

# Vereinsnachrichten = Communications des organes de l'Association

Objektyp: **Group**

Zeitschrift: **Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins, des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen = Bulletin de l'Association Suisse des Electriciens, de l'Association des Entreprises électriques suisses**

Band (Jahr): **65 (1974)**

Heft 5

PDF erstellt am: **13.09.2024**

## **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.

In dieser Rubrik erscheinen, sofern sie nicht anderweitig gezeichnet sind, offizielle Mitteilungen des SEV.

Les articles paraissant sous cette rubrique sont, sauf indication contraire, des communiqués officiels de l'ASE.

### Sitzungen

#### Fachkollegium 206 des CES

##### Haushaltschalter

Das FK 206 führte am 15. Januar 1974 unter dem Vorsitz von E. Richi in Zürich seine 31. Sitzung durch.

Das Protokoll der vorangegangenen Sitzung wurde nach kurzer Diskussion gutgeheissen und bestens verdankt.

Eine grössere Anzahl seit der letzten Sitzung eingegangener internationaler Dokumente wurde kurz diskutiert und beschlossen, keine weiteren Stellungnahmen einzureichen.

Einer Arbeitsgruppe wurde die Aufgabe übertragen zu überprüfen, ob die Publikation 328 der CEI, Interrupteurs et commutateurs pour appareils, inschweizerische Vorschriftenwerk übernommen werden könne. Diese Arbeitsgruppe soll bis spätestens in 3 Monaten einen Antrag ans Fachkollegium stellen.

Zufolge von Austritten, bedingt durch Pensionierung und Arbeitsüberlastung, ist es notwendig geworden, das Fachkollegium durch weitere Fachkräfte zu verstärken. Der Berichterstatter wurde beauftragt, dem CES entsprechende Anträge zu stellen.

Zufolge Rücktritt des bisherigen Protokollführers wurde eine Neuwahl notwendig. A. Böniger hat sich unter Akklamation bereit erklärt, bis Ende 1974 dieses Amt zu übernehmen. *W. Huber*

#### Fachkollegium 208 des CES

##### Steckvorrichtungen

Das FK 208 führte am 15. Januar 1974 in Zürich unter dem Vorsitz von E. Richi seine 85. Sitzung durch.

Das Protokoll der vorangegangenen Sitzung wurde diskussionslos genehmigt und bestens verdankt.

Anschliessend wurde über neuere Steckdosen mit eingebauten Fehlerstromschutzschaltern diskutiert. Ein als Gast an dieser Sitzung teilnehmender Spezialist orientierte über verschiedene Elektrownfälle, welche durch Anwendung von Fehlerschutzschaltern verhindert werden können. Er begründete den Antrag des FK 205, solche Steckdosen mit eingebauten FI-Schaltern entsprechend dem Steckdosentyp 12 auszuführen, d. h. keine Ausführung mit Schutzkragen entsprechend Typ 13 vorzusehen.

Dann wurde das Dokument *23B(Secretariat)7*, Specification concerning terminals for external copper conductors, behandelt und die wichtigsten Punkte besprochen, welche in eine schweizerische Stellungnahme aufgenommen werden müssen. Eine Arbeitsgruppe wird die redaktionelle Bereinigung dieser Stellungnahme an die Hand nehmen.

Ein Vorschlag für eine Eingabe ans FK 200 in bezug auf die Nulleiterverbindungen in Steckdosen wurde nach kurzer Beratung ad acta gelegt, da das Fachkollegium einheitlich der Meinung war, eine solche Mitteilung sei überflüssig.

Das Dokument *23B(Secretariat)6*, Summary of the points of document 23B(Secretariat)3, left during the Athens meeting for further discussion, wurde anschliessend ausführlich besprochen im Hinblick auf eine schweizerische Stellungnahme. Am Schluss der Diskussion wurde jedoch entschieden, auf eine Stellungnahme zu verzichten.

