



LA GENEVOISE ASSURANCES

RÉNOVATION ET ASSAINISSEMENT DE L'ENVELOPPE
DU BÂTIMENT ADMINISTRATIF
GENÈVE - GE

Maître de l'ouvrage

La Genevoise Compagnie
d'Assurances sur la Vie
Avenue Eugène-Pittard 16
1211 Genève 25

représentée par
Zurich Compagnie d'Assurances
Investment Office Real Estate
Thurgauerstrasse 80
8085 Zurich

Entreprise totale

SD Société Générale de
construction Lausanne SA
Rue du Grand-Pré 4
Case postale 76
1000 Lausanne 16

Architectes

CCHE Architecture SA
Avenue de Tivoli 2
1007 Lausanne

Réalisation et direction des travaux

SD Société Générale de
construction Lausanne SA

Ingénieurs civils

SD Ingénierie Lausanne SA
Place Chauderon 3
1003 Lausanne

Conception façades

Ernst Schweizer AG,
Metallbau
Avenue d'Epenex 6
1024 Ecublens

Bureaux techniques

Electricité :
Betelec SA
Ingénieurs-conseils
en électricité
Chemin de Chantemerle 14
Case postale
1010 Lausanne 10
Chauffage / Ventilation
Climatisation :
Weinmann Energies,
ingénieurs conseil
en chauffage - ventilation
Route d'Yverdon 4
Case postale
1040 Echallens

Coordonnées

Avenue Eugène-Pittard 16
1206 Genève

Conception 2003

Réalisation 2004

Photos

Le bâtiment rénové conserve ses qualités d'expression grâce à l'apport de solutions modernes et fiables, mises en œuvre de façon rapide et systématique.



Situation - Programme

Enjeux multiples combinés. Conçu en 1971, le bâtiment dessine sa silhouette très typée au sud du Parc Bertrand, dans le quartier de Malagnou, à Genève. Son caractère est lié aussi bien à une architecture expressive, très représentative des courants conceptuels et constructifs de son époque, qu'à la présence du parc et son implantation dans un tissu urbain de très grande qualité.

Le bâtiment présente un socle en béton lavé, sur lequel s'appuient quatre niveaux entièrement vitrés, pourvus d'une façade rideau devant laquelle prenait place une charpente constituée de lourds profils en acier Cor-Ten, assurant le rôle de brise-soleil et supportant des coursives d'accès pour nettoyage.

Cette enveloppe présentait des dégradations multiples, notamment l'oxydation non maîtrisée déjà constatée sur d'autres réalisations en Cor-Ten, dont il faut convenir que les promesses de comportement à long terme ne se sont pas vérifiées.

L'enjeu du concours lancé auprès d'entreprises totales incluant des groupes d'études pluridisciplinaires, consistait à proposer au Maître de l'ouvrage une solution à

tout le moins respectueuse de l'esprit du bâtiment, pour en assainir les façades, les étanchéités des toitures végétalisées et le système de chauffage à éjecto-convecteurs, de façon élégante, fiable et sans interrompre l'exploitation de l'ouvrage.

Projet

Conception originale et montage express. Retenu en raison de divers critères de coûts à l'investissement, à l'exploitation et à l'entretien, pour son caractère à la fois respectueux de l'architecture d'origine et novateur, et pour les solutions techniques et de planning adéquates proposées par rapport aux exigences, le projet réalisé propose des solutions simples et efficaces, mises en œuvre en utilisant des matériaux de haute qualité.

Diverses solutions ont initialement été mises à l'étude, notamment, la réfection sur place de l'existant, une reconstruction à l'identique ou une façade double peau.

La solution finalement retenue, construction d'une nouvelle façade à simple peau, avec nouvelle coursive de conception moderne, servant à la fois de brise-soleil,





Caractéristiques

Nombre de niveaux :	7
Nombre de niveaux souterrains :	2
Surface de façades rideaux :	3'300 m2
Surface d'étanchéité :	5'500 m2
Longueur des nouvelles coursives :	1'100 ml

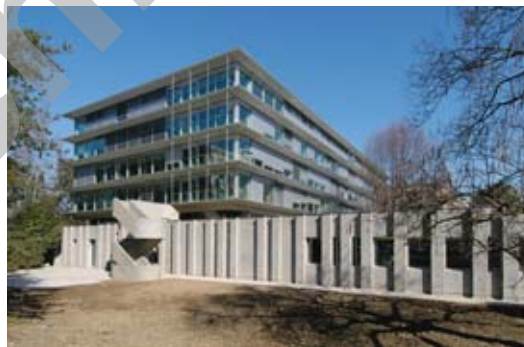
d'accès pour nettoyage (sécurisé par le support intégré de la ligne de vie), d'élément architectural et de signalétique.

Vitrages et coursives sont entièrement préfabriqués, minimisant ainsi les temps d'intervention sur place. Toutes les composantes sont traitées contre l'oxydation et les éléments portants, constitués d'acier inoxydable ou aluminium éloxé naturel. Le béton reste identique à l'origine: nettoyé et traité contre la carbonatation, il retrouve ses qualités initiales.

Exécutés par trames de vingt mètres et quatre étages, les travaux de démontage des façades puis de remontage des nouveaux éléments sur une nouvelle sous-construction sont suivis par la mise en place de la coursive, rapportée au fur et à mesure de l'enlèvement des échafaudages. Cette prouesse technique a permis l'assainissement et la rénovation de quelque 3'300 m2 de façade, 1'100 ml de coursive et 5'500 m2 d'étanchéité en 7 mois de chantier.

Une paroi provisoire, montée entre piliers porteurs isole les bureaux, qui restent en fonction pendant la durée du cycle, lequel s'effectue sur six semaines et inclut encore le remplacement des éjecto-convecteurs par des appareils de la dernière génération.

En conclusion, la collaboration étroite entre les partenaires et utilisateurs a été une des clés de la réussite du projet.



ENTREPRISES ADJUDICATAIRES ET FOURNISSEURS

Liste non exhaustive

Démolition - Sciages et forages	ORLLATI SA 1219 Aire	Installations électriques	AMAUDRUZ SA 1219 Le Lignon
Installation de chantier	F. BERNASCONI & Cie SA 1225 Chêne-Bourg	Installations de Chauffage et de ventilation	MAINTAIR SA 1211 Genève 26
Echafaudages	ROTH ECHAFAUDAGES SA 1214 Vernier	Installations sanitaires	TAPERNOUX SA 1233 Bernex
Assainissement béton	BETOSAN SA 1007 Lausanne	Menuiserie - Revêtements de sol	VILA-NOVA 1205 Genève
Façades et portes intérieures	SCHWEIZER ERNST AG, METALLBAU 1024 Ecublens	Cloisons et faux plafonds	MONTAGE - MAINTENANCE M+M SA 1227 Les Acacias
Etanchéité	DENTAN GEORGES GENEVE SA 1227 Les Acacias	Panneau de chantiers	LETTRABOX 1800 Vevey
Revêtement coupe-feu	WERNER ISOLATIONS SA 1213 Petit-Lancy	Paysagiste	VORLET PAYSAGES ET SPORTS SA 1752 Villars-sur-Glâne
Protection contre la foudre	HOFMANN CAPT PARATONNERRES 1066 Epalinges		