Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 67/68 (1916)
Heft: 25

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

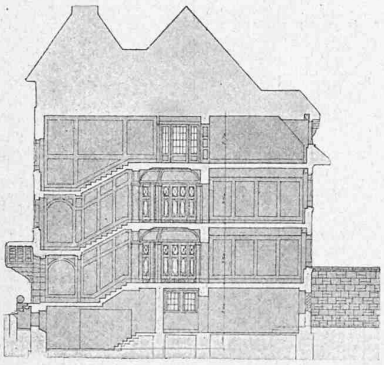
Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 16.12.2025

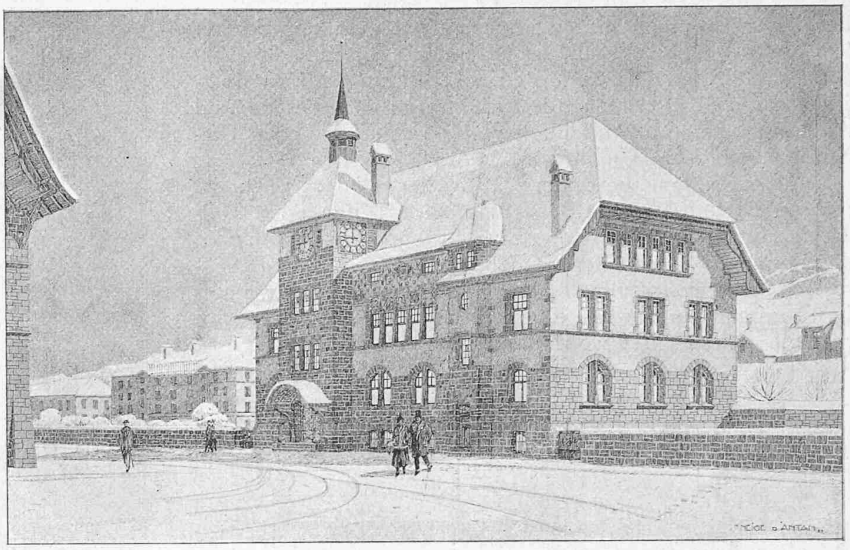
ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Ier Prix. No. 4. „Neige d'antan".

Architecte M. *Fritz Huguenin*, Montreux.



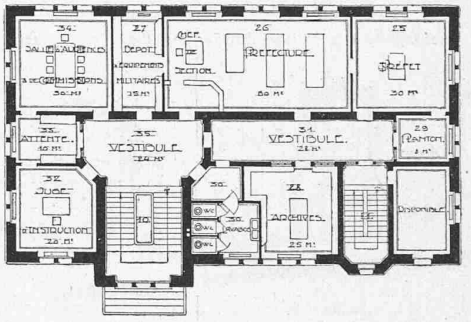
Coupe transversale. — 1 : 400.



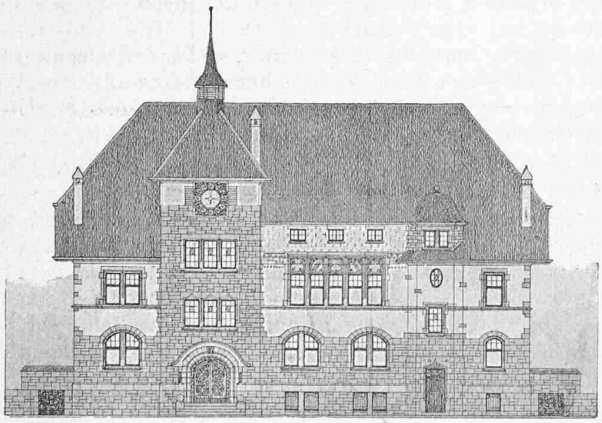
Vue d'ensemble, prise du côté ouest.

Wettbewerb für ein Bezirksgebäude in Locle, Kt. Neuenburg.

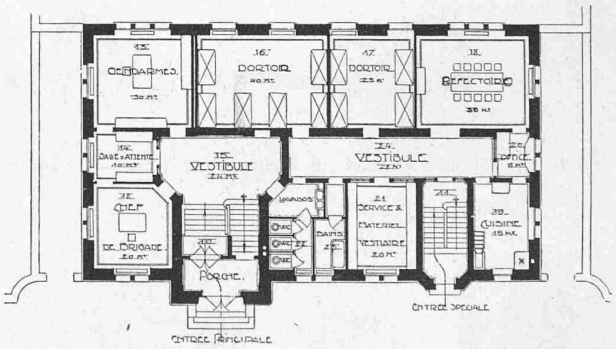
Durch das lange Ausbleiben des gedruckten Gutachtens, das uns erst am 13. d. M. zugekommen ist, hat sich unsere abschliessende Berichterstattung über diesen Wettbewerb (vergl. Bd. LXVI, S. 224; Bd. LXVII, S. 187, 212, 265 und 290) etwas verzögert. Wegen des grossen Umfanges des einlässlichen Juryberichtes müssen wir uns, unsern Raumverhältnissen entsprechend, auf dessen abgekürzte Wiedergabe beschränken, in der Weise, dass wir die eingehende Würdigung der nicht prämiierten Entwürfe weglassen. Interessenten für den vollständigen Text wollen sich bei der ausschreibenden Stelle darum bemühen.