Anschliessend kam das Dokument *23C(Secretariat)11*, Final Report of WG 1: World-wide plug and socket-outlet systems, zur Behandlung. Der Vorsitzende orientierte nochmals kurz über die Sitzung der Arbeitsgruppe, welche diesen Entwurf vorbereitet hatte und bat die Mitglieder um eine aktive Mitarbeit bei der Behandlung dieser auch für unser Land sehr wichtigen Probleme für ein weltweites, neues Steckersystem. Dieser Entwurf wird an der anfangs März in Mailand stattfindenden Sitzung des SC 23B zur Sprache kommen. Das FK 208 wird durch eine Arbeits-

### Séances

#### Comité Technique 206 du CES

##### Interrupteurs pour usages domestiques

Le CT 206 a tenu sa 31<sup>e</sup> séance le 15 janvier 1974, à Zurich, sous la présidence de M. E. Richi, son président.

Après une brève discussion, le procès-verbal de la 30<sup>e</sup> séance a été approuvé.

Le CT 206 examina ensuite brièvement toute une série de documents internationaux reçus depuis la séance précédente et décida de ne pas formuler de commentaires à leur sujet.

Un Groupe de Travail a été chargé de vérifier si la Publication 328 de la CEI, Interrupteurs et commutateurs pour appareils, pourrait être adoptée sous forme de Prescriptions suisses. Ce Groupe de Travail devra soumettre une proposition au CT 206 dans les trois mois.

Par suite de démissions, dues à la mise à la retraite ou à un surcroît de travail, il est devenu nécessaire de trouver de nouveaux membres pour le CT 206. Le rapporteur a été chargé de soumettre des propositions en ce sens au CES.

En raison de la démission du secrétaire, une nouvelle élection s'imposait. Monsieur A. Böniger s'est déclaré prêt à assumer cette charge jusqu'à fin 1974. *W. Huber*

#### Comité Technique 208 du CES

##### Dispositifs conjoncteurs

Le CT 208 a tenu sa 85<sup>e</sup> séance le 15 janvier 1974, à Zurich, sous la présidence de M. E. Richi, son président.

Le procès-verbal de la 84<sup>e</sup> séance a été approuvé sans discussions.

Les membres discutèrent ensuite au sujet de nouveaux socles de prises de courant, renfermant des disjoncteurs de protection à courant de défaut. Un spécialiste, invité à cette séance, donna des renseignements sur divers accidents dus à l'électricité, qui purent être évités grâce aux disjoncteurs FI. Il motiva la proposition du CT 205 d'exécuter ce genre de socles de prise de courant d'après le type 12, c'est-à-dire sans collerette de protection (type 13).

Les membres examinèrent le document *23B(Secretariat)7*, Specification concerning terminals for external copper conductors, et en discutèrent des points les plus importants, ce qui fera l'objet d'un commentaire suisse, qu'un Groupe de Travail mettra au net.

Une proposition de requête au CT 200, à propos des liaisons du conducteur neutre dans des socles de prise de courant, fut abandonnée, car le CT 208 estima à l'unanimité qu'elle est superflue.

On examina ensuite en détail le document *23B(Secretariat)6*, Summary of the points of document 23B(Secretariat)3, left during the Athens meeting for further discussion, en vue d'un commentaire suisse. A l'issue de la discussion, il fut toutefois décidé de renoncer à un commentaire.

Le document *23C(Secretariat)11*, Final Report of WG 1: World-wide plug and socket-outlet systems, fut également examiné. Le président donna derechef de brefs renseignements sur la réunion du Groupe de Travail qui avait préparé ce projet et demanda aux membres du CT 208 de participer activement au traitement de ce problème de nouveau système mondial de fiches, très important pour notre pays. Ce projet sera discuté à la réunion du Sous-Comité 23B, à Milan, au début de mars. Un Groupe de Travail du CT 208 préparera un commentaire détaillé, qui devra encore être discuté avec le CT 200, et l'on tentera, à Milan, de faire soutenir notre point de vue par une délégation suisse appropriée.

gruppe eine ausführliche Stellungnahme ausarbeiten, die dann noch mit dem FK 200 besprochen werden muss und wird versuchen, in Mailand durch eine angemessene schweizerische Delegation unseren Standpunkt wirkungsvoll zu vertreten.

