Zeitschrift: Protar

Herausgeber: Schweizerische Luftschutz-Offiziersgesellschaft; Schweizerische Gesellschaft der Offiziere des Territorialdienstes

Band: 11 (1945)

Heft: 6

Artikel: Pour les ailes marchandes de demain

Autor: Naef, Ernest

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-363109

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

quer les théories de la science et les hommes qui leur ont donné le jour, mais on est tout heureux de les avoir à sa disposition lorsqu'il faut passer de l'idée à l'action.

Et ce monde de l'action n'est-il pas celui qui s'impose à nous, tant il y a à reconstruire? La grandeur de la science, c'est précisément sa soumission aux faits.

Pour les ailes marchandes de demain par le cap. Ernest Næf

L'intéressant projet d'un ingénieur genevois pour la construction d'une aérogare moderne

La question de la grande aérogare civile est un vaste problème qui se pose dès maintenant, et dont la solution est d'ailleurs recherchée dans le monde entier. Il n'est pas question des pistes de l'aérodrome, ou de la construction du terrain lui-même, mais uniquement des dispositifs qu'il sied de prévoir, et de réaliser, pour l'aérogare proprement dite (bâtiments, locaux pour passagers et marchandises, dispositifs pour le débarquement et l'embarquement des passagers, du frêt et du courrier postal). C'est essentiellement là un problème qui attire l'attention des architectes et des ingénieurs, car c'est à ces spécialistes que l'aviation commerciale demandera les grandes installations modernes dont elle aura besoin à l'issue de la guerre. Il en est des aérodromes comme des avions. Les appareils marchands de l'après-guerre, pour les trajets continentaux et transcontinentaux, ne seront pas évidemment ceux de 1939. L'agencement des vastes aérogares — il n'est pas question ici des aérodromes destinés au seul trafic interne ou au trafic international moyen — subira lui aussi des transformations radicales.

L'aérogare proprement dite est une construction qui doit être essentiellement utilitaire, grâce aux conceptions adoptées pour ses bâtiments et ses installations concernant l'exploitation rationnelle des lignes aériennes commerciales. Il faut que l'aérogare moderne sorte des chemins battus, et c'est pourquoi elle ne saurait ressembler aux installations d'avant-guerre, car elle deviendra un véritable outil créé pour assurer au mieux un travail déterminé. Or, ce travail déterminé est représenté par une très grosse activité au sol: arrivées et départs nombreux de gros appareils, allées et venues de multiples passagers, trafic terrestre pour le transport des bagages, du courrier postal, etc. Il faut enfin qu'une aérogare construite, par exemple, en 1946, soit encore *moderne* en 1956. C'est pourquoi, il est judicieux, dans ce domaine, de voir «assez grand», et de ne pas s'attacher à l'image du trafic aérien de l'été 1939. Voir assez grand ne veut pas dire dépasser la mesure. Mais il est judicieux, par contre, de se souvenir des exemples frappants que nous ont donnés le chemin de fer et la route! Avant guerre, à coups de millions il a fallu «moderniser» des gares C. F. F. qui représentaient, 20 ans auparavant, le *nec plus ultra* de tout ce qu'on pouvait prévoir de plus «moderne» en matière de gares ferroviaires.

Avant guerre encore, et toujours à coups de millions prélevés dans le portefeuille du contribuable, il a fallu reconstruire nos routes cantonales, en modifier la structure, les élargir, alors que 20 ans auparavant ces routes cantonales étaient également regardées comme des créations d'un modernisme avancé.

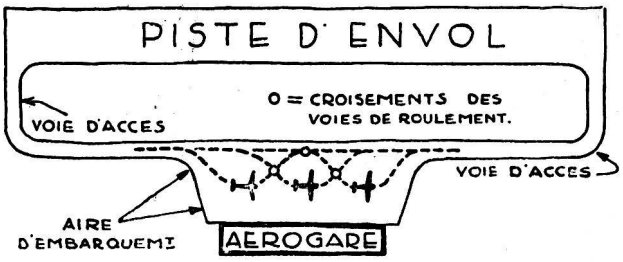

Fig. 1
Schéma d'Aérogare dispositif en série

Il semble ainsi sage, en aviation, de ne point commettre des erreurs de jugement qui furent accomplis pour le rail et la route. *Errare humanum est, perseverare diabolicum...*

Projets d'avenir.

