

**Zeitschrift:** Bulletin de la Société vaudoise des ingénieurs et des architectes  
**Band:** 11 (1885)  
**Heft:** 3

**Artikel:** Le palais de justice fédéral sur Montbenon  
**Autor:** Recordon, B.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-12040>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 05.01.2025

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

## BULLETIN

DE LA SOCIÉTÉ VAUDOISE

## DES INGÉNIEURS ET DES ARCHITECTES

PARAISANT 4 FOIS PAR AN

**Sommaire :** Le palais de justice fédéral sur Montbenon, par B. Recordon, architecte. — Le Casino-théâtre de Lausanne, par H. Verrey, architecte. — L'école de Saint-Roch, par G. Rouge, architecte. — Les abattoirs de Lausanne, par P. Charton, architecte. (Avec planches.) — L'entrepôt de Lausanne, par G. Rouge, architecte. (Avec planche.) — Exposé des principaux systèmes de barrages mobiles de rivières, par J. Gaudard. (Première partie.) — L'industrie des anthracites aux États-Unis, par Ch. de Sinner. (Second article.) — Procès-verbal de la trente et unième assemblée générale de la Société suisse des ingénieurs et des architectes.

## LE PALAIS DE JUSTICE FÉDÉRAL SUR MONTBENON

par B. RECORDON, architecte.

(Avec phototypie.)

Le palais de justice fédéral occupe une fort belle position au centre de la place de Montbenon. Sa façade principale regarde le lac, de façon que le promeneur venant de la ville, c'est-à-dire de l'est, ne découvre au premier abord que la façade latérale. Cette orientation peut paraître anormale, mais elle se justifie cependant par le fait des transformations et de l'extension que la place est destinée à subir du côté du midi dans un avenir peu éloigné.

Un escalier de 21 mètres de largeur, entre ses limons, relie déjà la plate-forme sur laquelle l'édifice est assis avec la grande promenade de Montbenon.

Celle-ci, plantée de six rangs de tilleuls, les uns dans un état de décrépitude avancée, les autres fortement anémiques, ne saurait subsister longtemps encore dans son état actuel ; le renouvellement intégral de ces plantations s'imposera à courte échéance. Il va sans dire qu'il conviendra alors de ménager dans l'axe de l'édifice une large échappée dégageant la vue et permettant par contre au spectateur d'en embrasser la façade d'un seul coup d'œil.

Les vignes au sud de Montbenon étant propriété communale il est enfin permis d'espérer qu'elles seront tôt ou tard transformées en jardin public (il est question de créer en cet endroit un jardin botanique), relié avec la promenade par le moyen d'un second escalier largement développé.

Du côté nord l'emplacement du palais est limité par une terrasse dominant la vallée du Flon et pourvue d'une balustrade en marbre d'Arvel d'un beau travail.

Ce cadre sera complété du côté de l'est par une fontaine monumentale dont le projet fait actuellement l'objet d'un concours public.

Construit en style renaissance, le bâtiment est assis sur un premier et robuste soubassement en marbre de St-Triphon, destiné spécialement à racheter pour le spectateur les différences existant dans le niveau général de la promenade.

Ses dimensions principales sont : longueur totale 56 m. ; largeur par les ailes 25 m. ; hauteur 31 m. jusque sur le dôme surmontant le pavillon central et 43 m. jusqu'à l'extrémité du mât qui le termine.

Un grand ordre dorique règne sur tout le pourtour de l'édifice. Il embrasse dans sa hauteur le rez-de-chaussée et l'étage principal ; ce dernier, comprenant les salles et les bureaux essentiels du palais, est vigoureusement accusé au dehors par les grandes proportions de son architecture.

Il est surmonté d'un étage de moindre importance contenant les cabinets de travail de messieurs les juges, au nombre de treize, la bibliothèque et autres locaux particuliers qu'il convenait de subordonner, comme expression architecturale, entièrement à l'étage principal.

Les larges trumeaux séparant les baies de cet étage sont occupés par les écussons sculptés des cantons suisses formant une décoration originale et bien en rapport, croyons-nous, avec la destination de l'édifice.

Le rez-de-chaussée, parfaitement éclairé par les mezzanines du soubassement, renferme à l'est, l'entrée de service, le logement de l'huissier-concierge ainsi que deux salles encore sans destination spéciale ; à l'ouest, les archives voûtées par-dessus et par-dessous.

Les combles présentent de vastes locaux disponibles, très convenables pour bureaux ; dans l'aile à l'est on a aménagé après coup un second logement d'huissier, comprenant cinq pièces et leurs dépendances.

