

# BÂTIMENT DU BIT (PHASES 1 À 3)

## GENÈVE - GE

**MAÎTRE D'OUVRAGE**

Bureau International  
du Travail  
Route des Morillons 4  
1211 Genève

**ASSISTANTS DU  
MAÎTRE D'OUVRAGE**

Intertecno / Artelia Italia  
Piazza Marconi 25  
00144 Roma, Italia

Groupe H  
Chemin du Grand-Puits 42  
1217 Meyrin

**ENTREPRISE TOTALE**

Steiner SA  
Rénovation Région Ouest  
Route de Lully 5  
1131 Tolochenaz

**ARCHITECTES**

dl-a  
designlab-architecture SA  
Rue Liotard 5  
1202 Genève

**INGÉNIEURS CIVILS**

Sabti Sàrl  
Chemin de Valmont 208  
1260 Nyon

**BUREAUX TECHNIQUES**

CVCR  
Amstein + Walthert Genève SA  
Rue du Grand-Pré 56  
1202 Genève

**INGÉNIEUR FAÇADES**

BCS SA  
Rue des Draizes 3  
2000 Neuchâtel

**INGÉNIEUR GESTION  
DES EAUX - DÉSAMIANPAGE**

Alterego Concept SA  
Avenue des Morgines 45  
1213 Petit-Lancy

**INGÉNIEUR PHYSIQUE  
DU BÂTIMENT**

Effin'Art Sàrl  
Rue du Petit-Chêne 38  
1003 Lausanne

**INGÉNIEUR ACOUSTIQUE**

AcouConsult Sàrl  
Rue de l'Avenir 4  
1207 Genève

**GÉOMÈTRE**

J.-C. Wasser SA  
Rue de la Fontenette 23  
1227 Carouge

**COORDONNÉES**

Route des Morillons 4  
1211 Genève

Conception 2012 - 2018  
Réalisation 2015 - 2019

Édité en Suisse



**CENTRE D'INFORMATION**  
ARCHITECTURE ET CONSTRUCTION

**RÉNOVATION**

**HISTORIQUE/SITUATION** > Rattachée alors à la Société des Nations, l'ancêtre de l'ONU, l'Organisation Internationale du Travail a été fondée en 1919. Histoire de fêter dignement son centenaire, l'OIT a souhaité remplacer ses installations CVSE vétustes, pour être en conformité aux normes environnementales et sécuritaires actuelles. L'emblématique bâtiment genevois abritant le Bureau International du Travail, le secrétariat général de l'organisation, devait par là retrouver une nouvelle jeunesse.

Construit de 1969 à 1974, ce vaisseau de 225 mètres présentant l'aspect d'une grande voile posée sur un catamaran est l'œuvre des architectes Eugène Beaudoin, Pier Luigi Nervi et Alberto Camenzind. Les travaux dans le bâtiment principal, composé de onze étages, ont été répartis en trois tranches. À signaler que ce chantier gigantesque a pu être

mené à bien en site occupé. Lorsqu'une tranche de travaux était achevée, les collaborateurs en prenaient possession et libéraient ainsi la tranche suivante.

**CONCEPT ARCHITECTURAL** > Réaménager entièrement l'espace intérieur, répondre aux standards actuels en matière d'efficacité énergétique et restaurer l'enveloppe, tout en respectant l'héritage patrimonial du bâtiment; tel était l'impressionnant ordre de mission délivré par le maître d'ouvrage, soucieux de faire de son siège genevois un exemple en matière de développement durable et de conditions de travail. Des travaux qui ont démarré en mars 2015 par le tiers sud du bâtiment principal. Le projet de rénovation a été élaboré et développé, entre 2012 et 2014, par le consortium Groupe H et Intertecno/Artelia Italia.



