

Zeitschrift: Bauen + Wohnen = Construction + habitation = Building + home : internationale Zeitschrift

Herausgeber: Bauen + Wohnen

Band: 22 (1968)

Heft: 10: Abfertigungssysteme und Flughafenempfangsgebäude = Systèmes d'enregistrement et bâtiments de réception des aéroports = Dispatching systems and airport terminal buildings

Rubrik: Résumés

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 17.03.2025

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

Résumés

Gottfried Mücke, Stuttgart

Systèmes d'enregistrement pour passagers aériens

(Pages 349-352)

A la fin de son exposé, Gottfried Mücke décrit les 5 systèmes d'enregistrement les plus importants employés actuellement dans les aéroports du monde. Ces systèmes, dont l'auteur de cet article relève pour chacun les avantages et les désavantages, sont: Air-shuttle, Flight-check-in, Common-check-in, Drive-in, Gate-check-in.

Air-shuttle: Ce système est caractérisé par le fait que l'enregistrement du passager s'effectue selon le procédé self-service. Il pèse lui-même ses bagages, se procure dans un automate une carte de bord et paie le prix du billet d'avion dans l'appareil. La compagnie aérienne garantit à chaque passager une place assise aux heures de départ fixées sur l'horaire.

Flight-check-in: Caractérisé par un hall central dans lequel toutes les activités d'enregistrement pour tous les vols sont effectuées à différents guichets. Chaque guichet dessert certains vols et certaines compagnies aériennes.

Common-check-in: Semblable au système «flight-check-in». Toutefois, contrairement à celui-ci, les guichets sont utilisables de façon variable. Il en résulte l'avantage de la flexibilité.

Drive-in: Dans ce système, le passager est transporté directement devant l'unité d'enregistrement appropriée.

Gate-check-in: Système caractérisé par la zone centrale d'information et de distribution et par les unités décentralisées d'enregistrement. Chaque unité comprend un guichet et une zone d'attente. Ces unités sont directement reliées aux avions.

Jean Camoletti et Jean Ellenberger, Genève

Bâtiment de réception de l'aéroport de Genève-Cointrin

(Pages 353-359)

L'ancien complexe de l'aéroport de Genève fut mis en service en 1949. Il avait une capacité annuelle de 300.000 passagers. En fait, la réalité était différente: en 1957, on relevait déjà 674.000 passagers et en 1966 on en comptait 1,5 million. Le nombre des mouvements d'avions et le développement du fret aérien suivaient, simultanément, une courbe ascendante comparable.

Pour 1970, on prévoit que 2,2 millions de passagers seront enregistrés à Cointrin. L'ancien bâtiment de l'aéroport, agrandi entretemps en 1958 et 1960, se voit attribuer de nouvelles fonctions grâce à la mise en service d'un nouvel édifice. En effet, il est maintenant réservé à l'enregistrement du fret aérien et sert aux services techniques de l'aéroport ainsi qu'aux tâches sociales des compagnies aériennes.

Ce dernier est construit comme élément d'échange entre la route et la piste. Il comprend trois ailes:

- la zone d'enregistrement des passagers, des halls pour voyageurs arrivant et partant, le service des bagages et du transit;
- la zone des restaurants et des spectateurs, les terrasses panoramiques réservées au public;
- la zone de service comprenant les locaux techniques et de service.

L'enveloppe architecturale de ces trois zones est constituée par le corps de construction en trois parties: l'aile des halls avec installations d'enregistrement, l'aile de service située au-dessus et l'aile des restaurants s'étendant à côté. Devant le bâtiment d'enregistrement, il y a trois pavillons avancés, appelés satellites, par où les passagers accèdent aux avions. Ces satellites sont reliés au

bâtiment d'enregistrement par un système de tunnels partiellement équipés d'escaliers roulants.

Toute l'implantation est caractérisée par une division rationnelle des systèmes de mouvements sur différents niveaux. Le dispersal est réservé aux avions, aux véhicules de service et au transport des bagages. Les passagers ne se déplacent que dans une petite zone parfaitement contrôlée entre les satellites et les avions. La galerie limitant le dispersal et reliant les bâtiments répond à plusieurs fonctions. Toujours au niveau du dispersal, il y a, en-dessous de la galerie, plusieurs petits halls d'où les passagers accèdent directement aux petits avions du trafic interne. Dans le niveau inférieur se trouve la liaison de ces sorties avec le hall d'enregistrement. Côté route du bâtiment de l'aéroport, les zones pour les passagers arrivant et partant sont également disposées sur différentes hauteurs.

