

**Maître de l'ouvrage**

ABD Ohayon  
 RI Réalim  
 Rue Plantamour 25  
 1201 Genève

**Architectes**

Atelier d'architecture  
 Brodbeck-Roulet SA  
 Rue du Pont-Neuf 12  
 1227 Carouge

**Entreprise Totale**

Induni & Cie SA  
 Av. des Grandes-Communes 6  
 1213 Petit-Lancy

**Ingénieurs civils**

Perreten & Milleret SA  
 Avenue Jacques-Grosselin 21  
 1227 Carouge

**Bureaux techniques**

CVC:  
 Cofely SA  
 Chemin du Château-Bloch 10  
 1219 Le Lignon  
 Installations sanitaires:  
 Dubouchet SA  
 Rue Joseph-Girard 40  
 1227 Carouge

**Electricité:**

Techno-Projets SA  
 Chemin Adrien-Stoessel 12  
 1217 Meyrin

**Façades:**

Felitec SA  
 Route de la Pâle 14  
 1026 Denges

**Architecte intérieur Fitness:**

AD Concepts Sàrl  
 Route des Jeunes 12  
 1227 Carouge

**Planification:**

GBI SA  
 Avenue Louis-Casali 79  
 1216 Cointrin

**Coordonnées**

Chemin de Blandonnet 10  
 1214 Vernier

Conception 2005 - 2007

Réalisation 2007 - 2011


**SITUATION / CONCEPT**

**Le centre d'affaires de Blandonnet s'enrichit d'une troisième extension.** A Vernier, l'emplacement de la zone de Blandonnet est connu sous l'appellation du "rectangle d'or". Idéalement situé, à deux pas de l'aéroport, de la gare ferroviaire et des voies principales de la jonction autoroutière, cette zone destinée à des activités tertiaires s'est agrandie avec l'arrivée d'un troisième bâtiment dont les surfaces sont louées à des sociétés de renom, dont notamment la société L'Oréal et la banque anglaise HSBC. Une quatrième et dernière étape est en phase de projet avec la volonté du maître de l'ouvrage d'y implanter un hôtel.

Ce nouveau bâtiment est un miroir de celui qui lui fait face, conçu par l'architecte britannique Lord Norman Foster & Partner en 2002. Cette fois-ci, le maître de l'ouvrage s'est adjoint la collaboration du bureau Brodbeck & Roulet à Carouge.

L'ensemble de l'immeuble administratif et commercial se présente d'un seul corps, mais comprend trois blocs de bâtiments dont deux sont identiques (G + I). Ces deux ailes se composent de deux sous-sols, un rez inférieur, un rez-de-chaussée et neuf étages.





Le bâtiment central (H), ovale, fait office de liaison entre les bâtiments et de circulations verticales. Ce dernier est formé de trois niveaux de sous-sol, un rez inférieur, un rez-de-chaussée et onze niveaux. Huit ascenseurs desservent les étages. Les parties en sous-sol abritent deux niveaux de parking, reliés directement aux autres parkings existants.

