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

**Band:** 69 (1943)

**Heft:** 23

**Sonstiges** 

# 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:** 09.12.2025

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

ont exprimé leur avis sur les élections avant l'assemblée des délégués, soutiennent cette candidature.

Sur cela, M. Kopp est élu président central à l'unanimité

et par acclamations.

M. F. Hiller, architecte: M. le Dr Neeser a conduit les affaires de la Société avec une grande habileté et beaucoup de dévouement, et il en a remarquablement représenté les intérêts. Grâce à ses capacités, il a su accroître le crédit de la S. I. A. auprès des autorités et augmenter son influence dans les cercles les plus étendus. Il a de même été toujours un président idéal des assemblées des délégués et des assemblées générales de la S. I. A. L'orateur aimerait au nom de l'assemblée des délégués exprimer à M. le Dr Neeser sa reconnaissance la plus vive pour son activité dévouée à la tête de la S. I. A. La section de Berne fera à l'art. 7 de l'ordre du jour une proposition pour rendre hommage au président sortant de charge.

L'assemblée appuie ces paroles de ses acclamations.

Le président M. Neeser remercie pour les mots de gratitude.

M. M. Kopp, architecte, dit sa reconnaissance pour la confiance qui lui est faite par son élection à la présidence centrale. Il sait qu'un gros travail l'attend. Il lui sera difficile de marcher sur les traces de son prédécesseur, car il est toujours difficile de remplacer un éminent président.

L'orateur fera tout son possible pour accroître l'influence de la Société.

M. K. Schneider, ingénieur: La section de Berne exprime le vœu que M. le Dr Neeser, malgré l'abandon de ses fonctions de président central, veuille bien conserver la présidence de la commission pour la création des possibilités de travail et de la commission de la protection des titres.

Le président M. Neeser se déclare prêt à continuer sa collaboration comme président dans les commissions mention-

#### 5. Approbation des « Normes provisoires pour le calcul et l'exécution des maçonneries de pierres naturelles et de pierres artificielles », form. nº 113.

M. Soutter, secrétaire: Conformément aux statuts, les normes de la S. I. A. doivent être approuvées par une assemblée des délégués. En raison de l'urgence de sa publication, le formulaire nº 113 a été mis en vigueur par le Comité central. Toutefois on envisage, après un certain temps, l'élaboration du texte définitif de ces nouvelles normes à la lumière des expériences qui auront été faites. Il s'agit seulement pour l'instant de faire ratifier l'approbation du Comité central par l'assemblée des délégués pour satisfaire aux statuts.

M. Hiller, architecte: La section de Berne propose de surseoir à l'approbation officielle de ces normes et de prendre simplement acte de leur publication. Puisque l'on projette de les mettre au point à une date ultérieure, on attendra cette date pour approuver le formulaire nº 113. D'autre part les sections ne disposaient pas d'un temps suffisant pour examiner les normes et pour faire connaître leur avis. En outre le texte contient quelques obscurités de fond aussi bien que de forme.

M. Neeser, président : Le Comité central peut se rallier à cette manière de voir.

La proposition de la section de Berne est acceptée sans opposition.

# 6. Protection des titres.

M. Neeser, président : La question de la protection des titres d'ingénieur et d'architecte n'a plus été discutée au sein de la Société depuis la dernière assemblée des délégués du 18 octobre 1941. Le président rappelle que cette assemblée avait approuvé les propositions suivantes du Comité

1. Le Comité central laisse aux sections le soin de traiter toutes questions relatives à la protection du titre sur le plan cantonal.

2. Le Comité central reconnaît qu'une protection cantonale du titre présenterait de graves inconvénients et qu'il lui faut préférer une protection fédérale. Il est d'avis que l'étude du problème doit donc se poursuivre dans cette direction.

3. Il constate en outre que le point de vue adopté jusqu'à aujourd'hui dans les transactions relatives à la protection du titre avec les autorités fédérales n'est pas le bon. En conséquence la S. I. A. est fermement décidée à rechercher, d'entente avec les groupements intéressés, de quelle manière pourrait intervenir le plus tôt possible une réglementation générale des professions d'ingénieur, d'architecte et de technicien.

Actuellement deux cantons, Tessin et Vaud, ont une réglementation légale précise. Le canton de Fribourg a adopté une solution intermédiaire, en protégeant le titre d'architecte au moyen du registre professionnel. Le canton de Genève met au point un projet de loi, et des études analogues se poursuivent dans le canton de Neuchâtel.

