Zeitschrift: Ingénieurs et architectes suisses
Band: 116 (1990)
Heft: 24

Artikel: Aéroport de Genève: le bâtiment du tri-bagages
Autor: Guex, Edmond / Felix, Laurent
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-77316

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 02.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Aéroport de Genève: le bâtiment du tri-bagages

Ce bâtiment regroupe dans un volume de 285 000 m³ SIA différentes fonctions directement liées aux activités de l'aéroport, soit: plusieurs parkings pour un total de 700 voitures, l'aboutissement d'une route douanière Ferney-Cointrin, une halle de tri des bagages de 145 × 45 m et cinq étages administratifs, d'une surface totale de 32 000 m², pour la compagnie aérienne Swissair et l'organisation IATA [1].
La situation de cet ouvrage dans le périmètre aéroportuaire demandait des mesures particulières pour la protection phonique. La conception de la structure en charpente métallique, avec des portées entre appuis de 14,40 m, a nécessité une approche spécifique des problèmes statiques.

Le projet d'une halle destinée à recevoir l'installation pour le tri des bagages, ainsi que d'une liaison piétonne et d'une voie douanière avec parking, en relation avec le secteur français de l'aéroport, a connu une évolution constante du programme au fur et à mesure de l'étude et même au stade de l'exécution, compte tenu de la situation particulière de cet ouvrage.
Le but était de construire une halle de 145 × 45 m, dont la structure devait répondre aux impératifs techniques et dimensionnels de la machine de tri-bagages, prévue pour le tri informatisé des bagages avec une liaison par tapis roulants des guichets d'enregistrement de l'aérogare existante jusqu'au rangement dans les containers-avions, avec un minimum d'intervention humaine.
L'implantation de cet ouvrage est limitée, côté tarmac, par l'extension future de l'aérogare et, côté autoroute, par l'implantation de la gare CFF et les aménagements routiers liés au parking P1.

Dès les esquisses préliminaires, la situation de cet ouvrage très proche de l'aérogare existante amena les architectes à envisager à moyen ou à long terme la création d'une structure de la halle permettant d'accueillir de futures activités administratives et commerciales dans les niveaux supérieurs. Cette modification du programme de base a déterminé la conception de la structure.

Programme des locaux

Les demandes de Swissair et de l'IATA pour des surfaces administratives répondant à leurs besoins futurs, à proximité immédiate de l'aéroport, ont conduit au programme définitif comportant les points suivants:
- une liaison entre la nouvelle gare CFF et la halle de tri par tunnel avec deux monte-charge pour les bagages CFF-Swissair (niveau – 15 m)
- un parking souterrain de 500 places destiné à Swissair et à l'IATA (niv. – 11,60 et – 8,80 m)
- une voie routière permettant la liaison sous douane avec Ferney-Voltaire
- une cour de rebroussement et un parking pour 220 voitures
- deux halles d'accès et trois ascenseurs (secteur France, niv. – 5,20 m)
- un parking pour 115 voitures (secteur France) et 110 véhicules (secteur Suisse, niv. – 2,80 m)
- une passerelle de liaison avec l'aérogare France et une halle d'accès aux parkings (niv. + 0,00 m)
- une halle pour la machine de tri-bagages, de 6500 m² de surface, d'une hauteur de 5,00 m
- cinq étages administratifs et commerciaux comprenant des bureaux individuels et paysagers, des salles de conférences, un restaurant de 400 places et des cuisines-dépôts, etc., destinés à Swissair et l'IATA, financés entre l'Etat de Genève, Swissair et l'IATA, ces dernières étant au bénéfice d'un droit de superficie accordé par l'Etat.

Les surfaces utiles sont de 6400 m² par étage. Les liaisons verticales sont assurées par trois tours extérieures groupant les ascenseurs et les escaliers. Le volume de l'ouvrage est de 285 000 m³ SIA.

Déroulement des travaux

L'étude de différentes solutions pour la structure de la halle, dont les portées libres importantes étaient dictées par le module dimensionnel de la machine de tri, a conduit au choix d'une structure métallique pour les étages supérieurs, répondant parfaitement aux délais d'exécution très courts imposés pour la réalisation de l'ouvrage, avec les échéances suivantes:
- début des travaux, terrassement, fondations: octobre 1985
- début des travaux de béton armé: avril 1986
- terminaison halle tri-bagages et secteur France: novembre 1987
- terminaison gros oeuvre cinq étages (hors d'eau): mai 1988
- terminaison des cinq étages commerciaux, mise à la disposition des locataires: août 1989.

