LA MAISON DE LA PAIX

Propriétaire et maître d'ouvrage

→ Institut de hautes études internationales et du développement (IHEID)

Direction de projet

→ Philippe BURRIN – Pierre GILLIOT – Pierre GUTH – Nicole PERRET

Architecte

→ Eric OTT, Bureau IPAS, Neuchâtel

Entreprise générale

→ STEINER SA

Bref historique

La réalisation de la Maison de la paix est l'aboutissement réussi de plusieurs projets lancés au cours des vingt dernières années en réponse à des préoccupations partagées par les autorités fédérales et cantonales :

→ l'engagement pris par la Suisse dans le cadre de l'accord de siège avec l'OMC de déménager la bibliothèque de l'IUHEI, alors installée dans l'entresol du bâtiment de cette organisation

→ la crise grandissante des espaces d'enseignement de l'IUHEI et l'exiguïté de ceux de l'IUED

→ le besoin de locaux pour trois centres dédiés à la promotion civile de la paix, créés entre 1995 et 2000 avec le soutien de la Confédération (le Centre de politique de sécurité, le Centre pour le contrôle démocratique des forces armées et le Centre international de déminage humanitaire)

Le premier projet, lancé en 1994 par le Canton de Genève, prévoyait d'édifier autour de la place des Nations plusieurs immeubles dont les bénéficiaires devaient être, notamment, l'IUHEI et le Centre de politique de sécurité. Le projet fut rejeté lors d'une votation populaire en 1998. La Confédération, représentée par le Département fédéral de la défense, revint à la charge au début des années 2000. C'est alors que fut identifié le terrain situé entre le chemin Rigot et la voie ferrée et que s'imposa le nom de « Maison de la paix » pour désigner le bâtiment destiné à abriter les centres et l'IUHEI. Un problème de financement fit avorter ce deuxième projet.

La troisième tentative fut la bonne. Placé cette fois sous la houlette du Département fédéral de l'intérieur et de Charles Kleiber, secrétaire d'Etat à la recherche, et soutenu par trois conseillers fédéraux, Mme Calmy-Rey, MM. Couchepin et Schmid, le projet fut redéfini pour tenir compte de la fusion à venir de l'IUHEI et de l'IUED et des besoins d'espace de la nouvelle institution. Contrairement aux projets antérieurs dont le financement et la réalisation incombaient aux autorités publiques, il fut décidé d'un commun accord que ce projet-ci serait placé sous la responsabilité de l'Institut, qui prendrait le risque de l'opération et aurait la propriété de l'immeuble. La Confédération apporterait la garantie du loyer des trois centres pour gager un emprunt bancaire et verserait, ainsi que le Canton, une subvention pour la construction de l'immeuble au titre d'investissement universitaire.

D'un bout à l'autre de ces projets court en filigrane la préoccupation de renforcer la Genève internationale, notamment en renforçant la collaboration entre l'Institut et les Centres soutenus par la Confédération.

Auditorium Ivan Pictet.

Le concept architectural

Le site de la Maison de la paix est exceptionnel par sa situation au cœur de la Genève internationale et par la qualité de sa desserte (aéroport, train, route, bus, tram, cheminements piétons).

De forme triangulaire, le site a sa base sur l'avenue de France et sa pointe dirigée vers l'avenue de la Paix et le Palais des Nations. Choisi à l'issue d'un concours international anonyme et à deux degrés, l'architecte Eric Ott (IPAS, Neuchâtel) a répondu à la contrainte du terrain et aux besoins d'espace exprimés par le maître d'ouvrage en inventant une forme originale. En effet, il a plissé un volume parallélépipédique effilé (voir ci-dessous) et lui a donné le contour évocateur d'un pétale de fleur (le terme de « pétale » pour désigner chaque corps de bâtiment s'est imposé à tous, à commencer par les ouvriers du chantier).

La légèreté de la volumétrie choisie est d'autant plus apparente que les différents pétales reposent sur un socle continu qui relie l'avenue de France à l'avenue de la Paix et où sont logés la bibliothèque et les espaces d'enseignement. Les façades vitrées, tout en courbes, l'altitude différenciée et l'inclinaison de la toiture de chaque pétale développent une harmonie spectaculaire et captivante, qui s'anime avec le déplacement de l'observateur.