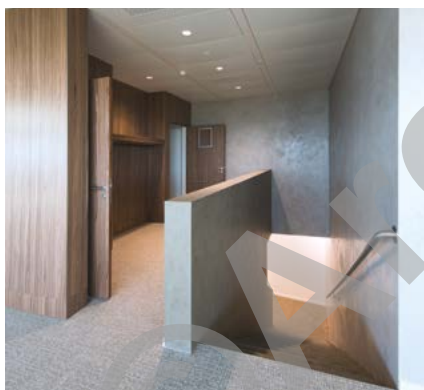




Parmi les nombreux défis relevés par Steiner SA, on mentionnera en premier lieu le traitement chirurgical des façades du bâtiment principal. La peau de l'édifice genevois est composée de coques de fonte d'aluminium, ou Alcast, présentant un effet «béton bouchardé». Des milliers d'éléments très singuliers qu'il s'est agi de traiter avec le plus grand soin. Car en la circonstance, il n'y avait pas de «pièces de rechange». Plutôt que de déposer ces coques, l'option finalement choisie a été de refaire la façade de l'intérieur. Le complexe d'étanchéité et d'isolation a été remplacé, de même que l'ensemble des fenêtres. A cela s'est ajouté la mise en conformité des protections incendie. L'enveloppe a pu être nettoyée avec des produits dilués, opération assortie d'une récupération des eaux. Au bénéfice d'une isolation et d'une étanchéité refaites à neuf, la toiture hérite d'un garde-corps périphérique masquant les groupes de surpression qui ont pour vocation de garantir l'accessibilité des escaliers de secours tant en évacuation que pour l'accès des pompiers.







**AMÉNAGEMENTS INTÉRIEURS** > Si les 4500 fenêtres - un triple vitrage isolant avec store intégré dans un quatrième vitrage - ont gardé leur emplacement originel, la distribution des espaces de travail a changé. Au début des années 70, la taille du bureau était déterminée en fonction du grade du collaborateur. On privilégie aujourd'hui l'uniformisation des modules, trois fenêtres par bureau, généralement occupés par deux personnes. Avec près de 60% de parois amovibles, le BIT s'est cependant garanti une flexibilité future pour créer des espaces de travail plus grands, par module de trois fenêtres. Les anciens éjectoconvecteurs sont passés à la trappe, l'allège de soixante centimètres dans laquelle passait le système de chauffage et de ventilation disparaissant au profit de plafonds réversibles rayonnants et de poutres actives. La surface des bureaux a ainsi pu être augmentée.





