

Objekttyp: **AssociationNews**

Zeitschrift: **Bulletin technique de la Suisse romande**

Band (Jahr): **50 (1924)**

Heft 14

PDF erstellt am: **21.09.2024**

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

### **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*  
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, [www.library.ethz.ch](http://www.library.ethz.ch)

<http://www.e-periodica.ch>

sagers négligeant ordinairement de fermer cette porte, et dans le but de satisfaire le plus possible aux désirs de confort du public, les constructeurs d'ascenseurs eurent la fâcheuse idée de coupler le circuit du renvoi automatique de la cabine avec le plancher mobile. Le plancher mobile déchargé ferme donc un circuit parallèle à celui du contact de portes, de sorte que la cabine peut de nouveau être manœuvrée même si la porte en est ouverte, à condition que le plancher mobile soit déchargé et ferme lui-même un circuit de manœuvre.

Cette connexion constitue une faute grave, due à la confusion entre les notions « plancher mobile déchargé » et « cabine vide ». Contrairement aux apparences, ces deux notions ne sont pas équivalentes. Ainsi, par exemple, une porte de cage qui ne serait pas placée à fleur de la cage et qui comporterait un palier sur lequel le passager pourrait prendre pied en dehors de la cabine, permettrait de ce fait de décharger le plancher mobile sans que la cabine soit vide dans le sens pratique du mot. La fermeture automatique du circuit de manœuvre serait ainsi rendue possible et, de ce fait, le renvoi automatique de la cabine aurait lieu. La position exacte de la personne serait à ce moment avec la main sur la poignée de la porte de la cage, un pied sur le seuil, le corps à l'intérieur de cette porte et l'autre pied levé, se trouvant encore à l'intérieur de la cabine. Il est facile de se rendre compte qu'une personne dans cette position pourrait arrêter immédiatement la descente automatique de la cabine en se rejetant à l'intérieur de celle-ci pour recharger le plancher mobile, puisque de ce fait le circuit parallèle à celui du contact de portes serait également coupé. Ce mouvement exige une connaissance très exacte de la connexion électrique décrite plus haut, et de plus, une présence d'esprit suffisante. Une personne non avisée par contre, remarquera avec terreur la « chute » de la cabine et son instinct de conservation lui dictera précisément le mouvement inverse. Se croyant en danger, elle s'accrochera à un objet « fixe », à l'enveloppe de la cage, soit en se maintenant à la poignée de la porte (qui, pour cette raison, ne doit pouvoir être empoignée complètement, selon le § 5, chiffre 4) soit (et ceci concerne spécialement les enfants) en s'accrochant aux mailles du treillis formant l'entourage de la cage, ou même au seuil de la porte extérieure.

Ces accidents, — généralement mortels lorsqu'il est possible de prendre pied sur le seuil de la porte — se déroulent invariablement de la manière décrite ci-dessous ; les causes psychologiques peuvent par contre être très diverses. Ainsi par exemple, chez les enfants, il peut s'agir de jeux ; ils prennent alors pied sur des saillies de la paroi de la cage, peut-être « pour mieux voir dans celle-ci », ou bien, « comme exercice de gymnastique » ; ils se suspendent au treillis formant l'entourage de la cage ou bien à d'autres parties. Il peut s'agir enfin d'enfants qui, ayant remarqué le fonctionnement intéressant du renvoi automatique, veulent « l'étudier de plus près ».

Des accidents absolument identiques peuvent être causés par des enfants ou des personnes adultes, sans qu'on puisse leur imputer une imprudence coupable. Supposons par exemple une cabine à deux issues opposées, et l'occupant ouvrant la fausse porte de cabine à l'étage de sortie ; ne trouvant pas la porte de la cage, il sera peut-être pris de peur et pour mieux chercher l'issue, prendra pied sur une saillie de la cage, qui par malheur, se trouverait justement là. Le plancher mobile étant déchargé de ce fait, la lumière de la cabine s'éteindra. Ce concours de circonstances rendra l'accident inévitable.

Il arrive aussi que, des dames plus particulièrement, ne trouvent pas la poignée intérieure de la porte de la cage ou ne savent pas la manier. Pour mieux chercher ou pour avoir meilleure prise, elles prennent pied sur le seuil intérieur de la porte

de la cage, et, déchargeant ainsi le plancher mobile, provoquent l'accident déjà décrit.

