

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 83 (1957)  
**Heft:** 1

## 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>**

L'aménagement des routes alpestres entrepris en 1937 avec l'appui de la Confédération fut complété, dès 1941, par des recherches sur une amélioration systématique du réseau des routes de plaine. L'Inspection fédérale des travaux publics prit ces recherches en main. M. de Kalbermatten travailla dans la commission de spécialistes qui fut créée à cette époque et qu'on peut considérer comme l'organe prédecesseur de l'actuelle commission du Département de l'intérieur pour l'étude du plan d'ensemble du réseau des routes principales. M. de Kalbermatten, servi par son jugement sûr et son esprit méthodique, sut prendre une très grande part au développement des procédés de recherches, à la mise en œuvre des résultats et à leur présentation dans le rapport final publié en 1943, ainsi qu'à l'étude de tous les problèmes traités par la suite par l'Inspection des travaux publics concernant le réseau suisse des routes principales.

La nomination au poste d'inspecteur en chef signifia, au début de 1955, le couronnement de l'activité professionnelle d'un homme qui avait pendant de longues années joué un rôle de premier plan à l'Inspection des travaux publics. M. de Kalbermatten s'employa tout d'abord à donner à ses services l'ampleur commandée par le développement des questions à résoudre, notamment dans le domaine de la construction de routes. L'office initial fut alors constitué en quatre sections : celle de l'inspection au sens traditionnel, celle des travaux hydrauliques, celle des grands barrages et enfin celle des routes. Un juriste, un économiste et du personnel de chancellerie furent attribués à la direction proprement dite. Lorsqu'il s'agissait d'engager de nouveaux collaborateurs, l'inspecteur en chef attachait la plus grande importance aux qualifications techniques, cela va sans dire, mais aussi aux qualités du caractère, car son grand souci était de faire de l'Inspection une vraie communauté de travail fondée sur la confiance réciproque. Sévère et exigeant pour lui-même, scrupuleux dans l'accomplissement de son devoir, juste envers chacun, compréhensif, sachant faire abstraction de sa personne, soucieux de ne pas être celui qui doit avoir toujours raison du fait de sa fonction et de son savoir, il a été un bel exemple pour ses subordonnés. M. de Kalbermatten ne voulait pas seulement la collaboration dans ses services. Il la voulait aussi dans les relations avec l'extérieur : cantons, offices fédéraux et autres organismes. Son sens critique l'engageait à ne pas se fixer trop tôt. Mais une fois que sa décision était prise, il savait la maintenir fermement.

Le tableau que nous avons brossé de l'inspecteur en chef qui prend sa retraite serait incomplet si nous ne relevions pas la sympathie particulière qu'il portait à la Conférence des directeurs cantonaux des travaux publics, à la réunion annuelle des ingénieurs cantonaux, à l'Union suisse des professionnels de la route et à d'autres associations professionnelles. Il les appréciait pour les relations personnelles qu'elles lui donnaient l'occasion d'entretenir avec les représentants des autorités et des personnes adonnées au même travail.

Les meilleurs vœux de ses collègues et collaborateurs l'accompagnent dans sa retraite valaisanne.

R. R.

## BIBLIOGRAPHIE

**Traité de galvanoplastie**, par J. Salauze, ingénieur-chimiste-conseil, agrégé de l'Université. 3<sup>e</sup> édition. Paris, Dunod, 1956. — Un volume 16×25 cm, xvi + 819 pages, 280 figures. Prix : relié, 5900 fr. français.

Les progrès théoriques accomplis durant ces trente dernières années ont donné une base scientifique à la galvanoplastie, restée pendant longtemps empirique. C'est cette transformation que M. Salauze s'est efforcé de nous faire saisir dans la nouvelle édition de ce traité en dégageant les principes d'où découlent les différentes opérations industrielles.

Son livre — et c'est là son intérêt — n'est pas un travail de compilation, mais un livre personnel, écrit avec précision par un spécialiste de la galvano, et rassemblant une documentation très complète sous une forme parfaitement compréhensible. La dissociation électrolytique, les potentiels, la polarisation, la formation des dépôts et toutes les connaissances essentielles en galvanoplastie, sont développés sous leur aspect théorique avant d'être exposés sous l'aspect pratique : bains, préparation des pièces et traitement.

Par son double aspect théorique et pratique, ce traité, qui fait autorité, est aussi précieux pour l'ingénieur que pour le praticien, pour le laboratoire que pour l'atelier. Courbes, tableaux numériques et microphotographies illustrent les explications théoriques du mécanisme des opérations, tandis que le praticien y trouve l'étude complète des procédés utilisables.

