

Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande
Band: 53 (1927)
Heft: 12

Artikel: La gare de Cornavin, à Genève
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-41064>

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: 14.01.2026

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

En cas de rupture totale de la charge, un dispositif spécial 15, appelé asservissement de marche à vide, arrête la fermeture du vannage dans la position de la marche à vide, ce qui permet une remise en service très rapide du groupe, la turbine tournant toujours à la vitesse normale.

Ce dispositif augmente aussi la stabilité du régulateur lors de la marche à vide, et, de ce fait facilite tout particulièrement la mise en parallèle des alternateurs.

L'emballage éventuel de la turbine est limité, comme dans le régulateur des Ateliers des Charmilles, par un appareil de sécurité monté sur l'arbre de transmission horizontal de commande du pendule qui provoque la fermeture du vannage lorsque la vitesse dépasse une valeur déterminée.

Le travail fourni par le servomoteur pour la manœuvre des aubes distributrices des turbines *Escher-Wyss & Cie* peut atteindre 8000 kgm.

Les pompes à huile des régulateurs de tous les groupes électrogènes indistinctement sont actionnées individuellement par un moteur électrique de 20 ch., à l'exclusion de toute commande mécanique par engrenage ou par courroie depuis l'arbre de la turbine. Les accumulateurs à huile sont reliés à une conduite générale sur laquelle est branché un groupe de réserve comportant une pompe à huile avec accumulateur actionné aussi par un moteur électrique de 20 ch. La capacité des accumulateurs a été choisie pour correspondre à quatre cylindrées complètes et successives du servomoteur. Les pompes à huile sont prévues pour une pression de 15 atmosphères et un débit de 4,2 litres-seconde dans l'exécution d'*Escher-Wyss & Cie* et de 5 litres-seconde pour celle des Charmilles. La puissance du moteur électrique pour le vannage est de 6 ch.

(A suivre.)

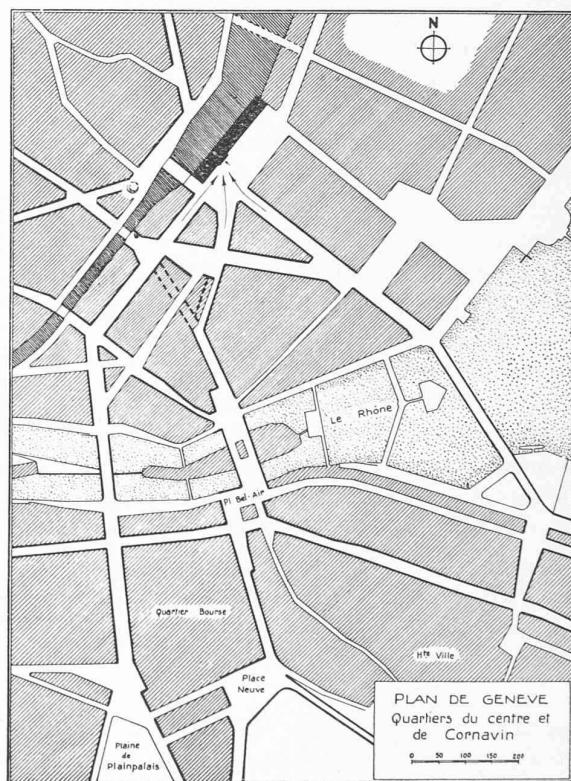
La gare de Cornavin, à Genève.

*Nous pensons que ceux de nos lecteurs qui se retrouvent malaisément parmi les projets, propositions, concours d'idées et controverses qu'a suscité la « question de la gare de Genève » nous sauront gré de reproduire une étude très judicieuse parue dans le numéro d'avril dernier de la revue *Das Werk* (Zurich) dont le rédacteur en chef, M. le Dr J. Gantner, a obligamment mis ses clichés à notre disposition.*

Rappelons que le rapport du jury relatif au premier concours d'idées, accompagné d'une reproduction des projets primés, a été publié dans nos N°s 15, 16, 17 et 18 de l'année 1925 et le rapport, accompagné aussi d'une reproduction des projets primés, relatif au deuxième concours, a paru dans nos N°s 13, 14, 15, 22 et 23 de l'année 1926. — Réd.