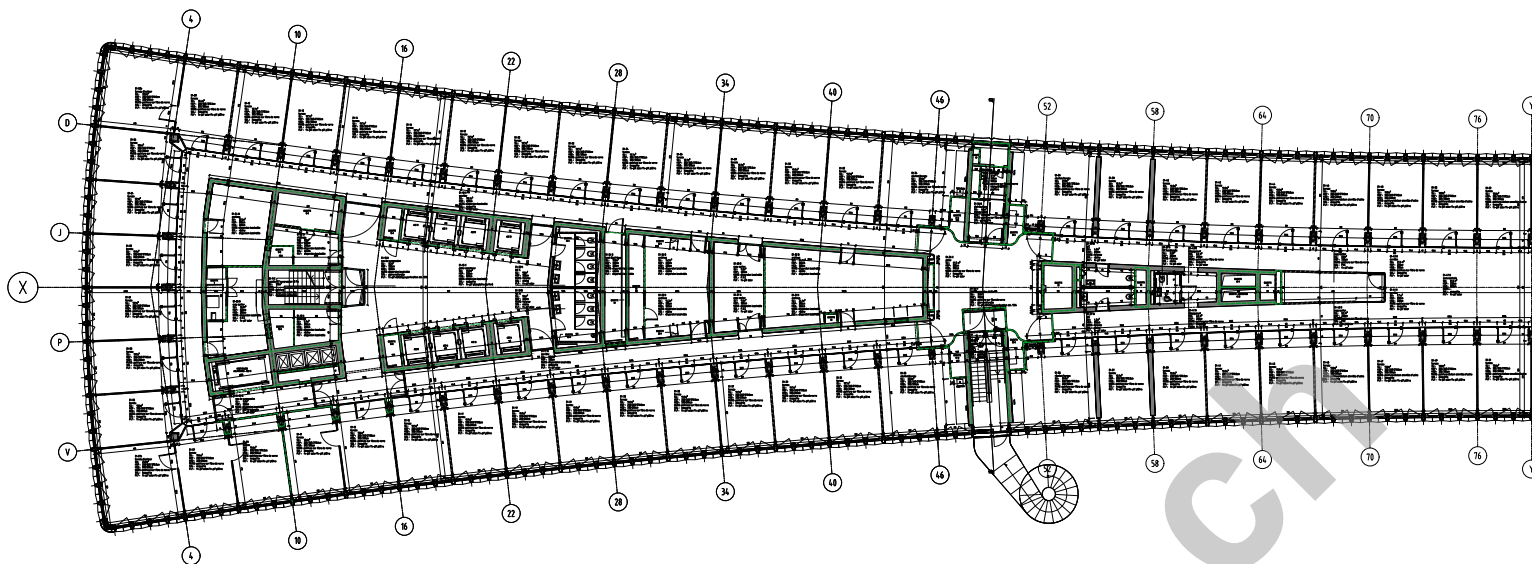




**USAGE** > Outre la réduction de l'impact énergétique du bâtiment, le Maître d'ouvrage voulait offrir de meilleures conditions de travail à ses collaborateurs. Au rayon des nouveautés, on citera ces éléments métalliques modulaires permettant de transformer certains bureaux en open space et les séparations vitrées entre les bureaux et les couloirs. Un bien-être qui se lit aussi dans le choix des matériaux: peintures écologiques, plafonds métalliques faciles à nettoyer, sols moquette AirMaster de chez Desso - label reconnu par les allergologues - dans les bureaux, résine pour les locaux de stockage et éclairage 100% LED.

Egalement au menu, la reconfiguration de la zone VIP du 11<sup>e</sup> étage, comprenant les salons de réception, une cuisine et une grande terrasse couverte. Les marbres existants, en provenance des pays membres de l'OIT, ont été conservés et intégrés dans le projet final.





Plan du 1<sup>er</sup> étage

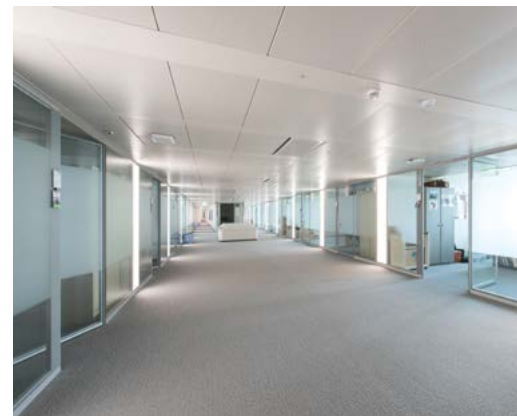
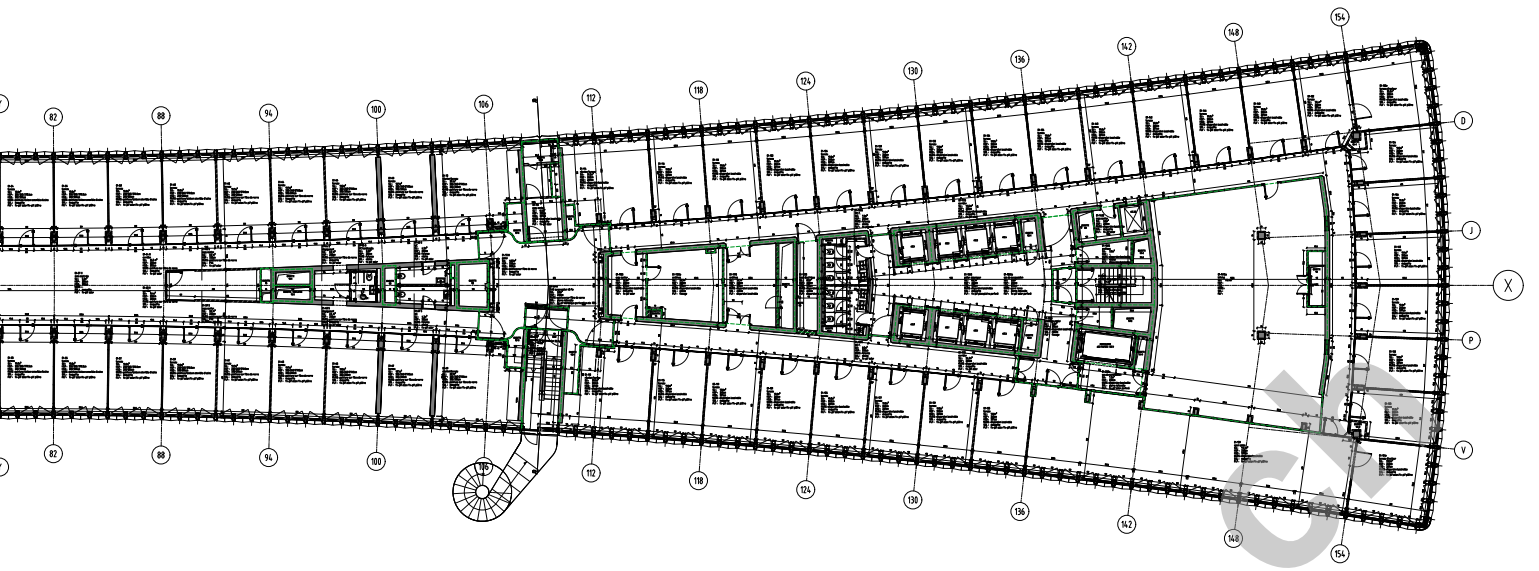


