Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande

Band: 80 (1954)

Heft: 18: Comptoir Suisse, Lausanne, 11-26 septembre 1954

Artikel: Projet de foyer-restaurant pour les étudiants de l'Université de Lausanne

Autor: Bridel, Marcel

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-60721

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: 16.07.2025

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

La valeur extrême de ces contraintes agit au voisinage des tympans sur la fibre neutre. Elle est donnée par la formule 15 et le graphique 3 :

Pour $l = 20$ m, la droite $\varphi_o = 40^o$ donne (ligne pointillée) :

$$\frac{\sigma_{max}}{K} = 107 \qquad \sigma_{max} = 1{,}5 \cdot 107 = 160 \text{ t/m}^2.$$

C'est donc bien la contrainte admissible imposée.

b) *Efforts d'arc*

Les valeurs des efforts d'arc N_φ, Q_φ et M_φ au milieu de la voûte sont données par les formules 22, 23 et 24. Leur variation est indiquée sur la figure 9.

La valeur maximum de l'effort N_φ est obtenue par la formule 26'.

$$N_{\varphi,\,max} = -1{,}80qR = -1{,}80 \cdot 0{,}30 \cdot 6{,}0 = -3{,}24 \text{ t/m}$$

$$\sigma_{N\varphi} = \frac{N\varphi}{h} = -\frac{3{,}24}{0{,}08} = -40{,}5 \text{ t/m}^2.$$

On trouve de même pour $M_{\varphi,\,max}$ (formule 25)

$$M_{\varphi,\,max} = -0{,}30 \cdot 36 \cdot 0{,}487\ (0{,}1874 - 0{,}0244) = -0{,}858 \text{ t}$$

$$\sigma_{M\varphi} = \frac{M_\varphi}{W} = \pm \frac{0{,}858 \cdot 6}{64 \cdot 10^{-4}} = \pm 804 \text{ t/m}^2.$$

Pour la répartition de ces deux efforts dans le sens longitudinal, on peut s'inspirer des graphiques 7 et 8.

La contrainte due à $M_{\varphi,\,max}$ dépasse la valeur admissible. Ceci ressort aussi du graphique 12, car le point caractérisant la voûte ($R = 6{,}0$ m, $\varphi_o = 40^o$) se situe à droite de la courbe des voûtes isolées. Pour respecter la valeur des contraintes admissibles, il faut prévoir une courbe légèrement plus cambrée à la naissance. On peut alors admettre une ellipse comme courbe méridienne. La variation des efforts sera semblable à celle trouvée précédemment. La différence apparaîtra dans la valeur extrême des efforts, qui peuvent être déterminées au moyen des formules 45 à 52.

On obtient les deux demi-axes de l'ellipse recherchée par les deux équations

$$y_o = a \sin \varphi_o \qquad a = 3{,}85 : 0{,}707 = 5{,}46 \text{ m}$$
$$z_o = b\,(1\text{-}\cos \varphi_o) \qquad b = 1{,}42 : 0{,}293 = 4{,}85 \text{ m}$$

$$k^2 = \frac{29.8 - 23.5}{29{,}8} = 0{,}211$$

Formule 51 :

$$W = \frac{12}{45} 5{,}46 \cdot 4{,}85 \cdot 0{,}08 \cdot 0{,}484 \left(1 - \frac{0{,}617}{13{,}65} 1{,}25\right) = 0{,}258 \text{ m}^3$$

$$\sigma_{x,\,max} = \frac{125}{0{,}258} = 484 \text{ t/m}^2.$$

Formule 52 :

$$\sigma_{max} = \frac{2{,}50 \cdot 10}{0{,}08 \cdot 4{,}85 \cdot 0{,}617}\left(1{,}444 + \frac{0{,}617}{12{,}24}(1 - 0{,}047)\right) = 156 \text{ t/m}^2$$

