

CYCLE D'ORIENTATION DE MONTBRILLANT

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
1211 Genève 8

Commanditaire de l'œuvre d'art :
Direction du patrimoine et des sites
Fonds cantonal d'art contemporain

Architectes CO Montbrillant

Projet et coordination :
Weber et Hofer AG
Zimmerlistrasse 6
8040 Zürich

Direction des travaux :
Atelier d'architecture
Jacques Bugna et Florian Barro
Route de Malagnou 28
1211 Genève 17

Architecte villa "Coray"

Edwin Zurkirch
Place Isaac-Mercier 3
1201 Genève

Artiste

Renée Levi
Paradiesrain 30
4123 Allschwil

Ingénieurs civils

Pierre Erbeia et Jean-Luc Bouchard
Mouchet Dubois Boissonnard SA
Fol & Duchemin SA
p.a. Rue Vautier 3
1227 Carouge

Bureaux techniques

Chauffage / Ventilation :
Mike Humbert
Chemin Antoine-Verchère 6
1217 Meyrin

SGL Ingénierie SA
Chemin de l'Etang 46
1219 Châtellaine

Louis Richard Ingénieurs Conseils SA
Rue de l'Industrie 3, 1373 Chavornay

Sanitaire :
H. Schumacher SBHI SA
Rue de Chantepoulet 13
1201 Genève

Electricité :
Perrin Spaeth et Associés SA
Rue Louis-Favre 43
1201 Genève

Etude et planification des façades :
BCS SA
Rue du Prieuré 1
2036 Cormondrèche

Acoustique :
Robert Beffa
Rue de l'Avenir 4
1207 Genève

Gestion des déchets :
Ecodéchets Sàrl
Route des Caroubiers 18
1227 Carouge

Géomètres

Morand et Bovier SA
Route de Troinex 31-33
1227 Carouge

Heimberg et Cie
Rue St-Léger 18
1204 Genève

Coordonnées

Rue de Montbrillant 29

Conception 1997 - 2000

Réalisation 2000 - 2003



SITUATION

Caractère urbain prononcé. Ce Cycle d'Orientation (CO) prend place dans un environnement urbain au tissu relativement dense, non loin de la gare de Cornavin.

Doté d'une volumétrie volontairement simple, il crée une transition d'échelle entre la grande poste de Montbrillant et l'école primaire des Crottes. Le parti retenu a ainsi préservé le parc qui comprend plusieurs arbres de valeur.

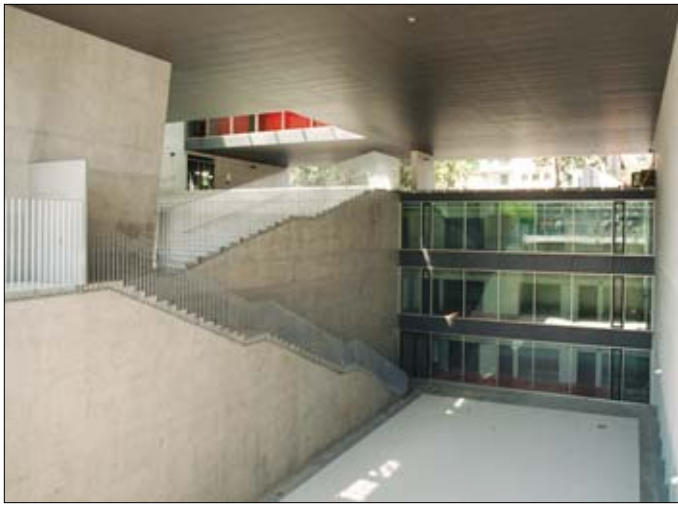
L'accès au bâtiment est possible depuis les trois rues attenantes, une large ouverture ménagée transversalement créant un appel vers l'entrée principale.

Conçu avec rigueur, en manifestant la volonté d'intégrer le bâtiment de façon adéquate dans son site d'accueil, le nouveau Cycle constitue une intéressante contribution à l'urbanisation maîtrisée du quartier.

PROGRAMME

Edifice scolaire de grande importance. S'agissant d'un programme pour 750 élèves et une centaine de professeurs, ce ne sont pas moins de 17'700 m² de surface brute de planchers qu'il a été nécessaire de prévoir, le tout se développant sur quatre niveaux.





L'ensemble représente un volume global de 85'000 m³, masse non négligeable à implanter dans ce quartier en pleine mutation.

Le parti retenu pour satisfaire aux différentes demandes, enseignement, activités sportives et infrastructures scolaires diverses, met à profit les caractéristiques particulières du site. D'autre part, une liaison unit les parcs situés à l'ouest de la rue de Beaulieu, devenue piétonne, ce qui complète la nomenclature des exigences formulées dans le programme.

Villa "Coray". Sise sur la même parcelle que le CO, ce bâtiment fut acquis par l'Etat de Genève en vue de couvrir une partie des besoins administratifs et médicaux, ainsi que la conciergerie de l'école.

La villa "Coray" fut construite en 1770 environ et resta propriété privée jusqu'à son rachat par l'Etat.