La multiplicité des courbes crée à l'intérieur du bâtiment, qui n'a pas un seul mur droit, des espaces originaux et mémorables. Les plus distinctifs sont l'auditorium Ivan Pictet, l'escalier en colimaçon dans l'atrium du pétale 1, l'interpétale et les liaisons entre le niveau 1 et le niveau 2 de la bibliothèque. Outre la variété qu'ils apportent, ces espaces dotent le bâtiment d'une identité forte et harmonieuse qui imprègne ceux qui y travaillent ou le visitent.

Le développement du projet

La demande d'autorisation de construire portait sur cinq pétales, l'Institut réservant sa décision de réaliser le dernier corps de bâtiment. En octobre 2012, le Conseil de fondation de l'Institut a approuvé cette extension, avec une surélévation, ainsi que la construction d'un sixième pétale. Cette décision se justifiait par le bon déroulement du projet, le souci d'optimiser l'usage du terrain et l'intérêt de répondre à une demande locative substantielle dont le revenu servirait l'essor de l'Institut.

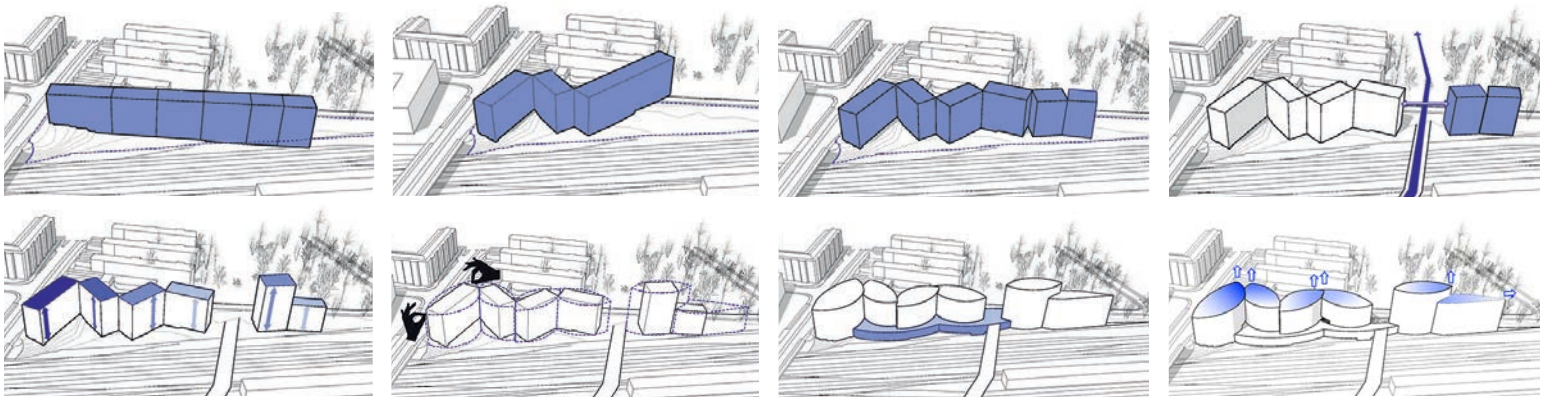
La surface brute totale du bâtiment est de 38 000 m² et se répartit de la manière suivante :

- IHEID : 20 000 m² (53 %)
- les centres soutenus par la Confédération (DCAF, GCSP, GICHD) : 11 000 m² (29 %)
- d'autres organisations actives dans le domaine international (Interpeace, WBCSD) : 2500 m² (6 %)
- parking et archives : 4500 m² (12 %)

La partie réservée à l'Institut comprend, outre des espaces administratifs et des bureaux de professeurs :

- l'auditorium Ivan Pictet de 600 places, divisible en deux salles de 400 et 200 places
- un auditorium de 100 places
- la bibliothèque Kathryn et Shelby Cullom Davis de 4500 m² sur deux niveaux avec 330 places de travail
- 11 salles d'enseignement et 10 salles de séminaires
- une cafétéria de 200 places, plus une terrasse de 60 places

Concept architectural Eric Ott.