### Sommaire :

1. La dissociation électrolytique. — 2. Le potentiel. —
3. La polarisation. — 4. La concentration des ions hydrogène. — 5. Théorie de la formation des dépôts. — 6. Influence des différents facteurs de l'électrolyse sur la formation des dépôts. Les bains. — 7. Préparation des pièces. — 8. Equipement des installations de galvanoplastie. — 9. Examen et valeur des dépôts. — 10. Or. — 11. Argent. — 12. Cuivre. — 13. Plomb. — 14. Etain. — 15. Nickel. — 16. Cobalt. — 17. Fer. — 18. Cadmium. — 19. Zinc. — 20. Chrome. — 21. Aluminium et magnésium. — 22. Métaux secondaires et alliages.

**Compte rendu général des travaux de la Conférence internationale sur les méthodes non destructives pour l'étude et le contrôle des matériaux (Bruxelles, 23 au 28 mai 1955).** Editeur : Association des Industriels de Belgique, 29, avenue André-Drouart, Auderghem-Bruxelles (Belgique). — Ouvrage au format de 21×29 cm, environ 400 pages, illustrations. Prix : 700 fr. belges.

Cet ouvrage fait le point de la situation des contrôles non destructifs des matériaux dans vingt-sept pays d'Europe, de l'Amérique du Nord, d'Afrique du Sud et d'Asie.

Il comporte des rapports établis, pour chacun de ces pays, par un spécialiste des questions concernant les contrôles par radiographie, par ultrasons, par méthodes magnétiques et électriques, par méthodes diverses et renferme également des rapports concernant la normalisation.

Tous ces travaux ont été synthétisés dans des rapports généraux relatifs à chacun des sujets.

Les notes de discussion écrites et verbales, présentées lors des séances de cette conférence, sont données intégralement. Les résolutions prises à la suite figurent *in fine*.

La liste des participants et la relation des manifestations collatérales sont également reproduites.

Les documents rassemblés constituent un inventaire des moyens et procédés, qui permettra à tous les lecteurs de profiter largement de l'expérience acquise dans les pays représentés à la conférence et favorisera les contacts personnels entre les spécialistes des méthodes de contrôle non destructif des matériaux.

**Etude et emploi de l'outil de coupe**, par *Léo-J. Saint-Clair*, ingénieur-conseil en outils de coupe. Traduit par *E. Blanpain*. Paris, Dunod, 1956. — Un volume  $16 \times 25$  cm, xii + 391 pages, 180 figures. Prix : relié, 3400 fr. français.

Ce livre contient le résultat d'expériences vécues par un ingénieur américain au cours d'une vie passée à l'étude et à la réalisation des problèmes de la coupe des métaux. Il a été conçu dans un but essentiellement pratique et rassemble toute une série d'exemples vécus et de recherches bien souvent faites « sur le tas », dans le but d'améliorer constamment la production et de réduire les frais d'outillage, souvent trop élevés du fait des erreurs fréquemment commises par de nombreux techniciens, préparateurs, affûteurs qui avaient la charge de réaliser la production de l'usine.

L'auteur s'est attaché à démontrer l'influence des divers angles des outils et leur incidence sur le rendement et a été amené à étudier en détail chacun d'eux. Il n'a utilisé que des formules simples mais d'autant plus compréhensibles qu'elles sont suivies d'exemples intéressants, faciles et bien choisis. Il dégage les notions de base qui doivent faire partie du bagage de tout compagnon, qui constatera que la connaissance théorique des éléments constitutifs de l'outil doit être suivie de la connaissance géométrique de ses angles.

L'auteur a principalement traité de l'outil à arête tranchante unique, le plus largement utilisé. Néanmoins, les principes que comporte son étude correcte et son utilisation sont communs aux outils de coupe plus compliqués. Il n'a pas seulement décrit la mauvaise utilisation des outils, mais également insisté sur les résultats qui en découlent et montré comment l'éviter.

Tous les techniciens qui s'intéressent à la coupe des métaux trouveront dans cet ouvrage des renseignements précieux et directement applicables, aboutissement de recherches pratiques et originales.

**Géophysique et mécanique des sols, dans leurs applications pratiques**, par *G. Aliberti*. Dunod, éditeur, 92, rue Bonaparte, Paris (6<sup>e</sup>). — Un volume  $24 \times 32$  cm, 160 pages, avec 96 figures. 1956. Prix : broché, 2400 fr. français.

Ce livre, récemment publié chez Dunod, résume l'ensemble des notions techniques qui, à l'exception de la géologie et de la sismologie pures, sont groupées sous le nom de mécanique des sols. Il contient tout d'abord une introduction qui constitue un rappel des définitions générales de la géologie dans ses formations et ses divisions, ainsi que des indications précises sur les terrains et les causes de leur dislocation.