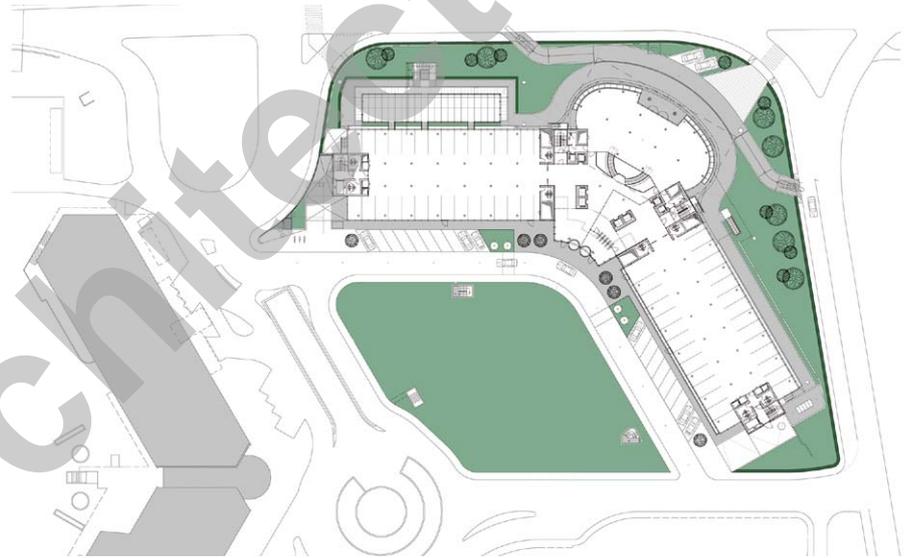
## PROGRAMME

**Jouer avec l'effet de miroir en se basant sur l'étape précédente.** Cette troisième étape se caractérise par la volonté du maître de l'ouvrage de poursuivre le développement du site de Blandonnet à Vernier dans un esprit de continuité, tout en proposant pourtant un caractère unique. Les éléments techniques et l'aspect esthétique du bâtiment sont une copie conforme du précédent, mais avec des technologies actuelles des plus modernes.

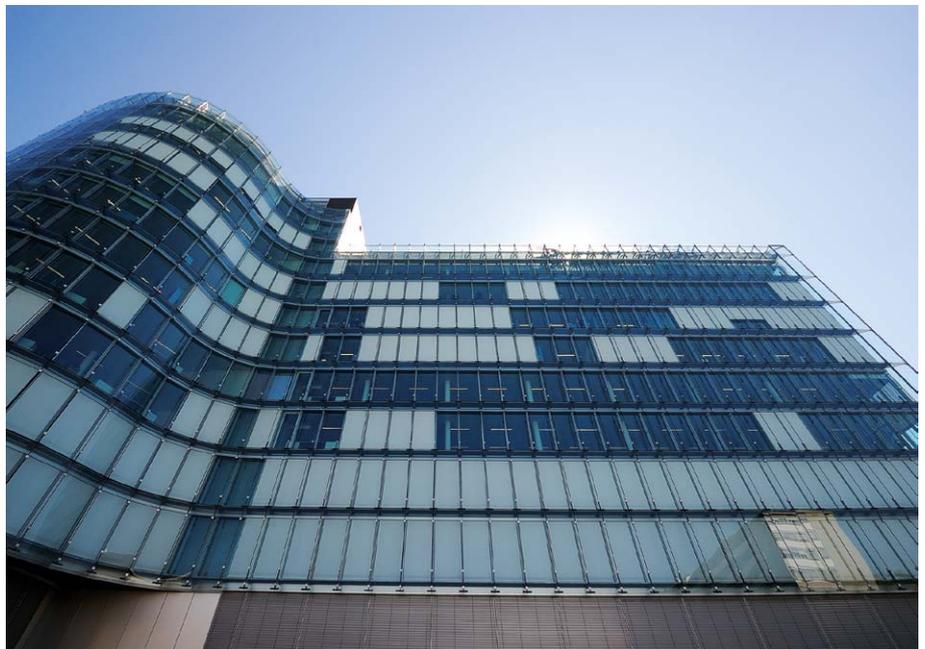
La façade, présentant une double peau en verre, s'attribue les mêmes techniques que son vis-à-vis. Seuls les murs latéraux des pignons et ceux adjacents à l'entrée principale coupent la transparence de l'aspect global du bâtiment. Ils marquent avec leur revêtement de granit noir, une différenciation architecturale claire du reste de la construction tout en participant au raidissement statique. Ce système porteur structurel est conçu essentiellement de piliers préfabriqués en béton et de dalles pleines.

Ce nouvel édifice, dédié aux activités tertiaires haut de gamme, propose 33'500 m<sup>2</sup> d'espaces-bureaux agencés principalement de manière open space. Les bâtiments G et H sont occupés par diverses sociétés dont L'Oréal, TransOcean, Newell Rubbermaid, Global Fund ou encore Diamond Foods; tandis que le bâtiment I est entièrement réservé à la banque anglaise HSBC. Le rez inférieur, abrite un restaurant de 600 places avec la particularité d'offrir également un jardin d'hiver.