Cette description des phases des accidents les plus typiques, prouve que ceux-ci ne sont possibles que lorsque *la cage est défectueuse, c'est-à-dire ne répond pas aux prescriptions*. Dans une cage absolument lisse, sans saillies ni retraits, avec des portes posées absolument à fleur de la paroi intérieure, ces accidents ne pourraient guère se produire. Ceci prouve une fois de plus la grande importance qu'il y a d'observer le § 4 chiffre 3 et § 5, chiffre 4 des prescriptions.

Le renvoi 1 du § 20, chiffre 4, interdit de manière formelle la combinaison du renvoi automatique de la cabine avec le plancher mobile dans le cas où l'entourage de la cage et les portes ne seraient pas conformes aux § 4, chiffre 3 et § 5, chiffre 4 des prescriptions.

\* \* \*

Comme le § 4, chiffre 3 considère un entourage de la cabine en treillis à mailles de 20 mm. comme paroi « lisse » et admissible, l'auteur voudrait recommander une généralisation plus grande de la défense de combiner le renvoi automatique avec le plancher mobile, devant permettre la descente automatique de la cabine vide avec porte ouverte. A son avis, il faudrait défendre strictement que dans une cage entourée de treillis, la cabine censée vide puisse descendre avec la porte ouverte. Il importe peu que cette descente se produise automatiquement, par l'appareil de renvoi, ou qu'elle soit produite volontairement au moyen d'un bouton de manœuvre extérieur à la cage. Dans la cage entourée de treillis, des accidents du genre de ceux de la figure 4 ne sont nullement impossibles, même lorsque les portes de la cage sont posées bien à fleur de la paroi intérieure. L'auteur admet qu'un écrasement de la tête, entre l'arête du seuil de la cage et le linteau de la porte de la cabine, n'est pas possible dans ce cas, mais bien des blessures, par exemple quand un enfant s'accroche avec les mains au treillis de la cage et décharge ainsi, en relevant les pieds, le plancher mobile de la cabine. La pratique prouve que des cas semblables se produisent.

## SOCIÉTÉS

### Société Vaudoise des Ingénieurs et des Architectes.

#### Notice historique.

La fondation de la Société vaudoise des ingénieurs et des architectes, le 26 mars 1874, est due à l'initiative de M. Louis Gonin, ingénieur cantonal.

A cette époque la cité de Lausanne, pittoresquement étagée sur ses trois collines, entrait dans une période d'intense développement. Grâce à une situation privilégiée, au charme de ses abords et du Pays de Vaud tout entier, dont elle était depuis de longs siècles le centre politique et religieux, la ville augmentait rapidement et le percement des grands tunnels du Simplon et du Frasnè-Vallorbe allait encore accélérer cet essor.

En 1873 elle comptait 25 000 habitants, en 1900 45 000 et en 1914 plus de 70 000.

A l'époque de la fondation de la Société, d'importants travaux dus à l'intelligente initiative des Pouvoirs Publics et à l'industrie privée avaient déjà été effectués, de larges artères reliaient le centre de la ville à la gare, un nouveau théâtre était construit et dans la région également de nombreux travaux d'utilité publique étaient achevés ou en cours d'exécution.

C'est le grand mérite de l'ingénieur Louis Gonin et de ses collaborateurs d'avoir su grouper en un faisceau solide les forces éparses qui travaillaient pour le bien du pays et dès la première année d'existence, la société se compose déjà de 143 ingénieurs et architectes.

Lors d'une assemblée préliminaire réunie le 27 décembre 1873, une commission composée de MM. Louis Gonin, ingénieur, Achille de la Harpe, architecte, Jules Verrey, architecte, Emile Cuénod, ingénieur, Jean Meyer, ingénieur en chef de la C<sup>te</sup> Suisse Occidentale, fut chargée d'élaborer les statuts de la Société. Elle s'adjoignit MM. J.-J. Lochmann, ingénieur et Georges Rouge, architecte, qui reçut la mission de les rédiger. La première assemblée du 26 mars 1874 adopta les statuts, nomma le premier comité qui se constitua comme suit : MM. L. Gonin, ingénieur cantonal, président ; Achille de la Harpe, vice-président ; G. Rouge, secrétaire ; J.-J. Lochmann, trésorier et Jean Meyer, ingénieur.

La publication d'un Bulletin de la Société vaudoise des ingénieurs et des architectes fut également décidée et la rédaction de ce Bulletin fut confiée à MM. L. Gonin, président ; Jules Gaudard, ingénieur et professeur à l'Académie de Lausanne ; Edouard Pellis, ingénieur ; Edouard van Muyden, architecte et Jules Verrey, architecte.

