

Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande
Band: 78 (1952)
Heft: 22

Sonstiges

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 05.05.2025

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

ment des passages de la Porte de Morat nécessité par les exigences de la circulation.

Dans ce domaine, l'œuvre principale du disparu fut certainement la restauration de la cathédrale de Saint-Nicolas, à Fribourg, œuvre considérable entreprise dès 1930 et poursuivie avec un courage, un zèle et une persévérance dignes des constructeurs du moyen âge. Car ces travaux furent bien une œuvre de rénovation : la tour, actuellement, apparaît comme au temps de sa construction et la rosace, au-dessus du porche, fait l'admiration de tous les visiteurs. L'heureuse restauration de la chapelle du Saint-Sépulcre a redonné à ce lieu son caractère primitif et constitue un joyau de plus dans la cathédrale.

C'est pourquoi le Département fédéral de l'intérieur n'hésita pas à appeler, vers 1930 déjà, M. Lateltin à la Commission fédérale des monuments historiques à laquelle il apporta tout son savoir. Il fut ainsi un collaborateur dévoué de M. le professeur Zemp et ensuite du président actuel de cette commission, M. le professeur Dr Birchler, qui sut apprécier tout le zèle et toute la compétence du disparu.

Il fut ainsi intéressé aux restaurations de nombreuses œuvres anciennes en Suisse et particulièrement de l'Abbatiale de Saint-Maurice d'Agaune et de l'église d'Einsiedlen.

M. Lateltin fit également partie de la Commission cantonale des monuments et édifices publics et fut inspecteur cantonal du feu et des constructions.

Il fut aussi un membre dévoué de la Société suisse des ingénieurs et des architectes où il fut appelé à la commission des concours, de la Société de développement de Fribourg, de l'Association suisse pour le plan national, de la Fédération des architectes suisses et de nombreuses autres sociétés d'art.

Il faisait partie du Comité de patronage de notre *Bulletin technique* où son attachement à tout ce qui intéressait la Suisse romande l'avait fait apprécier.

Nous perdons en M. Lateltin un homme de grande expérience dans le domaine de l'architecture et qui consacra sa vie au maintien et à la conservation des grandes œuvres de notre patrimoine national.

L. D.

BIBLIOGRAPHIE

50 Jahre im Dienste der Messung elektrischer Energie. Jubiläumsschrift Landis & Gyr (1896-1946). Zoug, 1951. — Un volume 22×30 cm, 224 pages, illustrations.

La maison *Landis & Gyr*, à Zoug, fêta en 1946 le cinquantième anniversaire de sa fondation. Cette année mémorable fut pénible et douloureuse pour la maison : pénible, car il s'agissait de renouer les relations internationales interrompues par la guerre, et douloureuse, car la mort surprit, en novembre 1946, son co-fondateur et directeur dévoué, M. le Dr K. H. Gyr, docteur honoris causa de l'Ecole polytechnique fédérale. Pour ces raisons, la publication d'une plaquette commémorative fut retardée et c'est cinq ans après le jubilé qu'elle sortit de presse.

Elle comporte des articles d'auteurs de différents pays, chaque article paraissant dans sa langue originale et étant suivi d'un résumé dans les autres langues utilisées (allemand,

français, anglais, italien, espagnol). A part les exposés retraçant l'histoire et l'activité de la firme au cours de ce demi-siècle, on relève en particulier les études suivantes qui constituent un apport intéressant à la technique de la mesure de l'énergie électrique :