**PARTICULARITÉS** > «La réalisation d'un chantier en tranches offre l'opportunité fournir à la suite trois fois les mêmes prestations, et donc d'améliorer son efficacité et sa qualité lors de chaque tranche», lâche non sans malice le directeur de projet de Steiner SA. L'expérience emmagasinée à l'occasion de la première phase de travaux a grandement servi par la suite. Pour preuve, les deux dernières tranches se sont déroulées en 27 mois, période correspondant quasiment à la première tranche. Comment expliquer cette accélération? La première tranche a été compliquée à mettre en route. Par la suite, les intervenants ont appris de leurs expériences et privilégié l'industrialisation ainsi que la pré-construction en amont. Exemple concret avec la construction hors site, les équipements de régulation hydraulique des bureaux, les encoffrements contre le feu et les cloisons vitrées (fabrication sur plans et non sur prise de cotes).

Le bâtiment principal a été achevé dans les délais prévus, à deux jours près! Une nouvelle étape de travaux a démarré en 2019. Elle concerne la mise en conformité de la sécurité incendie des façades extérieures du «Groupe Réunion», l'une des deux ailes du socle avec celle des «Services généraux», toutes deux étant reliées par l'emblématique allée des Colonnades. Cette clé de voûte de la structure imaginée par Pier Luigi Nervi est constituée de vingt colonnes sculpturales nervurées en béton de marbre de Carrare bouchardé.







## CARACTÉRISTIQUES

Surface de la parcelle	27 845 m <sup>2</sup>
Surface brute de plancher	51 300 m <sup>2</sup>
Volume	184 690 m <sup>3</sup>
Surface façade	18 883 m <sup>2</sup>
Nombre de places de travail	1 520



## ENTREPRISES ADJUDICATAIRES ET FOURNISSEURS

LISTE NON EXHAUSTIVE

Démolition - Désamiantage  
**ORLLATI (VD) SA**  
1042 Bioley-Orjulaz

**IMPLENIA SUISSE SA**  
1213 Onex

Échafaudages  
**ORLLATI (VD) SA**  
1042 Bioley-Orjulaz

**IMPLENIA SUISSE SA**  
1213 Onex

Maçonnerie  
**BRUNNER RENÉ**  
1227 Les Acacias

Dallage en pierre naturelle  
**HARRY BAERLOCHER SA**  
1227 Les Acacias

Étanchéité  
**DENTAN BOSSET**  
**ÉTANCHÉITÉ SA**  
1226 Thônex

Fenêtres en métal léger  
**PROGIN SA MÉTAL**  
1180 Rolle

Installations électriques  
**BOUYGUES E&S INTEC**  
**SUISSE SA**  
1214 Vernier

