

**Zeitschrift:** Die Eisenbahn = Le chemin de fer  
**Herausgeber:** A. Waldner  
**Band:** 8/9 (1878)  
**Heft:** 6

## **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:** 15.01.2026

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

2. que le volume disponible ne tombe jamais en dessous du maximum que la conduite peut débiter, en sorte que le réservoir d'amont est toujours rempli jusqu'au niveau de son trop-plein.

On a alors pour ligne de charge la droite  $AC$  et une pression constante en chaque point. Mais dans toutes les autres hypothèses la pression sera variable. Il faudrait alors ou remanier le réglage des soupapes à chaque variation, ce qui est impraticable, ou donner au tuyau  $BS$  une hauteur plus grande que l'amplitude des oscillations de la ligne de charge en  $B$ , ce qui pourra obliger ou à poser la conduite à une profondeur inusitée, ou à placer la ventouse au-dessus de la surface du sol.

Enfin on voit aisément que la soupape de sûreté ne se prêtera pas automatiquement à la rentrée de l'air lorsqu'on vide la conduite ni à sa sortie lorsqu'on la remet en charge.

Pour ces raisons nous pensons que la soupape de sûreté ne peut remplir l'office de ventouse que dans des cas très-spéciaux.

*Frottement de l'eau dans les conduites en ciment.* Toutes choses égales d'ailleurs, la capacité de débit d'une conduite dépend du frottement de l'eau contre sa surface interne, et par conséquent du degré de rugosité de celle-ci. Cette rugosité étant très-variable, les coefficients dont on se sert dans les calculs de débit et de perte de charge, ne peuvent avoir qu'une

exactitude relative, et il est utile de les contrôler quand l'occasion s'en présente.

A 1754  $m^3$  avant la colonne de trop plein dont nous avons parlé, la conduite en ciment présente un point assez élevé où il est possible de mesurer le niveau piezométrique de l'eau. La différence entre la cote exprimant ce niveau, et la cote à laquelle l'eau s'élève dans la colonne de trop plein, représente la perte de charge sur les 1754  $m^3$ . Si en outre on jauge le débit de la conduite, on pourra en déduire le coefficient de frottement.

En raison de diverses circonstances, la détermination de cette différence de cote et du débit n'ont pu être faites avec une exactitude assez grande pour que la valeur du coefficient de frottement qui s'en déduit mérite d'être rapportée ici. Néanmoins elle nous permet d'acquiescer la certitude que ce coefficient est sensiblement moindre pour les conduites en ciment que pour les conduites en fonte.

