Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande
Band: 28 (1902)
Heft: 15

Artikel: Hôtel des Postes et des Télégraphes, à Lausanne
Autor: Bezencenet
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-22866

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: 07.12.2025

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

28me Année. 5 Août 1902. N° 15.

Bulletin technique de la Suisse romande

ORGANE EN LANGUE FRANÇAISE DE LA SOCIÉTÉ SUISSE DES INGÉNIEURS ET ARCHITECTES. — Paraissant deux fois par mois.

Rédacteur en chef. M. P. HOFFET, professeur à l'Ecole d'Ingénieurs de l'Université de Lausanne.

SOMMAIRE : *Hôtel des Postes et des Télégraphes à Lausanne. Architecture,* par M. Bezencenet, architecte, Lausanne. — *L'adduction des Eaux du Pays-d'Enhaut de Sonzier sur Montreux à Lausanne* (suite), par M. F. Rochat-Mercier, ingénieur, Lausanne, avec une planche hors texte. — *Forces motrices du Lac Tanay* (suite), par M. A. Boucher, ingénieur, Prilly. — *Installations électriques de la Commune de Lausanne,* par M. A. de Montmollin, chef du service de l'Electricité, Lausanne. — *Le « Lausanne », bateau-salon de la Compagnie générale de Navigation sur le lac Léman,* par M. M. Cornaz, ingénieur, Ouchy, avec une planche hors texte. — **Divers :** La sortie sud du tunnel du Mont-d'Or, avec deux planches hors texte. — Monument de Guillaume-Tell, à Lausanne, avec une planche hors texte. — Cabestans électriques. — Catalogue illustré des machines et appareils servant à la fabrication des briques de sable.

Hôtel des Postes et des Télégraphes, à Lausanne.

I. — Architecture.

Ensuite du concours de plans ouvert en 1894 par le Département fédéral de l'Intérieur pour la construction d'un Hôtel des Postes et des Télégraphes à Lausanne, nous fûmes chargés de l'élaboration des plans définitifs de l'édifice projeté, sur la base de nos projets ayant obtenu un 1er et un 2e prix dans ce concours.

Après diverses réductions et modifications apportées au programme de la construction, dans le but de diminuer le coût de celle-ci, les plans furent adoptés par les Chambres fédérales dans leur session de mars 1896.

Les travaux de construction, commencés la même année, ont été achevés à la fin de 1900.

Les plans reproduits par le *Bulletin technique* sont, croyons-nous, suffisamment complets pour qu'il soit inutile d'entrer dans de longs développements au sujet de l'aménagement et de la distribution du bâtiment et de ses annexes ; nous nous bornerons donc à décrire sommairement les dispositions principales qui ont servi de base à ces constructions.

L'emplacement sur lequel a été érigé l'Hôtel des Postes, au-dessous du temple de St-François, a une surface de 5225 m², sans le terrain restant disponible en aval.

Le bâtiment principal a été disposé de façon à ménager, du côté sud, une cour (fig. 2) aussi grande que possible, destinée au service des fourgons des messageries.

Cette cour a une surface de 1300 m² sans les voies d'accès. Au-dessous de celle-ci se trouvent de vastes remises pour les voitures de la Poste et divers locaux servant de dépôts et d'ateliers pour le Téléphone.

L'édifice principal, dont la surface est de 1840 m², est composé d'un sous-sol, d'un rez-de-chaussée et de trois étages. En dehors des administrations des Postes, des Télégraphes et du Téléphone, le nouveau bâtiment contient encore la Direction d'arrondissement des Douanes.

Ces administrations ont été réparties comme suit entre les divers étages :

Le sous-sol est spécialement réservé aux archives de la Poste, au chauffage central, aux dépôts et magasins du télégraphe et du téléphone, ainsi qu'à la chambre d'arrivée des câbles téléphoniques.

Un ascenseur relie cet étage avec le rez-de-chaussée et les combles.