Un pavillon central, renfermant à l'étage supérieur la grande salle d'audience et la cage de l'escalier d'honneur, se distingue du reste de la construction, soit par une architecture plus riche de formes, soit par l'emploi de matériaux plus luxueux. Son ordre corinthien encadrant de hautes baies en plein cintre est surmonté par trois groupes allégoriques dus au ciseau du sculpteur suisse Ch. Iguel.

Le groupe central est composé de trois figures colossales : l'*Helvétie*, debout, tenant d'une main une lance, s'appuyant de l'autre sur l'écusson fédéral, est accompagnée de la *Force* et de la *Loi*, symbolisées par deux figures assises d'un grand caractère.

Aux angles et formant amortissement au-dessus des colonnes accouplées, l'écusson suisse et l'écusson vaudois précédant chacun un obélisque et accompagnés de génies supérieurement modelés. L'ensemble est irréprochable comme silhouette.

Ces groupes exécutés en pierre blanche mi-dure de Poitiers se détachent avantageusement sur le fond ardoisé du dôme dont le couronnement, assez richement conçu, enferme une plate-

forme d'un accès facile ; on y jouit d'un panorama incomparable sur la ville, le lac et les Alpes.

Les lions du perron complètent dignement l'ensemble du portique. Exécutés en marbre de Carrare, leur blancheur un peu vive a déjà soulevé plus d'une critique. Nous nous bornerons à répondre en deux mots, que le choix du marbre blanc s'imposait à nous par de nombreuses raisons de convenance et d'économie qu'il serait trop long de développer ici, et que du reste ce défaut ira s'atténuant d'année en année.

La distribution intérieure de l'édifice est très simple : le plan est allongé, épousant ainsi la forme de l'emplacement choisi après les interminables discussions dont le souvenir est encore présent à toutes les mémoires ; il est partagé dans sa longueur par une vaste salle des pas perdus de 5 m. de largeur sur laquelle s'ouvrent à droite et à gauche les différentes salles et bureaux.

Un vestibule d'entrée précède les pas-perdus. Son ordonnance rappelle l'architecture de la façade ; une large frise ménagée entre les pilastres en molasse recevra, selon le projet de l'architecte, des bas-reliefs, illustrant l'histoire des législations. Les esquisses de plusieurs d'entre eux, étudiées par M. Iguel, permettent de bien augurer de la réussite de cette décoration.

Un banc massif en marbre rouge formant soubassement, le dallage en marbre également, ainsi que quelques tons discrets dans les plafonds, suffiront à animer cet intérieur qui, sans cela, serait peut-être un peu froid. La plupart des salles et des bureaux sont traités avec simplicité. Quelques moulures vigoureuses, quelques caissons et moulages, des teintes plates et des poncifs en font généralement tous les frais.

La cage de l'escalier principal et surtout la grande salle d'audience, point culminant de la conception, devront nécessairement faire exception.

Un projet déjà très étudié de la peinture décorative de ces deux pièces attend actuellement l'approbation de la municipalité.

Les maquettes exécutées par M. le peintre Marcel Chollet, un de nos compatriotes, établi à Paris, dont la réputation n'est plus à faire, nous promettent un travail sérieux et réellement artistique.

Remarquons en outre que les murs présentent d'importantes surfaces sous forme de frises ou de panneaux qui n'attendent que les *subsidés fédéraux* pour se couvrir des toiles de nos artistes.

Au point de vue constructif le palais de justice fédéral présente quelques particularités intéressantes.

Par le fait de la nature du sol sur lequel l'édifice est implanté, les travaux de fondation ont acquis une importance considérable.

Tandis que toute l'aile à l'est et une partie du centre pouvaient être fondés à quelques décimètres seulement en dessous du sol des caves, dans un terrain graveleux excellent, on rencontrait sous l'aile à l'ouest et le centre sud une sorte de dépression de la moraine dont la colline de Montbenon se compose, dépression comblée par des terres imprégnées d'eau et sans consistance et qu'il devint indispensable de traverser pour atteindre à 5<sup>m</sup>50 environ en dessous de la surface du sol naturel

une couche un peu plus résistante. Des remblais assez considérables ayant été dès lors exécutés, il en résulte que la fondation de l'angle sud-ouest de l'édifice ne se trouve pas à moins de 8<sup>m</sup>50 en contre-bas du sol actuel. Sa largeur est ici de 4<sup>m</sup>20.

Nous n'avons constaté jusqu'ici aucun tassement insolite.

