Zeitschrift: Ingénieurs et architectes suisses

**Band:** 111 (1985)

**Heft:** 15-16

Artikel: L'aéroport de Genève-Cointrin entre 1984 et l'horizon 1990

**Autor:** Weibel, Jean-Pierre

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-75647

### 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: 26.11.2025** 

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

# L'aéroport de Genève-Cointrin entre 1984 et l'horizon 1990

par Jean-Pierre Weibel, rédacteur en chef

La présentation des résultats obtenus par l'aéroport de Genève-Cointrin en 1984 a été pour ses responsables l'occasion de se réjouir. En effet, le nombre des passagers enregistrés l'an dernier a établi un nouveau maximum, avec près de 5 millions de personnes (3,4 % de plus qu'en 1983). Le fret a connu une croissance encore plus spectaculaire, avec 48 832 tonnes, soit une augmentation de plus de 20 %.

Ces chiffres soulignent toutefois l'urgence qu'il y a d'adapter les installations aéroportuaires à des exigences qui ne sont plus celles de l'avenir, mais celles d'aujourd'hui. En effet, telle que nous la connaissons, l'aérogare a été conçue pour recevoir 5 millions de passagers par an.

L'essor du fret aérien rassurera ceux qui croyaient démesuré le projet de halle de fret actuellement en cours de réalisation.

Que se passe-t-il à l'aéroport, entre aujourd'hui et demain? Nous essayons d'en donner ici un apercu.



## 1. Evolution qualitative: première priorité

Le bilan de l'exploitation d'un aéroport intercontinental ne se documente pas que par les chiffres. La qualité de l'accueil ou la sécurité de l'exploitation constituent des facteurs importants, qui retiennent toute l'attention des responsables de l'aéroport de Genève.

Si Genève-Cointrin reçoit de bonnes notes de ses usagers, la densité croissante des passagers fixe des limites à ce confort. 1984 a donc vu 4952484 passagers défiler, soit une moyenne quotidienne de quelque 13500 personnes; le 22 décembre, ce flot est monté à 29359, soit plus du double de la moyenne. Au début de cette année, on a même compté en un jour 33387 passagers! C'est dire que la saturation est proche.

Les conséquences de cette croissance sont encore mises en évidence par le caractère provisoire de certains aménagements, comme le terminal «gros porteurs». L'horizon 1990, c'est donc la préoccupation quotidienne de la direction, notamment pour l'accueil des passagers.

Ce n'est pas de confort qu'il faut parler lorsqu'on évoque le fret, mais de misère, pour décrire les installations existantes. La nouvelle halle de fret viendra à point, non seulement pour inciter de nouveaux clients à utiliser l'aéroport pour leurs

### L'aéroport de Genève-Cointrin:

Bien que la construction et l'extension des aménagements aéroportuaires soient financées par les crédits alloués aux travaux d'utilité publique, la direction de l'aéroport tient un décompte correspondant à celui d'une entreprise privée, faisant intervenir l'amortissement des installations et l'intérêt du capital investi. Le résultat de 1984 a de quoi réjouir le contribuable genevois:

Recettes d'exploitation Fr. 77 532 265.Dépenses d'exploitation Fr. 55 295 652.Amortissements (fictifs) Fr. 14 729 100.Intérêts (fictifs) Fr. 5303 665.Bénéfice net Fr. 2203 848.-

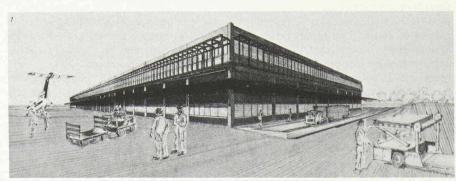
Le bénéfice du compte d'exploitation se monte à plus de 22 millions de francs. C'est dire que l'aéroport n'est pas seulement un élément de l'équipement de l'économie de la région lémanique, mais une source de revenus intéressante pour l'Etat de Genève.

marchandises, mais pour traiter efficacement le volume accru (et ramener à l'avion la part de fret «aérien» empruntant la route, chassée par les conditions déplorables de l'aménagement actuel). La nouvelle halle de fret, mise en service au printemps 1987, remplace les locaux aménagés dans l'ancienne aérogare passagers. Le traitement rapide et sûr des marchandises constitue un atout économique certain pour la Suisse romande qui peut ainsi rester au contact des marchés mondiaux.