Considérations sur la valeur de l'énergie électrique. — La tarification et l'écoulement de l'énergie électrique dans les réseaux de distribution urbains. — La mesure de l'énergie électrique. — Mesure de l'énergie électrique dans le réseau national britannique à haute tension. — Les exigences relatives à la précision de mesure des compteurs d'énergie électrique. — Considérations fondamentales sur les appareils de notre programme de fabrication. — Les multiples exécutions des compteurs d'électricité. — La mesure des quantités d'énergie transitées par un transformateur à trois enroulements. — L'utilisation des compteurs d'électricité à grande capacité de charge. — Quelques particularités de la tarification de l'énergie électrique pour usages domestiques. — Compteurs monophasés avec indicateur de maximum triphasé. — Le compteur d'électricité au service de l'industrie. — Stations d'étalonnage et de contrôle pour compteurs d'électricité. — Les compteurs-étalons et leur application. — Du programme de service d'un laboratoire d'étalonnage. — Transformateurs de mesure à nombreuses étendues d'intensité. — Horloges de contact et interrupteurs horaires. — Installations de télécommande à fréquence audible système Landis & Gyr. — La télécommande au service de la distribution de l'énergie électrique. — Télécomptage et télémesure des valeurs essentielles dans les réseaux de distribution d'électricité. — Le réglage de la fréquence dans les réseaux interconnectés, son but, ses moyens. — Le comptage dans les réseaux français interconnectés, selon le principe fréquence-puissance. — Problèmes de commande dans les installations thermiques. — Régulateurs automatiques pour le chauffage urbain. — Installations d'horloges électriques système « Inducta ».



EDMOND LATELTIN
Architecte cantonal

Calcul des ossatures des constructions. Tome 1 : Première partie - Introduction. Deuxième partie - Eléments fondamentaux relatifs à la poutre droite, par Louis Baes, ingénieur I. C. M., professeur à l'Université libre de Bruxelles et à l'Académie royale des Beaux-Arts de la ville de Bruxelles (Section d'architecture). Bruxelles (av. Louise 154), Centre belgo-luxembourgeois d'information de l'acier, 1952. — Un volume 20×27 cm, 552 pages, 540 figures, 70 photographies. Prix : broché, 500 fr. belges.

Le professeur Baes, dont la personnalité est bien connue dans tous les milieux de la construction et en particulier dans celui des constructeurs de charpentes, présente aujourd'hui le premier volume d'un ouvrage remarquable consacré au « Calcul des ossatures des constructions ».

Cet ouvrage, marqué par la longue expérience pédagogique, scientifique et technique de l'auteur, s'affranchit des formes purement classiques pour prendre souvent le caractère d'un entretien quasi personnel. Il donne des vues claires et précises sur l'application des conceptions récentes tant en ce qui concerne l'utilisation des matières mises en œuvre que les méthodes de calcul relatives à la détermination des sollicitations des éléments de l'ossature. L'ouvrage complet constitue d'ailleurs une sorte d'encyclopédie des méthodes de calcul ; aucune préférence n'est accordée systématiquement aux méthodes analytiques ou graphiques : on choisit au mieux. L'auteur relève dans la préface que chaque paragraphe du volume a été vécu dans des réalisations parfois fort importantes ; toutes les questions sont conduites jusqu'aux possibilités d'application.

Une importance particulière est attachée à une classification des principaux types d'appuis et des principaux types de constructions. L'auteur ne cesse de mettre en évidence l'importance du problème de la déformation des ensembles constructifs, qui conditionne souvent les possibilités et joue un rôle croissant dès qu'il s'agit d'alléger le plus possible les ouvrages. Il ne cesse non plus de traiter les problèmes géné-

raux et particuliers relatifs aux lignes d'influence, si précieuses comme moyen d'étude.

Citons quelques-uns des sujets traités qui donneront une idée du contenu de ce premier volume :

PREMIÈRE PARTIE : INTRODUCTION

1. Problèmes à résoudre.

2. *Rappels de notions fondamentales* : Equilibre des ensembles de vecteurs. Propriétés fondamentales des matériaux à la base des méthodes de calcul des ossatures. Importance de conférer aux ossatures une raideur, mais aussi une souplesse suffisantes. Travail de la déformation élastique, théorèmes, principes de réciprocité. Cas particulier des systèmes plans constitués de pièces longues à fibre moyenne et sollicités par des forces et couples extérieurs situés dans le plan moyen du système. Méthode des lignes d'influence.

3. *Classification générale des systèmes constructifs fondamentaux* : Systèmes déformables et systèmes indéformables. Ensembles linéaires rectilignes, ensembles plans, ensembles de l'espace. Types d'appuis des constructions. Systèmes indéformables au point de vue interne, isostatiques ou hyperstatiques au point de vue de leurs liaisons extérieures. Systèmes indéformables au point de vue interne, isostatiques ou hyperstatiques au point de vue interne également. Systèmes déformables au point de vue interne, mais rendus indéformables par leurs appuis et isostatiques ou hyperstatiques au point de vue externe. Systèmes déformables au point de vue interne, stables et isostatiques au point de vue externe, mais restant déformables. Tensions de pose. Présollicitations de cause externe ou interne. Position moderne de ces problèmes.