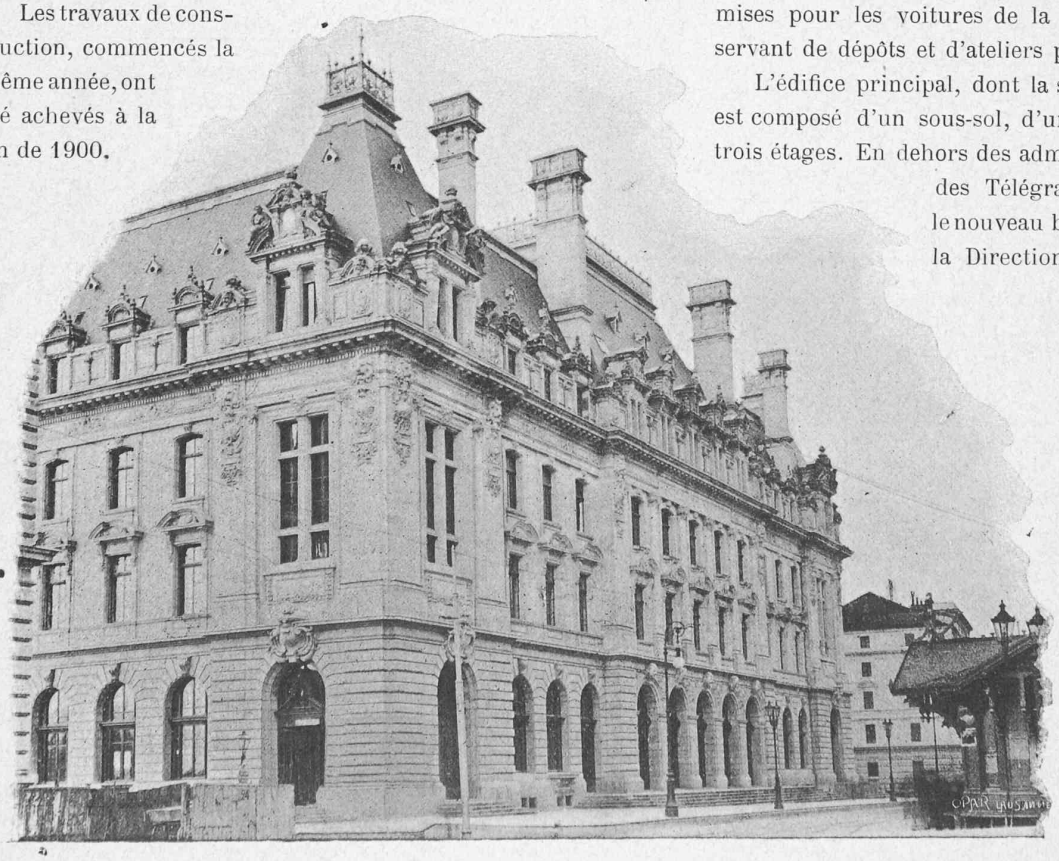


Fig. 1. — Façade principale (nord).

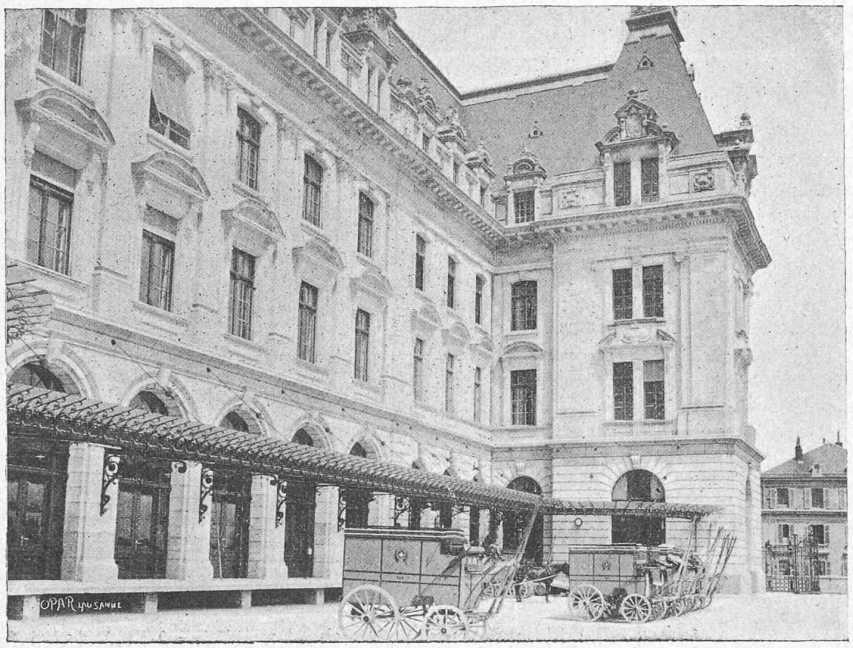


Fig. 2. — Façade sud.

REZ - DE - CHAUSSÉE

Légende.

