BERNASCONI
ENTREPRISE GENERALE

SWISSQUOTE BANK

EXTENSION

Gland - VD

Maître de l'ouvrage
Swissquote Bank SA
Chemin de la Crétaux 33
1196 Gland

Entreprise totale
Bernasconi
Entreprise Générale SA
Rue du 1er-Mars 14
2206 Les Geneveys-sur-Coffrane

Rue de Veyrot 2
1217 Meyrin

Architectes
Link architectes sa
Avenue des Mousquetaires 10
1814 La Tour-de-Peilz

Ingénieurs civils
Perret-Gentil+Rey & Associés SA
Chemin de Pré-Fleuri 6
1006 Lausanne

Bureaux techniques
Electricité:
Betelec SA
Rue de Saint-Jean 26
1203 Genève

CVCS:
Weinmann-Energies SA
Route d'Yverdon 4
1040 Echallens

Géotechnique:
Karakas & Français SA
Avenue des Boveresses 44
1010 Lausanne

Ingénieur sécurité:
Swissi SA
Rue du Crêt-Taconnet 8B
2000 Neuchâtel

MCR:
Elitec SA
Chemin des Aulx 7
1228 Plan-les-Ouates

Façades:
Arteco SA
Grand'Rue 2A
1071 Chexbres

Géomètre
Belotti Daniel
Rue du Temple 7C
1180 Rolle

Coordonnées
Chemin de la Crétaux 33
1196 Gland

Conception 2010

Réalisation 2011 - 2013

HISTORIQUE / SITUATION

Le leader suisse du banking online s'enrichit d'un second volume. Dès l'installation de son siège à Gland en 2008, Swissquote Bank organise un concours pour un futur bâtiment. L'entreprise table sur un accroissement permanent de ses activités sur les cinq prochaines années. Lauréat du concours en 2010, le bureau Link Architectes mène le pool de mandataires et Bernasconi Entreprise Générale SA réalise le projet en entreprise totale. Après la construction en 2008 du premier bâtiment qui accueille 250 postes de travail, l'extension prévoit une capacité de 500 collaborateurs.

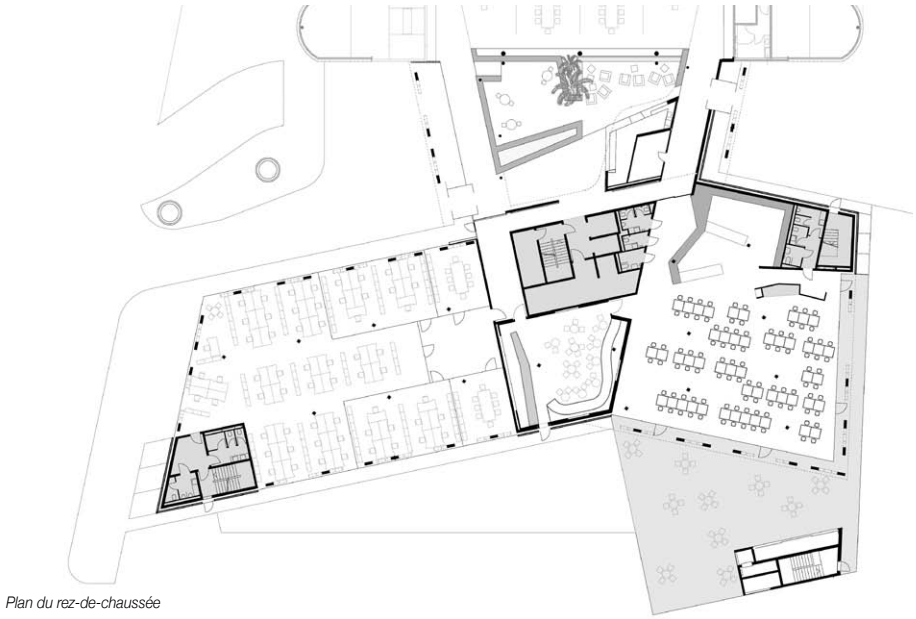
Si le premier projet mise plutôt sur une construction à l'aspect massif et rassurant, le second, dont le chantier a débuté en juin 2011 et s'est terminé en octobre 2013, affiche la transparence.

