

Objektyp: **Miscellaneous**

Zeitschrift: **Ingénieurs et architectes suisses**

Band (Jahr): **107 (1981)**

Heft 12

PDF erstellt am: **26.04.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Carnet des concours

Ecole primaire, Loèche-les-Bains, concours de projets

Ouverture

La commune de Loèche-les-Bains organise un concours d'architecture pour des projets pour une nouvelle école primaire avec halle de gymnastique et locaux de protection civile.

Le concours est ouvert aux architectes ayant pris leur domicile dans le canton du Valais ainsi qu'aux architectes originaires du canton du Valais et établis en Suisse.

Une somme de 35 000 fr. est à la disposition du jury pour être répartie entre les auteurs de 5-7 projets. Une somme complémentaire de 6000 fr. est réservée pour des achats éventuels.

Le jury se compose de MM. B. Attinger, arch. SIA, Sion; A. Nydegger, arch. SIA, Oberrieden; A.-G. Tschumi, arch. SIA,

Bienne; remplaçant F. Kuonen, Martigny.

Extraits du programme: 6 salles de classe pour l'école primaire, 2 salles de classe pour le jardin d'enfants, 1 salle de couture, 1 salle de travaux manuels, des locaux d'école ménagère, 1 salle de musique, 1 salle des maîtres, des locaux annexes, 1 halle de gymnastique double avec locaux annexes, 1 appartement pour le concierge, 6 studios, des locaux d'abri public et de protection civile, aménagements extérieurs et sportifs.

Les documents du concours seront envoyés à tous ceux qui en font la demande écrite à la commune de Loèche-les-Bains. Ce programme est à disposition gratuitement à la commune de Loèche-les-Bains à partir du 18 mai.

Délais: les questions devront être posées jusqu'au 12 juin, les travaux remis jusqu'au 28 août 1981 et la maquette jusqu'au 4 septembre.

Organisation

6 sem. mars	9 sem. avril	3 sem. juin	10 sem.	10 j. sept.	8 sem. déc.
Cours	Fondements	examens vacances	Spécialisation	voyage d'étude	Stages
de base	de l'hydrologie		Orientation I ou II		pratiques

Le nombre d'hydrologues formés sur la base de concepts modernes et efficaces est très insuffisant, dans les pays en voie de développement comme dans les pays industrialisés.

Pour pourvoir à une demande croissante d'hydrologues de qualité, l'Ecole polytechnique fédérale de Lausanne organise et finance, tous les deux ans et depuis 1972, une formation postgrade en hydrologie opérationnelle et appliquée en langue française. Cette formation de haut niveau dure 9½ mois à plein temps et a été conçue à l'intention de participants suisses et étrangers ayant déjà une formation scientifique de niveau universitaire. L'enseignement dispensé par des personnalités de renommée internationale, les exercices et les stages pratiques procurent à l'étudiant des connaissances solides et étendues.

Vu l'accueil réservé aux précédentes formations postgrades, suivies en moyenne par 20 étudiants venant des 5 continents, et compte tenu parallèlement des intérêts particuliers en éducation hydrologique en Suisse, cette formation postgrade en hydrologie sera renouvelée en 1982.

L'enseignement est entièrement dispensé en français. La connaissance de l'anglais est souhaitée.

La formation postgrade en hydrologie commence par un cours de base (mars) comprenant l'hydraulique fluviale, l'informatique, la statistique élémentaire et les probabilités. Un contrôle des études (avril) permettra à l'étudiant de juger s'il est apte à poursuivre cette formation postgrade.

Pendant une première période de 9 semaines (avril-juin), les fondements de l'hydrologie sont enseignés à tous les étudiants. Après la 1^{re} session d'examen (juin), la direction de la formation postgrade s'efforcera d'organiser un stage pratique de longue durée pour les étudiants qui n'auront pas satisfait à des exigences minimales, précisées dans un règlement des examens.

