

Objektyp: **Competitions**

Zeitschrift: **Bulletin technique de la Suisse romande**

Band (Jahr): **52 (1926)**

Heft 23

PDF erstellt am: **21.09.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

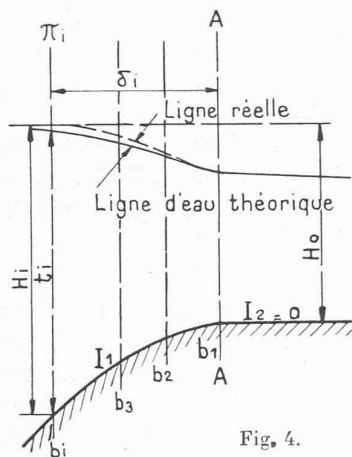


Fig. 4.

Enfin, la discussion de l'équation (14) conduit à quelques remarques intéressantes.

Tout d'abord il faut bien remarquer que l'équation (14) n'est plus applicable si la longueur du plafond L_2 devient très petite ou nulle. On sait en effet que lorsque L_2 est inférieur à $\frac{2}{3}H_0$, la lame déversante n'adhère plus au plafond. Elle se décolle en se contractant (déversoir en mince paroi à veine dénoyée). Or, l'influence de la courbure des filets a été systématiquement négligée.

Cependant si la longueur du radier L_2 satisfait à la condition

$$\frac{2}{3}H_0 < L_2 < 2H_0$$

on peut négliger les frottements et l'on retombe sur la formule de Bélanger, affectée du terme correctif χ

$$Q = 0,385bH^{3/2} \sqrt{\frac{2g}{\chi}}$$

La détermination expérimentale du coefficient χ a donné 1,038 pour les hausses automatiques du déversoir de Mühleberg.

En posant $\chi = 1,04$, la relation ci-dessus devient finalement

$$Q = 0,377bH^{3/2} \sqrt{2g}$$

Si on rapproche ce résultat de la formule classique de Dubuat

$$Q = \frac{2}{3} \mu bH^{3/2} \sqrt{2g}$$

on voit que le coefficient μ ne dépasse pas 0,565. Bazin, Lesbros ont trouvé expérimentalement pour μ une valeur voisine de 0,54. Le déversoir à crête épaisse présente donc un rendement défectueux ; c'est là un fait connu.

Ajoutons encore que si L_2 augmente, le débit de régime Q diminue et peut même s'annuler à partir d'une certaine longueur L_2^* du plafond AB. Cela signifie qu'un débit de régime ne peut plus s'établir dans le canal. L'écoulement deviendra intermittent. La valeur de L_2^* ne peut pas être déduite directement de l'équation (14) par le fait que le coefficient φ_0 ne peut plus être admis comme constant. La recherche de cette longueur limite ne présente du reste aucun intérêt pratique.

Deuxième concours restreint pour l'étude du nouveau bâtiment aux voyageurs à Genève-Cornavin.

(Suite et fin.¹)

N° 16. *Via*. — Ce projet a été retenu par le jury pour sa disposition analogue à celle du N° 11, quoique moins bien étudié et avec de très mauvaises façades.

N° 22. *Pierre du Niton A*. — Hall d'entrée dans l'axe de la rue du Mont-Blanc avec idée plus curieuse que bien étudiée du porche d'entrée. Plan simple et clair, mais avec locaux du rez-de-chaussée mal éclairés. Façades médiocres. En somme, ingéniosité dans certains détails, mais qualités architecturales médiocres.

À la suite de ces critiques, le jury procède au classement par ordre de valeur de ces neuf projets, comme suit :

N° 11. « La Place » ; 26. « La Rampe » ; 6. « Rue du Mont-Blanc » ; 28. « Mont-Blanc A » ; 20. « La Saume » ; 3. « C.F.F./B » ; 16. « Via » ; 22. « Pierre du Niton A » ; 23. « Ce sont les gares ».

Aucun des projets ne donnant complète satisfaction et ne pouvant être exécuté tel quel, le jury décide de ne pas attribuer de premier prix. Il fixe le nombre des récompenses à cinq, étant donné la somme mise à disposition par les C.F.F., soit Fr. 4000, 3500, 2000, 1500 et 1000.

