TRANSFORMATION DE L'IMMEUBLE ST-ANTOINE

GENEVE - GE

Maître de l'ouvrage
Etat de Genève.

Architectes
F. Moor & A33
J. Zryd et M. Sauthier SA,
Architectes associés,
rue du Tir 1bis,
1204 Genève.
Collaborateur:
François Dulon,
architecte EAUG SIA.

Ingénieurs civils
Ponti & Morel
ingénieurs-civils EPFL SIA,
rue Viollier 8,
1207 Genève.

Bureaux techniques
Electricité:
Scherler Ingénieurs-conseils
Electricité,
chemin du Champ-d'Anier 19,
1211 Genève.

Chauffage/Ventilation/Sanitaire:
Louis Gay Ingénieur-conseil CVS,
avenue Louis-Casaï 81,
1216 Genève.

Géotechnique appliquée:
P. & C. Dériaz & Cie SA,
rue Blavignac 10,
1227 Carouge.

Acoustique du bâtiment:
AAB J. Stryjenski & H. Monti SA,
rue des Noirettes 32,
1227 Genève.

Géomètre
J.-P. Kuhn & J.-C. Wasser SA,
rue de la Fontenette 23,
1227 Carouge.

Coordonnées
Rue des Chaudronniers 9,
1204 Genève.

Conception 1996

Réalisation septembre 1997 - septembre 1999.

1

HISTORIQUE/SITUATION

Trois siècles d'existence dévolue à la Justice. Erigé en 1712, le «bâtiment de la Discipline» a servi de maison de correction et d'hôpital. En 1777, un incendie détruisit sa charpente (qui abritait un grenier à blé), puis en 1860, une transformation fut entreprise en vue d'aménager l'édifice en prison; c'est notamment à cette occasion que les fenêtres furent obstruées.

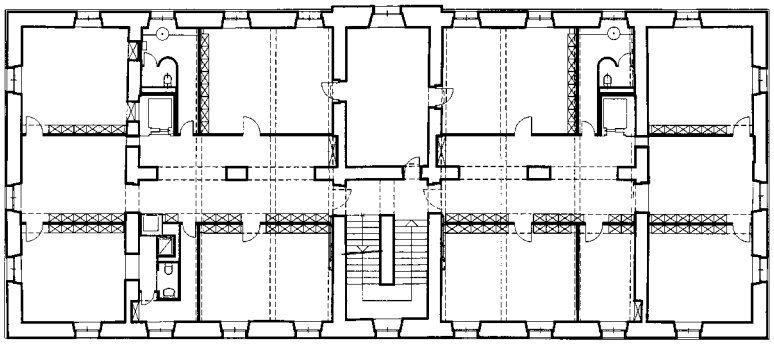
Cette affectation a subsisté jusqu'en 1979, date à partir de laquelle le bâtiment a servi de relais carcéral du Palais de justice. C'est en 1987 et 1996 que furent votés par le Grand Conseil les crédits en vue de transformer la vénérable construction, pour la rendre apte à l'accueil de la juridiction de l'Instruction.

Située au n° 9, de la rue des Chaudronniers, soit au coeur même de la Vieille-Ville de Genève, l'établissement jouxte le Palais de justice, lui aussi aménagé dans des volumes historiques.

Des fouilles archéologiques, entreprises dès 1987 et poursuivies en fonction de l'avancement des chantiers du Palais de justice et de la transformation de l'ancienne prison Saint-

2

©Architecture.ch



Plan

Coupe

Antoine, ont apporté un éclairage nouveau sur le secteur de la ville antique: dégagé en 1987, un menhir témoigne d'un culte anonyme pouvant remonter déjà au néolithique, soit 4'000 ans avant J.-C. Un squelette enterré en position assise entre 400 et 180 avant J.-C., en pleine période gauloise, confirme le caractère sacré du lieu.

