

Objektyp: **Competitions**

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

Band (Jahr): **70 (1944)**

Heft 14

PDF erstellt am: **11.09.2024**

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.

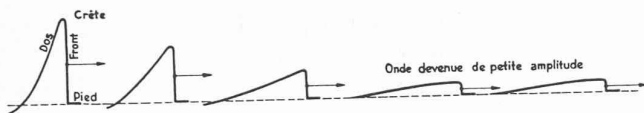


Fig. 6. — Propagation d'une onde de grande amplitude.
Effet d'étalement et d'amortissement de l'onde.

Le tracé de l'épure de la méthode graphique, tenant compte de ces deux considérations, fait dès lors ressortir qu'au temps $t = 1$:

la pression en C , déterminée par l'ordonnée du point C_1 , à l'intersection de $D_0 C_1$ (II) et de $B_0 C_1$ (I'), est inférieure à celle qui existait en B au temps $t = 0$, définie par l'ordonnée du point B_0 ,

la pression en D , déterminée par l'ordonnée du point D_1 , à l'intersection de $E_0 D_1$ (III) et de $C_0 D_1$ (II'), est inférieure à celle qui existait en C au temps $t = 0$, définie par l'ordonnée du point C_0 ,

etc.

Finalement, le dos $B_0, C_0, D_0, E_0, F_0, G_0, J_0$, de l'onde au temps $t = 0$, devient au temps $t = 1$: $C_1, D_1, E_1, F_1, G_1, J_1$ témoignant non seulement d'un étalement de l'onde, mais aussi de son amortissement.

Remarquons enfin que si la pression est moins élevée :

en C au temps $t = 1$ (C_1) qu'en B au temps $t = 0$ (B_0)
en D au temps $t = 1$ (D_1) qu'en C au temps $t = 0$ (C_0)
etc.

la vitesse d'écoulement est par contre plus élevée. En conséquence, au bas du dos d'une onde de surpression de grande amplitude où la pression diminue, tandis que la vitesse d'écoulement augmente, la pression initiale est atteinte alors qu'un écart de vitesse (par rapport à l'état initial) subsiste. L'onde de surpression est alors suivie en queue d'une onde de dépression.

Le fait qu'une onde de surpression de grande amplitude ne peut s'étaler sans, en même temps, s'amortir, s'explique physiquement par le principe de conservation de l'énergie. Puisque l'onde intéresse une masse de fluide de plus en plus grande son amplitude doit diminuer.

Les résultats obtenus au présent paragraphe sont illustrés par les images de la figure 6 qui n'ont qu'une valeur qualitative, sans autre prétention.

CARNET DES CONCOURS

Concours de la captivité.

Jugement du jury¹.

Ces concours, organisés par l'Aide aux prisonniers de guerre de l'Union chrétienne de jeunes gens, le Fonds européen de secours aux étudiants et le Service d'aide intellectuelle aux prisonniers de guerre du Bureau international d'éducation, avaient pour objet :

- 1° La recherche du meilleur type d'habitation familiale pour la reconstruction d'une région dévastée par la guerre.

¹ Nos lecteurs trouveront au numéro 5-6 (mai-juin 1944) de l'Habitation tous renseignements complémentaires concernant ces concours ainsi que les dessins des principaux projets primés. (Réd.)

Les concurrents avaient la faculté de choisir la région dans laquelle ils situaient le type de logement proposé. Ils devaient indiquer quelle était la région choisie et celle-ci ne pouvait pas être de caractère purement agricole.

L'habitation devait convenir aux besoins d'une famille de quatre ou cinq personnes.

Il n'était rien précisé en ce qui concernait le mode de groupement : maisons isolées ou jumelées, en rangées, à un ou plusieurs étages. On demandait cependant que chaque famille dispose d'un terrain cultivable d'une surface de 400 m². Les concurrents devaient rechercher avant tout un type de construction rapide, simple et économique, se prêtant à une exécution en grandes séries (maisons construites entièrement ou en partie en éléments préfabriqués, aisément transportables et d'un montage rapide).

On devait cependant pouvoir, par la combinaison des éléments, créer divers types permettant d'éviter l'uniformité et de répondre à la variété des besoins locaux : orientation et pente des terrains, vents dominants, vue, etc. Enfin, on devait tenir compte, dans le choix du type de construction, de la pénurie de certains matériaux, tels que fer et ciment, qui risque de se prolonger un certain temps après la guerre, ainsi que de la difficulté des transports.

Etaient admis à prendre part au concours : tous les architectes, élèves architectes, ainsi que les techniciens du bâtiment, prisonniers de guerre, sans distinction de nationalité.

- 2° Un problème d'urbanisme comportant le projet de reconstruction d'un petit centre rural pour les régions dévastées par la guerre.

Ce projet devait comporter tous les éléments nécessaires à la vie du centre d'une centaine de ménages d'agriculteurs, installés dans des fermes à proximité du centre, soit : école, église, place de marché, bâtiment administratif, gare ferroviaire ou routière, magasins d'alimentation, places de jeux pour enfants, plantations, etc.