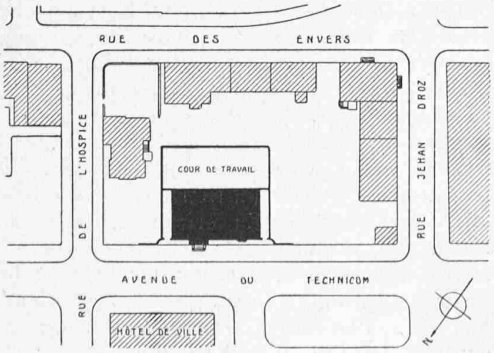
Plan du Ier étage. — 1 : 400.

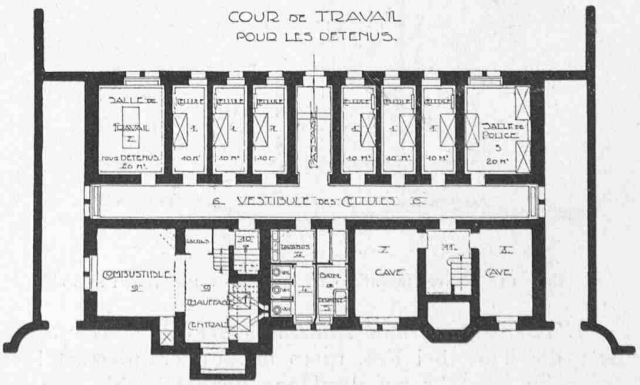


Façade principale. — 1 : 400.



Plan du rez-de-chaussée. — 1 : 400.



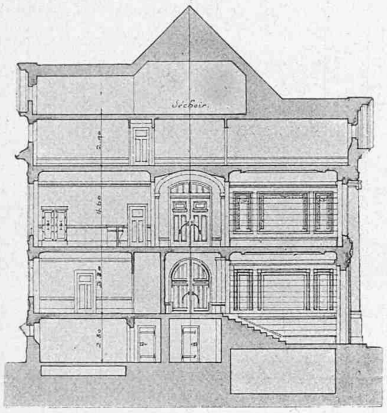


Plan de situation, 1 : 1000. — Ier Prix. Projet No. 4. — Plan du sous-sol, 1 : 400.

IIme Prix. — Projet No. 35.

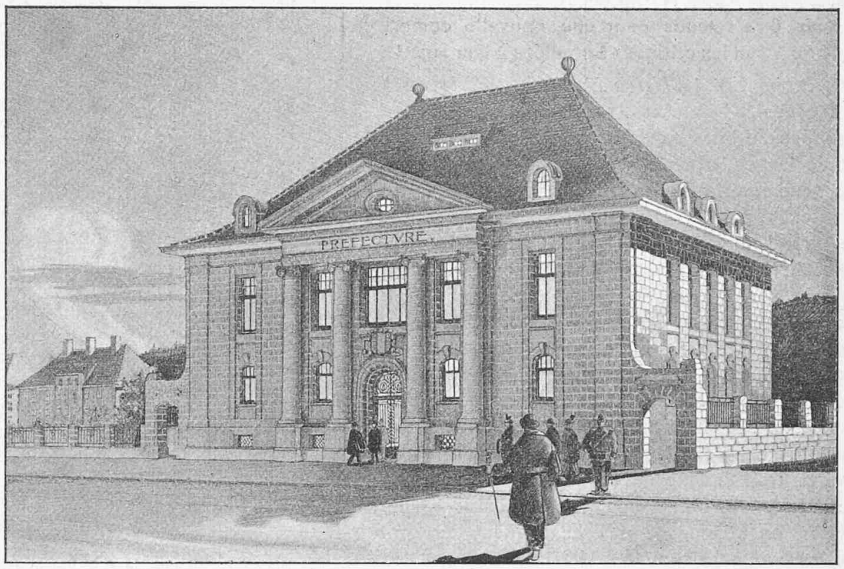
„Les Pilons".

Architectes MM. *Prince & Béguin*, Neuchâtel.

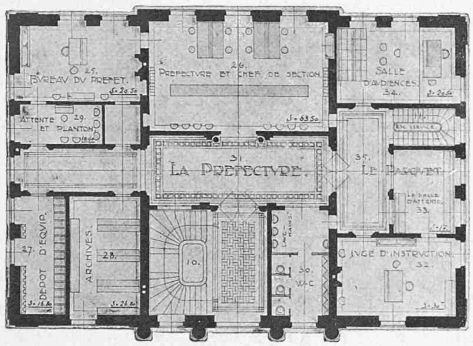


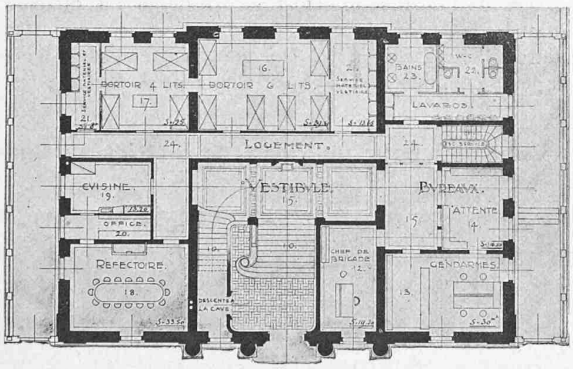
Coupe transversale. — 1 : 400.