Bibliothèque Kathryn et Shelby Cullom Davis.

Les caractéristiques techniques

La structure

La structure est composée de dalles de béton armé partiellement précontraintes et posées sur une charpente tubulaire contreventée, d'une part, par les barres biaises ou en croix visibles en façade et, d'autre part, par les cages d'escaliers en béton élevées à l'angle de chaque pétale. L'ensemble est ancré dans la molasse du terrain par des pieux forés qui descendent à certains endroits jusqu'à 20 m de profondeur.

Cette structure a lancé aux ingénieurs de redoutables défis, qu'ils ont relevés avec succès. A l'entrée principale, un porte-à-faux de 21 mètres a été rendu possible grâce à la présence d'une poutre à treillis arquée disposée dans la façade du premier pétale. Dans l'auditorium principal, la structure tridimensionnelle impressionnante qui orne le plafond libère la totalité de l'espace et remplace six colonnes dont chacune aurait dû supporter entre 400 et 600 tonnes. Enfin, la portée libre de 37 mètres qui couvre l'emmarchement sous le quatrième pétale a nécessité la mise en œuvre d'une poutre à treillis arquée dans le plan de la façade de ce pétale.

Chauffage – climatisation – ventilation

La Maison de la paix est reliée au réseau Genève-Lac-Nations (GLN) qui fournit le chaud et le froid par échangeur à partir de l'eau du lac, sans consommation d'énergie fossile et sans dégagement d'oxyde de carbone. Les bureaux sont chauffés et rafraîchis par des panneaux radiants disposés au plafond. La ventilation s'effectue par écoulement d'air neuf depuis le dessus de ces panneaux et par reprise par le plancher. En moyenne, le volume d'air est changé une fois par heure. Quelques ouvrants ont été prévus pour apporter de l'air extérieur complémentaire depuis la double façade. Cette conception est très performante sous l'angle du confort et de la consommation d'énergie. Le bâtiment a le label Minergie.

Les auditoriums, les salles de cours et la cafétéria sont climatisés. Dans ces locaux, la température de confort est assurée par un renouvellement de l'air d'environ 4 volumes par heure.

La façade

Le bâtiment possède une façade dite « double peau ». La peau intérieure est équipée d'un triple vitrage à haute performance, qui assure la protection thermique, et d'un store à commande optimisée, qui permet de gérer l'ensoleillement dans les bureaux ainsi que le rayonnement de chaleur depuis l'extérieur ou l'intérieur. Une seconde peau, formée d'un verre de double épaisseur et séparée de la première par une coursive d'entretien, offre un écran phonique complémentaire et protège des poussières ferroviaires et urbaines.

Matériaux et revêtements

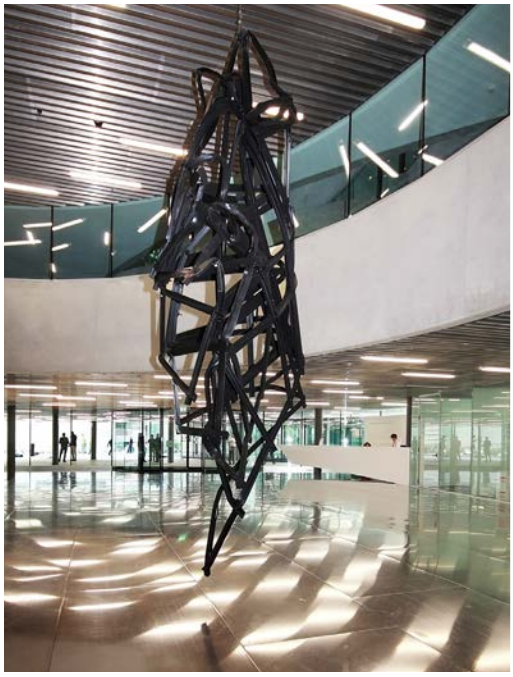
L'intérieur du bâtiment est aussi beau que l'extérieur et frappe par la grande qualité de la conception et de la finition.