Formule 50 :

$$N_{\varphi,\,max} = -\frac{0{,}30 \cdot 29{,}8}{4{,}85}\left(1{,}875 - \frac{0{,}617}{3{,}72} 1{,}51\right) = -3{,}00 \text{ t/m}$$

$$\sigma_{N\varphi} = -3{,}00 : 0{,}08 = -37{,}5 \text{ t/m}^2.$$

Formule 49 :

$$M_{\varphi,\,max} = -0{,}30 \cdot 29{,}8 \cdot 0{,}617 \left(0{,}5 - \frac{0{,}617}{24} 1{,}844 - \right.$$
$$\left. - 1{,}125\,(0{,}3125 - \frac{0{,}617}{200} \cdot 5{,}61)\right) = -0{,}665 \text{ t}$$

$$\sigma_{M\varphi} = \pm \frac{0{,}665 \cdot 6}{64 \cdot 10^{-4}} = \pm 623 \text{ t/m}^2.$$

En remplaçant la voûte circulaire ($\varphi_o = 40^o$) par une voûte elliptique ($\varphi_o = 45^o$) on a donc diminué sensiblement les valeurs extrêmes des principaux efforts.

Adresse de l'auteur : Bruggerstrasse 17, Baden (Argovie).

PROJET DE FOYER-RESTAURANT POUR LES ÉTUDIANTS DE L'UNIVERSITÉ DE LAUSANNE

De nos jours, les étudiants domiciliés chez leurs parents et qui peuvent prendre tous leurs repas chez eux ne sont plus qu'une minorité. Aussi, le restaurant pour étudiants est-il devenu une annexe importante de beaucoup d'universités, à l'étranger et, plus récemment, en Suisse : restaurant adapté à la clientèle, prix en rapport avec les ressources souvent modestes des consommateurs.

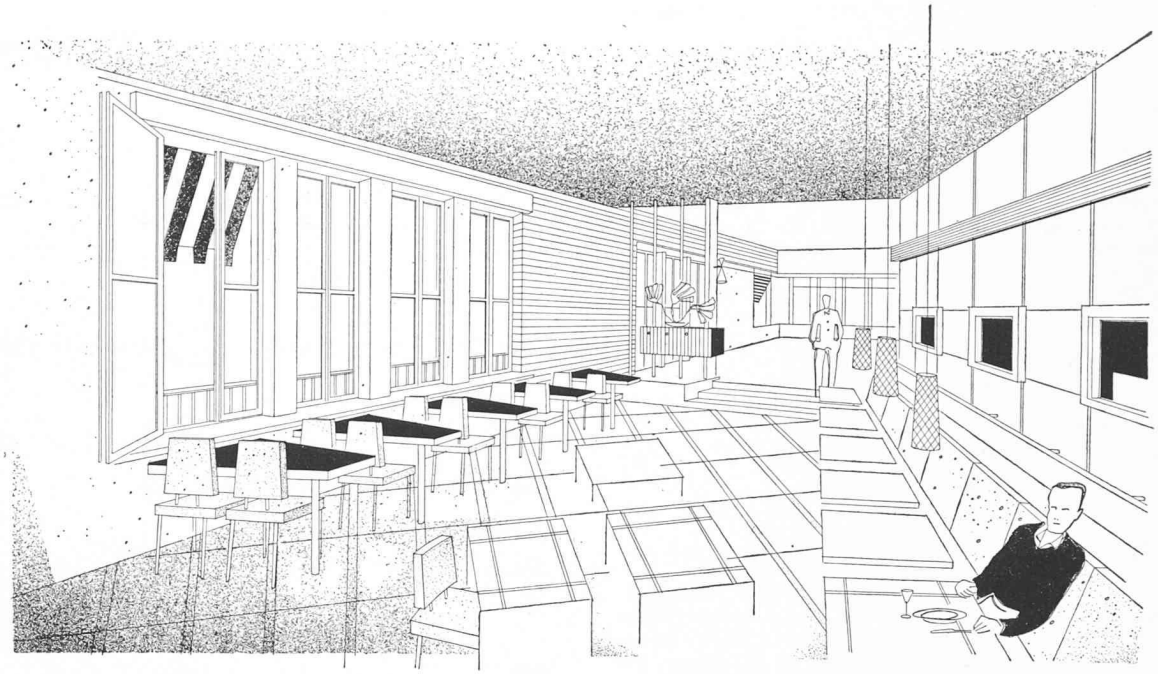
A Lausanne, l'E.P.U.L. a le sien dans le grand et bel immeuble où elle s'est installée, il y a une quinzaine d'années. Mais, pour le reste de l'Université, il n'existe pas encore de véritable restaurant. Depuis plusieurs années, les étudiants s'en plaignent ; les professeurs s'en préoccupent ; mais des amis de l'Université leur ont ouvert la voie des réalisations, en leur assurant une aide dont le Rotary-Club a pris la très généreuse initiative.