Il peut être dès aujourd'hui vraisemblable que les transports aériens transcontinentaux seront limités à un certain nombre d'aéroports équipés pour recevoir les avions marchands les plus gros. Ce sont à ces aéroports-là que nous songeons ici.

Les Etats qui devront construire des aérogares de cette nature devront ainsi réaliser une œuvre dont la durée puisse être au bas mot d'un demi-siècle tant il est vrai que les charges financières qui seront exigées, offriront une envergure assez vaste.

Jusqu'ici, les aérogares ne furent souvent que des bâtiments, plus ou moins artistiques, et plus ou moins bien adaptés à un but assez simple: placées dans les angles morts des pistes d'atterrissage et d'envol, elles comportaient les locaux nécessaires au travail administratif, à la circulation des passagers et au trafic des marchandises. Les avions venaient se placer devant l'aérogare, à ciel ouvert, et le trafic aérien proprement dit ne souffrait pas encore de cette disposition car, dans un temps donné, le nombre des arrivées et des départs d'avions n'était pas assez grand pour créer des embouteillages.

En sera-t-il de même à l'avenir?

C'est en songeant à ce gros problème qu'un ingénieur de Genève, M. Jean-Jacques Honegger, a

cherché à réaliser une conception nouvelle de l'aérogare de demain. Dans son étude, il s'est attaché aux constantes qui paraissent être celles de l'avenir: le débit maximum de l'aérogare et le chargement, dans un temps minimum d'un avion marchand. Le débit maximum représente le nombre d'avions qu'il est possible de recevoir et d'expédier en un temps donné, avec les opérations de déchargement et de chargement. Le temps minimum de chargement d'un avion est l'instant pendant lequel une machine est obligée de stationner sur l'aire d'embarquement.

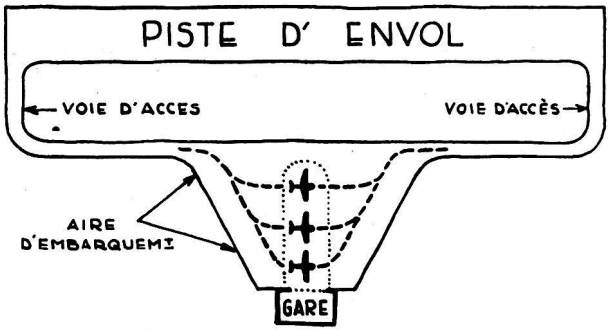

Fig. 2
Schéma d'aérogare dispositif en parallèle

Il est clair que l'on devra parvenir, de plus en plus, à obtenir un temps minimum d'escale, en raison d'un trafic qui, avec les années, est sur la plupart des lignes, deviendra de plus en plus serré. En aviation, nous aurons la même image que nous présente aujourd'hui le rail: si la gare de Cossonay assiste, par heure, au passage d'un seul train, celle de Renens en accueille, dans le même temps, une quinzaine peut-être.

En résumé, il faudra arriver dans l'aérogare moderne à l'obtention d'une simultanéité des opérations d'escale. C'est exactement le cas de nos gares de chemins de fer, par l'embarquement et le débarquement des voyageurs, la manutention des bagages, du frêt et des messageries, le contrôle du matériel de transport, les formalités administratives, opérations auxquelles s'ajoutera parfois encore, dans l'aviation, le ravitaillement en carburants. Chacune de ces opérations prenant un certain temps, il faut qu'elles puissent s'accomplir désormais simultanément.

Pour y parvenir, on doit arriver, grâce à l'aérogare moderne de demain, à l'indépendance des voies de chargement et de roulement, comme c'est le cas pour le rail.

En aviation, on pourrait se demander si le système des gares ferroviaires, dont une large part du trafic local est souterrain, pourrait également être retenu. Les calculs et les études de M. J.-J. Honegger laissent entendre que ce système conduirait à des frais inconsidérés. Mais il faut pourtant que les tracés des voies de chargement et que la circulation des passagers ne coupent jamais les voies de roulement des avions.

Le système admis pour obtenir ce résultat, par l'ingénieur genevois, pour une aérogare à grand trafic est celui d'une aérogare «aérienne», soit d'un bâtiment surplombant l'aire d'embarquement pour quatre grosses machines au minimum.

L'aérogare système Honegger.

