



PARC-RELAIS P+R ETOILE

GENEVE - GE

Maître de l'ouvrage
Fondation des Parkings
Carrefour de l'Etoile 1
1211 Genève 26

Architectes
Etudes et réalisations :
Strausak Associés SA
architecture & design
route des Jeunes 6, CP 1172
1211 Genève 26

Etudes de façades latérales
Strausak Associés SA
architecture & design
et
De Planta & Portier architectes SA

Ingénieurs civils
M. Buffo + M. Châtelain
ing. dipl. EPFL-SIA
rue Lamartine 23
1203 Genève
Responsable de projet
M. Philippe Annen

Auteur variante entreprise
M. Thomas Jundt

Bureaux techniques
Electricité :
PEG SA
rue du Lièvre 4
1211 Genève 24
Chauffage/Ventilation/Sanitaire :
Jacques Reichenbach
rue Boissonnas 9
1227 Les Acacias

Conception graphique
Mine de Rien
Château-Bloch 19
1219 Le Lignon

Architecte paysagiste
Gilbert Henchoz
route de Jussy 29
1226 Thônex

Géomètre
HKD Géomatique SA
Hochuli, Kohler et Dunant
chemin de la Caroline 20
1213 Petit-Lancy

Coordonnées
Carrefour de l'Etoile 1
1211 Genève 26

Conception 1991
Réalisation 1998 - 2000

Photos

Identité propre et fortement affirmée pour un ouvrage à destination simple : les concepteurs ont su trouver la voie vers des solutions innovantes et de haute qualité technique et architecturale. 2



SITUATION

Interface des transports publics et de deux voies routières majeures. L'ouvrage se situe à l'intersection de l'autoroute urbaine – la Route des Jeunes – qui relie le Bachet de Pesay à la Jonction. A la hauteur du Port Franc, le tronçon d'autoroute passe sous le carrefour de l'Etoile, dans un ouvrage dénivelé construit il y a quarante ans. Le nouveau P+R (Parc Relais) est édifié précisément à cet endroit, à la sortie du passage inférieur autoroutier.

Un tel emplacement présente les avantages stratégiques liés à son implantation au croisement d'axes routiers de première importance, dans un quartier semi-industriel relié au centre-ville par les transports publics. Cette situation à la tête d'une pénétrante

majeure permet de simplifier le changement de mode de transport et donne une réponse adaptée aux besoins du trafic pendulaire.

Au delà des caractéristiques stratégiques qui définissent l'opportunité d'une telle implantation, le projet du parking "P+R Etoile" se distingue par sa conception fonctionnelle et technique, tout autant que par la résolution des problèmes d'ordre juridique posés par la construction d'un ouvrage privé au-dessus d'une voie routière.

PROGRAMME

Six cent places de stationnement développées en élévation. Les services attendus du



3



nouvel ouvrage s'inscrivent dans la droite ligne de la politique genevoise des transports, laquelle définit notamment la création de Parcs-Relais P+R.

Rompant avec la tradition fortement ancrée chez nous des parkings souterrains, le P+R Etoile se développe en élévation et constitue une nouvelle composante ainsi qu'un apport urbanistique et architectural de qualité, adapté à un environnement péri-urbain fortement marqué par l'expansion industrielle et la mobilité individuelle.

Le programme vise à l'obtention de 600 places de stationnement auxquelles s'ajoutent les services "utilisateurs" intégrant des places handicapés, des toilettes, des ascenseurs panoramiques, une billetterie et un bar à café. Un PC de sécurité permet un contrôle constant à distance, via une installation de vidéosurveillance et un système centralisé de gestion des installations techniques.