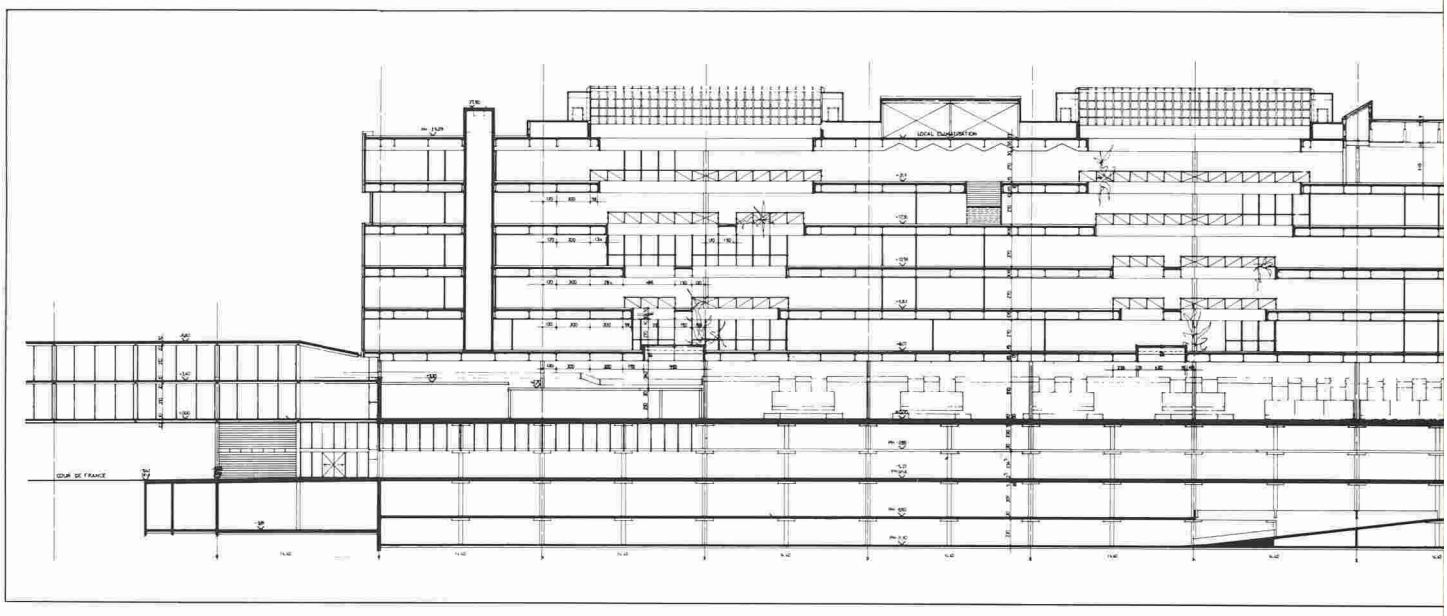
Structure

Les études préliminaires ont déterminé l'exécution suivante:

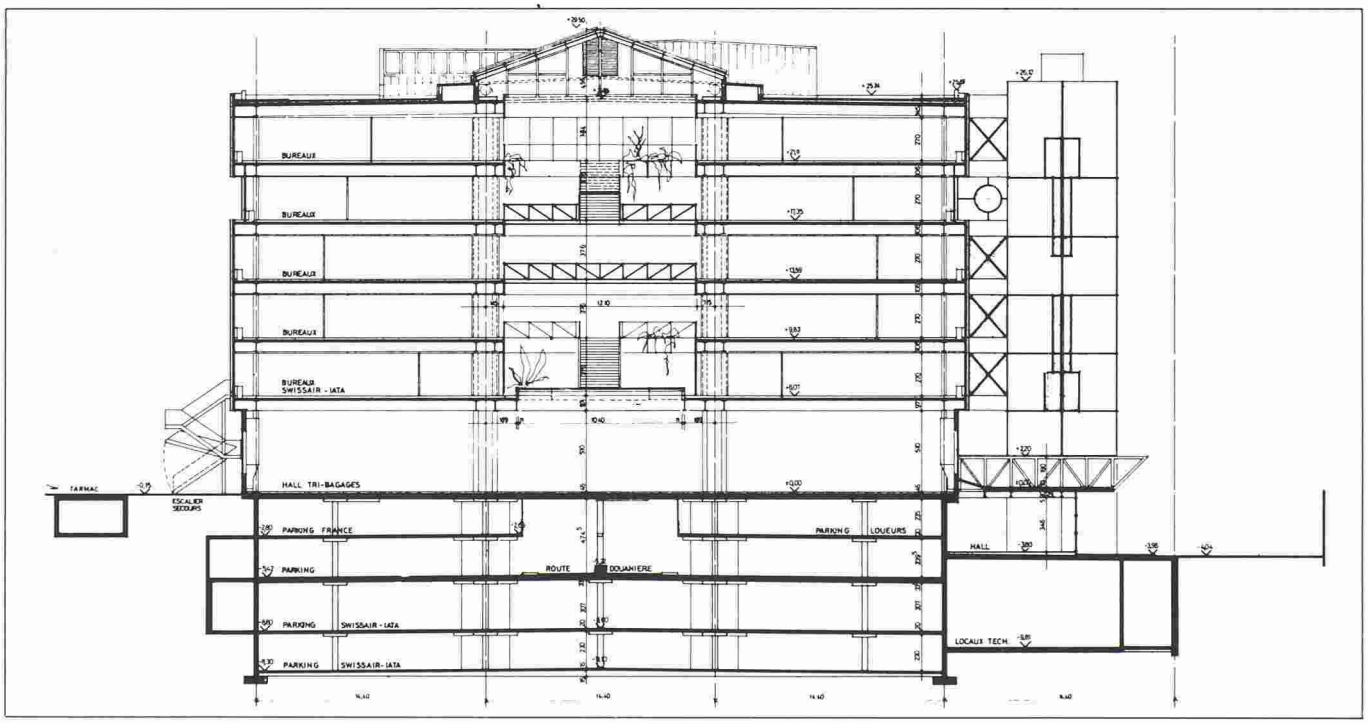
Béton armé

Les quatre niveaux de sous-sols, soit de – 11,00 à + 0,00 m, sont réalisés en béton armé avec, pour les fondations centrales, des pieux et barrettes et, pour les murs extérieurs, des parois épinglées et des parois moulées pour

[1] International Air Transport Association.



Coupe longitudinale.



Coupe transversale.

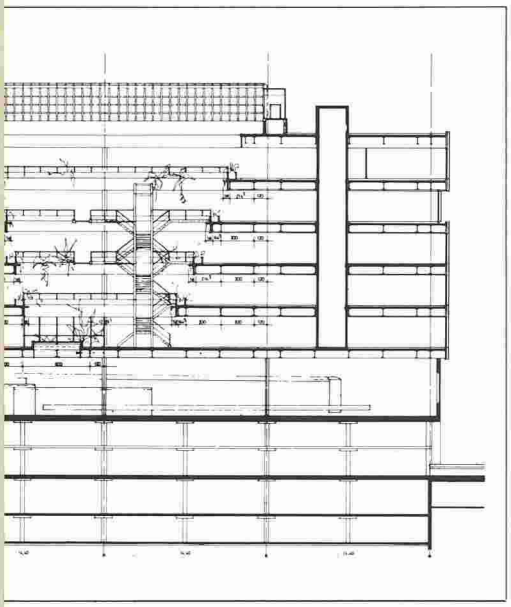
l'accès CFF. Les dalles de parking sont en béton armé avec une trame de 7,20 × 9,40 m avec des appuis champignons. La surcharge de 1000 kg/m² pour le plancher de la halle de tri a été reprise par une dalle en béton armé d'une épaisseur de 30 cm, avec des points d'appui renforcés pour la reprise des charges de la structure métallique des étages. Les trois tours de liaison verticale comprenant les trois ascenseurs et les escaliers pour les étages commerciaux ont été réalisées en béton armé avec coffrage grimpant.

