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

**Band:** 51 (1925)

**Heft:** 10

**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:** 01.12.2025

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

Au début de l'année, la demande était importante, sur le marché suisse du travail, surtout en ce qui concerne les techniciens pour travaux du génie civil, les architectes et les conducteurs de travaux, mais l'automne en amena une diminution rapide.

A l'étranger, les possibilités de placement des Suisses ont plutôt diminué.

- 1. France. L'activité de la reconstruction s'est un peu ralentie. On constate la tendance à l'élimination des techniciens étrangers et à leur remplacement par des Français. L'incertitude au sujet de la délivrance des permis de séjour s'accroît. Le marché du travail dans l'industrie des machines est, en général, favorable; cependant, là aussi, la tendance s'accentue à employer des Français ou d'anciens élèves d'écoles francaises. Les situations d'avenir sont toujours réservées à des Francais.
- 2. Belgique. Les conditions actuelles y sont peu favorables aussi. A l'exception des spécialistes, il est difficile de placer des ingénieurs suisses. Les employeurs se plaignent souvent que les Suisses ne demeurent guère dans le même emploi.
- 3. Italie. Les conditions actuelles sont très défavorables aux étrangers, à cause de la crise de nationalisme qui sévit violemment dans ce pays et il n'est fait exception, dans des cas rares, que pour des spécialistes. Même les maisons suisses sont contraintes d'employer du personnel italien. C'est seulement dans l'industrie des machines qu'il fut possible de placer quelques techniciens.
- 4. Roumanie. Depuis quelque temps, les permis de séjour ne sont délivrés que pour 14 jours. Il est très difficile d'obtenir des emplois ; la nouvelle loi sur les gisements de pétrole a déjà provoqué plusieurs congédiements de Suisses.
- 5. Tchécoslovaquie. On constate une tendance accentuée à se libérer de l'étranger. En général, les étrangers ne sont engagés que lorsqu'il s'agit de l'introduction d'une nouvelle branche de fabrication.
- 6. Yougoslavie et Bulgarie. L'insécurité de la situation politique et la concurrence de nombreux techniciens russes (provenant de l'ancienne armée Wrangel) ne laissent qu'exceptionnellement des possibilités de placement pour les Suisses.
- 7. L'Allemagne et l'Autriche pourront peu à peu, après la stabilisation de la monnaie, offrir quelques emplois aux jeunes ingénieurs ou techniciens, quoique dans ces pays aussi il y ait pléthore de personnel technique.
- 8. L'Angleterre est hors de cause pour les techniciens suisses en raison des difficultés de l'immigration. Les conditions dans les pays du Nord sont aussi très défavorables.
- 9. Grèce. D'après des renseignements reçus récemment, l'exécution de grands travaux pour le compte du gouvernement, avec l'aide de l'emprunt garanti par la Société des Nations et de banques grecques, ne tardera pas longtemps. Les possibilités d'emplois d'ingénieurs suisses dépendront de la mesure dans laquelle l'industrie suisse sera intéressée à ces travaux.

10. Turquie. — Malgré les jugements favorables publiés par la presse, des informations sûres affirment que la situation demeurera instable dans les temps prochains et qu'il n'y a, pour le moment, aucune perspective d'emploi.

11. Pays d'outre-mer. - Malheureusement le grand débouché qu'offrent les Etats-Unis d'Amérique a été, cette année, pour ainsi dire complètement fermé, par suite du contingentement. Depuis un certain temps, l'entrée du pays, hors contingent, a été rouverte aux ingénieurs en voyage d'études, mais exclusivement à ceux-ci et avec défense d'accepter un emploi.

Les perspectives d'emploi au Canada sont aussi très médiocres et l'obtention de permis de séjour y est fort difficile.

Du Japon, il n'y a rien à espérer, à en croire les gens bien informés. Les rares maisons étrangères, dont le nombre tend d'ailleurs à diminuer, sont anglaises et américaines et favorisent leurs compatriotes.

