Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande
Band: 56 (1930)
Heft: 16

Wettbewerbe

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

Fonderie de Berne L. de Roll : Une partie des vannes de la prise d'eau.

Giovanola Frères, S. A., Monthey : Une partie des vannes de la prise d'eau ; équipement de la chambre de mise en charge, etc, etc.

L. de Roll, Clus : Six vannes de 0,70 m et une de 1,20 m de diamètre, toutes à commandes hydrauliques.

Desmeules Frères, à Granges-Marnand : Tuyaux Vianini de la conduite de décharge.

Zwahlen frères et Mayr, Lausanne : Portes et fenêtres en fer ; vitrages ; divers escaliers et balustrades.

Nous publierons prochainement une description des installations électriques de cette usine.

Concours organisé par le Crédit Foncier Vaudois, à Lausanne, pour l'étude de la reconstruction de ses immeubles de la Rue du Petit Rocher.

(Suite.) [1]

Alignement. — Composition du plan extrêmement claire et bon aspect d'ensemble sur la place Chauderon. Bâtiment des postes bien situé. Bons dégagements sur la rue du Petit-Rocher et sur la place Chauderon. Les détails des plans sont bien étudiés mais la recherche des améliorations des accès au bâtiment du Crédit Foncier manque. Il est regrettable que les qualités des plans ne correspondent pas à celles de l'architecture, laquelle est indécise. La silhouette du bâtiment projeté, en façade sur la place Chauderon, semble une réduction de celle du bâtiment du Crédit Foncier, ce qui est une erreur.

Adaptamus. — Bonne étude d'ensemble des plans. Aspect de masse, sur la place Chauderon, satisfaisant mais architecture manquant de caractère. Portique et bow-window d'un mauvais effet. La cour de service est bien placée mais les garages sont trop petits. L'amélioration de l'accès principal au bâtiment du *C. F.* n'a pas été recherchée. Les alignements sur la rue du Maupas sont compliqués. La nouvelle entrée du Crédit Foncier, sur cette rue, est intéressante. Il est regrettable que les qualités des plans ne correspondent pas à celles de l'architecture. La silhouette du bâtiment nouveau, sur la place Chauderon, ressemble, en plus petit à celle du Crédit Foncier, ce qui est une erreur.

(A suivre.)

Le stéréocomparateur polaire et l'aérotriangulation,

par A. Ansermet, ingénieur.

Les progrès considérables réalisés ces dernières années en aérophotogrammétrie n'ont pas permis jusqu'ici de s'affranchir complètement des méthodes classiques en ce sens qu'un réseau géodésique est nécessaire pour le rattachement au sol de tout aérostéréogramme, quelles que soient les conditions de prise de vues. La densité du réseau dépend de nombreux facteurs et le problème s'est posé tout naturellement de savoir s'il était possible, par voie purement photographique, de compléter les réseaux insuffisamment denses. Les résultats obtenus à ce jour sont très réjouissants ; une méthode de triangulation dite *nadirale*, applicable en terrain horizontal ou sensiblement horizontal, s'est développée rapidement, surtout en Allemagne. Considérons dans l'espace une chambre de prise de vues et désignons par O le point principal d'incidence de l'objectif ; l'axe de la chambre détermine sur le cliché le point principal p image du point P du terrain. La verticale passant par O a son pied au point nadiral N homologue de n. Lorsque le plan du cliché est horizontal, les points P et N coïncident. Toutes les visées issues du point P sur le terrain se projettent sans déformations angulaires sur le négatif. Il est donc possible de mesurer directement sur le cliché les mêmes azimuts qu'on obtient en stationnant en P avec un théodolite ; cette propriété a donné naissance à la méthode de triangulation dite « au point principal ». En général, l'axe de la chambre n'est pas vertical et la méthode sus-mentionnée en défaut ; on a recours alors à la méthode de triangulation dite « au point focal ». On sait en effet que la bissectrice de l'angle $P\,O\,N$ détermine les deux points a et A qui

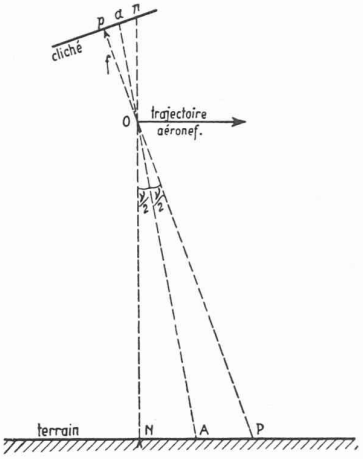


Fig. 1.