L'ouverture des plis donne les résultats suivants :

- 1^{er} rang : Projet N° 11, « La Place » : M. *Julien Flegenhaimer*, architecte à Genève, prime de 4000 francs.
- 2^{me} rang : Projet N° 26, « La Rampe » : M. *Julien Flegenhaimer*, architecte à Genève. Conformément aux normes de la S. I. A., le même concurrent ne pouvant obtenir plus d'une prime, celle-ci passe au projet classé en 3^{me} rang.
- 3^{me} rang : Projet N° 6, « Rue du Mont-Blanc » : MM. *Guyonnet* et *Torcapel*, architectes à Genève, prime de 3500 francs.
- 4^{me} rang : Projet N° 28, « Mont-Blanc A » : MM. *Marc* et *Jean Camoletti*, architectes à Genève, prime de 2000 fr.
- 5^{me} rang : Projet N° 20, « La Saume » : M. *Georges Peloux*, architecte à Genève, prime de 1500 francs.
- 6^{me} rang : Projet N° 3, « C.F.F./B. » : MM. *Guyonnet* et *Torcapel*, architectes à Genève. Même observation concernant la prime que pour le projet N° 26 (2^{me} rang).
- 7^{me} rang : Projet N° 16, « Via » : M. *Julien Flegenhaimer*, architecte à Genève. Même observation concernant la prime que pour les projets N°s 26 et 3 (2^{me} et 6^{me} rang).
- 8^{me} rang : Projet N° 22, « Pierre du Niton A » : M. *Arnold Itten*, architecte à Thoune, prime de 1000 francs.

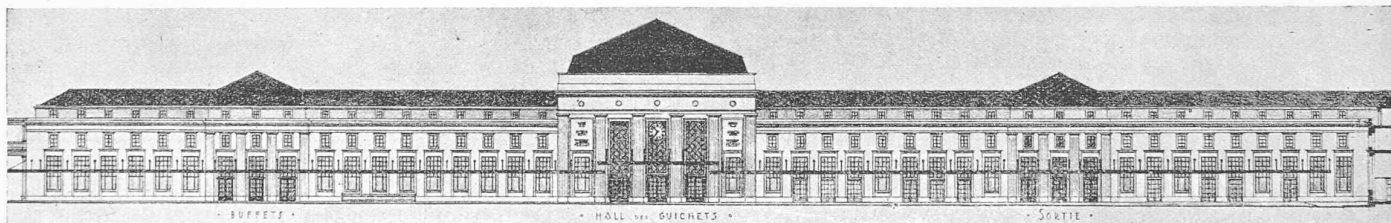
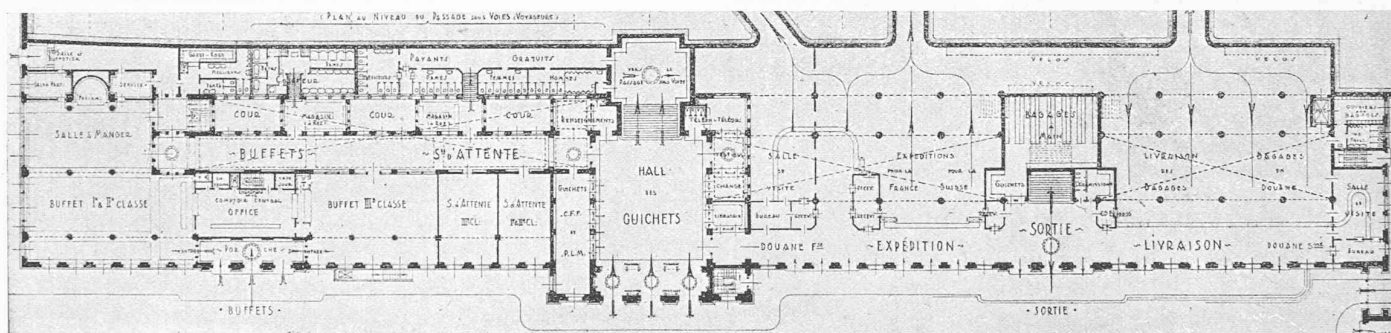
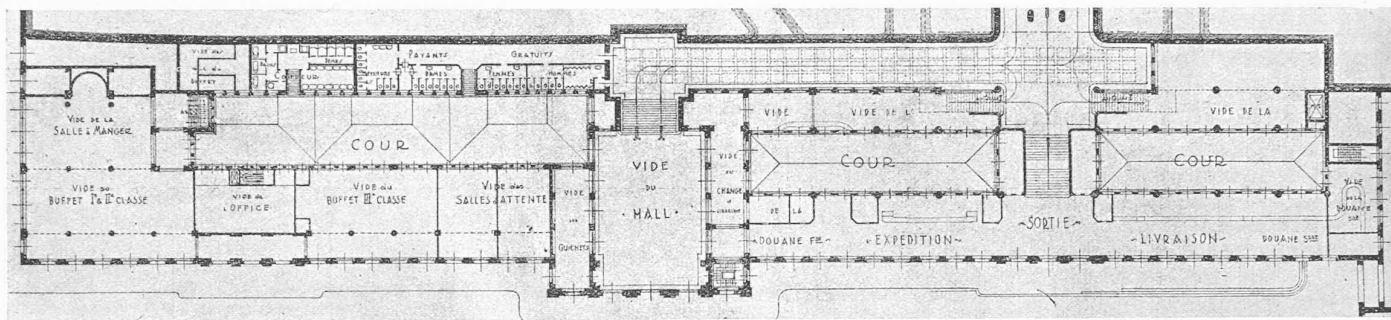
Vœux formulés par le jury.