DEUXIÈME PARTIE :

ÉLÉMENTS FONDAMENTAUX RELATIFS À LA POUTRE DROITE

4. *Poutre droite horizontale ordinaire appuyée isostatiquement, chargée de charges verticales fixes ou mobiles, situées dans son plan moyen* : Définitions et conventions de signes. Efforts tranchants et moments fléchissants. Cas les plus importants au point de vue des applications techniques : poutre simplement appuyée à ses deux extrémités, poutre encastrée à une de ses extrémités et en porte-à-faux, poutre posée sur un appui à rotule et un appui à rouleau non situés aux extrémités de la poutre avec porte-à-faux de même longueur.

5. *Poutre longue droite prismatique à âme pleine à plan moyen, sollicitée dans les limites de la proportionnalité (élasticité), par flexion plane sans torsion* : Tensions normales. Tensions tangentielles et tensions principales. Ligne élastique d'une poutre droite à plan moyen sollicitée par flexion plane simple. Choix du profil d'une poutre droite à plan moyen sollicitée par flexion plane simple non déviée. Poutre droite à plan moyen, constituant une travée d'un ensemble constructif plan hyperstatique, sous un état de charge fixe ; introduction à la méthode des points fixes ou foyers de la travée. Lignes d'influence des moments fléchissants et des efforts tranchants d'une poutre droite à plan moyen constituant une travée d'un ensemble constructif plan hyperstatique, sur appuis non dénivelés et indéformables.

6. *Poutre droite à âme pleine continue sur plusieurs travées, posée sur des appuis indéformables* : Notations, degré d'hyperstaticité. Principales méthodes de calcul : problème des charges fixes et du non-alignement des appuis, problème des charges mobiles.

Notes — Annexes

Considérations générales sur les unités et les modules dans les problèmes de calcul graphique. Éléments d'intégration graphique et de dérivation graphique. Divers cas d'une travée de poutre droite de section constante.

Signalons en outre que le deuxième volume comprendra les principes fondamentaux relatifs aux pièces courbes et aux trois types principaux d'arcs à âme pleine, ainsi que l'étude spéciale de la maille unique traitée par la méthode des souplesses. Il traitera aussi des treillis articulés, des poutres en treillis à nœuds rigides et des méthodes spéciales modernes relatives au calcul des ossatures plus ou moins complexes. Il discutera enfin certaines méthodes de calcul élasto-plastique et de calcul dit à la rupture.

On se rend compte de l'intérêt que présente cette étude, aussi bien pour le praticien que pour l'étudiant ingénieur. Auteur et éditeurs peuvent être félicités d'avoir entrepris la publication d'une telle œuvre.

Die Entwicklung des neuzeitlichen Stahlbrückenbaues in Deutschland, par W. Wolf, Dr ing. Mitteilungen der T.K.V.S.B., No 5. Zurich, Leemann (1952). — Une brochure 15×22 cm, 20 pages, 16 figures.

Étude d'ensemble consacrée aux développements récents de la construction des ponts métalliques en Allemagne, étayée par quelques exemples de réalisations.

Centrali elettriche, par Mario Mainardis, Dr Ing., directeur central de la « Società Adriatica di Elettricità », professeur à l'Université de Padoue. 2^e édition. Milano, Editore Ulrico Hoepli, 1952. — Un volume 18×25 cm, xxiii + 705 pages, 332 figures. Prix : broché, 3500 liras.

Ouvrage de base présentant une vue d'ensemble du problème de l'aménagement rationnel des centrales électriques, à alimentation hydraulique ou thermique.

L'auteur aborde la plupart, si ce n'est toutes les questions importantes régissant ces installations et lorsque, dans le cadre qu'il s'est fixé, il lui est impossible d'analyser certains détails, il renvoie alors le lecteur à des sources pertinentes dont il indique de nombreuses références.