4



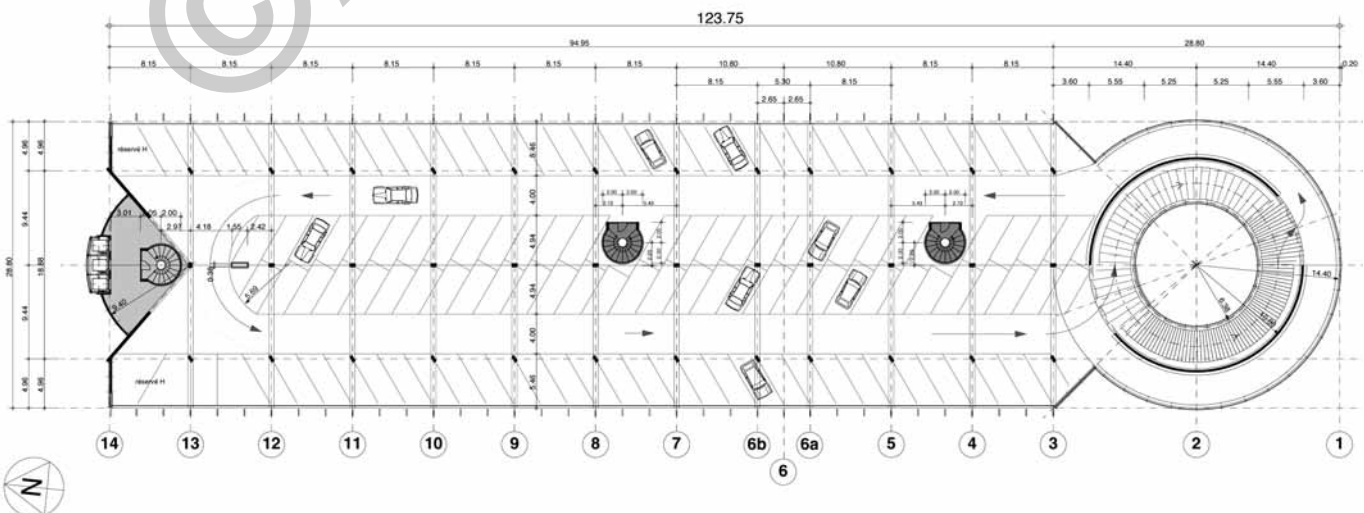
Le cinquième niveau, également accessible en voiture, accueille les bureaux du Maître de l'ouvrage, la Fondation des Parkings, laquelle se charge à Genève de la mise en application de la politique de construction et d'exploitation des parkings, centralisant ainsi la gestion globale de ces questions, en rapport avec les autorités cantonale et municipale.

Au rez-de-chaussée, un dancing-restaurant contribue à conserver à l'ouvrage une vie nocturne animée ; il voisine avec un bar à café "Expresso", dans un hall accueillant et ouvert.

PROJET

Coûts réduits et solutions techniques originales. Le bâtiment s'inscrit dans la complexité de l'ouvrage autoroutier existant dont il utilise judicieusement les infrastructures : les cinq étages de l'immeuble

Etage type



sont constitués de dalles alvéolées en béton armé, ce qui permet d'alléger les structures et de les rendre compatibles avec les conditions d'appui sur le passage inférieur. D'autre part, l'adoption de contreventements dans et sous le bâtiment, réalisés par un système de triangulation en acier et béton, permet de préserver la légèreté d'aspect voulue pour les façades : fortement ajourées et définies par des lignes horizontales et verticales.