La solution architecturale de cette nouvelle halle intègre en un seul bâtiment de 20 000 m², situé à la hauteur de Palexpo côté piste, la halle proprement dite et les locaux administratifs offrant plus de 600 postes de travail : compagnies aériennes, douanes, PTT et transitaires.

Comme pour les réservations passagers, le contrôle par ordinateur apporte une sécurité absolue dans le traitement des marchandises. Il permet de façon quasi instantanée de savoir où se trouve le fret; si un envoi en provenance de New York, par exemple, a été enregistré, si celui-ci est parti, s'il est arrivé à destination et s'il a enfin été retiré.

L'actualité nous rappelle tragiquement la présence à bord des avions de bagages dont le contrôle approfondi est une nécessité aussi impérieuse que leur acheminement rationnel. La construction d'une nouvelle halle de tri des bagages permettra leur traitement dans de meil-



La nouvelle halle de fret, dont la mise en service est prévue au printemps 1987.

#### Plusieurs étapes de réalisation

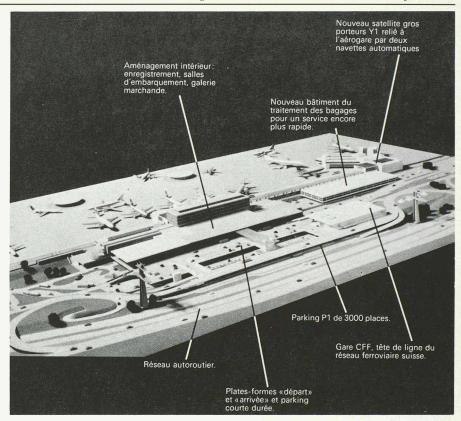
La capacité potentielle de l'aéroport de Genève, compte tenu de sa piste unique, des horaires d'exploitation et de la mutation des flottes est de 8 millions de passagers par an à moyen terme et jusqu'à 15 millions à très long terme, en regard des 5 millions actuels.

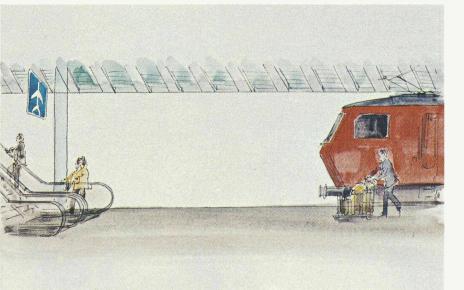
Il aurait été prématuré de vouloir réaliser toutes les adaptations en une fois. Prévue pour 7 millions de passagers, la première étape d'aménagement, achevée en 1990, doit permettre d'accueillir voyageurs et bagages dans un maximum de confort, en un minimum de temps et dans un espace fonctionnel et agréable.

leures conditions, donc d'améliorer tant la rapidité que la sécurité.

Les travaux de construction du raccordement ferroviaire de l'aéroport ont eu pour conséquence désagréable la suppression de nombreuses places de parc. L'automne prochain verra la mise en service d'un nouveau parking, facilitant aux automobilistes l'accès à l'aérogare.

Mais il est évident que des espoirs bien plus grands sont placés dans la gare CFF de l'aéroport, qui sera inaugurée officiellement au début de l'horaire d'été des chemins de fer, à fin juin 1987. Elle aura



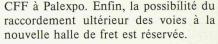


Du train...

