



# 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.

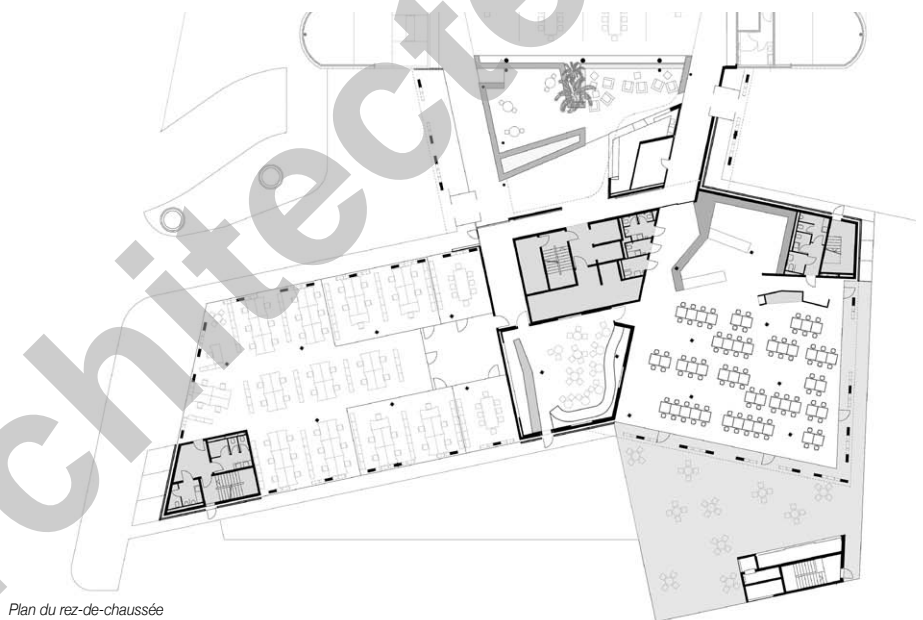




## PROGRAMME

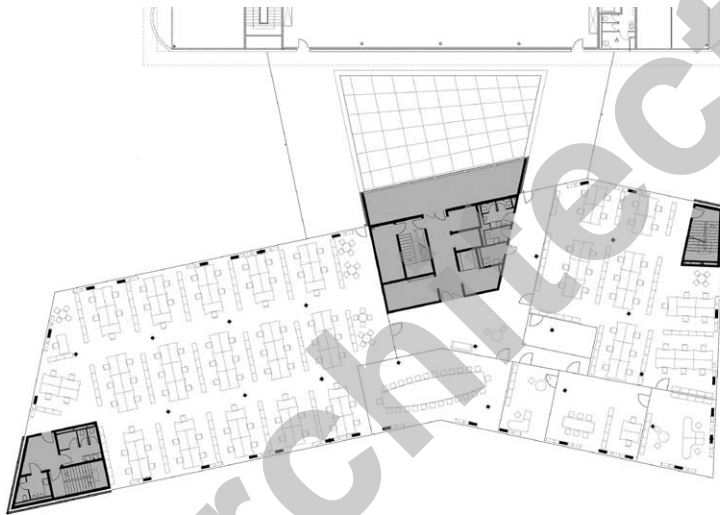
**La structure de la façade symbolise les cours boursiers.** La principale originalité de l'extension réside dans la réalisation des piliers de la façade sud qui forment une courbe boursière. Loin d'être une simple décoration qui permet d'identifier le bâtiment, ces piliers constituent la structure de 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 pas 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<sup>2</sup> qui inonde de lumière une partie du premier bâtiment, ce hall



Plan du rez-de-chaussée





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<sup>3</sup>. 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<sup>2</sup> 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.

Niveau 3



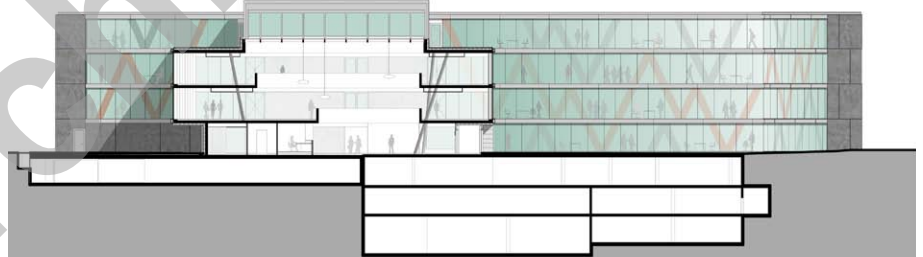


Le rez-de-chaussée inclut la cafétéria, avec son accès à la terrasse, des espaces de repos informels, des espaces de détente et un escalier central en lien direct avec l'atrium. Deux autres cages d'escalier se situent respectivement à l'arrière de l'atrium et à l'extrémité ouest du bâtiment.

