



COLLÈGE SISMONDI

RECONSTRUCTION

Genève - GE

Maître de l'ouvrage

Etat de Genève
Département des constructions
et des technologies
de l'information (DCTI)
Rue David-Dufour 5
1205 Genève

pour le Département
de l'instruction publique,
de la culture et du sport (DIP)

Architectes

Baillif-Loponte & Associés SA
Clos de la Fonderie 3
1227 Carouge

Collaborateurs:
Roger Loponte
Jacques Pochon
Laura Mechkat

Ingénieurs civils

Ingeni SA Genève
Ingénierie civile
Rue du Pont-Neuf 12
1227 Carouge

ESM Ingénierie SA
Rue Viollier 8
1207 Genève

Bureaux techniques

Sanitaire:
Schumacher Ingénierie SA
Rue de Chantepoulet 13
1201 Genève

Electricité:
Amstein + Walthert Genève SA
Rue Pécolat 1
1201 Genève

Façades:
BCS SA
Rue des Draizes 3
2000 Neuchâtel

Coordonnateur sécurité:
Orqual SA
Rue du Tir-au-Canon 4
1227 Carouge

Gestion déchets:
Ecoservices SA
Rue de Veyrier 9Bis
1227 Carouge

Géomètres

Buffet Boymond
Route des Acacias 18
1227 Les Acacias

Coordonnées

Chemin Eugène-Rigot 3
1202 Genève

Conception

Etude 1995
Projet définitif 2002

Réalisation 2006 - 2009



HISTORIQUE / SITUATION

Quartier des Institutions Internationales. Construits en 1955 les pavillons du collège Sismondi se voulaient, à cette époque, provisoires.

Implantés sur la propriété de la "Campagne Rigot" ils devaient recevoir les élèves du Nord genevois en attendant l'édification prochaine d'un bâtiment en dur. Ils seront pourtant utilisés jusqu'en 2012, date à laquelle le nouveau collège sera complètement opérationnel. Au fil des ans les pavillons s'étaient passablement dégradés et la nécessité d'assurer

la continuité de l'enseignement au collège Sismondi, dans le quartier des Nations, a déterminé le nouveau projet, organisé en deux phases de construction.

Comme le collège se situe sur une parcelle qu'il partageait avec le Club International de Tennis (CIT), les courts ont dû préalablement être déplacés sur un terrain mis à disposition par l'ONU, dans une large proportion, aux frais de l'Etat de Genève.



PROGRAMME

Construction scolaire et développement durable.

Le collège comptait 650 élèves à la rentrée 2007, et à la fin de la deuxième étape de construction, prévue en 2012, sa capacité sera portée à 850 élèves. Les deux phases de travaux s'inscrivent dans une planification qui s'étend de mars 2007 à fin 2009, respectivement, de février 2010 à février 2012.

Conçu pour répondre aux normes d'enseignement les plus actuelles, les 8'595 m² du programme comprennent 33 salles de classe dédiées aux disciplines scolaires principales, 32 salles de classes spéciales (multimédia, sciences et arts), 3 salles de sport, une médiathèque, une aula de 350 places, un réfectoire, et des bureaux destinés principalement à l'administration.

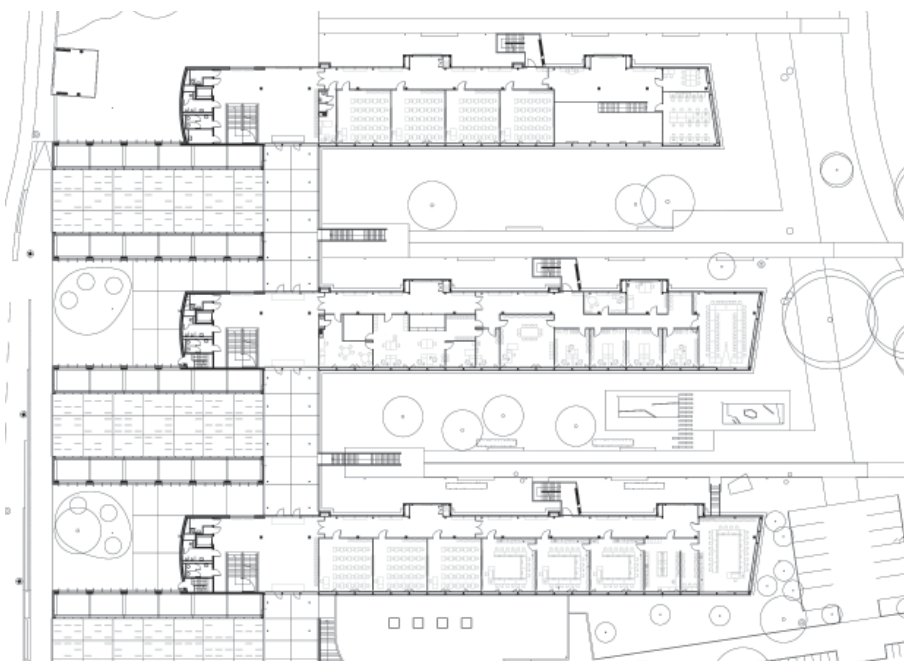
La conception et la construction intègrent la notion de développement durable, notamment en termes d'aménagements. Cette volonté se traduit par une organisation des lieux qui favorise l'accès et l'usage public du parc de la "Campagne Rigot", le site étant par ailleurs particulièrement bien desservi par des chemins piétonniers et les transports publics.