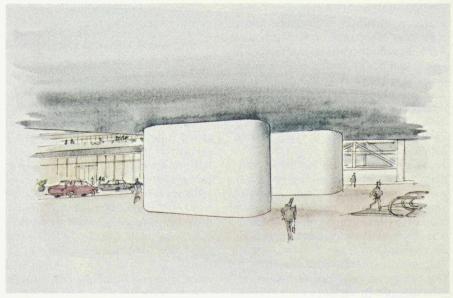
eu auparavant l'occasion de faire ses preuves, avec une mise en service préalable pour une très grande manifestation sportive organisée en Suisse romande l'hiver précédent.

L'aéroport de Genève-Cointrin devient tête de ligne du réseau suisse, en liaison avec les grandes cités européennes. 130 trains par jour, soit un train tous les quarts d'heure grâce à l'horaire cadencé, doivent assurer la desserte de la plupart des villes et des régions, y compris le pied du Jura, le Valais, la Suisse alémanique et au-delà des frontières.

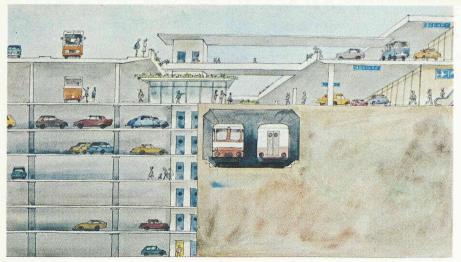
Plus de 2 millions de voyageurs devraient utiliser ce nouveau service de l'aéroport: passagers, accompagnants, visiteurs de l'aéroport, personnel, ainsi que les visiteurs du Palais des expositions grâce à un cheminement en partie couvert de la gare



Après avoir constitué un appoint de taille à l'économie romande en étant le plus important chantier de Suisse romande, si ce n'est du pays, la gare de l'aéroport continuera à la servir en tant qu'élément de l'ensemble des prestations offertes aux utilisateurs de l'aéroport. En effet, si l'on constate aujourd'hui une part croissante de Zurich-Kloten pour les déplacements aériens des Romands et de leurs hôtes étrangers, le passage aisé de l'avion au train et vice versa dans la nouvelle gare devrait ramener nombre de ces voyageurs à Genève. Il va de soi que l'éventail des vols offerts à Cointrin est aussi un élément important de l'attractivité de ce nouveau point d'échanges. On peut rai-



... à l'avion sous le même toit.



Parmi les grandes réalisations de Genève-Cointrin figure celle du parking Pl d'une capacité de 3000 places réparties sur six niveaux en sous-sol. C'est le plus important du genre en Suisse. A partir des routes d'accès aux niveaux « départ » et « arrivée » de l'aérogare, deux rampes hélicoïdales relient les différents niveaux : l'une d'entrée côté route de Ferney et l'autre de sortie côté route de Meyrin.

Trois batteries d'ascenseurs relient les étages du parking aux niveaux « départ » et « arrivée » de l'aérogare. L'accès au hall d'enregistrement se fait sous couvert en site propre. Deux ascenseurs supplémentaires desservent directement la gare CFF.

Cette coupe transversale montre de gauche à droite les six niveaux du parking souterrain, les ascenseurs en liaison directe avec les niveaux « arrivée » et « départ », le tunnel ferroviaire et le fronton de l'aérogare.



Goldorak: la nouvelle tour de contrôle.

sonnablement espérer que les facilités apportées par le rail susciteront l'ouverture de nouvelles liaisons aériennes. Il n'est pas non plus interdit d'imaginer que l'offre de trois paires de trains par heure reliant la ville à l'aéroport en quelques minutes trouve la faveur de nombreux Genevois

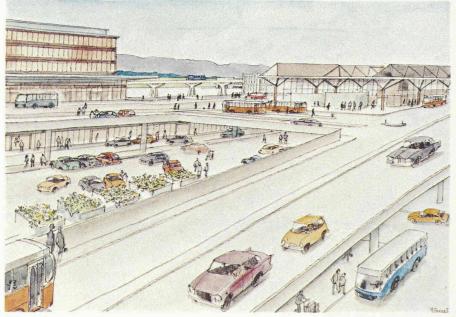
En outre, l'aménagement de nouvelles surfaces commerciales dans la gare CFF, s'adressant aussi bien à la clientèle locale qu'aux voyageurs, créera de nouvelles places de travail s'ajoutant à celles nécessitées par l'exploitation ferroviaire.