Voici plus de deux ans que le problème de la reconstruction de la gare de Cornavin est posé devant l'opinion publique. Au printemps 1925 le jury du premier concours rendait son verdict. Au printemps de cette année, l'Etat et la Ville de Genève ont accepté le projet définitif. Que s'est-il passé entre ces deux dates ? A quel résultat ont abouti des études si prolongées ? Telles sont les questions auxquelles nous voudrions répondre en ces lignes.

On ce rappelle le point de départ de cette entreprise. Après d'interminables discussions sur l'emplacement même de la gare, il fut décidé de ne pas modifier sensiblement la situation du bâtiment actuel des voyageurs et de reconstruire celui-ci, dans l'espace compris entre la rue du Mont-Blanc et la rue des Alpes, dont le prolongement sur la route des Gares était alors prévu. Il s'agissait d'adosser à un terre-plein haut de 8 m. environ un bâtiment dont le développement en longueur ne pouvait excéder 125 m. L'alignement des voies était imposé par les C. F. F., la profondeur de la place limitée par des bâtiments existants. Dans son principe, le problème était le même que celui qui s'était posé lors de la création des chemins de fer. Par suite du développement de la ville, la liberté d'action des architectes était devenue toutefois plus restreinte.



On sait comment les constructeurs de la première gare avaient organisé les accès aux bâtiments des voyageurs. Pour amener le public à l'entrée principale située au niveau des voies surélevées, deux escaliers avaient été prévus à chacune des extrémités de la place ; une rampe avait été tracée à flanc de coteau. L'esplanade de la gare était nettement séparée des rues avoisinantes par des talus.

Dans l'avant-projet qu'ils élaborèrent en 1923, les C. F. F. ont abandonné d'emblée cette solution originale, dont le maintien paraissait d'ailleurs difficile en raison de l'élargissement du corps des voies. Ils ont prévu la suppression de l'esplanade, de façon à mettre l'entrée du bâtiment au niveau de la place Cornavin, la différence de hauteur entre le sol extérieur et les quais de départ, portée à 8 m. au lieu de 6.50 m. devant être rachetée par des escaliers intérieurs. Par suite de l'exiguité relative de l'espace destiné aux bâtiments des voyageurs, les locaux à l'usage du public furent répartis sur deux étages, l'un au niveau de la place, l'autre au niveau du passage sous-voie. Un massif corps central très saillant devait abriter le hall des guichets, la sortie très

voisine de l'entrée était cependant distincte de celle-ci (fig. 1).

Le premier concours ouvert en 1924 fut manifestement influencé par ces études préliminaires qui avaient été portées à la connaissance des architectes participants. La plupart des concurrents se bornèrent à «habiller» d'architectures diverses le plan élaboré par les C. F. F. Des esprits conservateurs cherchèrent à maintenir le principe de l'esplanade avec rampe d'accès. D'autres, plus novateurs, entrevirent de façon plus claire les éléments essentiels du problème. Les rues principales qui aboutissent à la gare convergeant vers l'angle S. O. de la place, il paraissait logique de rapprocher autant que possible de ce point l'entrée des bâtiments. Quelques essais — plus ou moins heureux — furent tentés dans ce sens. D'autres projets séparèrent nettement l'entrée de la sortie, placée, comme il convient, dans le prolongement du passage sous-voie. Un concurrent remplaça les escaliers par une rampe intérieure en pente douce.

Cette première consultation n'aboutit à aucune conclusion définitive. Il n'était pas surprenant d'ailleurs qu'un problème aussi difficile n'ait pu être résolu du premier coup. On a eu tort de dire que le concours ne donna aucun résultat. Bien que le rapport et la décision du jury aient manqué de netteté — et peut-être de logique — on put tirer de l'exposition des projets quelques enseignements : La masse et surtout la saillie du corps central devaient être réduites, l'entrée et la sortie devaient être nettement séparées ; il fallait abandonner l'idée de maintenir une esplanade surélevée accessible au moyen d'une ou deux rampes extérieures. On sentit en outre le besoin d'élargir quelque peu les bases du problème afin de donner aux concurrents la possibilité de répartir les services prévus au programme selon une autre formule que celle prévue par les C. F. F., tout en conservant aux locaux les surfaces nécessaires. On désira enfin rechercher les moyens de réduire la différence de niveau entre la place et le quai de la gare, pour diminuer l'effort imposé aux voyageurs.