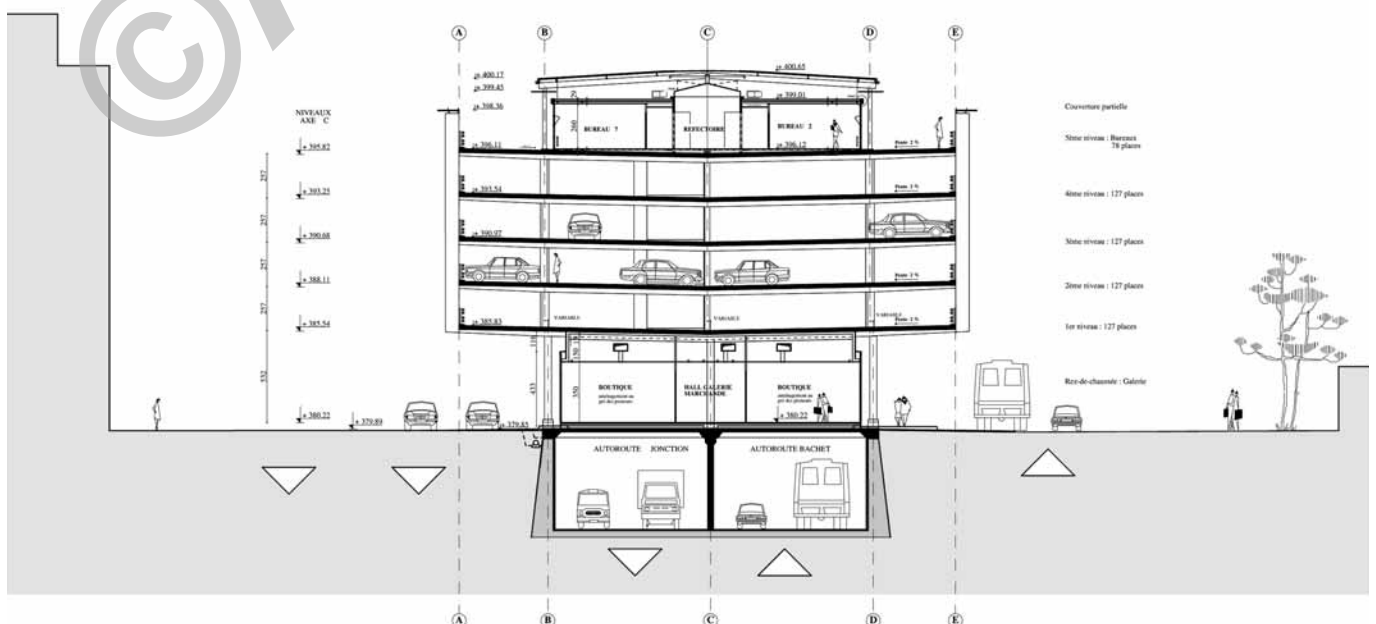
Les deux murs de soutènement de la sortie du tunnel reprennent les charges dues au parking, lequel se développe en porte-à-faux de part et d'autre de ces appuis. Un voile intermédiaire, construit à l'axe du passage inférieur, permet, de plus, de répartir les charges.

Indépendamment des solutions techniques qui découlent des circonstances locales intelligemment mises à profit, les concepteurs se sont attachés à la définition architecturale du bâtiment, avec la volonté d'en faire un édifice dont les qualités d'image et d'adaptation tant au site qu'à sa fonction, ressortent d'une réflexion globale, susceptible d'apporter une réponse équilibrée entre les différents aspects considérés.

Cette remarque vaut notamment pour expliquer le choix, à l'extrémité Sud de l'édifice, d'un système d'accès composé d'une rampe hélicoïdale unique, à double vis, qui dessert les voies entrantes et sortantes, superposées. Pratiquement, cette solution permet de canaliser la circulation à l'entrée comme à la sortie, en un seul point du parking, et d'éviter tout risque d'engorgement. Construite en porte-à-faux préfabriqué sur 3,50 m autour d'une dalle annulaire, cette partie d'ouvrage, qui se développe élégamment en tête du complexe, en constitue indéniablement la marque la plus évidente; quant au bâtiment de parage, dont les façades sont