La 2^e période de 10 semaines (juillet-septembre) comprend un enseignement commun et un enseignement spécialisé qui répond à 2 orientations, choisies en juillet par l'étudiant.

Orientation I: réseaux et services.
Orientation II: prévision.

Dès fin septembre, un stage pratique de 8 semaines (sept.-nov.) complète la formation théorique. Une 2^e session d'examen et une défense de mémoire de stage mettent un terme à cette formation postgrade de haut niveau. Des modifications dans le programme pourront intervenir, en-

tre les dates limites, pour assurer une meilleure efficacité de la formation postgrade.

Thèmes généraux

1. L'importance de l'hydrologie opérationnelle et de la météorologie pour les divers secteurs de l'économie nationale.
2. Planification des réseaux d'observation en fonction de leur motivation rationnelle scientifique et économique.
3. Mesures des éléments météorologiques du cycle hydrologique.
4. Mesures de niveaux d'eau et calcul des débits.
5. Mesures de divers éléments hydrologiques secondaires.
6. Automatisation des mesures hydrologiques y compris les télécommunications.
7. Observation et prospection des eaux souterraines.
8. Traitement des données par des moyens mécaniques.
9. Traitement secondaire des données et calculs aléatoires.
10. Calcul des données de base pour les projets du génie rural.
11. Calcul des données pour les projets d'utilisation de l'énergie hydroélectrique.
12. Calcul des données pour les projets d'approvisionnement en eau et assainissement.
13. Prévisions hydrologiques.
14. Bilans hydriques de bassins aux fins de planification de l'exploitation complexe des ressources en eau.
15. Recherche et problèmes scientifiques de l'hydrologie (sujets spécialisés par conférenciers spécifiques).
16. Problèmes d'organisation des services hydrologiques et d'éducation de leur personnel.

Renseignements

Un bulletin d'information et tout autre renseignement peuvent être obtenus auprès de l'Ecole polytechnique fédérale de Lausanne, Pierre Regamey, professeur, Institut de génie rural, En Bas-senges, 1024 Ecublens-Lausanne (tél. 021/35 06 11/12/13).

Congrès

Les bassins d'eaux pluviales

Sion, mercredi 24 juin 1981

Sur ce thème, l'Association suisse des professionnels de l'épuration des eaux organise, par l'intermédiaire de son groupe romand, une journée

technique. Tous renseignements relatifs à cette manifestation peuvent être obtenus par téléphone auprès de M. René Schwery, ingénieur de la ville de Sion, tél. 027/21 21 91, interne 432, rue de Lausanne 23, 1950 Sion. C'est également à cette adresse que doivent parvenir les inscriptions pour cette journée.

EPFL

Conférences

Stählerne Schrägseilbrücken

Ce thème — les ponts haubanés — sera traité par le professeur K. Roik, de l'Université de la Ruhr, Bochum (RFA), le mercredi 24 juin prochain à 16 h. 15, en la salle B30, zone B3 du bâtiment de génie civil de l'EPFL, à Ecublens. La conférence est organisée par l'Institut de la construction métallique de l'EPFL.

Sediment Transport Processes in Steep Channels

Un exposé consacré à ce thème sera présenté par M. J. Bathurst, Institut d'hydrologie, Wallingford (GB), le mardi 16 juin prochain à 11 heures, à la bibliothèque du Laboratoire d'hydraulique de l'EPFL.

Hydrologie opérationnelle et appliquée — Formation postgrade

1^{er} mars - 14 décembre 1982

Les ressources en eau et le potentiel hydraulique d'un pays, bien que renouvelables, sont limitées.

L'exploitation optimale de ces ressources nécessite une connaissance approfondie des phénomènes qui sont à leur origine. L'approche rationnelle de ces phénomènes complexes passe par l'étude systématique et statistique des paramètres qui les caractérisent et expliquent leur interdépendance. La mesure de ces paramètres fournit les données de base de l'hydrologie. Leur traitement et le perfectionnement des techniques d'application à la gestion de l'eau appartiennent au domaine de l'hydrologie opérationnelle.