Et c'est ainsi que nous en arrivons à une aérogare, construite sous la forme d'un grand pont roulant, sous laquelle les avions des services aériens viendraient, face aux pistes d'envol, s'aligner en un dispositif en parallèle. Ce système fait d'ailleurs l'objet d'un brevet, et nous croyons savoir que l'idée de l'ingénieur genevois a déjà retenu l'attention de certains milieux étrangers.

Il semble en effet que le système de chargement de beaucoup le plus souple et le plus rapide soit une construction qui passe par-dessus les avions, en couvrant une aire suffisamment vaste pour embrasser l'ensemble des zones d'embarquement et de chargement. Toute porte à croire que cette aérogare en forme de pont roulant, dont la construction dessinera un immense portique laissant libre l'aire d'embarquement et les pistes d'envol, pourrait être la formule de l'avenir. C'est évidemment un principe d'aérogare entièrement nouvelle.

Pour les passagers, ces derniers seraient «descendus» aux avions par des ascenseurs construits dans les piliers du pont. Quant à la question des messageries, du frêt et des bagages, elle trouverait sa solution extrêmement pratique par la réalisation de wagonnets aériens, glissant sous le pont roulant, et pouvant être descendus à côté des avions au sol pour les opérations de déchargement et de chargement.

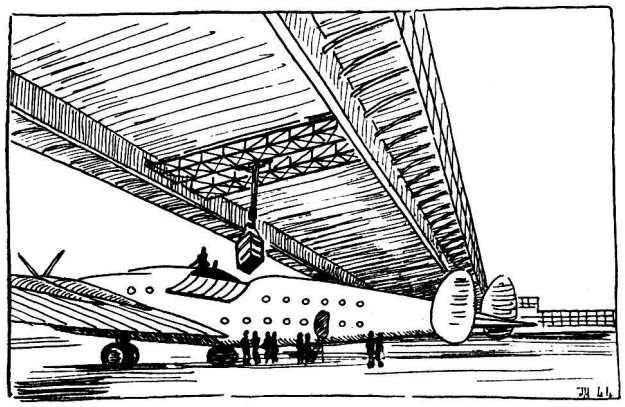

Fig. 3
A l'abri de l'immense portique de la grande Aérogare de demain, les passagers embarquent à couvert tandis que les frêts sont chargés mécaniquement dans les grands «liners» internationaux.

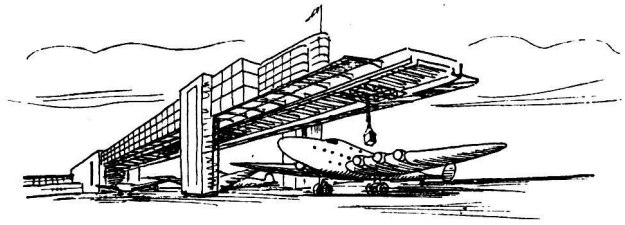

Fig. 4
L'aérogare de l'avenir, système J.-J. Honegger, de Genève

Ce système-là d'aérogare supprimerait totalement le trafic au sol, laissant aux seuls avions la possession de l'aire d'embarquement. Du même coup, ce procédé supprimerait tout risque d'accident par collision. Il assurerait une entière liberté pour les arrivées et les départs, permettant à chaque appareil de quitter l'aire d'embarquement sans tenir compte des besoins des autres machines au stationnement.

L'idée de M. Jean-Jacques Honegger part de considérations purement logiques. Elle conduit évidemment à une forme d'aérogare essentiellement neuve et à des solutions d'architecture totalement originales. Cela ne veut point dire que ce projet doive être regardé comme une utopie. Enfin, ajoutons que ce système d'aérogare assurerait la couverture de l'aire d'embarquement contre les intempéries, problème qui n'a pas trouvé jusqu'ici sa solution. En bref, l'initiative de M. J.-J. Honegger mérite une étude très sérieuse. Elle donne peut-être sa solution à la réalisation des grandes aérogares de demain.

Bundesratsbeschluss betr. Teilrevision des Militärversicherungsrechtes (Vom 27. April 1945)

Der Schweizerische Bundesrat,

gestützt auf Art. 3 des Bundesbeschlusses vom 30. August 1939 über Massnahmen zum Schutze des Landes und zur Aufrechterhaltung der Neutralität,

beschliesst:

Art. 1.