Faisaient partie du jury, qui s'est réuni le 21 avril 1944, à Genève, MM. F. Gampert, président du Groupe professionnel S. I. A. des architectes pour les relations internationales ; Centre rural : A. Hœchel, J. Perrelet, H. Schmidt ; Habitation : Alfred Roth, Ernst Schindler, Hans Brechbühler, Albert Cingria, J.-P. Vouga.

Le jury prend acte de l'envoi par les concurrents de cinquante-quatre projets pour le concours de l'Habitation et de vingt-trois pour le concours du Centre rural. Il apprend avec plaisir que des donations ont été faites pour récompenser les meilleurs travaux non primés. Il tient à exprimer sa reconnaissance et ses remerciements aux différentes organisations qui ont bien voulu mettre à sa disposition les sommes suivantes :

Société suisse des ingénieurs et architectes, Section genevoise	Fr. 100.—
Société suisse des ingénieurs et architectes, Groupe des relations internationales	» 50.—
Société pour l'amélioration du logement	» 50.—
Civitas, Collection de la Cité humaine, Zurich	» 100.—
Anciens élèves de l'Ecole des beaux-arts de Paris	» 50.—
Fédération des architectes suisses	» 50.—
Total	Fr. 400.—

M. F. Gampert est nommé président du jury pour les deux concours.

Pour le concours d'architecture, le jury a basé ses décisions en tenant compte, comme critère, des points suivants : organisme du plan en fonction de la structure, expression architecturale, système de construction proposé. Dix projets ont été retenus en définitive et classés après critique détaillée (1^{er}, 2^e et 3^e prix, 7 mentions).

Pour le concours d'urbanisme, sept projets ont été retenus et firent l'objet de trois prix et quatre mentions.

Le dépouillement des enveloppes contenant les noms des lauréats ne se faisant pas à Genève, il n'est malheureusement pas possible de donner aujourd'hui les noms des auteurs.

Conclusions générales du jury.

Le jury constate une très grande variété dans la qualité et la conception des projets. Il était tout naturel d'ailleurs que la formation très différente des concurrents se traduisit ainsi. Ceci, toutefois, ne facilitait guère le travail du jury, qui s'est efforcé, dans son jugement, de faire abstraction

des conceptions nationales ou régionales pour ne tenir compte que de la valeur architecturale et technique des projets.

Il faut dire à ce sujet que les moyens restreints dont disposaient les initiateurs du concours n'ont pas permis de récompenser comme ils le méritaient une partie des projets primés et mentionnés dont la valeur était parfois très rapprochée.

Du concours pour les habitations, on retire de l'ensemble des projets l'impression que les concurrents ne disposant naturellement pas des moyens de contrôler la valeur pratique de leurs systèmes de construction, ont élaboré des éléments préfabriqués dont l'assemblage et peut-être aussi le transport seraient trop compliqués dans les régions où la main-d'œuvre qualifiée risque de manquer. Peut-être aussi l'étendue des destructions dans tous les pays n'a-t-elle pas provoqué encore l'évolution et l'adaptation indispensables pour aborder les problèmes de la reconstruction. Il ne pourra certes pas être question de villas spacieuses ou de logements presque luxueux dont la vision a inspiré maint concurrent. La dure réalité semble n'avoir pas pénétré suffisamment dans les milieux de ceux qui auront à réaliser le relèvement du pays. Dans le classement, les systèmes de construction ont donc passé après la conception générale du plan et la valeur esthétique des projets.

Le jury n'a pas voulu non plus prendre position entre les diverses conceptions de l'architecture actuelle et s'est efforcé, répétons-le, de juger objectivement la valeur architecturale de chaque projet.

Monument à la mémoire du peintre F. Hodler, à Genève.

Concours ouvert par le Département fédéral de l'intérieur et la Ville de Genève.

Le jury, composé de M. E. Unger, représentant la Ville de Genève, président, L. Jaggi, sculpteur, F. Gampert, architecte, D. Baud-Bovy, E. Odier, architecte et sculpteur, C. Reymond et H. von Matt, sculpteurs, tous deux désignés par le Département fédéral de l'intérieur, suppléants : M^{me} M. Duchosal-Bastian, sculpteur, et M. E. Martin, architecte, collaborateurs, avec voix consultative ; M. A. Vierne, secrétaire général du Département des travaux publics, et A. Bodmer, chef du Service cantonal d'urbanisme, s'est réuni les lundi 19 et mardi 20 juin 1944 au Musée Rath, place Neuve, à Genève, où sont exposés les projets.

Jugement.

2^e prix, ex æquo, 1750 fr., M. J. Probst, sculpteur ; collaborateur : M. H.-G. Lesemann, architecte.

2^e prix, ex æquo, 1750 fr., M. H. Kœnig.

3^e prix, 1500 fr., M. M. Weber, sculpteur ; collaborateurs : MM. C. Schopfer et G. Fustier, architectes.

Achat, 1250 fr., projet de M. Ch. Walt, sculpteur.

Achat, 1250 fr., projet de M. E. Huber, sculpteur.