La banque est située le long des voies de chemin de fer, près de la gare, ce qui présente un double avantage: l'accès direct aux transports publics pour les collaborateurs, l'aéroport international de Genève-Cointrin est accessible en 20 minutes, et une bonne visibilité en terme d'image. La façade du premier bâtiment érigé parallèlement aux voies CFF est un écran géant sur lequel défilent en Leds colorés, les cours de la bourse en direct.

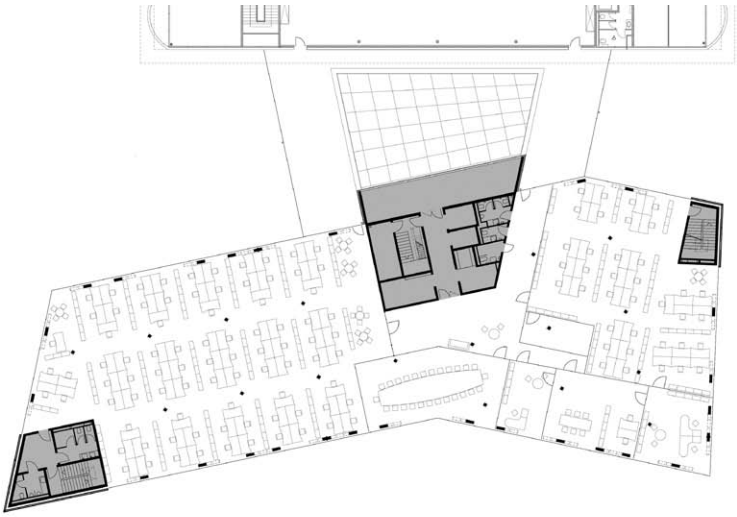
PROGRAMME

La structure de la façade symbolise les cours boursiers. La principale originalité de l'extension réside dans la réalisation des piliers de la façade sud qui forment une courbe boursière. Loin d'être une simple décoration qui permet d'identifier le bâtiment, ces piliers constituent la structure de la façade transparente. En béton centrifugé préfabriqué, ils se composent de plusieurs segments de courbes, dont une continue qui traverse les quatre niveaux. Ces divers éléments de six formes différentes ne se superposent par car leur agencement varie à chaque étage. Ce qui a impliqué un gros travail de calcul des écarts tolérables pour l'ingénieur civil.

Le nouvel édifice dessine une aile brisée, parallèle à l'ancien. Il est relié à l'immeuble initial par un corps central de moindre hauteur. Cet élément de jonction est un atrium qui occupe la hauteur de trois niveaux. Eclairé par une verrière de 160 m^2 qui inonde de lumière une partie du premier bâtiment, ce hall



Plan du rez-de-chaussée



Niveau 3

d'accueil inclut un bloc de réception et un espace lounge basé sur un podium en bois. L'angle brisé permet non seulement d'éviter l'effet de barre, mais aussi de marquer logiquement l'entrée, les accès et l'organisation de la circulation autour du bâtiment pour les usagers.

La nouvelle construction occupe un volume de 48'500 m^3. Développée sur un axe est-ouest, la longue façade de l'aile est exposée plein sud. Les quatre plateaux hors-terre (le rez-de chaussée et les trois étages) offrent un total de 6'700 m^2 de surface utile.

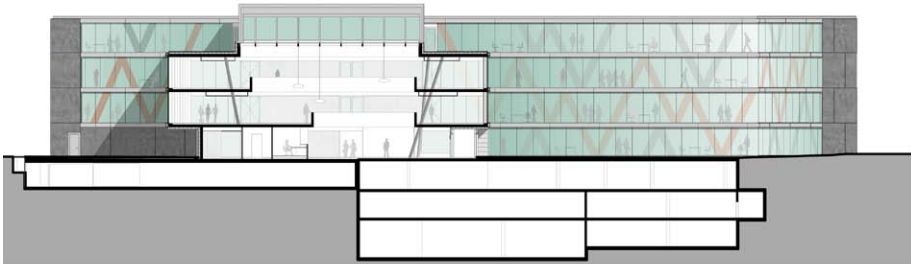
Pour atteindre la capacité d'accueil portée à 750 collaborateurs sur l'ensemble du site, des bureaux en open space et quelques bureaux fermés ainsi qu'une grande salle de conférence occupent les plateaux en étage. Très lumineux car vitré sur toute sa surface, du sol au plafond, cet environnement offre aux collaborateurs de Swissquote un cadre de travail très agréable.