Zum Schluss orientierte der Berichterstatter noch kurz über den Stand der Änderungen und Ergänzungen zu den SEV-Publikationen 0120 und 1011, welche die Industriesteckvorrichtungen vom Typ 30 betreffen und die voraussichtlich anfangs März im Bulletin des SEV zur Ausschreibung kommen werden. *W. Huber*

#### **Expertenkomitee für die Begutachtung von Konzessionsgesuchen für Trägerfrequenzverbindungen längs Hochspannungsleitungen (EK-TF)**

Das EK-TF trat am 18. Dezember 1973 unter dem Vorsitz seines Präsidenten, Prof. Dr. W. Druet, in Bern zu seiner 44. Sitzung zusammen. Seit der letzten Sitzung sind fast anderthalb Jahre vergangen, was sich in der grossen Anzahl hängiger Konzessionsgesuche manifestierte. In Anwesenheit der Vertreter der geschäftlichen Unternehmen prüfte es zuhelfen der Generaldirektion PTT acht Gesuche für neue TFH-Verbindungen und sechs Gesuche für die Änderung bestehender Verbindungen. Diese Gesuche waren von neun verschiedenen Elektrizitätsunternehmen eingereicht worden.

Alle diese Gesuche konnten im Prinzip befürwortet werden, da ihnen eine wohlvorbereitete Planung zugrunde lag. In einzelnen Fällen muss allerdings durch nachträgliche Messungen abgeklärt werden, inwiefern sich vorauszusehende geringfügige Störungen auswirken werden. Von den insgesamt 14 Anträgen sollen 12 unverzüglich an die Generaldirektion PTT weitergeleitet werden, während bei zweien noch Ergebnisse von Untersuchungen abgewartet werden sollen.

Anschliessend diskutierte das Expertenkomitee in geschlossener Sitzung die Frage, ob im Falle einer THF-Verbindung über in das Erdseil verlegte Koaxialkabel oder Sternvierer solche Verbindungen dem EK-TF überhaupt zu melden seien. Die PTT erteilt dafür keine Konzession und will nur Angaben über die Endpunkte. Ob für diese Art der Übertragung nicht auch Frequenzen ausserhalb der für Verbindungen auf Hochspannungsleitungen zugelassenen Frequenzbändern benützt werden können, soll auf Grund von Abklärungen bei der PTT an der nächsten Sitzung des EK-TF diskutiert werden.

Casti referierte über die gegenwärtig im Unterkomitee Fernwahl (UKF) hängigen Probleme. Beim Zusammenschalten von THF-Verbindungen muss auf exaktes Einhalten der Pegelverhältnisse geachtet werden. Die Regeln und Leitsätze für Trägerfrequenzverbindungen längs Hochspannungsleitungen (SEV-Publ. 3052.1968) sollen eventuell durch einen entsprechenden Zusatz ergänzt werden. Das UKF erhält den Auftrag, einen Vorschlag auszuarbeiten. Ein weiteres Problem entsteht durch den Mangel an verfügbaren Frequenzen. Alle Gesuchsteller werden daher gebeten, genau abzuklären, ob Sprechkanäle wirklich benötigt werden! *D. Kretz*

---

#### **Weitere Vereinsnachrichten**

##### **Hausinstallationsvorschriften des SEV**

##### **Herausgabe einer 2. Auflage**

Im Laufe des Monats März 1974 wird eine 2. Auflage der Hausinstallationsvorschriften (HV) in deutscher und französischer Sprache in einer neuen Ausführung herausgegeben. Diese Auflage enthält nicht nur sämtliche seit der Herausgabe der 1. Auflage erschienenen Änderungen und Ergänzungen (rote Publikationen), sondern auch jene, welche im Laufe des Jahres 1973 in Kraft gesetzt und direkt in diese Auflage eingebaut wurden. Weil nun das ganze Vorschriftenwerk der HV im Losblättersystem erscheinen wird, musste ein neuer Einband geschaffen werden, in welchem alles enthalten ist, was die HV betrifft; d. h. die Ausgabe ist in 6 Teilen wie folgt gegliedert: Hausinstallationsvorschriften, Beispiele und Erläuterungen zu den HV, Zusatzbestimmungen zu internationalen Normen, Mitteilungen des Eidg. Starkstrominspektorates, Regeln für die Erstellung von Hausinstallationen und Diverses. Der neue Band, mit den darin

Pour terminer, le rapporteur donna brièvement des renseignements sur l'état des Modifications et compléments aux Publications 0120 et 1011 de l'ASE, qui concernent les prises de courant pour usages industriels du type 30, dont les projets seront probablement publiés au début de mars dans le Bulletin de l'ASE.