Coupe transversale

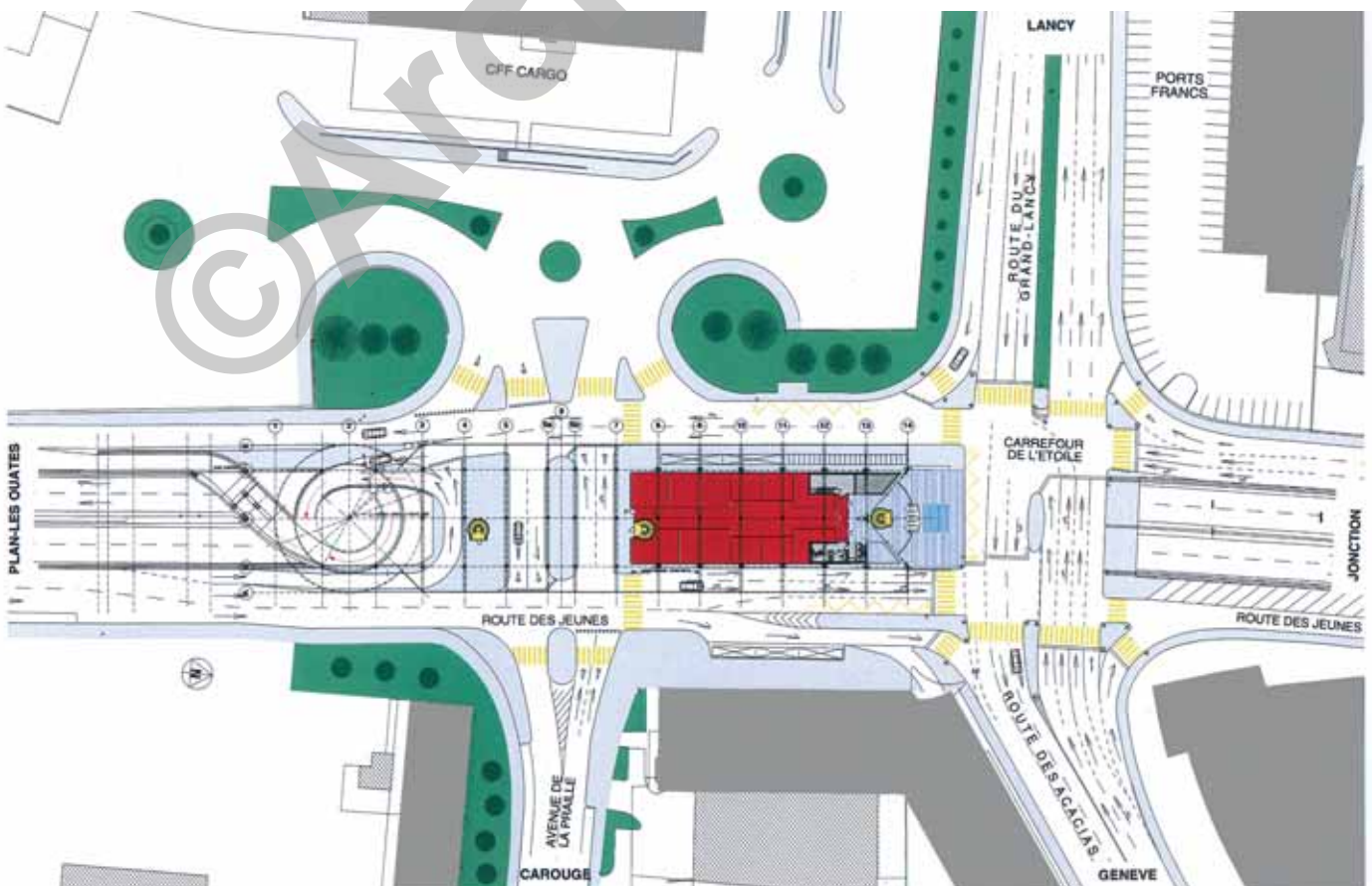




rythmées par des panneaux métalliques verticaux profilés en "aile d'avion", il rompt avec la géométrie arrondie de la rampe d'accès et s'affirme de façon élégante et changeante en fonction de l'angle d'observation, tout en offrant l'avantage de volumes aérés et éclairés naturellement. La conjugaison de ces panneaux métal-