1. Voyageurs.
2. W.-C.
3. Facteurs des lettres.
4. Bureau des lettres.
5. Bureau des mandats.
6. Bureau des messageries.
7. Facteurs des messageries.
8. Conducteurs.
9. Lettres.
10. Salle des casiers.
11. Salle des guichets.
12. Vestibule pour le télégraphe.
13. Consignation des télégrammes.
14. Facteurs des télégraphes.

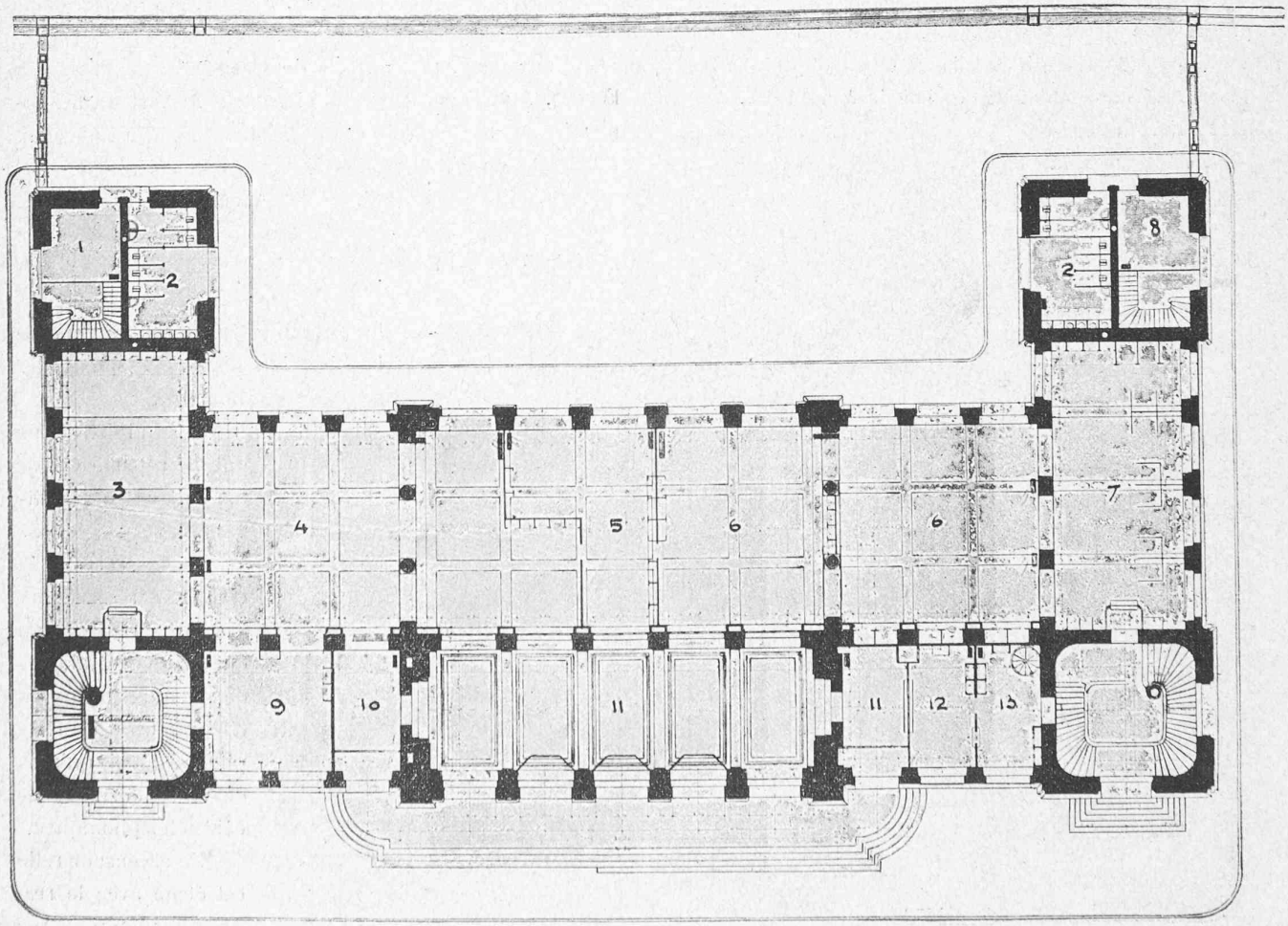


Fig. 3. — Rez-de-chaussée. — Echelle : $0^m,0025$ p. m.