*W. Huber*

#### **Comité d'Experts pour l'examen de demandes de concessions pour liaisons par onde porteuse sur lignes à haute tension**

Ce Comité d'Experts a tenu sa 44<sup>e</sup> séance le 18 décembre 1973 à Berne, sous la présidence de M. W. Druet, son président. Près d'un an et demi s'étant écoulé depuis la séance précédente, il y avait un grand nombre de demandes de concessions à examiner. En présence de représentants des entreprises demanderes, le Comité d'Experts examina, à l'intention de la Direction Générale des PTT, 8 demandes pour de nouvelles liaisons par onde porteuse et 6 pour la modification de liaisons existantes. Ces demandes provenaient de neuf entreprises électriques.

En principe, toutes ces demandes purent être approuvées, parce qu'elles avaient été soigneusement prévues. Dans certains cas, il sera néanmoins nécessaire de procéder à de plus amples mesures, pour se rendre compte jusqu'à quel point de faibles perturbations probables seraient gênantes. Parmi les 14 demandes, 12 seront immédiatement transmises à la Direction générale des PTT, tandis que pour les deux autres il faudra attendre les résultats des mesures complémentaires.

Le Comité d'Experts discuta ensuite, en séance privée, de la question de savoir si, dans le cas de liaisons par onde porteuse par câbles coaxiaux ou par quarte étoile, tirés dans le conducteur de terre, de telles liaisons doivent être vraiment annoncées au Comité d'Experts. Pour ces liaisons, les PTT n'accordent pas de concessions et ne désirent que des indications sur les points terminaux. A la prochaine séance, on examinera, d'après les explications des PTT, si, pour ce genre de transmission, on pourrait éventuellement utiliser également des fréquences situées hors des bandes admises pour liaisons sur lignes à haute tension.

M. R. Casti renseigna sur les problèmes actuellement traités par le Sous-Comité de la sélection inter-réseaux. Lors du couplage entre liaisons à onde porteuse, il importe que les rapports de niveaux soient strictement maintenus. Les Règles et Recommandations pour les liaisons par onde porteuse sur lignes à haute tension, Publ. 3052.1968 de l'ASE, devraient au besoin être complétées en conséquence. Le Sous-Comité a été chargé d'élaborer une proposition à ce sujet. Un autre problème est posé par l'insuffisance de fréquences disponibles. Toutes les entreprises demanderes sont donc priées d'examiner sérieusement si des canaux de conversation sont vraiment indispensables! *D. Kretz*

---

#### **Autres communications**

##### **Prescriptions de l'ASE**

##### **sur les installations électriques intérieures**

##### **Publication d'une deuxième édition**

En mars 1974, la 2<sup>e</sup> édition des Prescriptions sur les installations électriques intérieures (PIE) paraîtra sous une nouvelle présentation, en langues française et allemande. Cette édition renferme non seulement toutes les Modifications et tous les Compléments parus depuis la 1<sup>re</sup> édition (Publications en rouge), mais aussi ceux qui furent mis en vigueur au cours de l'année 1973 et introduits directement dans cette édition. Toutes les dispositions des PIE paraissant désormais selon le système de feuilles séparées, il a fallu créer un nouveau classeur, qui renferme tout ce qui concerne les PIE. La nouvelle édition est donc subdivisée en 6 parties: Prescriptions sur les installations électriques intérieures, Exemples et commentaires relatifs aux PIE, Dispositions complémentaires relatives aux normes internationales, Communications de l'Inspection fédérale des installations à couvrir fort, Règles pour l'exécution des installations électriques intérieures et Diverses. Le nouveau tome, avec les PIE et les autres parties (état de janvier 1974), peut être obtenu au prix de fr. 98.- (fr. 64.- pour les membres) en s'adressant au Secrétariat administratif de l'ASE, 301, Seefeldstrasse, 8008 Zurich. L'édition en langue italienne pourra probablement paraître dans deux mois.

befindlichen HV und den dazu gehörenden Bestandteilen (Stand Januar 1974) kann bei dem Administrativen Sekretariat, Seefeldstrasse 301, 8008 Zürich, zum Preis von Fr. 98.– für Nichtmitglieder und Fr. 64.– für Mitglieder bezogen werden. Die Herausgabe der italienischen Fassung wird voraussichtlich in ca. 2 Monaten möglich sein.