Beaucoup des matériaux et revêtements utilisés ont un caractère industriel et ont été détournés de leur utilisation traditionnelle. C'est le cas des panneaux d'aluminium brut patiné posés au sol dans les espaces publics au niveau de l'avenue de France et des tôles en aluminium nervurées et perforées qui couvrent le plafond de ces espaces ainsi que la paroi des auditoriums au niveau inférieur. C'est également le cas des plafonds en béton brut qui se trouvent dans les bureaux aux étages. Ces choix inhabituels dans un bâtiment administratif marquent par leur simplicité et leur élégance. Ils ont l'avantage supplémentaire d'avoir un coût inférieur à celui des matériaux et revêtements courants.

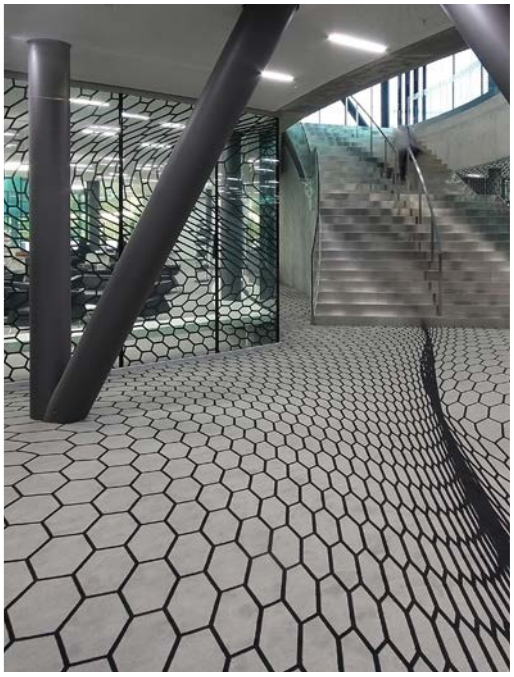
Pour cloisonner l'espace intérieur, le choix a été fait d'utiliser exclusivement du verre. Produites en Suisse, les cloisons vitrées allient une excellente performance acoustique à une finesse remarquable. Elles offrent une solution simple et efficace à la modularité de l'espace tout en accentuant la luminosité et la transparence de l'architecture.

Signalétique

La signalétique du bâtiment a été réalisée par une équipe d'étudiants de la Haute Ecole d'art et de design de Genève (HEAD), sous la direction de Ruedi Baur et de sa collaboratrice Imke Plinta.



MONIKA **SOSNOWSKA**
→ 1972, vit et travaille à Varsovie



PETER **KOGLER**
→ 1959, vit et travaille à Vienne

MATT **MULLICAN**
→ 1951, vit et travaille à New York et Berlin

Les œuvres d'art

En parant d'œuvres d'art la Maison de la paix, l'Institut marque son soutien à la création contemporaine, renforce l'attrait du bâtiment et donne aux personnes qui y travaillent comme aux visiteurs matière à réflexion, à inspiration et à discussion.

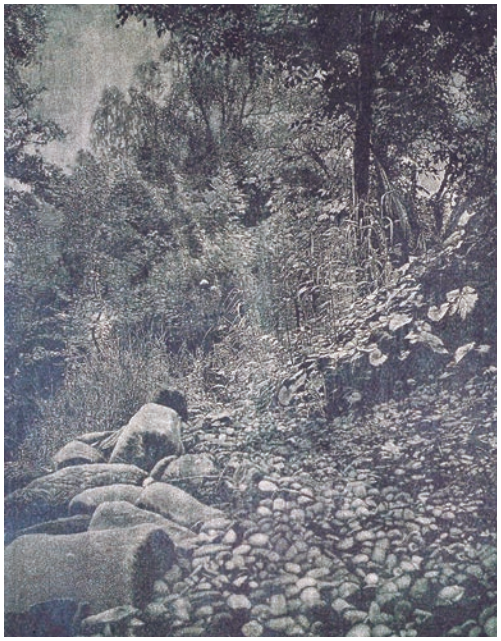
La sélection des œuvres a été confiée à un jury composé d'experts de premier plan :