Charpente métallique

Pour satisfaire aux exigences des mandataires CVSE[2] et compte tenu des dimensions de la machine de tri et de l'aérogare, la conception de la charpente métallique comporte une trame de 14,40 × 14,40 m d'entre-axe libre entre piliers dès le niveau 0,00. Les dalles d'étages sont composées d'une structure primaire sur les entre-axes, sur un double module de 1,20 et 2,40 m, exécutée en poutres simples avec profilés composés-soudés. Le doublement de cette structure primaire verticale et horizontale était nécessaire pour distribuer librement sur chaque étage les différents fluides (climatisation, chauffage, sprinklers, distribution de froid, électricité, etc.). La structure secondaire est réalisée avec des solives espacées de 3,00 m en composés-soudés. L'ensemble de ces structures primaires et secondaires travaille en poutre mixte avec une dalle de béton de 16 cm d'épaisseur, coulée sans étayage sur un plancher en tôle Montarib. Les poutres comportent des percements systématiques pour le passage des fluides CVSE avec ou sans renforcement de l'âme des profilés. Le contreventement de la structure est assuré à chaque niveau dans le sens longitudinal par des renforts aux raccords pilier-dalle et dans le sens transversal par les trois tours d'escaliers.

Deux joints de clavage transversaux par étage ont été bétonnés après réglage de la charpente. Le poids total de la charpente métallique de l'immeuble représente 3400 t, pour cinq niveaux administratifs d'une surface totale de 32000 m² de plancher. Le montage a été exécuté en dix mois, y compris le bétonnage des dalles.

[2]CVSE: chauffage, ventilation, sanitaire, électricité.



Etude énergétique

L'étude énergétique au stade du projet devait prendre en compte les principales fonctions de l'ouvrage. Pour le choix des différentes options, il fallait tenir compte des charges thermiques internes et externes, représentant à l'échelle de ce bâtiment un facteur non négligeable :

- forte charge thermique de la halle tri-bagages due à l'éclairage et à l'équipement de tri, les charges en fonctionnement étant supérieures aux déperditions thermiques, même par des températures hivernales ;
- pour les étages de bureaux, avec les locaux occupés, les charges et déperditions thermiques sont pratiquement identiques.

Par conséquent, les locaux occupés et en exploitation nécessitent l'apport d'énergie frigorifique pratiquement toute l'année et la qualité des verres est déterminante pour le calcul des installations de climatisation. Suivant le choix de protection solaire, les débits de ventilation - et par conséquent la surface des centrales - peuvent varier dans la proportion de 1 à 2. Le problème majeur posé aujourd'hui à l'ingénieur thermicien n'est plus le chauffage des bâtiments, mais en fait l'évacuation de la chaleur.

L'énergie de chauffage est fournie par le raccordement au réseau de chauffage à distance des Services industriels, dont la température est de 130°C en hiver.

L'énergie frigorifique résulte de la création d'une centrale de froid en sous-sol, avec tours de refroidissement, d'une puissance de 3500 kW, y compris deux cuves de stockage de froid de 2 × 150 m³, soit 15000 kWh. Pour la production de fonctionnement, on utilise l'énergie nocturne. La capacité de l'ensemble est prévue pour l'extension des bâtiments de l'aéroport (futurs satellites). La halle de tri-bagages comporte une installation indépendante de l'immeuble, avec groupes de traitement en façade, assurant chauffage et refroidissement.

Deux centrales de ventilation avec distribution verticale et horizontale à travers la structure métallique et distribution dans les bureaux en façade et au plafond par appareils Farex équipent les étages administratifs. Le débit d'air total atteint 130000 m³/h. Il est prévu la récupération de chaleur dans l'air vicié et sur le groupe frigorifique (pompe à chaleur). L'installation de climatisation des locaux du 5e étage, soit salles de conférences, restaurant-cafétéria, cuisines, nécessite l'installation en toiture de deux centrales de climatisation indépendantes.

Les puissances électriques installées à partir des cabines haute et basse tension représentent pour la halle de tri-bagages et les étages commerciaux 2450 kW et pour la production de froid 250 kW, soit un total de 2700 kW. L'énergie de secours est assurée par un groupe de 950 kVA.

La «peau» du tri-bagages : une première mondiale pour ses façades et ses lanterneaux

La nécessité de créer une façade rideau aux étages administratifs a posé d'importants problèmes acoustiques et thermiques ainsi que d'entretien. De plus, la façade devait être compatible avec les déformations de l'ossature métallique du bâtiment. C'est pourquoi le choix du maître de l'ouvrage s'est porté sur une façade rideau et sur une solution du constructeur qui préconisait qu'on pût accéder facilement, à l'aide d'une nacelle extérieure (en plus de la machine servant au nettoyage entre les peaux), à toutes les faces pour leur nettoyage, leur entretien et leur réparation éventuelle. A cet effet, les écrans de verre peuvent être ouverts à 180°. Cette facilité d'entretien constitue un élément important du maintien de la valeur de la façade, dans un environnement où le dépôt combiné de poussière et de résidus de kérosène joue un rôle important sur l'apparence des façades et des toitures. Tous les éléments encombrants ont été entrés par les façades des tours-escaliers.

Statique et résistance des matériaux

Tous les éléments sont dimensionnés pour la reprise des charges dues au vent (q = 100 kg/m²) ainsi que les déformations admissibles, limitées à 1/500 des portées, au maximum 8 mm sur les panneaux de verre isolant.