Coupe sur Atrium

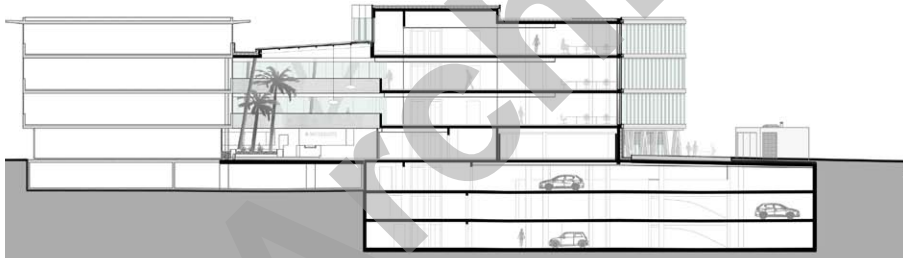
Dans les trois niveaux en sous-sols sont installés des locaux techniques et 190 places de parking. 400 m<sup>2</sup> sont dédiés aux serveurs informatiques ultra-sécurisés, à un Data Center de dernière génération, équipé d'un système de free-cooling qui récupère l'air extérieur pour refroidir les serveurs.

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





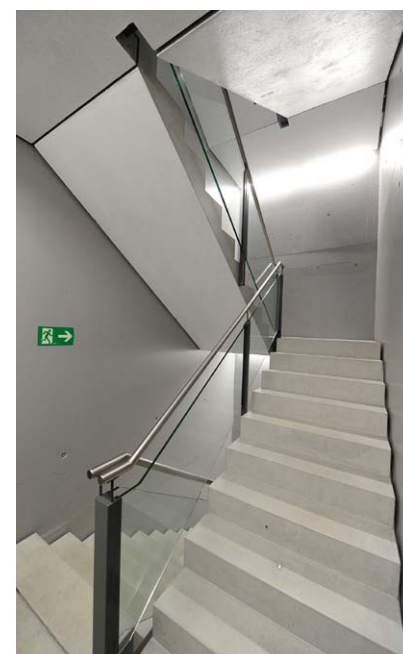
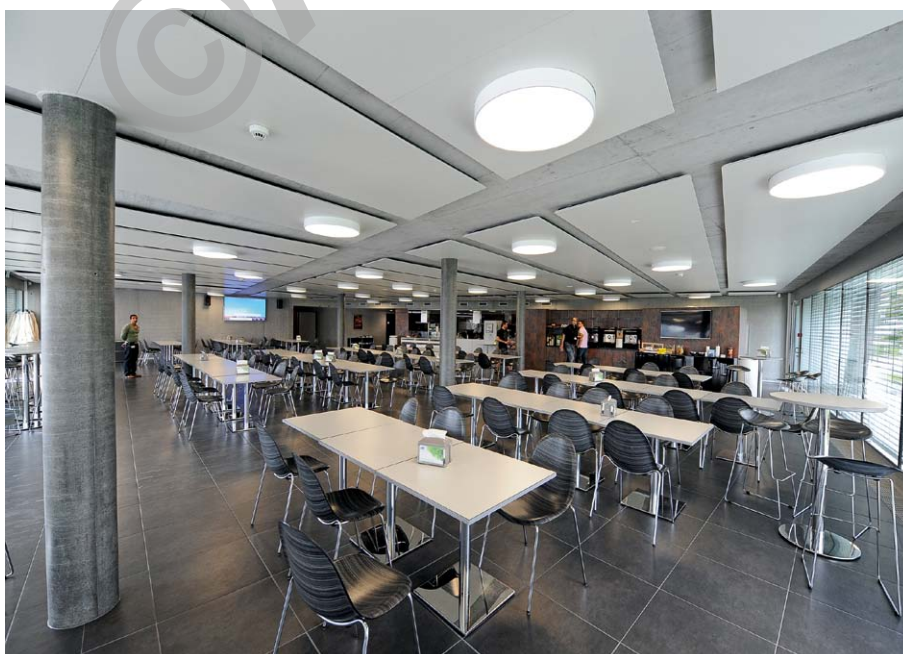
Coupe transversale