En résumé, les conditions d'emploi à l'étranger de techniciens suisses ont plutôt empiré au cours de l'année dernière. Des possibilités de placement pour nos compatriotes ne naîtront qu'avec l'apparition de périodes de prospérité que le S. T. S. s'efforcera de prédire en temps opportun.

#### Statistique.

a) Demandes d'emploi en 1924, total : 1227, soit = 3,6 % = 14,2 % = 1,8 % = 16,6 % = 63,8 % 45 membres de la S. I. A. 179 G. e. P. )) 22 A. E. I. L. 212 S. T. V. )) 811 autres demandes

Nombre	des	inscriptions	au commencement	de	l'année	:	545
))			à la fin	))	))		640
))		))	moyenne	))	))		630

## Répartition par profession.

	А	В	V-K	M	E	C1
Demandeurs	69	191	3	105	89	44
Emplois vacants	51	54	2	79	39	30
» procurés	16	18	1	8	5	2

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Le rapport allemand ne définit pas ces abréviations.

#### E-T HZT C-T H-Z T-Z M-Z E-Z H-T T-T G M-T

9 195 126 12 40 Demandeurs Emplois vacants 108 6 104 39 24 5 24 Emplois procurés 46 17 1 20 15

	Ingénieurs et architectes	Techniciens	Dessinateurs	TOTAUX
Total des demandeurs	501	601	125	1227
Total des emplois vacants	255	363	72	690
Total des emplois procurés	50	99	21	170

b) Emplois vacants:

Des 690 emplois vacants

520 visaient la Suisse.

les autres pays de l'Europe. 165

les pays d'outre-mer.

c) Efficacité du Service :

En tout, 170 emplois ont été procurés, à savoir :

138 en Suisse, 32 à l'étranger. 19 en France, 5 en Italie, 3 en Espagne, et un dans chacun des pays suivants : Allemagne, Tschécoslovaquie, Luxembourg, Hollande et Colombie.

Répartition de ces emplois par profession :

Architectes, 1; Ing.-civils, 5; Ing.-méc., 5; Chimiste, 1; Techn. du bâtiment, etc., 5; Techn.-méc., 7; Techn.-élect., 5; Dessinat.-méc., 2; Dessinat.-élect., 1.

# Société suisse des Ingénieurs et des Architectes.

Communiqué du secrétariat.

Le rapport de gestion pour l'année 1924 sera adressé, ce mois, aux membres de la Société, avec prise en remboursement de la cotisation pour 1925 (Fr. 18 ou Fr. 9 pour les jeunes membres). Les intéressés sont priés de ne pas laisser retourner le recouvrement faute d'instructions à leur entourage.

On peut s'acquitter aussi, en cas d'absence, par versement au Compte de chèques postaux VIII 5594.

## Cercle mathématique de Lausanne.

Grâce à l'heureuse initiative de M. F. Vaney, Dr ès sciences, privat-docent à l'Université de Lausanne, et sous le patronage de plusieurs professeurs à l'Université, un Cercle mathématique est en voie de constitution, à Lausanne. Ce Cercle, dont l'accès est ouvert à toute personne qui s'intéresse aux mathématiques, organisera des séances au cours desquelles seront présentés

des travaux originaux, des communications, des comptes rendus des nouveaux ouvrages ou d'autres publications, etc.

La première séance, fixée au mercredi 27 mai courant, à 8 heures du soir, et qui aura lieu dans l'auditoire XXIII du Bâtiment de l'Ecole d'ingénieurs, à la rue de la Tour, a pour ordre du jour :

1º Conférence de M. M. Paschoud, professeur à l'Université, sur la méthode de W. Ritz pour le calcul numérique des solutions de problèmes aux frontières conduisant à des équations linéaires aux dérivées partielles.

2º Communication de M. G. Dumas, professeur à l'Université, sur « Descartes, Fermat et la quadrature de la cycloïde ».

3º Revue bibliographique.

4º Organisation du Cercle mathématique.

