. L'enveloppe, en béton apparent isolé côté intérieur, avec doublage en panneaux préfabriqués de plâtre, est garnie de

Plan du niveau 0



Plan du niveau 1



Caractéristiques

Extension

Surface brute de planchers:	6'100 m ²
Emprise au rez:	2'000 m ²
Volume SIA:	27'800 m ³
Coût total:	44'000'000.-
Coût au m ³ SIA (CFC 2):	610.-
Coût au m ³ SIA (CFC 2 et 3):	805.-
Nombre de niveaux:	2
Nombre de niveaux souterrains:	1
Places de parc extérieures:	26 pl. 3 ambulances.



vitrages à cadre d'aluminium. Des plantations extensives, ne nécessitant que peu d'entretien, garnissent la toiture plate, non accessible.

A l'intérieur, les revêtements de sols sont principalement constitués de lés en matières synthétiques collés sur une chape flottante, tandis que les cloisons en carreaux de plâtre reçoivent une tapisserie à base de fibre de verre, peinte.

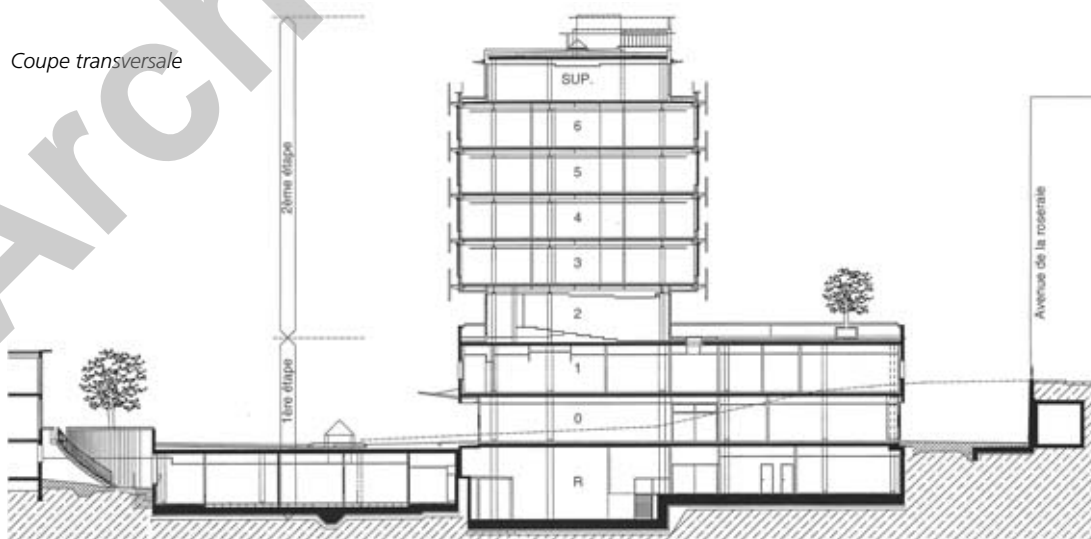
Des plaques phoniques modulables garnissent les plafonds et déterminent les vides praticables nécessaires aux cheminements techniques.

Des sous-stations de transport pneumatique, de fluides médicaux, de courants fort et faible, de chauffage et ventilation sont reliées par le tunnel existant aux réseaux principaux des HUG.

Pour les circulations verticales, quatre nouvelles installations, dont une dans le bâtiment existant, sont aménagées. Trois d'entre-elles sont dimensionnées pour permettre le transport des lits et la quatrième peut accueillir 10 personnes.

A l'extérieur, une nouvelle marquise, élégante, souligne la construction. Elle permet l'accès des ambulances à l'abri

Coupe transversale





des intempéries, par une cour intérieur aménagée sur le bâtiment de radiologie. Cette aire constitue également un accès pompiers et elle accueille, de surcroît, 26 places de parc et un parc à vélos.

Dans le bâtiment de radiologie, deux patios nouvellement aménagés, végétalisés, facilitent l'introduction de la lumière naturelle. Un traitement de même inspiration, sous forme de "cour à l'anglaise" est réservé côté avenue de la Roseraie.



ENTREPRISES ADJUDICATAIRES ET FOURNISSEURS

Liste non exhaustive

Travaux spéciaux	LOSINGER Construction SA Av. Louis-Casali 53 1216 Cointrin	Revêtements muraux	REYMOND Décoration SA Av. de Thônex 57 1226 Thônex
Etanchéité	ETICO SA Rue Baylon 8 1227 Carouge	Doublage blocs opératoires Revêtements des parois	ATELIER SERVICES SA Av. des Boveresses 56 1010 Lausanne
Isolations hydrauliques CVS	LAMBDA Technique d'isolation Sion SA Ch. des Perdrix 7, CP 896 1951 Sion	Sols sans joints	FAMAFLOOR Sols sans Joints SA Ch. Taverney 11 1218 Le Grand-Saconnex
Electricité	SEDELEC SA Rue Blavignac 1 1227 Carouge	Peinture intérieure	ZSCHOKKE Construction SA Ch. Isaac-Anken 8 1219 Aire
Lustrerie	ZUMTOBEL STAFF SA Ch. des Fayards 2, ZI Ouest B 1032 Romanel-sur-Lausanne	Mobilier	R. FRAGNIERE SA Rte des Jeunes 105, CP 1454 1227 Carouge
Eclairage de secours	APROTEC SA Av. Vibert 19 1227 Carouge	Dévaloirs inox et plonges labo inox	ERCAL Cuisines Professionnelles SA Av. de Rosemont 12 1208 Genève
Portes automatiques	RECORD automatisation de portes SA Bureau Suisse Romande : Rte de Denges 28G, CP 26 1027 Lonay	Faux-plafonds et cloisons légères	ENTEGRA SA Rue de Lyon 110 1203 Genève
Passerelle de livraison Serrurerie intérieure Bâtiment de liaison	R. MORAND et Fils SA Rte du Cloalet 10 1635 La Tour-de-Trême	Faux-plafonds métalliques	PERSA SA Rue de Lausanne 44 1201 Genève
Serrureries	MAGNIN PAROISSE SA Rte des Beillans 43 1254 Jussy	Cloisons	Paul PIRETTI SA Rue des Voisins 15 1211 Genève 4