Après un examen approfondi, le Comité central a constaté que la grande complexité de la tâche et notamment l'incertitude sur le cours des événements extérieurs soulèvent de grandes difficultés. Lors des tractations qui ont eu lieu à ce sujet avec les hautes écoles, les dirigeants de l'Union suisse des techniciens et l'industrie des machines, on a exprimé le désir général de conclure entre les parties intéressées un accord par lequel toutes les actions séparées seraient suspendues.

Pendant la durée de cette convention, il serait possible de trouver dans le calme nécessaire une solution satisfaisante pour tous. Les technicums cantonaux et les hautes écoles techniques devraient également adhérer à cette «trêve».

La commission de la protection des titres de la S. I. A. s'est déclarée en principe favorable à ce point de vue.

La commission de la S. I. A., dans laquelle tous les intérêts sont représentés, était unanimement d'avis que pour le moment une réglementation devait être étudiée sur la base d'une bonne volonté réciproque. Si cette réglementation se maintenait à l'usage, il serait alors beaucoup plus facile de la sanctionner par une loi.

Le président met en discussion les propositions suivantes :

1. Le Comité central est autorisé à conclure avec l'Union suisse des techniciens et les autres intéressés à la protection des titres d'ingénieur et d'architecte un accord, dont la durée est provisoirement limitée à fin 1945, selon lequel chaque partie renoncerait à toute action séparée. Cet accord doit également s'étendre aux hautes écoles techniques et aux technicums cantonaux.

2. Les sections de la S. I. A. renoncent pendant la durée de cet accord à toute action tendant à l'introduction d'une protection

légale des titres sur le plan cantonal.

3. Le Comité central reçoit mandat d'étudier d'entente avec l'Union suisse des techniciens et les autres intéressés à la protection des titres d'ingénieur et d'architecte une réglementation générale qui serait introduite tout d'abord sans protection légale.

(A suivre).

### CORRESPONDANCE

### A propos du projet de la route de grande communication par la vallée de la Venoge.

Le Bulletin technique ayant fait paraître dans son nº 21 du 16 octobre 1943 l'article de M. P. Soutter, ingénieur, sur le « projet de la croix routière suisse et le projet de la route de grande communication par la Vallée de la Venoge», la Municipalité de Lausanne, qui ne partage pas les idées de l'auteur et tient à exprimer ici son point de vue au sujet de ce projet — comme elle l'a fait vis-à-vis de la Société suisse des routes automobiles — nous prie de bien vouloir faire paraître les lignes qui suivent (Réd.) :

Le choix de la Société suisse des routes automobiles, au point de vue strictement technique, comporte certains avantages indéniables. On évite en effet entre Berne et Lausanne la barrière du Jorat qui d'ailleurs, suivant le point que l'on choisit pour la traversée, ne constitue pas un obstacle sérieux à la circulation.

La variante par la vallée de la Venoge traverse des régions essentiellement abritées, où l'enneigement est relativement plus faible. A part la traversée du Mormont, les déclivités sont très peu accentuées. En revanche, coût et longueur du tracé mis à part, le brouillard est fréquent et abondant sur une grande partie du tracé, inconvénient très grave qui contrebalance certainement celui de l'enneigement plus accentué des autres tracés par le Jorat. Et cela malgré les résultats escomptés par M. Soutter du drainage de la plaine de l'Orbe qui ne représente qu'une partie du tracé encaissé exposé au brouillard.

Mais il n'y a pas que le côté strictement technique. Il y a une autre donnée dont il est absolument indispensable de tenir compte dans un pays comme le nôtre : c'est l'élément économique et touristique, si important pour la Suisse en général, et notre région lémanique en particulier.

Une artère de grand transit, pour être vraiment utile, doit tout de même s'adapter aux caractéristiques des centres qu'elle relie et des régions qu'elle traverse. Bien entendu, la notion de l'autostrade est née en premier lieu de la nécessité d'intensifier et de raccourcir les communications entre différents centres industriels ou d'affaires et l'on conçoit fort bien que lorsqu'il s'agit de relier entre elles certaines villes fortement industrialisées de la Suisse orientale, par exemple, la seule chose qui compte ce sont les facilités de circulation et la vitesse. Mais pour Lausanne et pour toute notre contrée, il n'en est pas de même. Car notre industrie est essentiellement le tourisme et c'est ce tourisme et l'afflux de nos hôtes étrangers et confédérés que l'artère future doit favoriser en contribuant à mettre en valeur les beautés naturelles du pays.