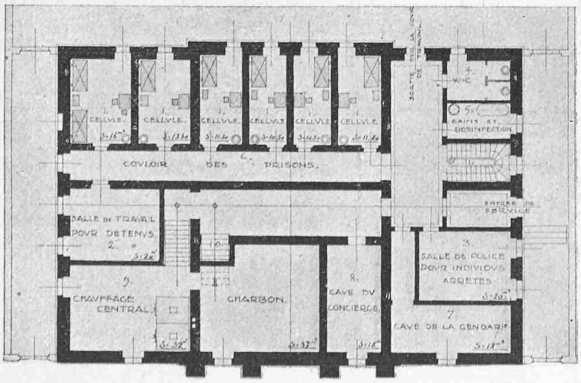
Concours pour un Hôtel de district au Locle.



Vue principale, prise du côté ouest.







Plans des étages. — Echelle 1 : 400.

Extrait du Rapport du Jury.

Le jury chargé d'examiner les projets de concours pour l'Hôtel de district, au Locle, s'est réuni au Locle les vendredi et samedi 14 et 15 avril. Il se rendit tout d'abord „aux Pilons", le quartier du nouvel Hôtel-de-Ville en construction, à proximité immédiate duquel est situé le terrain réservé à l'édifice projeté pour les services publics de l'Etat. Cet examen permit au jury de se faire une première opinion sur l'aspect qu'aurait le bâtiment suivant que celui-ci serait combiné à quatre ou à deux façades, d'après les dispositions du programme du concours.

Les projets exposés dans trois salles du nouveau collège sont au nombre de 47, dont trois avec une variante et un avec deux variantes, ce qui fait un total de 52 projets, variantes comprises.

Après examen du dossier très complet de vérification des projets d'après les données du programme, dossier dressé par l'Intendance des bâtiments de l'Etat et remis à chaque membre du jury, celui-ci procède à un classement sur la base du mode de construction inscrit dans les généralités du programme; ce classement donne le résultat suivant:

Bâtiment à deux façades. — Mode contigu. — 5 projets et variantes, soit les numéros 2, 9, 14 B variante, 40 A variante, et 42.

Bâtiment à quatre façades. — Mode non contigu. — 45 projets et variantes, soit les numéros 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 12, 13, 14, 14 A variante, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 24 A variante, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 43, 44, 45, 46, 47.

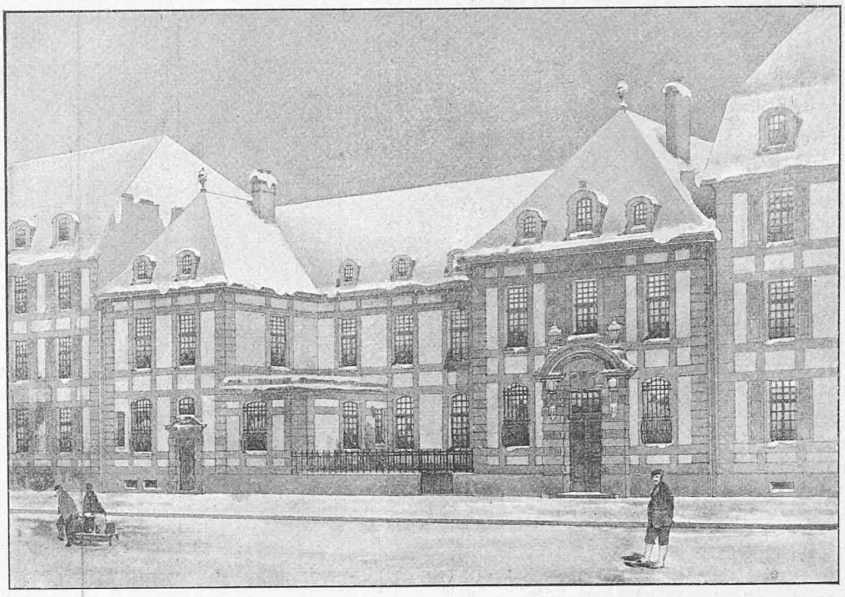
Deux projets diffèrent complètement des deux types prescrits; ce sont les numéros 9 A variante et 11, qui sont à trois façades. Quoique non prévu au programme, le jury décide d'accepter le troisième type, l'idée d'une troisième façade pouvant fort bien être envisagée dans la construction du bâtiment.

Le jury opère ensuite une première élimination des projets qui ne répondent pas au programme, ou qui présentent des fautes graves de conception, ou qui sont mal ou insuffisamment étudiés, ou qui n'ont pas une valeur architecturale suffisante. — Ce sont les numéros 1, 2, 3, 6, 14, 14 A variante, 14 B variante, 15, 18, 19, 22, 23, 25, 26, 27, 28, 29, 31, 32, 36, 37, 38, 41, 44, 45, 46, 47, soit au total 27 projets.