Le jury, conscient de la tâche qu'il a assumée, tient à exposer ci-après les quelques observations formulées au cours de son jugement.

Il tient tout d'abord à déclarer, que si le projet « La Place » a été classé en premier rang, c'est surtout à cause de la composition du plan qui lui a paru le mieux convenir aux exigences du programme et aux conditions locales.

Il objecte cependant que si, à première vue, l'ordonnance des façades de ce projet ne manque pas d'une certaine tenue, l'architecture en est très banale et tire son caractère monu-

¹ Voir *Bulletin technique* du 24 octobre 1926, page 266.

II^e CONCOURS POUR LA GARE DE GENÈVE-CORNAVIN

Plans et façade principale. — 1 : 1000.

7^e rang (non primé), projet N^o 16, de M. J. Fleggenheimer, architecte à Genève.

mental en partie d'éléments artificiels qui ne répondent pas toujours en élévation, à l'expression du plan.

Il lui semble qu'à notre époque, le caractère architectural doit être extrait d'éléments d'un autre ordre.

D'autre part, prenant en considération la très belle tenue architecturale des façades des projets « C.F.F./B. » et « Rue du Mont-Blanc », le jury émet le vœu qu'il soit tenu compte de la valeur de ces deux projets pour l'élaboration des plans définitifs de la gare de Genève.

Fait à Berne, le 10 mars 1926.

Le Jury.

Les clichés reproduits ici sont la propriété de la *Schweizerische Bauzeitung*.

Business Cycles.

La note que nous avons publiée, sous ce titre, dans notre numéro du 9 octobre dernier, nous a valu plusieurs demandes de complément d'information et a inspiré d'intéressants commentaires au rédacteur en chef du « Bulletin financier suisse ».

A l'intention de ceux de nos lecteurs qui ne sont pas familiarisés avec la notion des « Trade Cycles » nous retraçons brièvement l'histoire de l'invention du « Business Barometer ».