Dès lors, il faut en tout premier lieu que cette voie aboutisse à Lausanne même, principalement et non par une dérivation. Il serait absolument regrettable que si jamais l'on passe à la réalisation d'un réseau d'autostrades en Suisse, Lausanne perde au point de vue routier les avantages que la capitale vaudoise, par un incessant travail de nos devanciers, a obtenu en ce qui concerne la circulation ferroviaire.

Or la variante par le vallon de la Venoge et Bussigny ne souscrit absolument pas à ces conditions. Non seulement tout le trafic allant de Berne sur Genève, par Lausanne, sera détourné avant d'arriver au chef-lieu vaudois, mais encore l'approche de notre ville se fait par la région la moins engageante et qui ne donne en aucune façon la vision principale de ce qui fait la grandeur, la beauté et l'attrait de notre contrée lémanique.

Avec le tracé par la vallée de la Venoge c'est en effet tout le charme attractif du Léman qu'on laisse délibérément de côté, au lieu de présenter notre pays à nos hôtes dans ce qu'il a de plus séduisant, de façon à les retenir si possible.

La Suisse est petite et les distances d'un centre à l'autre sont fort brèves. Nous ne pouvons par conséquent pas nous payer le luxe d'avoir deux réseaux de circulation, l'un à

grande vitesse pour les affaires et l'industrie, l'autre pour le tourisme et le trafic local. Il faut donc que le grand réseau routier qui va se créer tienne compte judicieusement des deux facteurs, en donnant la prépondérance à l'un ou à l'autre suivant les régions traversées. Il est intéressant de noter ici les lignes suivantes écrites dans une brochure parue en 1941 en Allemagne, de Hans Pflug, sur les autostrades allemandes: « De plus, en vue du mouvement touristique que ces autostrades allaient développer, elles devaient traverser les sites les plus beaux de l'Allemagne ». Et certaines des dernières pages de cette brochure ne sont qu'un chaleureux plaidoyer sur la valeur touristique des autostrades allemandes et du service qu'elles rendent au pays en mettant en valeur les beautés naturelles et le pittoresque de certaines de ses plus belles régions. Ce qui est vrai pour l'Allemagne et ses autostrades l'est à plus forte raison pour la Suisse et de simples artères de grande communication.

En définitive, nous répétons que les inconvénients d'ordre technique et principalement ceux inhérents à l'enneigement dans les traversées du Jorat, inconvénients auxquels il est parfaitement possible de parer par des installations de déblaiement et de sablage au moment des chutes de neige, ne peuvent à eux seuls justifier le choix d'une solution aussi peu appropriée d'autre part à l'économie et à l'intérêt touristique de notre contrée.

Nous tenons à insister encore, puisque nous revenons sur ce point de météorologie, que non seulement la plaine de l'Orbe, mais encore la vallée de la Venoge sont tout particulièrement exposées l'automne et l'hiver à de longues périodes de brouillard qui recouvre le fond de la vallée, tandis que les points plus élevés du canton sont dégagés. Et les inconvénients du brouillard pour l'auto sont tout aussi fâcheux si ce n'est davantage que ceux dûs à la neige.

Du reste nous relevons en passant que si l'on tient absolument à se maintenir à une altitude aussi basse que possible, il faudrait alors être logique et renoncer à faire passer la grande artère par Berne, puisque entre Berne et Morat le point culminant du tracé atteindrait 682 m (la variante que nous préconisons atteint comme nous le verrons plus loin 687 m). La grande artère venant de Zurich devrait dès lors suivre la vallée de l'Aar jusqu'à Aarberg pour continuer par Chiètres, Morat, Estavayer et le vallon de la Venoge. Berne serait alors comme Lausanne relié à cette route par un embranchement.

Ce sont les raisons pour lesquelles les Autorités lausannoises, auxquelles du reste d'autres villes de Suisse romande se sont jointes, tiennent à affirmer ici qu'elles ne peuvent en aucune façon approuver le choix de la Société suisse des routes automobiles. Ce choix, en effet, basé uniquement sur des avantages d'ordre technique et financier, méconnaît d'autre part profondément les intérêts économiques de notre ville.

