

**Zeitschrift:** Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins, des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen = Bulletin de l'Association suisse des électriciens, de l'Association des entreprises électriques suisses

**Herausgeber:** Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen

**Band:** 78 (1987)

**Heft:** 3

**Rubrik:** Veranstaltungen = Manifestations

### **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:** 14.01.2026

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

## Inkraftsetzung von Normen des SEV

Da innerhalb der angesetzten Termine keine Stellungnahmen zu den seinerzeitigen Ausschreibungen eingingen bzw. diese ordnungsgemäss erledigt werden konnten, hat der Vorstand des SEV folgende Normen auf die genannten Daten in Kraft gesetzt.

Sie sind beim *Schweiz. Elektrotechn. Verein, Drucksachenverwaltung, Postfach, 8034 Zürich*, zum angegebenen Preis erhältlich.

## Mise en vigueur de normes de l'ASE

Aucune objection n'ayant été formulée dans les délais prescrits au sujet des normes mises à l'enquête en son temps, ou des objections ayant été dûment examinées, le Comité de l'ASE a mis en vigueur les Normes suivantes à partir des dates indiquées.

Elles sont en vente à l'*Association Suisse des Electriciens, Administration des imprimés, case postale, 8034 Zurich*, aux prix indiqués.

Nr. Jahr Ausgabe, Sprache N° année Edition, langue	SN Nr. SN n°	Titel Titre	Preis (Fr.) Prix (frs)
---	-----------------	----------------	---------------------------

### Erdungskommission

Datum des Inkrafttretens: 1. Februar 1987

Ausgeschrieben im Bull. SEV/VSE 76(1985)11, S. 670

### Commission pour l'étude des questions de mise à la terre

Date de l'entrée en vigueur: 1<sup>er</sup> février 1987

Mise à l'enquête dans le Bull. ASE/UCS 76(1985)11, p. 670

SEV 4118.1987 1., d	414118	Lösungsmöglichkeiten für die Erdung mit und ohne Benützung des Wasserleitungsnetzes	32.– (29.–)
ASE 4118.1987 1 <sup>e</sup> , f	414118	Mise à la terre avec ou sans utilisation du réseau de distribution d'eau	32.– (29.–)
SEV 3569-2.1987 Änd., d <sup>1</sup>	413569-2	Erden als Schutzmassnahme in elektrischen Starkstromanlagen Teil 2: Beispiele und Erläuterungen	49.– (42.–) 1
ASE 3569-2.1987 Mod., f <sup>1</sup>	413569-2	Mise à la terre comme mesure de protection dans les installations électriques à courant fort Partie 2: Exemples et commentaires	49.– (42.–) 1

<sup>1</sup> Die Publ. SEV 3569-2.1987 ersetzt die Ausgabe SEV 3569-2.1985. Die Schemata – insbesondere die Figuren 8 bis 11 – wurden an die Hausinstallationsvorschriften (HV), SEV 1000-2.1985, B 41 221, Seite 1, angepasst. Besitzern der Ausgabe 1985 wird die neue Ausgabe 1987 automatisch und **gratis** zugestellt:

- den Abonnenten (Gesamtabonnement und Teilabonnement B) gemäss Adresskartei,
- den Einzelbezüglern gegen Zustellung ihrer Ausgabe 1985.

<sup>1</sup> La publication ASE 3569-2.1987 remplace l'édition ASE 3569-2.1985. Les schémas – en particulier les figures 8 à 11 – ont été adaptées aux Prescriptions de l'ASE sur les installations électriques intérieures (PIE), ASE 1000-2.1985, B 41 221, page 1. Les propriétaires de l'édition de 1985 recevront automatiquement et à **titre gratuit** l'édition de 1987:

- les abonnés aux abonnements généraux et aux abonnements partiels B selon les listes d'adresses,
- les acheteurs au détail contre leur propre édition de 1985.

## Veranstaltungen Manifestations

### CIGRE – Symposium sur le thème «Matériaux nouveaux et améliorés pour l'électrotechnologie» Vienne, 5-7 mai 1987

La CIGRE, en coopération avec son Comité national autrichien et son Comité d'études 15, Matériaux isolants, organise un Symposium international consacré aux matériaux nouveaux et améliorés pour l'électrotechnologie. Ce symposium bénéficie de la coopération des

CE 11, Machines tournantes, CE 12, Transformateurs, et CE 21, Câbles isolés à haute tension, de la CIGRE.

