Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande

Band: 80 (1954)

Heft: 15

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: 24.11.2025

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

Nous n'avons pas donné de forme particulière à R. Supposons maintenant que R soit une loi de Gauss:

$$\begin{split} R &= \frac{\omega}{4 \, \pi \, s^2 \, (1-r^2)} \exp \, \left\{ P \right\} \text{où} \\ P &= \left\{ -\frac{1}{2 \, s^2 \, (1-r^2)} \left[\omega^2 (x^2+y^2) + u^2 + v^2 + 2r \omega \left(vx - uy \right) \right] \right\} \end{split} . \end{split}$$

On trouve les moments du deuxième ordre :

$$\begin{split} \overline{U^2} &= \overline{V^2} = \omega^2 \, \overline{X^2} = \omega^2 \, \overline{Y^2} = S^2 \\ \overline{XY} &= \overline{XU} = \overline{YV} = \overline{UV} = 0 \\ \overline{UY} &= -\overline{VX} = \frac{r}{\omega} \, S^2 \end{split}$$

où r est le coefficient de corrélation, dont le rôle est essentiel puisque le mouvement dépend de lui ; en effet, les relations :

$$\overline{U}^{\scriptscriptstyle \rm I} = r\omega y \ {
m et} \ \overline{V}^{\scriptscriptstyle \rm I} = -r\omega x$$

caractérisent un mouvement de rotation d'ensemble de vitesse $r\omega$ tel que sa densité à la distance l soit :

$$\rho = \frac{\omega^2}{2\pi\;S^2}\; {\it e}^{\frac{-\omega^2\;l^2}{2\;S^2}} \label{eq:rho}$$

La loi de probabilité liée de U' et de V' permet le calcul des tensions, réduites ici à la pression $\rho S^2(1-r^2)$, cependant que la température du fluide est $S^2(1-r^2)$.

Si le coefficient de corrélation est nul, r = 0, le fluide est immobile.

On pourrait choisir pour R une loi autre que celle de Gauss, qui décrirait d'autres conditions de mouvement.

BIBLIOGRAPHIE 1

- G. Dedebant et Ph. Wehrlé: Mécanique aléatoire. Portugaliae Physica. Vol. 1. 1944.
- J. Bass: Applications de la mécanique aléatoire à l'hydrodynamique et à la mécanique quantique. Publication du Ministère de l'Air. 1949.
- François Baatard: La mécanique aléatoire et le problème de la turbulence. Publication nº 6 de l'Ecole polytechnique de l'Université de Lausanne et de la Station centrale suisse de Météorologie.

CONCOURS

POUR LA CONSTRUCTION D'UN IMMEUBLE ADMINISTRATIF A LA PLACE DU CHÂTEAU A NYON 1

Extrait du règlement

En janvier 1953, la Municipalité de Nyon ouvrit un concours de projets en vue de la construction d'un immeuble administratif à la place du Château.

Ce concours était ouvert aux architectes de nationalité suisse propriétaires d'un bureau dans le canton.

Le jury chargé d'examiner les projets était composé de la façon suivante: M. H. Mayor, municipal, président; MM. J. Falconnier, architecte, à Nyon; Ch. Thévenaz, architecte, à Lausanne; Alex. Pilet, architecte, à Lausanne; E. Pelichet, archéologue cantonal, à Nyon. Suppléants: MM. E. d'Okolski, architecte, à Lausanne et A. Michaud, municipal, à Nyon.

Une somme de 7500 fr. était mise à la disposition du jury pour être attribuée aux auteurs des trois ou quatre meilleurs projets.

Les concurrents avaient à fournir : un plan de situation ; les plans, coupes et façades du bâtiment ; le tout à l'échelle du 1 : 100 ; une perspective et un court mémoire.

Le programme précisait notamment que le bâtiment comprendrait divers locaux pour les Services industriels, des bureaux administratifs et des appartements, des Services généraux; il en donnait l'énumération par étage et les surfaces.

Il était indiqué en outre que le bâtiment projeté se trouvait dans la zone de « l'ancienne ville » d'où il résultait l'obligation de satisfaire à certaines clauses du règlement communal sur la police des constructions; clauses dont les principales étaient mentionnées.

Extrait du rapport du jury

Le jury s'est réuni les 8 et 9 juin 1953, à Nyon. Vingthuit projets avaient été remis dans les délais requis.

Sont éliminés au premier tour neuf projets ne présentant pas les qualités suffisantes pour justifier un examen plus approfondi.

Au deuxième tour, huit projets, présentant certaines qualités, mais ayant d'autre part de graves défauts, sont écartés.

Au troisième tour, les projets restants faisaient l'objet d'une étude plus approfondie et d'une critique détaillée individuelle; six concurrents sont éliminés.

Le jury procède ensuite à une révision générale des projets éliminés aux premier, deuxième et troisième tours. Son jugement n'est pas modifié.

Restaient alors en présence cinq projets qui font l'objet d'appréciations détaillées et que le jury classe ensuite dans l'ordre suivant: projet « Vieux Nyon », projet « Nyon », projet « Lancaster », projet « 14 avril », projet « Poisson de Nyon ». Il décide en outre d'attribuer quatre prix de 2300 fr., 2100 fr., 1900 fr. et 1200 fr.

Après avoir constaté que les qualités du projet classé au premier rang justifiaient de confier à son auteur l'étude des plans définitifs et la direction des travaux et après avoir achevé et signé son rapport, le jury procède à l'ouverture des enveloppes qui révèle les noms des auteurs primés:

1er prix, M. David Petter, architecte, à Orbe.

2e prix, M. Humbert Rossetti, architecte, à Lausanne

3e prix, M. Eugène Mamin, architecte, à Lausanne.