→ Jacqueline Burckhardt | Rédactrice de la revue *Parkett*
→ Loa Haagen Pictet | Présidente du jury, Conservatrice de la collection Pictet & Cie
→ Simon Lamunière | Expert et commissaire d'expositions, Interversion
→ Françoise Ninghetto | Directrice adjointe, Musée d'art moderne et contemporain (MAMCO) de Genève
→ Ignacio Dahl Rocha | Architecte, bureau Richter · Dahl Rocha & Associés
→ Adam Szymczyk | Directeur, Kunsthalle Basel

Sur la base d'avant-projets proposés par 18 artistes internationaux, le jury a recommandé six projets. L'Institut a finalement retenu les projets des artistes suivants :

→ Peter Kogler
→ Matt Mullican
→ Monika Sosnowska

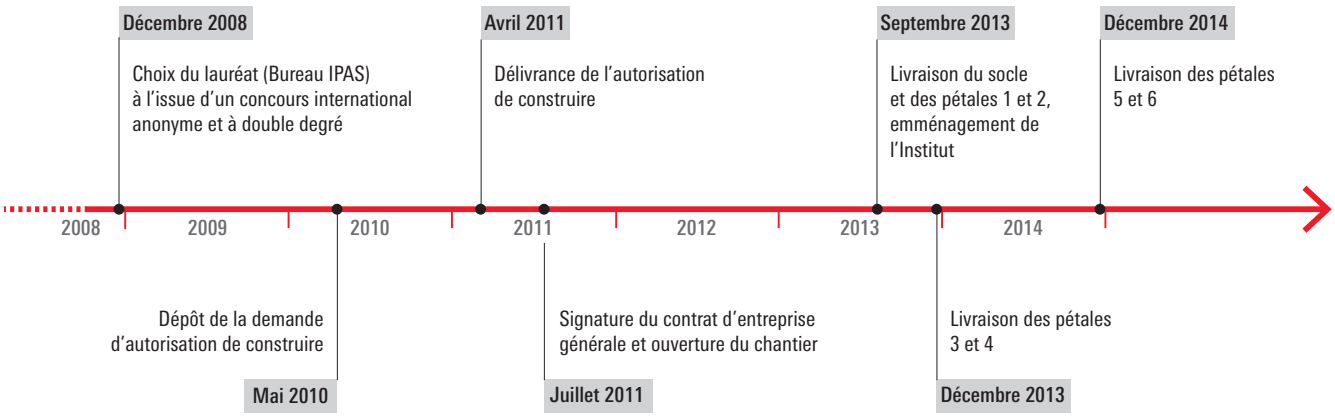
S'y ajoute un tableau de Franz Gertsch, donné par M. Pierre Mirabaud, ancien partenaire de Mirabaud & Cie.



FRANZ **GERTSCH**
→ 1930, vit et travaille à Berne

Performances de délai

La Maison de la paix a été réalisée dans les délais prévus, avec une rapidité notable dans le contexte genevois.



Performances financières

De même que le délai, le devis a été respecté grâce à une gestion financière stricte et une recherche constante d'optimisation menée avec l'entreprise générale, Steiner SA.

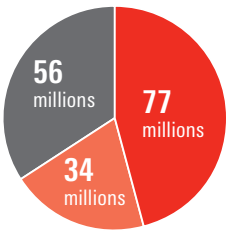
Le financement se présente de manière différente pour les pétales 1-4 et les pétales 5-6. En effet, les subventions publiques ont été accordées à titre d'investissement universitaire au bâtiment dans sa version initiale (pétales 1-4), l'extension ayant été décidée et réalisée par l'Institut grâce à un nouvel emprunt et sans aucune subvention.

Dans le cadre de la réalisation de la première partie de l'ouvrage (pétales 1-4), des économies substantielles ont pu être faites, notamment grâce à l'appréciation du franc suisse, la force de négociation de l'entreprise générale et des optimisations de toutes sortes. Ces économies ont été réinvesties dans des équipements supplémentaires tels que faux plancher et cloisons vitrées et ont ainsi permis d'améliorer de manière significative la qualité du bâtiment.