C'est en se basant sur ces considérations que la ville de Lausanne a demandé l'étude d'une nouvelle variante. Cette étude a été faite par le Département des Travaux Publics du canton de Vaud. Le projet est aujourd'hui presque terminé. Il ne reste que quelques points de détail à fixer.

Cette variante se présente comme suit :

Le tracé remonte la haute vallée de la Broye, de Moudon à Châtillens; de là, par le vallon du Grenet on atteint le lac de Bret, puis la gare de Puidoux-Chexbres et le col qui se trouve au-dessus du tunnel du chemin de fer. La descente splendide, par un tracé qui permet d'éviter les lacets de la variante par Grandvaux-Lutry, s'opère par un tracé commode de Puidoux à Lutry.

La longueur de ce tracé qui jusqu'à Moudon est semblable

aux autres, est de 99 km (Venoge 101). Le point culminant ne se trouverait qu'à 687 m, altitude très acceptable. De Lutry, la traversée de Lausanne se ferait par le port de Pully, puis dans les alignements Denantou-Maladière. Cette variante est certainement très supérieure techniquement aux deux autres traversant le Jorat. Son coût est inférieur à celui du tracé par Grandvaux-Lutry. Très facile, rapide, donnant sa valeur attractive à l'un des plus beaux paysages du monde, celui qui a fait en bonne partie notre réputation, elle présente sur le tracé de la Venoge le mérite incontestable d'être absolument adaptée au grand tourisme.

Nous soulignons, pour terminer, qu'il ne faut pas opposer systématiquement les facteurs circulation et tourisme. Ils peuvent parfaitement se concilier harmonieusement pour la satisfaction des usagers et le plus grand profit des régions en cause. Nous croyons en avoir apporté ici la preuve.

Veuillez agréer, Monsieur le Rédacteur, l'assurance de notre considération distinguée.

Au nom de la Municipalité de Lausanne : Le syndic : J.-H. Addor.

# **BIBLIOGRAPHIE**

**Grösse, Masszahl und Einheit,** de *Max Landolt.* — Editions Rascher, Zürich, 1943. — 85 pages.

Cet ouvrage, écrit par le directeur du technicum de Winterthour, est divisé en deux parties. La première traite de la question de l'emploi des formules de dimensions lors du changement des unités ou dans l'élaboration de formules utilisant des unités non homogènes. Comportant un grand nombre d'exemples numériques, ce chapitre pourra rendre des services aux techniciens en difficulté avec ces questions.

La seconde partie, par contre, est un essai très intéressant, accessible aux seuls esprits assez cultivés en mathématiques, dans lequel l'auteur utilise les procédés de l'axiomatique. Son but est d'établir une base logique solide au calcul et aux formules de dimension. Une « grandeur » est définie comme le groupement d'un « nombre » et d'une « unité ». Les opérations élémentaires sont introduites d'une façon très détaillée, chaque étape étant fortement charpentée du point de vue logique. L'auteur montre que le nombre des opérations applicables aux «grandeurs» est le même que celui intervenant dans l'emploi des nombres rationnels; il leur donne donc les mêmes noms. D'ailleurs il démontre que les opérations effectuées sur ces grandeurs et sur le corps des nombres rationnels se correspondent. Le calcul opéré avec des dimen-R. MERCIER. sions est donc légitimé.

S.T.S.

Schweizer. Technische Siellenvermitilung Service Technique Suisse de placement Servizio Tecnico Svizzero di collocamento Swiss Tecnical Service of employment

ZURICH 2, Beethovenstr. 1 - Tél. 35426 - Télégr.: STSINGENIEUR ZURICH

Gratuit pour les employeurs. — Fr. 2.— d'inscription (valable pour 3 mois) pour ceux qui cherchent un emploi. Ces derniers sont priés de bien vouloir demander la formule d'inscription du S. T. S. Les renseignements concernant les emplois publiés et la transmission des offres n'ont lieu que pour les inscrits au S. T. S.

#### Emplois vacants:

Section mécanique.

681. Technicien mécanicien. Construction de machines-outils. Suisse romande.

683. Technicien. Isolants thermiques. Soumissions et contrôle des matériaux, chantiers. Langues: allemande et française. Suisse orientale.