L'enregistrement des bagages s'effectue dans le bâtiment principal, au niveau du dispersal. Devant la galerie de distribution, neuf avions peuvent être simultanément servis (chargés, déchargés, alimentés en essence). En outre, les trois satellites de la première étape de construction desservent 12 à 15 avions. Le quatrième satellite pourra contenir 4 à 6 avions de types actuels ou 2 Jumbo-Jets. Les satellites reliés aux tunnels au moyen d'escaliers roulants sont des constructions d'acier basses ayant un plan circulaire de 30 m de diamètre. Ils servent au séjour limité des passagers et abritent des locaux techniques, des bars, des toilettes, etc.

Gießer + Mäckler, Kosina, Francfort-sur-le-Main

L'aéroport de Francfort-sur-le-Main

(Pages 360-363)

En importance, cet aéroport est le troisième d'Europe et le premier en Allemagne. Construit entre les deux guerres mondiales, agrandi à plusieurs reprises, il ne pourra bientôt plus répondre aux exigences du trafic aérien croissant. Les deux pistes est-ouest ont été prolongées et portées à 4000 m. Une autre piste sera prochainement construite en direction nord-sud. L'ancien bâtiment de réception est devenu trop petit. Actuellement, on enregistre environ 6 millions de passagers par année et on prévoit qu'il y en aura 10 millions en 1970 et 25 millions en 1977.

C'est pourquoi, en 1965, on a commencé de construire une nouvelle implantation à 1 km environ à l'ouest de l'actuel complexe. Lors de la planification du bâtiment central et du dispersal, il fallait tenir compte des conditions suivantes: 50% environ des passagers de l'aéroport de Francfort ne font que transiter, le reste étant représenté par les utilisateurs du trafic interne et étranger. En tout, il y a 50 compagnies aériennes qui atterrissent à l'aéroport et parmi elles, 16 font elles-mêmes l'enregistrement de leurs passagers.

Ces conditions exigent un bâtiment dont la forme permet de stationner un grand nombre d'avions à proximité immédiate de la réception de sorte que le trajet entre le bâtiment et les appareils soit le plus court possible. C'est pourquoi il y a 36 places d'avions tout près de l'édifice et d'autres places sont prévues sur le dispersal pour les vols spéciaux. Au moment de la planification de l'implantation, on a tenu compte de la prochaine mise en service des avions géants qui transporteront plus de 400 passagers et dont 20 de ces appareils peuvent être disposés à proximité du bâtiment.

Paul Schneider-Esleben, Düsseldorf

Bâtiment d'enregistrement de l'aéroport de Cologne-Bonn

(Pages 364-368)

Pour la première fois en Europe, la nouvelle construction de l'aéroport de Co-

logne-Bonn est basée sur le système «drive-in». La longueur des trois ailes de la construction pentagonale fut déterminée en fonction du nombre prévu d'automobiles utilisant le parking. Ces trois ailes composant le bâtiment principal de l'enregistrement sont construites en hauteur et en forme de pyramide.

Dans le niveau le plus bas, celui de l'alimentation situé 5 m en dessous du dispersal, il y a les installations techniques. Au niveau de la piste d'envol (aire d'atterrissage et de décollage), nous trouvons l'étage d'arrivée assez spacieux pour pouvoir abriter notamment toutes les techniques du transbordement des bagages.

Un long hall reliant les quatre satellites est construit au niveau d'envol situé lui-même au-dessus du niveau d'arrivée. C'est là que les passagers reçoivent des renseignements. Depuis le même niveau, on accède aux quatre satellites au moyen de quatre couloirs de liaison. Les passagers partant atteignent les entrées des satellites depuis la zone du niveau d'envol. A ce niveau, il y a, dans le bâtiment principal, des salles d'attente et des services annexes: banque, poste, kiosques, etc.

L'enregistrement proprement dit des passagers s'effectue dans le satellite. Jusque-là, le voyageur porte lui-même ses bagages. Il passe ensuite au guichet de sa compagnie aérienne, se soumet au contrôle des passeports et arrive enfin à l'écluse d'envol de sorte qu'il atteigne son avion directement depuis la salle d'attente au moyen d'un pont téléscopique. C'est par la même voie que les passagers arrivant atteignent le satellite et ils sont ensuite dirigés vers le bâtiment principal au moyen d'un escalier roulant.

Harry Weese & Ass., Chicago

Le système Overwing loading

(Pages 369-373)

Ce système s'adapte à tous les types d'avions actuels et futurs. Il permet l'accès simultané à toutes les portes de l'appareil. La partie principale du système est constituée par une salle d'attente en saillie qui peut être levée ou baissée afin de permettre aux passagers d'accéder à toutes les portes situées au-dessus des surfaces portantes d'un ou des deux côtés de l'avion.