Comparant, pour la période 1903 à 1914, l'allure des trois courbes A, B, C, tracées sur les figures 1 et 2 et représentant, en fonction du temps et pour les Etats-Unis d'Amérique,

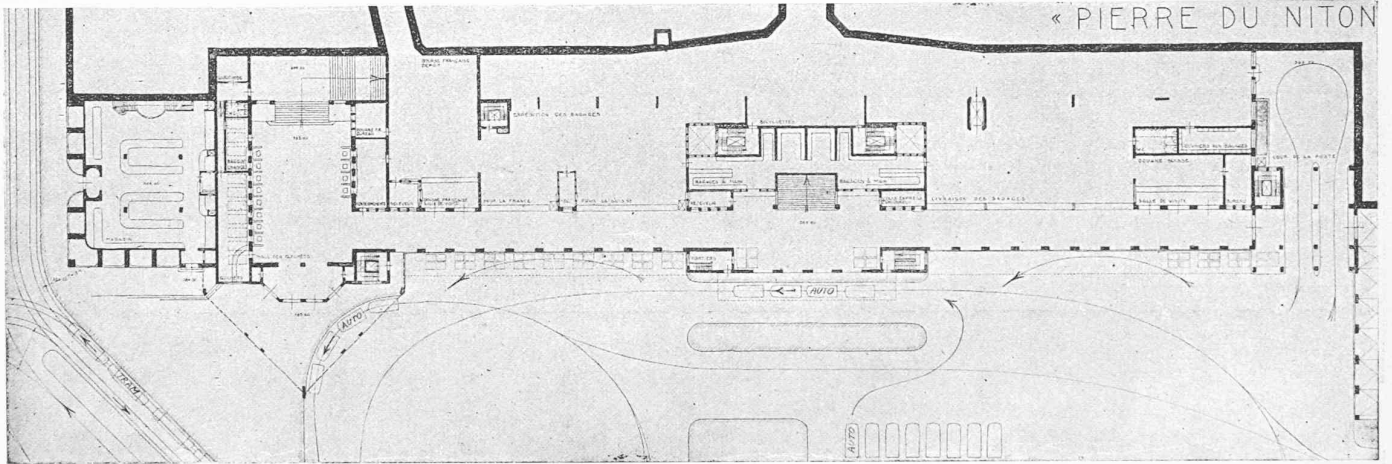
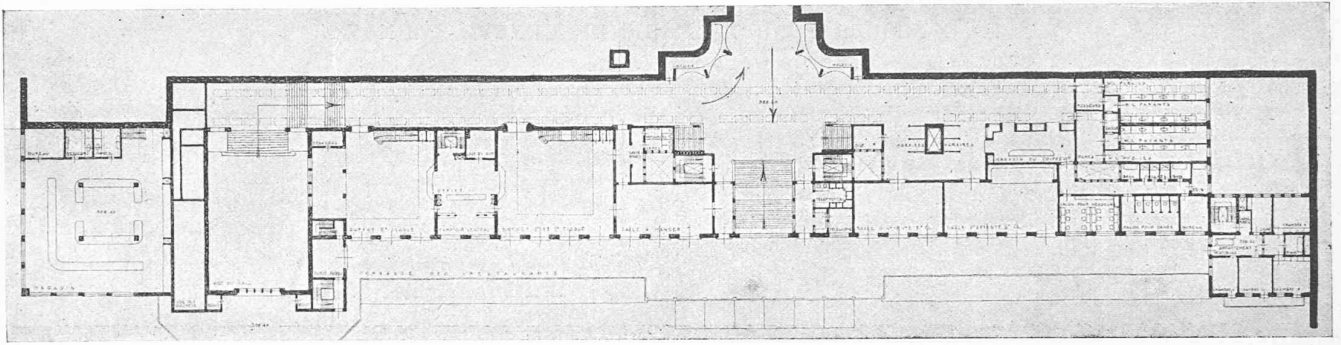
A (*Speculation*), la variation du prix des actions industrielles, des actions et obligations de chemins de fer et la variation du montant des effets intéressant la place compensés au Clearing House de New York ;

B (*Business*), la variation des prix de gros des denrées, de la production de fonte et du montant des effets intéressant la province compensés au Clearing de New York ;