Le deuxième concours fut donc ouvert dans des conditions assez différentes de celles qui avaient été imposées lors du premier. L'alignement des voies fut repoussé vers l'est de 7.60 m. La limite extrême du bâtiment fut déplacée aussi bien du côté du sud que du côté du nord ; les concurrents disposèrent ainsi d'un front de près de 185 m., avec la seule obligation d'avoir à respecter l'alignement du boulevard James Fazy. Aucun plan ne fut remis aux participants, à titre d'indication, par les C. F. F. ; le programme

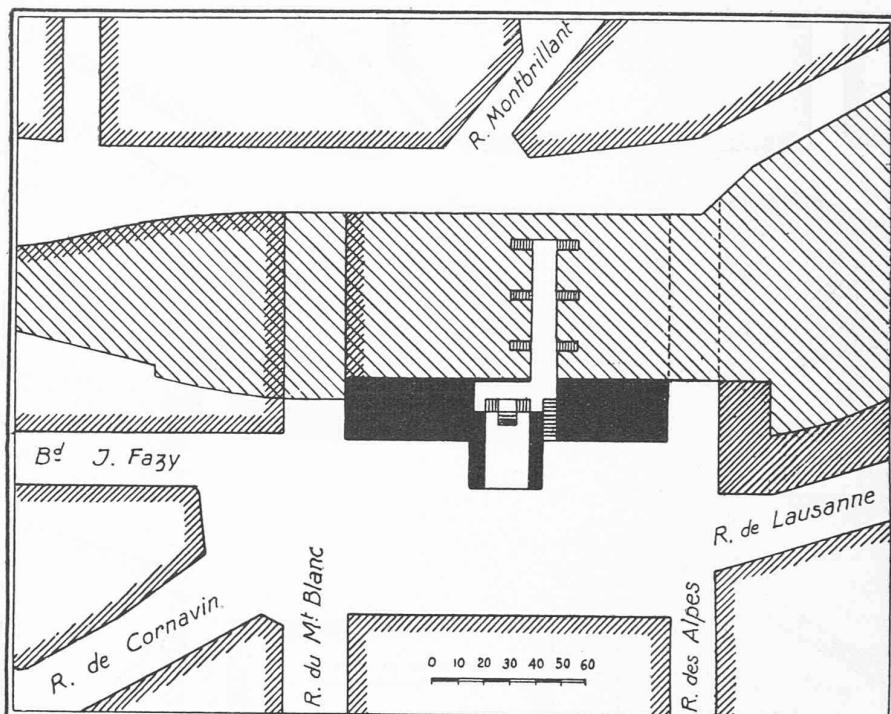


Fig. 1. — Gare de Cornavin. — Avant-projet (1923) des C. F. F.

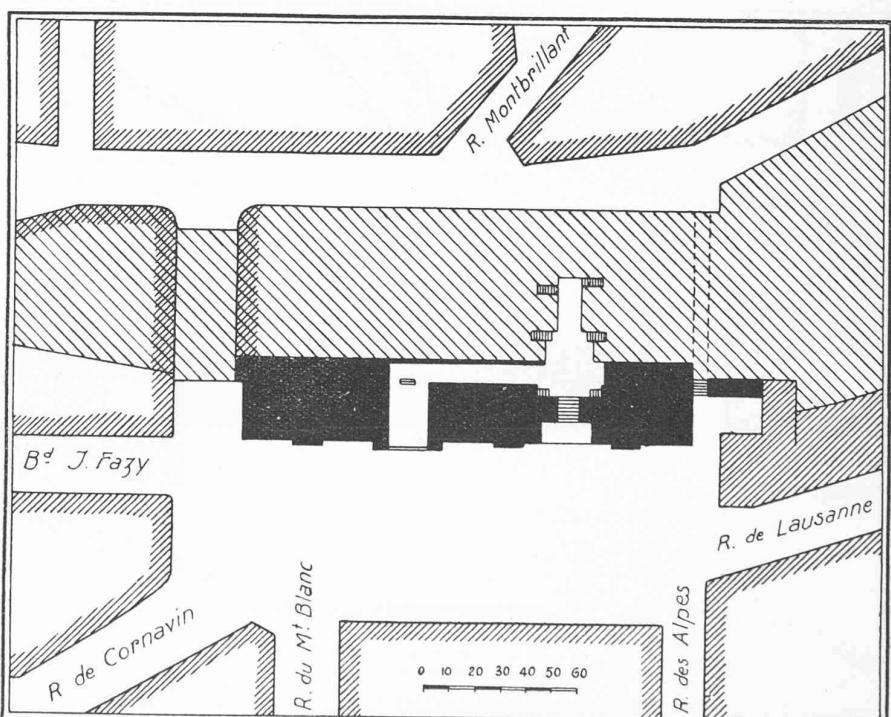


Fig. 2. — Gare de Cornavin. Projet de M. Flegenheimer, primé en 1^{er} rang au 2^e concours.

ne se prononçait même pas sur la question de la répartition des locaux principaux sur un seul ou sur deux étages.

