

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 58 (1932)  
**Heft:** 16

**Artikel:** Les automotrices légères "Renault"  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-44867>

### **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](#)

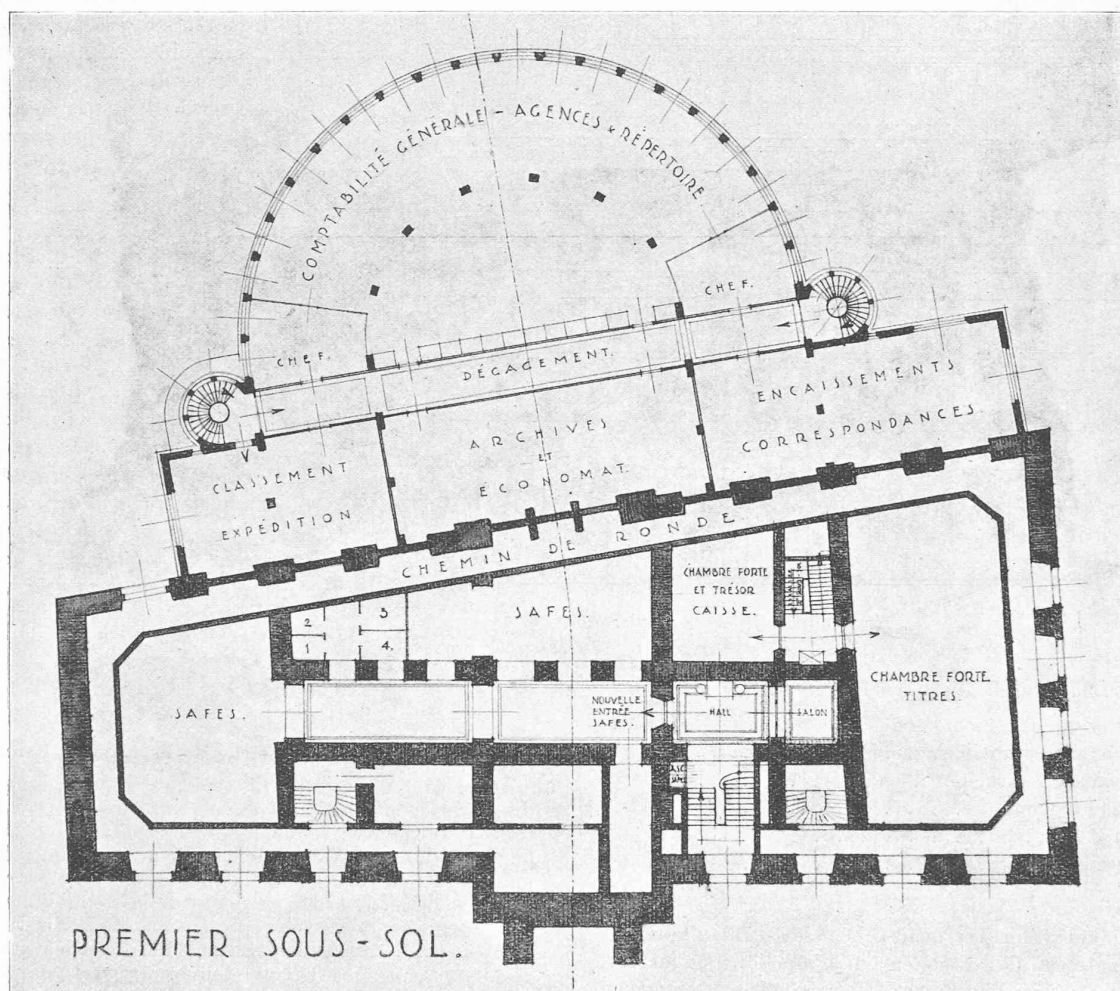
### **Terms of use**

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:** 27.01.2026

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

## CONCOURS BANQUE CANTONALE VAUDOISE

Plan du 1<sup>er</sup> sous-sol. — 1 : 400.11<sup>me</sup> prix : M. L. Buche, architecte.

toutes les qualités requises pour inspirer confiance et assumer la responsabilité de l'audacieuse entreprise; il la mena à bonne fin.

Sur le désir de la Direction de la nouvelle descente, le commandant de la flottille de 1908, à l'aide des notes relevées par quelques participants, fit un rapport<sup>1</sup> succinct, qui a été remis aux camarades de Berne en vue de leur prochain voyage.

Nous leur souhaitons pleine réussite.