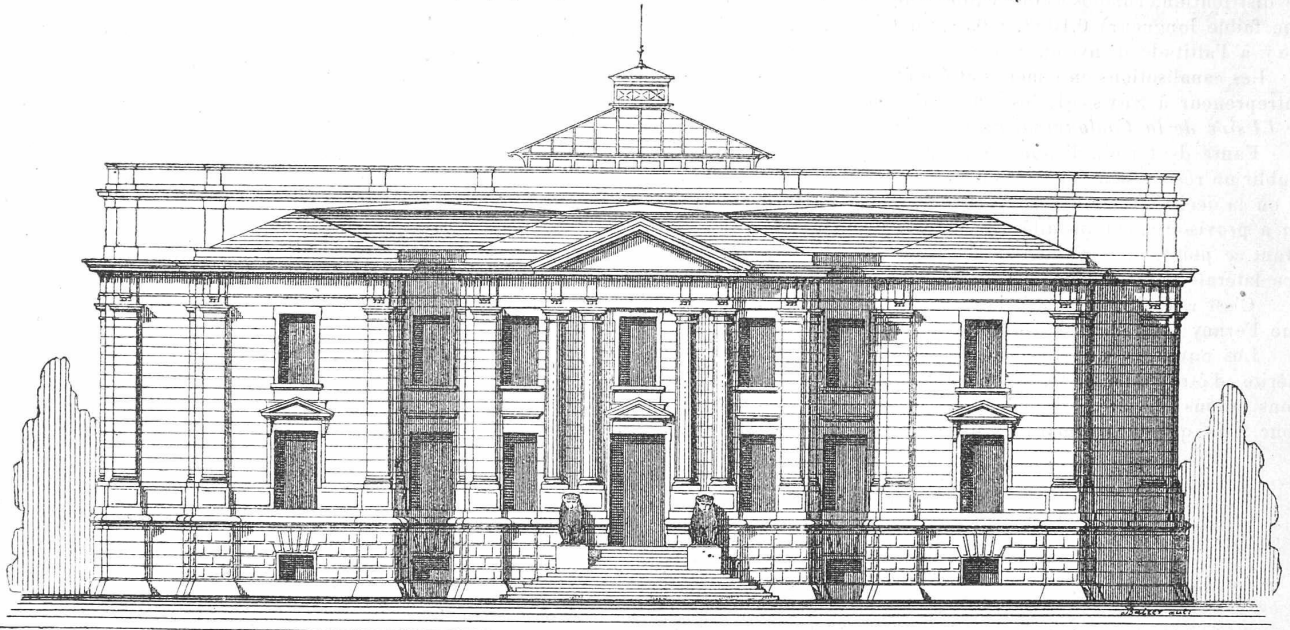
Ce résultat est d'accord avec ce que nous avons pu observer sur la canalisation en ciment de l'eau des Avants, au dessus de Vevey. Dans cette conduite qui n'est pas forcée, mais fonctionne comme un canal l'eau occupe une portion de la section du tuyau sensiblement inférieure à la portion qu'elle devrait occuper si les coefficients admis pour les conduites en fonte étaient applicables.

A. A.

\* \* \*

### Le palais de justice fédéral à Lausanne.

III. Preis. — Motto: „Lycurgue“. — A. B. Recordon, architecte à Vevey.



Façade principale.

### Le palais de Justice fédéral à Lausanne.

(Correspondenz.)

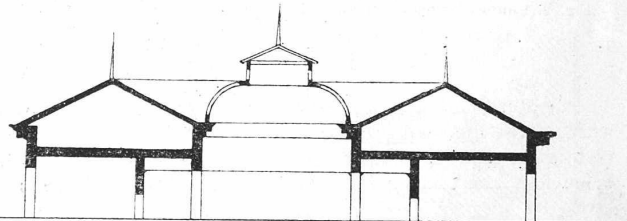
(Mit einer Tafel als Beilage.)

(Fortsetzung.)

Die zweite Ehrenerwähnung erster Classe zeichnet sich durch einen ausserordentlich einfachen Plan aus, der auch an Klarheit wenig zu wünschen übrig lässt. Der Verfasser hat sich offenbar die Aufgabe gestellt, das Programm in einfachster Weise mit Umgehung alles und jeden Prunkhaften zu lösen und dürfte ihm dies in Bezug auf den Grundriss gut gelungen sein. In Bezug auf die artistische Ausstattung dagegen scheint uns jedoch entschieden zu wenig gethan worden zu sein, und auch der erkerhafte Ausbau des grossen Sitzungssaales, durch welchen die Beleuchtung desselben bewirkt wird, will uns nicht recht einleuchten.