Cet élément du problème joua, semble-t-il, un rôle déterminant dans la décision prise par le jury du deuxième concours. Le jury se prononça en effet à une grande majorité en faveur d'une solution qui comportait l'installation au rez-de-chaussée de tous les locaux servant à l'usage du public : buffet, salles d'attente, expédition et livraison des

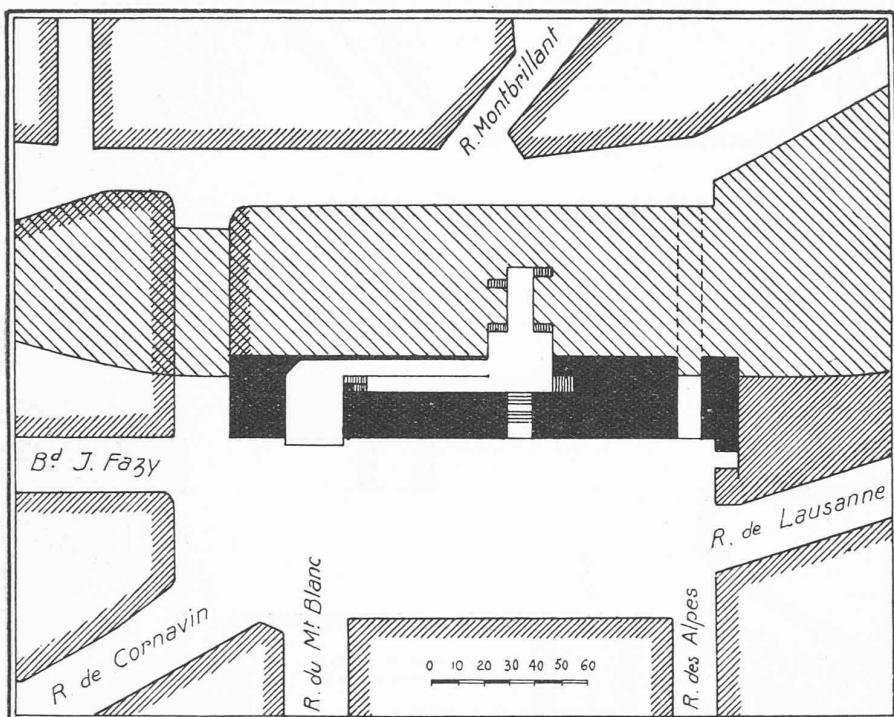


Fig. 3. — Gare de Cornavin. — Projet avec hall d'entrée dans l'axe de la rue du Mont Blanc.