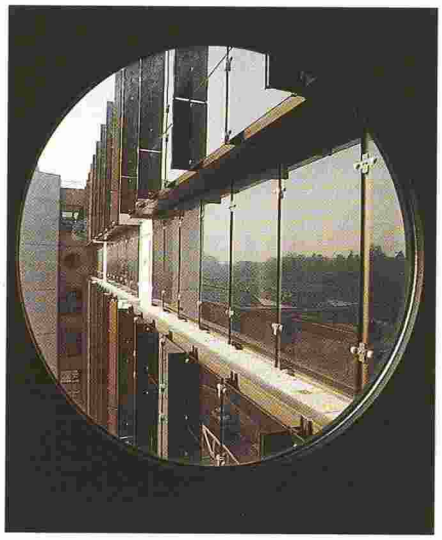
Le dimensionnement des verres écrans de la seconde peau s'est révélé délicat ; il a été effectué à l'aide des méthodes de calcul des plaques par éléments finis utilisées dans le domaine du béton armé.

La détermination du diamètre des trous et de l'épaisseur des rondelles correspondantes résulte d'un calcul au poinçonnement. Le résultat des calculs théoriques a été vérifié par un essai en atelier jusqu'à une charge de quelque 350 kg/m², sans toutefois qu'en résulte la ruine de l'élément de verre, malgré une flèche atteignant 35 mm, ce qui est spectaculaire à observer sur une dalle de verre !

Structure et éléments de façade

Au niveau du tri-bagages, les façades sont réalisées pour l'essentiel en éléments de béton préfabriqués, présentant des vitrages circulaires d'un diamètre de 3,6 m, réalisés avec des profils recuits et cintrés en usine.

La façade des étages administratifs, qui constitue l'innovation la plus spectaculaire de l'ouvrage, est supportée par une structure en acier, permettant par un réglage tridimensionnel de



Les profilés d'aluminium cintrés et recuits, vernis au four, forment un élément remarquable de la façade.

reprendre les tolérances du gros œuvre jusqu'à ± 30 mm.

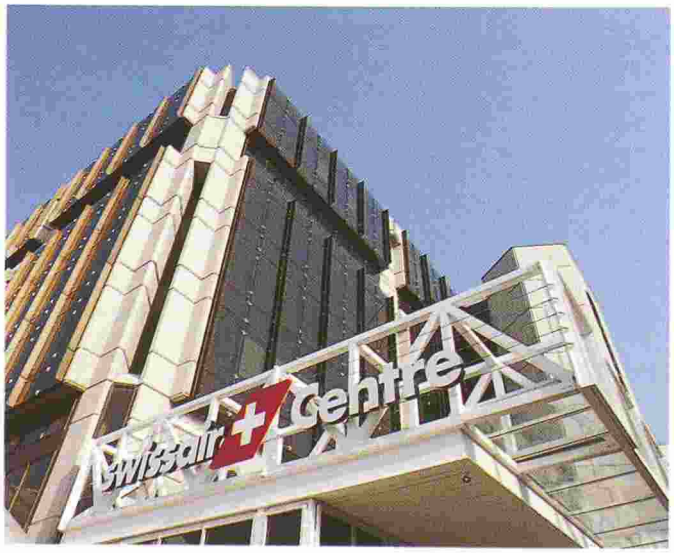
Les éléments de la façade sont tenus par un système de profilés en alliage d'aluminium *Anticorodal* (AlMgSi0,5), provenant de la gamme *Felisol*, développés spécialement pour cet ouvrage. L'essentiel des éléments a été assemblé selon des systèmes poteaux/traverses, avec joints continus posés à sec. Par souci d'harmonie, tous les éléments de façade en alliage d'aluminium sont anodisés en couleur bronze à l'intérieur et à l'extérieur. Les tolérances ont été définies en début de chantier afin de déterminer les maximums et minimums acceptables pour le respect de la couleur choisie.

Les panneaux en sandwich, d'une épaisseur totale de 105 mm, sont composés de:

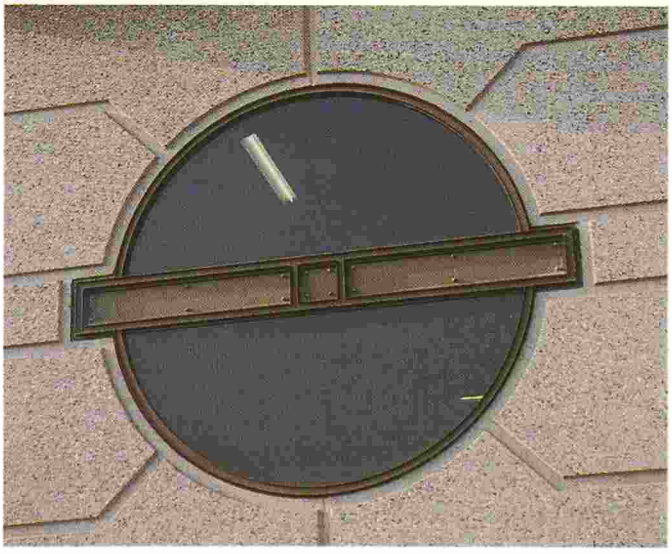
- une tôle intérieure en acier de 2 mm
- une isolation de 100 mm
- une tôle extérieure d'aluminium de 3 mm.

Tableau récapitulatif des performances

	Façades	Verrières
Description générale	Système poteaux-traverses en alu avec double peau ouvrant à 180°	Système tuiles
Sous-construction	Entièrement en acier zingué	
Traitement	Entièrement anodisé couleur bronze	
Fixations	Boulonnage + serrure, cadre démontable pour pose de la vitrerie	Boulonnage, capots démontables
Raccord parois	Capots facilement démontables pour intégration des parois mobiles	
Vitrerie	Isolant: int. 6 mm Intercalaire: 12 mm Extérieur: 8 mm Ecran: teinté dans la masse, trempé 10 mm	Int. 2 × 6 mm basse émissivité, feuilleté à la résine Ext. 10 mm, teinté dans la masse, trempé
Perméabilité à l'air Etanchéité à l'eau	Tout fixe = excellente Ecran protecteur de tous les joints = étanchéité parfaite	
Isolation thermique (avec double peau)	k_{verres} = 1,4 W/m²K $k_{panneaux}$ = 0,25 W/m²K	k_{verres} = 1,4 W/m²K
Isolation phonique (avec double peau)	R_w = 45-50 dB	R_w = 50-55 dB
Protection solaire	Vitrerie: R_f = 6% T_f = 23% F_s = 0,27	Vitrerie: R_f = 10% T_f = 66% F_s = 0,55 (sans store) Store intérieur et ventilation
Dilatation, déformation	± 30 mm par étage	Chaque élément est conique pour reprendre sa propre dilatation
Entretien	Machine de nettoyage Ecran ouvrant à l'extérieur à 180°	Passerelle de nettoyage Ecran système tuiles entièrement rabattable pour le nettoyage



Les angles du bâtiment au-dessus du centre Swissair. Les éléments de béton s'intègrent particulièrement bien aux façades, grâce à leur arrondi.