Die Treppe in einer Weise in die Façade einschneiden zu lassen,

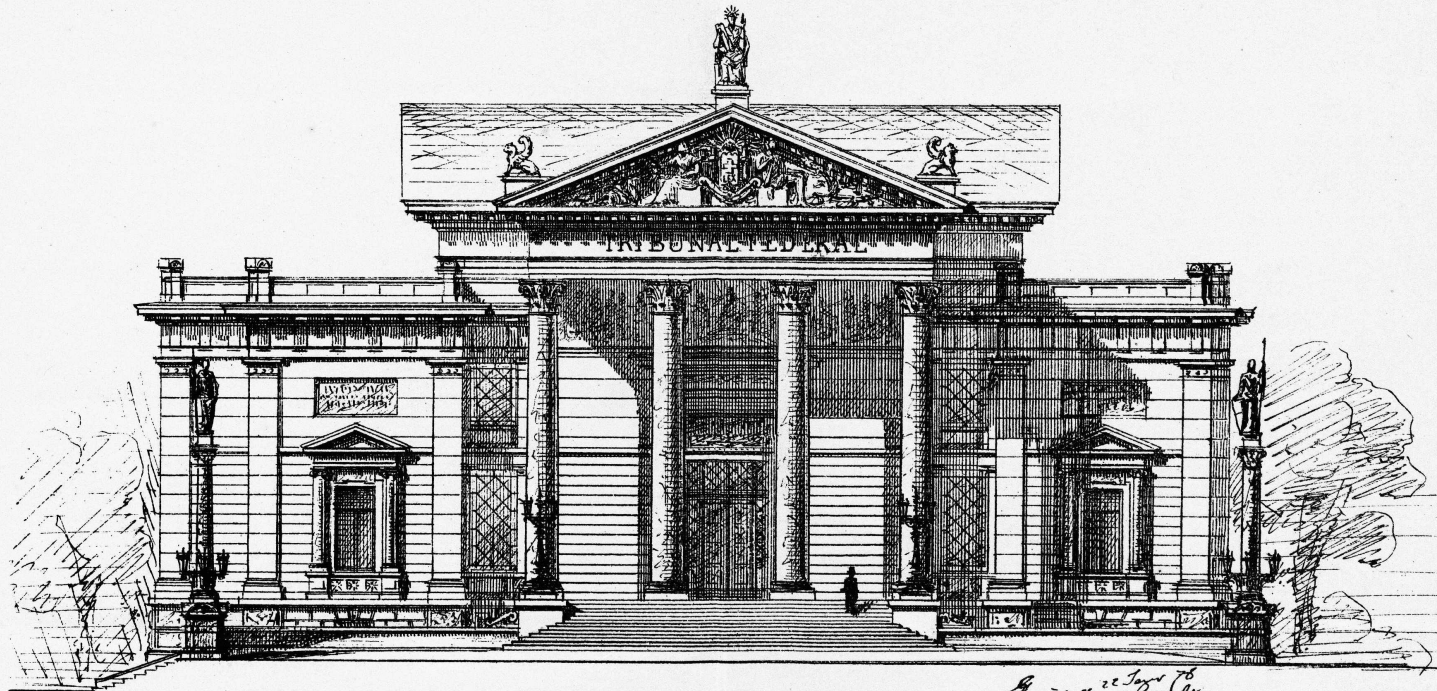
wie dies hier geschehen, hat man wohl niemals als schön bezeichnen können, und dürfte ein solches Vorgehen in diesem Falle um so weniger gerechtfertigt erscheinen, als dadurch die Perspective der Salle des pas perdus kaum gewinnen dürfte.



Auch die Vielfenstrigkeit der Räume 10 und 14, sowie der entsprechenden im vordern Trakt und besonders in der I. Etage, dürfte nicht sehr zu deren praktischen Brauchbarkeit beitragen. Dagegen ist bei diesem Plane als nicht zu unterschätzender

*Tribunal fédéral à Lausanne.*

*Projet de concours (1<sup>er</sup> Prix) de M<sup>rs</sup> Bourrit & Simmler architectes à Genève*