A vrai dire, la dispersion des bâtiments universitaires lausannois pose un problème topographique particulièrement épineux. Nous croyons cependant l'avoir résolu en acquérant l'Hôtel Guillaume-Tell, sis à la place de la Barre, presque au centre de ce que nous pourrions appeler notre quartier latin. Cet immeuble n'abritera pas seulement un restaurant : quelque vingt-cinq étudiants y trouveront le logis ; et surtout des salles de lecture et de réunion en feront un véritable foyer, où l'on peut espérer que la vie estudiantine se déroulera, après les heures de cours et de laboratoire, dans une atmosphère de camaraderie, de jeunesse et de gaieté.

L'immeuble est acheté, mais il a besoin de diverses transformations, pour lesquelles MM. C. et F. Brugger, architectes, ont bien voulu établir l'intéressant projet qu'ils présentent ici.

Les fonds nécessaires à la réalisation de ce projet ne sont pas encore entièrement réunis. Mais le Foyer universitaire a déjà suscité un tel intérêt dans le public et auprès des autorités que nous croyons pouvoir envisager l'avenir avec confiance. L'inauguration de la maison de la Barre fera date dans la petite histoire de Lausanne, ville d'études et ville d'étudiants.

MARCEL BRIDEL,
recteur de l'Université de Lausanne.



Perspective du restaurant.

Exposé des architectes

En 1953, une commission, nommée pour la création d'un foyer universitaire à Lausanne, avait chargé MM. *C.* et *F. Brugger*, architectes, de présenter un projet. Il s'agissait d'étudier la transformation de l'Hôtel Guillaume-Tell, situé à l'intersection de la rue de l'Université et de la rue de la Barre.

Actuellement, cet hôtel comprend au rez-de-chaussée un restaurant, quelques salles de réunion et des chambres d'hôtes dans les étages. Cette disposition, résultat d'une transformation de l'immeuble en 1943, remplit dans les grandes lignes assez bien les conditions exigées pour y créer un foyer universitaire.

Ainsi, comme on le verra, on peut laisser intacte la majeure partie des installations et donner aux locaux existants leur future destination sans trop de modifications.

Du programme soumis aux architectes, on retient quelques points essentiels :

— Créer un foyer, endroit de détente et de réunion, à la fois accueillant et tranquille.

— Mettre à la disposition des étudiants un restaurant servant rapidement des repas simples, mais consistants.

— Réserver aux étudiants des salles de lecture et de réunion.

— Offrir des chambres propres, mais pas chères.

En principe, les chambres actuelles et les salles de réunion peuvent être conservées telles qu'elles sont ; l'étude se bornera à transformer et à réorganiser le rez-de-chaussée. Il faudra y trouver des locaux pour environ 160 places. Le restaurant existant subsistera sans modification. On démolira un vieux hangar au nord du bâtiment et on construira à sa place une annexe qui permettra de compléter le nombre de places.