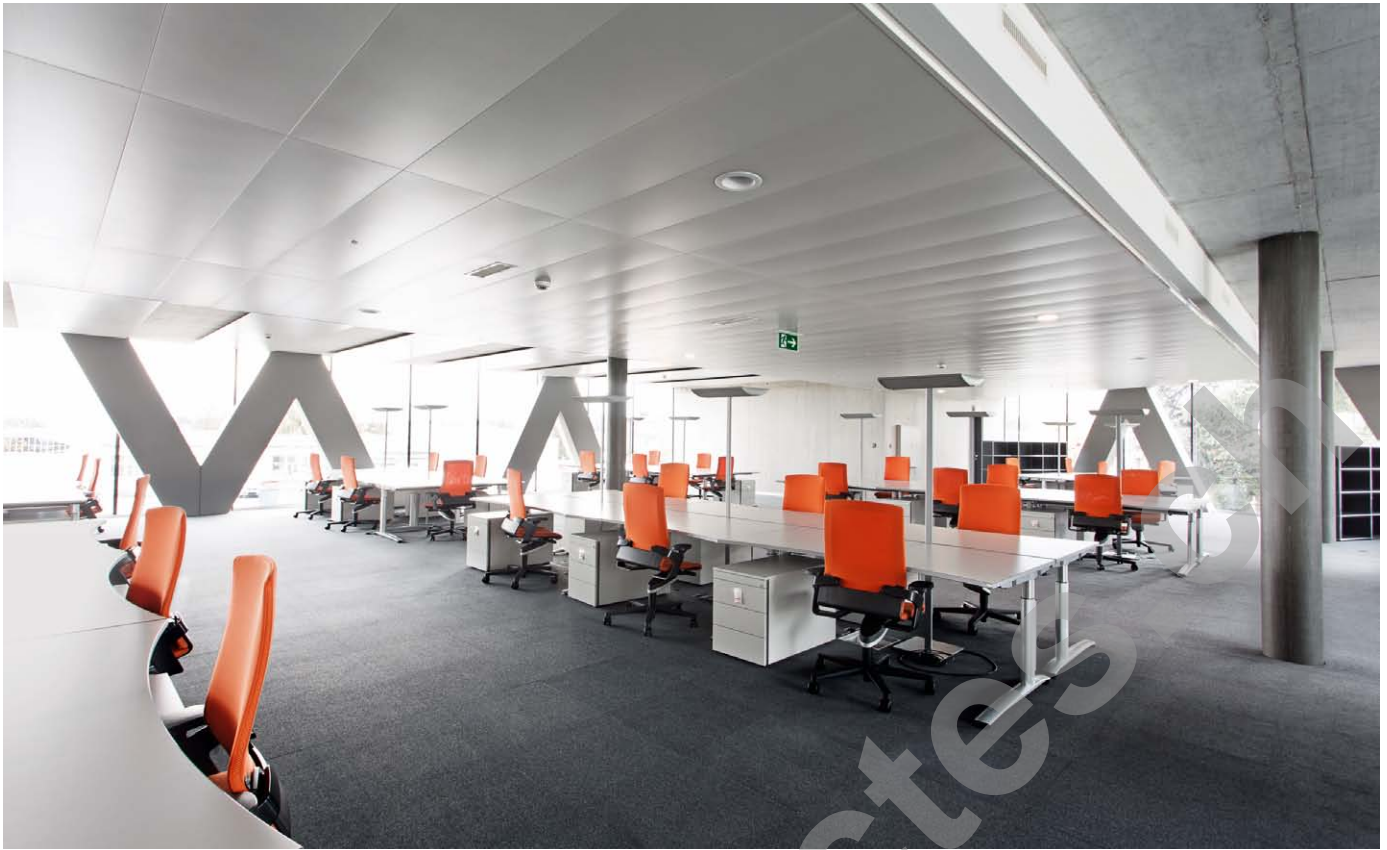


d'une nouvelle sous-station électrique, indispensable pour offrir la puissance nécessaire. La chaleur dégagée par le centre informatique a engendré l'installation d'un système de climatisation. Dans le reste du bâtiment, le chaud et le froid sont gérés par des dalles actives dans lesquelles sont intégrés 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,