Tenant compte des données techniques les plus récentes et des expériences faites dans ce domaine au cours de ces dernières années, cet ouvrage ne peut manquer de retenir l'attention de tous les ingénieurs qui ont pour mission de contribuer au développement des ressources énergétiques d'un pays ou d'une région.

Citons les titres des principaux sujets traités :

1. *Généralités* : Ressources énergétiques, diagrammes de production et de demande d'énergie, fonction des réservoirs saisonniers, des centrales thermiques et des industries saisonnières dans le cadre d'une utilisation intégrale des ressources hydrauliques, répartition de la consommation d'énergie électrique en Italie, terminologie, systèmes de production, de transport et de distribution de l'énergie.

2. *Aménagements hydroélectriques* : Ressources italiennes, grands systèmes, hydrographie et hydrologie, terminologie, concepts directeurs pour la détermination rationnelle des chutes et des débits optimums, éléments constitutifs d'un aménagement hydroélectrique, schéma-type d'un aménagement.

3. *Conduites forcées* : Généralités, conduites forcées métalliques libres, normes pour leur calcul et leur construction, tuyaux de décharge, normes pour les mesures en service et l'exploitation des conduites forcées métalliques, tuyaux métalliques préformés et précomprimés à froid, conduites forcées en béton armé, dispositifs de fermeture, de sécurité et accessoires.

4. *Dispositifs de fermeture, de variation du débit et de réglage de la chute. Limitation de la pression* : Dispositifs de fermeture, dispositifs de variation du débit et de réglage de la chute, limitation de la pression, théorie d'Allievi et ses applications, dimensionnement des chambres d'équilibre.

5. *Centrales hydroélectriques* : Construction à l'air libre ou souterraines, turbines hydrauliques, choix du type de turbine, choix de la puissance des groupes, installation des turbines, diffuseur, dépression dans le diffuseur, centrales hydroélectriques automatiques, installations de pompage.

6. *Centrales thermiques* : Cycles thermiques, centrales avec turbines à vapeur, pression et température de la vapeur, température de l'air de combustion et des produits de la combustion, schémas d'installation, chaudières à vapeur, systèmes de combustion, traitement de l'eau d'alimentation, turbo-alternateurs, leurs accessoires, centrales thermiques à turbines à gaz, à groupes Diesel-électriques, à récupération, centrales géothermiques, centrales thermiques à énergie atomique.

7. *Machines électriques des centrales* : Générateurs synchrones pour turbines hydrauliques (alternateurs), générateurs synchrones pour turbines à vapeur (turbo-alternateurs), systèmes d'excitation des générateurs synchrones, ventilation des alternateurs, transformateurs, refroidissement des transformateurs, installation des transformateurs.

8. *Stabilité et réglage des groupes hydroélectriques* : Généralités, instabilités d'origine mécanique, d'origine hydraulique, d'origine électrique, autoexcitation des générateurs synchrones, réglage de la puissance active et réactive.

9. *Fondations des groupes* : Groupes à axe horizontal, à axe vertical, exemple de calcul d'une fondation d'un turbo-alternateur de 30 000 kW tournant à 3000 tours par minute.

10. *Schémas, appareillage, isolation, conducteurs, câbles, isolateurs, huiles isolantes* : Schémas électriques et installations typiques d'appareillage électrique, disposition des conducteurs, types et dimensions des conducteurs, résistance mécanique, résistance ohmique, réactance, câbles, chutes de tension, isolateurs, huiles isolantes pour transformateurs et interrupteurs.

11. *Appareils de manœuvre, de protection et de mesure* : Appareils de manœuvre, sectionneurs et interrupteurs, appareils de protection, relais, protection des alternateurs, des transformateurs, surtensions et protection des machines dans les centrales, salles de commande des centrales, mise à la terre.

12. *Installations auxiliaires* : Télétransmission, éclairage, eau de refroidissement, prévention, protection et extinction des incendies,

huiles de lubrification et installations de lubrification des machines, transport et montage des machines.

13. *Dimensionnement des centrales, poids des machines* : Dimensionnement économique des ouvrages hydrauliques, dimensions caractéristiques des centrales, poids des machines hydrauliques et électriques.