Lausanne, juillet 1932.

Colonel PFUND.

### Les automotrices légères « Renault ».

Le Réseau de l'Etat français a confié aux *Usines Renault* la fourniture de 10 automotrices légères, à combustion interne, type autocar, décrites dans le numéro de juillet 1932 de la *Revue générale des chemins de fer*, dont les caractéristiques constructives sont représentées par le croquis ci-contre.

Le moteur est un Diesel, à 4 temps, à injection mécanique par pompe et injecteur du système Bosch, qui a donné les résultats suivants, aux essais au banc :

<sup>1</sup> Ce rapport (une brochure 14 x 21 cm. de 31 pages), est un document du plus vif intérêt. (Réd.).

#### 1. Essais à charge variable et vitesse constante.

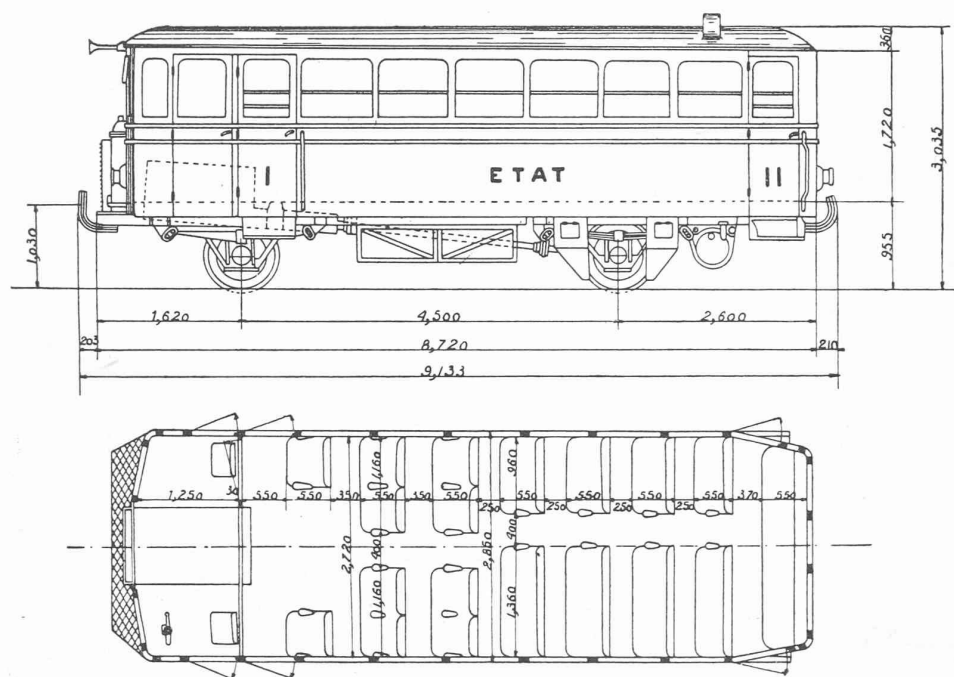
	Consommation d'huile combustible par cheval-heure
à pleine charge . . . . .	0,208 kg
trois quarts de charge . . . . .	0,211
semi-charge . . . . .	0,260

#### 2. Essais de vitesse variable et couple constant.

Nombre de tours/min	Puissance correspondante en chevaux	Consommation d'huile combustible par cheval-heure
1200 . . . . .	72	0,201 kg
1000 . . . . .	60	0,196
830 . . . . .	49,8	0,187
620 . . . . .	37,2	0,207
500 . . . . .	36	0,200
Surcharge et pointe. . . . .	89,7 ch à 1300 tours/min.	

#### 3. Essai de marche pendant 50 heures consécutives.

Puissance moyenne. . . . .	72,6 ch
Consommation par cheval-heure :	
huile combustible . . . . .	0,207 kg
huile de graissage . . . . .	1,36 g



Automotrice légère Renault.

*Prix de revient du kilomètre-voiture.*

Intérêt et amortissement (en 10 ans 6 %)	0,50 fr.
Entretien et réparations	1,05
Frais généraux du dépôt d'attache	0,30
Personnel de conduite	0,43
Graissage	0,05
Combustible	0,11
	2,44 fr.

Bien que ces véhicules aient une vitesse maximum de 90 km/h, le Réseau de l'Etat, en vue d'améliorer ce facteur, a effectué des essais, d'une part, sur maquettes profilées au Laboratoire de l'Aéronautique, et, d'autre part, sur la ligne, avec une automotrice munie à l'avant et à l'arrière d'un profilage de fortune. Avec ce véhicule ainsi modifié, des vitesses de 100 à 116 km à l'heure ont été atteintes.