M. le professeur Vaney, Lausanne, Avenue Fraisse 12, se tient à la disposition des intéressés pour leur fournir de plus amples informations.

# Association amicale des anciens élèves de l'Ecole d'ingénieurs de Lausanne.

L'Assemblée générale aura lieu samedi 9 mai, au Café Rapaz, à Ouchy.

Le même jour, visite des ateliers C. F. F. à Yverdon, qui viennent d'être agrandis pour faire face aux réparations des locomotives électriques et où un grand pont roulant de 120 tonnes et de 25 mètres de portée est en fin de montage.

Le programme de la journée sera le suivant :

8 h. 25 Départ de Lausanne pour Yverdon. 9 h. 30 Visite des ateliers C. F. F.

12 h. Dîner.

13 h. 30 Rendez-vous au Buffet de la Gare avec les camarades qui n'auront pas pu venir le matin et qui arriveront par le train de 13 h. 05.

Visite des nouveaux ateliers C. F. F.

15 h. 35 Départ d'Yverdon.

16 h. 40 Arrivée à Lausanne. 17 h. 15 Assemblée générale à Ouchy.

Ordre du jour statutaire. — Course d'été.

18 h. 30 Souper au Café Rapaz.

Le Comité de l'Association remercie tous les camarades qui lui ont fait parvenir des indications concernant l'Annuaire et se permet, à nouveau, d'insister pour que ceux qui auraient encore des observations à formuler les lui communiquent sans tarder, en particulier pour les changements d'a-

## **BIBLIOGRAPHIE**

Encyclopédie minière et métallurgique Le Radium et les Radio-Eléments, par Maurice Curie, docteur ès sciences, ingénieur-conseil, avec préface de  $M^{me}$  Pierre Curie, professeur à la Faculté des sciences de Paris. 1 vol. gr. in 8 de 354 pages, avec 98 figures. Broché, 40 fr.; relié souple, 50 fr. Librairie J.-B. Baillière et fils, 19, rue Hautefeuille, Paris (VI°).

Le développement rapide de la science de la radioactivité, dont la découverte date de moins de trente ans, et le bouleversement apporté dans les idées scientifiques par les notions nouvelles résultant de cette découverte, ont provoqué l'apparition de plusieurs ouvrages étendus traitant cette question. Ces ouvrages, de caractère purement scientifique, ont principalement pour objet l'exposé des propriétés des radio-éléments, à la lumière de théories qui permettent de s'en faire une idée d'ensemble. Il est devenu actuellement impossible, sans trop charger un ouvrage et sans le rendre diffus et difficile à suivre, d'y introduire, d'une part, la discussion approfondie des faits fondamentaux qui font comprendre la structure de l'édifice, d'autre part, la documentation expérimentale considérable

jusqu'ici accumulée relativement aux radio-éléments et à leurs

Cette documentation expérimentale offre un réel intérêt, non seulement en raison du grand nombre et de la variété des recherches qui en font l'objet, mais aussi parce qu'elle se relie à l'industrie des radio-éléments, dont l'importance s'accroît constamment.

Cette industrie, motivée par le succès des applications thérapeutiques, a débuté par la fabrication du radium, suivie bientôt par celle du mésothorium ; mais il existe déjà maintenant des traitements semi-industriels ayant pour but la production de radio-éléments moins connus, qui commencent à entrer en application. Il y a donc grand avantage, surtout pour ceux qu'intéressent l'utilisation actuelle et l'avenir des radioéléments, à se familiariser avec ces corps, avec leurs propriétés, leur répartition sur la terre et leur préparation.

C'est cette documentation qui est offerte au lecteur sous une forme très aisée et facilement accessible dans le livre de M. Maurice Curie. Eu égard à son but, ce livre ne comporte ni développements mathématiques, ni descriptions détaillées d'expériences d'intérêt théorique. Seules, les formules indispensables ont été données sans démonstration, et les expériences fondamentales ont été indiquées sous une forme schématique qui permet d'assimiler leur principe, en laissant de côté les détails. Ce mode d'exposition, bref et limité aux connaissances acquises, sera certainement apprécié de ceux qui désirent se renseigner, sans cependant approfondir l'ensemble de faits, souvent compliqués, dont découlent les conclusions adoptées.