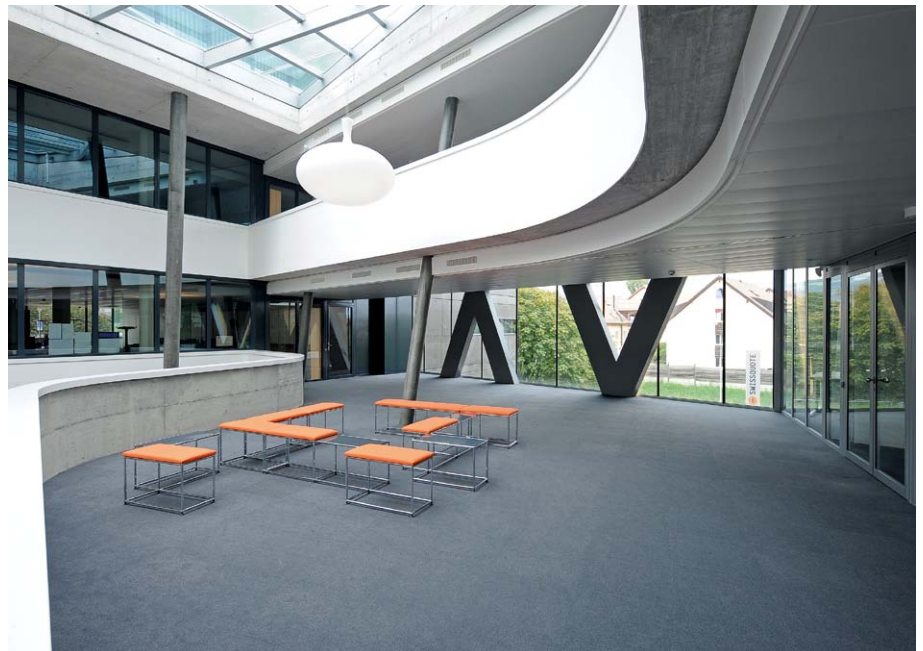
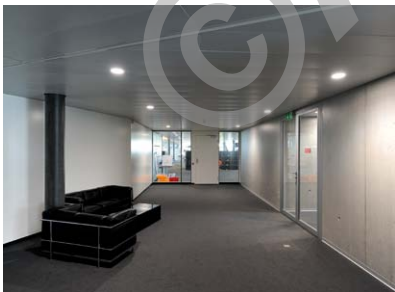
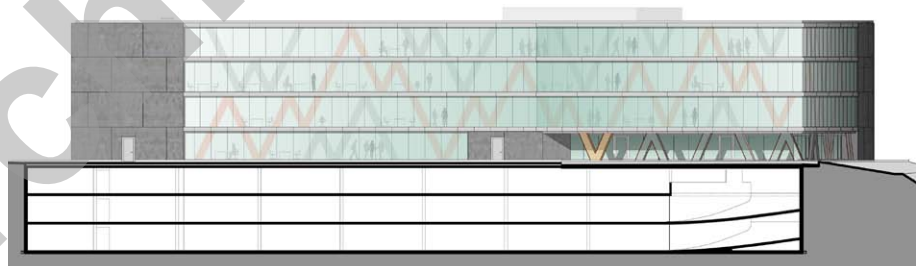


