

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 - DÉSAMIA NTAGE**

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.

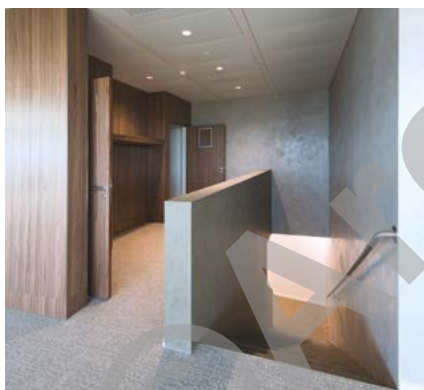
CONCEPT ARCHITECTURAL > Réaménager entièrement l'espace intérieur, répondre aux standards actuels en matière d'efficacité énergétique et restaurer l'enveloppe, tout en respectant l'héritage patrimonial du bâtiment; tel était l'impressionnant ordre de mission délivré par le maître d'ouvrage, soucieux 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.

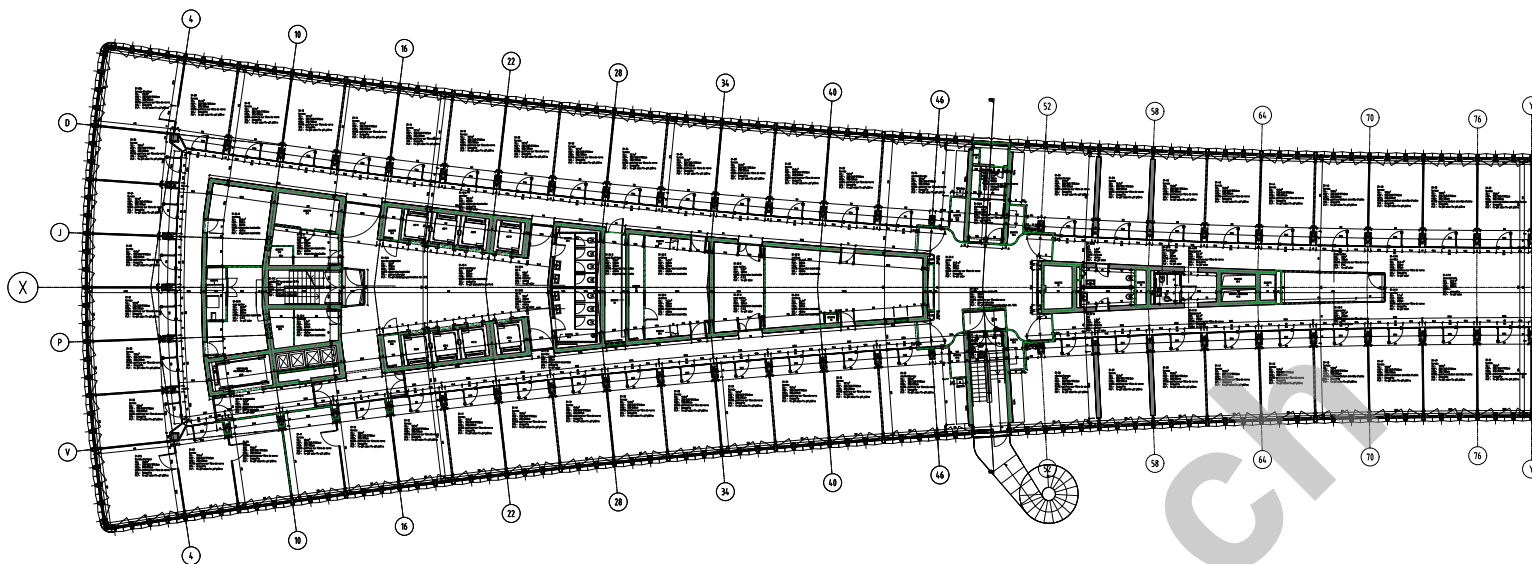




USAGE > Outre la réduction de l'impact énergétique du bâtiment, le Maître d'ouvrage voulait offrir de meilleures conditions de travail à ses collaborateurs. Au rayon des nouveautés, on citera ces éléments métalliques modulaires permettant de transformer certains bureaux en open space et les séparations 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^e 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.





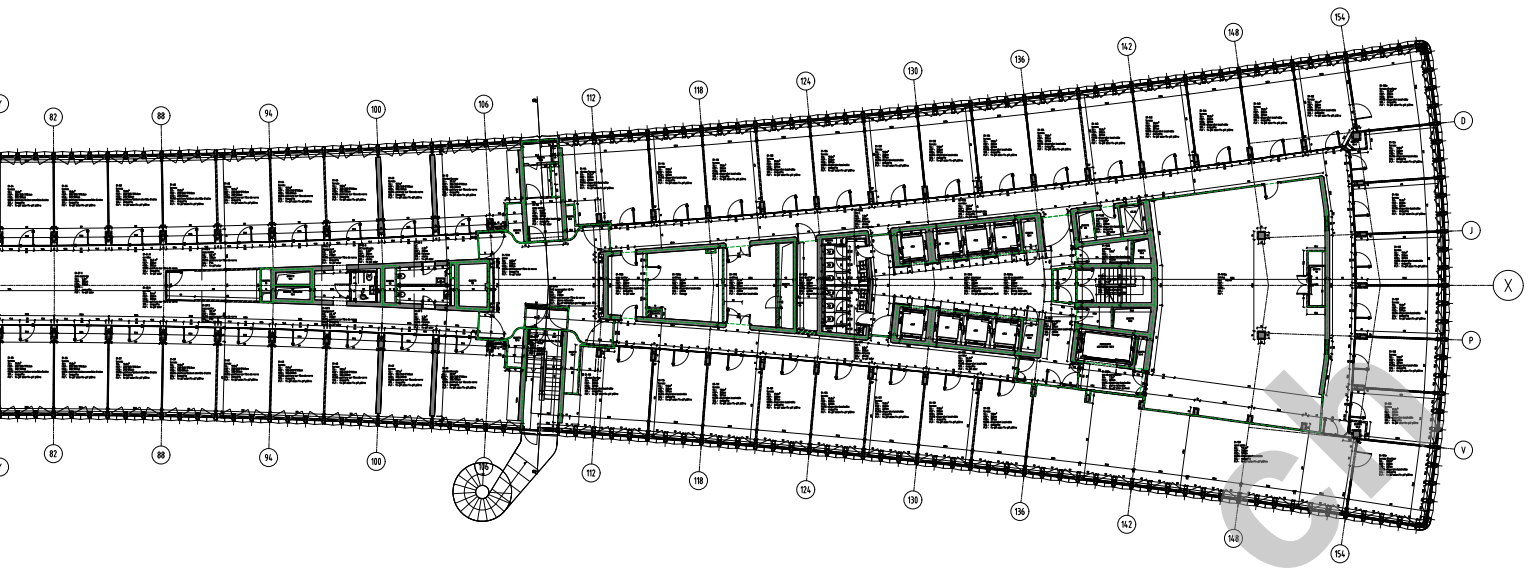
Plan du 1^{er} étage



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 Réunions», 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 ² |
| Surface brute de plancher | 51 300 m ² |
| Volume | 184 690 m ³ |
| Surface façade | 18 883 m ² |
| Nombre de places de travail | 1520 |



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