Cette réduction relative de la partie théorique, entièrement contenue dans le premier chapitre, a permis à M. Maurice Curie de donner de la partie industrielle l'exposé le plus com-

plet qui ait encore été publié.

Le deuxième chapitre est consacré aux mesures de radioactivité. On sait le rôle essentiel de celles-ci pour la manipulation des radio-éléments. L'auteur décrit, d'une part, les méthodes de précision utilisées dans les laboratoires ou services de mesure officiels, d'autre part, les procédés plus sommaires d'usage courant dans l'industrie.

Le chapitre III traite des minerais : répartition, gisements, conditions d'exploitation, conditions de dosage et de vente. Dans le chapitre IV sont exposées en détail les méthodes de traitement des minéraux principalement exploités. Les chapitres V, VI et VII sont consacrés à certaines applications des radio-éléments : préparations de produits lumineux et engrais radioactifs.

L'application principale des radio-éléments consiste dans leur usage pour la thérapie. On sait combien importants sont les résultats obtenus dans cette voie, plus particulièrement dans le traitement du cancer. Pour tenir compte de ce point de vue, qui mérite une attention spéciale, M. Maurice Curie s'est adressé à M. Ferroux, collaborateur du professeur Regaud, directeur du Laboratoire Pasteur (section biologique et médicale) de l'Institut du Radium. M. Ferroux a bien voulu donner dans le cinquième chapitre un résumé de l'état actuel de la curiethérapie et de ses progrès récents, dont plusieurs sont dus aux travaux du laboratoire Pasteur.

Leçons sur l'Electricité professées à l'Institut électrotechnique Montefiore, par Eric Gérard, ancien Directeur de cet Institut. Neuvième édition entièrement refondue. Gauthier-Villars & Cie,

Quatre volumes se vendant séparément :

Tome I : Lois fondamentales de l'Electricité et du Magnétisme, Mesures électriques et magnétiques. 9e édition revue et mise à jour par M. L. Bouthillon, ingénieur en chef des Postes et Télégraphes, répétiteur à l'Ecole Polytechnique. In-8 (25-16) de x-509 pages et 205 figures ; 1925. 40 fr.

Tome II: Dynamos, Alternateurs, Transformateurs statiques et rotatifs. 9e édition, revue et mise à jour par E. Marec, ancien élève des Ecoles nationales d'Arts et Métiers, ingénieur diplômé de l'Ecole supérieure d'Electricité. Grand in-8 (25-16) de 495 pages, avec 323 figures; 1924. 40 fr.

<sup>1</sup> Construit par les Ateliers de constructions mécaniques de Vevey, S. A.

Tome III: Canalisations, Appareillage, Centrales et Postes de transformation, Transport de l'énergie électrique, Distribution de l'énergie électrique, Electromoteurs, Traction électrique. 9e édition revue et mise à jour par E. Marec, ancien élève des Ecoles nationales d'Arts et Métiers, ingénieur diplômé de l'Ecole supérieure d'électricité. Grand in-8 de 588 pages avec 344 figures; 1924. 45 fr.

Tome IV : Application de l'électricité (piles et accumulateurs, télé-communication, éclairage, électrochimie, rayons X...) (Sous presse.)

Huit éditions successives de ce Traité ont été épuisées, ce qui a permis de tenir constamment ce Livre au courant de la science électrique et de ses applications.

Spécialement destiné aux ingénieurs, l'ouvrage de M. Eric Gérard est remarquable à tous les points de vue. Il tient des ouvrages de science pure par la rigueur et l'élégance de ses théories et des ouvrages spéciaux de la pratique de l'ingénieur électricien par ses applications. Sa caractéristique est la clarté et la limpidité; chaque mot a sa portée, rien n'est superflu.