685. Dessinateur mécanicien. Machines-outils. Zurich.

687. Chimiste. Universitaire, possédant de sérieuses connaissances scientifiques et quelques années d'expérience de fabrication dans bonne maison à l'étranger. Age : de 29 à 39 ans. Grande fabrique de produits chimiques de Suisse alémanique.

691. a) Technicien électricien. Construction d'appareils électri-

ques. De même :

 $b)\ {\it Jeune}\ technicien\ d'atelier.$  Appareils électriques, mécanique de précision. Suisse orientale.

693. Jeune *radio-technicien*. Concession B ou A. Installations téléphoniques. Oberland bernois.

695. Ingénieur ou technicien mécanicien. Construction. Mécanique générale. Petite fabrique de machines de Suisse orientale.

697. Technicien mécanicien. Construction de chaudières à vapeur ou exploitation dans fabrique de produits chimiques. Suisse centrale.

699. Technicien. Calcul et construction de machines-outils. Suisse orientale.

701. Jeune technicien mécanicien. Organisation du travail. Bureau d'organisation d'une importante entreprise industrielle. Sud-ouest de la Suisse.

703. Technicien mécanicien. Bon constructeur. Age : de 25 à 35 ans. Petite fabrique de machines de Suisse centrale.

705. Jeune technicien électricien, éventuellement technicien mécanicien. Correspondance technique; langue allemande et éventuellement française. Fabrique d'appareils électriques de Suisse romande.

Sont pourvus les numéros: 333, 479, 615, 627, 631, 657.

Section du bâtiment et du génie civil.

1492. Architecte ou technicien en bâtiment. Zurich.

1498. Technicien en bâtiment ou dessinateur en bâtiment. Zurich.

1500. Jeune technicien en génie civil, capable, sûr et ayant de l'initiative, pour projets et exécutions. Bureau d'ingénieur de Zurich.

1504. Technicien géomètre ou technicien en génie civil, habile dessinateur; pratique des travaux de géomètre sur le terrain. Bureau d'ingénieur du sud-est de la Suisse.

1506. Ingénieur civil ou technicien en génie civil. Bureau et chantier. Suisse orientale.

1508. Dessinateur en bâtiment. Plans et détails d'exécution. Nord-ouest de la Suisse.

1510. Conducteur de travaux. Direction de travaux et décomptes. Bureau d'architecte et entreprise du nord-ouest de la Suisse.

1518. Jeune ingénieur constructeur. Bon calculateur. Nord-ouest de la Suisse.

1520. Jeune technicien ou dessinateur en bâtiment. Plans et devis. Entreprise de Suisse centrale.

1524. Jeune *technicien en bâtiment*. Conducteur de travaux. Zurich.

1530. Jeune technicien ou dessinateur en bâtiment. Bureau. Zurich. 1532. Jeune technicien ou dessinateur en bâtiment. Bureau et

chantier. Canton de Zurich.

1534. Ingénieur civil. Connaissances théoriques et expériences des chantiers; travaux hydrauliques et constructions en béton armé. Age : de 26 à 32 ans. Suisse centrale.

1536. Jeune ingénieur constructeur. Béton armé. Bureau d'ingénieur de Zurich.

1538. Technicien géomètre ou candidat géomètre. Mensurations cadastrales. Régistre foncier, canton de Zurich.

1540. Jeune ingénieur civil. Béton armé. Nord-est de la Suisse. 1542. Jeune technicien en génie civil. Direction locale de travaux de génie civil. Suisse centrale.

1548. a) Technicien ou dessinateur. Béton armé. De même :

b) Dessinateur, Constructions en bois, Zurich.

1552. Jeune dessinateur en bâtiment. Nord-ouest de la Suisse. 1554. Technicien géomètre ou géomètre du registre foncier. Suisse

1556. Dessinateur en bâtiment. Suisse orientale.

1558. Jeune dessinateur en bâtiment. Plans et détails d'exécution. Suisse orientale.

1560. Jeune *technicien en bâtiment*. Bureau d'architecte de Zurich.

Sont poureus les numéros : 168, 212, 460, 606, 694, 782, 908, 1060, 1148, 1224, 1276, 1330, 1394, 1424, 1448, 1450, 1462, 1464.

Rédaction : D. BONNARD, ingénieur.