Grâce à sa stratégie de partenariat public-privé, et notamment à la contribution très importante de donateurs, l'Institut a pu réaliser un immeuble qui fait honneur à Genève et à la Suisse. Cet heureux résultat est dû à la créativité de l'architecte, à la détermination de l'équipe de projet, à l'efficacité de l'entreprise générale, au travail des mandataires et au fait que les entreprises retenues pour leur compétitivité ont œuvré d'une manière exemplaire à la recherche de solutions économiques et de qualité.

Financement Pétales 1-4

Total : CHF 167 millions



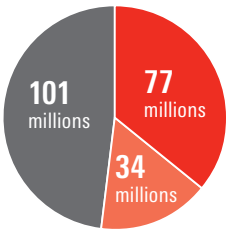
46 % Subventions publiques (Canton de Genève et Confédération)

20 % Dons de mécènes (Fondation Wilsdorf, Mme Kathryn Davis, la Loterie Romande, Fondation Ernst Göhner)

34 % Emprunt bancaire auprès du Credit Suisse

Financement Pétales 1-6

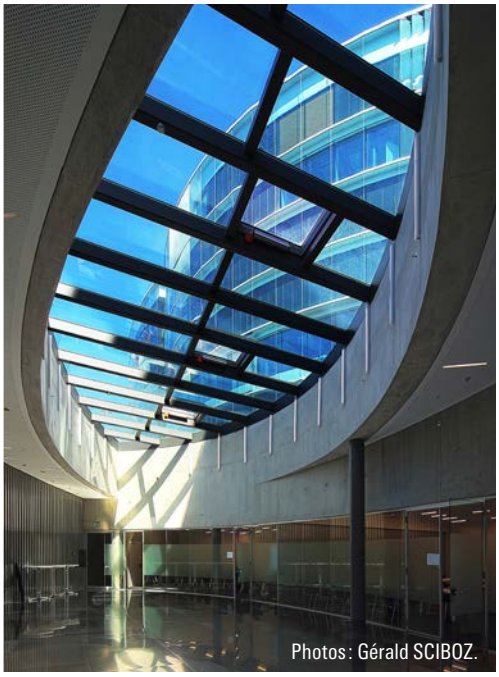
Total : CHF 212 millions



36 % Subventions publiques (Canton de Genève et Confédération)

16 % Dons de mécènes (Fondation Wilsdorf, Mme Kathryn Davis, la Loterie Romande, Fondation Ernst Göhner)

48 % Emprunt bancaire auprès du Credit Suisse



Photos: Gérald SCIBOZ.

Equipe et partenaires

Commission immobilière (IHEID)

- Philippe BURRIN, président
- Nicole PERRET, conseiller du directeur
- Pierre GILLIOT, conseiller maître d'ouvrage
- Pierre GUTH, responsable du service immobilier avec Judith SAND, Frédéric CRAUSAZ, Gabriel CARMONA et Christophe DUCHOSAL

Groupe de mandataires

Maison de la paix

- IPAS, Architectes: Eric OTT et Michel EGGER
- 2M, ingénieur civil: David MARTIN
- ENERCONOM, ingénieurs CVS-E
- BCS, spécialiste façade: Patrick BAER
- SORANE, ingénieur climatique
- KARAKAS & FRANÇAIS, ingénieurs géotechniciens: Pablo GEBEL et Thibaud MEYNET
- HAUTLE ANDEREGG + PARTNER, ingénieur sécurité: Félix ANDEREGG

Entreprise générale

- STEINER SA, Total Services Contractor
- Chef de projet: Mohamed BOUAOULI
- Chef de projet-adjoint: Arnaud LEUILLIER
- Leur équipe: Hugo HARO, Patrick CHARMOT, Caroline U, Hicham HADANA, Eduardo BEKENKAMP, Caroline SOUCHON, Fabian WENGELER et Christelle MONTFORT

maisondelapaix.ch