### 2. Exploitation plus rationnelle et plus sûre

Si le régime favorable des vents a permis à Genève de construire un aéroport intercontinental pour le quart des coûts de celui de Zurich (alors qu'il reçoit plus de la moitié du nombre de passagers enregistrés à Zurich...), puisqu'une seule piste était nécessaire, cette économie s'accompagne de certaines contraintes. A l'exception des avions légers, l'ensemble du trafic utilise ce seul ruban de béton de 3,9 km de long. C'est dire que la fluidité du trafic est un impératif absolu. De plus, évoluant sur une piste parallèle à celle-ci, l'aviation légère utilise le même espace aérien.

Jusqu'à l'an dernier, ce trafic devait régulièrement traverser au sol la piste principale. L'aménagement d'une nouvelle voie de circulation (la voie «Y» pour Yankee) a éliminé cette entrave et contribué à réduire la charge acoustique pour les riverains.

Le centre de contrôle du trafic aérien de Genève ne surveille pas seulement les mouvements en partance ou à destination de l'aéroport, mais également la cir-



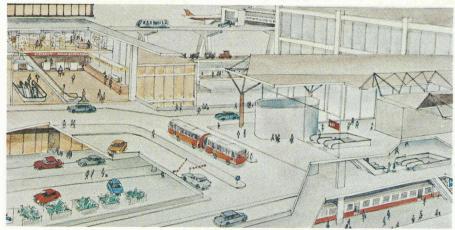
Si le parking souterrain est destiné aux voyageurs aériens, le parking de 100 places situé au niveau «départ» et celui de 200 places au niveau «arrivée» sont prévus pour un stationnement de très courte durée. Le temps pour l'automobiliste de décharger les bagages, d'accompagner un passager au hall d'enregistrement, d'accueillir quelqu'un à son arrivée ou encore de profiter de ce lieu de rencontre privilégié et des services qu'offre un aéroport moderne: promenades, galerie marchande, banque, poste, etc.

culation dans les voies aériennes qui survolent notre région, se croisant au-dessus de Saint-Prex (le plus important nœud aérien d'Europe en ce qui concerne le volume du trafic).

L'utilisation toujours plus dense de l'espace aérien requiert des moyens de surveillance et de guidage toujours plus élaborés, afin non seulement de maintenir, mais d'améliorer la sécurité de ce trafic. C'est pour tenir compte de l'accroissement du trafic tant à l'aéroport de Genève que dans l'espace aérien qu'il contrôle que «Goldorak», la nouvelle tour de contrôle, a été mise en service l'an dernier. Cet ouvrage, remarquable à

plus d'un titre, est décrit ailleurs dans le présent numéro.

Les relations de bon voisinage avec les riverains de l'aéroport nécessitent une constante attention. L'évolution du matériel volant vient à la rencontre de ces préoccupations: l'utilisation d'avions de capacité accrue freine l'augmentation du nombre des mouvements, d'une part; les avions des nouvelles générations font moins de bruit et sont infiniment moins polluants que leurs prédécesseurs, pour le plus grand bien des riverains, d'autre part (ils consomment également moins de carburant, ce qui fait l'affaire des compagnies aériennes).



Horizon 1990: intégration optimale des courants de circulation.

