

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 50 (1924)  
**Heft:** 17

## Vereinsnachrichten

### 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:** 14.01.2026

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

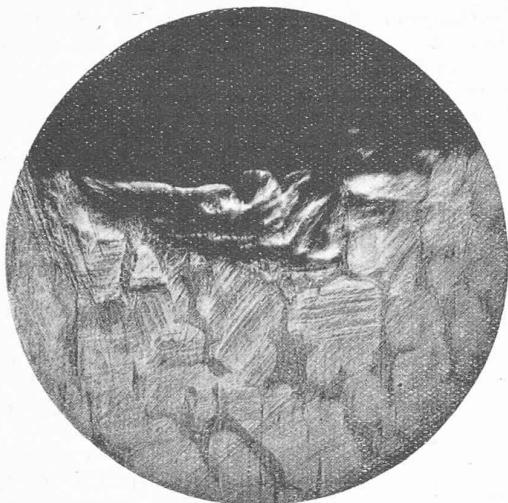


Fig. 4. — Bronze d'aluminium écouvi à froid  
*Slip bands.*

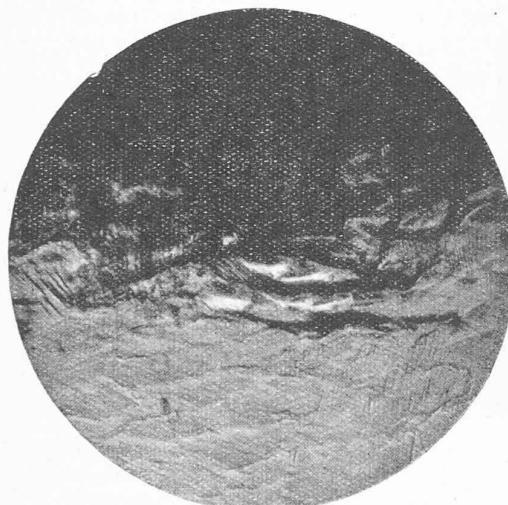


Fig. 5. — Bronze d'aluminium écouvi à 48° C.

qu'on plie. Sur la micrographie de la fig. 5 (grossissement : 150 encore) on voit que l'effort exercé par la bille, à la température de 48°, semble avoir exprimé la matière intergranulaire qui a pris la forme de bourrelets dessinant le contour des grains. Quant à la surface même de l'empreinte elle a plutôt l'aspect du beurre que celui du bronze !

#### Cinquantenaire de la Société vaudoise des Ingénieurs et des Architectes.

(Suite.)<sup>1</sup>

#### Banquet officiel du 21 juin 1924, à l'Hôtel Beau-Rivage-Palace

Après avoir été salué en ces termes par le président de la Société, M. J. H. Verrey :

Monsieur le Président de la Confédération Suisse,

C'est avec un plaisir tout particulier que j'ai l'honneur de saluer, au nom de la Société Vaudoise des Ingénieurs et des Architectes, votre présence au milieu de nous. Cette attention à l'égard de la Société Vaudoise, je la reporte également sur

l'Université et sur l'Ecole d'Ingénieurs de Lausanne, dont vous n'avez cessé, Monsieur le Président, de suivre le développement avec le plus grand intérêt. Nous souhaitons que ces quelques moments passés dans la grande famille technique vous laisseront d'agréables souvenirs, et nous vous remercions d'avoir quitté pour quelques instants vos absorbantes occupations afin de nous apporter ce précieux témoignage d'intérêt, qui constituera un très grand encouragement pour notre travail à l'avenir.

Je lève mon verre à l'honneur de M. le Président de la Confédération.

*M. le Dr E. Chuard, président de la Confédération, a prononcé au banquet officiel, l'allocution suivante dont le texte nous a été communiqué le 9 de ce mois seulement.*

Monsieur le Président,  
Messieurs les membres de la Société Vaudoise  
des Ingénieurs et des Architectes,  
Mesdames et Messieurs,

Ainsi qu'on l'a dit tout à l'heure, j'ai accepté avec plaisir et même avec empressement de venir passer cette soirée au milieu de vous, certain que j'étais d'y retrouver un grand nombre de vieux camarades et de vieux amis, des anciens collègues du corps de professeurs de l'Ecole d'Ingénieurs, et même je pensais y retrouver des anciens maîtres. Ce désir que j'avais est effectivement accompli et je suis heureux d'en retrouver deux, MM. P. Picard et W. Grenier alertes comme autrefois, en pleine santé et je forme mes meilleurs vœux pour que cette santé leur soit conservée.

