

bâtir

JOURNAL DE LA CONSTRUCTION DE LA SUISSE ROMANDE

THÉÂTRE ARSENIC, LAUSANNE

Lever de rideau





SWISSQUOTE

La Bourse en béton

L'entreprise de trading en ligne Swissquote vient de prendre possession de son nouveau bâtiment. Imaginée par le cabinet Link Architectes, la structure de sa façade symbolise des cours boursiers.

La surface du siège social de l'entreprise Swissquote, à Gland, a été multipliée par deux grâce à l'ajout de ce nouveau bâtiment, réalisé sous la direction de l'entreprise générale Bernasconi SA. Les travaux ont commencé en juin 2011 et se sont achevés en octobre dernier. Adjacent à l'ancien édifice, il occupe un volume de 48 500 m³, pour une surface utile de 6 700 m². Une construction à la pointe en termes de gestion de l'énergie, et dont l'esthétique véhicule un message de transparence.

L'atrium fait le lien

Cette construction est située immédiatement devant l'ancienne. Un élément de jonction permet de passer de l'une à l'autre et abrite la nouvelle entrée. Il

s'agit d'un atrium occupant la hauteur de trois niveaux, éclairé par une verrière de 160 m². Celle-ci permet d'apporter de la lumière dans une partie du bâtiment initial. En effet la façade extérieure de celui-ci, désormais raccordée, est devenue une façade intérieure plongeant sur le hall accueillant le bloc réception et un espace *lounge*, situé sur un podium en bois.

Lieu de passage obligé, plusieurs arbres ont été plantés au centre de cet atrium, le plus grand mesurant 8 m de hauteur. Un bassin d'eau et des plates-bandes de plantes vertes courant le long de la jonction avec l'ancien édifice accentuent encore l'impression de confort. Deux passerelles – l'une à l'est, l'autre à l'ouest – permettent de desservir le premier et le deuxième étage. Stéphane ▶



La nouvelle construction se trouve devant l'ancienne.

Link, architecte, précise aussi que «les parapets des coursives ont été peints en blanc afin de faire visuellement le lien entre l'ancienne et la nouvelle construction». Des piliers de béton inclinés, prenant appui sur les piliers du parking, au sous-sol, confèrent en outre une géométrie dynamique à cet espace.

Sept kilomètres de géothermie

Le nouvel édifice dispose de quatre niveaux hors terre et de trois niveaux en sous-sol. Les premiers accueillent des plateaux en *open space* et des bureaux fermés, tandis que les seconds sont dédiés aux locaux techniques et au parking. Trois noyaux de circulation verticale permettent de voyager entre les étages: un bloc d'ascenseurs et une cage d'escalier au centre, ainsi que deux autres cages d'escaliers à l'est et à l'ouest. La toiture plate reçoit quant à elle les équipements techniques.



Sous la verrière centrale, le hall de réception.



L'atrium (à gauche). Les cours de la Bourse, symbolisés par des lames de béton, s'affichent en façade.

«Les structures ne se superposent jamais [...] Un gros boulot pour l'ingénieur civil!»

STÉPHANE LINK, ARCHITECTE

«Nous les avons placés au centre afin qu'ils ne soient pas visibles en perspective depuis dehors», relève l'architecte. C'est au premier sous-sol que bat le cœur de Swissquote. On y trouve en effet près de 400 m² de serveurs ultra-sécurisés. Un Data Center de dernière génération, équipé d'un système de *free-cooling* et de confinement d'allées afin d'être le plus efficace possible. Ses besoins en électricité demeurent toutefois très élevés.

«Une nouvelle sous-station électrique a d'ailleurs été construite pour leur offrir la puissance nécessaire», ajoute

Stéphane Link. La chaleur dégagée par le centre informatique est tout aussi importante, ce qui a nécessité l'installation d'un puissant système de climatisation. Dans le reste du bâtiment, le froid et le chaud sont gérés par des dalles actives. Des kilomètres de serpentins y sont intégrés, reliés aux pompes à chaleur. «C'est l'idéal pour répartir au mieux le chaud et le froid», affirme l'architecte. Plus de sept kilomètres de sondes géothermiques ont en effet été percés sous l'édifice. Chacune d'entre elles atteint environ 300 m de profondeur.