Les exigences du développement impliquent la croissance des besoins en eau pour la consommation, l'irrigation, la production d'énergie, l'industrie. Cette croissance s'oppose trop souvent au maintien d'un environnement viable. Aussi les gouvernements du monde entier ont un urgent besoin d'hydrologues confirmés qui puissent apporter une contribution scientifique aux décisions déterminant un programme de mise en valeur des ressources en eau ou d'exploitation en eau ou d'exploitation d'un potentiel hydraulique.

EPFZ

Conférence

Methodik und Anwendungsbeispiele der Tracerhydrologie

Sous ce titre, M. Ch. Leibundgut, de l'Institut de géographie de l'Université de Berne, présentera un exposé le mardi 23 juin 1981 à 16 h. 15, à l'auditoire du VAW, 1^{er} étage, Gloriastrasse 37, à Zurich. Entrée libre.

Industrie et technique

Von Roll: importante commande de la RFA

Le département «Technique de l'environnement» de Von Roll SA a pu noter à la fin du mois d'avril une commande de plus de 70 millions de marks. La ville de Francfort a chargé l'entreprise suisse de renouveler ses installations d'incinération des ordures, en collaboration avec la Société Lurgi, technique écologique et chimique S.à.r.l., de Francfort. Von Roll est responsable de l'ensemble du projet, de la planification à la livraison, y compris le montage et la mise en service de l'installation. La Société Lurgi est chargée de la partie de traitement des fumées.

L'installation, dotée de quatre fours, sera en mesure de brûler 450 000 tonnes de déchets par an et comptera donc parmi les plus grandes d'Europe. La chaleur dégagée par la combustion sera transformée en énergie électrique et exploitée en même temps dans un système de chauffage à distance, ce qui permettra d'économiser près de 100 000 tonnes de mazout par an.

La commande sera exécutée en deux étapes: la première partie de l'installation sera mise en service en 1983, la seconde en 1985.

Office suisse d'expansion commerciale: 54^e rapport annuel

Lorsqu'à la fin de 1978, les Chambres fédérales votèrent l'octroi à l'Office suisse d'expansion commerciale (OSEC) de crédits spéciaux nécessaires à la réalisation de mesures destinées à atténuer les difficultés économiques, nul ne pouvait prévoir que ces crédits allaient être réduits peu de temps après. C'est pourtant ce qui s'est produit en 1980. L'office ayant renforcé dans l'intervalle ses structures pour intensifier son programme de promotion des exportations, cette diminution de crédits n'est pas allée sans lui poser quelques problèmes difficiles. Vu la nécessité d'assurer une certaine continuité aux nouvelles activités, la réduction décidée a surtout affecté le subventionnement des foires.

Evoquant cette réduction, le rapport de l'OSEC rappelle que la promotion des relations économiques de la Suisse est une obligation permanente qui devrait être indépendante de la bonne ou mauvaise marche des affaires. Seul un financement stable de l'office permettra à l'avenir de garantir la bonne exécution des tâches qui lui incombent.

Parmi les activités spécifiques de l'OSEC en 1980, il y a lieu de relever la poursuite de la publication de la documentation industrielle «La Suisse — Votre partenaire». Cette collection constitue — avec le film «Schweizer — Suisses — Svizzeri» — un instrument promotionnel de qualité

pour notre industrie d'exportation. L'OSEC a cherché à en intensifier la distribution tout au long de l'année lors de réunions d'information et de séminaires organisés à l'étranger en collaboration avec les représentations officielles et visant à multiplier les contacts avec les milieux commerciaux locaux. Ayant également pour vocation de faire mieux connaître la production suisse dans le monde, le service de renseignements sur les sources d'achat a été sollicité durant l'année par plus de 5000 intéressés étrangers domiciliés dans près de 80 pays.