Les Leçons de M. Éric Gérard constituent un des meilleurs guides que les électriciens puissent consulter.

Les Produits de Blanchiment domestique, mercenaire et industriel (chlore et chlorures décolorants, oxygène, peroxydes et persels, soufre et composés sulfureux, leur fabrication et leur emploi au blanchiment des fibres, cristaux de soude), par Maurice de Keghel. lic. sc. ing. chim. I. P. B., Directeur des Laboratoires Guido à Vincennes. — Vol. in-8 écu de 234 pages, avec 29 figures. — Gauthier-Villars & C¹e, éditeurs, 55, Quai des Grands-Augustins, Paris (6e). — Prix: 15 fr.

L'auteur examine critiquement tous les produits décolorants et limite leur nombre à quelques types chimiques actifs et caractéristiques utilisés soit seuls, soit en combinaison, soit en mélanges opportuns ou raisonnés.

Ce petit ouvrage très clair, illustré de schémas et de figures, est appelé à rendre de nombreux services à tous ceux qui le consulteront.

Le Style Louis XIV, par Henry Martin, 1 vol. (16×23), avec 60 illustrations (7e vol. de la Grammaire des styles. Broché: 8 fr. — Relié: 12 fr. — Librairie d'Art R. Ducher, 3, rue des Poitevins. Paris (6e).

Par sa durée, par la qualité de ses artistes, par ses œuvres d'un intérêt exceptionnel, le style Louis XIV occupe une des premières places de l'histoire de l'art français.

Après avoir étudié les caractères généraux du style Louis XIV, son unité, sa majesté, sa noblesse et sa distinction, l'auteur distingue trois styles Louis XIV ou plutôt trois périodes successives: La première période est celle du style Louis XIV à ses débuts, encore sous l'influence du style Louis XIII; la seconde période marque l'apogée du style Louis XIV avec sa richesse décorative et sa majesté; la troisième période est la fin du règne de Louis XIV avec déjà la grâce et la légèreté qui annoncent le style Louis XV.

Pour ces trois périodes, l'auteur étudie successivement l'architecture, le mobilier, la décoration intérieure, et consacre quelques chapitres aux jardins de Versailles, à la ferronnerie, à la sculpture et à la peinture.

L'Art roman, par *Henry Martin*. 1 volume (16×23) avec 93 illustrations. Broché: 8 fr. — Relié: 12 fr. — Librairie d'Art R. Ducher, 3, rue des Poitevins, Paris 6°.

La collection : « La Grammaire des Styles » vient de s'enrichir d'un nouveau volume aussi clair, aussi précis que le volume précédent consacré à l'art grec et à l'art romain.

On y trouvera d'abord les origines et les caractères généraux de l'art roman, tributaire de l'art romain, puis l'étude des différents aspects que présente l'art roman suivant les provinces : Auvergne, Poitou, Périgord, Provence, Bourgogne, Normandie, Rhénanie. L'auteur insiste sur le roman auvergnat où il voit l'origine du principe d'équilibre de l'art gothique.

D'autres chapitres sont consacrés à la statuaire, aux vitraux, au mobilier, à l'architecture civile et monastique.

L'illustration très abondante et toujours juxtaposée au texte fait de ce volume le guide le plus sûr, le plus clair et le plus complet.



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

ZÜRICH, Tiefenhöfe 11 - Telephon: Selnau 23.75 - Telegramme: INGENIEUR ZÜRICH

#### Emplois vacants:

1. Acquisitions-Ingenieur mit längerer Praxis im Wasserturbinenbau. Beherrschung der deutschen und französischen Sprache-Italienisch erwünscht. Schweiz. 133a.

2. Ingénieur au courant fabrication d'appareillage haute tension et tableaux de distribution, capable de la diriger avec ordre et méthode. Alsace. 135a.