Les services de la Poste occupent la totalité du rez-de-chaussée, sauf les locaux affectés à la consignation des télégrammes, qui sont attenants à la salle des guichets (fig. 5).

Cette salle, située dans le corps central nord, dispose de cinq guichets doubles (fig. 13) par lesquels le public communique avec le bureau des lettres et des messageries et avec celui des mandats.

La salle des guichets est également en communication directe avec le local des casiers à serrure (fig. 10), qui est enclavé dans la division des lettres.

Ces deux grandes divisions des lettres et des messageries s'étendent sur toute la partie sud de l'édifice et elles forment un seul et même local avec le bureau des mandats dont elles sont séparées par des cloisons de $2^m,50$ de hauteur.

Un trottoir en granit placé au niveau du plancher du rez-de-chaussée, soit à $0^m,80$ au-dessus du sol de la cour située au midi, sert au triage des sacs et colis ainsi qu'au service des facteurs des Messageries. Ce trottoir est abrité par une marquise vitrée de $6^m,05$ de saillie, construite sur toute la longueur de la façade sud, sous laquelle viennent se ranger les fourgons postaux pendant le chargement et le déchargement des marchandises (fig. 2).

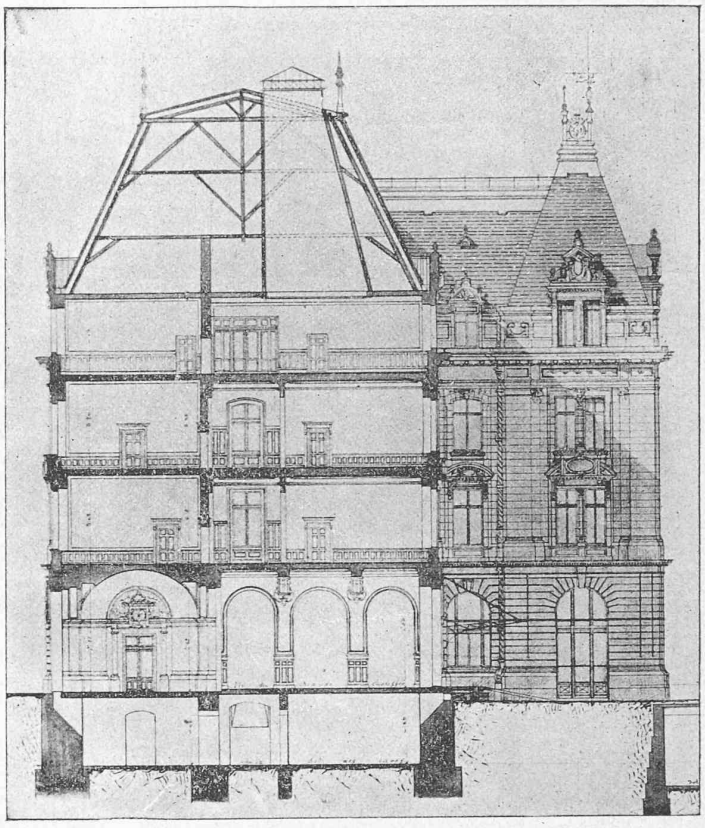


Fig. 4. — Coupe transversale.

La Direction de l'arrondissement postal avec sa chancellerie, la caisse postale, les locaux pour les estampilles de valeur, le contrôle et la section du matériel ont été installés au premier étage, ainsi que les bureaux et la caisse de la Direction des Douanes.

Le second étage est occupé par les bureaux du télégraphe et du téléphone et par le logement du concierge.

Les salles des appareils Hugues et Morse sont aménagées dans le corps central nord de cet étage. Les formules des télégrammes, consignées au rez-de-chaussée, sont transportées dans la salle des appareils Morse au moyen d'un propulseur pneumatique actionné par un moteur électrique.

La salle des téléphones et tous les servives qui en dépendent ont été installés au troisième étage, ils sont reliés avec la salle des appareils Morse par un monte-dépêches.

Les deux escaliers principaux des pavillons nord (fig. 11) mettent en communication le rez-de-chaussée avec le premier et le second étages. Divers escaliers de service relient les locaux des administrations dont les bureaux sont situés sur deux étages différents.

L'édifice et ses annexes sont éclairés au moyen de 800 lampes électriques de 16 et de 25 bougies et de 11 lampes à arc.

Le bâtiment principal dispose d'un chauffage central à vapeur à basse pression.