Dans le cadre des foires, l'année a été marquée par deux manifestations importantes à l'étranger: une semaine technique suisse à Mexico-City et l'exposition industrielle «Swisskor 80» à Séoul. De plus, la présence de la Suisse et de son industrie a été assurée dans 24 autres foires et expositions, soit sous la forme d'une section suisse, soit sous celle d'un bureau d'information. Pour trouver de nouveaux débouchés, l'OSEC s'est efforcé de développer les voyages de prospection de ses délégués de région; une centaine de mandats ont été ainsi exécutés dans onze pays. La recherche de représentants s'est accrue par rapport à l'année précédente, l'accent ayant été mis sur la qualité et le contrôle des adresses transmises aux maisons intéressées. Par ailleurs, l'OSEC a accueilli en Suisse plusieurs délégations commerciales et des journaliers économiques des cinq continents.

Le conseil à l'exportation et l'information que l'office fournit aux industriels suisses sur les marchés mondiaux restent une tâche essentielle. Dans ce contexte, on peut citer le bulletin «Soumissions internationales», les «Business Guides», dont la collection s'est enrichie de trois nouvelles études, les «Fiches documentaires» et le bimensuel «Marchés étrangers», toutes publications fort appréciées des exportateurs du pays.

Relevons enfin que l'OSEC a organisé en 1980 un nouveau cours de formation de spécialistes en exportation, à l'issue duquel 29 personnes se sont vu décerner un certificat reconnu par la Confédération.

Littorail — les Tramways neuchâtelois inaugurent une nouvelle ère

A l'occasion de la mise en service de leurs nouvelles compositions de tramways — les plus modernes d'Europe —, les TN organisent ce mois de juin, en collaboration avec l'ANAT (Association neuchâteloise des amis du tramway), une série de manifestations publiques destinées autant à retracer l'histoire des transports publics dans le bas du canton qu'à présenter nouvelles rames de tramways et nouveaux

bus. C'est ainsi que l'on aura l'occasion, notamment, de comparer les mérites du tramway à vapeur avec ceux des nouvelles motrices à thyristors.

C'est bien évidemment la ligne du littoral (N° 5) — d'où le nom Littorail — qui constituera l'épine dorsale de ces festivités, qui, outre les courses spéciales, offriront des jeux, le baptême des nouvelles motrices aux armes des communes du littoral, etc., selon le programme suivant:

Boudry: 12-14 juin;

Neuchâtel: 13-14 juin;

Auvernier: 20-21 juin;

Colombier: 26-27 juin;

Cortailod: 27-28 juin.

Nous reviendrons sur les caractéristiques les plus intéressantes des nouvelles rames livrées par BBC et Schlieren.

Energie éolienne: importante pour l'avenir en Norvège?

Dans quelques dizaines d'années, l'énergie éolienne pourrait devenir une source d'énergie complémentaire en Norvège. On travaille déjà à la planification des installations futures éventuelles produisant une telle énergie et on essaie de trouver les emplacements adéquats.

Les recherches sur l'énergie éolienne sont actuellement coor-

données par l'Institut de technique énergétique. Un porte-parole de l'Institut, M. Jan Nitteberg, déclare qu'un certain nombre de projets avancent, dont le plus important est le vaste programme de mesures de la force du vent effectué à la pointe sud de l'île de Froya au centre de la Norvège. Quatre mâts ont été dressés, deux de 100 m de haut et deux de 45 m. La force du vent et la direction sont mesurées à cinq hauteurs différentes sur les mâts les plus grands, et à trois hauteurs différentes sur les mâts les plus petits, afin d'essayer d'enregistrer la vitesse et la direction du vent jusqu'à dix fois par seconde. De telles mesures sont nécessaires afin d'établir la durée, l'usure des pales des rotors, etc., et avec comme objectif la construction d'une installation pilote vers 1985.