PROGRAMME

Répondre aux besoins des services de l'Instruction. La définition du programme des locaux découle du dispositif prévu par l'Instruction, instance judiciaire pour laquelle il s'agissait d'organiser des volumes pratiques et fonctionnels, en rapport avec les exigences formulées pour les bureaux modernes, tout en préservant des dispositions indispensables à la sécurité.

Ainsi, les 2'950 m2 de surface brute de planchers inscrits dans les 12'300 m3 SIA de la construction, accueillent seize bureaux de juges, deux d'analystes financiers, trois salles d'audience, des cabines d'attente pour détenus, des réceptions, une cafétéria et divers autres types de bureaux annexes et salles d'attente.

L'organisation des locaux et les mesures d'aménagement concourent aux objectifs de sécurité, et des liaisons directes avec le relais carcéral sont prévues.

L'ensemble comprend six niveaux, dont un souterrain, et l'emprise au rez-de-chaussée est de 575 m2.

PROJET

Reprise des structures originelles. La solution architecturale consiste à redonner au bâtiment sa nature d'origine, par la mise en valeur des éléments architecturaux découverts. Les percées longitudinales et transversales sont rétablies par le dégagement des couloirs qui s'élargissent jusque dans les pignons. Les impostes vitrées qui surmontent les cloisons-armoires laissent apparaître les poutres d'origine, tandis que les interventions destinées à assurer les nouvelles fonctions se démarquent du bâtiment historique par un traitement contemporain.

La restauration de l'ouvrage a nécessité une reprise en sous-œuvre, la structure verticale d'origine étant assurée par les anciens murs et la structure horizontale par les anciens planchers, renforcés par des tables de compression.

L'enveloppe du bâtiment est restituée dans son état premier, en restaurant notamment les soubassements, les encadrements du 19e siècle et cordons en pierre de taille, et en mettant en œuvre des crépis à la chaux recouverts de peinture minérale.

Pour les vitrages, un cadre en acier isolé, doté d'un dispositif d'entrave à l'ouverture, supporte des verres isolés et sécurisés favorisant par ailleurs la qualité de la lumière naturelle dans ce bâtiment du 18e siècle.

A l'intérieur, les sols sont en planchers techniques en bois et en pierre, recouverts de frêne et de pierre naturelle, alors que les murs existants sont crépis à la chaux et recouverts d'une peinture minérale, les cloisons étant exécutées en plaques de plâtre avec impostes vitrées, et les menuiseries en frêne. Les faux-plafonds sont en plaques de plâtre.

L'ensemble des mesures prises répond à des normes phoniques et de sécurité adaptées à la fonction du bâtiment.

Deux ascenseurs électriques de 630 kg/8 personnes et un passe-documents équipent désormais le bâtiment, qui est partiellement rafraîchi, la production de froid nécessaire étant logée au sous-sol. Eaux chaudes sanitaire et de chauffage sont produites à partir des installations existantes du Palais de justice.

Concept énergétique. Le bâtiment étant classé monument historique, les façades n'ont pas pu faire l'objet d'une isolation extérieure. Cependant, tous les vitrages ont été changés et ont désormais un coefficient de transmission de chaleur global de «Kf» = 2,6 W/m2 K.

La production de chaleur est assurée par la centrale thermique du Palais de justice, dimensionnée en conséquence. Une conduite à distance alimente le distributeur-collecteur de Saint-Antoine. La fraction utile de ce bâtiment est de ce fait égale à 0,91(-). La puissance installée est de 195 kW/h et la surface de référence énergétique de 2'840 m2. Le régulateur, de type numérique est compatible avec celui installé au Palais de justice.

L'alimentation en courant fort est réalisée à partir du tableau électrique général existant dans l'extension du Palais de justice. Un nouveau module d'adaptation de la compensation du courant réactif, installé après la mesure et la mise en service du bâtiment.