Le rez-de-chaussée inclut la cafétéria, avec son accès à la terrasse, des espaces de repos informels, des espaces de détente et un escalier central en lien direct avec l'atrium. Deux autres cages d'escalier se situent respectivement à l'arrière de l'atrium et à l'extrémité ouest du bâtiment.

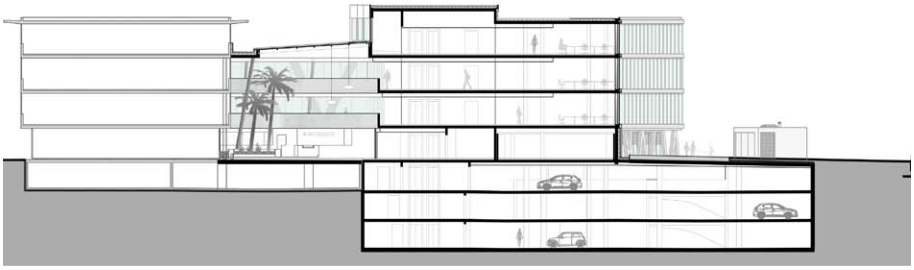
Dans les trois niveaux en sous-sols sont installés des locaux techniques et 190 places de parking. 400 m^2 sont dédiés aux serveurs informatiques ultra-sécurisés, à un Data Center de dernière génération, équipé d'un système de free-cooling qui récupère l'air extérieur pour refroidir les serveurs.

Chaque niveau cache, sous un faux-plancher technique, environ 30 km de câbles. Les besoins très élevés en électricité ont nécessité la construction

