

Objektyp: **Competitions**

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

Band (Jahr): **80 (1954)**

Heft 15

PDF erstellt am: **26.04.2024**

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.

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

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

On trouve les moments du deuxième ordre :

$$\overline{U^2} = \overline{V^2} = \omega^2 \overline{X^2} = \omega^2 \overline{Y^2} = S^2$$

$$\overline{XY} = \overline{XU} = \overline{YV} = \overline{UV} = 0$$

$$\overline{UY} = -\overline{VX} = \frac{r}{\omega} S^2$$

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

$$\overline{U^1} = r\omega y \text{ et } \overline{V^1} = -r\omega x$$

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

$$\rho = \frac{\omega^2}{2\pi S^2} e^{-\frac{\omega^2 l^2}{2S^2}}$$

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.

BIBLIOGRAPHIE¹

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 n° 6 de l'Ecole polytechnique de l'Université de Lausanne et de la Station centrale suisse de Météorologie.

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.)

CONCOURS

POUR LA CONSTRUCTION D'UN IMMEUBLE ADMINISTRATIF A LA PLACE DU CHÂTEAU A NYON¹

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.

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

Extrait du rapport du jury

Le jury s'est réuni les 8 et 9 juin 1953, à Nyon. Vingt-huit 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 :

1^{er} prix, M. David Petter, architecte, à Orbe.

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

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

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

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

1^{er} 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.

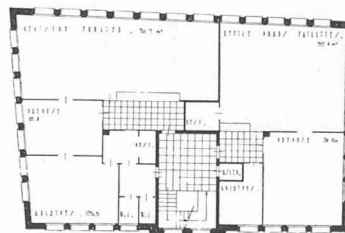
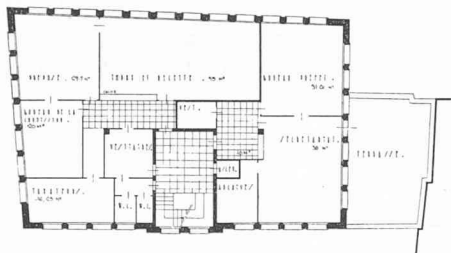
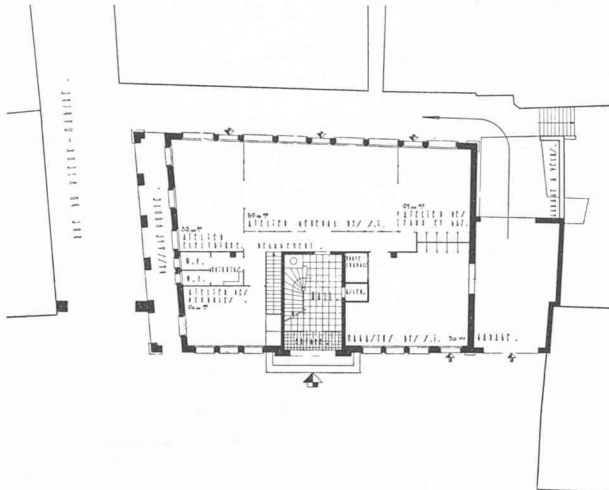
La construction du garage qui fait pendant à cette arcade gagnerait à être surélevée d'un étage pour masquer les constructions qui sont derrière.

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 3^e 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.



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



Façade sud.



Façade nord.

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

Jugement du jury :

Bonne disposition des plans des différents étages. Certaines surfaces de locaux sont insuffisantes (Registre foncier).

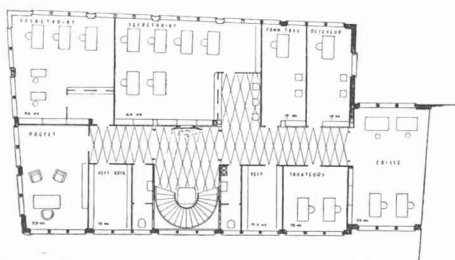
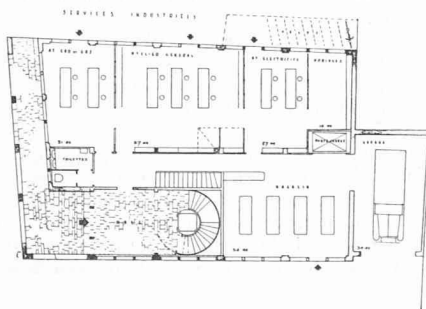
Le raccordement architectural avec l'immeuble voisin est résolu d'une façon satisfaisante.

On critique le hall d'entrée trop important.

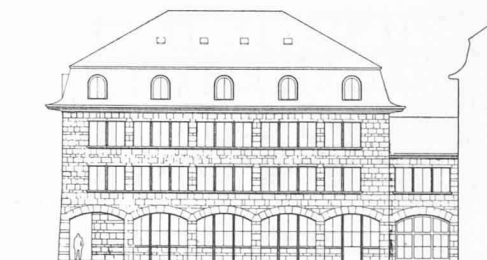
L'éclairage des locaux du 3^e étage est insuffisant.

Bonne architecture des façades.

Echelle 1 : 500.



Plans du rez-de-chaussée et du 1^{er} étage.



Façade nord.