Les premières communications techniques présentées à la société furent celles de M. Assinare, architecte de l'Etat, qui fit un exposé relatif au projet de construction d'un hôpital au Champ-de-l'Air sur Lausanne et de M. Guiguer de Prangins, ingénieur, sur les travaux exécutés à Bellegarde pour l'utilisation des eaux du Rhône à la Valserine. Dès lors, la vie de la Société vaudoise des ingénieurs et des architectes resta intimement liée à tous les grands travaux exécutés dans la région et l'on peut affirmer, en parcourant ce Bulletin, que durant ces cinquante dernières années il n'est pas de questions importantes concernant l'art de l'ingénieur et celui de l'architecte dont elle ne se soit pas occupée.

Durant treize ans, de 1874 à 1887, Louis Gonin présida aux destinées de la Société avec un inlassable dévouement, s'occupant particulièrement de la bibliothèque et s'intéressant tout spécialement à notre journal technique dont il avait pris la charge. Par son savoir, sa science technique, il a contribué dans une large mesure à accroître la prospérité matérielle du canton de Vaud. M. Jean Meyer, ingénieur en chef de la Suisse occidentale, lui succéda de 1887 à 1891.

Depuis lors il a été de tradition que la présidence soit assumée, à tour de rôle, par un architecte et par un ingénieur.

A partir de 1891, les présidents successifs de la Société vaudoise des ingénieurs et des architectes ont été :

1891-1896	MM. G. Rouge, architecte.
1896-1898	Sam. de Mollins, ingénieur.
1898-1900	G. Rouge, architecte.
1900-1901	E. Elskes, ingénieur.
1901-1903	J. J. Lochmann, ingénieur.
1903-1905	F. Isoz, architecte.
1905-1907	E. Paschoud, ingénieur.
1907-1909	G. Epitoux, architecte.
1909-1910	H. Develey, ingénieur.
1910-1912	H. Meyer, architecte.
1912-1914	L. de Vallière, ingénieur.
1914-1918	H. Verrey, architecte.
1918-1920	L. Flesch, ingénieur.
1920-1921	G. Epitoux, architecte.
1921-1923	C. Buttica, ingénieur.
1923-1924	J.-H. Verrey, architecte.

En 1900, à la suite de nombreuses conférences avec la Société suisse des ingénieurs et des architectes, conférences ayant

pour but l'étude et la création d'un organe technique plus étendu, en langue française, le Bulletin de la « Société vaudoise des ingénieurs et des architectes » fut remplacé par le *Bulletin technique de la Suisse romande*, journal qui parut à Lausanne dès 1902. Cet événement permit également la formation dans le sein de notre société d'une Section vaudoise de la Société suisse, qui durant de longues années collabora aux travaux de la Société vaudoise sous l'égide d'un comité commun.

Le *Bulletin technique de la Suisse romande* fut dès lors en mesure, grâce à l'appui matériel et moral donné par les deux sociétés, de prendre le développement qui fait de cette importante publication un organe très apprécié en Suisse et à l'étranger.

Il serait fastidieux de donner dans le cadre restreint de cette courte notice historique, le détail de tant de travaux exécutés par les membres de la Société vaudoise des ingénieurs et des architectes. Pour décrire l'activité de chacun de ces membres, dont la plupart ont contribué à entretenir par leur science et leurs recherches le bon renom de notre pays romand, un important volume ne suffirait pas. Qu'il nous soit permis cependant de caractériser les grandes lignes de cette activité jusqu'à la fin du siècle passé.

Durant les premières vingt-cinq années de l'existence de la Société vaudoise, ce sont de nombreuses lignes de chemins de fer de montagne qui se construisent, complétant le réseau ferroviaire de la Suisse romande, les premières études et le percement de grands tunnels, échappées sur le monde extérieur qui nous sortirent de notre isolement naturel ; c'est, parmi tant d'autres œuvres d'art, la régularisation de cours d'eau, celle du niveau du lac Léman, l'utilisation des forces motrices du Rhône à Genève, la construction de routes dans le canton et l'assainissement de la plaine de la Broye.

L'augmentation rapide des villes provoque l'établissement des premières lignes de tramways, les amenées d'eau potable, la construction de nombreux édifices publics et privés et les premières applications du ciment armé.

La science de l'ingénieur électricien, encore à ses débuts, se développera avec une prodigieuse rapidité.