D'après M. Nitteberg, le prix de l'énergie éolienne est inférieur à celui des formes traditionnelles d'énergie. En plaçant ces installations de façon à tenir compte du réseau électrique déjà existant, on offre une solution de rechange économique.

Le centre de la Norvège se prête particulièrement bien à l'implantation éventuelle de telles installations, mais toute la côte norvégienne de Bergen au nord a suffisamment de vent pour ces centrales éoliennes éventuelles.

Produits nouveaux

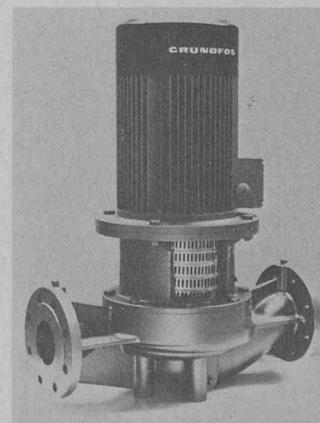
Grundfos à Commune 81

Dans le cadre de l'exposition *Commune 81*, qui aura lieu à Berne du 16 au 20 juin 1981, Grundfos présente aux spécialistes un choix de sa vaste gamme de fabrication de circulateurs et systèmes de commande, pompes immergées, pompes centrifuges à plusieurs étages, pompes inline et groupes de surpression.

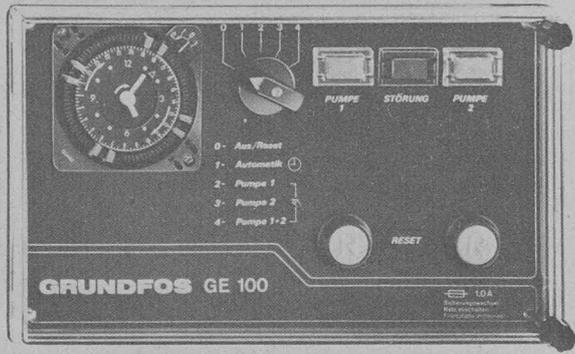
La caractéristique commune de toutes les pompes Grundfos réside dans l'utilisation étendue d'acier chrome-nickel en construction segmentaire — un matériau qui est typique de la notion de qualité des pompes Grundfos. Sur 35 m², Grundfos présente un aperçu intéressant du développement actuel de la technologie des pompes. L'accent est mis — conformément à leur importance par rapport à l'ensemble du programme — sur les circulateurs. La conception des circulateurs à vitesse variable, réglable à volonté, mise au point par Grundfos, a posé de nouveaux jalons pour les économies d'énergie — une voie suivie logiquement dans tout le domaine des prestations des circulateurs Grundfos des diamètres R 3/4" — DN 100 pour pompes individuelles et doubles. Les systèmes de commande Grundfos Selectric combinent les économies de consommation d'énergie avec l'agrément de l'utilisation. Pour les températures allant de -15 °C à 140 °C, Grundfos offre

la série de types inline UMT/UPT, à moteurs normalisés, sous forme de pompes individuelles ou doubles. Pour les domaines du chauffage et de la climatisation, de la technologie des procédés industriels et de l'industrie, cette série de fabrication permet de répondre à vos exigences particulières en ce qui concerne l'entraînement, tout en vous assurant la qualité et la fiabilité les plus grandes, ainsi que la simplicité d'installation d'une pompe inline.

Les pompes immergées Grundfos de la série SP pour diamètres de puits 4"-10" assurent l'adduction



Pompes inline LM et LP; diamètre nominal DN 65 à DN 1000; débit jusqu'à 150 m³/h; hauteur manométrique jusqu'à 60 m CE; pression de système jusqu'à 10 bars; température jusqu'à 140 °C.