L'on a fêté ce matin, Mesdames et Messieurs, la Société Vaudoise des Ingénieurs et des Architectes. Je n'ai pu assister à la belle séance que vous avez eue à l'Université, mais j'ai eu le privilège de prendre connaissance du discours que M. le Président du Conseil d'Etat vous a adressé, et je vois qu'il me sera bien difficile d'ajouter quelque chose de nouveau à ce qu'il vous a dit de si judicieux, de si intéressant sur votre profession, sur vos droits et vos devoirs et sur l'avenir de votre belle carrière.

Je ne veux donc pas répéter plus mal, et avec beaucoup moins d'éloquence, ce qui vous a été dit ce matin. Je me borne à constater que dans le domaine des sciences techniques, le canton de Vaud joue le rôle d'une sorte de «Vorort», de canton directeur de la Suisse Romande, de même que dans une autre direction, celle des sciences agricoles. Dans ces deux domaines, le canton de Vaud joue pour notre région romande ce rôle directeur et, je suis heureux de le constater. Il semble qu'on peut dire que le génie du peuple vaudois est en quelque sorte un génie réalisateur et qu'il se manifeste dans le domaine des sciences appliquées, des sciences d'observation et d'expérimentation avec plus de succès que dans le domaine de la pure spéculation. Je constate donc avec plaisir — je ne suis pas le premier à le faire — combien avait tort Karl Vogt, le célèbre professeur de Genève, quand il disait que les Vaudois sont des Allemands qui parlent français !

Si je suis venu ce soir, Mesdames et Messieurs, ce n'est pas seulement pour la Société Vaudoise des Ingénieurs et des Architectes, c'est encore pour l'Ecole d'ingénieurs de Lausanne, à laquelle me retiennent tant de liens, et je suis heureux d'avoir cette occasion, si vous le permettez, de vous rappeler quelques vieux souvenirs.

Je suis de ceux qui ont eu avec l'Ecole d'Ingénieurs les relations les plus longues et les plus variées. J'ai été un élève médiocre de l'Ecole d'ingénieurs, assez bon en première année, mauvais en seconde, ce qui fait bien une moyenne médiocre, après quoi j'ai senti qu'il fallait bifurquer du côté des sciences. J'ai eu plus tard le plaisir de revenir à l'Ecole d'ingénieurs comme professeur et de retrouver comme collègues plusieurs de mes anciens maîtres. Je viens leur apporter, ainsi qu'à ceux qui nous ont quitté, le témoignage de vénération, de respect, d'estime qui leur est dû pour les services qu'ils ont rendus à notre pays. Je citerai en premier lieu le directeur du temps où j'étais élève et aussi de celui où j'étais professeur, Jules Marguet, qui était un Français et qui nous apportait de France la science et les méthodes d'enseignement des

<sup>1</sup> Voir *Bulletin technique*, N° du 5 juillet 1924, p. 132 et N° du 19 juillet 1924, p. 191

illustres écoles auxquelles il avait appartenu. J. Marguet était donc un étranger à notre pays, ce qui ne l'a pas empêché de lui rendre d'éminents services.

Dernièrement, dans une discussion aux Chambres Fédérales qui a fait quelque bruit, j'ai dû aborder cette question des professeurs étrangers ; je me suis borné à citer quelques cas de professeurs de l'Ecole de Zurich, mais j'aurais pu citer également comme exemple Jules Marguet, exemple et modèle de professeur étranger à la Suisse et nous ayant rendu les plus précieux services. Qu'on donne un droit de priorité aux Suisses, à valeur égale c'est naturel et légitime. Mais je n'ai jamais craint les professeurs étrangers dans l'enseignement supérieur, pourvu qu'ils soient des hommes absolument supérieurs eux-mêmes, des hommes de premier ordre ; ou bien ils font chez nous une carrière complète, comme ce fut le cas de Jules Marguet et ils rendent alors à notre pays des services inappréciables, ou bien on nous les enlève, c'est un cas fréquent, et ils laissent encore une trace brillante de leur passage, une réputation dont nous bénéficiions longtemps et dont nous avons bien des exemples, entre autres pour Lausanne celle des professeurs de l'ancienne Académie, de Ste-Beuve, Mickiewicz, Melegari, qui ont fait l'honneur de nos facultés et de l'Académie de Lausanne.