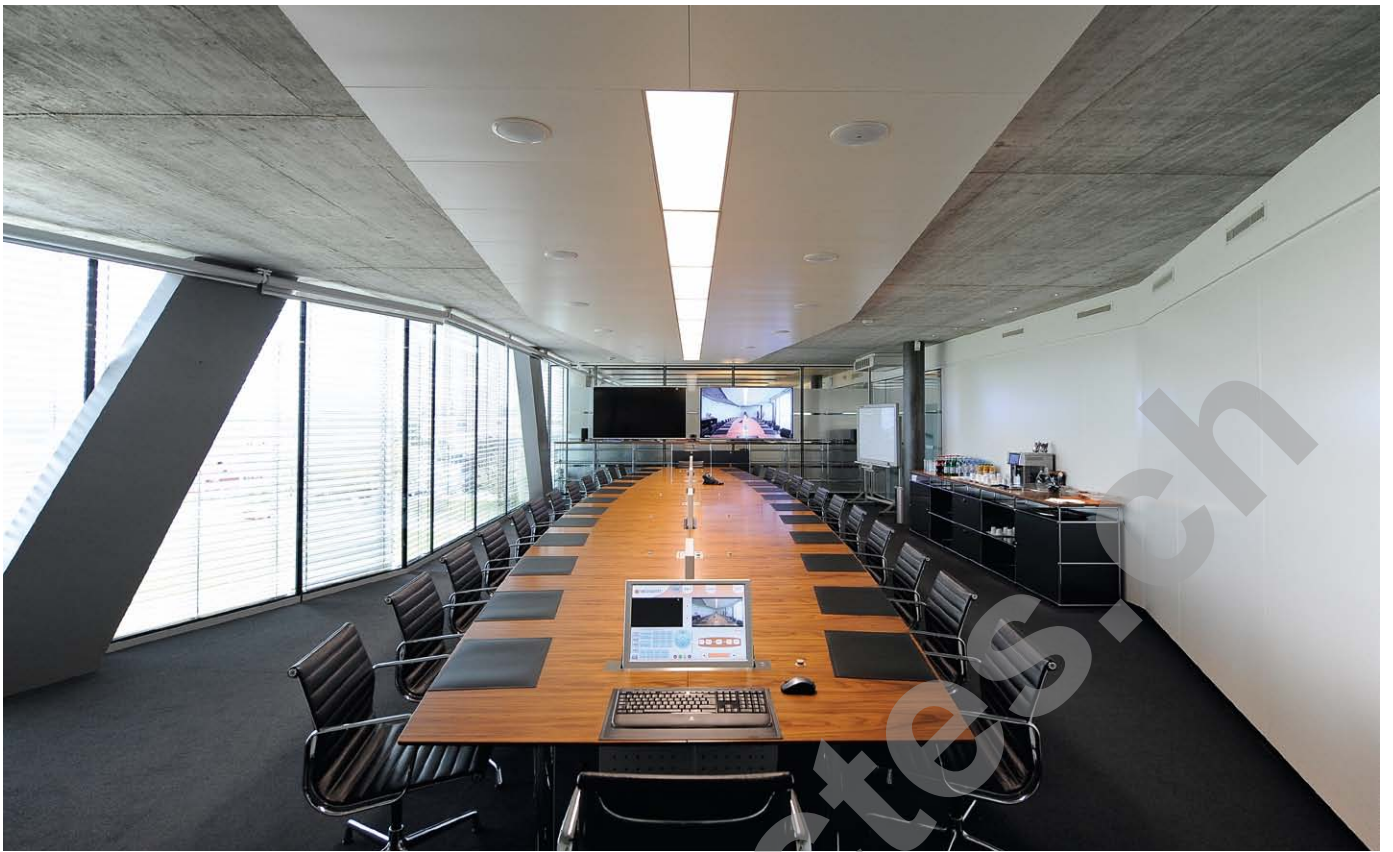


clin d'œil à la transparence demandée aujourd'hui aux banques. Pour répondre à une nouvelle orientation de Swissquote qui, ayant grandi, touche un public de plus en plus large, ce bâtiment se veut ouvert sur l'extérieur, devenant ainsi vecteur de communication.

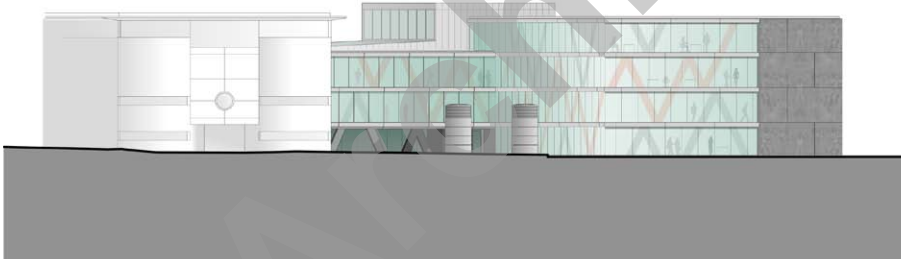
*Élévation Sud*

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.