Art. 2 des Bundesgesetzes vom 28. Juni 1901 betreffend Versicherung der Militärpersonen gegen Krankheit und Unfall (in der Folge mit Militärversicherungsgesetz von 1901 bezeichnet) wird durch folgende Bestimmung ergänzt:

Die Versicherung gegen Krankheit und Unfall erstreckt sich auf:

. . . . . .

8. die im Dienst stehenden Hilfsdienstpflichtigen und Angehörigen der Organisationen des Luftschutzes, der Ortswehren und der Betriebswachen;
9. die zu Gefängnis mit militärischem Vollzug Verurteilten, unter Ausschluss von Barleistungen während der Strafzeit.

Art. 2.

1. Der in eine Militärsanitätsanstalt eingewiesene verunfallte oder erkrankte Wehrmann wird als im Militärdienst stehend betrachtet. Er ist während der Dauer des Aufenthaltes in der Militärsanitätsanstalt gemäss Art. 2, Ziff. 1, des Militärversicherungsgesetzes von 1901 versichert und bezieht für diese Zeit den Sold (Art. 11 der Militärorganisation).

2. Auch der nicht in einer Militärsanitätsanstalt, sondern anderswo hospitalisierte Wehrmann ist während der Einweisungszeit gegen interkurrente Krankheiten und Unfälle versichert; nicht versichert ist für solche Fälle der Wehrmann in Hauspflege.

3. In Abweichung von Art. 19, Abs. 2, des Militärversicherungsgesetzes von 1901 erhält der verunfallte oder erkrankte Wehrmann vom Tage der Anmeldung bei der Militärversicherung oder der Hospitalisierung in einer Anstalt ausser einer Militärsanitätsanstalt für die ersten 45 Krankentage den Gradsold und vom 46. Krankentag hinweg ein tägliches Krankengeld.

Art. 3.

Art. 24, Abs. 7, des Militärversicherungsgesetzes von 1901 wird durch folgende Bestimmung ersetzt:

Der Tagesverdienst kommt nur in Betracht, soweit er Fr. 23.— nicht übersteigt.

Art. 4.

Für die Berechnung des Krankengeldes und der Pensionen werden nachfolgende Verdienstklassen aufgestellt:

Krankengeld:

	Tagesverdienst	Krankengeld
1. Klasse	bis Fr. 3	Fr. 2.10
2. »	Fr. 3.01 » » 4	» 2.80
3. »	» 4.01 » » 5	» 3.50
4. »	» 5.01 » » 6	» 4.20
5. »	» 6.01 » » 7	» 4.90
6. »	» 7.01 » » 8	» 5.60
7. »	» 8.01 » » 9	» 6.30
8. »	» 9.01 » » 10	» 7.—
9. »	» 10.01 » » 11	» 7.70
10. »	» 11.01 » » 12	» 8.40
11. »	» 12.01 » » 13	» 9.10
12. »	» 13.01 » » 14	» 9.80
13. »	» 14.01 » » 15	» 10.50
14. »	» 15.01 » » 16	» 11.20
15. »	» 16.01 » » 17	» 11.90
16. »	» 17.01 » » 18	» 12.60
17. »	» 18.01 » » 19	» 13.30
18. »	» 19.01 » » 20	» 14.—
19. »	» 20.01 » » 21	» 14.70
20. »	» 21.01 » » 22	» 15.40
21. »	» 22.01 » » 23 und mehr	» 16.10

Pensionen:

	Jahresverdienst	Volle Invalidenpension
1. Klasse	bis Fr. 900	Fr. 630
2. »	Fr. 901 » » 1200	» 840
3. »	» 1201 » » 1500	» 1050
4. »	» 1501 » » 1800	» 1260
5. »	» 1801 » » 2100	» 1470
6. »	» 2101 » » 2400	» 1680
7. »	» 2401 » » 2700	» 1890
8. »	» 2701 » » 3000	» 2100
9. »	» 3001 » » 3300	» 2310
10. »	» 3301 » » 3600	» 2520
11. »	» 3601 » » 3900	» 2730
12. »	» 3901 » » 4200	» 2940
13. »	» 4201 » » 4500	» 3150
14. »	» 4501 » » 4800	» 3360
15. »	» 4801 » » 5100	» 3570
16. »	» 5101 » » 5400	» 3780
17. »	» 5401 » » 5700	» 3990
18. »	» 5701 » » 6000	» 4200
19. »	» 6001 » » 6300	» 4410
20. »	» 6301 » » 6600	» 4620
21. »	» 6601 » » 6900 und mehr	» 4830