Bien qu'elle représente un élément architectural intéressant, cette maison n'est cependant pas inscrite sur la liste du patrimoine cantonal. Elle comprend 5 niveaux soit: un sous-sol avec des locaux techniques et des dépôts; un rez-de-chaussée, avec des salles de détente pour les enseignants

et 2 bureaux pour le Conseil social; un premier étage avec une vaste salle des maîtres, un local d'infirmerie et un bureau pour le médecin; un deuxième étage où se trouve le logement du concierge; enfin un troisième étage constitué de combles non aménagés.

Le bâtiment (de 1'500 m³ SIA) a été transformé et réaménagé à l'intérieur de manière judicieuse et est en exploitation depuis mai 2003. Les façades ont été préservées selon les vœux du Service des monuments et des sites; seules les fenêtres ont été remplacées. La villa "Coray" a ainsi trouvé une seconde jeunesse en ce début du XXI^{ème} siècle.

Villa "Coray"



PROJET

Solutions rationnelles et logiques pour un projet économique, mais d'excellente facture.

Rigueur et rationalité ont présidé à la conception du bâtiment dont les imposantes dimensions -127 m par 41 m et 16 m de hauteur- doivent trouver une place harmonieuse sur la parcelle en déclivité. Cette dernière est précisément mise à profit, définissant de façon naturelle un rez inférieur et un rez supérieur. Une telle disposition, à laquelle s'ajoutent une succession de patios extérieurs et de vides sous verrière, permet de caractériser fortement la construction.

Ces importants puits de lumière ponctuent à intervalles réguliers la structure primaire, tout en éclairant les volumes situés au centre de l'édifice.

L'alternance des prises de jour, anime de manière sensible les surfaces de dégagement et crée des aires collectives de travail de grande diversité.



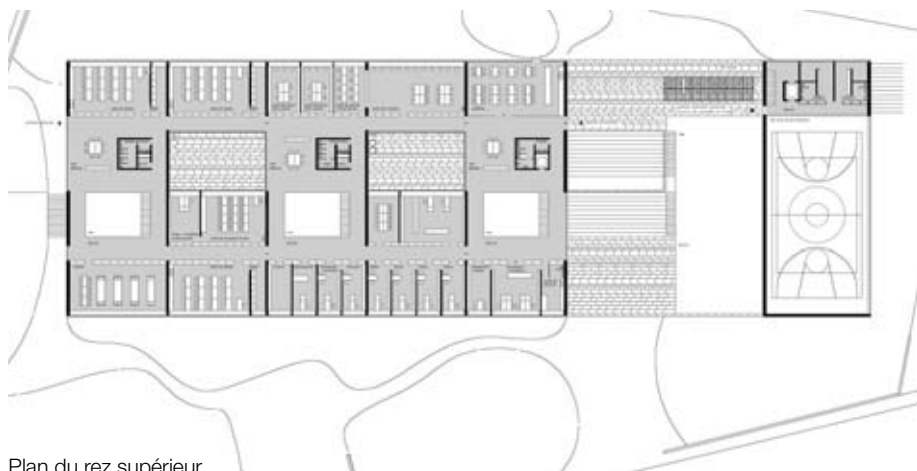
Le regroupement des éléments du programme détermine quatre niveaux pour le secteur voué à l'enseignement. Celui dédié aux activités sportives se développe sur trois niveaux, tandis qu'un secteur intermédiaire regroupe les salles particulières (auditoire, séminaires et médiathèque) ainsi que le préau d'accueil et les entrées.

Les activités sportives extérieures situées de façon originale sur la toiture du bâtiment, favorisent le maintien du parc existant et la protection de ses espaces privilégiés.

Les locaux techniques, les dépôts et les ateliers trouvent place au rez inférieur. Au rez supérieur sont implantés les bureaux administratifs et la cafétéria, qui s'ouvre sur une terrasse extérieure; les salles de classe ordinaires et l'auditoire se situent au premier niveau, le deuxième étant essentiellement dédié aux enseignements spécifiques, ainsi qu'à la médiathèque et à la salle de séminaires.

Toujours dans le même esprit de rigueur et avec la volonté marquée de rechercher une bonne intégration, l'expression même du bâtiment reflète la sobriété, notamment mise en évidence par le choix d'une palette restreinte de matériaux: les murs et les dalles nervurées précontraintes (15.70 m de portée) qui constituent l'essentiel de la structure porteuse, sont ainsi laissés bruts de décoffrage.

Les façades légères, sont largement vitrées et composées de baies fixes et de panneaux d'aération en verre réfléchissant qui s'ouvrent sur l'extérieur. Cette façade prototype a fait l'objet d'une recherche et d'une mise au point rigoureuse.