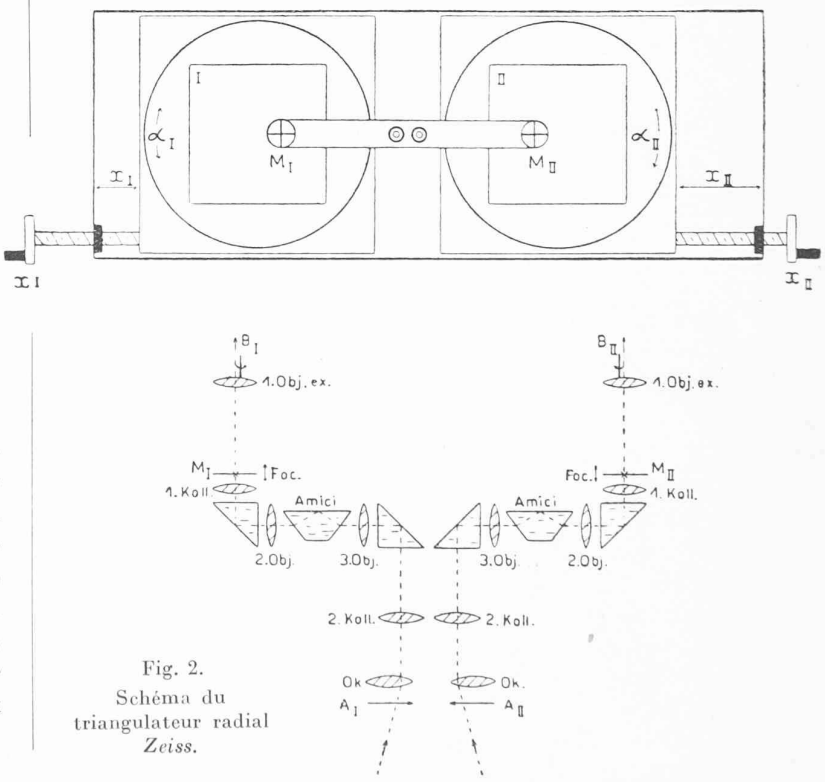
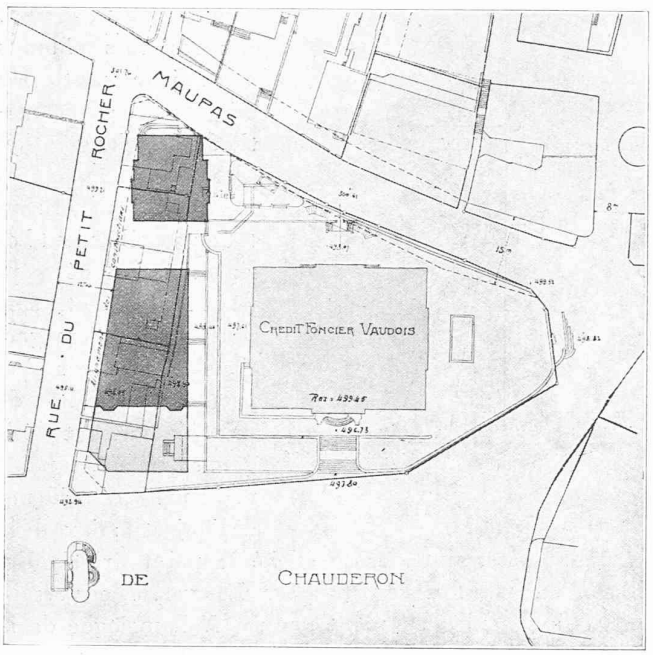
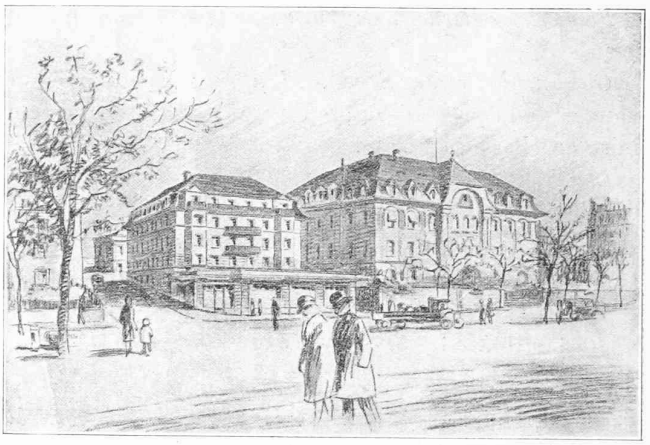