### Schutz gegen gefährliche Berührungs- und Schrittspannung

Der Vorstand des SEV veröffentlichte im Bulletin des SEV, Jahrgang 1971, Nr. 19, Seiten 960 ff., sowie Nr. 20, Seite 1000, den Revisionsentwurf des Abschnittes «A. Erdung», aus Kapitel III «Schutzmassnahmen» der Bundesrätlichen Verordnung über die Erstellung, den Betrieb und den Unterhalt von Starkstromanlagen (St. V.). Auf diese Ausschreibung gingen zahlreiche Änderungsanträge ein, die inzwischen von der Erdungskommission des SEV überprüft wurden. Einem Teil der Anträge konnte die Erdungskommission zustimmen, so dass sich redaktionelle Änderungen im Text ergeben. Die weiteren Anträge sollen in die in Bearbeitung befindlichen Erläuterungstexte aufgenommen werden.

Die überarbeiteten Erdungsbestimmungen sind zum Preise von Fr. 6.– beim Administrativen Sekretariat des SEV, Seefeldstrasse 301, 8008 Zürich, erhältlich.

### Eingegangene Normen – Normes reçues

Unserer Bibliothek sind in der letzten Zeit folgende französische Normen zugestellt worden. Sie stehen unseren Mitgliedern auf Verlangen leihweise zur Verfügung:

Ces derniers temps, notre Bibliothèque a reçu les normes françaises suivantes. Nos membres peuvent en prendre connaissance à titre de prêt et sur demande:

C 00-141	Liste des conduits pour canalisations électriques admis à la marque de qualité NF-use.
C 00-171	Liste des outils électroportatifs admis à la marque de qualité NF-électricité-outillage.
C 00-301	Décret No 72-1120 du 14 décembre 1972 relatif au contrôle et à l'attestation de la conformité des installations électriques intérieures aux règlements et normes de sécurité en vigueur.
C 03-151	Schémas des installations électriques. Schémas, diagrammes, tableaux. Définitions et classification.
C 03-152	Schémas des installations électriques. Schémas, diagrammes, tableaux. Repérage d'identification des éléments.
C 12-100 ADD 2	Arrêté ministériel du 25 avril 1973 portant prorogation de dérogations aux dispositions du décret du 14 novembre 1962 relatif à la protection des travailleurs dans les établissements qui mettent en œuvre des courants électriques.
C 12-301 ADD 3	Décret No 72-1157 du 12 décembre 1972 modifiant les articles 181, 182 et 303 du décret No 51-508 du 4 mai 1951 portant règlement général sur l'exploitation des mines de

### Protection contre une tension de contact ou de pas dangereuse

Le Comité de l'ASE avait publié en son temps le projet de révision de la section «A. Terres» du chapitre III «Mesures de protection» de l'ordonnance fédérale sur l'établissement, l'exploitation et l'entretien des installations électriques à fort courant.

Cette mise à l'enquête a suscité de nombreuses propositions pour des amendements qui entre-temps ont été traitées par la Commission de l'ASE pour l'étude des questions de mise à la terre. Une partie des requêtes a pu être prise en considération et a eu pour suite des changements rédactionnels du texte. Le restant sera repris dans les textes explicatifs qui sont en train d'être élaborés en ce moment.

Le projet de révision définitif est en vente au Secrétariat Administratif de l'ASE, 301, Seefeldstrasse, 8008 Zurich, au prix de fr. 6.–.