*Facade principale.  
Echelle : 1:200*

*Genève le 22 Mars 78  
Bourrit & Simmler  
Architectes*

Seite / page

leer / vide /  
blank

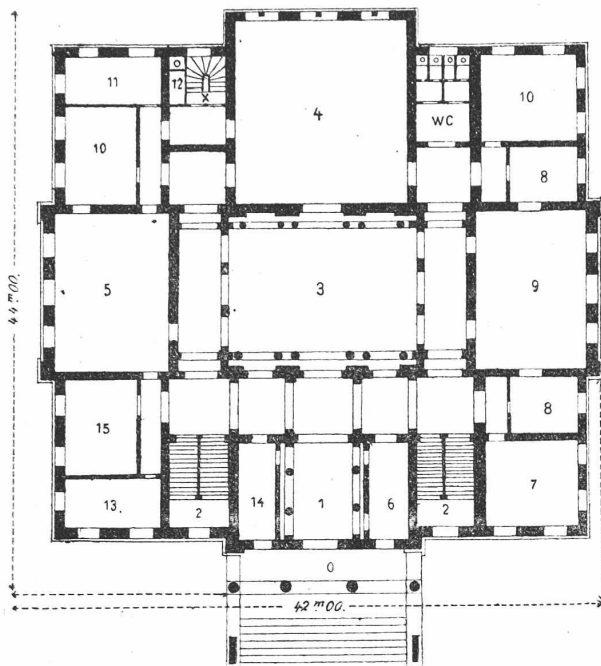


## II. Classe. 2. Ehrenmeldung.

Motto: „Fiat justitia“.

Fischer &amp; Fueter, architecte à Bâle.

## Plan du Rez-de-Chaussée.



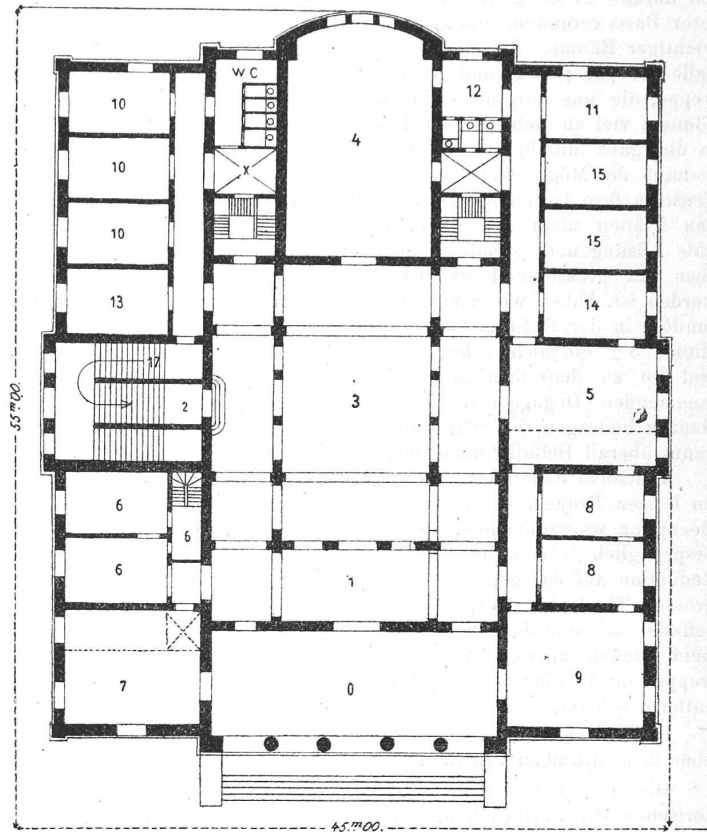
Echelle 1:500.

## II. Classe. 3. Ehrenmeldung.

Motto „Pro patria.“

Emil Reverdin, architecte à Genève.

## Plan du Rez-de-Chaussée.



## Legende.

## Rez-de-chaussée.

- 0. Portique
- 1. Vestibule
- 2. Escalier
- 3. Salle des pas perdus
- 4. Grande salle d'audience
- 5. Petite salle d'audience
- 6. Concierge
- 7. Disponible
- 8. Greffier
- 9. Greffe
- 10, 10. Commissions et parties
- 11. Vestiaire
- 12. Toilette
- 13. Avocats
- 14. Huissier
- 15. Parties et témoins

## Sous-sol.

- Entrées sous 12 et le Water-Closet.
- x. Escalier
- 11, 10, 5, 15. Archives et archiviste
- 13. Water-closets publics
- 3. Nicht ausgegraben.