Courbes boursières en transparence

Mais l'originalité réside surtout dans la structure périphérique, faite de lames de béton centrifugé préfabriquées symbolisant des graphiques de cours de Bourse. Apportant élégance et dynamisme à la façade, elles sont également visibles depuis l'intérieur du bâtiment. «Il en existe six types différents et leur agencement varie à chaque étage, de sorte que les structures ne se superposent jamais. Un gros boulot pour l'ingénieur civil qui a dû calculer les écarts tolérables!» raconte l'architecte. Dans les angles, des parties pleines sont finalisées par des grands éléments en béton lisse. Le reste des façades est entièrement vitré. Posées devant les lames de béton inclinées, peintes côté extérieur aux couleurs de Swissquote, les vitres permettent à celles-ci d'être visibles depuis dehors. Chaque vitre pèse entre 200 et ▶



BERNASCONI

— Bernasconi Entreprise Générale SA —

Développement de projets
Montage d'affaires - Financement
Construction - Transformation

Direction générale des travaux
Conseil - Expertise
Service Immobilier

Notre expérience au service de vos projets

www.bernasconi-eg.ch contact@bernasconi-eg.ch

2206 Les Geneveys-sur-Coffrane NE Tél. + 41 32 858 11 11 1217 Meyrin GE Tél. + 41 22 860 82 22



Open spaces et bureaux fermés occupent les étages.
Ci-dessous, la salle de conférences et sa table impressionnante.



300 kg; il s'agit de verres sécurisés de 5 à 6 cm d'épaisseur. Verticalement, les verres sont collés les uns aux autres par des joints en silicone. Ces joints ne sont pas alignés entre les étages, ce qui provoque un intéressant effet de glissement. Horizontalement, ils se trouvent sur des filières en aluminium fixées sur les têtes de dalles. Le vitrage de l'ensemble subit une interruption au niveau de la dalle de chaque étage, par les caissons des stores. Les stores étant posés à l'extérieur, ces caissons sortent donc en relief de la façade, imprimant des lignes horizontales, comme autant de portées de musique accueillant les courbes de tendances boursières en béton. ●

TEXTE: ÉLODIE MAÎTRE-ARNAUD
PHOTOGRAPHIES: VANINA MOREILLON

RS AGENCEMENT STEINER SA

MAÎTRISE FÉDÉRALE
MAISON FONDÉE EN 1960

Ebénisterie CH - 1030 BUSSIGNY
Agencement ROUTE DE LA CHAUX 5
Décoration CASE POSTALE 444
Espace intérieur TÉL. +41 21 706 06 76
Développement FAX +41 21 706 06 75
E-MAIL: info@rs-steiner.ch
SITE: www.rs-steiner.ch

Techniques de l'énergie

ofatec sa

www.ofatec.ch



tyco
Integrated
Fire & Security

Vous désirez savoir comment sécuriser votre environnement?
Alors composez le 058 445 40 00 ou visitez
notre site internet www.tyco.ch.

LEVA

éléments préfabriqués
& pierres artificielles

route des Echamps 3
1647 Corbières
Tél. : 026 915 15 45
Fax : 026 915 14 06
info@leva-sa.ch

www.leva-sa.ch

LES INTERVENANTS

LES MAÎTRES D'OUVRAGE

Swissquote Bank SA, Gland

L'ENTREPRISE TOTALE

Bernasconi Entreprise générale SA, Meyrin

LES MANDATAIRES

Architectes

Link Architectes, La Tour-de-Peilz

Ingénieurs civils

Perret-Gentil + Rey et Associés SA, Lausanne; Karakas & Français SA, Lausanne

Ingénieur électricien

Betelec Genève SA, Genève

Ingénieur CVC

Weinmann Energies SA, Echallens

Ingénieur sanitaire

H. Schumacher SA; Weinmann Energies SA, Echallens

Géomètre

Daniel Belloti, Rolle

Ingénieur façadier

Arteco SA, Chexbres

Ingénieur sécurité (concept de protection incendie)