Le rez-de-chaussée, avec ses éléments en béton préfabriqués, percés de fenêtres circulaires d'un diamètre de 3,6 m, retient également le regard.

La vitrerie de la façade se compose des couches suivantes:
- isolant: float basse émissivité de 6 mm
  espace d'air de 12 mm
  float de 8 mm
- écran absorbant de 10 mm, teinté en couleur bronze dans la masse.

La visserie est entièrement réalisée en acier résistant à la corrosion (dit «inox»).

Physique du bâtiment

Le grand avantage offert par la double peau réside dans la protection phonique très efficace qu'elle offre, soit une atténuation pouvant atteindre 10 dB de mieux qu'une façade rideau classique.

Pour garantir des performances optimales de la façade, les éléments d'écran sont montés avec un joint continu posé à sec verticalement dans les raidisseurs. Dans le sens de la hauteur, les joints creux entre écrans représentent le point faible, malheureusement imposé par d'autres critères: statique, déformation, dilatation, fluage.

La façade offre une isolation phonique remarquable: $R_w = 45\text{-}50$ dB.

Protection solaire en été

L'écran en verre absorbant teinté de couleur bronze dans la masse s'échauffe au soleil, ce qui provoque un effet de cheminée dans la colonne d'air située entre les deux couches de la façade. Les grands écarts de température sont donc absorbés par cet écran, jouant ainsi le rôle de bouclier thermique.

Aux angles du bâtiment, le passage des façades à la structure en béton est adapté au rythme choisi pour les lignes horizontales.

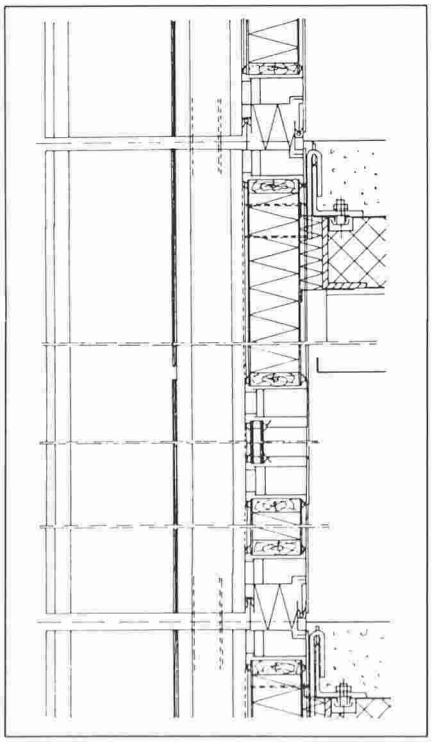
Au 4e étage, la peau de la façade présente un renfoncement contribuant au sentiment d'harmonie dégagé par la façade.

Isolation hivernale

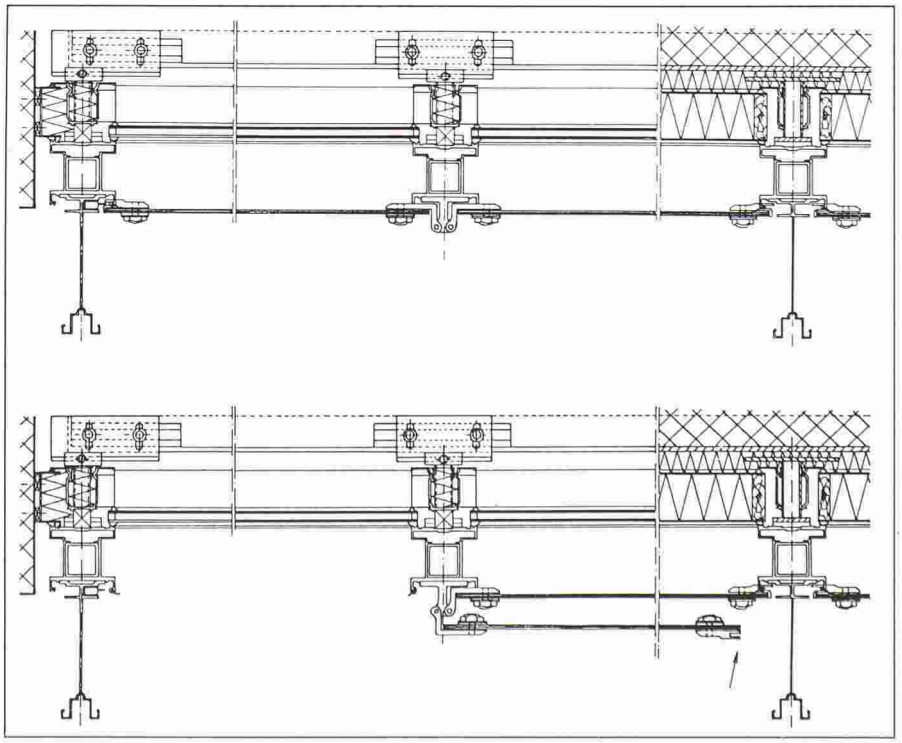
La vitrerie isolante à basse émissivité présente une valeur $k = 1{,}5$ W/m²K. Les allèges sont formées de panneaux en sandwich d'une épaisseur de 100 mm, de valeur $k = 0{,}3$ W/m²K. Ici également, l'écran joue le rôle de bouclier et améliore les performances thermiques de la façade de 10 à 20%. De plus, la peau extérieure contribue à amoindrir l'effet de forts vents froids.