Dans un second tour d'élimination, sont exclus les projets qui, tout en ayant un certain mérite dans l'ordonnance des plans ou dans l'étude des façades, ne possèdent cependant pas assez d'éléments intéressants pour justifier une critique approfondie. Sont compris dans cette catégorie: les projets numéros 7, 8, 12, 13, 16, 17, 20, 24, 24 A variante, 30, 33, 34, 39, 43, soit au total 14 projets.

Restent alors en ligne les projets numéros 4, 5, 9, 9 A variante, 10, 11, 21, 35, 40, 40 A variante, 42, soit 11 projets, que le jury estime devoir être retenus pour une nouvelle comparaison. Voici les critiques formulées à leur sujet[1]):

Projet No. 4 „*Neige d'antan*". (Bâtiment à 4 façades). Les plans sont bien étudiés; les groupes de bureaux de la préfecture, du parquet et de la gendarmerie, d'une part, de la caserne de gendarmerie et des prisons, d'autre part, ont un accès normal et facile, respectivement par le grand escalier et l'entrée principale, par l'escalier et l'entrée de service, tous très bien placés sur la rue du Technicum. La relation des différents services est facilitée par la distribution simple et pratique des locaux. Il faut toutefois relever, au premier étage, l'exiguité évidente du vestibule de la préfecture, qui fait palier de l'escalier principal et qui ne peut être isolé de celui-ci, et la situation du bureau du préfet, trop éloigné du vestibule et de l'escalier principal. En outre, quelques dispositions spéciales ne répondent pas exactement au programme de construction; l'éclairage des cellules et d'une partie des vestibules est insuffisant, plusieurs communications directes des locaux ne sont pas réalisées.



IIIme Prix. Projet No. 9. „Pandore". — Arch. MM. *Rob. Convert & J. Favarger,* Neuchâtel.

Les façades sont sobres et d'un belle tenue architecturale; elles ont bien le caractère qui convient à un édifice public d'une ville des montagnes neuchâteloises. L'entrée et l'escalier principal, l'entrée et l'escalier de service, orientés au nord, sont heureusement motivés par les deux tourelles intimement incorporées dans la façade. Les toitures simples, sans hors-d'œuvre inutile, sont bien adaptées au climat de la région. Il faut pourtant critiquer certaines réminiscences gothiques qui peuvent paraître déplacées dans un bâtiment du XXme siècle; les meneaux séparant les deux grandes baies cintrées du rez-de-chaussée inférieur n'ont pas de raison d'être; la grande fenêtre à meneaux, du premier étage, dans la façade nord, n'a qu'un effet purement décoratif et n'est pas du tout justifiée par la disposition intérieure.

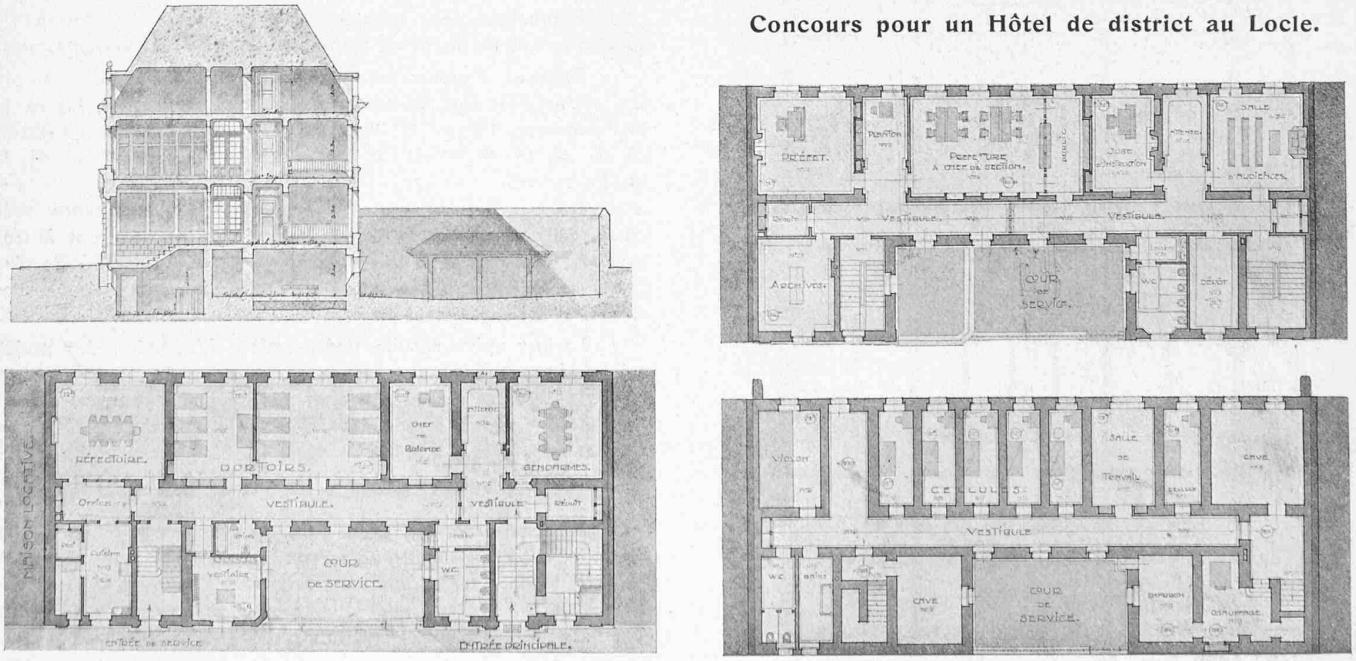
Le projet a un cube restreint, ce qui permettrait, dans des conditions normales, l'exécution avec la somme prévue au programme. Le rendu de la perspective est fait avec une très grande habileté.