Fig. 2.
Schéma du triangulateur radial *Zeiss.*

[1] Voir *Bulletin technique* du 26 juillet 1930, page 181.

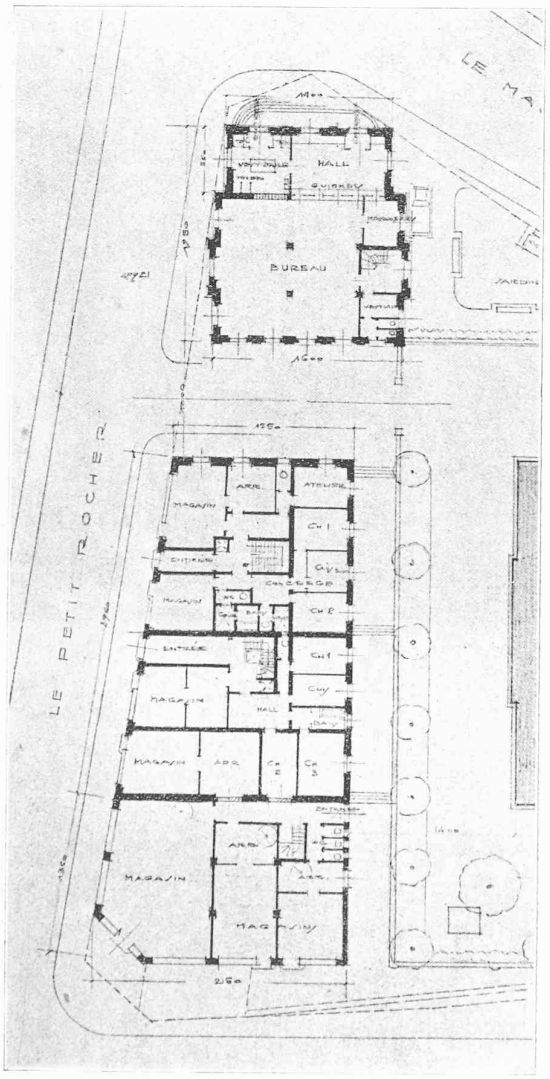


Plan de situation. — 1 : 3000.