Le rez inférieur et le premier sous-sol sont occupés par un fitness réservé aux collaborateurs de l'ensemble du bâtiment. Dans l'aile G s'est également installée une société de maintenance mandatée pour l'entretien de



Rez-de-chaussée



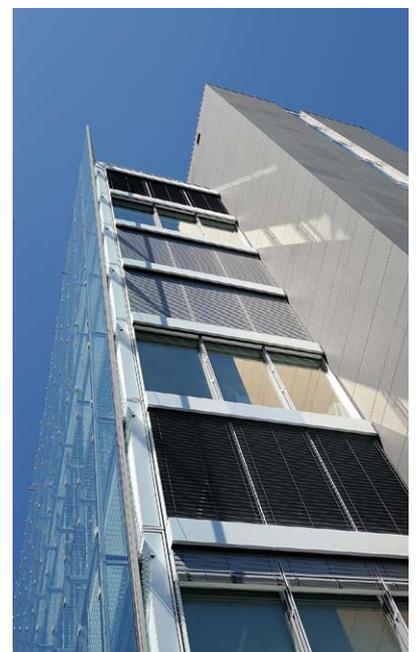


Rez inférieur

tous les bâtiments présents dans ce triangle d'or que représente le site de Blandonnet.

Chaque élément technique est informatisé et centralisé chez eux. Présents sur place 24h/24, ils peuvent intervenir rapidement à tout moment.

Les travaux ont été réalisés en deux phases. Les bâtiments G et H ont été terminés en 2010 et les premières sociétés y ont emménagé. Le défi pour la suite des travaux était de poursuivre, de 2010 à 2011 avec l'ailé I tout en garantissant aux entreprises déjà présentes sur le site des conditions de travail optimum.