Les fondations des murs du bâtiment ont été établies de façon à ce que la charge sur le sol, qui est formé de

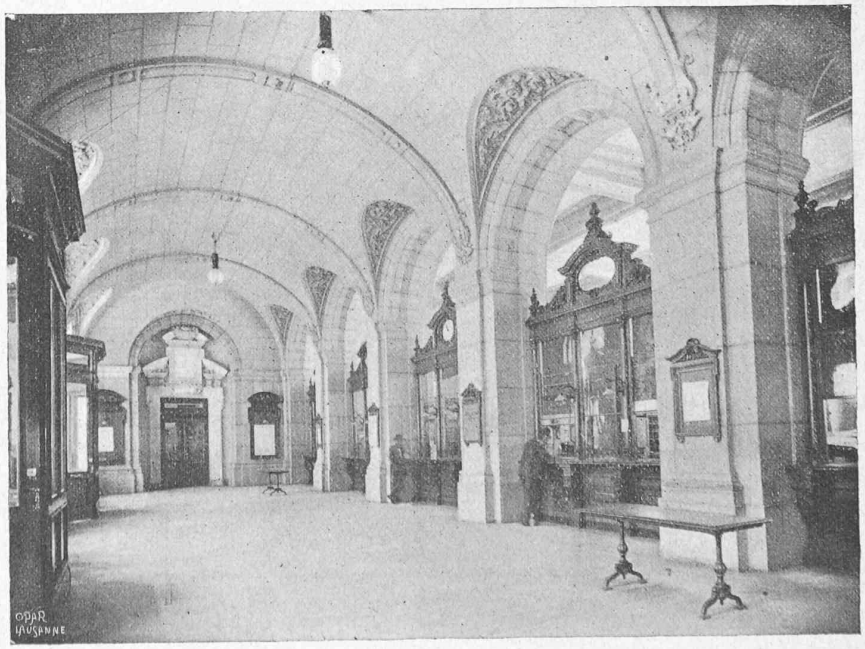
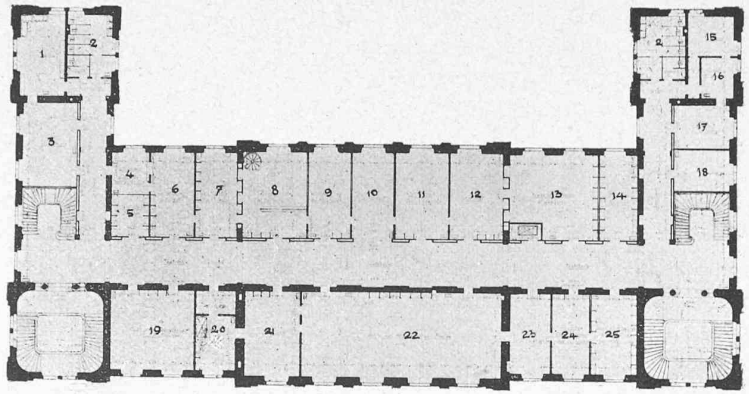


Fig. 5. — Salle des guichets.

Hotel des Postes et des Télégraphes a Lausanne

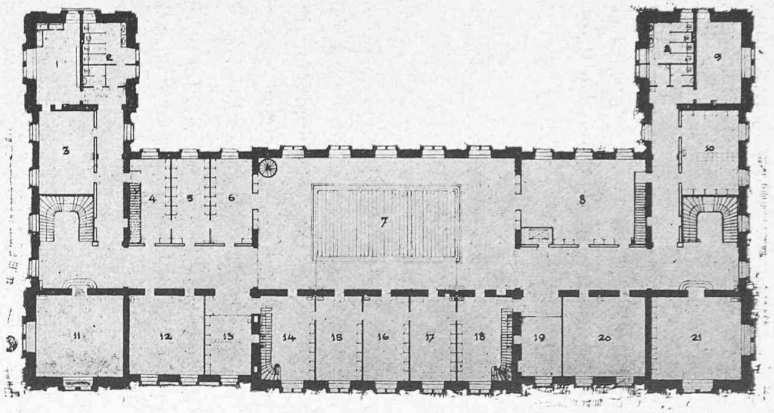
Fig. 6. — Plan du 2me étage.