## I. Etage.

- 13, 11, 8, 8, 4 Juges
- 15. 2 „
- 1/55. 1 „
- 2/55. 1 „
- 10. 2 „
- 10. 2 „
- 7. 2 „

## 14 Juges

- 1, 6, 14. Lecture, Conversation et Bibliothèque, avec lumière directe et lanterne
- 2 Concierges aux combles au dessus de 13, 15, 2 et 7, 8. Pour avoir la hauteur qu'il fallait pour ces appartements, ces salles 7, 8, 13, 15, ainsi que tous les corridors sont plus basses que les salles 5 et 9 de cet étage.

Un plan pour ces logements ne se trouvait pas dans l'exposition.

## Rez-de-chaussée.

- 0. Portique
- 1. Vestibule
- 2. Escalier
- 3. Salle des pas perdus
- 4. Grande salle d'audience
- 5. Petite salle d'audience
- 6. avec entresol: I. Concierge
- 7. Disponible
- 8, 8. Greffier
- 9. Greffe
- 10, 10, 10. Commissions et parties
- 11. Vestiaire
- 12. Toilette
- 13. Avocats
- 14. Huissier
- 15, 15. Parties et témoins
- y. Passage
- x, y. Cours vitrées
- 17. Escalier à la cave

## Sous-sol.

- 10, 10, 10, 13, x. Archives et Archiviste, communiquant avec le bâtiment seulement par l'escalier x.
- Dans l'axe de 4. Entrée du combustible.

## I. Etage.

- 7. Juges 2
- 6, 6, 13, 10, 10, 10, 11, 15, 15, 14, 8, 8. „ 12
- Juges 14
- 2/55. Lecture et conversation
- 1/55. Bibliothèque
- y, 12 égal à x. Water-Closet
- 9. Disponible

Au dessus de la grande salle et x, y. Habitation du second Concierge avec fenêtre dans la frise.

Vorzug anzuführen, dass die Degagements, wo solche notwendig wurden und die viele Concurrenten mit mehr oder weniger Berechtigung „Antichambres“ genannt haben, überall aufs Beste beleuchtet sind; in der I. Etage freilich scheint uns davon ein etwas zu ausgedehnter Gebrauch gemacht worden zu sein. — Im Mittelbau ist der Raum 1, 6, 8, in der Mitte, so in Bibliothek und Lesezimmer abgetheilt, dass die Wand genau in der Hauptaxe des Gebäudes liegt, was uns nicht als sehr lobenswerthe Lösung erscheint.

Was die Façaden anbelangt, so hat der Verfasser so sehr auf alle Monumentalität verzichtet, dass wir im Interesse der Kunst hoffen wollen, dass die Opferwilligkeit der Stadt Lausanne denn doch eine etwas opulenter Ausstattung derselben erlaube.

Bezüglich der Construction ist eine Bedachungsform nach beigegebener Skizze gewählt worden, über deren Bedenklichkeit, ja Unmöglichkeit wir uns schon im Vorgehenden ausgesprochen haben. Wenn man uns auch die Sheddächer entgegenhalten kann, so müssen wir doch auf unserem Urtheil

beharren, da die Bedingungen, unter welchen sich diese empfehlen, denn doch hier noch lange nicht zutreffen.

Für die dritte Ehrenmeldung erster Classe hat leider im Princip dieselbe fehlerhafte Dachconstruction Verwendung gefunden, und unterscheidet sich überhaupt die ganze Grundrissidee wenig von derjenigen des letzten Projectes, nur hat durchwegs die ganze Anordnung eine Bearbeitung auf breiterer Basis gefunden, und zwar theilweise zum Schaden einzelner wichtiger Räume. Durch eine wesentliche Vergrößerung der Salle des pas perdue und Anbringung einer bequemen Servicetreppe, die uns nur, um einem wirklichen Bedürfniss dienen zu können, viel zu nahe an der Haupttreppe liegt, konnte letztere in die ganz durchgeführte Queraxe gebracht werden, und ist dadurch die Möglichkeit gegeben, die Treppenpodeste aus den Fenstern fern halten zu können. Das „Wie“ war freilich aus den Plänen nicht ersichtlich, und dürfte eine diesbezügliche gute Lösung noch ziemliche Schwierigkeiten machen. Trotzdem aber ein grösserer Platz als im letzten Projecte überbaut worden ist, haben wir mit Bedauern wahrgenommen, dass besonders in der I. Etage viele Richterzimmer mit 8 auf nicht einmal 3 m<sup>2</sup> ein nicht sehr glückliches Raumverhältniss haben, und die zu denselben gehörenden und auch anderwärts vorkommenden Degagements wenig zur Uebersichtlichkeit des Ganzen beitragen, jedenfalls aber ihre nur indirecte Beleuchtung kaum überall Beifall finden dürfte.