Programme complet d'éléments de tableau de commutation pour commande de vitesses de pompes individuelles et commande de commutation pour pompes doubles, ainsi que commande automatique de vitesses pour pompes doubles.

d'eau potable depuis une profondeur maximale de 600 m. Plus de 100 000 de ces pompes immergées, construites en série en acier chrome-nickel hygiénique, avec un débit allant jusqu'à 160 m³/h, fournissent actuellement un service de toute fiabilité. En tant que stations à haute pression, les pompes immergées Grundfos assurent la pression élevée nécessaire dans les installations de traitement d'eau, selon le principe de l'osmose inverse. Les pompes centrifuges verticales, à plusieurs étages, de la série CP/CR' couvrent le domaine des pompes industrielles. Dans ce cas également, le cœur de la pompe est en acier chrome-nickel. Grâce à ce matériau résistant à toute corrosion, la série CP/CR connaît — dans le domaine du débit allant jusqu'à 75 m³/h et de la hauteur manométrique allant jusqu'à 240 m — un vaste champ d'application, dont l'accent réside dans l'adduction d'eau et l'alimentation en eau.

Lorsque la pression du réseau communal d'eau ne suffit pas à alimenter les immeubles élevés et qu'il faut assurer une pression suffisante à tous les centres de consommation, les groupes de surpression Grundfos sont la solution qui s'impose. Pour chaque cas figurant sur la fiche de travail 314 du DVGW, Grundfos offre l'installation adéquate, qui répond au mode de raccordement

prescrit par l'entreprise compétente d'alimentation en eau. La variété des dimensions d'installation disponibles permet de couvrir intégralement les besoins les plus divers.

La pompe centrifuge JP 4-45, en acier chrome-nickel, complète la gamme des produits. Elle rend des services remarquables comme pompe de jardin pour l'irrigation à partir d'un puits ou d'un étang. Dans l'industrie, on apprécie ses multiples possibilités d'application partout où il s'agit de transvaser, remplir et vider. Equipée d'un commutateur, la JP 4-45 constitue un petit surpresseur domestique complet et compact.

Grundfos attend la visite de très nombreux spécialistes. Toutes les informations utiles leur seront données sur les produits exposés.

Pompes Grundfos SA
8305 Dietlikon
Halle 2, stand 206

Bibliographie

L'art Maya

Le compte rendu de cet ouvrage en page B 63 de notre dernier numéro était illustré de la reproduction d'une figure tirée du livre. La légende en a malheureusement été omise. Il s'agissait de

Plan, de l'élévation et de la coupe du Temple des Guerriers à Chichen Itza.

Emission calorifique des radiateurs à panneaux

par M. Guillaume. — Note d'information technique 131 du Centre scientifique et technique de la construction. Une brochure A4, 32 pages, éditée par le C.S.T.C., rue du Lombard 41, B 1000 Bruxelles, 1980. Prix: 100 FB.

Une installation de chauffage est constituée de quatre sous-ensembles qu'on peut désigner comme suit:

- production de chaleur
- distribution de chaleur
- émission de chaleur
- régulation des températures intérieures.

Ces sous-ensembles dépendent les uns des autres, en ce sens que les caractéristiques de fonctionnement et les performances de chacun d'eux dépendent principalement des caractéristiques constructives et des performances des trois autres.

En effet, si on veut qu'un système de régulation soit performant, on ne peut pas négliger lors de son choix les caractéristiques de fonctionnement des radiateurs installés, ni celles du générateur prévu pour la production d'eau chaude.

La N.I.T 131 donne les résultats d'une étude comparative des valeurs pratiques de n pour les différents types de radiateurs à panneaux et pour sept marques.

Des abaques permettent de calculer les variations de l'émission calorifique des radiateurs à débit normalisé D_{60} constant (deux cas) et des radiateurs à température d'entrée θ_e constante (trois cas).

Quatre exemples d'utilisation des abaques sont donnés dans le dernier chapitre.

Initiation à la physique du solide

Exercices commentés

par J. Cazaux. — Un vol. 16 x 24 cm. 304 pages, Editions Masson, Paris 1981, broché.