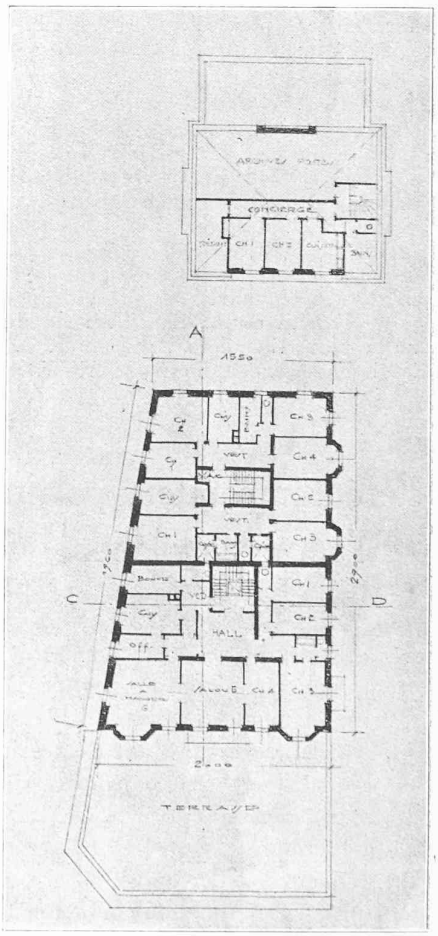
CONCOURS CRÉDIT FONCIER, A LAUSANNE

IIe prix :
projet «Alignement» de MM. *R. Longchamp* et *O. Polla*, architectes, à Lausanne.

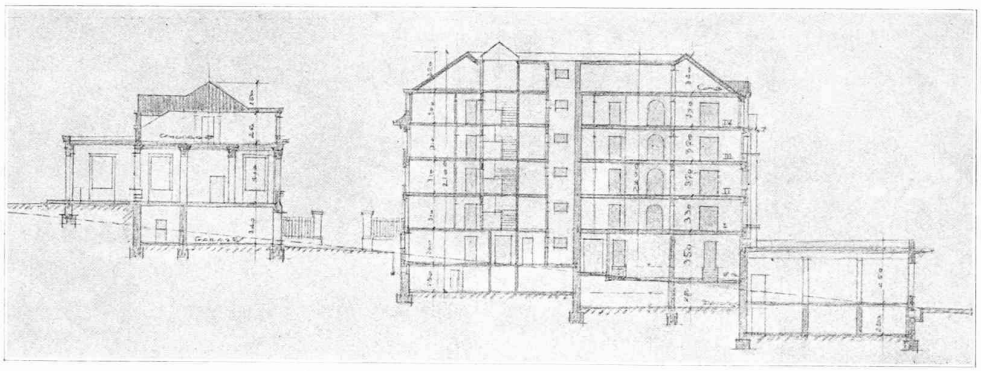


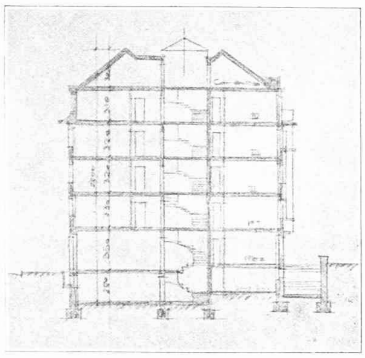
Rez-de-chaussée.

1 : 600



Etages.





CONCOURS CRÉDIT FONCIER

IIe prix : MM. *Longchamp* et *Polla*.

Coupe longitudinale *A-B*

Coupe transversale *C-D*

Echelle 1 : 600.

jouent un rôle capital en aérophotogrammétrie ; le point a a reçu le nom d'*isocentre* ou *point focal*. En rabattant le plan du cliché sur celui du terrain ou réciproquement, on détermine une correspondance homologique entre le terrain et l'image ; les points a et A sont confondus avec le centre d'homologie. Il en résulte que les angles ayant leur sommet en A (lus au théodolite) se projettent sans déformation dans le cliché. Le point focal joue dans le cas général le même rôle que le point principal dans le cas particulier où l'axe $O\,P$ est vertical ; la relation

$$pa = f.\ tg\ \frac{\nu}{2} \quad (\mathrm{f} = \text{distance principale})$$

permet de déterminer le point a ; un niveau sphérique fournit l'orientation du segment $p\,a$. Telles sont, sommairement exposées, les considérations théoriques qui ont conduit à la construction du stéréocomparateur polaire ou triangulateur radial. Sans être encore équipé pour la restitution automatique, cet instrument exploite de façon très heureuse l'identification binoculaire. (Fig. 1.)

Le triangulateur radial.