Coupe sur Atrium



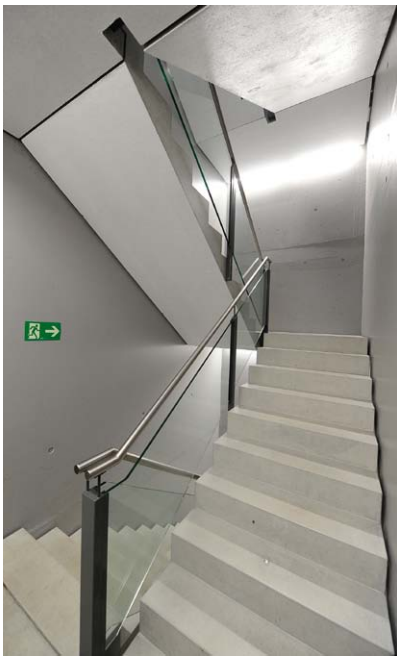
Coupe transversale

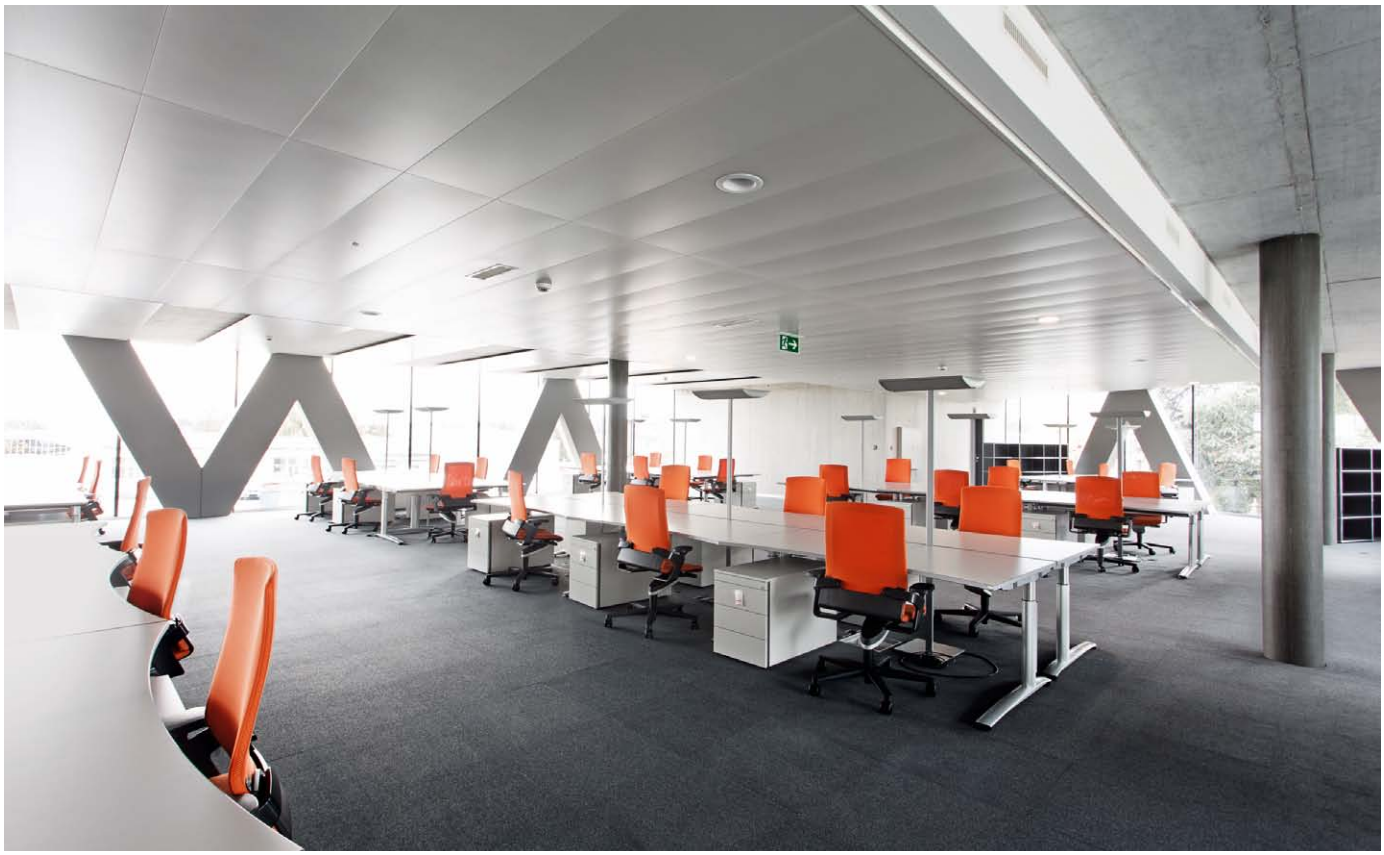


d'une nouvelle sous-station électrique, indispensable pour offrir la puissance nécessaire. La chaleur dégagée par le centre informatique a engendré l'installation d'un système de climatisation. Dans le reste du bâtiment, le chaud et le froid sont gérés par des dalles actives dans lesquelles sont intégrés des kilomètres de serpentins, reliés à une pompe à chaleur. Au total 7,5 km de forages (25 sondes) sont réalisés sous l'édifice à environ 300 mètres de profondeur.

PROJET / CONCEPT

Une structure techniquement complexe mais réalisable. A l'inverse du premier projet, plutôt introverti, le concept proposé a consisté au développement d'un bâtiment presque totalement vitré,

