

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 61 (1935)  
**Heft:** 11

## **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:** 26.01.2026

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

location pour la culture maraîchère. Tout à l'entour, des parcelles de 600 à 1000 m<sup>2</sup> sont vendues au prix coûtant aux sociétaires qui ont dix ans pour s'acquitter par paiements échelonnés. Ceux qui se sont entièrement libérés à cette dette sont autorisés à construire. L'Association se charge de toutes les démarches, y compris le financement. Les maisons ont de 4 à 7 pièces et le loyer, compris amortissement et assurance-vie, ne dépasse guère 100 fr. par mois. L'Association a le droit de rachat au prix de revient en cas de vente par le sociétaire.

A. H.

## SOCIÉTÉS

### Association amicale des anciens élèves de l'Ecole d'ingénieurs de Lausanne et Société vaudoise des ingénieurs et des architectes.

#### La formation des chefs.

Conférence de M. Bær, directeur de l'Institut psychotechnique de Lausanne.

Il est intéressant d'insister de nos jours sur les qualités qui font la force et le succès des chefs. En effet la crise sélectionne ceux qui sont appelés à diriger et bon nombre d'entreprises, naguère florissantes, ont disparu, car leurs directeurs capables de «laisser prospérer» leurs affaires à l'époque où tout allait seul n'ont pas su surmonter les difficultés. Les raisons de tels insuccès sont diverses et si, par inertie naturelle, l'on a tendance à accuser la dureté des temps, ces méfaits sont souvent dus soit à l'inexpérience, soit à des défauts de caractère. Dans le premier de ces deux cas le remède est relativement facile, dans le second il demande un examen critique des qualités psychologiques du sujet. C'est ainsi que l'on est amené à déterminer quels sont les traits de caractère nécessaires et les méthodes à suivre pour quiconque doit diriger et collaborer avec un personnel subalterne.

A ce point de vue on peut concevoir quatre types principaux de chefs et le conférencier les définit de la manière suivante :

*Le bon faible* (facilement pessimiste, se laisse conduire par l'affaire, se plaint de la dureté des temps, souffre, prend tout au tragique, n'a jamais renvoyé personne, a trop d'employés, est souvent tourné en ridicule).

*Le faible orgueilleux* (optimiste, fier, tout marche bien en temps de prospérité, a foi en ses vieux contremaîtres qui se sont rendus indispensables, mais trahit et vengeance des employés, flatterie des sous-ordres qui le démoliront souvent plus tard).

*L'orgueilleux énergique* (méfiant et sceptique, ne fait jamais appel aux spécialistes, prend des renseignements à droite et à gauche et leur donne un caractère personnel, son système subsiste grâce à l'énergie, sa devise est : le rendement avant tout. Le personnel a peur ; état d'esprit de grève et de lutte des classes).

*L'énergique bon* (harmonise la bonté et la raison, objectif, juge clairement et simplement, fait confiance à tous et tire parti de leurs capacités ; garde l'esprit libre pour traiter les problèmes importants. L'employé vante la maison au dehors et, en cas de difficultés, le chef peut compter sur lui. L'affaire est saine et souple).

C'est ce dernier type que M. Bær présente comme l'exemple du chef par excellence et sa conférence montre, par la suite, quel est le programme à suivre pour la formation de telles personnalités. Il peut se résumer en deux points principaux : se développer soi-même (faire son bilan personnel, se donner un but, en fixer les étapes) développer ses sous-ordres.

Le chef sera, avant tout, un exemple, et doit imposer en possédant des qualités réelles. Il saura définir son caractère, découvrir ses travers et s'efforcer d'en atténuer les effets ; il ne négligera pas de compléter son instruction, étudiera et conservera ses relations ; fera l'examen de ses possibilités de fortune.

Dans chacun de ces domaines il est essentiel de connaître à l'avance le point où l'on veut parvenir. Lorsqu'il s'agit du caractère on apprendra à faire intervenir à bon escient les forces du tempérament (prestance naturelle), du sentiment et de la volonté. Ces forces collaborent à augmenter l'in-

fluence de la personne sur son entourage, à la condition toutefois qu'une opposition entre le sentiment et la raison n'entrave pas la clarté du jugement.

L'homme appelé à conduire doit, avant tout, conseiller et aider ses subordonnés, ce n'est pas pour lui-même qu'il est chef, c'est pour les autres. Il développera donc ses sous-ordres, apprendra à connaître les aptitudes de chacun d'entre eux et obtiendra une bonne collaboration en harmonisant les caractères. Il les amènera ainsi facilement au but auquel il veut arriver. Le patron s'efforcera de maintenir l'intérêt en éveil en mettant ses employés dans la nécessité de donner leur avis, de prendre parti, de réfléchir et de faire un effort personnel et il conjurera les jalousies en répartissant judicieusement les responsabilités. Dans la mesure du possible il est utile de leur expliquer à chacun les difficultés éventuelles de la direction et les problèmes généraux qui se posent ; on suscite ainsi le dévouement.