Dès avant 1900, l'extension du tourisme facilite la création d'hôtels à voyageurs construits suivant les principes les plus modernes, la rapidité des communications ferroviaires favorise l'arrivée des personnes venant chercher la guérison dans un climat salubre ; des cliniques, des sanatoria, des hôpitaux s'édifient un peu partout.

Depuis lors l'élan est donné, les conceptions d'ordre esthétique prédominent, il ne suffit plus simplement de construire, il faut savoir allier l'art à la science du constructeur, les études de plans d'extension des villes et des villages sont à l'ordre du jour, les restaurations des monuments du passé, des églises et des châteaux se multiplient et sont l'objet d'un soin particulier ; des sacrifices considérables sont consentis dans ce but par l'Etat, les communes et les personnes privées.

Le champ d'activité de l'ingénieur devient toujours plus vaste et plus complexe, l'aéronautique, la télégraphie et la téléphonie sans fil, toutes les applications de l'énergie électrique sollicitent son attention et l'entraînent vers de nouvelles recherches. Les grands barrages se multiplient, les progrès de la chimie, du génie civil et militaire sont incessants.

Durant les sombres années de la guerre mondiale, dès 1914 la Société vaudoise n'abandonne pas son activité, ses séances et ses travaux suivirent un cours régulier. Elle manifesta, entr'autres le 20 novembre 1914, sa sollicitude pour la sauvegarde des chefs-d'œuvre, patrimoine intangible de l'humanité, menacés par la tourmente.

Dès la conclusion de la paix, l'activité féconde et réparatrice

se manifeste à nouveau, mais la tâche est ardue, l'esprit public est désorienté, l'équilibre financier de l'Etat, des cantons et des communes, de la grande industrie est précaire, le chômage est important. Mais à ce jour la confiance, la bonne volonté et l'ordre renaissent. La Société vaudoise prend position dans certaines questions d'intérêt public, qui pouvaient constituer une menace pour le labeur technique. Elle encourage la publication d'ouvrages d'art, tels « La Maison bourgeoise dans le canton de Vaud », décrivant les édifices intéressants de notre pays.

Ceux qui ont assumé la tâche de présider et de diriger les destinées de la Société vaudoise durant les cinquante dernières années ont toujours eu pour idéal de travailler pour les intérêts supérieurs du Pays tout entier. Nous leur adressons ici un hommage reconnaissant.

La Société vaudoise des ingénieurs et des architectes qui célèbre cette année son cinquantenaire continuera, à l'avenir, à assumer la tâche qui lui incombe, à savoir de faire progresser les sciences techniques, d'en défendre les intérêts généraux et d'entretenir chez ses membres le sentiment de la dignité professionnelle. Cette tâche reste le plus sûr garant de son développement futur et de sa prospérité.

J.-H. VERREY, président.

Lausanne 12 juin 1924.

### Le cinquantenaire de la Société vaudoise des Ingénieurs et des architectes.

La commémoration du cinquantenaire de la Société vaudoise des ingénieurs et des architectes, organisée avec succès par un comité actif et dévoué, s'est déroulée en présence d'une grande affluence de participants et conformément au programme détaillé que nous avons publié.

Relevant les principaux moments de ces manifestations, nous reproduisons les notes sur lesquelles M. Julien Chappuis s'est appuyé pour féliciter les récipiendaires du diplôme d'honneur ou de « membre émérite ». M. J. Chappuis étant aussi un des fondateurs de la Société, c'est le président qui lui a remis le diplôme d'honneur en rappelant les principaux faits de sa carrière marquée par nombre de travaux mémorables dans les domaines les plus divers de la science technique (travaux hydrauliques, chemins de fer, constructions métalliques, mines, ponts, industrie chimique, etc.).

#### Diplômes d'honneur.

Sur 123 membres fondateurs 7 seulement sont encore vivants.

PICCARD PAUL, ancien professeur, ingénieur à Genève, *fondateur*. — Ancien professeur à l'Université de Lausanne. A apporté de grands perfectionnements dans les turbines hydrauliques et dans l'évaporation des eaux salées. Constructeur des premières turbines du Niagara.

CHAUDET HENRI, architecte à Clarens, *fondateur*. — A collaboré comme constructeur au développement de la contrée de Vevey à Villeneuve depuis 1870.