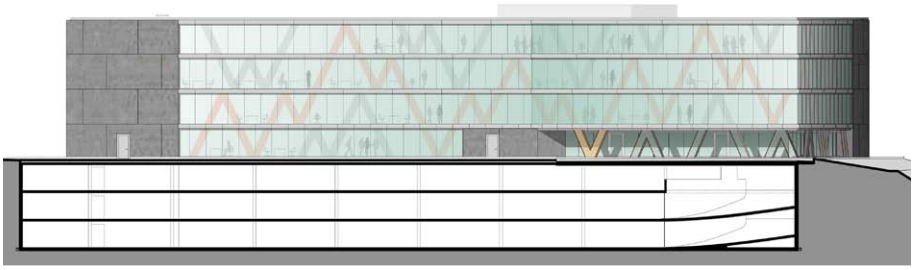


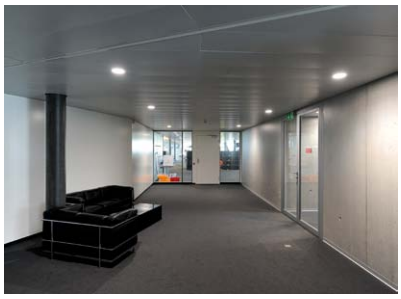


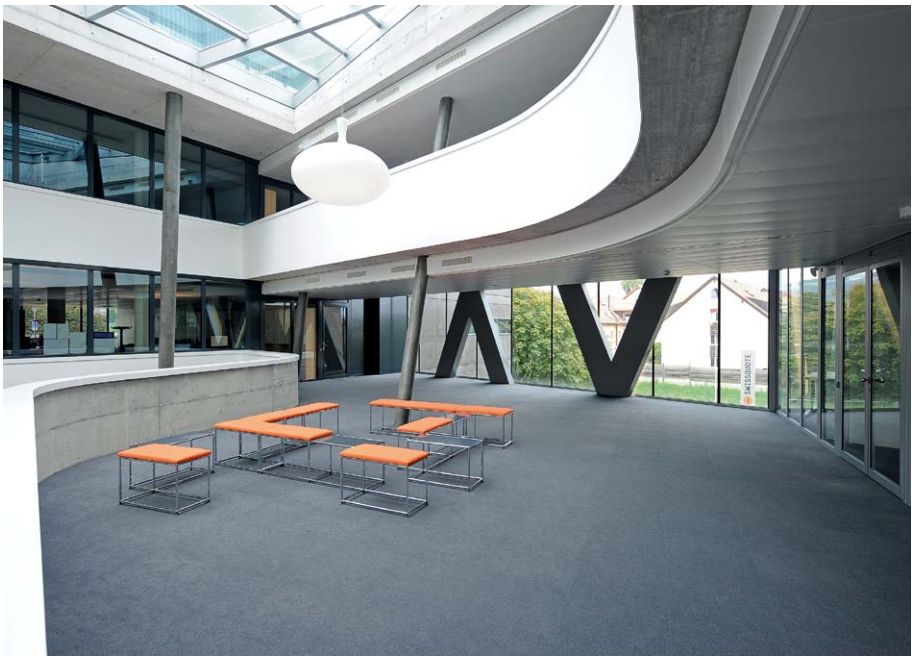
clin d'œil à la transparence demandée aujourd'hui aux banques. Pour répondre à une nouvelle orientation de Swissquote qui, ayant grandi, touche un public de plus en plus large, ce bâtiment se veut ouvert sur l'extérieur, devenant ainsi vecteur de communication.