Projets No. 9 „*Pandore*" et 9 A „*Pandore trois façades*". Le projet No. 9 prévoit un bâtiment à 2 façades, le No. 9 A un bâtiment à 3 façades. Le jury décide de considérer le No. 9 A comme une variante du No. 9 et d'envisager ensemble les deux projets, qui ne diffèrent entre eux que dans des détails de distribution et par le nombre des façades.

Les deux projets présentent des plans bien ordonnancés, quoique d'inégale valeur. Les locaux habitables sont orientés au midi et les dégagements au nord. Le parti adopté d'un bâtiment à profondeur réduite, avec deux avant-corps séparés par une courette ouverte au nord, est une disposition qui assure d'une manière avantageuse l'éclairage et le dégagement des locaux. Toutefois, le programme n'a pas été complètement observé. Dans le projet No. 9, les cellules et la salle de police n'ont pas un éclairage suffisant; la communication du bureau du préfet avec le bureau des employés n'est pas réalisée; la situation des bureaux du parquet, qui doivent être en relation directe avec l'escalier de service, a été intervertie avec celle des bureaux de la préfecture, qui ont accès plutôt par l'escalier de service que par l'escalier principal; le passage de l'escalier principal au vestibule du premier étage est étriqué; les deux escaliers ne se différencient pas assez l'un de l'autre; l'escalier principal manque d'ampleur, ses dimensions sont à peine supérieures à celles de l'escalier de service; les vesti-

[1]) Nous laissons de côté la critique des projets non primés. *La réd.*

Concours pour un Hôtel de district au Locle.



IIIme Prix. Projet No. 9. „Pandore". — Plans des étages et coupe. — Echelle 1 : 400.

bules sont trop étroits, ce sont des corridors; l'office n'a pas d'éclairage ni d'aération directs; les lucarnes de l'appartement du concierge sont trop petites.

Ces défauts sont en partie corrigés dans les plans de la variante No. 9 A à trois façades, à tous égards mieux proportionnés que ceux du projet No. 9. Il faut pourtant relever ici la position défectueuse de la porte d'entrée principale, désaxée dans l'escalier.

Les façades sont très élégamment traitées dans le beau style du XVIIIme siècle, mais ici encore c'est plutôt un hôtel particulier qu'un bâtiment de services publics que l'auteur a présenté. Le dessin des façades et la perspective du bâtiment à deux façades indiquent l'aspect qu'aurait l'édifice le jour où des maisons locatives de plusieurs étages s'élèveraient à l'est et à l'ouest; cet aspect serait déplorable pour l'Hôtel de district et doit être une indication sur le choix du mode de construction à adopter.

Dans les deux projets, le cube du bâtiment est restreint et permettrait l'édification dans les limites de prix inscrites au programme, en tant que les conditions de la construction soient normales.

Le très habile rendu de la perspective du projet principal mérite une mention spéciale.

Projet No. 35. *„Les Pilons."* (Bâtiment à 4 façades). Projet très académique et de belle ordonnance classique. L'étage principal réalise une disposition de locaux qui est en rapport avec l'importance des services de préfecture et du parquet. Ce plan, élégamment conçu, assure au bureau principal de la préfecture un large dégagement sur un vestibule de belles proportions donnant lui-même dans le grand escalier principal. Le bureau du préfet, discrètement placé dans l'angle sud-est de l'étage, est pourtant facilement accessible au public depuis le dégagement d'entrée. Le service du parquet est, d'autre part, nettement groupé dans la partie ouest du bâtiment, tout en étant en relation directe avec le grand vestibule de la préfecture. La position de l'escalier de service qui sépare la salle d'attente de la salle d'audience est toutefois critiquable. Cette heureuse distribution de locaux n'a pas été aussi bien appliquée aux étages inférieurs, qui présentent des imperfections sérieuses: les lieux d'aisances sont orientés au midi, tandis que les salles de police et de travail le sont respectivement à l'est et à l'ouest, et le bureau du chef de brigade au nord. Le vestibule des cellules n'est pas en communication directe avec l'escalier de service. Le corridor de dégagement des locaux de service est complètement sombre; ce corridor est d'ailleurs superflu. Les fenêtres des cellules sont trop petites. Il en est de même des fenêtres éclairant les chambres du logement du concierge dans les combles. L'escalier principal est bien équilibré, mais les marches tournantes sont inadmissibles.