1. Laboratoire. — 2. W.-C. — 3. Piles et moteurs. — 4. Chambre d'attente pour ouvriers. — 5. Vestiaire (dames). — 6. Construction des lignes. — 7. Comptabilité. — 8. Abonnements et réclamations. — 9. Chef du Téléphone. — 10. Antichambre. — 11. Inspecteur des Télégraphes. — 12. Adjoint. — 13. Aides inspecteurs. — 14. Vestiaire (hommes) — 15. Cuisine du concierge. — 16, 17 et 18. Logement du concierge. — 19. Salle pour commissions et bibliothèque. — 20 Service de nuit. — 21. Salle des Télégraphes Huges. — 22. Salle des Télégraphes Morse. — 23. Chef des Télégraphes. — 24. Chambre d'instruction des apprentis. — 25. Imprimés et archives des Télégraphes.

Echelle: 0m,0015 p. m.

Fig. 7. — Plan du 3me étage.



1. Laboratoire. — 2. W.-C. — 3. Piles et moteurs. — 4. Matériel de piles en réserve. — 5. Appareils en réserve. — 6. Aide préposé à la station centrale. — 7. Salle des Téléphones. — 8. Service interurbain. — 9. Douanes. — 10. Dépôt d'appareils, etc. — 11. Chambre d'enquêtes pour les Postes. — 12. Dépôt des Postes. — 13. Atelier de réparation. — 14. Vestiaire. — 15. Contrôle des conversations. — 16. Service de nuit. — 17. Echange des télégrammes. — 18. Vestiaire. — 19. Réfectoire. — 20. Service d'habillement. — 21. Salle de dessin.

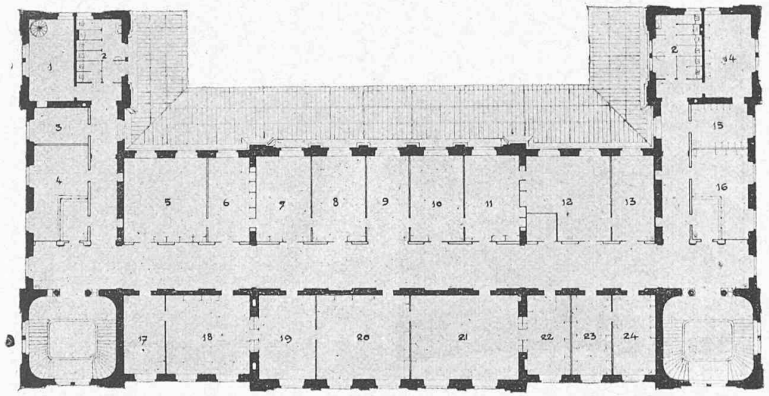


Fig. 8. — Plan du 1er étage.

1. Matériel des voitures. — 2. W.-C. — 3. Imprimés. — 4. Caisse postale. — 5. Chancellerie postale. — 6. Registrature postale. — 7. Adjoint. — 8. Directeur des Postes. — 9. Antichambre. — 10. Directeur des Douanes. — 11. Secrétaire. — 12. Chancellerie des Douanes. — 13. Chef des gardes. — 14. Revision des Douanes. — 15. Imprimés. — 16. Caisse des Douanes. — 17. Estampilles et archives. — 18. Contrôle des Postes. — 19. Contrôleur des Postes. — 20. Contrôle des Postes. — 21. Section du matériel. — 22. Economat et estampilles de valeur. — 23. Archives — 24. Bureau des gardes-frontières.

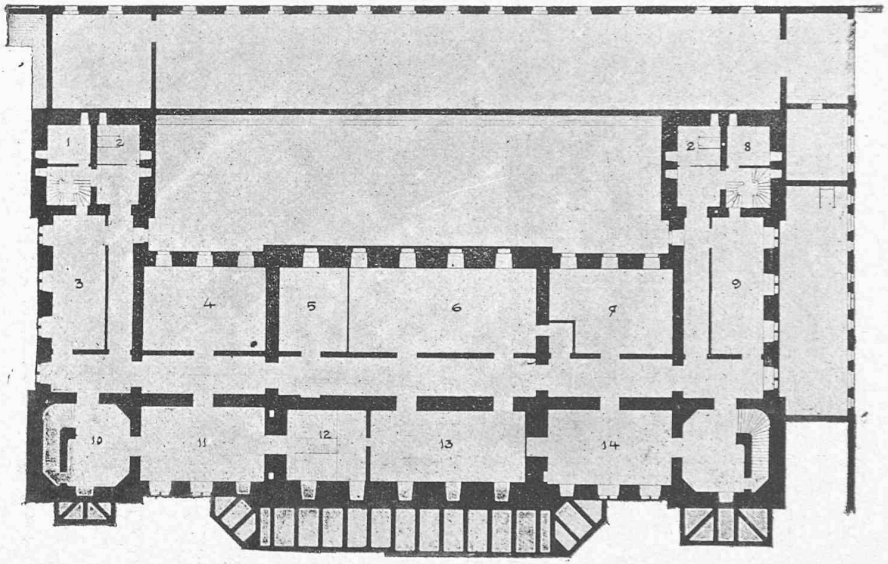


Fig. 9. — Plan du sous-sol.