Tableaux électriques  
**ELVA AG**  
4143 Dornach

Canaux de sol  
**WOERTZ AG**  
4132 Muttenz

Revêtements coupe-feu  
**AGI SAS**  
F-69740 Genas

Obturations coupe-feu  
**FIRE SYSTEM SA**  
1227 Les Acacias

Groupe de secours  
**OFATEC SA**  
1093 La Conversion

Paratonnerre  
**PERUSSET**  
**PARATONNERRES SA**  
1304 Cossonay-Ville

MCR  
**BOUYGUES E&S INTEC**  
**SUISSE SA**  
1214 Vernier

Chauffage - Ventilation  
**ALVAZZI GROUPE SA**  
1350 Orbe

Sanitaire  
**MARTIN SANITAIRES SA**  
1201 Genève

**S.C.P SANITAIRE CHAUFFAGE**  
**PLOMBERIE SÄRL**  
F-68400 Riedisheim

Isolation installations CVS  
**ORO ISOLATIONS SA**  
1032 Romanel-sur-Lausanne

**SOARES ROGERIO ISONETO**  
1219 Châtelaine

**WERNER ISOLATIONS SA**  
1203 Genève

Serrurerie  
**MAGNIN PAROISSE SA**  
1226 Thônex

**FREI-LES METALLIERS SA**  
2088 Cressier

Ascenseurs  
**ASCENSEURS SCHINDLER SA**  
1258 Perly

Chapes flottantes  
**ENTREPRISE DINC SA**  
1123 Aclens

**BATISOLS SÄRL**  
1202 Genève

Sols sans joints  
**FAMAFLOL SA**  
1510 Moudon

Revêtements de paroi en céramique  
**BAGATTINI SA**  
1201 Genève

Béton ciré  
**L'ART DES CHOIX SA**  
1227 Les Acacias

Moquette  
**INTER MOQUETTES SA**  
1004 Lausanne

**LACHENAL SA**  
1201 Genève

Désenfumage  
**JOMOS BRANDSCHUTZ AG**  
4710 Balsthal

Plâtrerie - Peinture  
**ENTREPRISE BELLONI SA**  
1227 Carouge

Portes pivot bois  
**DELTA TÜRSYSTEME AG**  
8049 Zürich

Portes en bois  
**RWD SCHLATTER AG**  
1800 Vevey

Agencement en bois  
**RS AGENCEMENT STEINER SA**  
1030 Bussigny

Agencement de cuisine  
**GINOX SA**  
1217 Meyrin

Cloisons amovibles  
**CLESTRA SA**  
1023 Crissier

Cloisons mobiles  
**DORMAKABA SUISSE SA**  
1052 Le Mont-sur-Lausanne

Cloisons vitrées  
**GLAS TRÖSCH AG**  
4922 Bützberg

Cloisons séparation WC  
**MANUFACTURE DE VERRES**  
**ET GLACES KOWALSKI SA**  
1680 Romont

Faux-planchers  
**LENZLINGER FILS SA**  
1233 Bernex

Faux-plafonds en bacs métalliques  
**MWH SUISSE SA**  
1203 Genève

Vitrages spéciaux  
**C.M.A. CONSTRUCTEURS**  
**MÉTALLIQUES ASSOCIÉS SA**  
1753 Matran

Nettoyage façade  
**SVEMA TECHNOLOGIE SA**  
1214 Vernier

Nettoyage final  
**DOSIM SA**  
1228 Plan-les-Ouates

Signalétique  
**LETTA SYSTÈME**  
**ECOFFEY SA**  
1219 Aire

Transports - Traitement des déchets  
**SERBECO SA**  
1242 Satigny