3. Junger *Techniker* aus der Automobilbranche, gewandter Zeichner, speziell im Lastwagenbau. Deutsche Schweiz. 154a.

4. Junger, tüchtiger Techniker, evtl. Ingenieur, Schweizer, mit gründlichen Kenntnissen der Diesel-und Semi-Diesel-Motoren und der englischen Sprache, für Acquisition und Korrespondenz nach Japan 161a.

5. Tüchtiger *Techniker* zur Herstellung von Sicherungseinrichtungen für den Eisenbahnbetrieb. Dauerstelle, Deutsche Schweiz. 183.

Schweiz. 183. 6. Tüchtiger Bautechniker oder Architekt per sofort auf gutes Architekturbureau im Süd-Tirol. 184.

7. Innenarchitekt (tüchtiger Zeichner), für Innendekoration und Möbelentwürfe. Architekturbureau der deutschen Schweiz. 185. 8. Tüchtiger Hochbautechniker (guter Zeichner) mit guter Praxis.

8. Tüchtiger Hochbautechniker (guter Zeichner) mit guter Praxis. Eintritt sofort, für Architekturbureau in St. Gallen. 186. 9. Jeune technicien-dessinateur. Fabrication compteurs d'élec-

10. Electro-technicien, evtl. Ingenieur pouvant s'occuper de la mise au point d'une fabrication de compteurs, étudier les constructions pouvelles de petits appareils électriques, Jura. 190.

tions nouvelles de petits appareils électriques. Jura. 190.

11. Tüchtiger Bautechniker, spez. für Bureau, zeitweise jedoch auch für Bauplatz. Eintritt sofort. Architekturbureau in Zürich. 191.

12. Jüngerer Bautechniker, für zeichnerische Arbeiten, vorläufig zur Aushilfe. Eintritt im Mai. Kt. Zürich.

13. Bon dessinateur-projeteur capable d'établir le profil en long, ayant une certaine expérience dans les études de nouveaux chemins de fer. Durée evr. 3 ans. Voyage en 1<sup>re</sup> classe payé. Urgent. Afrique.

14. 2 bons ingénieurs, sachant manier parfaitement le tachéomètre et le niveau et faire tous les calculs nécessités par l'usage de ces deux instruments, si possible avec une certaine expérience dans les études de nouveaux chemins de fer. Durée env. 3 ans. Voyage en 1<sup>re</sup> classe payé. Urgent. Afrique

15. Tüchtiger Techniker oder Ingenieur von deutsch-schweizerischer Maschinenfabrik, für Uebersetzungen von Preislisten, Beschreibungen etc. Bedingung: Muttersprache Französische; Beherrschung der deutschen Sprache.

schung der deutschen Sprache.

16. Sehr tüchtiger Architekt oder Techniker, für Wohnhausbauten. Eintritt sofort.

17. Tüchtiger, junger Maschinen-Techniker von deutsch-schwei-

zerischer Maschinenfabrik. Eintritt sofort. 198. 18. Dipl. Ingenieur, als Stellvertreter des Ober-Ingenieur das technische Bureau einer Bau-Unternehmung im Saargebiet. Erforderlich: nachweisbare 3-4 jährige Tätigkeit im Eisenbetonbau, (speziell Bureautätigkeit), Gewandtheit in statischer Berechnung und Konstruktion von Eisenbetonbauten. 201.

 Tüchtiger Bautechniker, guter Zeichner, auf Architektur-Bureau im Kt. Bern.

20. Conducteur de travaux, connaissant l'italien et le français et apte à diriger tous travaux de construction, pour entreprise générale de bâtiments de la Suisse romande. Emploi pour 6 mois. 203.

rale de bâtiments de la Suisse romande. Emploi pour 6 mois. 203. 21. Lokomotiv-Konstrukteur mit Erfahrung im Bau vom mechanischen Teil der elektrischen Lokomotiven. Bevorzugt werden Herren, die auch im allgemeinen Maschinenbau oder Kesselbau gearbeitet haben. Mähren. 204.

N.B. — Toutes les communications doivent être adressées au Service Technique Suisse de placement, Tiefenhöfe 11, à Zurich.