Nous avions aussi comme professeur de mon temps Jules Gaudard et tous ses anciens élèves ont conservé un souvenir profond de sa valeur et de sa supériorité. Je vois toujours Jules Marguet nous disant, une fois son épure terminée : « Si l'épure était construite exactement, on aurait la droite *ad* qui passerait par les points *b.* et *c.* », et il appliquait sa règle et la droite passait par les deux points indiqués. Je n'ai pas besoin de parler longuement de Jules Gaudard — Gaudard-des-Ponts. Ceux qui l'ont connu savent qu'il fut un homme qui obtenait de ses élèves par les moyens les plus simples le maximum de rendement, avec le minimum apparent d'efforts.

J'ai donc gardé, de mon temps de professeur à l'Ecole d'Ingénieurs, un souvenir profond de l'enseignement qui s'y donnait et des collègues que j'y ai rencontrés et j'ai pu apprécier la valeur de cette Ecole, de telle sorte qu'en 1890, quand il s'est agi de transformer l'ancienne Académie en l'Université, nous avons pu de confiance donner quelques conseils et éviter qu'on ne fit alors la grave faute dont il fut question dans des milieux dirigeants de laisser l'ancienne faculté technique en dehors de l'Université, au lieu de l'incorporer comme cela a été fait, à la Faculté des Sciences de l'Université. C'était la vraie solution, et quelques années après, on l'a compris à Zurich et le corps des professeurs et les étudiants ont provoqué un mouvement qui aboutit à une révision des règlements, par laquelle on accentuait le caractère universitaire de cette haute Ecole.

Là ne se sont pas bornées mes relations avec l'Ecole d'Ingénieurs. J'ai été appelé au Département de l'Instruction publique et j'ai eu l'occasion, pendant quelques années, de continuer à m'occuper de son sort. J'ai même eu la grande satisfaction, avec un excellent collaborateur qui est aujourd'hui parmi nous, M. Bron, architecte, de résoudre la question des locaux et par suite de procurer à l'Ecole des meilleures conditions de développement. Je dis donc que l'Ecole d'ingénieurs a joué un rôle important dans notre Université lausannoise, et je crois pouvoir affirmer qu'actuellement elle est en train de rendre à celle-ci les services qu'elle en a reçus et qu'elle constitue pour notre Université une véritable condition de développement.

Notre Université, comme les universités romandes, et on peut même dire les Universités suisses, passe actuellement par une période assez critique, assez pénible tout au moins, période durant laquelle les Etats, Cantons et Confédération, obérés sont obligés de limiter leurs crédits, en même temps que les ressources des universités diminuent par le fait du moins grand nombre d'élèves. J'espère que cette crise sera passagère et je suis heureux de pouvoir dire à cette occasion mes sentiments au sujet de nos Universités, suisses et romandes, que beaucoup jugent trop nombreuses et qui ont certainement quelques inconvénients à ce point de vue, mais qui ont aussi des avantages qu'il faut souligner. Trop nombreuses : on peut dire vraiment qu'il n'y a pas à envisager la question autrement dans la Suisse romande, où, pour une population d'environ 750.000 âmes, nous avons quatre universités, tandis que la Suisse allemande, pour 3.000.000 d'habitants, n'en a que trois, et cependant elle est encore plus largement pourvue, proportionnellement à sa population, que n'importe quel autre pays de l'Europe. Nous avons donc un très grand nombre d'Universités, et l'inconvénient en est une dispersion, un épargillement d'efforts, une augmentation des dépenses qui méritent d'être pris en sérieuse considération. Mais à côté de cela il faut noter ce fait, c'est que chacune de ces universités correspond, en somme, à des besoins spéciaux et a son rôle à jouer, à des traits caractéristiques.