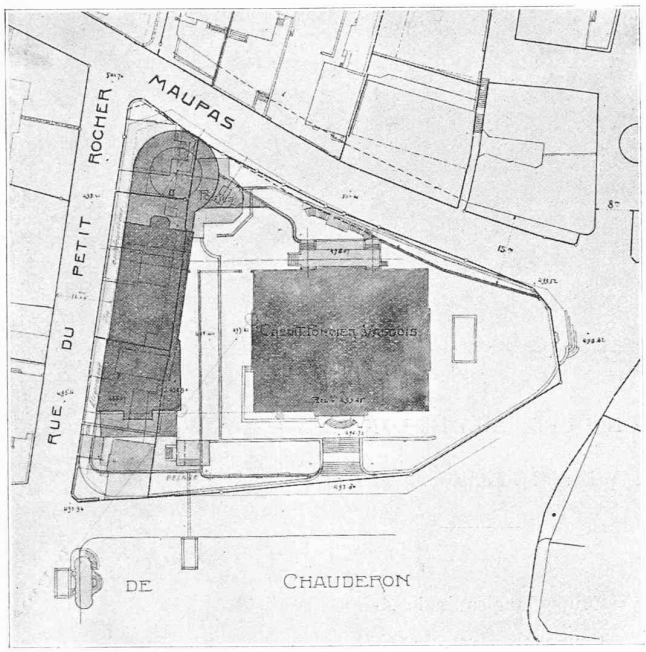
Le triangulateur radial est construit pour la *mesure stéréoscopique de coordonnées polaires* (fig. 2). Il comporte essentiellement un stéréoscope de précision et un équipage mobile portant l'aérostéréogramme ; les clichés conjugués peuvent subir respectivement des déplacements angulaires et linéaires.

Le stéréoscope diffère quelque peu de celui du stéréocomparateur pour permettre au restituteur de poursuivre son observation binoculaire, quelle que soit l'orientation des deux photogrammes. L'enregistrement des azimuts exige en effet un déversement progressif de chaque cliché ; l'impression de relief résultant de la fusion des images n'est plus réalisée. C'est pourquoi le constructeur intercale deux prismes rotatifs de Amici sur le trajet des rayons visuels ; la mise au point de ces prismes s'opère à l'aide des deux tambours disposés au-dessous des volants commandés à la main. Il est alors possible de rétablir le parallélisme apparent des rayons nucléaux avec la base de restitution.

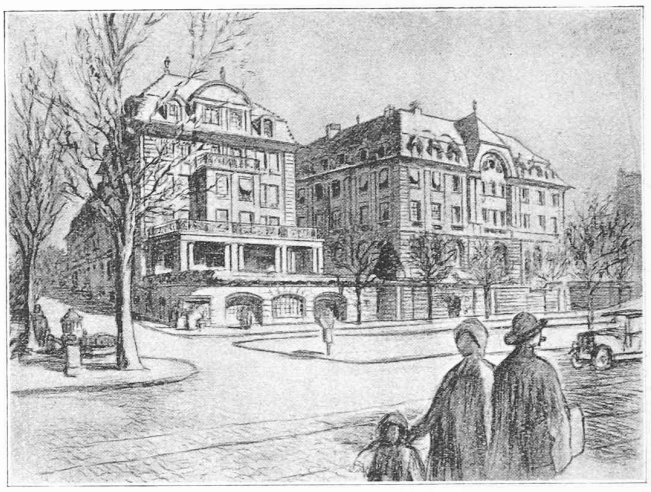
Le fonctionnement correct de l'instrument comporte une simple translation des clichés par rapport au microscope double ; de plus l'origine des coordonnées doit coïncider de part et d'autre avec le centre de rotation. Enfin, la distance polaire doit être nulle lorsque la marque-repère est centrée. La mise au point sur le stéréogramme s'effectue en déplaçant la marque-repère dans la direction de la ligne de visée, tandis qu'en tournant la coquille porte-oculaire, on réalise le maximum de netteté du réticule de la marque. A l'aide d'excentriques, on peut déplacer les objectifs du stéréoscope en vue du centrage sur l'origine des coordonnées.

L'examen du stéréogramme s'opère de dessous ; le nombre des réflexions est choisi de façon que l'ajustement des clichés soit le même qu'au stéréo-comparateur (pellicule en dessous).