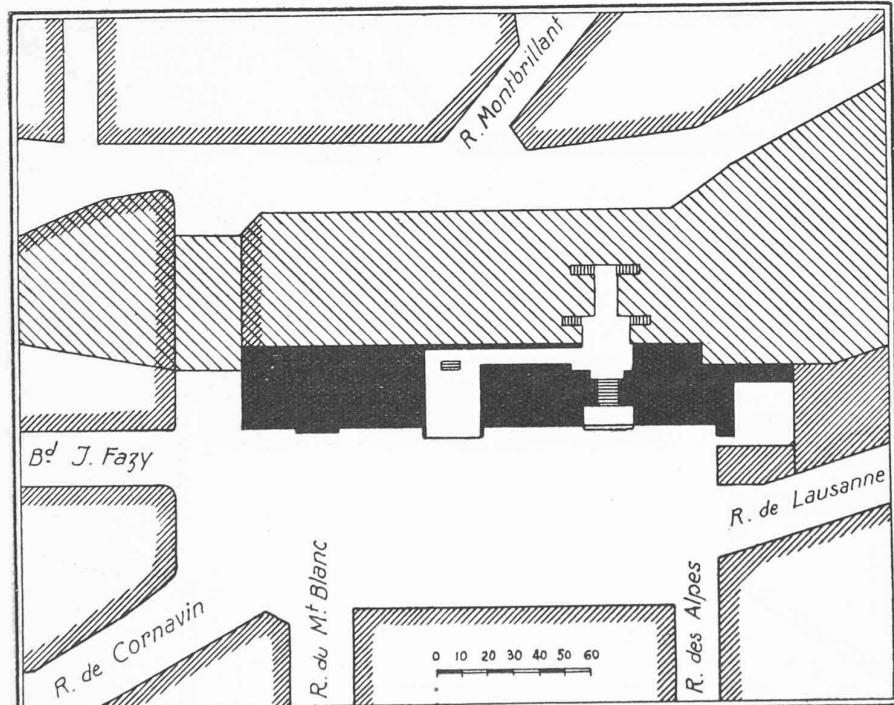


Fig. 4. — Gare de Cornavin. — Projet définitif, adopté en 1927.

bagages. Le projet primé prévoyait en outre une rampe intérieure conduisant du hall d'entrée au passage sous voie, et des escaliers de sortie situés dans le prolongement direct de ce passage (fig. 2). Les avantages pratiques de ce parti résidaient dans le fait que la répartition des locaux convenait à la fois aux exigences du service et aux besoins locaux et qu'elle permettait un bon éclairage des salles de bagage. Le jury déclara nettement qu'il primait ce projet à cause de la composition du plan ; il critiqua assez violemment les

façades qu'il trouve « banales » et formées d'« éléments désuets ». La recherche de la symétrie, dit-il encore, ne semble pas motivée par la situation du bâtiment dans la place. »

Cette observation très juste — elle avait été déjà énoncée dans les journaux techniques lors du premier concours — était incomplète. En effet, la présence d'un motif central dans l'axe du bâtiment était non seulement injustifiée, du fait qu'aucune rue ne débouchait sur la place en ce point, elle était encore fâcheuse, car elle ne pouvait être obtenue qu'en faisant violence aux exigences du plan. Pour que, dans cette composition symétrique, l'aile gauche pût faire pendant à celle de droite, il fallut donner d'un côté aux buffets, aux salles d'attente et à leurs annexes des proportions exagérées et réduire du côté opposé la surface des locaux de bagage. L'entrée était inutilement éloignée du point vers lequel convergeaient les principales voies d'accès. La perspective de la rue du Mont Blanc était fermée par un motif secondaire dont le volume n'était pas à l'échelle d'une rue large et importante (fig. 5, croquis 2).

Les études faites à la suite du deuxième concours par l'architecte primé en premier rang, M. Fleggenheimer, eurent principalement pour objet de rechercher les moyens de mettre un accent plus marqué sur la partie du bâtiment qui formait le fond de la rue du Mont Blanc. Le hall central fut maintenu à peu près dans l'axe du bâtiment ; les dispositions de plan ne furent guère modifiées (fig. 5, croquis 3).

Cette tentative ne fut pas heureuse. Elle fit mettre en doute la possibilité de marquer d'une façon spéciale l'axe de la rue du Mont Blanc, tout en maintenant le parti de plan primé par le jury. L'idée fut donc à nouveau énoncée de déplacer l'entrée principale et de faire du hall des guichets le motif terminal de la rue du Mont Blanc (fig. 3). Cette solution avait pour avantage, disait-on, non seulement de rapprocher l'entrée des voies d'accès principales à la gare, mais encore d'étendre le front utile de la gare. Pour éclairer son opinion, le Département des Travaux

Publics, avec l'agrément des C. F. F., demanda de nouvelles études à deux architectes, auxquels se joignirent dans la suite deux de leurs collègues primés au deuxième concours.

De ces projets, nous ne relèverons ici que ceux dont les dispositions sont particulièrement caractéristiques, et sont nettement différentes de celles du projet primé. Le projet Guyonnet-Torcapel fait délibérément du hall d'entrée le motif terminal de la rue du Mont Blanc ; il affecte tous les locaux du rez-de-chaussée de l'aile droite aux services de

bagages et reporte les buffets et salles d'attente à l'entresol, reprenant ainsi le parti général du plan de l'avant-projet C. F. F. Le corps de bâtiment à gauche du hall est à peu près inutilisé (fig. 5, croquis 5). Le projet *Braillard* répartit également les locaux destinés au public sur deux étages et place aussi le hall d'entrée dans l'axe de la rue du Mont Blanc. Mais au lieu de faire de cet élément un motif dominant, il en réduit les dimensions de façon à détacher la silhouette du bâtiment des voyageurs entre deux masses plus basses et il met l'accent principal sur une tour — hôtel *Terminus* — plantée à gauche du hall. Cet ensemble monumental, dont la silhouette très vivante domine la place entière, s'impose d'autant plus au passant qu'il n'est pas conçu de façon à être vu à distance (fig. 5, croquis 4).