Les lanterneaux en atrium

Le bâtiment administratif IATA-Swissair comporte de grandes surfaces vitrées en toiture, avec trois patios complètement ouverts sur les cinq étages et éclairés par trois lanterneaux. Là également, c'est le système de la double peau qui a été retenu, pour assurer une qualité élevée de protection phonique. En effet, la principale source de bruit - les avions - se situe fréquemment près de la verticale des lanterneaux. De surcroît, ces lanterneaux sont les éléments vitrés connaissant la plus sévère exposition au soleil, du fait de leur angle par rapport à ce dernier, avec toutes les sollicitations que cela comporte: vieillissement des joints, dilatation, exigences quant à l'étanchéité.



Coupe verticale sur la façade principale.



Coupe horizontale sur la façade principale avec les écrans vitrés fermés (en haut) et avec un écran ouvert à 180° pour l'entretien et le nettoyage (en bas).

Vue extérieure du vitrage de l'atrium, avec sa double peau système tuiles.

L'ensemble du vitrage peut être ouvert pour l'entretien. La conception analogue à celle de la façade froide a permis d'améliorer considérablement l'amortissement phonique.

Plusieurs mois de mise au point - avec notamment l'étude d'une couche unique de verre de 100 mm d'épaisseur - ont été nécessaires au développement de la solution choisie, soit une *double peau système tuiles*, où chaque élément de verre recouvre partiellement l'autre et où la deuxième peau s'ouvre entièrement pour le nettoyage. Ce système résout avec élégance et sécurité le problème de l'étanchéité.

Comme on n'a ici pratiquement aucune perte dans les joints entre écrans - contrairement à la façade -, l'atténuation phonique est encore bien meilleure, soit R_w = 50-55 dB.

Traitement phonique et sécurité

Traitement phonique

Pour tenir compte de la proximité de l'aéroport ainsi que de la superposition des étages commerciaux et de l'installation bruyante de la machine de tri, un acousticien a été mandaté pour établir le cahier des charges des mesures à envisager pour assurer le respect des mesures fédérales en matière de construction dans les zones aéroportuaires (règlement NNI), soit la création d'une double façade rideau, d'un isolement moyen brut de 51 dB.

Pour diminuer la transmission du bruit de la machine (environ 70 dB) dans les étages, le plafond de la halle du tri-bagages est réalisé en panneaux acoustiques absorbants et toutes les suspensions à la structure métallique (tapis roulants, moteurs, plate-forme de stockage des containers) sont réalisées par des attaches souples.

L'exécution des lanterneaux à deux pans de la toiture sur les atriums répond aux exigences phoniques: verre isolant thermique à basse émissivité - vide d'air 15 cm ventilé -, écran ouvrant Parsol, vert, d'une épaisseur de 10 mm, mesurant 150 × 100 mm.

Sécurité

Les mesures de prévention de l'incendie dans un bâtiment avec une structure métallique, compte tenu des atriums ouverts sur les bureaux paysagers à chaque étage, ont été déterminées par le service de sécurité du Département des travaux publics.

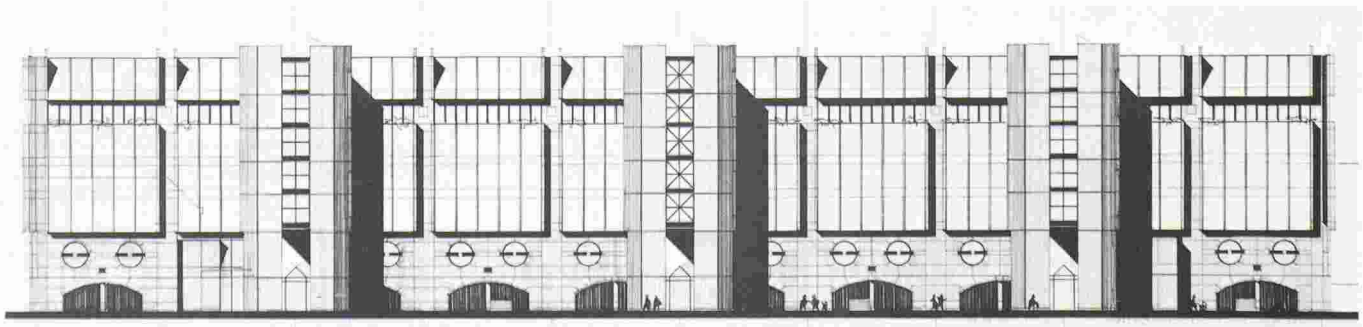
Un réseau de sprinklers est installé dans le plafond de chaque étage, y compris sous les lanterneaux des atriums. L'étude de l'évacuation des fumées dans les étages commerciaux à travers les atriums a conduit à installer un désenfumage mécanique, d'une capacité de 120000 m³/h par atrium, réalisé par des ventilateurs axiaux enclenchés en cas d'incendie.