PROJET

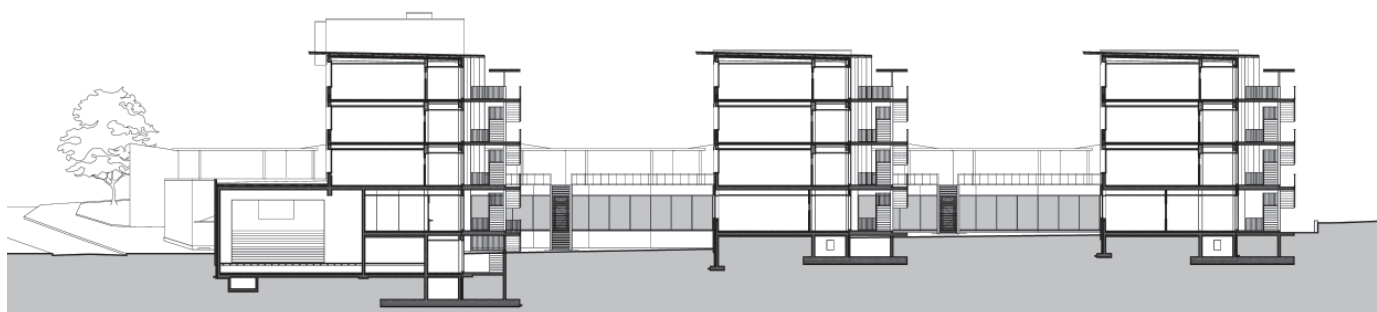
Concept unique et solutions novatrices. Le projet détermine un vaste hall qui dessert trois ailes développées "en peigne", dédiées aux activités d'enseignement, les salles d'éducation physique trouvant place au sous-sol de l'espace déterminé entre chaque aile. L'implantation des volumes et leur géométrie permettent de préserver les dégagements et les échappées visuelles sur la campagne Rigot. Une série d'embarcements extérieurs facilite le rattrapage du niveau des toitures-terrasses des salles de gymnastique, à partir de l'avenue de France.

L'enveloppe hors terre du bâtiment, en réponse aux conditions du programme, présente une structure en bois indigène et les composants des matériaux de construction sont recyclables, les solvants notamment étant proscrits. Une partie des toitures est végétalisée et leur conception permettra d'y installer, le cas échéant, des panneaux photovoltaïques.





Photos: Donnant sur le parc de la "Campagne Rigot" les salles de classes bénéficient de grandes ouvertures et d'un environnement végétal peu commun dans un site urbain.



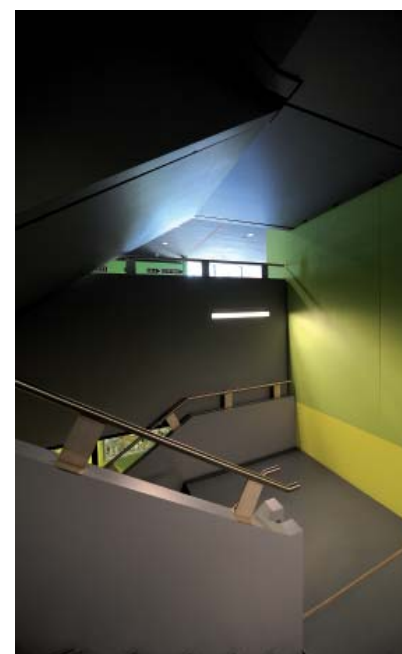
Validé par le Service Cantonal de l'Energie, le concept énergétique du collège fait appel à des techniques économes, l'utilisation de l'aération naturelle étant plus particulièrement préférée à un système mécanique; de même la gestion de l'éclairage est optimisée pour mettre à profit un apport maximal de lumière naturelle.

