



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