Ces études, dont la tenue architecturale était certainement remarquable, furent soumises au préavis des C. F. F. Les services techniques de cette administration firent remarquer notamment que le plan dit à deux étages avait l'inconvénient de réduire les moyens d'éclairer le rez-de-chaussée. Ce plan avait, il est vrai, été préconisé à l'origine, mais à un moment où l'espace réservé au bâtiment des voyageurs était limité ; dès l'instant où la possibilité s'offrait d'étendre ce bâtiment en longueur, il était opportun de tirer tous les avantages de cette disposition. Tous les nouveaux projets ont l'inconvénient, soit de réduire la hauteur d'étage

du rez-de-chaussée (4 m. environ au lieu de 5,60), soit d'augmenter la surélévation des voies, soit de restreindre les surfaces des vitrages qui éclairent le rez-de-chaussée par le haut. Ils sont donc, à un point de vue strictement utilitaire, inférieurs au projet primé.

A ces objections d'ordre pratique, dont on ne peut méconnaître la valeur, vinrent s'en ajouter pour la première fois d'autres, inspirées par des observations d'un ordre très différent.

Dans la plupart des projets de concours, la question de la circulation aux abords de la gare n'avait pas été étudiée.

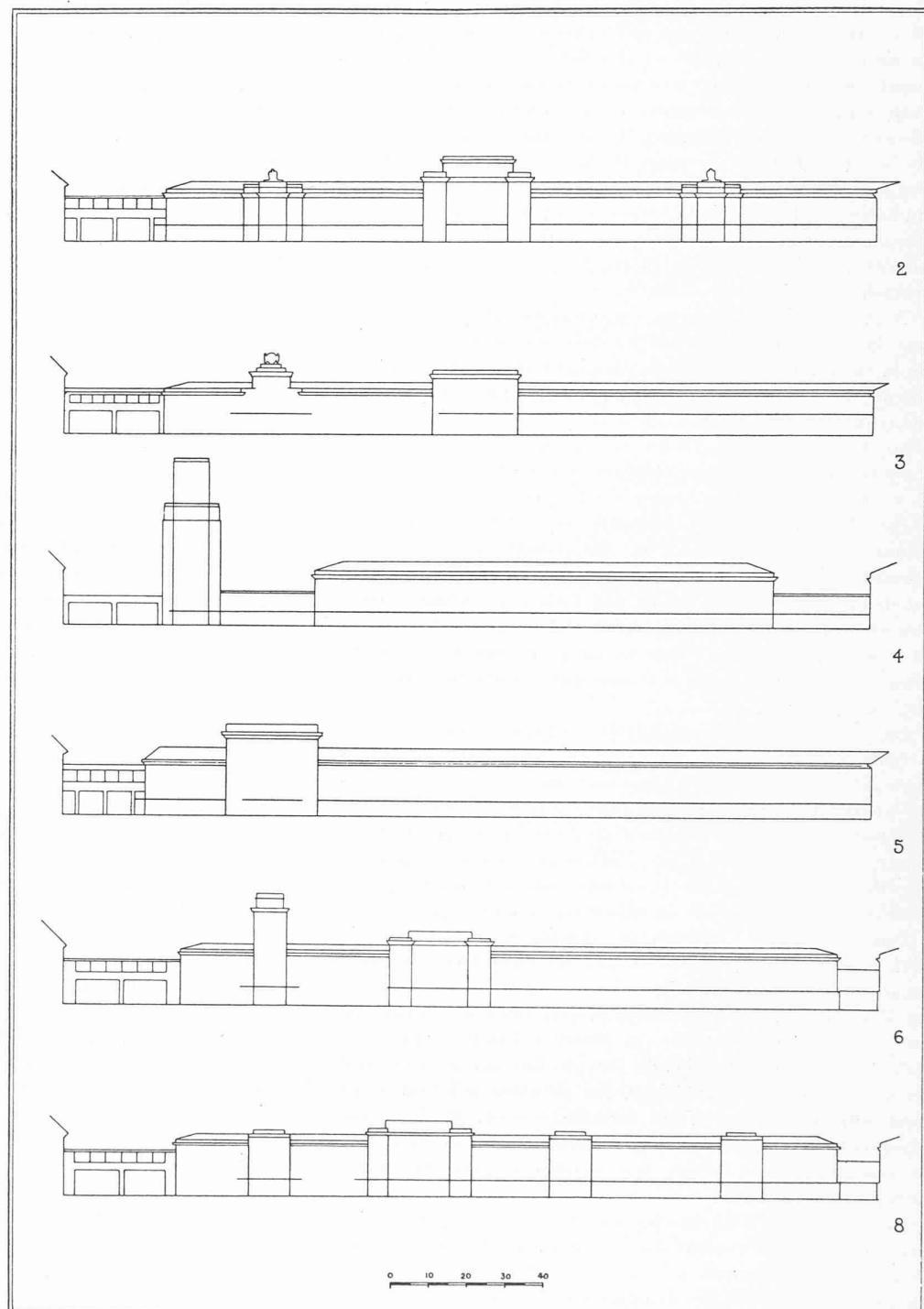


Fig. 5. — Schémas de la façade principale de divers projets de la gare de Cornavin.

Le jury lui-même avait accordé peu d'attention à la façon dont les véhicules pourraient arriver à l'entrée ou quitter la sortie de la gare, stationner sur la place et aux alentours. Dans un rapport rédigé à la demande des C. F. F., M. C. Jegher, ingénieur à Zurich, a étudié de façon très approfondie le problème de la circulation et a insisté avec raison sur la nécessité de résérer aux abords de l'entrée et de la sortie du bâtiment des longueurs de trottoir suffisantes pour assurer, dans un court espace de temps, l'embarquement et le débarquement des voyageurs ; il a montré comment il convenait d'aménager la place de façon à résérer des lieux