Les façades monumentales, d'un beau style classique, ont de bonnes proportions et caractérisent bien l'édifice public, mais elles sont trop somptueuses pour le modeste bâtiment que l'Etat de Neuchâtel projette de construire.

Le cube des locaux est élevé, ce qui est dû non seulement au développement du plan, mais aussi aux grandes hauteurs d'étages qui ne sont pas nécessaires. La construction ne serait pas réalisable avec le chiffre prévu au programme.

Projet No. 42. *„Louvain"*. (Bâtiment à deux façades). La distribution des plans est bien comprise, le programme généralement observé. Les locaux d'habitation sont orientés au midi, les locaux de service, les dégagements et les escaliers au nord. Le porche, de bonne proportion, à l'entrée principale, est une heureuse disposition qui se justifie parfaitement au Locle.

On signale les défectuosités suivantes:

Les cellules sont placées en sous-sol, selon la définition de la loi sur les constructions. Les fenêtres éclairant ces locaux sont insuffisantes. Les cheminées prévues devant les baies des cellules, pour intercepter les communications visuelles entre les détenus et les habitants des maisons voisines nuisent à l'éclairage des cellules. Les lieux d'aisances et la cabine de bains, à l'étage inférieure, manquent de lumière; le bureau des gendarmes n'a qu'un éclairage indirect. Les vestibules sont mal éclairés; ils sont en outre disposés de telle manière qu'il est difficile de les séparer suivant les services qu'ils doivent dégager. L'escalier principal n'est pas continué jusqu'aux combles; il est remplacé, à partir du premier étage, par un second escalier de service placé à l'extrémité ouest du bâtiment. Les lucarnes des chambres sont trop petites. Il n'existe pas de communication directe entre la rue et la cour; il faut passer par le bâtiment.

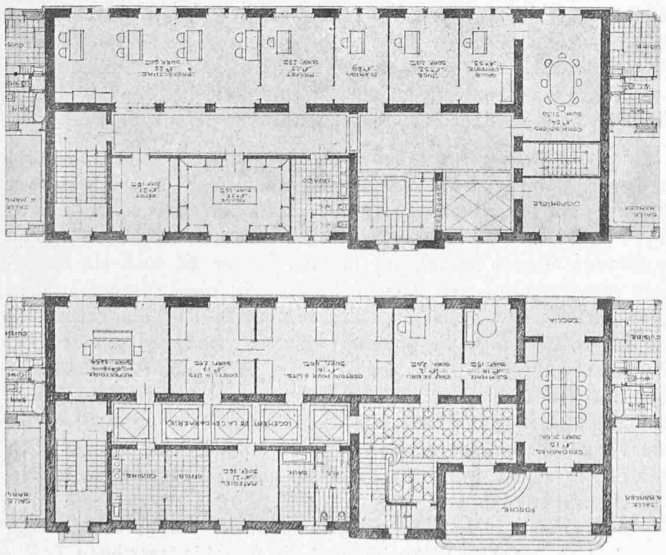
Dans leur ensemble, les façades, de conception moderne, inspirées de traditions médiévales, sont très intéressantes. Toutefois, les arcades de la façade nord, parfaitement justifiées pour le porche, sont discutables ailleurs, où elles n'ont qu'une valeur purement décorative. Les fenêtres qu'elles encadrent donnent l'impression d'un remplissage fait après coup.

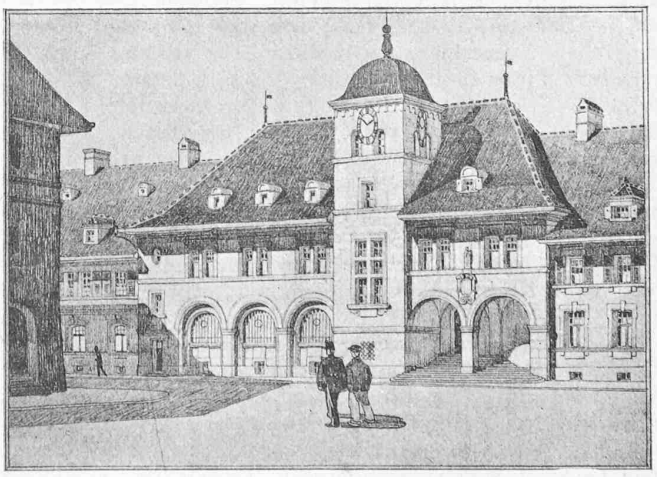
La tour de l'escalier principal caractérise bien celui-ci, mais elle ne se justifie plus si l'escalier n'est pas continué jusqu'aux combles. Le bâtiment, édifié d'après le projet, exigerait que les maisons voisines à l'est et à l'ouest fussent construites moins hautes que l'Hôtel de district, ce qui sera difficile à réaliser.

Le bâtiment a un cube élevé; la construction ne pourrait pas être réalisée avec la somme prévue.

Le projet, par ces façades essentiellement, a de réels mérites.