1. Local pour chauffer de l'eau. — 2. W.-C. — 3. Laboratoire pour les Télégraphes. — 4. Magasin pour le matériel des Télégraphes. — 5. et 6. Archives des Postes. — 7. Magasin pour le matériel des Téléphones. — 8. Eau chaude. — 9. Laboratoire pour les Téléphones. — 10. Escalier. — 11. Combustible. — 12. Chauffage central. — 13. Archives. — 14. Chambre des câbles téléphoniques.

moraines, ne dépasse pas 3 kg. environ par centimètre carré.

Le socle du bâtiment a été exécuté en marbre de St-Triphon ; la pierre de taille pour la construction des façades du rez-de-chaussée et de la salle des guichets provient des carrières de St-Imier. Aux étages supérieurs, l'on a employé la pierre blanche de Savonnières et le liais de Morley.

Les grands escaliers intérieurs sont construits en pierre de Villebois et en roche de Hauteville.

Le granit des escaliers extérieurs et du trottoir, au midi de l'Hôtel des Postes, a été tiré des carrières du Tessin, celui des escaliers de service, à l'intérieur, provient de Colombey.

Les planchers de tous les étages ainsi que la terrasse sur les remises ont été exécutés en béton de ciment armé, système Hennebique.

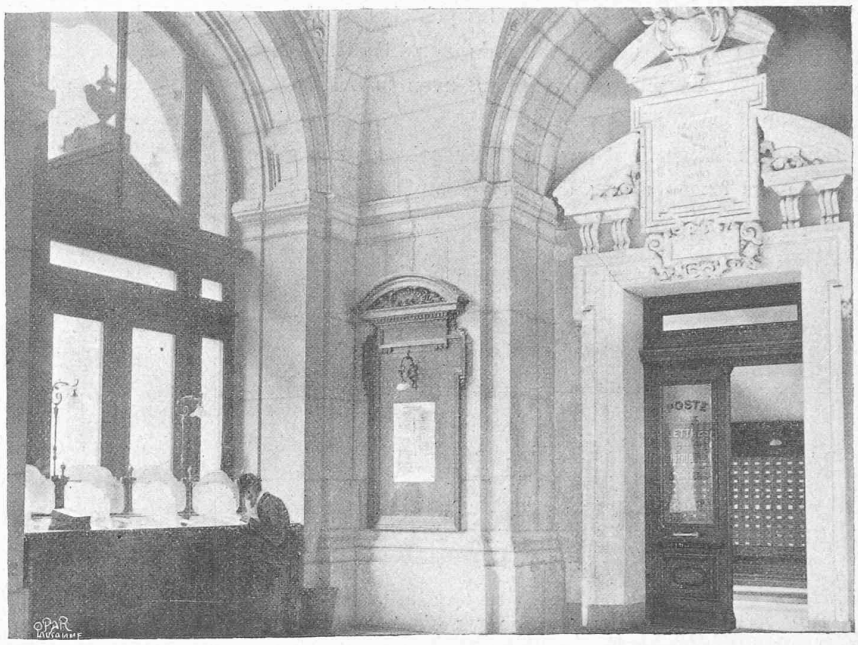


Fig. 10. — Pupitres publics. — Cases postales.

Fig. 11. — Cage d'escalier.

Le coût total de l'Hôtel des Postes et de ses annexes, y compris les murs de soutènement, s'est élevé à la somme de 2,335,428 francs.

Fig. 12. — Balustrade de l'escalier.

Fig. 13. — Guichets.

Nous avons cherché à accuser les principales dispositions du plan dans les façades et à donner à l'architecture de celles-ci un caractère en rapport avec la destination de l'édifice.

Il ne nous appartient pas de juger notre œuvre et de dire si nous avons réussi dans l'accomplissement de la tâche qui nous a été confiée.

JOST, BEZENCENET & GIRARDET,
architectes.

(A suivre).

L'adduction des Eaux du Pays-d'Enhaut de Sonzier sur Montreux à Lausanne.

(Suite) [1]

IV. Chambres et ouvrages d'art.

Les chambres.