La salle d'attente est située au-dessus des ailes et parallèlement au fuselage. Elle peut contenir de 250 à 300 personnes. Une seule machine «loading» suffit à tous les types d'avions connus, à l'exception du Jumbo Jet pour lequel deux machines semblables seront nécessaires. Le stationnement des appareils entre deux loading machines rend nécessaire le service, le contrôle et le nettoyage depuis dessous, procédé logique et qui sera de règle dans les systèmes futures utilisés au sol. La salle d'attente est réglable à différentes hauteurs variant entre 2,75 et 6 m.

La salle d'attente est située entre deux couloirs latéraux dépendus. Ces derniers sont mobiles verticalement par rapport au plancher de la salle et reliés l'un à l'autre au moyen de rampes transversales. Un des deux couloirs est ajusté à la même hauteur que le plancher du local d'attente, l'autre au niveau du pont de l'avion, le premier est plus haut que le second.

Le couloir inférieur est couplé aux portes au moyen d'écluses. Il est d'abord utilisé pour la descente des passagers. Après le couplage des écluses, les passagers quittent l'avion et accèdent au satellite par ce couloir. Ensuite, le couloir inférieur est utilisé pour monter dans l'avion. De cette façon, les deux directions de circulation sont séparées rationnellement.

Ce système revêt une grande signification pour toute la planification de l'aéroport. Dans la zone proche du satellite, l'attente est supprimée. Il est donc pos-

sible d'utiliser cette superficie à la circulation des piétons et au confort des passagers.

John B. Parking Associates, Toronto

Gare à Ottawa

(Pages 374-377)

Dans le cadre du plan d'assainissement du centre de la ville d'Ottawa, une partie du système ferroviaire a été supprimé et l'ancien bâtiment de la gare à la Place de la Confédération transformé pour abriter une nouvelle utilisation. Le nouveau bâtiment de la gare bénéficie d'une situation avantageuse du point de vue de la circulation puisqu'il est situé à 3,5 kilomètres de la cité.

On pourrait définir cette gare comme étant l'élément d'échange et de liaison entre la circulation à l'échelle individuelle (la route) et le trafic de masse (le rail). En effet, l'usager qui sort de son véhicule atteint le hall par l'accès couvert. Il passe devant les guichets à billets placés au milieu du hall, et pénètre ensuite dans le tunnel en dessous des rails au moyen d'une rampe en colimaçon ou d'escalier roulants. Cette rampe et ces escaliers permettent, à travers le tunnel, d'accéder aux quais.

A ses deux extrémités, le hall est flanqué d'ailes qui abritent d'une part l'administration et les services annexes, café, bar, restaurant, kiosques à journaux et articles de toilette et d'autre part les bureaux de l'entreprise avec les locaux du personnel, la consigne et la remise des bagages. Ces zones s'étendant longitudinalement par rapport au hall sont partiellement sous toit.

Centre d'achats et maison-tour d'habitation Schönbühl, Lucerne

(Pages 378-384)

A) La Maison-tour d'habitation de Alvar Aalto, Helsinki

L'organisation du plan est basée sur les considérations suivantes: Il fallait concentrer le plus d'appartements possibles sur un étage et obtenir une répartition variée de la grandeur des appartements afin d'assurer la flexibilité de l'utilisation. On désire aussi pouvoir réaliser une utilisation maximale des ascenseurs. En outre, la forme en éventail assure une réduction appréciable de la distribution horizontale. Les appartements présentent une distinction entre la partie de séjour et celle où couchent les locataires, les installations techniques sont groupées autour d'un puits, il y a partout de grands balcons.

B) Le centre d'achats du Alfred Roth, Zurich

L'implantation est située sur une parcelle se trouvant à la périphérie est de Lucerne, à proximité du lac. Elle est prévue pour abriter environ trois mille habitants.

Le centre d'achats aura aussi vraisemblablement des clients venant de la ville et des faubourgs. La surface totale utilisable à l'étage des magasins est de 5.500 m². La terrasse du toit sert également de parking. Les magasins ont trois entrées, ils sont artificiellement éclairés et totalement climatisés. Au centre, il y a la «piazza» sur laquelle s'élève un hall de deux étages éclairé par la lumière du jour. Les ascenseurs et escaliers situés dans ce hall assurent la liaison entre le magasin et le parking sur le toit et celui du sous-sol.

Le rez-de-chaussée abrite une succursale de la Banque cantonale de Lucerne, 3 grands magasins de denrées comestibles, d'autres magasins et des boutiques, un bureau de poste et, sur la «piazza», un kiosque et une cafeteria. Au niveau de la cave, nous trouvons des garages, des dépôts des magasins, des abris anti-aériens, la ventilation, etc. La terrasse du toit munie de rampes peut abriter 100 voitures.

La construction est réalisée en ossature d'acier avec des pilotis en béton.