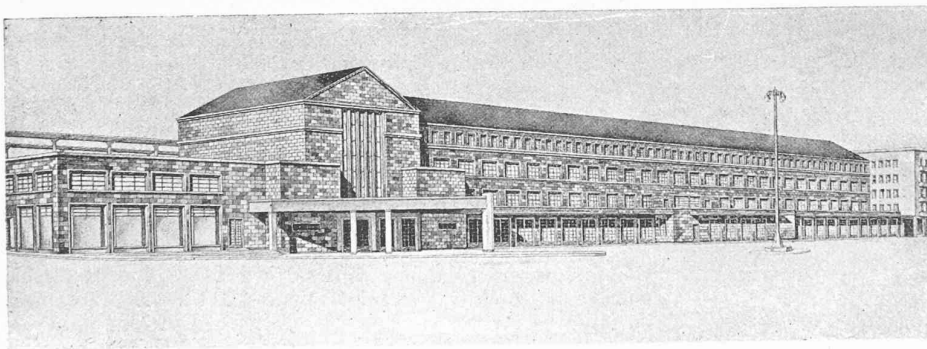
et C (*Money*), la variation du taux de l'escompte du papier commercial à courte échéance et du mouvement des comptes de dépôts des banques participant au Clearing de New York ;

les membres du « Harvard University Committee on Economic Research » constatèrent que ces courbes comportaient une périodicité et une corrélation intéressantes, aisément vérifiables sur les figures 1 et 2, et consistant en ceci que les changements de sens, vers le haut ou vers le bas, de la courbe A précèdent presque régulièrement de 4 à 6 mois les changements de sens de la courbe B et que ceux-ci, à leur tour, précèdent de 6 mois approximativement ceux de la courbe C.

En effet, l'examen des figures 1 et 2 confirme invariablement cette « règle de Harvard » que, soit pour les « dépressions » de 1903-04 et 1908, soit pour les « booms » de 1906-07, 1909-10 et 1912, la suite des variations se fait toujours dans cet



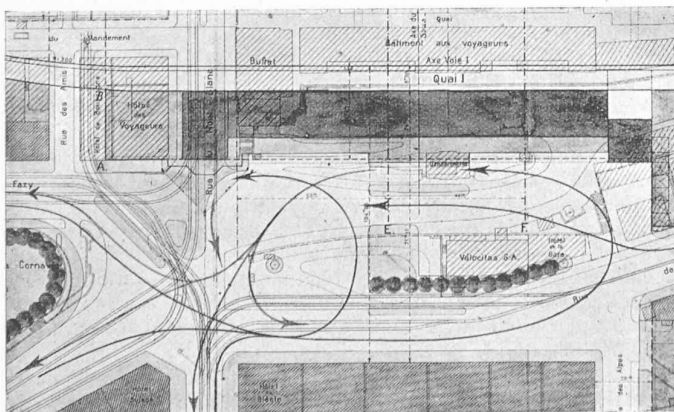
Plans. — 1 : 1000.



Façade principale.

II^e CONCOURS POUR
LA GARE DE GENÈVE-CORNAVIN

8^e rang,
projet N° 22, de M. A. Itten, architecte,
à Thoune.



Plan de situation. — 1 : 2500.

ordre : d'abord chute ou ascension de *A*, puis de *B* et enfin de *C*.

Une interprétation judicieuse de ces corrélations devait permettre la prévision, à échéance assez éloignée, des conjonctures économiques et en fait, les événements confirmèrent les *extrapolations* effectuées, plusieurs mois à l'avance, par les économistes de Harvard.

Mais ce premier « Business Barometer » ayant été construit sur les données relatives à une période antérieure à 1914, il était à craindre que le bouleversement causé par la guerre ne l'eût déréglé. C'est bien ce qui était advenu, mais, heureusement, l'accident ne suffit pas à mettre l'instrument hors d'usage et, après quelques réparations et transformations il redevint apte à un nouveau service de prévisions régulières. Le « Harvard Current Index of Business Conditions » comprend encore les trois courbes « Speculation », « Business » et « Money », mais, en vue de les adapter aux circonstances présentes, leur construction a dû être modifiée. Cette construction, on s'en doute, exige le dépouillement et l'étude systématique de nombreuses statistiques qui doivent