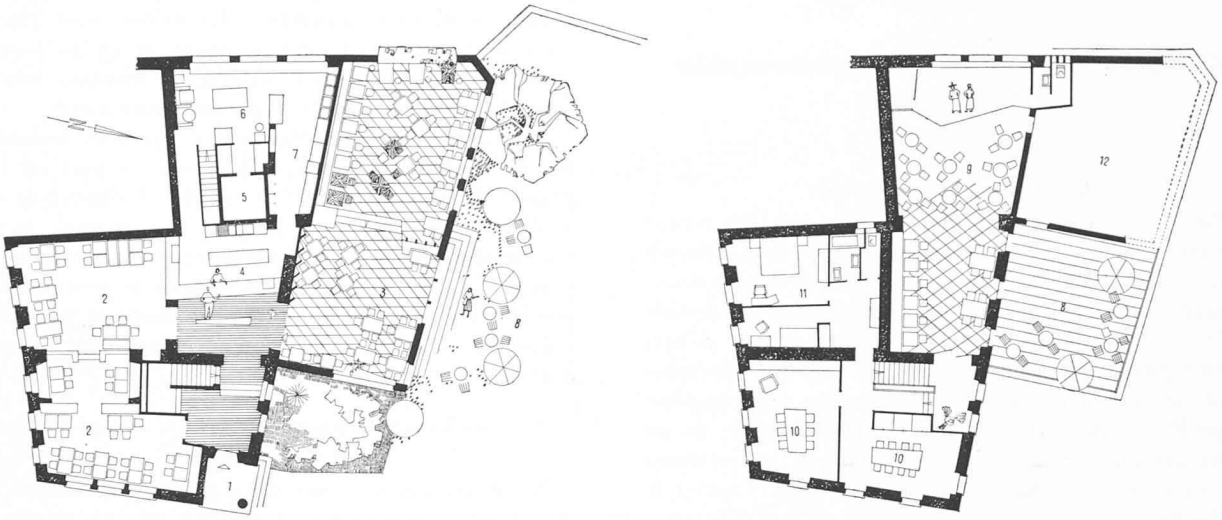
Il sera nécessaire d'installer une grande salle à manger, puisque le nombre prévu des consommateurs sera beaucoup plus élevé que celui des clients du restaurant actuel du Guillaume-Tell. Pour des raisons d'économie et d'organisation, les repas ne seront servis que sur un seul étage.

On gardera cependant les locaux actuels de restauration à la disposition des étudiants, qui y prendront leur café, ou s'y installeront après leur repas, même sans rien consommer.

En même temps, on tire parti des caractéristiques d'un vieil immeuble aux locaux relativement petits, mais intimes, en évitant de créer trop de grandes salles à manger, genre « cantines ».

Le service des repas se fera comme dans la plupart des restaurants universitaires : chacun se servira soi-même. Ce problème a été longuement étudié avec le Département social romand, qui, profitant de son expérience, a bien voulu conseiller les architectes.

Un office central muni d'une grande banque sera annexé à la cuisine de l'hôtel. L'étudiant suivra cette banque, se servira sur un plateau et payera le repas choisi avant de gagner sa table.



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

Echelle 1 : 400.

1. Entrée. — 2. Foyer. — 3. Restaurant. — 4. Service. — 5. Frigo. — 6. Cuisine. — 7. Office.
8. Terrasse. — 9. Salle de réunion. — 10. Salles de comité. — 11. Appartement. — 12. Dépôt. — 13. Annexe projetée.

Façade est.

Façade nord.

Echelle 1 : 400.

Comme le prouvent les restaurants universitaires de Genève et de Zurich, par exemple, c'est par le système du « self-service » qu'on arrive sans encombrement à servir le maximum de repas dans un minimum de temps et avec peu de personnel.

L'annexe à construire donnera accès à la plate-forme sur la voûte du Tunnel. Cet endroit pittoresque, ce belvédère plein de charme, ne manquera pas de devenir un attrait tout particulier du foyer et du restaurant.

Les salles du premier étage bénéficieront aussi de la construction de la nouvelle annexe par un agrandissement sensible des locaux et par accès direct à une terrasse.

Les grands locaux du sous-sol continueront d'abriter quelques jeux, comme les quilles et le ping-pong. De plus, on y logera les toilettes et W.-C. nécessaires aux locaux du rez-de-chaussée.

Pour la construction de la nouvelle annexe, on emploiera des matériaux simples, économiques mais solides.

Quant à l'architecture extérieure, elle se rapprochera de celle du bâtiment existant. Les contrevents des fenêtres, les crépis des façades et la tuile des toitures rappelleront par leur aspect l'ambiance de la Cité toute proche.

Le projet des architectes a été approuvé par la commission dont font partie notamment M. *J. Tschumi*, architecte, professeur à l'Ecole d'architecture de l'E.P.U.L., et M. *Ch. Thévenaz*, architecte.

Lausanne, le 19 août 1954.