Alimentée au gaz naturel, la centrale de chauffe est prévue transformable pour permettre son raccordement

ultérieur au réseau de chauffage à distance, par la centrale du Siège de la Société Merck Serono. Cette installation de production d'énergie renouvelable et non polluante, sise dans le quartier de Sécheron, produit de l'énergie thermique à partir de pompes à chaleur utilisant l'eau pompée au lac.

Le même dispositif est également destiné à alimenter la Maison de la Paix dont la construction est prévue au

voisinage du collège Sismondi. La rétention naturelle de l'eau de pluie par le biais des surfaces non étanches des aménagements extérieurs permet d'alimenter un étang didactique, quant aux eaux de toitures, récupérées, elles sont utilisées pour couvrir le 60% des besoins en eau sanitaire du complexe scolaire.





CARACTÉRISTIQUES

Surface utile :	8'595 m ²
Surface brute de plancher :	17'780 m ²
Volume SIA :	87'100 m ³
Coût total (crédit voté) étapes 1 et 2 (TTC) :	73'215'000.-
Coût m ³ SIA (CFC2) :	503.-



entreprises adjudicataires et fournisseurs

Démolition	MICHEL R. SA 1242 Satigny	Eclairage de sécurité et de secours	APROTEC SA 1227 Carouge
Terrassement Travaux spéciaux	IMPLENIA Construction SA 1213 Onex	Canaux d'allèges	LOGOTEM SA 1219 Aire
Echafaudages	VON RO Echafaudages SA Lancy 1227 Carouge GE	Système de verrouillage Serrurerie	Jean MUSINA SA 1201 Genève
Maçonnerie - Béton armé Gros-oeuvre	Consortium IMPLENIA SA - RAMPINI SA 1213 Onex	Chapes	CHILLEMI et Cie SA 1205 Genève
Charpente métallique	ZWAHLEN & MAYR SA 1860 Aigle	Carrelages et faïences	DI CHIARA SA 1214 Vernier
Charpente bois	JPF Construction SA 1205 Genève	Revêtement de sols sans joints	POLYFLOR Sols sans Joints SA 1218 Le Grand-Saconnex
Ferblanterie	SCHNEIDER A. SA 1227 Carouge	Sols sportifs	REALSPORT Réalisations Sportives SA 1256 Troinex
Façades et bardage bois	PROGIN SA METAL 1630 Bulle	Sols en linoléum et parquet	REYMOND Décoration SA 1226 Thônex
Stores en toiles intérieurs	GEORJON SA 1207 Genève	Installation de laboratoires	WALDNER SA 1070 Puidoux
Stores extérieurs	GRIESSER SA 1228 Plan-les-Ouates	Menuiserie intérieure Scène, Aula, Salle de sport Ameublement	BEAUD Maurice Fils Constructions SA charpente-menuiserie 1669 Allèbeuve
Électricité	ALPIQ InTec Romandie SA 1214 Vernier	Portes intérieures en bois	André STALDER SA 1217 Meyrin
Installation électrique courant faible	Consortium COELEC-COMETEL 1205 Genève	Faux plafonds en fibre de bois et plafonds métalliques	LAMBDA Technique d'isolation Sion SA 1950 Sion
Eclairage, lustrerie	ZUMTOBEL Lumière SA 1032 Romanel-sur-Lausanne	Équipement de l'Aula Sièges fixes et mobiles	B Plan SA 1219 Châtelaine
Luminaires, éclairage	EMCOM SA 1219 Châtelaine	Gestion des déchets	VEOLIA Propreté SRS Swiss Recycling Services SA 1214 Vernier
Tableaux électriques TGBT et secondaires	Ch. SCHAUB SA 1222 Vézenaz	Aménagements extérieurs	INDUNI & Cie SA 1213 Petit-Lancy

liste non exhaustive