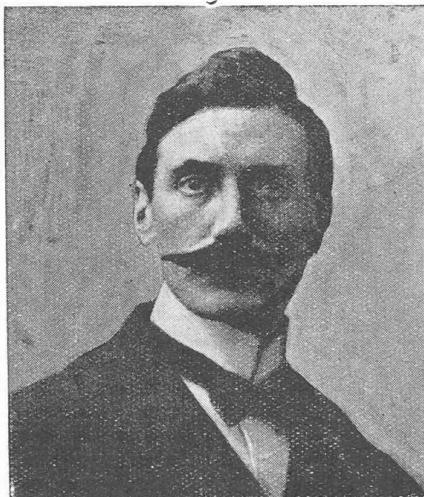
Notre nation ne sera jamais une nation de *quantité*, elle est, elle doit être et devenir de plus en plus une nation de *qualité*, c'est-à-dire que nous devons, chez nous, chercher le *perfectionnement* dans tous les domaines, aussi et surtout dans l'enseignement supérieur, que ce soit l'enseignement des sciences appliquées, que ce soit l'enseignement des sciences pures. C'est ainsi que nous arriverons à maintenir notre place au soleil, nous ne le pouvons que de cette façon, car le perfectionnement continu a aidé à nous maintenir et nous a permis de lutter contre la concurrence étrangère. Eh bien, à cette tâche, nos universités et nos écoles techniques doivent répondre et nous ne pouvons pas dire,

si nous considérons les choses sous cet aspect, que nous en ayons trop. Nous ne pouvons pas dire que l'Ecole fédérale de Zurich et l'Ecole de Lausanne, les deux grandes Ecoles techniques, ne soient pas nécessaires l'une et l'autre, et je suis heureux de voir aujourd'hui l'Ecole polytechnique fédérale de Zurich représentée par son recteur, montrant ainsi que les deux Ecoles doivent entretenir des relations, doivent être l'une pour l'autre, non pas une occasion de concurrence mais un sujet d'émulation, et c'est ainsi que jusqu'à présent elles ont compris leur rôle, c'est ainsi qu'elles doivent le comprendre à l'avenir.

Je suis donc heureux de saluer la présence de M. le prof. Rohn, représentant de l'Ecole de Zurich. Je suis obligé, par mes fonctions, à m'en occuper plus que de celle de Lausanne. Mais je n'oublie pas celle-ci et je considère qu'entre Zurich et Lausanne il existe des liens qui pour être invisibles ne sont pas moins réels.

Mais, Mesdames et Messieurs, si réellement les Universités sont nombreuses chez nous, je ne dis pas trop nombreuses, si elles figurent par des chiffres élevés aux dépenses dans les budgets cantonaux et dans le budget fédéral, il faut que j'insiste sur le moyen à mon avis le meilleur de venir à leur aide, et que je voudrais également vous recommander.

Jusqu'à présent, la plupart de nos Universités suisses et notre haute Ecole d'ingénieurs de Zurich n'ont, en somme



GABRIEL BUTTICAZ.

Nous sommes heureux de pouvoir publier un portrait de M. Gabriel Butticaz, comme complément à la notice nécrologique parue dans notre dernier numéro.

vécu que grâce au budget de l'Etat. Eh bien ! ce n'est pas suffisant. Il faudrait à côté de cela un effort de l'initiative personnelle, de l'initiative privée et, en particulier, ceux qui ont bénéficié de ces Ecoles devraient s'y intéresser davantage et montrer par des preuves tangibles, matérielles, leur attachement à ces écoles.

Nous avons à Lausanne une Société académique vaudoise dont je m'honneur d'avoir été un des fondateurs. Au moment de la fondation, nous envisagions pour elle un avenir prospère et espérions que les capitaux recueillis permettraient à notre jeune Université de se développer sans faire appel pour tout à l'Etat et de disposer d'un budget en quelque sorte privé, qui est souvent plus important et qui peut parfois jouer un rôle aussi important que l'officiel. Eh bien ! ce mouvement n'a pas rendu ce que nous espérions, on se traîne avec des sommes minimes, avec un nombre de membres extrêmement faible. On ne comprend pas assez, dans le monde des anciens élèves, ce qui est un véritable devoir de reconnaissance envers l'école où l'on a acquis tout ce qui vous a permis, Messieurs, d'accomplir les tâches magnifiques auxquelles vous vous êtes donnés.