Puis l'auteur traite des terrains de fondation, de leur résistance, de la répartition des pressions dans le sol sous-jacent et le sous-sol, et également des types préférentiels de fondation en fonction de la nature du terrain.

Les lecteurs trouveront ensuite les calculs qui leur seront souvent utiles concernant la poussée des terres, la répartition des pressions sur la surface d'appui et la stabilité des ouvrages, ainsi que de nombreux exemples pratiques qui couvrent à peu près tous les cas que l'on peut rencontrer dans une carrière d'ingénieur ou de projeteur.

Dans un domaine inexploré, aujourd'hui en plein essor, cet ouvrage doit rendre service aux architectes experts, ingénieurs, projeteurs, calculateurs, qui y trouveront les indications à la fois théoriques et pratiques indispensables.

**72<sup>e</sup> Rapport annuel de la Société suisse des constructeurs de machines (V.S.M.) pour l'année 1955**. Zurich, Secrétariat de la Société (1956). — Une brochure  $15 \times 21$  cm, 134 pages.

Après quelques renseignements sur les organes de la Société, ce rapport donne un aperçu de la situation de l'industrie des machines en 1954 : généralités sur le degré d'occupation, évolution des exportations, activité

des diverses branches (construction des machines et appareils, moyens de transport et de communication, industrie des métaux, autres produits).

Il est complété par quatre notes sur la garantie de la Confédération contre les risques à l'exportation, sur le financement des exportations et l'extension de la garantie contre les risques à l'exportation, sur l'activité de l'OECE, et sur la question de l'adhésion de la Suisse au GATT.



**ZURICH, Lutherstrasse 14** (près Stauffacherplatz)

Tél. (051) 23 54 26 — Téleg. STSINGENIEUR ZURICH

Gratuit pour les employeurs. — Fr. 3.— d'inscription (valable pour 3 mois) pour ceux qui cherchent un emploi. Ces derniers sont priés de bien vouloir demander la formule d'inscription au 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 industrielle

505. *Ingénieurs et techniciens électriciens*. Laboratoire, électronique ; en outre : *constructeurs et dessinateurs*. Technique des télécommunications. Suisse allemande.

507. *Chimiste*. Protection contre la corrosion. Vente. Fabrication de couleurs et vernis. Environs de Zurich.

509. *Chef d'atelier*. Bon salaire. Contrat de quatre ans. Voyage payé. Petite fabrique de machines et fonderie. Propriétaire suisse, La Paz (Bolivie). Offres sur papier d'avion de S.T.S.

*Sont pourvus les numéros, de 1955 : 349, 547 ; de 1956 : 157, 167.*

##### Section du bâtiment et du génie civil

958. *Technicien ou dessinateur en bâtiment*. Vente. Fabrication de produits chimiques pour la construction. Zurich.

960. *Ingénieur ou technicien en génie civil*. Direction d'un bureau d'ingénieur. Sud-est de la Suisse.

962. *Ingénieur rural*. Diplôme fédéral de géomètre du registre foncier. Bureau d'ingénieur. Environs de Zurich.

964. *Technicien en génie civil*. En outre : *dessinateur en génie civil*. Société électrique. Suisse orientale.

966. *Ingénieur ou technicien en génie civil*. Béton armé. Bureau d'ingénieur. Ville du canton de Berne.

968. *Ingénieur civil E.P.F. ou E.P.U.L.* Etudes et recherches (béton précontraint, supports pour lignes électriques et caténaires). Société française. Paris.

970. *Technicien ou dessinateur en bâtiment*. Bureau d'architecture. Canton des Grisons.

974. *Technicien ou dessinateur en bâtiment*. Bonne connaissance de l'allemand. Suisse centrale.

976. *Dessinateur en bâtiment*. Bureau d'architecture. Zurich.

*Est pourvu le numéro 224 de 1956.*

Rédaction : D. BONNARD, ingénieur.

## DOCUMENTATION GÉNÉRALE

(Voir page 5 des annonces)

## NOUVEAUTÉS — INFORMATIONS DIVERSES

### Elément de blindage

(Voir page couverture)

L'illustration de première page nous montre la fabrication en atelier d'un élément de blindage destiné au barrage de Grande-Dixence pour le raccordement amont entre blindage et vanne.

Cette importante pièce, ne pesant pas moins de 22 tonnes, a un diamètre de 3 m ; elle est longue de 7,20 m et a été réalisée en tôle de 27 et 30 mm.

On remarquera le dispositif de soudure automatique à électrode consommable sous protection d'argon.