Le volant de gauche commande le déplacement simultané des deux clichés, tandis que celui de droite enregistre les parallaxes linéaires ; on en déduit les distances des points homologues aux pôles respectifs. Une échelle spéciale permet la lecture à 0,02 mm près.



Plan de situation. — 1 : 3000.



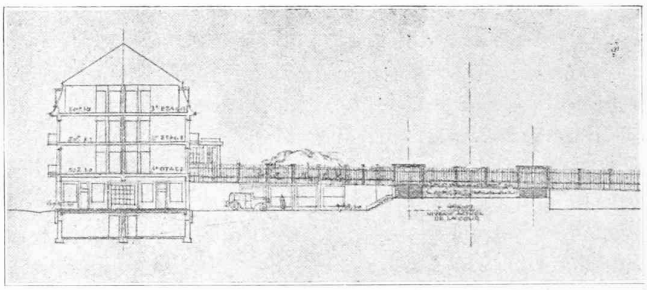
CONCOURS CRÉDIT FONCIER,

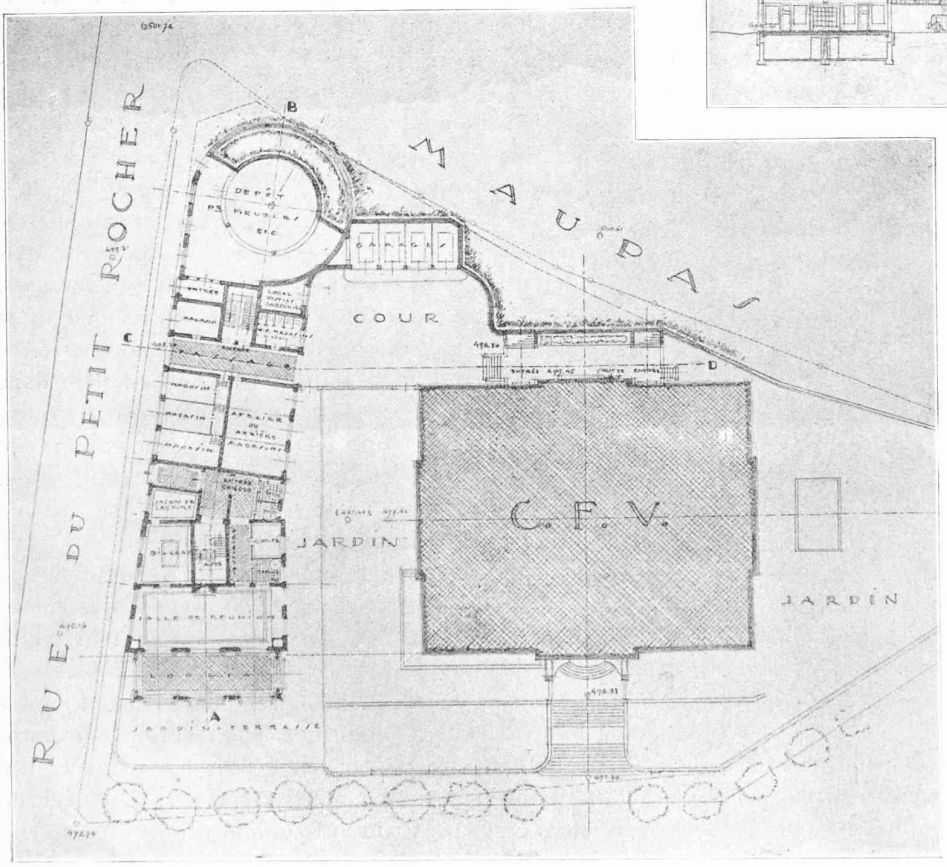
A LAUSANNE

IIIe prix :

proiet « Adaptamus », de M. *J. Ramelet*, architecte,

à Lausanne.





Plan du rez-de-chaussée

(niveau de la cour

et du jardin). — 1 : 800.

Coupe transversale

C-D. — 1 : 800.