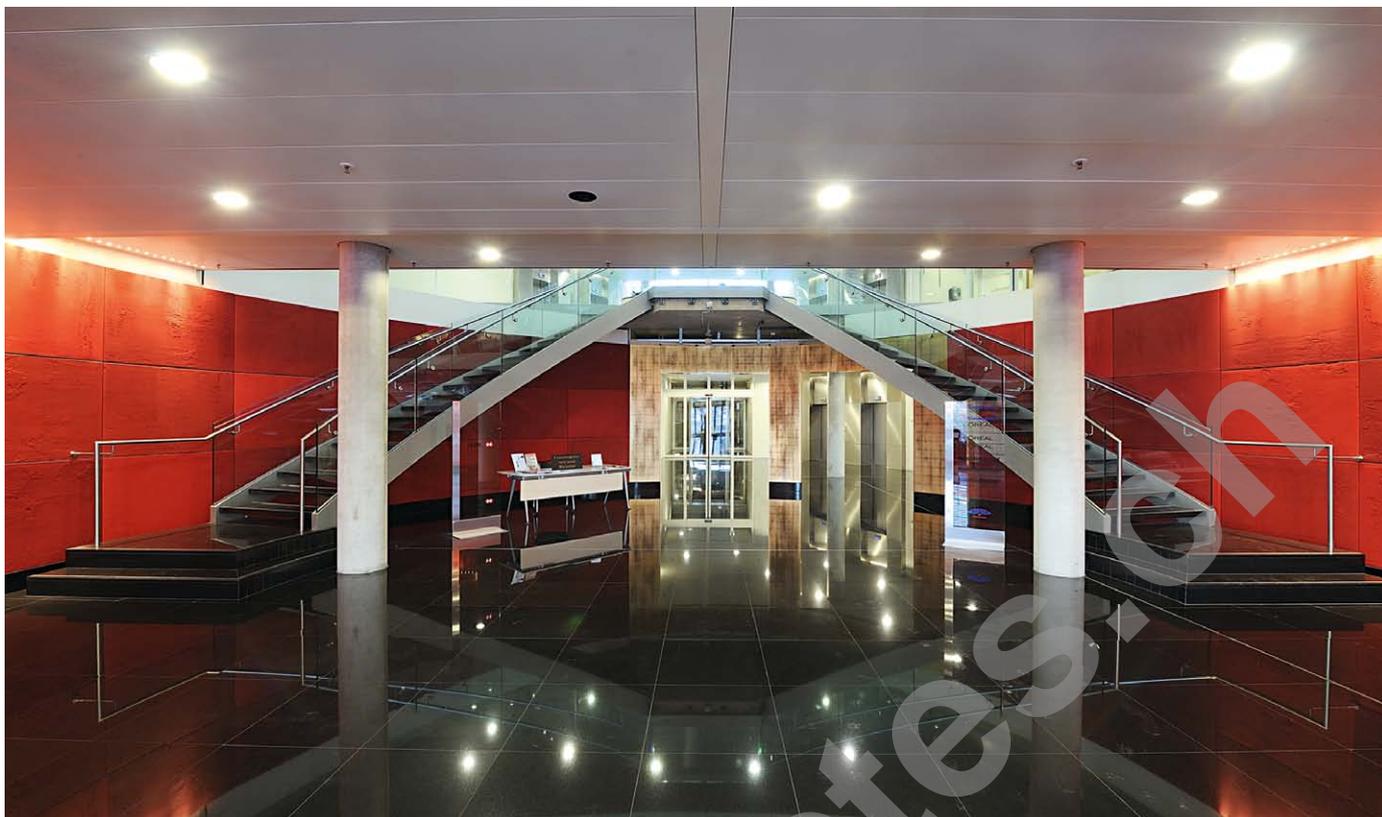
## PROJET

*1er sous-sol*

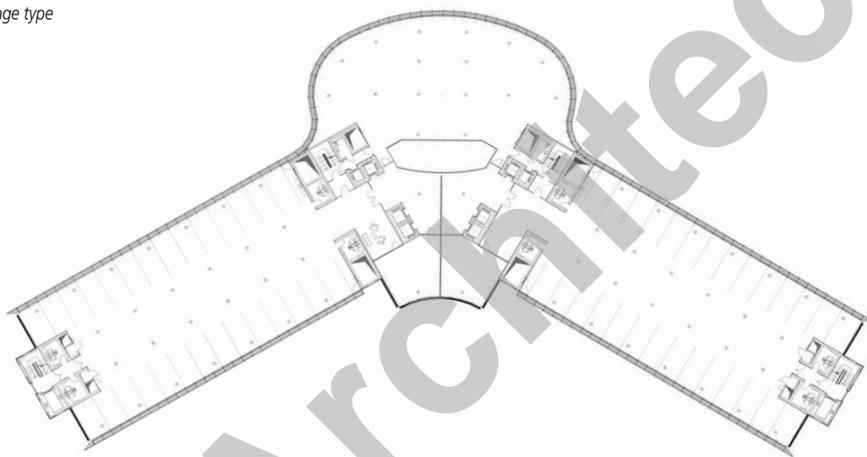
**Maximiser la récupération de chaleur pour la réutiliser.** Sur l'ensemble du bâtiment 80% de la chaleur émise, que ce soit des appareils, des installations ou des personnes, est récupérée. Les ascenseurs, par exemple, sont dotés de récupérateurs d'énergie. Le bâtiment, ne présentant pas d'ouvrants, le renouvellement de l'air est assuré par un système de rafraîchissement deux fois par heure.

La façade double peau, composée d'un écran étanche en verre et non isolant, et d'une façade rideau fermant de dalle à dalle, permet en combinaison avec des installations de chauffage performantes, d'exploiter l'énergie solaire durant l'hiver. Ce système garantit des valeurs d'isolations thermiques et phoniques de très bon niveau.