liques bleus et des bords de dalles surmontés d'une double rangée de glissières de sécurité contribue à l'identité finale du bâtiment, par le jeu subtil des pleins et des vides. La nuit, un éclairage particulier de ces différentes formes, donne à l'ensemble ses lettres de noblesse. A l'intérieur, un grand soin est apporté aux

finitions et à la signalétique : chaque niveau répond à un code-couleur et le balisage, clair et simple, évident et familier, renforce la dynamique du bâtiment. Il facilite les circulations internes et l'accessibilité des aires de stationnement aux zones piétonnes et aux espaces de transition : sorties d'évacuation, codes d'étages, codes ascenseurs, entrées





et sorties d'étage, code des résidents, cabine téléphonique, etc...

Les trois ascenseurs panoramiques, installés à l'extrémité nord du bâtiment et desquels se dégage un point de vue intéressant, conduisent directement à l'arrêt des transports publics, au pied de l'immeuble.

Le dernier niveau de parking accueille les bureaux du Maître de l'ouvrage, réunis dans une superstructure en métal et verre, couverte par une toiture froide.

La toiture est équipée de panneaux solaires photovoltaïques, destinés à une production électrique réinjectée dans le réseau et offrant de plus une protection aux véhicules stationnés.

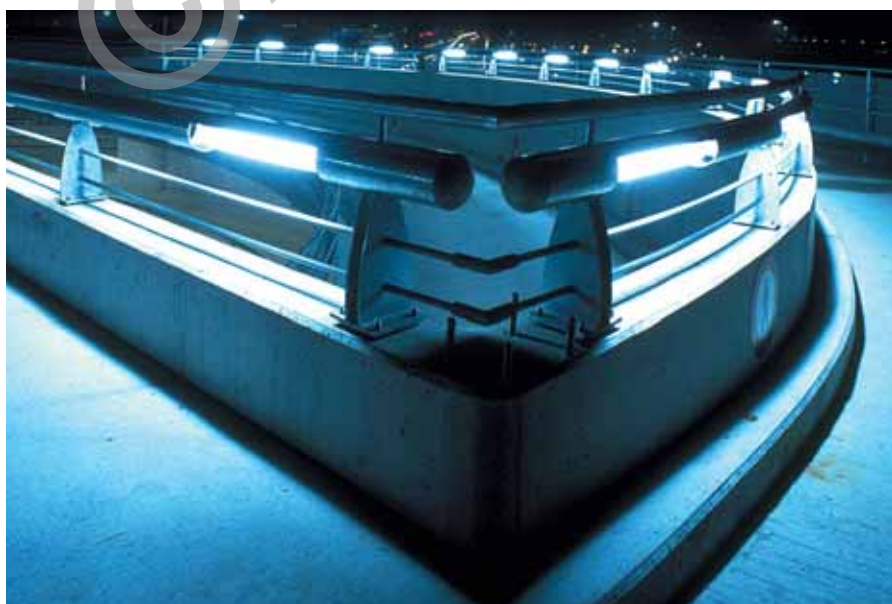
Enfin, il convient de remarquer la performance économique atteinte par cette réalisation dont le bilan final met en évidence un coût relatif de Fr. 19'800.- par place de parc, ce qui constitue un résultat particulièrement intéressant par rapport notamment aux constructions du même type, réalisées en souterrain, pour lesquels il convient de calculer un coût variable entre Fr. 24 et 35'000.- la place, suivant les circonstances locales.