Les procédures d'approche et de départ font l'objet d'études approfondies, en vue de minimiser les émissions. Une nouvelle halle d'essais pour les avions d'affaires à réaction, équipée de silencieux, permet d'effectuer les essais au sol avec un minimum d'émissions sonores. Il convient de rappeler ici que les avions les plus bruyants sont frappés d'une taxe spéciale, s'ajoutant aux redevances d'atterrissage, dont l'effet de dissuasion n'est pas négligeable. Ce sont des appareils anciens, qui vont graduellement disparaître

Après les formalités de police et de douane, le passager se trouve dans un espace agrandi qui abrite également la salle d'embarquement pour la France, ainsi que la station des navettes desservant en 45 secondes le nouveau satellite Y1.

Le système adopté à Cointrin — beaucoup plus rapide et fiable que les trottoirs roulants — est inédit en Suisse. Il a déjà fait ses preuves sur plusieurs aéroports du monde entier, en particulier à Londres — Gatwick, Miami et Atlanta. Il s'agit de deux navettes automatiques d'une capacité de cent personnes assurant toutes les 2 minutes le transport des passagers entre le terminal et le satellite.

Il y a toutefois un aspect dont les Genevois ont encore plus lieu d'être fiers. Il s'accomplit dans cette ville, dans ce canton, un travail immense, au service de la collaboration entre les hommes. Si les conférences ayant la paix pour objectif n'ont hélas pas obtenu les succès que chacun souhaitait, les organisations internationales peuvent présenter un bilan largement positif, même si leur fonctionnement n'est pas toujours celui dont rêvent les Suisses épris d'efficacité. Comment ignorer les résultats obtenus à l'ombre de l'ONU, ce grand «machin». par l'Organisation mondiale de la santé, l'Organisation météorologique mondiale ou l'Union internationale des télécommunications, pour n'en citer que trois? Si le nom de Genève est associé dans le monde entier à ces efforts vers un monde plus harmonieux, c'est pour une part importante à sa situation dans le réseau aérien mondial qu'elle le doit.

Ces pages veulent illustrer les efforts entrepris par les responsables d'aujourd'hui, magistrats, gestionnaires, ingénieurs ou architectes, pour conserver sa valeur au merveilleux outil légué par leurs prédécesseurs. Qu'ils songent à la confiance en l'avenir dont ont fait preuve les magistrats qui ont voulu, en pleine guerre, doter leur canton d'un aéroport intercontinental utilisable dès la paix revenue: ils trouveront la meilleure motivation possible.

Pour conclure, nous remercions très sincèrement la direction de l'aéroport de Genève-Cointrin et l'Association en faveur de l'aéroport d'avoir mis à notre disposition les documents qui ont permis la réalisation de cet article.

Jean-Pierre Weibel

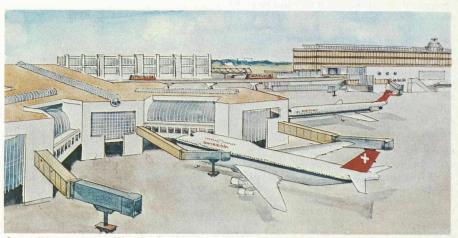


### 3. L'horizon 1990

C'est rappeler une évidence que de souligner le rôle capital de l'aéroport dans le développement de Genève. Il constitue un élément indispensable de son rayonnement dans le monde.

L'évolution foudroyante du Palais des Expositions dès son installation au Grand-Saconnex n'en est qu'un exemple, spectaculaire, il est vrai: son extension (par la construction de la troisième halle) est à mettre au crédit de Télécom, manifestation impensable sans la proximité de l'aéroport.

L'apport à l'économie de toute la Suisse romande ainsi que de la France voisine n'est plus à prouver.



Le satellite gros porteur YI, grâce à sa forme, peut accueillir jusqu'à 9 avions gros porteurs. De vastes salles d'embarquement dotées de tous les services (buvette, stand d'information, kiosque, WC, etc.) donnent accès aux avions par des passerelles télescopiques.