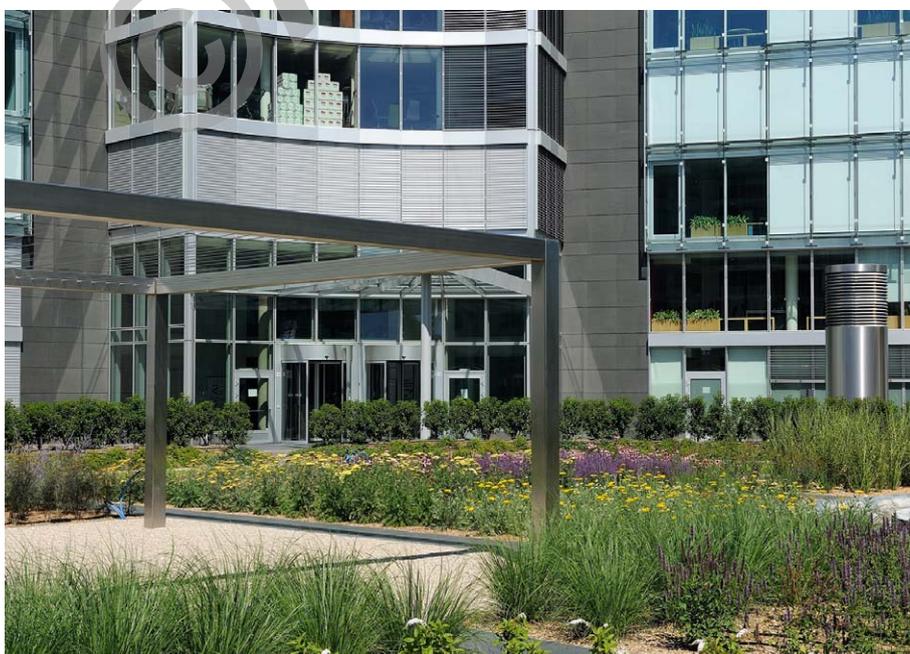


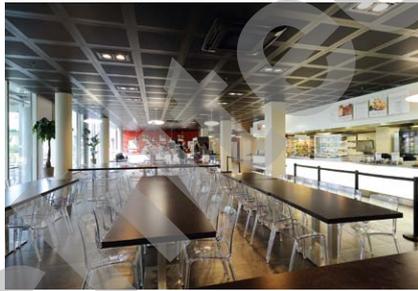
Etage type



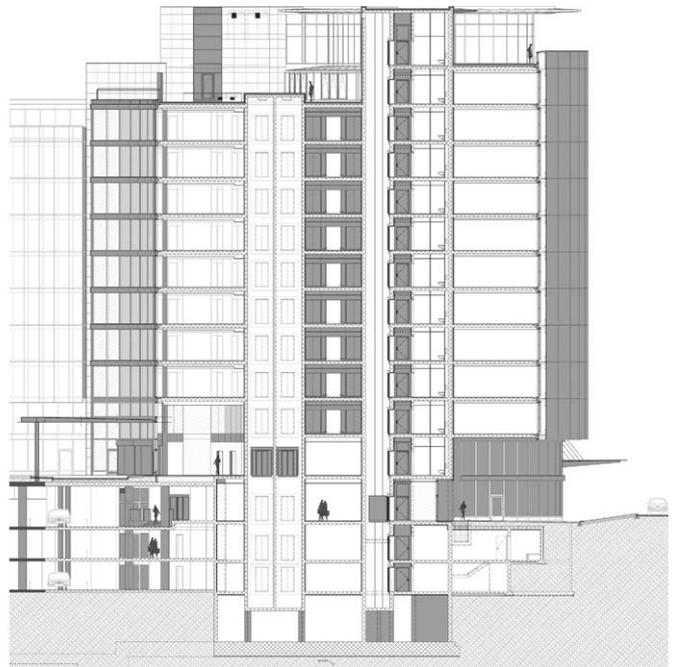
Le chauffage est assuré par une centrale à gaz dont le décompte est scindé en deux. Il en va de même pour le système de refroidissement dont l'air frais est diffusé par des plafonds actifs, avec réglage par zone, garantissant une température intérieure de 6°C inférieure à celle extérieure pendant la période estivale. En toiture, des panneaux photovoltaïques de dernière génération sont installés, permettant de réinjecter l'électricité ainsi produite dans le réseau des services industriels genevois.