**La protection des diplômes de bon aloi.**

Le 16 juin 1931, le gouvernement français a déposé un projet de loi relatif aux conditions de délivrance et à l'usage du titre d'ingénieur diplômé. Dans la « Revue générale de l'électricité » du 13 juillet 1932, M. J. Jaubert analyse l'économie de ce projet, qu'il résume en ces termes : « La loi aboutit à la protection du titre de diplômé, et non à celle du titre d'ingénieur. Le port du titre d'ingénieur, sans autre qualification ou l'appellation d'ingénieur constructeur, ingénieur conseil, ingénieur mécanicien, ingénieur chimiste, etc. reste libre si on n'y joint pas le mot de « diplômé ».

Il faudra donc après le vote toute une éducation du public, des usagers, des employeurs, de tous ceux auxquels un inconnu fait passer sa carte de visite, pour qu'ils apprennent l'importance qu'on devra désormais attacher au titre d'« ingénieur diplômé », et au contraire, la méfiance dont il faudra entourer le titre d'« ingénieur » sans ce qualificatif. Evidemment, la loi sera bien insuffisante tant que cette éducation ne sera pas faite, et d'autant plus insuffisante que les « ingé-

nieurs » s'adresseront à des personnes moins averties.

» C'est ce qui permet de dire que la loi prochaine, quand elle sera votée, constituera une étape importante, certes, mais que cette étape ne doit pas être la dernière dans cette longue œuvre d'assainissement et de protection des titres. »

Dans le même ordre d'idées, la question suivante qu'on nous prie de poser et que nous nous réservons de commenter :

*En dépit de l'impuissance des associations professionnelles à protéger leurs membres titulaires d'honnêtes diplômés contre le bluff astucieux des universitaires « marrons » et autres porteurs de « diplômes de pacotille », ne serait-il pas possible de démasquer ces « faiseurs » ?*

**CHRONIQUE****L'inauguration officielle du barrage de Kembs.**

Dès le début de juillet le canal de Kembs, long de 7 km, qui évite la barre rocheuse d'Istein, est ouvert à la navigation. Les travaux, d'une manière générale, touchent à leur fin. Leur inauguration officielle, si nous sommes bien informés, aura lieu fort solennellement le 2 octobre prochain, en présence de M. Lebrun, président de la République française, ainsi que, sans doute, de représentants de la Suisse.

Il est évident que le port de Bâle, dont le trafic, l'année dernière, dépassa 1 300 000 tonnes, profitera largement des vastes travaux entrepris, travaux auxquels collaborèrent avec infiniment de compétence et de dévouement plusieurs ingénieurs suisses.

Le Rhin, entre Strasbourg et le débouché du nouveau canal de Kembs offre un parcours assez difficile au point de vue de la navigation. Des bancs de gravier, notamment, entravaient celle-ci pendant de longues périodes, chaque année. Une convention a été passée entre la Suisse, l'Allemagne et la France pour régulariser le cours du Rhin sur ce tronçon. Il s'agissait de travaux d'envergure considérable qui ont été entrepris et se poursuivent d'une façon très satisfaisante. Actuellement, le gros œuvre est achevé sur 50 km : 13 km en amont de Kehl, 3 km en amont d'Ottensheim, et 34 km entre Jechtingen am Kaiserstuhl et Neuenburg.

Grâce aux digues et aux épis, le Rhin s'est mis à creuser lui-même un chenal élargi : les seuils se sont approfondis de 0,20 m à 1,30 m, les fosses se sont comblées de 1,50 m à 4,50 m. Déjà la navigation profite de ces améliorations. On espère que dans quatre ans elle pourra se faire jusqu'à Bâle pendant 320 jours annuellement.

**Voies d'accès au Palais de la S.D.N.**

Nous avons décrit dans le *Bulletin technique* (numéro du 5 septembre 1931) les constructions, actuellement en cours à Genève, constituant le Palais de la Société des Nations. Les travaux se poursuivent, et l'on espère que le Secrétariat sera ouvert au printemps 1934. La salle des assemblées devra être prête pour le mois de septembre de la même année.

Il était nécessaire de commencer sans retard l'aménagement des voies d'accès au Palais.

Au total, les frais s'élèveront à 8 542 000 fr., répartis de la manière suivante : Etat de Genève, 3 026 298 fr. ; Ville de