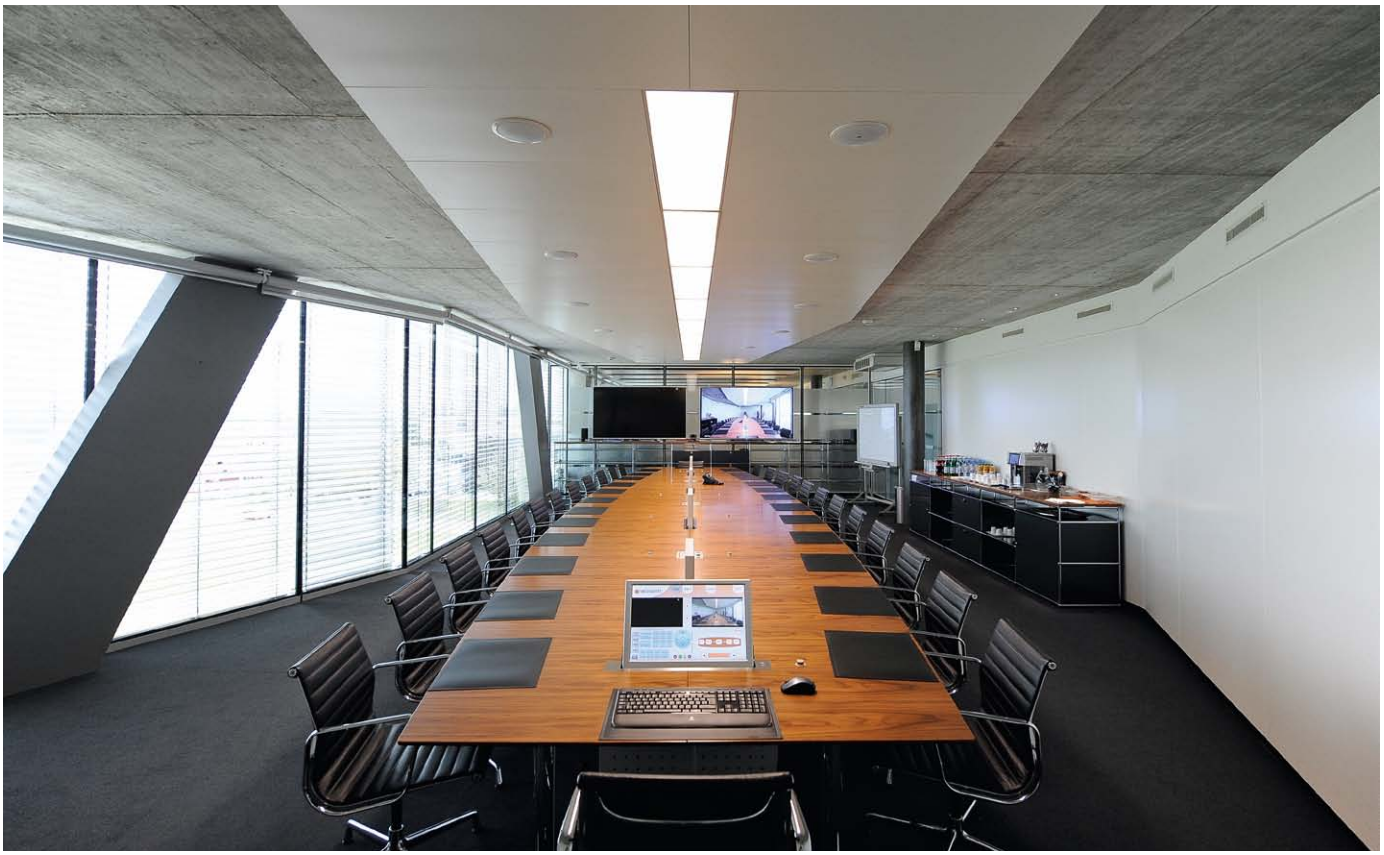
La courbe de bourse utilisée par Swissquote dans sa communication présente une forme géométrique que les architectes décident d'utiliser pour réaliser la structure porteuse du bâtiment sur tout son périmètre. Une longue étude en étroite collaboration avec les ingénieurs civils permet de conclure à une mise en œuvre techniquement complexe mais possible. Le résultat final permet la lecture de plusieurs courbes de bourse, dont une seule se développe en continuité sur toutes les façades.