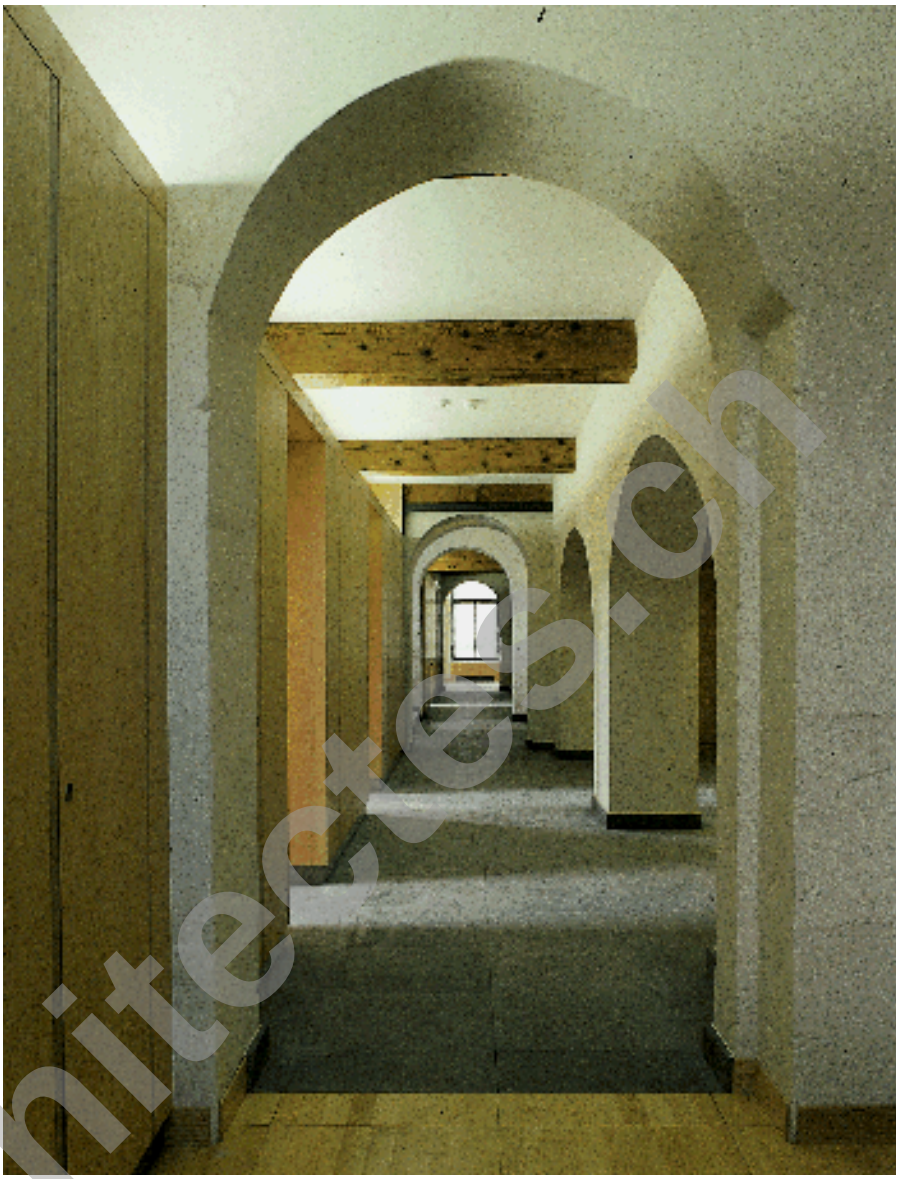
L'éclairage du bâtiment ainsi que ses équipements électriques sont conformes

©Architectes.ch

à la recommandation SIA 380/4, («Energie électrique dans les bâtiments»), tout comme les niveaux d'éclairement et les puissances spécifiques.

Toutes ces mesures conjuguées amènent à une construction répondant aux exigences modernes, tout en conservant au bâtiment les atouts liés à ses origines, de même que son intérêt historique.