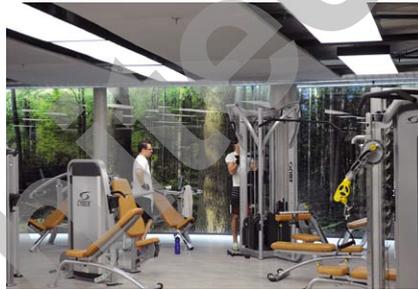
Statique du bâtiment: Afin de rigidifier l'édifice au cœur du site, le terrassement a nécessité la réalisation d'une paroi berlinoise ancrée du côté de la route de Blandonnet. La forme géométrique du bâtiment a également fait l'objet d'une étude sismique très poussée.

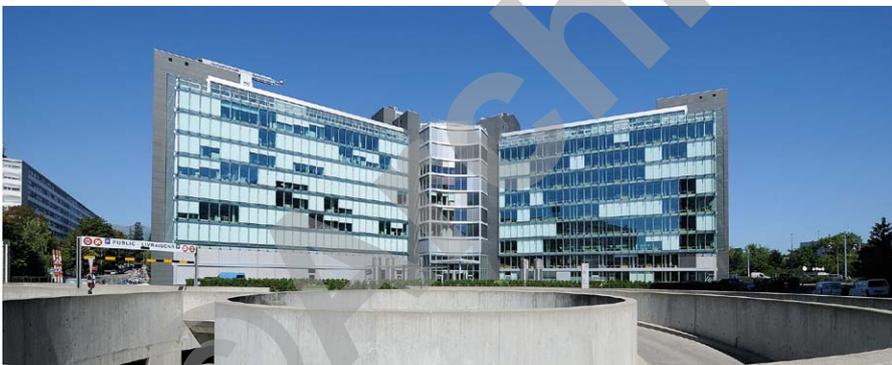




Coupe transversale







## CARACTÉRISTIQUES

Surface brute de planchers	:	33'500 m <sup>2</sup>
Emprise au rez	:	3'000 m <sup>2</sup>
Coût total (TTC)	:	120 mios
Nombre de places de travail	:	2'000
Nombre de niveaux	:	11
Nombre de niveaux souterrains	:	4
Parking intérieur	:	350 places

## entreprises adjudicatrices et fournisseurs

liste non exhaustive

### Terrassement

Béton-armé, Maçonnerie  
INDUNI & Cie SA  
1213 Petit-Lancy

Façades, Fenêtres en métal léger  
FELIX constructions SA  
1026 Denges

Ouvrages métalliques  
MORAND R. & Fils SA  
1217 Meyrin

Pierre naturelle  
BAERLOCHER Harry SA  
1227 Les Acacias

Étanchéité  
SCHULTHESS Daniel SA  
1228 Plan-les-Ouates

Isolations spéciales  
ISOLTESA SA  
1242 Satigny

Installations électriques - Courant fort  
ALPIQ InTec Romandie SA  
1214 Vernier

Installations électriques - Courant faible  
BERDOZ SA  
1091 Grandvaux

Installations sanitaires  
DUBOUCHET SA  
1227 Carouge

Chauffage - Ventilation - Climatisation  
COFELY SA  
1219 Le Lignon

Installation Sprinkler  
VIANSONE SA  
1217 Meyrin

Ouvrages métalliques  
GUGGISBERG & Fils  
Constructions métalliques SA  
1123 Aclens

Ouvrages métalliques  
COMETALLO SARL  
1029 Villars-Ste-Croix

Ascenseurs  
OTIS SA  
1213 Petit-Lancy

Contrôle d'accès  
KABA SA  
1023 Crissier

Chapes  
MULTISOL Chapes SA  
1227 Carouge

Carrelages  
LANOIR Jean SA  
1227 Les Acacias

Plâtrerie  
GMPB SA  
1213 Onex

Menuiserie  
ALPINA Bois SA  
1217 Meyrin

Faux-planchers  
LENZLINGER Fils SA  
1233 Bernex

Faux-plafonds et lustrerie  
MWH Genève SA  
1203 Genève

Panneaux photovoltaïques  
SOLSTIS SA  
1004 Lausanne