Réflexions architecturales

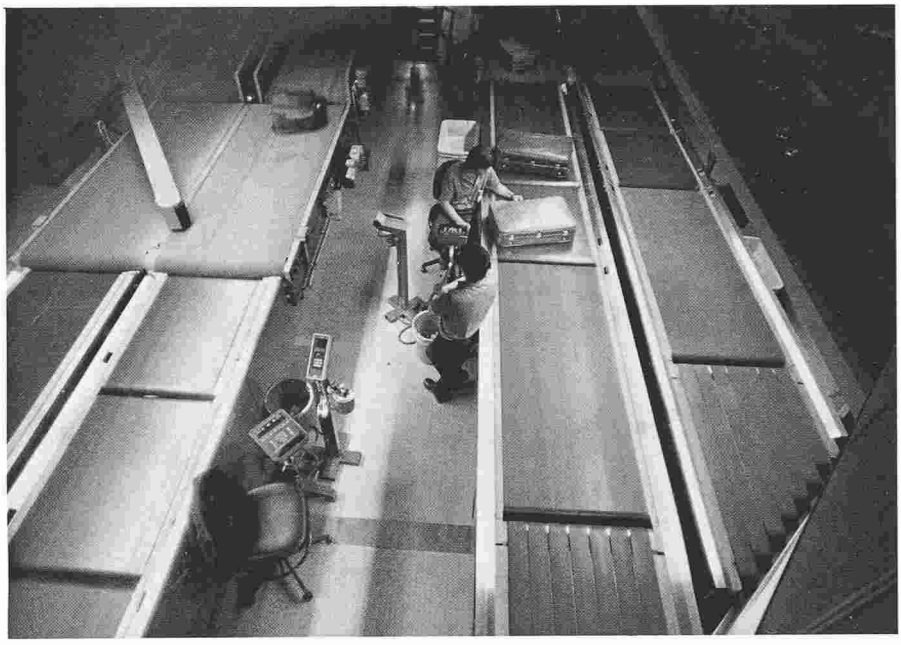
Lors des études préliminaires du projet, compte tenu de son volume important, les architectes ont cherché à affirmer le caractère formel des différentes fonctions de l'ouvrage, dans le respect du bâti environnant, soit l'aérogare et la gare CFF, sans vouloir atteindre une unité architecturale, mais en recherchant une complémentarité. Les principales préoccupations des architectes ont été d'affirmer en priorité la structure et de souligner l'horizontalité du volume, pour en atténuer l'effet de masse sur l'environnement. L'ensemble, vu de l'extérieur, se décompose sur les quatre façades en trois éléments dominants: le soubassement (halle de tri-bagages), les cinq étages administratifs et les tours-escaliers.

Une construction basse, en structure métallique apparente regroupant les halls d'entrée et les dépôts pour les étages commerciaux Swissair-IATA, a été créée au niveau − 3,80 m, du côté de la gare CFF. L'ensemble est inséré entre les tours-escaliers exprimées extérieurement. Une implantation interne aurait été incompatible avec l'espace libre nécessaire au rez-de-chaussée pour la machine de tri des bagages.

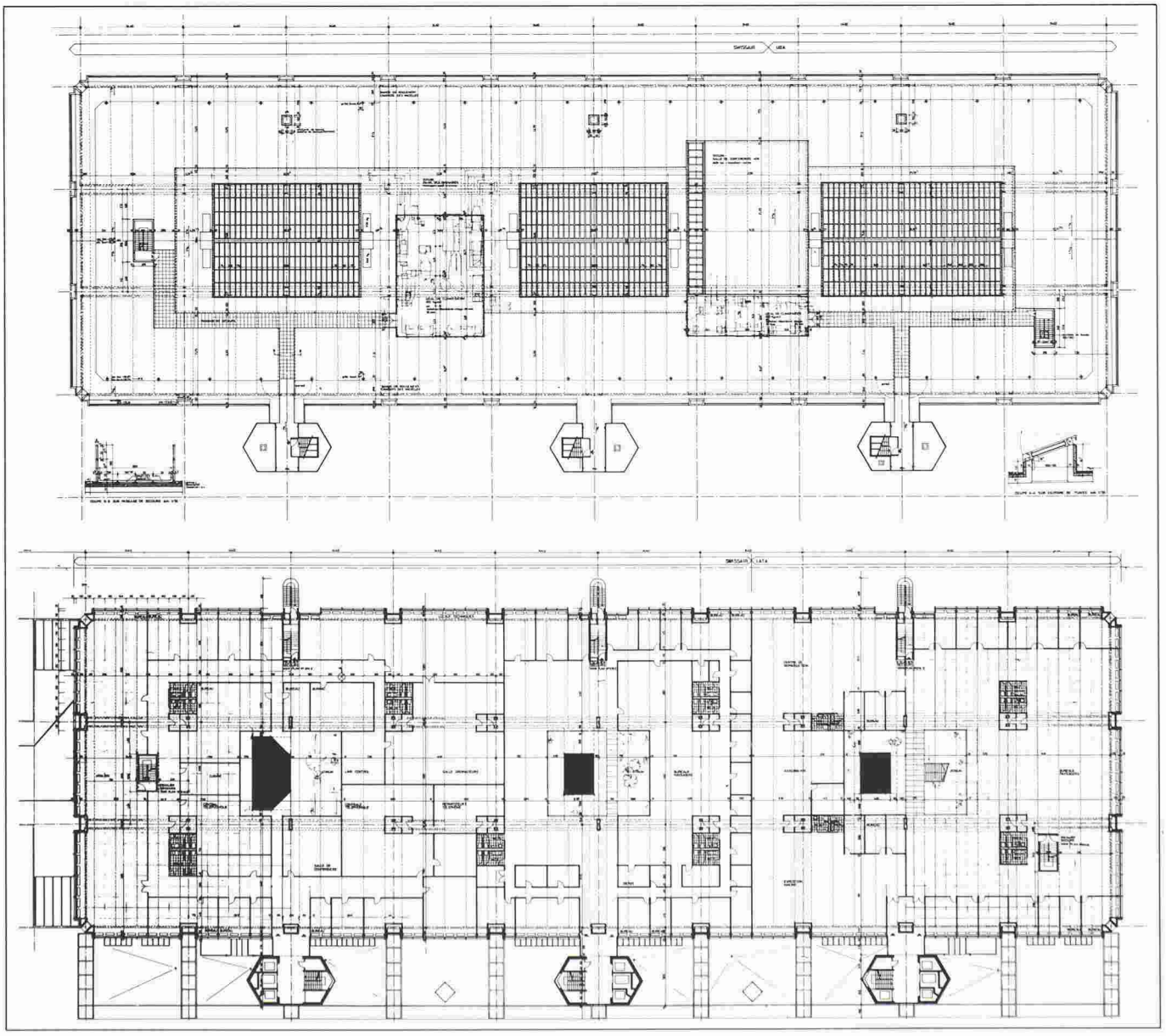
Au niveau tarmac (rez-de-chaussée), la lecture extérieure s'exprime sur les quatre faces du bâtiment sous la forme