Elévation Sud







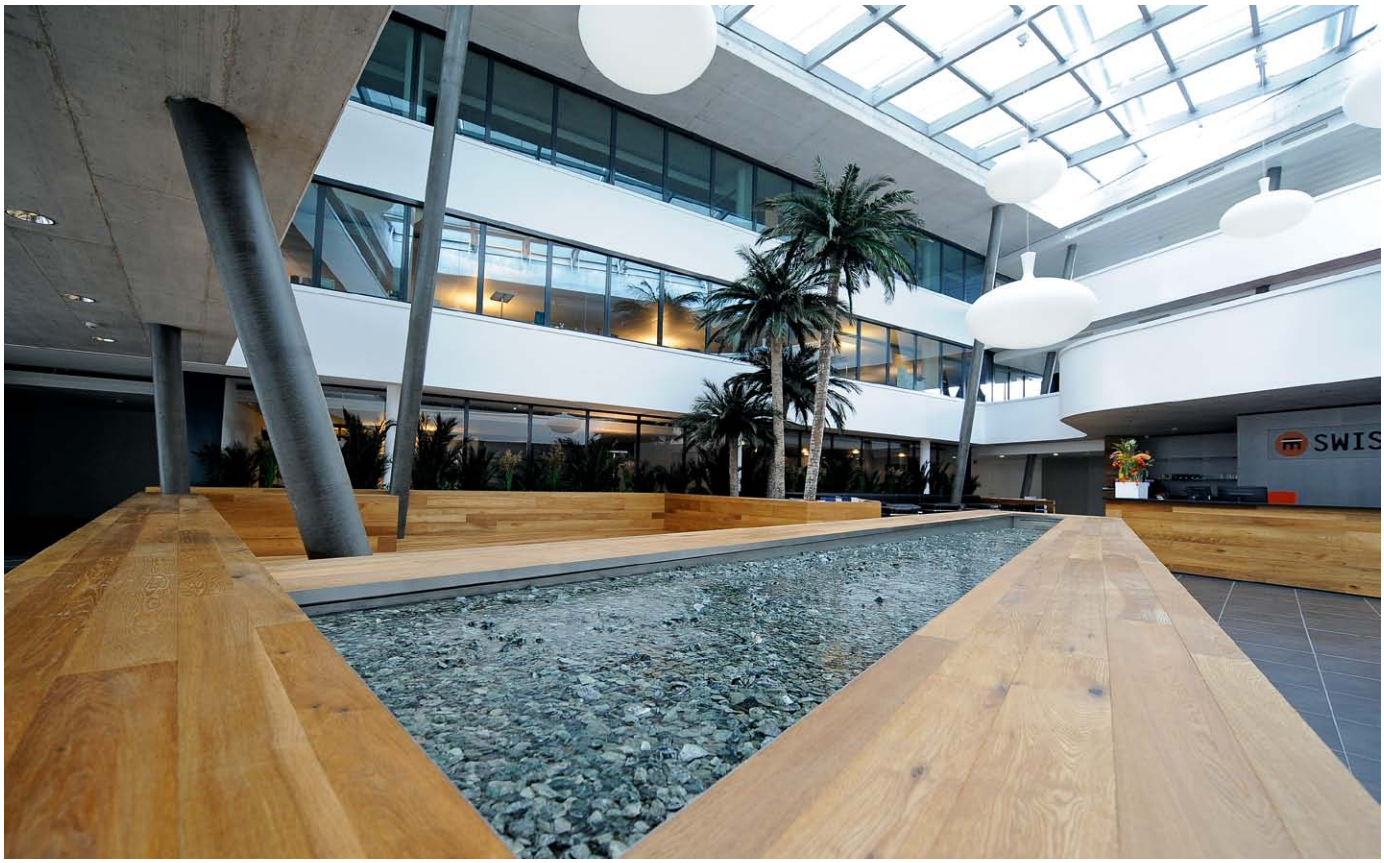


Elévation Ouest

L'unité et la clarté se concrétisent grâce à l'atrium qui sert de zone de transition entre l'intérieur et l'extérieur, et entre les deux constructions. Le patio est traversé à chaque étage par une succession de passerelles dont les parapets peints en blanc sont conçus en parfaite continuité avec les contre-coeurs de la façade existante, assurant le lien harmonieux entre les deux entités.

Des piliers de béton, inclinés, prennent appui sur les piliers du parking au sous-sol, et confèrent à l'espace une géométrie dynamique.

Les plans d'étage mettent à disposition des utilisateurs des plateaux en open space qui peuvent être ponctuellement cloisonnés selon l'activité ou l'évolution du nombre de collaborateurs.



Pour des raisons d'entretien, l'ensemble des végétaux est stabilisé: dans l'atrium, trois palmiers d'environ 8 mètres agrémentent l'espace.

Un bassin d'eau et des plates-bandes vertes courent le long de la jonction entre les deux édifices, pour accentuer l'impression de bien-être dans un espace clair et accueillant.