Le jury constate qu'aucun des projets ne répond d'une façon absolument complète au programme ou aux exigences de la situation du bâtiment et ne pourrait être recommandé sans réserve pour l'exécution. Les concurrents n'ont en général pas satisfait aux prescriptions de la loi sur les constructions, s'agissant des cellules et des locaux de l'appartement du concierge qui sont des *locaux habitables*. Le jury considère cependant que les études des concurrents soumises à la dernière critique sont suffisamment





Mention honorable avec proposition d'achat. Projet Nr. 42. „Louvain".
Architecte M. *Maurice Braillard* à Genève.
Plans du rez-de-chaussée et du Ier étage. — 1 : 400. — Façade principale.

NB. Les plans de ce projet ont été disposés de façon à coïncider avec la perspective correspondante et les plans des autres projets, ce qui explique l'écriture renversée.

complètes pour permettre de décerner un premier, un second et un troisième prix.

Après délibération, le jury retient les trois projets ci-après, désignés, les classe d'après leur mérite et leur attribue les récompenses suivantes:

1er prix au projet No. 4. *Neige d'antan* . . . . 1500 Fr.
2me prix au projet No. 35. *Les Pilons* . . . . . 1200 „
3me prix aux projets No. 9 et No. 9 A *Pandore* et *Pandore trois façades* . . . . . 800 „

Considérant les mérites du projet No. 42. *Louvain* et ne pouvant lui allouer un quatrième prix, le jury décide de lui accorder une première mention honorable, avec proposition d'achat.

Il note enfin le projet No. 5, *Pax,* pour une seconde mention honorable.

L'ouverture des plis cachetés des projets primés donne le résultat suivant:

1er prix, à M. Fritz Huguenin, architecte, à Montreux;
2me prix, à MM. Prince et Béguin, architectes, à Neuchâtel;
3me prix, à MM. Robert Convert et J. Favarger, architectes, à Neuchâtel.

Le Locle, le 15 avril 1916.

Eugène Colomb, architecte.
Ed. Joos, architecte.
Ch.-H. Matthey, architecte.

Note de la Rédaction: Les auteurs des projets Nos. 42 et 5 sont, ainsi que nous l'avons déjà mentionné page 265, M. *Maurice Braillard,* architecte à Genève, pour le premier et MM. *J. & E. Crivelli,* architectes au Locle, pour le second.

Grabdenkmal Carl Attenhofers.

Bildhauer *Paul Osswald* in Zürich.
(Mit Tafeln 39 und 40.)

Die Ruhestätte des gewesenen Universitäts-Musikdirektors Dr. h. c. Carl Attenhofer[1]) ist durch ein Grabmal von hervorragendem Kunstwert geschmückt und charakterisiert worden. Aus dem Zusammenwirken der Familie des Toten mit Männerchor und Studenten-Gesangverein Zürich ist das Denkmal erstanden, der Zürcher Bildhauer Paul Osswald hat es geschaffen; am Samstag Abend, 13. Mai, hat es durch eine schlichte eindrucksvolle Feier auf dem Friedhof Enzenbühl seine Weihe erhalten. Einer Schilderung dieser Feier aus der Feder von Dr. H. Trog[2]) entnehmen wir die folgende Würdigung des Kunstwerks, das unsere, im Einvernehmen mit dem Künstler aufgenommenen Tafelbilder veranschaulichen.

„Das Werk Paul Osswalds hat eine prächtige natürliche Frische und Liebenswürdigkeit. Nichts von leerem Pathos, nichts von klassizistischer Glätte und Kälte. Schon wie die auf ein Bein niedergekauerte Frauengestalt durch das niedrige Postament dem Beschauer nahe gerückt ist, wirkt traulich, entgegenkommend. Schlicht und einfach wie der Meister, den es ehrt, sei das Denkmal — sagte mit vollem Recht einer der Redner. Die sicher zusammengehaltene Figur in ihrer prallen, festen Erscheinung atmet ländliche Frische und rotbackige Gesundheit; der körnige, warmgelbe Stein unterstützt vortrefflich diesen Eindruck. Die bildhauerische Behandlung ist von einer breiten, einfachen Art. Das Gewand verbirgt die Formen des Körpers nicht; klar spricht sich dessen Struktur aus, klar wie das ganze plastische Motiv des Sitzens mit aufgestelltem linken Knie, auf dem die linke Hand liegt, während der rechte Arm zum Knie des unterschlagenen rechten Beines hinuntergreift. Der lebensvolle muntere Kopf ist zwanglos emporgedreht dem Klange zu, der aus der Ferne ans Ohr der Sitzenden rauscht zu beglückter Aufnahme und treuer Aufbewahrung. Das Lied Attenhofers hat sein Symbol gefunden. Es lebt noch fort, wenn die Züge des Komponisten, ja wenn die Urheberschaft seiner Gesänge einmal dem Gedächtnis entschwunden sein werden, im Grunde der höchste Ruhm volkstümlichen, zum Volksbesitztum gewordenen Schaffens."

[1]) Siehe sein Bild in Band LXII, Seite 352 (20. Dezember 1913).
[2]) „Neue Zürcher Zeitung" Nr. 771, vom 15. Mai 1916.

Miscellanea.