de stationnement très étendus pour les taxis et les autos. M. Jegher a également examiné les divers moyens d'organiser la circulation sur la place et il a fait ressortir les inconvénients que présenterait, à ce point de vue, un hall d'entrée trop rapproché des courants de circulation urbains. Sans résoudre de façon définitive le problème très compliqué de la circulation sur la place de la gare, le rapport de M. Jegher est venu fort à point pour relever l'importance, dans un bâtiment de gare, de la longueur du front utile qui permet d'assurer l'arrivée et le départ rapide des voyageurs, et pour orienter les études sur la façon de prévoir des accès aux trottoir d'entrée et de sortie.¹

A la suite de ces diverses consultations, il devint évident que la solution comportant l'entrée principale dans l'axe de la rue du Mont Blanc et le plan dit à deux étages présentaient de sérieux inconvénients d'ordre pratique, tant au point de vue de l'aménagement intérieur du bâtiment qu'à celui de l'organisation de la circulation à l'extérieur.

Cette solution fut donc définitivement abandonnée et les C. F. F. reprirent leurs études sur la base du plan dit à un étage. M. Flegenheimer présenta en octobre 1926 deux nouveaux projets dont l'un maintenait, avec quelques variantes de détail, le principe de plan et de façade primé au deuxième concours, tandis que l'autre cherchait à tenir compte des critiques faites à certaines dispositions de ce plan, et reprenait à nouveau l'idée de marquer l'axe de la rue du Mont Blanc par un motif d'architecture : cette fois une tour (fig. 5, croquis 6).

La première variante ne put être admise en raison de ses défauts d'ordre pratique, la deuxième ne donna pas davantage satisfaction, car elle prouvait une fois de plus l'impossibilité de souligner simultanément, par des motifs d'ailleurs disparates, l'entrée du bâtiment et l'axe de la rue du Mont Blanc. Cet échec n'était pas surprenant. Il était à prévoir en effet qu'en persistant à vouloir concilier des exigences diamétralement opposées on aboutirait à une impasse.

Dès l'origine la question de l'emplacement de l'entrée divisa les esprits. Fallait-il la prévoir dans l'axe du bâtiment, comme dans le projet primé, ou dans l'axe de la rue du Mont Blanc, comme dans les projets *Braillard*, *Guyonnet*, etc. ; fallait-il au contraire, la placer à l'endroit qui était indiqué soit par les besoins du service, soit par les nécessités de la circulation à l'extérieur. La première solution avait pour elle le prestige d'une formule d'école, la deuxième répondait à un certain idéal d'urbanisme ; la troisième se contentait de satisfaire des exigences purement utilitaires.