Ce classement a été effectué après que le jury, considérant qu'aucun des deux projets primés en premier rang ne donne une solution pleinement satisfaisante, ait estimé ne pouvoir recommander l'un ou l'autre d'entre eux pour exécution ; mais il considéra d'autre part que ces deux projets présentaient, à des titres divers, des qualités essentielles, et décida de recommander aux organisateurs l'ouverture d'un concours au deuxième degré, auquel seront appelés à participer les auteurs des deux projets classés en premier rang, et d'affecter à ce but le solde de la somme votée par le Conseil municipal.

Conclusions.

Le jury a été frappé du fait que, malgré les longs délais accordés, la plupart des envois ne paraissent pas avoir été l'objet d'une réflexion suffisamment mûrie et ne témoignent pas d'un grand esprit d'invention, ce qui donne à la moyenne du concours un caractère de décevante banalité. Toutefois, le travail fourni a été considérable et certains projets ont

des qualités telles que leurs auteurs apparaissent tout à fait capables de réaliser une œuvre digne de la mémoire de Ferdinand Hodler.

Il semble, d'autre part, que la plupart des concurrents qui ont cherché à modifier l'aspect de la promenade du Pin, n'ont pas senti l'intimité de cette promenade, liaison harmonieuse entre la vieille ville et le quartier des Tranchées ; tous les aménagements proposés ont concouru à démontrer que la solution doit être recherchée dans le respect de l'intimité du site, qui ne devra être rompue ni par l'échelle du monument, ni par un développement excessif de chemins, d'esplanades ou d'escaliers.

Si le jury n'a pas estimé pouvoir recommander sans autre l'un des projets pour l'exécution, la valeur des envois primés en premier rang est cependant telle qu'elle l'autorise à exprimer avec pleine confiance la conviction que l'ouverture du nouveau concours permettra d'obtenir un projet entièrement satisfaisant qui consacra dignement la mémoire de Ferdinand Hodler et contribuera à l'embellissement de la ville de Genève.



ZÜRICH 2, Beethovenstr. 1 - Tél. 3.54.26 - Télégr. : STSINGENIEUR ZÜRICH

Gratuit pour les employeurs. — Fr. 2.— d'inscription (valable pour 3 mois) pour ceux qui cherchent un emploi. Ces derniers sont priés de bien vouloir demander la formule d'inscription du S. T. S. Les renseignements concernant les emplois publiés et la transmission des offres n'ont lieu que pour les inscrits au S. T. S.

Emplois vacants :

Section mécanique.

435. Jeune dessinateur ou technicien. Mécanique générale. Zurich.

437. Dessinateur mécanicien. Machines à emballer. Nord-est de la Suisse.

439. Ingénieur électricien ou technicien électricien diplômés pour projets et direction des travaux de construction de centrales, stations de transformateurs, réseaux de distribution et installations électriques pour bâtiments industriels. De préférence candidats disposant de quelques années de pratique. Suisse orientale.

441. Technicien électricien. Chantier. Service de l'électricité. Suisse romande.

443. Ingénieur, éventuellement technicien. Langues : allemande et française. Connaissances de l'anglais désirables. Maison d'importation. Suisse orientale.

449. Jeune dessinateur mécanicien. Petite fabrique de machines du nord-ouest de la Suisse.

451 a). Technicien ou ingénieur. Appareils en acier inoxydables et en aluminium. Age : de 26 à 34 ans. De même :

b) Jeune dessinateur. Entreprise de la branche alimentaire de la Suisse romande.

453. Un ingénieur ou éventuellement un technicien, ayant de l'expérience dans l'étude et l'exploitation de chaufferies, le traitement de l'eau d'alimentation, l'utilisation de la vapeur d'échappement et les pompes à chaleur. Connaissance des langues française, allemande, en outre anglaise ou espagnole désirée. Siège en Suisse, voyages à l'étranger. Age : de 26 à 34 ans. Entreprise de la branche alimentaire, Suisse romande.

455. Technicien électricien. Construction de machines électriques, bobinage. Suisse centrale.

457. Un ou deux dessinateurs mécaniciens, éventuellement jeunes techniciens mécaniciens. Technique du froid. Entreprise du nord-ouest de la Suisse.

459. Chimiste. Colloïdes, laques nitrocellulosiques, résines et colles. Doit pouvoir analyser et connaître les matières premières et surtout les produits de polymérisation et résines synthétiques qui se trouvent sur la marché. Suisse romande.

461. Un ingénieur mécanicien. Petite mécanique. Suisse romande.

463. Un ingénieur électricien. Haute et basse fréquence. Suisse romande.

465. Dessinateur mécanicien. Suisse centrale.

467. Jeune technicien mécanicien. Suisse centrale.

469. Ingénieur mécanicien. Installations frigorifiques. Age : au moins 30 ans. Zurich.

471. Quelques constructeurs. Age : jusqu'à 50 ans. Langues : allemande, si possible aussi une autre langue nationale ou étrangère. Fabrique de machines et d'appareils électriques de Suisse centrale.

(Suite page 9 des annonces.)