Élévation Ouest

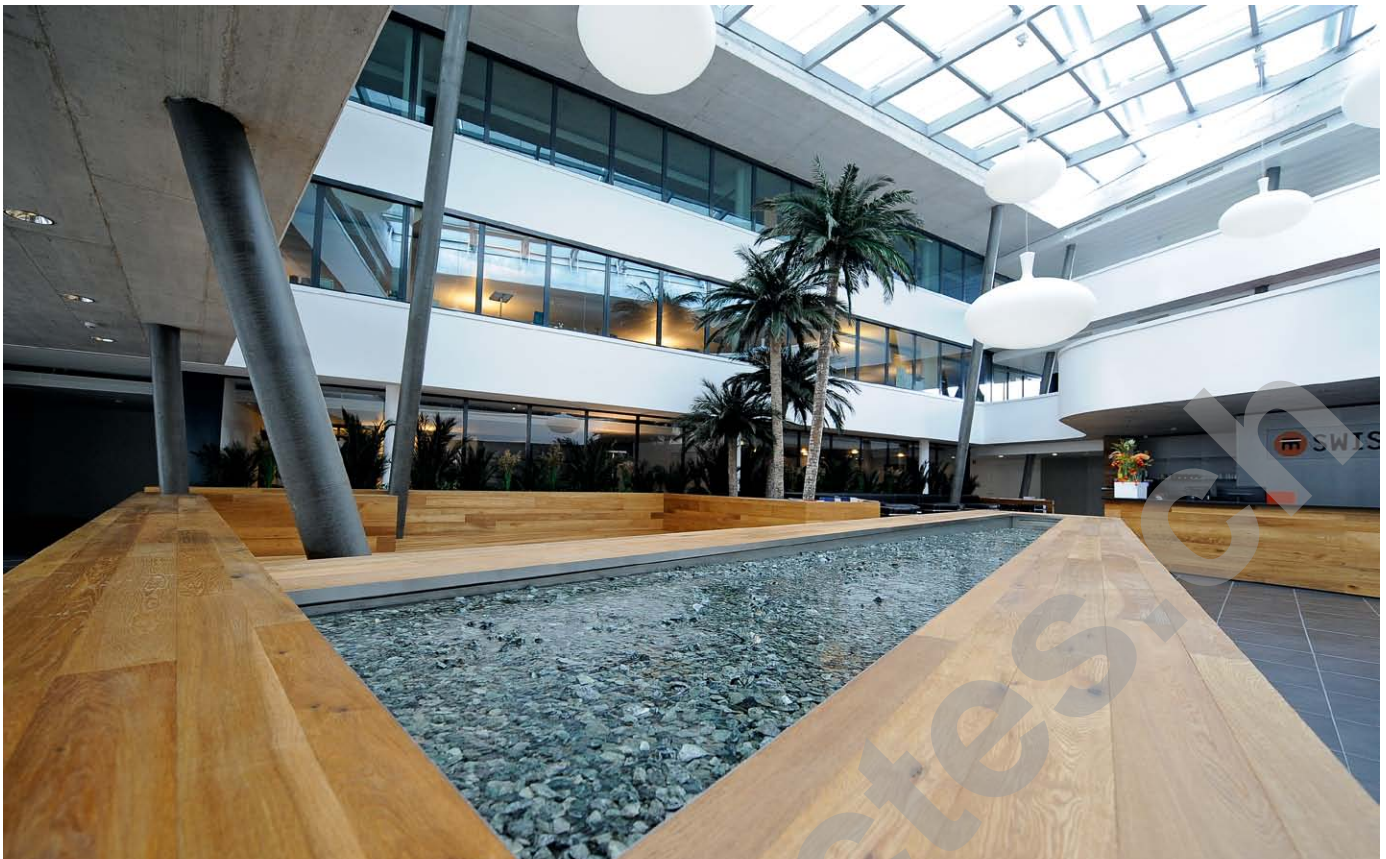


L'unité et la clarté se concrétisent grâce à l'atrium qui sert de zone de transition entre l'intérieur et l'extérieur, et entre les deux constructions. Le patio est traversé à chaque étage par une succession de passerelles dont les parapets peints en blanc sont conçus en parfaite continuité avec les contre-cœurs 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 m <sup>2</sup>
Surface brute de planchers	:	15'500 m <sup>2</sup>
Volume SIA	:	48'500 m <sup>3</sup>
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-œuvre*  
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 Vézenaz

*MCR*  
ELITTEC 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 Prévêrenge

*Portes coulissantes coupe-feu*  
SCHWERTFEGGER 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-charge*  
KONE (Suisse) SA  
1950 Sion

*Aménagements extérieurs*  
SCRASA SA  
1242 Satigny

*Bornes fermeture extérieures*  
GETEBA Sàrl  
1213 Petit-Lancy