Trotzdem daher der Flächeninhalt ziemlich grösser ist als im letzten Project, so glaubt man doch überall eine gewisse Beengung wahrzunehmen, als ob die ganze Anlage aus einem ursprünglich grösser angelegten ersten Plan durch möglichste Reduction auf das gegebene Maass gebracht worden wäre. Ein grosser Theil des Terrains ist unausgegraben geblieben und befindet sich nur der Concierge und das Archiv im Sous-sol. Beide stehen mit dem Rez-de-chaussée nur durch die Servicetreppe in Verbindung, die von diesen Räumen etwas weit entfernt scheint.

Der zweite Concierge hat seine Wohnung in der Attika über dem Mittelbau erhalten.

Die Hauptfàçade zeigt einen fünfaxigen Mittelbau mit dorischen Dreiviertelsäulen, welche durch zwei Etagen reichen und ein vollständiges dorisches Gebälk mit Trygliphen tragen, das den Seitenflügeln als Abschluss dient. Die vier Säulen sind überdies durch einen Giebel gekrönt, über welchen sich die mit Pilastern verzierte Attika erhebt. Ermangeln die Fàçaden auch keineswegs der Schönheit, so sind sie doch nicht von derjenigen Monumentalität, die wir für ein Tribunal fédéral wünschen möchten. Die strenge Durchführung der Etagen schadet ihnen in dieser Hinsicht entschieden sehr, und geben ihnen den Ausdruck eines öffentlichen Gebäudes zweiten oder dritten Ranges.

Das nun folgende Project, erste Ehrenerwähnung zweiter Classe, ist durch die Anlage eines ungedeckten Hofes mit Umgang der Schwierigkeit, welche die Dachconstruction bot, ausgewichen. Durch die Anlage dieses Hofes jedoch ist die Salle des pas perdue von allen denjenigen Räumen, denen sie einen accès direct et commode geben sollte, entfernt worden, und damit eine Hauptschwierigkeit und Anforderung des Programmes einfach ungelöst geblieben. Die Jury scheint diesen Umstand übersehen zu haben, denn auch hier sagt der Bericht „Salles d'audience bien placées et communiquant bien avec les autres pièces“.

In der Anlage der Closets scheint uns der Verfasser nicht sehr glücklich gewesen zu sein. Die Haupttreppe geht nur in die erste Etage, schneidet in die Fenster und wird im mittleren Lauf angetreten. Unter den Seitenläufen aber und dem Podest, einige Tritte tiefer als der Rez-de-chaussée-Boden befinden sich die Closets. Auf der einen Seite die Oeffentlichen, auf der andern Seite dasjenige für die Richter mit Antichambre. — Auf diese Closets gibt allerdings la Salle des pas perdue un accès direct, wenn auch peu commode.

In der ersten Etage sind die Closets im Raume x angebracht. Der vordere Theil (1) des Raumes nämlich bildet in der Hauptfàçade eine durch beide Geschosse gehende Nische, im hintern Theil ist in Kämpferhöhe der Boden durchgezogen

und auf dem so gewonnenen Raume befinden sich nun die Latrinen. — ! —

Die Treppe 17 geht vom Sous-sol bis in die Dachwohnungen der Concierges, welche in einem Attikageschoss unter einem grossen kuppelartigen Dache untergebracht wurden.