	combustibles minéraux solides. (Extraits concernant les installations électriques.)
C 20-600	Méthodes d'essais applicables aux composants. Essais généraux climatiques et mécaniques. Généralités.
C 20-600	Méthodes d'essais applicables aux composants. Essais généraux climatiques et mécaniques. Généralités. 5. Répertoire des essais en vigueur. Tableau récapitulatif.
C 20-601	Méthodes d'essais applicables aux composants. Essais généraux climatiques et mécaniques. Froid.
C 20-602	Méthodes d'essais applicables aux composants. Essais généraux climatiques et mécaniques. Chaleur sèche.
C 20-603	Méthodes d'essais applicables aux composants. Essais généraux climatiques et mécaniques. Chaleur humide (essai continu).
C 20-604	Méthodes d'essais applicables aux composants. Essais généraux climatiques et mécaniques. Chaleur humide (essai cyclique).
C 20-614	Méthodes d'essais applicables aux composants. Essais généraux climatiques et mécaniques. Immersion.
C 20-615	Méthodes d'essais applicables aux composants. Essais généraux climatiques et mécaniques. Vieillessement en stockage.
C 20-616	Méthodes d'essais applicables aux composants. Essais généraux climatiques et mécaniques. Vibrations.
C 20-618	Méthodes d'essais applicables aux composants. Essais généraux climatiques et mécaniques. Soudabilité.
C 20-623	Méthodes d'essais applicables aux composants. Essais généraux climatiques et mécaniques. Accélération constante.
C 20-624	Méthodes d'essais applicables aux composants. Essais généraux climatiques et mécaniques. Secousses.
C 26-200	Méthodes d'essais des matières isolantes. Conditions normales à observer avant et pendant les essais de matériaux isolants électriques solides.
C 32-300	Conducteurs et câbles isolés pour installations. Conducteurs et câbles blindés à isolant minéral. Series U-500 X, U-1000 X, U-500 XV, U-1000 XV.
C 32-301	Conducteurs et câbles isolés pour installations. Accessoires de pose des conducteurs et câbles blindés à isolant minéral.
C 42-450	Débitmètres et moniteurs de débit d'expositions portatifs de rayonnement X ou gamma utilisés en radioprotection.
C 44-000 ADD 1	Arrêté du 12 janvier 1973 relatif à la vérification primitive des compteurs neufs d'énergie électrique.

### Herausgeber:

Schweizerischer Elektrotechnischer Verein, Seefeldstrasse 301, 8008 Zürich, Tel. 01 / 53 20 20.

**Redaktion:** SEV, Seefeldstrasse 301, 8008 Zürich, Tel. 01 / 53 20 20.

### Redaktoren:

**A. Diacon** (Herausgabe und allgemeiner Teil)  
**E. Schiessl** (technischer Teil)

### Inseratenverwaltung:

Bulletin des SEV, Rüdigerstrasse 12, Postfach 229, 8021 Zürich, Tel. 01 / 25 03 15-18.

### Abonnementsverwaltung:

Bulletin des SEV, Rüdigerstrasse 12, Postfach 229, 8021 Zürich, Tel. 01 / 36 71 71.

### Erscheinungsweise:

14tägliche. Am Anfang des Jahres wird ein Jahresheft herausgegeben.

### Bezugsbedingungen:

Für jedes Mitglied des SEV 1 Ex. gratis. Abonnemente im Inland: pro Jahr Fr. 92.–, im Ausland pro Jahr Fr. 110.–. Einzelnummern im Inland: Fr. 8.–, im Ausland: Fr. 10.–. (Sondernummern: Fr. 13.50.)

**Nachdruck:** Nur mit Zustimmung der Redaktion.

**Nicht verlangte Manuskripte werden nicht zurückgesandt.**

### Editeur:

Association Suisse des Electriciens, Seefeldstrasse 301, 8008 Zurich, tél. 01 / 53 20 20.

**Rédaction:** ASE, Seefeldstrasse 301, 8008 Zurich, tél. 01 / 53 20 20.

### Rédacteurs:

**A. Diacon** (édition et partie générale)  
**E. Schiessl** (partie technique)

### Administration des annonces:

Bulletin ASE, Rüdigerstr. 12, Case postale 229, 8021 Zurich, tél. 01 / 25 03 15-18.

### Administration des abonnements:

Bulletin ASE, Rüdigerstr. 12, Case postale 229, 8021 Zurich, tél. 01 / 36 71 71.

### Parution:

Toutes les 2 semaines. Un «annuaire» paraît au début de chaque année.

### Abonnement:

Pour tous les membres de l'ASE 1 ex. gratuit. Abonnement en Suisse: par an fr. 92.–, à l'étranger: par an fr. 110.–. Prix des numéros isolés: en Suisse fr. 8.–, à l'étranger fr. 10.–. (Numéros spéciaux: fr. 13.50)

**Reproduction:** D'entente avec la Rédaction seulement.

**Les manuscrits non demandés ne seront pas renvoyés.**