14. *Coût de construction, prix de revient de l'énergie électrique* : Généralités, coût de construction des aménagements hydroélectriques, prix d'unités, coût de construction des centrales thermiques, prix de revient de l'énergie électrique, cas des systèmes mixtes comprenant aménagements hydrauliques et centrales thermiques.

15. *Normes* : Turbines hydrauliques, générateurs synchrones, transformateurs, générateurs de vapeur, combustibles, turbines à vapeur, manutention des machines, mise en service des machines des centrales électriques.

Funções ortogonais na resolução de problemas da thoria da elasticidade, Tomo I : Generalidades e torção, par Telemaco van Langendouck. São Paulo, Associação Brasileira de Cimento Portland, 1952. — Un volume 18 × 26 cm, VIII + 69 pages, 28 figures.

L'auteur expose dans le tome I de cette étude une nouvelle méthode de résolution de problèmes de physique mathématique, à l'aide des fonctions orthogonales. Après une introduction sur ces fonctions et sur quelques équations aux dérivées partielles spéciales (linéaires, de Poisson, d'Airy), il montre comment les fonctions orthogonales permettent de faciliter la résolution de certains problèmes de torsion. L'auteur applique la théorie générale à différents cas concrets de barres prismatiques de section polygonale, pleine ou évidée, soumises à la torsion.

Nota sobre el calculo de cimentaciones de máquinas, con especial aplicación a los grupos generadores de energia electrica, par Antonio Martinez Cattaneo, Ingeniero de caminos. Madrid, Sociedad española de mecanica del suelo y cimentaciones del Instituto tecnico de la construcción y del cemento, 1951. — Une brochure 17 × 25 cm, 28 pages, figures.

Etude consacrée aux effets dynamiques provoqués par les vibrations produites par les organes en mouvement des machines, notamment des groupes générateurs d'énergie électrique, et aux moyens propres à les réduire.

L'auteur expose les procédés employés pour amortir les vibrations de façon qu'elles ne soient pas transmises au reste de l'édifice, et indique les bases du calcul des fondations des machines. Il présente des exemples de fondations de centrales électriques.

Modulação das construções, par A. V. Garcia, ingénieur en chef de la Section de normalisation du Service d'étude des procédés de construction. Lisbonne, Ministério das Obras publicas, Laboratorio de engenharia civil (Publicação N° 24), 1952. — Une brochure 21 × 30 cm, 24 pages, 18 figures.

L'auteur traite dans cette étude d'un aspect particulier de la normalisation, à savoir la « modulation des constructions », qu'il définit comme le choix des dimensions des éléments de construction et des dimensions des bâtiments en vue de l'assemblage des uns pour former les autres, sans qu'il en résulte des pertes provoquées par des opérations de coupage ou d'ajustement, et ainsi de même pour les matériaux constituant ces éléments.

Tout en abordant le problème d'un point de vue général, l'auteur examine cependant certaines particularités de détail intéressantes pour le constructeur, contribuant à attirer l'attention sur un progrès qui s'impose de plus en plus.

CFF : 50 ans de nationalisation, 50 ans de services publics. Berne, Secrétariat général C.F.F., 1952. — Une brochure, 16 pages, illustrations.

L'année 1952 est pour les Chemins de fer fédéraux celle de leur jubilé. Ne marquant pas l'événement par des festivités, ils ont cependant établi dans une brochure le bilan d'un demi-siècle d'existence. Distribuée à tous les ménages de Suisse, cette publication résume sous forme de clichés accompagnés de textes explicatifs quelques questions importantes : base financière, concurrence rail-route, charges extraordinaires, développement technique, etc.