Caractéristiques générales	
Surface brute de planchers:	2'950 m2
Emprise au rez:	575 m2
Volume SIA:	12'300 m3
Prix total:	16'880'000.—
Prix au m3 SIA (CFC 2):	800.—
Nombre de niveaux:	5
Nombre de niveaux souterrains:	1



3

4

©Architectes.ch

5

6

7

8

9

Photos
Interventions contemporaines et restauration des éléments d'origine juxtaposées, non seulement ne nuisent pas à l'image du bâtiment mais, au contraire, contribuent à son renforcement.

1. *Façade côté Palais de justice*
2. *Façade côté rue Théodore de Bèze*
3. *Couloir 2ème étage*
4. *Salle de travail dans les combles*
5. *Bureau de juge*
6. *Accueil et attente public*
7. *Détail de cloison-armoire*
8. *Caféteria*
9. *Détail vitrage et ventilo-convecteur*

© Architectes.ch

Seoo

ENTREPRISES ADJUDICATAIRES ET FOURNISSEURS

Liste non exhaustive

Démolition	**FORBETON BETONBOHR SA** Route d'Annecy 88 1256 Troinex - 022 / 343 20 00
Béton armé - Maçonnerie	**ZSCHOKKE** Chemin Isaac-Anken 8 1219 Aïre - 022 / 795 88 88
Maçonnerie	**R. SPINELLI** Chemin du Pâquier 9 1231 Conches - 022 / 347 20 22
Echafaudages	**CONSTRUCTIONS TUBULAIRES JED SA** Chemin de Grange-Collomb 38 1227 Carouge - 022 / 342 73 30
Charpente	**ULDRY MENUISERIE CHARPENTE** Chemin de Valérie 24 1292 Chambésy - 022 / 758 90 40
Rénovations de façades - Peinture intérieure - Crépis à l'ancienne	**CORTE SA** Chemin Praz-Devant 12 1032 Romanel-sur-Lausanne 021 / 731 50 75
Fenêtres en acier	**FERRONERIE GENEVOISE SA** Chemin du Château-Bloch 12 1219 Le Lignon - 022 / 796 60 50
Eclairage de secours - Armoires d'énergie	**APROTEC SA** Avenue Vibert 19 1227 Carouge - 022 / 343 81 30
Fourniture lustrerie	**TULUX BEAUCLERC SA** En Segrin 1, cp 95 2016 Cortaillod - 032 / 841 47 01
Système d'appels	**TSA TELECOM SA** Rue de Veyrier 19 1227 Carouge - 022 / 827 63 20
Installations de sécurité	**VERNIALARM INSTALLATIONS SA** Rue du Pré-Bouvier 27 1217 Meyrin - 022 / 785 09 08
Chauffage	**BALESTRA, GALIOTTO TCC SA** Rue Amat 5bis 1211 Genève 21 - 022 / 732 18 90
Ventilation - Climatisation	**SULZER INFRA ROMANDIE SA** Chemin du Château-Bloch 10, cp 285 1219 Le Lignon - 022 / 979 30 00
Sanitaire	**TROGER SA** Route de St-Julien 122 1228 Plan-les-Ouates 022 / 884 18 40
Portes automatiques	**KABA GILGEN SA** Route des Avouillons 30 1196 Gland - 022 / 989 60 70
Mise en passe - Cylindres et clés de haute sécurité	**TRANSPAT SA** Clos de la Fonderie 3 1227 Carouge - 022 / 342 06 00
Menuiserie intérieure	**BIEDERMANN SA** Chemin Deluc 9 1224 Chêne-Bougeries 022 / 869 04 04
Faux-planchers techniques	**KARL STEINER INDUSTRIE SA** Route de Chavannes 37 1007 Lausanne - 021 / 621 81 70

Collection Architecture et construction. © P. Guillemin 991031 - Appi 1122/LG
Editeur: CRP S.à r. l., 1020 Renens. Photos: Serge Du Pasquier, Préverenges.