CARACTÉRISTIQUES

Surface du terrain	:	4'700 m²
Surface brute de planchers	:	15'500 m²
Volume SIA	:	48'500 m³
Nombre de niveaux	:	Rez +3
Nombre de niveaux souterrains	:	3

Photos

Swissquote se dote d'une extension aux volumes généreux et d'une technicité avancée, tout en gardant pour thèmes principaux: transparence et convivialité.

entreprises adjudicataires et fournisseurs

liste non exhaustive

Béton armé – Gros-oeuvre
F. BERNASCONI & Cie SA
2206 Les Geneveys-sur-Coffrane

Terrassement – fouilles en pleine masse
Consortium PERRIN-SOTRAG
1163 Etoy

Forages-Géothermie
GEOTHERM SA
1782 Belfaux

Travaux spéciaux – Enceinte de fouilles
MARTI AG
3302 Moosseedorf

Echafaudages
ROTH Echafaudages SA
1214 Vernier

Piliers préfabriqués
SACAC AG
5600 Lenzburg

Préfabriqués de façade
MFP Préfabrication SA
2074 Marin

Escaliers préfabriqués
LEVA Corbières SA
1647 Corbières

Façade métal-verre – Stores
REVAZ Constructions métalliques SA
1950 Sion

Etanchéité – Ferblanterie
G. DENTAN Genève SA
1227 Les Acacias

Etanchéité Datacenter
TRAVO SA
1350 Orbe

Stores tissu
GEORJON SA
1207 Genève

Installations électriques
EGG-TELSA SA
1205 Genève

Installations électriques de secours No-break
OFATEC SA
1093 La Conversion

Tableaux électriques
SCHAUB SA
1222 Vésenaz

MCR
ELITEC SA
1228 Plan-les-Ouates

Lustrerie
ZUMTOBEL Lumière SA
1219 Le Lignon

Lustrerie de secours
SIONIC SA
1950 Sion

Parafoudre – mise à terre
PERUSSET Paratonnerres Sàrl
1304 Cossonay

Obturation coupe-feu
FIRE SYSTEM SA
1006 Lausanne

Extinction argonite
TYCO Integrated Fire & Security SA
1217 Meyrin

SAS - Portes blindées
GUNNEBO Suisse SA
1260 Nyon

Chauffage - Froid
THERMEX SA
1110 Morges

Ventilation
AEROVENT SA
1023 Crissier

Sanitaire
SANILEMAN SA
1227 Carouge

Ouvrages métalliques intérieurs
CM Iselé SA
1180 Rolle

Chapes
PACHOUD B. & Fils SA
1004 Lausanne

Carrelages - Faïences
Jacques MASSON SA
1260 Nyon

Revêtement de sols sans joint
BRIHOSOL SA
1618 Châtel-St-Denis

Plâtrerie – Peinture
JAN Sàrl
1174 Montherod

Peintures béton
DESAX SA
1024 Ecublens

Cheminées inox
TECHNOX Sàrl
1028 Préverenges

Portes coulissantes coupe-feu
SCHWERTFEGER Torsysteme GmbH
2560 Nidau

Portes intérieures bois
DOORMAX SA
1030 Bussigny

Ebénisterie
RS Agencement Steiner SA
1030 Bussigny

Cloisons amovibles
SOMETA SA
1205 Genève

Faux-plafonds métalliques
PLAFONMETAL SA
1052 Le Mont-sur-Lausanne

Faux-plafonds phoniques
MWH Genève SA
1203 Genève

Faux-planchers techniques
TRISAX SA
1227 Les Acacias

Ascenseurs – Monte-charges
KONE (Suisse) SA
1950 Sion

Aménagements extérieurs
SCRASA SA
1242 Satigny

Bornes fermeture extérieures
GETEBA Sàrl
1213 Petit-Lancy

Architecture & Construction CRP Sàrl 1020 Renens - © P. Guillemin septembre 2014
Vogt Schild 2594 / NM - Imprimé sur papier certifié FSC Sources mixtes - Photos: Rainer Schlitzbank