Caractéristiques générales

Emprise au rez	:	3'600 m ²
Surface parking	:	18'000 m ²
Nombre de places de parc:		600

Début des travaux préliminaires	:	août 1998
Début gros-œuvre	:	mai 1999
Inauguration	:	30 mai 2000

Prix total	:	15'000'000.-
Prix relatif de la place:		19'800.-



10



11

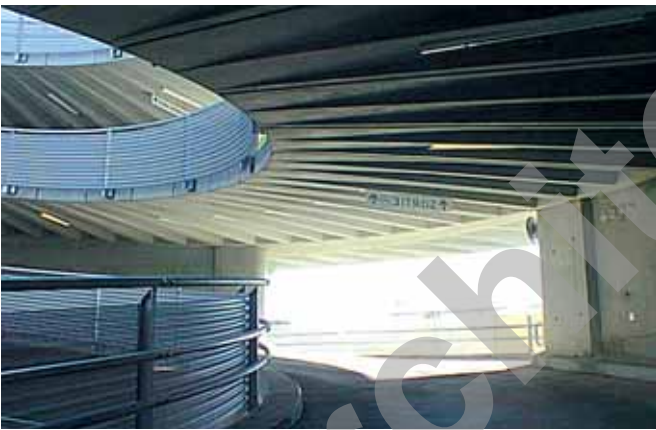


12



13







Seoo

ENTREPRISES ADJUDICATAIRES ET FOURNISSEURS

Liste non exhaustive

Enseignes	NEON SPECTRA SA 1030 Bussigny	Peinture	NOBILE & Cie 1205 Genève
Péage	PARKOMATIC SA 1010 Lausanne	Glissières	SCHOLL-METAL SA 1219 Le Lignon
Marquages au sol	TRACEROUTE SA 1213 Petit-Lancy	Serrurerie	ATELIERS DE CAROUGE SA 1227 Carouge
Sprinkler	VIANSONE SA 1217 Meyrin	Serrurerie	MORAND 1227 Acacias
Infrastructure	SCRASA SA 1242 Satigny	Agencement "Café Expresso"	D. SCHNEEBERGER 1213 Petit-Lancy
Granit	MARBRES ROSSIER SA 1024 Ecublens	Menuiserie - ébénisterie	R. FAVRE 1225 Chêne-Bourg
Maçonnerie, béton armé	PERRET SA et ELEMENT SA 1242 Satigny	Portes	KONSTRUCTA CHK SA 1227 Genève
Charpente métallique	ZWAHLEN & MAYR SA 1242 Satigny	Vitrerie ascenseurs	TECHNOGLASS NEW SA 2412 Le Col-des-Roches
Façade métallique	BERNARD SOTTAS SA 1630 Bulle	Vitrerie	BURGENER 1227 Carouge
Façade métallique bureaux	SERRURERIE 2000 SA 1208 Genève	Carrelages et faiences	DI CHIARA SA 1214 Vernier
Étanchéité	ETICO SA 1227 Carouge	Revêtement sol	REYMOND DECORATION SA 1226 Thônex
Sols sans joints	FAMAFLOR SA 1218 Grand-Saconnex	Sols en caoutchouc, revêtement mur	EGGLY SA 1227 Acacias
Stores	SCHENKER SA 1227 Carouge	Cloisons de séparation fixes	NORWAND SA - KIPA SA 1241 Puplinge
Electricité	SEDELEC SA 1224 Chêne-Bougeries	Cloisons mobiles	INTERSIGN 6006 Lucerne
Chauffage	DURLEMANN SA 1225 Chêne-Bourg	Faux-plafonds métalliques	MARTIN & Cie SA 1258 Perly
Ventilation	CHALEUR SA 1227 Carouge	Agencement de cuisines	ERCAL SA 1211 Genève 29
Fontainiste	MARTIN-MESEY 1202 Genève	Installations frigorifiques	FRIGO CLINIQUE 1255 Veyrier
Sanitaire	HUBERT RUTSCH 1228 Plan-les-Ouates	Signalisation	VEUILLET SA 1227 Acacias
Ascenseurs	BORN ASCENSEURS 1213 Petit-Lancy		