Temperatur-Schwankungen in massigem Beton. Wir haben in Band LXVI, Seite 23 (10. Juli 1915) bereits über die Versuche kurz berichtet, die über die Temperatur-Schwankungen im Beton beim Bau des Arrowrock-Staudammes gemacht wurden. Aehnliche Versuche werden auch, wie damals schon angedeutet, beim Bau des Kensico-Dammes bei Vahalla, N. Y., des neuen Catskill-Wasserversorgungs-System der Stadt New York vorgenommen, über die die „Deutsche Bauzeitung" den Mitteilungen der American Society of Civil Engineers folgendes entnimmt. Dieser Damm misst an der Krone rund 564 *m* und hat eine grösste Höhe von rund 94 *m*, eine Kronenbreite von 8,50 *m* und einen Kubikinhalt von rund 688 000 m^3. Er besteht aus Beton im Mischverhältnis 1 : 3 : 6 mit 25 bis 30 % eingebetteten grossen Steinen, und ist an der wasserseitigen Stirn mit Betonquadern, an der Luftseite mit Werksteinen verkleidet. Die Thermometer wurden in den ganz frischen plastischen Beton eingesenkt und dann rasch hoch überdeckt, um Wärme-Verluste zu vermeiden. Es ergaben sich unter dem Einfluss des Abbindens des Zementes Temperatur-Erhöhungen um 20° C und es wurden Höchsttemperaturen bis 48° C beobachtet. Die mehr Zement enthaltenden fetteren Betonmischungen der Schleusen des Panama-Kanals führten zu noch höheren Temperaturen von 57° C. Der gleiche Wert wurde bei einem vom Wasserversorgungsamt der Stadt New York abgesenkten Brunnen beobachtet. Die Zeit, bis zu der am Kensico-Damm diese Höchsttemperatur erreicht wurde, blieb im Allgemeinen erheblich unter der für den Arrowrock-Damm angegebenen von 30 Tagen und ging nur stellenweise darüber hinaus. Ein Einfluss der Jahreszeit auf die Höhe der erreichten Temperatur konnte nicht festgestellt werden. Genauere Beobachtungen über die Temperaturschwankungen im Mauerwerk nach erfolgtem Ausgleich der Abbinde-Wärme liegen noch nicht vor, eine spätere Veröffentlichung darüber ist aber von dem leitenden Ingenieur in Aussicht gestellt. Zwischen der sonnenbeschienenen Südseite und der im Schatten liegenden Nordseite der Mauer wurden aber noch in 2,4 *m* Tiefe unter der Oberfläche nicht unerhebliche Temperatur-Unterschiede festgestellt, die sich auf 8 bis 12° C stellten.

Eine Teilung der Mauer durch eine grössere Zahl von Querfugen erscheint zum Ausgleich der Temperaturschwankungen hiernach dringend geboten und ist bei den amerikanischen Ausführungen auch stets vorgesehen. Um den schädlichen Einfluss des Erkaltens der Betonmassen nach Abgabe der Abbindewärme aufzuheben, sind mehrfach die Mauern in einzelnen Abschnitten hergestellt worden, von denen die einen im Spätjähr bei niedriger Temperatur, die Zwischenstücke dagegen erst im folgendem Sommer betoniert wurden, nachdem die älteren Teile sich vollkommen zusammengezogen hatten. In den genannten Mitteilungen werden eine Reihe von Ausführungen von Beton-Staumauern hinsichtlich der Abmessungen und der Beton-Zusammensetzung kurz beschrieben, bei denen durch solche Massnahmen die Bildung von Temperaturrissen auf ein Mindestmass beschränkt worden ist. Den gleichen Zweck erreicht auch die Anordnung einer grossen Anzahl von Querfugen, die zunächst offen bleiben und erst später mit Zementmörtel unter Druck ausgefüllt werden, nachdem die Abbindewärme vollständig verschwunden ist und zu einer Zeit, bei der das Mauerwerk im Inneren eine möglichst niedrige Temperatur besitzt.

Vom Zellon. Auf Seite 37 von Band LXVI (17. Juli 1915) haben wir die Vorteile dieses aus Azetylzellulose hergestellten Stoffes und seine Verwendung als Ersatz für Glas erwähnt. Für die Tragflächen von Flugzeugen wird es viel, wenn nicht wie beim erwähnten Moreau-Zweidecker in fester Form, so doch als Zellonlack verwendet, um den Flächen die erforderliche Undurchlässigkeit gegen Wasser zu verleihen, also in diesem Fall als Ersatz für Gummi. Aber auch in andern Gebieten der Technik haben die Zellonlacke Eingang gefunden, so in der Textil- und Papierindustrie und insbesondere in der Elektrotechnik, wo die Einführung der mit Papier isolierten Eisen- und Zinkleiter anstelle der Kupferleiter die Veranlassung gab, zu deren gleichzeitigen Schutz gegen Rost auf dieses schon früher in der Elektrotechnik verwendete Isoliermittel zurückzukommen.

Da man den Zellon-Lösungen durch die Wahl des Lösungsmittels jede beliebige Viskosität und die verschiedenartigste Trocknungsgeschwindigkeit erteilen kann, und sie ferner mit verschieden-