Dieses Project ist das Einzige, in welchem der Saal mit Logen versehen wurde.

Die Fàçaden würden eher für ein grosses Landhaus als einen Justizpalast passen.

Das Project der Herren Fischer & Fueter in Basel (zweite Ehrenmeldung zweiter Classe) zeigt bei Weitem den kleinsten Gesamtflächeninhalt von allen prämirten Plänen und ist schon deshalb, da es immerhin sämtliche Räume, wenn auch nur in der Grösse der angegebenen Minimalmasse, enthält, nicht ohne Verdienst. Eine Eigenthümlichkeit des Planes ist das durchgeführte Versetzen aller Mauern, und die grösstentheils dunkeln Degagements. Die Anlage und Vertheilung der drei Treppen scheinen uns durch das Bedürfniss nicht ganz motivirt, und ist zu bedauern, dass durch den Unterbruch des Gallerieumganges im ersten Stock, der Verkehr daselbst jedenfalls sehr gehemmt ist.

Eine originelle Idee von, wie uns scheint, practischem Werth ist in diesem Project die, dass die Salle des pas perdue in den obern Stockwerken als gedeckter Lichthof behandelt worden ist. Bloss im Parterre hat dieselbe eine hallenartige Ausbildung erfahren und ist über demselben durch eine horizontale Glasdecke abgeschlossen, so dass also dieser Saal nur von mässiger Höhe einstöckig ausgebildet erscheint: Nur schade, dass auch hier das obere Dach an der schon mehrfach berührten schlechten Verfallung leidet.

Die Fàçaden sowohl was Construction als Formen und Zeichnung anbelangt, sind von bewunderungswürdiger Naïvität, und dürften hier am Besten mit Stillschweigen übergangen werden.

Bei dem Project des Herrn Reverdin (dritte Ehrenmeldung zweiter Classe) hebt die Jury die Schönheit der Fàçaden hervor, und gewiss mit grossem Recht. Dieselben gehören unbedingt zu den besten Leistungen der ganzen Concurrenz.

Grossartig, in ernster Ruhe erhebt sich vor einer weiten Halle ein fünfaxiger korinthischer Fronton in seiner ganzen Breite mit einem Giebel geziert, als Mittelbau zwischen zwei schmalen dorischen etwas niedriger gehaltenen einaxigen Seitenflügeln. Das ist alles. Dies Wenige ist aber in seiner Einfachheit von so durch und durch monumentaler Wirkung, so erhebendem Ernste, so tadellosen Verhältnissen, und überdies in elegant correcter Zeichnung gegeben, dass diese Fàçaden allgemeine gerechte Bewunderung erregt haben. Schade, dass die Grundrisse entschieden hinter denselben zurückstehen.

Die Anbringung der überall nur secundär beleuchteten Degagements, wir möchten sagen, der geheimen Corridore neben den öffentlichen, das Einschieben der zwei Lichthöfe mit den Closets und Treppen, die nur gemacht scheinen, um den grossen Saal zu beengen, und dem gegenüber die zum Gebäude unverhältnissmässig grosse Salle des pas perdue, sind Anordnungen, welche in dem Beschauer das Gefühl erwecken, hier sei des Einen zu viel und des Andern zu wenig, kurz es lasse sich dasselbe viel einfacher erreichen, was auch entschieden nicht in Abrede gestellt werden kann.

(Schluss folgt.)

\* \* \*

## Le nettoyage de la voie publique à Paris.

(Extrait des Annales des Ponts et Chaussées.)

Ce service est réparti entre deux divisions ayant chacune à sa tête un ingénieur en chef. La première comprend les arrondissements 1 à 10, la seconde les arrondissements 11 à 20. La première comporte 3 ingénieurs ordinaires, la deuxième 5. Les ingénieurs ont sous leurs ordres un personnel composé de 51 conducteurs et de 61 piqueurs.

**Matériel.** Le matériel concernant la première division (laquelle comprend l'ancien Paris) est réuni dans un dépôt central, sous la direction d'un ingénieur ordinaire, et confié à un agent