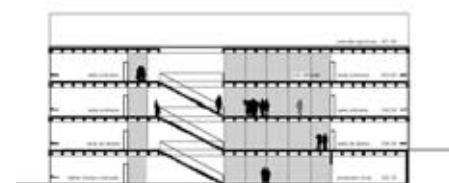


Plan du rez supérieur

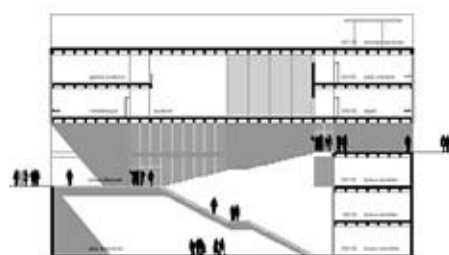
L'ensemble forme une composition homogène et harmonieuse, créant un édifice à la fois représentatif pour la collectivité et convivial pour les utilisateurs.

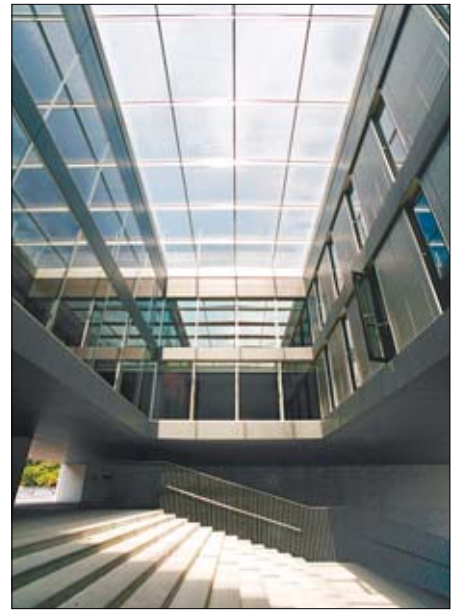
Œuvre intégrée. Dans une approche globale, l'œuvre d'art basée sur la couleur est étroitement liée aux qualités de l'architecture. Avec une attention particulière donnée aux problèmes d'espace et de construction, le travail artistique modifie la perception de l'environnement par un jeu entre les couleurs peintes, vives et gaies, et les couleurs naturelles des matériaux utilisés.

Les relations réciproques entre les surfaces colorées contribuent à la définition visuelle du bâtiment, dans un équilibre tendu entre l'autonomie de l'œuvre et sa relation au site.

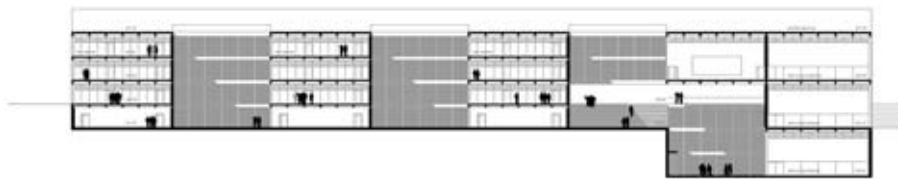


Coupes transversales





Coupe longitudinale



Plan du rez inférieur



Caractéristiques générales

Surface brute de planchers :	17'700 m ²
Volume SIA :	85'000 m ³
Coût total :	51'000'000.-
Coût au m ³ SIA (CFC 2) :	420.-

Photos

Mise à profit des caractéristiques du terrain, rigueur conceptuelle et sobriété d'expression, constituent les éléments les plus marquants de cet important édifice.

Seoo

ENTREPRISES ADJUDICATAIRES ET FOURNISSEURS

Liste non exhaustive

Maçonnerie - Béton armé
Béton

ZSCHOKKE Construction SA
Chemin Isaac-Anken 8, CP 219
1219 Aire

Précontrainte

AVT Tirant+Précontrainte SA
Mariahilfstrasse 51
1712 Tavel

Eléments préfabriqués

ELEMENT SA
Mariahilfstrasse 25, CP 107
1712 Tavel

Cuvelage
Etanchéité toiture

DENTAN Etanchéité SA
Chemin du Foron 16, CP 55
1226 Thônex

Chauffage

DURLEMANN SA
Rue Peillonex 36
1225 Chêne-Bourg

Ventilation

THIEBAUD et PERRITAZ SA
Rte de Pré-Marais 20
1233 Bernex

Sanitaire

Hubert RUTSCH
Chemin du Champ-des-Filles 2
1228 Plan-les-Ouates

Electricité
courant fort

EGG-TELSA SA
Rue Guillaume-de-Marcossay 14
1205 Genève

Façades métalliques

PROGIN SA
Rue de l'Etang 14
1630 Bulle

Stores

GRIESSER SA
Chemin Riantbosson 10A
1217 Meyrin

Portes et parois R-30

GUGGISBERG et Fils SA
Chemin du Coteau 21
1123 Aclens

Construction métallique
Serrurerie

VHP Métal SA
Rue de la Bergère 4
1217 Meyrin

Menuiserie

DURET SA
Avenue de Thônex 107
1231 Conches

Cloisons légères

BELLONI SA
Rue des Moraines 1
1227 Carouge

Vitrerie intérieure anti-feu

G. DEMENGA et Fils SA
Rue Louis-de-Savoie 44
1110 Morges 1

Equipements et engins sportifs
Filets en toiture

SOGEMAT SA
Chemin Edouard-Tavan 12B
1206 Genève