Cet ouvrage comble heureusement une lacune: il n'existait pas jusqu'ici, à notre connaissance, de manuel d'exercices de physique du solide en langue française. Il est évident qu'on ne comprend bien la portée des lois fondamentales que si l'on est en mesure de les appliquer dans des cas concrets.

Le programme retenu correspond au contenu des livres d'initiation à la physique du solide, et plus particulièrement à celui de Ch. Kittel «Introduction à la physique de l'état solide» dont les dix premiers chapitres, groupés deux à deux, ont été repris, à savoir:

1. Edifice cristallin et diffraction des rayonnements;
2. Liaison cristalline et constantes élastiques;
3. Vibrations et chaleur spécifique du réseau;
4. Electrons libres;
5. Théorie des bandes et semi-conducteurs.

Chaque chapitre comprend, précédé d'un rappel du cours, un certain nombre de problèmes classiques, complétés par des textes inspirés soit de la lecture d'ouvrages fondamentaux, soit de l'étude d'articles traitant des recherches en cours.

L'encouragement à la propriété du logement par les institutions de prévoyance professionnelle

par J. Welti. — Une brochure A4, 68 pages. Prix: Fr. 5.50.

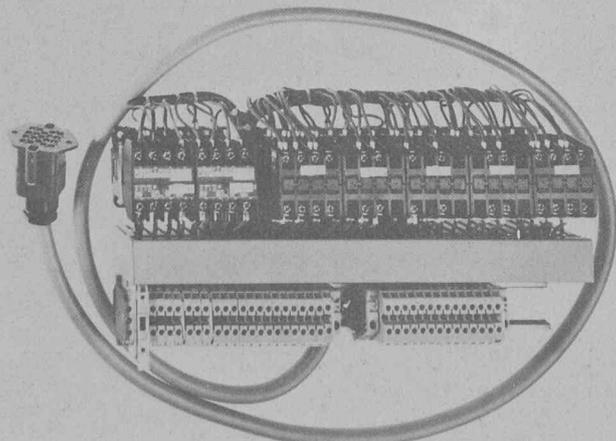
Cet ouvrage, conçu comme un guide, s'applique à montrer à l'aide d'exemples concrets comment les caisses de retraite seraient en mesure de consacrer davantage les capitaux dont elles disposent à l'accession de leurs membres à la propriété de logements. Trois variantes sont ainsi présentées, avec des modèles détaillés de règlements.

Dans la première, l'institution de prévoyance prend à son compte l'obligation où est le destinataire d'amortir auprès d'une banque son hypothèque de rang inférieur. Dans la deuxième variante, les hypothèques de rang inférieur sont accordées par les institutions de prévoyance elles-mêmes. Dans la troisième, l'institution de prévoyance met à la disposition du destinataire, pour suppléer à l'insuffisance de capital propre, des «prêts à l'acquisition de logements», du montant des capitaux-vieillesse à son crédit.

Cette publication, volume n° 20 du Bulletin du logement publié par l'Office fédéral du logement: «L'encouragement à la propriété du logement par les institutions de prévoyance professionnelle», présente le résultat d'une nouvelle étape des travaux de recherche en cours sur le problème de la répartition de la propriété de logements. Elle comprend 68 pages et se commande (n° 725020 d) auprès de l'OCFIM (Office central fédéral des imprimés et du matériel), 3000 Berne, auprès du Centre suisse d'études pour la rationalisation du bâtiment CRB, Seefeldstrasse 214, 8008 Zurich, ou en librairie. La traduction française du volume 20 est en cours et doit paraître à l'automne 1981.

Ouvrages reçus

Die Entwicklung des Linthdeltas im Walensee zwischen 1931 und 1979, von André Lambert. Eclogae geol. Helv., Bâle, 73/3: 867-880 (1980).



Protection intégrale du moteur à n'importe quelle vitesse.

Documentation générale

Pas de documentation générale dans ce numéro