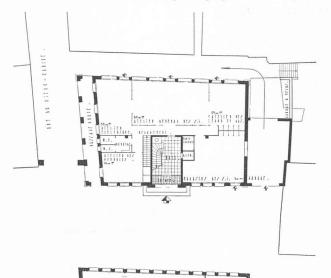
4e prix, M. Georges Jaunin, architecte, à Lausanne.

¹ Voir également les ouvrages Théorie des fonctions aléatoires et Le calcul statistique des systèmes asservis dont les comptes rendus sont donnés par ailleurs au présent numéro. (Réd.)

¹ Publication retardée par suite de circonstances indépendantes de notre volonté (Réd.)

CONCOURS POUR LA CONSTRUCTION D'UN IMMEUBLE ADMINISTRATIF A LA PLACE DU CHATEAU, A NYON

1er prix: projet « Vieux Nyon », M. David Petter, architecte, à Orbe.



Jugement du jury:

La volonté de créer une façade symétrique a entraîné l'auteur du projet à proposer une arcade à l'entrée de la rue du Vieux-Marché. Cette arcade n'est pas indispensable.

La construction du garage qui fait pendant à cette arcade gagnerait à être surélevée d'un étage pour masquer les constructions qui sont derrière.

Le hall d'entrée est un peu étriqué.

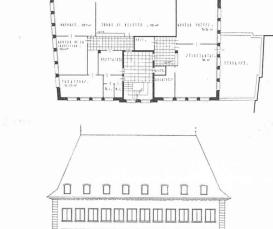
La disposition de tous les étages est bonne, plans simples

et bonne répartition des différents services.

On remarque que l'escalier du 3e étage manque d'éclairage. La cheminée du chauffage central n'est pas indiquée. Son emplacement sera difficile à trouver aux différents étages et sur la toiture. La hauteur de celle-ci paraît exagérée et dépasse ce qu'autorisent les règlements.

L'architecture est très satisfaisante, surtout celle des

façades sud et est.



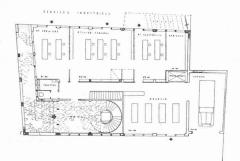
Façade sud.

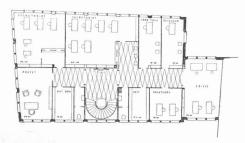


Plans du rez-de-chaussée, du 1^{er} étage et du 2^e étage



Façade nord.





Plans du rez-de-chaussée et du 1er étage.

2e prix: projet « Nyon », M. Humbert Rossetti, architecte, à Lausanne.

Jugement du jury:

Bonne disposition des plans des différents étages. Certaines

surfaces des locaux sont insuffisantes (Registre foncier).

Le raccordement architectural avec l'immeuble voisin est résolu d'une façon satisfaisante.

On critique le hall d'entrée trop important. L'éclairage des locaux du 3e étage est insuffisant.

Bonne architecture des façades.

Echelle 1:500.



Façade nord.

CONCOURS POUR LA CONSTRUCTION D'UN IMMEUBLE ADMINISTRATIF A LA PLACE DU CHATEAU, A NYON

3e prix: projet « Lancaster », M. Eugène Mamin, architecte, à Lausanne.

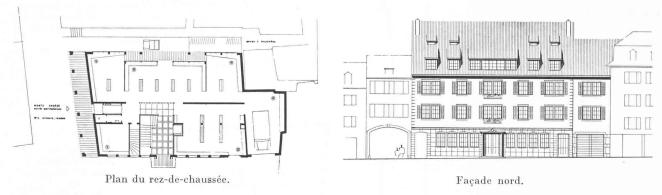
Jugement du jury:

Bonne disposition des différents services au rez-de-chaussée, aux 1^{er} et 2^e étages. Par contre, le 3^e étage, Home de la Jeune fille, ne répond pas aux exigences du programme. Au rez-de-chaussée, le monte-charge n'est pas à sa place.

L'escalier desservant les différents étages a un développement insuffisant.

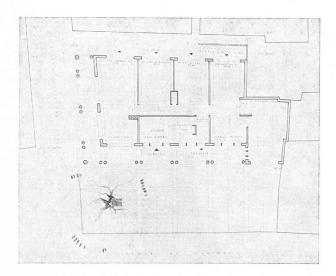
Le problème du raccordement avec le bâtiment voisin n'est pas suffisamment résolu. Le décrochement en plan devrait être plus affirmé, le biais proposé n'est pas heureux.

La façade sur la place n'a pas le caractère qui convient à un bâtiment administratif.



Echelle 1:500.

4e prix: projet «14 avril», M. Georges Jaunin, architecte, à Lausanne.



Plan du rez-de-chaussée.



Façade nord.

Jugement du jury:

Projet sobre et bien exprimé.

Le plan du rez-de-chaussée est bien étudié.

La proposition de faire un portique est intéressante, quoique discutable, car elle entraîne la diminution de la surface disponible pour les S. I.

Au 1^{er} étage, l'accès aux services d'Impôt et Recette n'est pas franc.

Le plan du 3e étage ne correspond pas aux exigences du programme, et son escalier d'accès n'est pas éclairé.

Au sous-sol, les locaux disponibles pour les S. I. sont insuffisants. La chaufferie et autres locaux annexes sont trop développés.

L'architecture des façades est bonne, quoique un peu froide, mais les lucarnes sont insuffisantes pour éclairer le 3e étage et non conformes aux lois et règlements.

Mauvais raccordement architectural avec l'immeuble voisin; l'abaissement de la corniche n'a pu être réalisé qu'en donnant au rez-de-chaussée une hauteur insuffisante.

Echelle 1:500.