Il faudrait que le mouvement qui s'est dessiné à Zurich se dessine également à Lausanne. Je puis dire, en parlant par expérience personnelle, que nous avons vu dans bien des occasions combien ces ressources privées, en dehors du budget de l'Etat, peuvent jouer un rôle capital dans le développement de la recherche et dans les conquêtes de la science pure et appliquée. C'est une grave erreur que d'établir une cloison étanche entre ces deux groupes de sciences, les sciences pures et les sciences appliquées. L'expérience a montré, dans ce dernier demi-siècle, que bien souvent des découvertes, qui en somme paraissaient n'avoir aucune importance pratique, avaient au contraire des conséquences formidables. Pensez aux Rayons X, aux premières expériences d'Ampère, et tant d'autres. D'autre part des recherches pratiques peuvent très bien mettre sur le chemin des découvertes scientifiques de la plus haute valeur. Voyez Pasteur et ses découvertes. Et souvent ces découvertes dépendent d'un modeste crédit accordé à propos. A Lausanne, par exemple, ceux qui ont quelque souvenir de ce qui se passait dans nos laboratoires dans les années 1890 et suivantes, savent bien que si l'on avait eu quelque modeste crédit en dehors du budget, la découverte de la fixation de l'azote atmosphérique aurait probablement pris date à Lausanne et non à Berlin.

Permettez-moi, Messieurs, de terminer ces paroles et ce trop long discours en vous rappelant l'existence de la Société académique vaudoise et en souhaitant que de cette belle journée, qui marquera dans les annales de votre Société, sorte également un mouvement qui puisse marquer un progrès pour l'Université tout entière, par le développement et la prospérité de la Société destinée à la soutenir, la Société académique vaudoise.

Permettez-moi, Mesdames et Messieurs, d'unir ces deux Sociétés dans un même toast : la Société académique vaudoise et la Société vaudoise des Ingénieurs et des Architectes.

Qu'elles vivent ! J'ai dit.

## NÉCROLOGIE

### Alfred Marignac.

Le 15 juin dernier, après une courte maladie, Alfred Marignac était enlevé dans sa cinquante et unième année à l'affection des siens. Ses contemporains et surtout ses

camarades, auxquels il était resté si fidèle, savent combien cette perte est sensible.

Extrêmement bien doué, Marignac fit de brillantes études d'abord au Collège, puis à l'Ecole des ingénieurs de Lausanne. Héritier des dons scientifiques de sa famille, travailleur d'une conscience rare, il était destiné à faire une carrière d'ingénieur distinguée, si trop vite, par le fait des circonstances, il n'avait dû l'interrompre. A la sortie de l'Ecole des ingénieurs, il fut chargé par Théodore Turrettini de divers travaux, puis dès 1899 il fut appelé par la Société franco-suisse pour l'Industrie électrique. Ce fut dans l'Isère qu'il collabora à l'étude et à la surveillance des installations hydro-électriques. A la mort de M. Heilmann, directeur de la Société grenobloise de

force et de lumière, il devint en outre l'ingénieur principal de cette dernière société. De Grenoble il dirigea l'établissement des grands réseaux de distribution des forces comprises dans la région entre Grenoble, Lyon et Bellegarde. Son activité s'est étendue à la mise en œuvre et à l'exploitation des usines d'alimentation principalement celles de Champ et Avignonnet sur le Drac, Séchilienne sur la Romanche et Moûtiers sur l'Isère. On sait qu'à cette époque ces travaux furent très remarqués, car en France c'était le début des transports de force à haute tension, à grandes distances et longues portées entre supports de ligne. Ses chefs et ses collègues apprécièrent rapidement les sérieuses qualités de Marignac. Il mit au service de

ces travaux, outre ses compétences techniques, une probité que l'on a pu qualifier d'excessive, une minutie qui lui permettait de ne négliger aucun détail. Certes un homme semblable en qui l'on pouvait avoir toute confiance aurait pu poursuivre une carrière remarquable, mais à la mort de son père il se démit de ses fonctions et vint s'établir à Lancy auprès de ses sœurs. Dès lors Marignac vécut à l'écart, tout en s'intéressant à plusieurs entreprises industrielles. Il devint administrateur de la Compagnie Genevoise de l'Industrie du Gaz, ainsi que des salines de Maixé et sut, encore là, donner l'appui de ses connaissances techniques.

Dans cette deuxième partie de sa vie, son dévouement et ses capacités furent mis au service de son pays et de sa commune. Au Conseil municipal de Lancy, pendant bien des années, il sut toujours se faire écouter et son avis était d'un grand poids dans les questions financières ou techniques de la commune. Membre dès le début du Club Suisse d'Aviation, la clarté de son esprit se montra dans l'organisation de la coupe Gordon Bennett en 1922.

Très ferme et précis, parfaitement modéré, sans aucune



ALFRED MARIGNAC.