1° *Les chambres de jauge* se composent d'un bassin d'arrivée servant au jaugeage direct des eaux, d'un seuil de déversoir formant chute et d'un bassin de départ situé en contre-bas du premier.

Une chambre annexe contient la vanne de barrage avec by-pass placée sur la conduite de départ ainsi que les deux sorties de trop-plein et de vidange qui traversent la paroi de la chambre de jauge et qui sont commandées par un clapet automatique et par une vanne-canal inférieure.

Dans le bassin de jauge, le tuyau d'arrivée s'épanouit en forme d'entonnoir ou cône renversé, emprisonné et dominé lui-même par un cylindre de plus grand diamètre et dont la base, élevée au-dessus du radier de la chambre, repose sur tasseaux. Le cône et le cylindre sont en ciment armé.

Cette disposition, proposée par M. A. van Muyden, a permis d'obtenir, même avec les plus forts débits, une nappe d'eau parfaitement calme, condition essentielle d'un jaugeage exact.

Les eaux qui arrivent, montent en bouillonnant dans le cône, retombent dans l'espace annulaire compris entre lui et le cylindre, se répandent ensuite dans la chambre en pénétrant par le bas, la remplissent, cascadent par dessus le déversoir et se précipitent enfin dans la chambre de départ qui contient le tuyau de sortie.

Le jaugeage indirect se fait automatiquement au moyen d'un flotteur indiquant sur une échelle la hauteur de la surface de l'eau au-dessus de la lame du déversoir; l'échelle porte en regard des hauteurs les débits correspondants.

[1] Voir N° du 5 juillet 1902, page 164.

Pour procéder au jaugeage direct, on vide préalablement la chambre au moyen de la vanne-canal, ce qui occasionne toujours un arrêt d'eau de courte durée, il est vrai. La surface de la chambre de jauge est de 4 m. sur $3^m,50$, soit 14 m^2; en admettant une hauteur d'eau de 1 m., on utilise une contenance de 14 m^3, ce qui donne, pour un volume de 11,500 litres à la minute, une durée de jaugeage de 75 secondes. Le déversoir est à mince paroi, en fonte, de forme rectangulaire et d'une ouverture de 60 cm.

Le débit se calcule donc par la formule :

$$\text{Débit en m}^3\text{ p. sec.} = a \times 0.6\sqrt{2g} \times h\sqrt{h}$$

où h représente la hauteur de la nappe liquide sur la lame du déversoir et a un coefficient qui peut varier entre 0,38 et 0,40 et que nous avons fixé au moyen de quelques jaugeages directs à 0,40.

La formule se réduit donc à

$$\text{Débit} = 1.06 \times h\sqrt{h}$$

et donne pour un débit maximum de 11,500 litres-minute une hauteur $h = 32$ cm.

Le sommet du cône et l'arête du déversoir doivent donc se trouver dans toutes les chambres de jauge à 32 cm. au moins en dessous de la ligne de charge.

Pour éviter les infiltrations extérieures, la couverture générale est protégée par un enduit en ciment doublé d'une chape en asphalte; toutes les parois intérieures sont recouvertes d'un enduit en ciment.

Le coût moyen de l'une des quatre chambres de jauge intermédiaires s'est élevé à 11,400 fr., comprenant tous les frais de terrassements, de construction, d'appareillage et de fournitures, à l'exception de l'achat du terrain et de l'établissement de la conduite de vidange.

Les fontes, soit vannes et pièces spéciales, fournies par MM. Francillon, figurent dans cette somme pour 1700 fr.

La chambre de réception et de jauge à Sonzier, dont nous ne donnerons pas le détail, présente des dimensions plus grandes; elle contient, en outre des bassins d'arrivée et de départ et du déversoir, une chambre de jauge indépendante et un flotteur enregistreur marchant avec un mouvement d'horlogerie.

2° *Les chambres de vanne avec trop-plein* contiennent une vanne de barrage avec by-pass puis, du côté de la sortie, une tubulure avec tuyau d'évent et, du côté de l'entrée, une tubulure de 500 × 500 mm. portant la conduite de dégorgement.

Cette dernière s'élève d'abord verticalement pour dépasser la ligne de charge, puis s'infléchit à angle droit et se termine par un clapet automatique qui ne peut s'ouvrir que sous une pression venant de l'intérieur de la conduite; il débouche dans un compartiment maçonné du fond duquel part la coulisse de vidange. Ces chambres ont été nivelées de manière à ce que la ligne de charge