Institut de sécurité Swissi, Neuchâtel

Ingénieur MCR

Elitec SA, Plan-les-Ouates

Ingénieur coordination CVCSE

Idessin SA, Les Acacias

Ingénieur sécurité au travail et gestion des déchets

Ecoservices SA, Carouge

LES INTERVENANTS

Bennes de chantier

Léman Environnement SA, Tolochenaz

Travaux spéciaux, enceinte de fouille

Marti AG, Moosseedorf

Terrassement, fouilles en pleine masse

Consortium Perrin - Sotrag, Etoy

Echafaudages

Roth Echafaudages SA, Vernier

Béton armé

F. Bernasconi & Cie SA, Les Geneveys-sur-Coffrane

Etanchéité Data Center

Travo SA, Orbe

Piliers préfabriqués

Sacac AG, Lenzbourg

Préfabriqués de façade

MFP Préfabrication SA, Marin-Epagnier

Escaliers préfabriqués

Leva Corbières SA, Corbières

Façade métal-verre, stores

Revaz Constructions métalliques SA, Petit-Lancy

Stores tissu

Georjon SA, Genève

Etanchéité et ferblanterie

G. Dentan Genève SA, Les Acacias

Parafoudre, mise à la terre

Perusset Paratonnerres Sàrl, Cossonay-Ville

Obturation coupe-feu

Fire System SA, Lausanne

Electricité, incorporés électriques

Etablissements techniques Fragnière, Morges

Installations électriques

Egg Telsa SA, Genève

Extinction argonite

Tyco Fire & Integrated Solutions SA, Meyrin

Data Center

Schneider Electric (Suisse) SA, Renens

Lustrerie

Zumtobel Staff SA, Le Lignon

Electricité tableaux électriques

Schaub SA, Vézenaz

Installation électrique de secours

No-break Ofatec SA, La Conversion

Lustrerie de secours

Sionic SA, Sion

Provisoire électrique de chantier

Société électrique intercommunale de la Côte SA, Gland

Forages, géothermie

Géotherm SA, Nyon

Chauffage froid

Thermex SA, Morges

Ventilation

Aérovent Crissier SA, Crissier

Cheminées inox

Technox Sàrl, Préverenges

MCR

Elitec SA, Plan-les-Ouates

Sanitaire

Saniléman SA, Carouge

Transport

Kone Suisse SA, Sion

Plâtreries-peintures

Jan Sàrl, Montherod

Portes coulissantes coupe-feu

Schwertfeger Torsysteme GmbH, Nidau

Ouvrage métallique intérieur

Iselé Constructions métalliques SA, Rolle

Sas et portes blindées

Gunnebo Suisse SA, Nyon

Portes intérieures en bois

Doormax SA, Bussigny

Ebénisterie

RS Agencement Steiner SA, Lausanne

Cloisons amovibles

Someta AG, Genève

Chapes

B. Pachoud & Fils SA, Lausanne

Revêtement de sol sans joint

Brihosol SA, Châtel-Saint-Denis

Carrelage, faïence

Jacques Masson SA, Nyon

Faux plafonds techniques

Trisax SA, Les Acacias

Peintures béton

Desax SA, Ecublens

Faux plafonds métalliques

Plafonmetal SA, Le Mont-sur-Lausanne

Faux plafonds phoniques

MWH Genève SA, Genève

Aménagement extérieur

Scrasa SA, Satigny

Bornes fermeture extérieures

Geteba Sàrl, Petit-Lancy