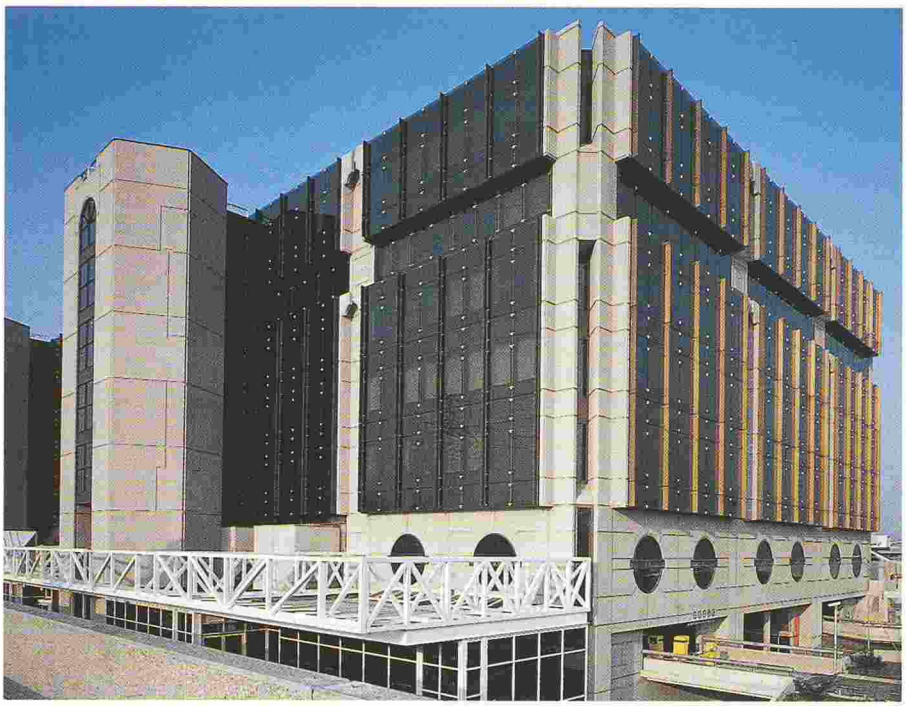
d'un soubassement de la hauteur de la halle de tri, réalisé par des éléments préfabriqués en béton teinté bouchardé avec des vitrages circulaires pour l'éclairage naturel.
Les cinq niveaux administratifs représentent l'ensemble architectural dominant, dont le traitement extérieur se décompose par l'affirmation des verticales de fluides, traitées en éléments préfabriqués en forme de H de même nature que le soubassement, avec une systématique de modénature soulignant les niveaux. Les éléments de la façade rideau-écran s'expriment sur les cinq étages avec un retrait du 4e, soulignant l'horizontalité de l'ouvrage, et de ce fait affirmant le 5e étage, qui regroupe les activités ouvertes au public et nécessaires à l'exploitation des étages commerciaux, soit directions, restaurants, cuisines, salles de conférences, locaux publics.
Une attention particulière a été apportée à l'expression de l'écran de la façade rideau, pour atténuer l'effet unitaire souvent dominant d'un tel



Vue du local du tri des bagages.



Plan type d'un étage (en bas) et de la toiture avec les vitrages «en tuiles» (en haut).



Vue du bâtiment du tri-bagages avec les entrées et la tour-escalier de l'IATA. Le traitement de la façade, structurée par des raidisseurs, avec ses écrans vitrés suspendus ouvrant vers l'extérieur, offre des avantages incontestables du point de vue de la physique du bâtiment.

choix, avec une accentuation des détails de la construction: raidisseurs, boulonnages des fermetures des ouvrants et modulation des verres selon les hauteurs d'étages. Pour les volumes construits se rattachant à l'aérogare, soit la passerelle et la liaison verticale «France», une structure métallique répond aux modifications futures de l'aérogare de Genève-Cointrin avec une extension prévisible côté nord.

Le traitement des espaces internes et la construction des étages administratifs, dont le second œuvre a été réalisé par Swissair et l'IATA, devaient répondre à une affectation commerciale avec les fonctions multiples suivantes: bureaux fermés, bureaux paysagers, locaux de stockage, imprimerie, restaurant de 400 places avec cuisines, salles de conférences IATA, etc.

La largeur importante du bâtiment - 50 m - limitait la profondeur d'usage depuis les façades; aussi la partie centrale des étages a-t-elle nécessité sur cinq niveaux l'implantation de trois atriums de 20,00 × 12,00 m avec un lanterneau-verrière en toiture. Cet espace de lumière naturelle éclaire la zone centrale des étages; des passerelles traversent chaque atrium à différents niveaux suivant les nécessités fonctionnelles.

L'ensemble des planchers, parois et plafonds a été conçu sur la base d'un module de 150 × 150 cm, pour répondre aux fonctions des surfaces modifiables et à la flexibilité des affectations; il se compose d'un faux plancher de 15 cm, de la dalle de béton, de parois amovibles et d'un faux plafond acoustique sous la structure métallique, groupant la distribution de la climatisation, les sprinklers et l'éclairage.

Le projet de construction d'une halle de tri-bagages à l'aéroport de Genève-Cointrin a fait l'objet d'un crédit de 13 357 000 francs, voté par le Grand Conseil le 17 janvier 1985. La participation de Swissair, d'un montant de 5 970 000 francs, doit être déduite de ce crédit; elle correspond au coût des niveaux du parking souterrain. Une subvention fédérale de 3 900 000 francs a également été accordée.

L'ouvrage a été conçu et réalisé selon un programme du Département des travaux publics de Genève, dans le cadre de la réflexion sur le développement de l'aéroport de Genève dite «Horizon 1990».

Participants aux études

Camoletti + Guex + Kirchhoff Architectes SIA/FAS, Genève
Honegger SA, atelier d'architecture et d'urbanisme, bureau d'ingénieurs, génie civil, Genève
Rigot + Rieben + Moser, ingénieurs, CVSE, Genève
Jean Stryjenski, architecte et acousticien, atelier acoustique du bâtiment, Genève
Geilinger SA, constructeur pilote, Yvonand
Félix Constructions SA, Bussigny
Félitec SA, bureau d'ingénieurs-conseils en ingénierie de façade, Bussigny

Cet article a été rédigé sur la base des indications et des textes fournis par MM. Edmond Guex, architecte SIA/FAS, Genève, et Laurent Félix, Bussigny.