Entre les trois solutions les architectes, les experts et les pouvoirs publics avaient hésité pendant de longs mois. Pour sortir du désarroi, il fallait nécessairement opter pour un parti à l'exclusion des deux autres. Si l'on voulait quitter le terrain des discussions académiques et aborder celui des réalisations, il convenait de faire un choix définitif entre ces divers partis.

Le dernier projet élaboré par M. Flegenheimer et accepté par les autorités genevoises, est établi sur la base du plan le plus rationnel : le parti à un seul étage est maintenu ; les buffets étant réduits dans la mesure du possible et les salles d'attente en partie transférées à l'entresol, l'entrée a pu être rapprochée de la rue du Mont Blanc, mais elle ne se trouve plus ni dans l'axe de cette artère, ni dans l'axe de l'édifice. Les locaux de bagages sont aménagés selon les exigences du service et occupent l'aile droite du bâtiment,

plus développée que l'aile gauche. La sortie demeure dans le prolongement du passage sous voie (fig. 4).

Sur cette base parfaitement logique, l'architecte a composé des façades inspirées des mêmes principes que celles du projet primé. Il a marqué l'axe de la rue du Mont Blanc par un petit avant-corps, et pour excuser à ses yeux le manque de symétrie de cette composition, il a répété par deux fois ce motif à gauche et à droite de la sortie !!! (fig. 5, croquis 8).

Que faut-il conclure de cette trop longue histoire ? Est-ce que la reconstruction de la gare de Cornavin sur les bases acceptées par les C. F. F. et les autorités genevoises est, comme certains l'ont dit, une erreur irréparable pour l'avenir et la prospérité de Genève ? Nous ne le croyons pas. Les laborieuses études auxquelles se sont livrés les C. F. F., plusieurs architectes et les autorités genevoises ont permis de résoudre de façon satisfaisante le problème technique de la reconstruction de la gare. Le fait même que des opinions très divergentes se sont heurtées, que des critiques très vives ont été émises, a donné à la discussion une ampleur inaccoutumée en pareil cas. La gare, institution éminemment utilitaire, a été organisée de façon à rendre au public et à l'administration les services qu'on attend d'elle. Elle sera aménagée aussi bien qu'il était possible de le faire dans une situation très particulière, imposée par les circonstances. En constatant ce fait en toute sincérité, nous ne pouvons nous empêcher de regretter que le problème purement architectural posé par la reconstruction de la gare n'ait pas été résolu de façon aussi satisfaisante que le problème technique. Ces façades conventionnelles, cette architecture d'apparat ne conviennent ni à notre époque ni à la destination du bâtiment. A vrai dire on pourrait se demander si, dans son principe même, toute la structure de nos gares n'est pas d'un autre siècle que celui de la vitesse. Pourquoi grouper tant de services accessoires, de logements et de locaux divers autour de l'installation très simple qu'est une station de chemin de fer ? Pourquoi vouloir ériger en bordure d'un carrefour et d'une place de stationnement pour taxis-autos un monument solennel et fastueux ?

Si, dans l'esprit de plusieurs, cette entreprise a laissé une impression de malaise, cela n'est pas dû au fait qu'elle a été mal préparée et mal étudiée, comme on l'a prétendu à tort ; c'est bien plutôt parce qu'elle a été conduite, non par mauvaise volonté, mais en raison même des circonstances, dans un esprit auquel la majorité du public ne croit plus. Elle est bien l'expression d'une époque de transition, où l'on ne sait pas encore bien ce que l'on doit faire mais où l'on a déjà néanmoins le sentiment que ce que l'on fait ne répond plus aux besoins du temps.

En donnant cette impression en toute franchise, nous ne voulons atténuer en aucune façon la satisfaction que ressent à bon droit aujourd'hui la population genevoise à l'idée que cette question si longtemps débattue est définitivement réglée. Il est incontestable qu'un fait important s'est accompli le jour où le sort de la gare a été fixé. Désormais l'incertitude ne règne plus quant à l'avenir réservé à toute une partie de la ville. L'aménagement des quartiers avoisinants, de toute la Rive droite, peut être préparé dans un sens déterminé. Le choix de l'emplacement du palais de la S. D. N. et la solution de la question de la gare mettent le point final à une ère d'hésitations et de discussions stériles. Ces deux événements marquent, il faut l'espérer, le début d'une période de réalisations.

JEAN SANS NOM,

¹ M. Camille Martin, architecte à Genève, a aussi analysé et discuté ce problème de la circulation avec beaucoup de sagacité.