Il est faux de demander le plus pour obtenir le moins ; on saura, au contraire, demander ce que l'on peut obtenir et exiger que cela soit fait. Dans aucun cas l'employé ne devra avoir l'impression d'être volé et le chef se souviendra des promesses faites les jours de difficultés et de presse. Il faut, avant tout, tenir parole.

En terminant, le conférencier insista encore sur l'importance qu'a l'attitude personnelle du supérieur. Il saura rayonner par son calme, ne pas être nerveux en cas d'ennuis mais voir les choses objectivement et continuer à donner ses ordres de façon ferme et tranquille.

D. BRD.

### Société suisse des ingénieurs et des architectes.

#### Communiqué du Secrétariat.

Les comptes de la Société pour l'année 1934 seront adressés au courant du mois de mai, aux membres de la Société, avec prise en remboursement de la cotisation pour 1935 du montant de 12 fr., ou 6 fr. pour les membres âgés de moins de 30 ans. Pour éviter toute erreur nous appelons spécialement l'attention de nos membres sur le fait qu'il s'agit de la cotisation pour la caisse centrale et non pas de celle pour leur section.

Les intéressés sont priés de ne pas laisser retourner le recouvrement faute d'instructions données à leur entourage. On peut s'acquitter aussi, en cas d'absence, par versement au compte de chèques postaux VIII. 5594 Zurich.

Les changements d'adresse doivent être communiqués au secrétariat aussitôt que possible.

Zurich, le 29 avril 1935.

#### Normes concernant les charges, le calcul, l'exécution et l'entretien des constructions métalliques et des constructions en béton et en béton armé.

Ces nouvelles normes de la S. I. A. paraîtront à la fin du mois de mai et peuvent être déjà commandées au secrétariat de la S. I. A. au prix de Fr. 2.— l'exemplaire. Les trois normes sont réunies en une seule brochure.

Zurich, le 18 mai 1935.

Le secrétariat.

## BIBLIOGRAPHIE

**Guide pour l'installation des chauffages modernes.** — Chauffage par la vapeur. — Chauffage urbain. — Chauffage industriel. — Récupération thermique et énergétique, par E. Scarsez. T. II. Un vol. (12×21) de 284 pages, avec 128 figures, 2 planches et de nombreux tableaux — Prix : reliure souple, 40 fr. — Librairie Polytechnique Ch. Béranger.

Le succès rencontré par le premier volume de cet ouvrage : *Les chauffages modernes*, traitant spécialement de l'eau chaude, a incité l'auteur à faire paraître le deuxième volume traitant spécialement de la vapeur et de ses applications.

Il s'est efforcé de réunir et de condenser une quantité de renseignements épars dans de nombreux traités qui n'ont souvent que de lointains rapports avec le chauffage proprement dit.

Pour ce qui concerne les chapitres traitant du chauffage industriel et des récupérations thermiques, il a fait un travail original basé sur l'expérience acquise par de nombreux travaux pratiques.

Voir page 8 des feuilles bleues le bulletin de l'Office suisse de placement.

## NOUVEAUTÉS — INFORMATIONS DIVERSES — AFFAIRES A L'ÉTUDE

Régie : SOCIÉTÉ SUISSE D'ÉDITION à Lausanne, Terreaux 29, qui fournit tous renseignements.

## L'industrie des abrasifs en Suisse.

Nombreux sont les consommateurs ignorant encore que nous possédons en Suisse une usine s'occupant de la fabrication de papiers et toiles abrasifs, digne de figurer parmi les mieux installées d'Europe. Il s'agit ici de la « SIA » Société suisse industrie émeri et abrasifs, à Frauenfeld.

Ses produits peuvent être livrés, selon les besoins des différentes industries, sous forme de rouleaux, feuilles, disques, bandes sans fin, plates et galbées, ou toute autre façon. La marque « Helvétia » est non seulement introduite en Suisse, mais également à l'étranger, et même outre-mer, où elle jouit d'une haute réputation, fort justifiée, et d'une clientèle étendue, progressant de plus en plus, grâce à l'excellente qualité de ce produit national.

La fabrication même a lieu intégralement, et sur des machines de construction moderne, dans les propres usines de la « SIA » à Frauenfeld. L'aptitude, la résistance à la rupture, le pouvoir mordant de toute matière première utilisée dans la fabrication sont mis minutieusement à l'épreuve sur des appareils spéciaux et ne peuvent entrer en ligne de compte que seuls les matériaux répondant pleinement à toutes les exigences que demande la fabrication d'un produit abrasif de tout premier choix.