L'appareil adopté pour la pierre de taille des façades comporte généralement des pièces de grandes dimensions. Citons entre autres, dans le soubassement en Saint-Triphon, des blocs de plus de 3 mètres cubes ; les colonnes doriques monolithes du portique de 5<sup>m</sup>25 de hauteur de fût (les blocs bruts cubaient environ 3<sup>m</sup>3800) ; l'architrave en molasse dans l'axe du portique (4<sup>m</sup>50 × 1<sup>m</sup>10 × 0<sup>m</sup>90 = 4<sup>m</sup>3500) ; ainsi que l'architrave supérieure en roche de Villebois (5<sup>m</sup>36 × 0<sup>m</sup>96 × 0<sup>m</sup>81 = 4<sup>m</sup>3170) ; enfin les colonnes corinthiennes en marbre de Belvoje dont le fût monolithe mesure 5<sup>m</sup>64 de hauteur.

Grâce aux excellentes installations de l'entrepreneur, M. Ch. Pache, ces lourdes masses ont été mises en place sans incidents ni accidents.

Les voûtes des caves coulées en béton de ciment lent de Saint-Sulpice, dosé à raison d'une partie de ciment, deux de sable et cinq de gravier, ont acquis une très grande dureté.

Mentionnons encore la charpente cintrée du dôme construite en madriers assemblés et offrant une certaine analogie avec les combles de Philibert de l'Orme. Le plafond de la grande salle n'est point, ainsi qu'on pourrait le croire, suspendu à cette charpente ; porté par des sommiers spéciaux en tôles et cornières, il en est au contraire indépendant, afin qu'il ne subisse en aucune façon les ébranlements qui pourraient se produire par le fait du vent agissant avec force sur les grandes surfaces du toit.

Les matériaux employés sont de provenance assez diverse. Outre ceux que nous avons déjà mentionnés dans le cours de ce rapide exposé, notons encore les suivants :

La pierre de Meillerie (Savoie) pour les maçonneries.

La chaux hydraulique blutée de Dalstein et C<sup>ie</sup> à Vallorbes, pour les bétons et mortiers.

Le marbre de Collombey (Valais) et le granit de Monthey de la Société anonyme des carrières de Saint-Triphon et Collombey (F. Pousaz, directeur) pour tablettes de fenêtres, socles divers, escaliers extérieurs, etc.

La même société a livré le soubassement en Saint-Triphon (400 m. cubes) dans d'excellentes conditions de prix et de façon.

Le grès d'Ayse (Haute-Savoie) pour les escaliers de service et le grès de Marsens (Fribourg) pour tablettes de fenêtres, bases de pilastres et dallages.

La molasse d'Ostermündingen (Berne) pour les façades ; celle de Stockern (Berne) pour les vestibules de l'étage principal, et celle de Crissier (Vaud) au rez-de-chaussée.

La pierre blanche d'Agiez (Vaud) pour la salle des pas-perdus et la cage d'escalier.

La roche de Villebois (France) pour les attiques et les lucarnes.

On conçoit aisément qu'il n'ait pas été possible de généraliser, même à l'intérieur, l'emploi de matériaux de luxe, tels que roches et marbres polis ; aussi n'en avons-nous usé que là où ils étaient indispensables pour rompre la monotonie des tons de la molasse.

Rappelons d'abord les marbres du grand vestibule (dallage et banc), fournis par M. Doret, à Vevey, de même que les douze colonnes de la salle des pas-perdus dont huit en marbre rouge de Vérone et quatre en roche d'Hauteville.

Remarquons encore, dans le même local, les quatre grandes cheminées en Arvel poli, aussi de M. Doret.

L'escalier principal est en marbre de Belvoje (Jura-français) dont le ton est chaud, sans être cependant trop vif ; les six colonnes corinthiennes de la façade ont été livrées par la même carrière.

Enfin sur le palier central à droite et à gauche du grand escalier nous voyons deux tables indicatrices encadrées de marbre vert moderne fort beau provenant des carrières de Saillon (Valais).

La maison Sulzer frères à Winterthur a installé le chauffage de l'édifice. Le système adopté est mixte : vapeur et eau chaude. Les poêles tubulaires en tôle placés dans chaque salle ne sont pas autre chose que des récipients d'eau de condensation se chauffant par le moyen d'un courant de vapeur circulant dans les conduites (Vorwärmer), avec lesquelles ils sont en communication.

Chaque poêle peut être isolé du circuit.

La grande salle d'audience est desservie d'une manière différente.

Un canal ascendant de grande section lui fournit la quantité nécessaire d'air chauffé au contact d'un serpentin à développement considérable placé au sous-sol.