LANDRY JOHN, ingénieur et architecte à Yverdon, *fondateur*. — Ancien syndic d'Yverdon. Ancien président de la Société d'histoire et d'archéologie. Doyen du Grand Conseil vaudois. S'est intéressé à tous les travaux effectués depuis 1870 à Yverdon, spécialement au Chemin de fer Yverdon-Sainte-Croix dont il est administrateur délégué depuis l'origine.

COLOMB EMILE, ingénieur à Lausanne, *fondateur*. — A fait toute sa carrière dans les chemins de fer suisses. A commencé par être adjoint de l'ingénieur de la voie du Lausanne-Fribourg-Berne pour terminer sa carrière comme membre de la direction générale des C. F. F.

ODIER ALBERT, ingénieur à Genève, *fondateur*. — A commencé sa carrière comme adjoint de l'ingénieur de la ville de Genève, ensuite ingénieur à la correction des eaux du Jura section bernoise, puis à la construction de la ligne Yverdon-Payerne-Fribourg et a terminé sa carrière comme ingénieur de la ville de Genève.

CRAUSAZ JULES, ingénieur à Lausanne, *fondateur*. — A fait toute sa carrière dans les chemins de fer de la Suisse romande et a terminé comme chef de la section Saint-Maurice-Lausanne-Genève.

CHAPPUIS JULIEN, ingénieur à Lausanne, *fondateur*. — Ingénieur des ateliers G. Bridel à Yverdon. Chef du service des ateliers de la J. G. K. à Nidau. Entrepreneur de travaux publics en France et en Suisse.

Les précédents constituent les sept fondateurs de la Société vaudoise des ingénieurs et architectes encore vivants.

#### Suite des membres d'honneur.

FRAISSE ALBERT, ingénieur à Lausanne. — A fait toute sa carrière dans les chemins de fer du sud de l'Autriche; s'est retiré lorsqu'il était sous-directeur des chemins de fer du sud de l'Autriche à Trieste.

BUTTICAZ CONSTANT, ingénieur à Lausanne. — Ancien président de la Société vaudoise des ingénieurs et des architectes. A travaillé de 1870 à 1889 avec l'ingénieur J. Chappuis en France à la construction du barrage éclusé de Méricourt sur Seine et en Suisse à l'entreprise des forces motrices du Rhône comme chef de service. Puis a passé au service de la ville de Genève comme directeur des Services industriels, depuis 1912 est ingénieur-conseil à Lausanne.

#### Diplômes aux membres émérites

faisant partie de la Société vaudoise depuis plus de quarante ans.

VERREY HENRI, architecte à Lausanne, entré en 1875. — A sa sortie de l'Ecole des ingénieurs à Lausanne en 1872 a continué ses études d'architecte à Dresde, Stuttgart et Paris. Rentré à Lausanne a construit les sanatoria de Leysin et de nombreux hôtels en Suisse et en France. Ancien président de la Société.

GRENIER WILLIAM, ingénieur à Lausanne, entré en 1875. — Professeur de mécanique puis directeur de l'Ecole des ingénieurs de Lausanne, depuis 1895 ingénieur civil à Lausanne.

CORNAZ MAURICE, ingénieur à Lausanne, entré en 1876. — Ingénieur mécanicien à Evian, à Neuveville et à la Compagnie de Navigation, puis directeur technique de la Compagnie générale de navigation sur le lac Léman.

DE COPPET FRÉDÉRIC, ingénieur à Lausanne, entré en 1876. — Ancien professeur de mathématiques et de dessin à l'Ecole industrielle de Lausanne.

MELLEY CHARLES, architecte à Lausanne, entré en 1881.

DE BLONAY AÏMOND, ingénieur à Berne, entré en 1881. — Conducteur de travaux en France. Sous-ingénieur aux chantiers de la Buire à Lyon, fondeur en cuivre à Lyon. Ingénieur au contrôle des chemins de fer à Berne.

GAUTCHY ALFRED, ingénieur à Lausanne, entré en 1884. — A fait toute sa carrière dans les chemins de fer de la Suisse romande.

BOUCHER ANTHELME, s'est spécialement occupé de la captation des forces hydrauliques, a construit à Vouvry la première usine à très haute chute.

Après la remise des diplômes, M. le Dr F. Porchet, président du Conseil d'Etat vaudois, a décrit, avec une élégante concision, les principales étapes de l'évolution des sciences appliquées aux arts de l'ingénieur et de l'architecte. Nous sommes heureux de pouvoir reproduire in extenso cette allocution qui a été chaleureusement applaudie.