Le procédé de fabrication peut être résumé comme suit :

Les minéraux naturels, comme les artificiels, dont on se sert de plus en plus depuis ces dernières années, passent dans de grands concasseurs, pour être dirigés, ensuite, sur des broyeurs à cylindres qui se chargent de l'affinage. Ainsi travaillés, ces minéraux sont alors débarrassés de toute poussière, lavés, puis répartis en différents grains par des tamis automatiques. Dans l'opération suivante, le papier ou la toile à travailler passent, en rouleaux d'une largeur allant jusqu'à 122 cm, par des machines rotatives, se chargeant d'y imprimer, au dos, la marque de fabrique « Helvétia », la désignation de la qualité, ainsi que la grosseur du grain. Ensuite, le papier ou la toile sont dirigés sur la grande machine de fabrication, proprement dite, pour y être enduits d'agglutinants appropriés, puis c'est au tour du minéral d'y être appliqué, dans le grain désiré. Après cette opération, un dispositif d'accrochage, fonctionnant automatiquement, conduit, à travers des locaux régulièrement chauffés et possédant une ventilation constante, la pièce de papier ou de toile aux machines d'enroulement et de coupe. Puis, les rouleaux prêts sont exposés encore un certain temps en un lieu

bien sec, avec renouvellement d'air continu, pour être façonnés ensuite, selon le but auquel l'abrasif sera destiné.

La fabrication, elle-même, varie à nouveau selon l'utilisation de l'abrasif et l'on distingue avant tout :

Les abrasifs sur papier et toile pour le ponçage à sec, destinés aux industries des métaux, bois et cuirs.

Les abrasifs sur papier, pour le ponçage à l'eau des couleurs, vernis et autres composés semblables.

On utilise pour le ponçage à la main un support léger, alors que les abrasifs pour le ponçage à la machine sont choisis parmi les papiers et toiles de haute résistance. Ceux-ci sont livrables sous forme de feuilles, bandes, disques, pour machines ponceuses à rubans, tambours et disques.

A part le silex, on rencontre dans l'industrie du bois, avant tout le rubis (grenat) et, pour de hautes exigences, l'électro-corindon (oxyde d'aluminium  $Al_2O_3$ ), tout spécialement pour le bois dur.

Les abrasifs utilisés dans l'industrie des métaux, pour le ponçage du fer et de l'acier, sont l'émeri et l'électro-corindon, employés exclusivement sur toile. Ce dernier, notamment, est un excellent abrasif pour tous les métaux, mais spécialement pour le travail du cuivre, du laiton, du duralumin et autres composés semblables.

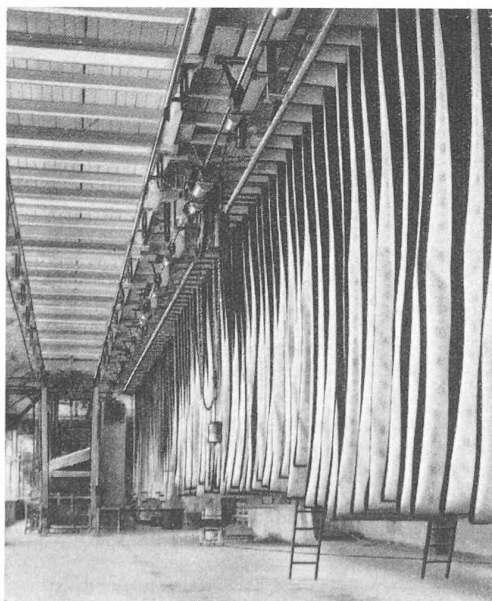
Dans l'industrie de la chaussure et du cuir, le silcarbo (carbure de silicium, Sic) est l'abrasif par excellence ; toutefois, on y utilise également le silex, le rubis et le corindon.

Les papiers imperméables pour le ponçage à l'eau représentent le nouveau produit, tel qu'il est employé par les usines d'automobiles, carrosseries, fabriques de wagons, ateliers de vernissage et de peinture, et pour tous les travaux fins de ponçage à l'eau dans l'industrie des métaux, meubles et pianos, etc.

Ce serait une chose impossible que de vouloir établir des règles exactes prescrivant l'abrasif devant être utilisé pour le ponçage des différents objets, car ceci dépend de nombreux facteurs, notamment de la nature de la matière à poncer, du fini que l'on désire obtenir, de la vitesse (au mètre) des machines ponceuses, et surtout de l'habileté et de l'expérience de l'ouvrier-ponceur.

Les abrasifs ne formant qu'une dépense relativement réduite parmi les frais généraux, on se laisse souvent influencer par des prix paraissant très favorables, sans tenir compte des précieux avantages que présente la qualité d'un produit, alors que la pratique a démontré, de tout temps, que le ponçage, lorsqu'il était effectué avec un abrasif de premier choix, se révélait toujours comme étant effectivement bien plus économique.

L'unique industrie suisse pour abrasifs flexibles a atteint à ce jour une perfection remarquable, à laquelle elle doit la place importante qu'elle occupe aujourd'hui sur le marché mondial.



Salle de fabrication.



Salle de découpage.