DOCUMENTATION GÉNÉRALE

(Voir page 7 des annonces)

DOCUMENTATION DU BATIMENT

(Voir page 8 des annonces)

STS

SCHWEIZER. TECHNISCHE STELLENVERMITTLUNG
SERVICE TECHNIQUE SUISSE DE PLACEMENT
SERVIZIO TECNICO SVIZZERO DI COLLOCAMENTO
SWISS TECHNICAL SERVICE OF EMPLOYMENT

ZÜRICH, Lutherstrasse 14 (près Stauffacherplatz)
Tél. (051) 23 54 26 — Télégr. : STSINGENIEUR ZÜRICH

Emplois vacants :

Section du bâtiment et du génie civil

1200. *Ingénieur civil*. Tunnels. Bureau d'ingénieur, Zurich.
1204. *Jeune dessinateur en bâtiment*. Bureau d'architecte. Zurich.
1210. *Technicien en bâtiment ou dessinateur*. Bureau d'architecte. Ville du canton de Berne.
1216. *Dessinateur*. Serrurerie. Ateliers de constructions. Zurich.
1228. *Dessinateur technique*. Construction en fer, évent. *dessinateur en bâtiment*. Nord-ouest de la Suisse.
1234. *Technicien en bâtiment*. Allemand et français. Age : pas en-dessus de 40 ans. Administration d'une grande société immobilière. Ville de Suisse orientale.
1236. *Conducteur de travail*. Age : environ 30 ans. Bureau d'architecte, ville du canton de Berne.
Sont pourvus les numéros, de 1951 : 818, 820, 1094, 1136, 1356 ; de 1952 : 182, 476, 496, 516, 830, 918, 1086, 1164, 1194.

Section industrielle

581. *Jeune technicien électricien*. Basse tension/courant faible. Allemand et français. Zurich.
583. *Dessinateur*. Ventilation. Zurich.
585. *Dessinateur*. Suisse orientale.
587. *Technicien en chauffage*. Langue française. Ville de Suisse romande.
589. *Technicien en chauffage*. Sud-ouest de la Suisse.
591. *Jeune technicien*. Fabrication d'articles en métal en séries. Suisse orientale.
593. *Ingénieur mécanicien ou technicien*. Turbines à gaz et compresseurs. Bonnes connaissances de l'anglais sont demandées. Offres sur formules avion du S. T. S. en anglais. Entrée et durée de l'engagement sont à convenir. Fabrique de machines à New-Jersey. (U. S. A.).
595. *Jeune technicien électricien*. Haute fréquence et radio téléphonie. Autorité fédérale. Suisse allemande.
597. *Ingénieur électricien ou technicien*. Lignes haute et basse tension. Bureau d'études d'une entreprise de construction de centrales de force électrique. Afrique du Nord. Offres sur formules avion du S. T. S. en français.
599. *Technicien mécanicien*. Imprimerie. Fabrique de machines. Suisse allemande.
601. *Jeune dessinateur mécanicien*. Zurich.
603. *Jeune constructeur*. Appareils pour industrie chimique. Bureau d'ingénieur suisse à Barcelone (Espagne). Payement en argent espagnol.
605. *Technicien en chauffage*. Ville du canton de Berne.
Sont pourvus les numéros, de 1951 : 533, 673, 823, 829, 831 ; de 1952 : 353, 393, 453.

Rédaction : D. BONNARD, ingénieur.

NOUVEAUTÉS - INFORMATIONS DIVERSES

Les enregistreurs-imprimeurs de valeurs moyennes

« Printo-Maxigraphe »

(Voir photographie page couverture)

Le nom de « Maxigraphe » est d'usage si courant, surtout dans les services d'électricité, qu'il désigne aujourd'hui automatiquement tout enregistreur de maximum, alors qu'en réalité il s'agit d'une marque de fabrique appartenant à LANDIS & GYR S. A., ZOUG ; tout comme le « frigidaire » est la marque d'une armoire frigorifique, ou le « cumulus » celle d'un chauffe-eau.

Le « Maxigraphe » résout non seulement nombre de problèmes de mesures électriques avec toute l'exactitude désirée, mais il trouve aussi son application par exemple pour la surveillance d'exploitations de groupes Diesel-électriques, pour la mesure de « la densité des conversations » dans les centraux téléphoniques, comme moyen de surveillance de la production, contrôle du nombre de pièces, du nombre de tours ou de l'avancement, du contrôle continu de la vitesse ou du débit d'écoulement, etc.

Le Printo-Maxigraphe représenté sur la couverture de ce numéro n'est autre qu'un Maxigraphe donnant en plus les valeurs moyennes en chiffres imprimés (normalement cinq chiffres).