L'air vicié est évacué par quatre bouches percées dans les piédestaux entre les portes de la salle et aboutit dans les combles par l'intermédiaire de canaux métalliques logés dans l'intérieur des colonnes ioniques du palier central. Deux chaudières de moyenne dimension, fonctionnant alternativement ou conjointement, suivant les besoins, assurent la parfaite régularité de ce service important. Les gaz, à température encore élevée à leur sortie des chaudières, circulent dans des calorifères à air servant au chauffage des vestibules avant d'être définitivement évacués par les grandes cheminées remarquées et commentées par chacun.

Les appareils ont fonctionné à notre satisfaction durant une partie de l'hiver 1884-1885. Le système a du reste fait ses preuves ; nous ne lui reprochons qu'une chose : il ignore l'esthétique.

Le bâtiment a été devisé à 4 000 000 fr. ; ce chiffre sera probablement dépassé de quelques mille francs, ce qui n'a rien de surprenant si l'on songe que le coût des fondations a excédé de 25 000 fr. les prévisions les plus pessimistes.

L'ameublement coûtera environ 100 000 fr. ; les travaux de transformation de la place de Montbenon 200 000 fr. ; enfin les frais généraux de toute nature environ 70 000 fr. En additionnant ces divers éléments nous arrivons à une dépense totale de près de 4 400 000 fr., supportée en majeure partie par la ville de Lausanne. L'état de Vaud lui a accordé une subvention de 370 000 fr.

## LE CASINO-THÉÂTRE DE LAUSANNE

par H. VERREY, architecte.

Sur l'initiative de quelques personnes éclairées de Lausanne, au nombre desquelles et en première ligne il faut citer M. Jouvet, fils, l'idée de construire un casino-théâtre à Lausanne, par une société privée, fut lancée dans le public et en reçut de nombreux encouragements.

De son côté la Municipalité de Lausanne promit une forte souscription d'actions et le don du terrain nécessaire, ainsi que d'autres avantages, dès la constitution d'un comité représentant un nombre suffisant d'actionnaires.

La nomination de ce comité, dont M. Fernand de Loys fut nommé président, l'élaboration des premières études et des statuts, puis enfin la souscription du montant nécessaire des actions, absorbèrent la plus grande partie de l'année 1868.

Toutefois les projets définitifs ayant été arrêtés en janvier 1869, l'adjudication des maçonneries et des fouilles put déjà se faire en février de la même année.

Les travaux se poursuivirent très activement et ils étaient fort avancés dans le courant de 1870, mais la guerre entre la France et l'Allemagne, les ayant momentanément arrêtés, l'inauguration de la salle ne put avoir lieu qu'au printemps de 1871 et les abords ne furent complétés qu'à la fin de la même année.

Cet édifice, construit d'après les plans et sous la surveillance de M. Jules Verrey, architecte à Lausanne, comprend :

- 1° Une salle de spectacle pour 800 personnes.
- 2° La scène avec ses deux dessous.
- 3° Le pavillon des artistes et du concierge.
- 4° Un magasin pour décors et un dit pour meubles.
- 5° Vestibule d'entrée, vestiaire, escaliers, latrines, etc. Deux sorties supplémentaires de sûreté.
- 6° Petit foyer, salle des petits concerts avec dépendances.
- 7° Un grand café restaurant avec logement.
- 8° Des magasins à louer avec un appartement à l'entresol.
- 9° Un grand jardin avec kiosque à musique, glacière, etc.

Les constructions sont soignées et bien finies, quoique traitées avec une simplicité relative.

La dépense totale, terrain non compris, mais en y ajoutant les décors scéniques et l'ameublement, s'est élevée à environ 650 000 francs.

Le rapport locatif de cet immeuble est annuellement de 18 à 20 000 francs.

La société n'a point payé de dividende jusqu'à ce jour, mais elle rembourse annuellement, par voie de tirage au sort, un certain nombre d'actions, pour être libérée en quarante cinq ans. — Après quoi le théâtre deviendra la propriété de la commune de Lausanne.

## L'ÉCOLE DE SAINT-ROCH A LAUSANNE

par G. ROUGE, architecte.

Ce bâtiment a été construit pendant les années 1872 à 1874 d'après les plans de M. l'architecte Rouge. Il a une superficie de 1222 mètres carrés ; sa plus grande longueur est de 57<sup>m</sup>25, sa plus grande largeur est de 28 mètres ; sa hauteur dès le sol des caves jusqu'à la corniche est de 18 mètres.