Les thèmes couverts sont les suivants:

- Nouveautés les plus récentes dans le domaine des matériaux pour applications particulières (cryotechnique, transmission d'informations, circuits magnétiques)
- Nouveautés les plus récentes et améliorations dans le do-

maine des matériaux isolants (gazeux, liquides, solides)

- Nouveautés les plus récentes concernant les méthodes de surveillance des matériels électriques dans les réseaux à haute tension (décharges partielles, méthodes d'analyse [gaz dissous et autres]).
- Assurance de qualité et surveillance des matériels électriques dans les réseaux à haute tension (assurance de qualité, surveillance)

M. Th. Praehauser, Suisse, tient la présidence du Comité d'organisation.

Un *Compte-rendu d'après symposium* est prévu sous forme d'un «Rapport général» pour chaque séance de discussion.

### Inscription

Les inscriptions sont personnelles et sont acceptées *dès tout de suite* jusqu'à *pendant le symposium*.



Le droit d'inscription est de fr.s. 780.- pour les non-membres  
fr.s. 625.- pour les membres de la CIGRE (Cotisations de 1986 et 1987 acquittées).

Dernier délai d'inscription *et pour le règlement des droits d'inscription: 10 mars 1987* auprès de l'Association Suisse des Electriciens

Comité national de la CIGRE  
Case postale  
8034 Zurich

Tél. 01/384 91 11, télex 56047  
faute de quoi la collection de rapports ne sera à la disposition du participant qu'à son arrivée au symposium.

Les programmes du symposium, avec tous les formulaires d'inscription peuvent être obtenus à l'adresse susmentionnée.

### **CIGRE Session 1988**

*Anmeldung von technischen Filmen*

Aufgrund der positiven Erfahrungen mit der Vorführung von technischen Filmen an der Session 1986 der CIGRE soll der Versuch an der Session 1988 wiederholt werden.

Die maximal ½stündigen, in französischer und/oder englischer Sprache vertonten Filme müssen sich auf die *sujets préférentiels* der CIGRE beziehen (s. Bulletin SEV/VSE 78(1987)1, Seiten 64ff). Sie dürfen keinerlei Propaganda enthalten. Der Zeitplan ist der folgende:

23. März 1987:

Spätester Termin zur Einreichung der Filmanmeldungen an das Schweizerische Nationalkomitee der CIGRE, Postfach, 8034 Zurich.

Anfang Juni 1987:

Filmauswahl durch das Comité Exécutif.

31. Mai 1988:

Letzter Termin für die Einreichung der Filme an das Generalsekretariat der CIGRE.

Interessenten sind gebeten, das ausführliche Reglement in französischer oder englischer Sprache beim Sekretariat des Schweizerischen Nationalkomitees der CIGRE (Tel. 01/384 91 11, Telex 56047) anzufordern.

### **Philips-Stipendien für Werkstudenten**

Die Philips AG Zurich stellt Stipendien für schweizerische

Werkstudenten und Werkstudentinnen der technischen Wissenschaften (inklusive angewandte Physik und angewandte Mathematik) und der Wirtschaftswissenschaften zur Verfügung. Die Stipendien bezwecken eine einmalige materielle Entlastung während der Vorbereitung von Abschlussprüfungen, die innert Jahresfrist nach Stipendienbeginn zu erfolgen haben.

Die Stipendien stehen dieses Jahr Werkstudenten zur Verfügung, die in den Kantonen Freiburg, Glarus, Jura, Nidwalden, Obwalden, Schwyz, Tessin, Uri oder Wallis aufgewachsen sind und an einer der schweizerischen Hochschulen studieren.

Interessenten, welche die genannten Bedingungen erfüllen, werden eingeladen, bei der Philips AG, Stipendienkommission, Postfach, 8027 Zurich, bis spätestens 23. Februar 1987 ein Bewerbungsformular zu verlangen.

### **AIM: Prix O. de Bast – Electronique 1987**

#### **Appel aux candidatures**

L'Association des Ingénieurs sortis de l'Institut d'Electricité Montefiore attribuera en 1987 le prix O. de Bast d'un montant de cinquante mille FB, destiné à récompenser un travail original dans le domaine de l'électronique.

Chaque candidat devra déposer en huit exemplaires un dossier comportant les documents scientifiques, soumis au concours et un curriculum vitae succinct. Le français et l'anglais seront les deux langues acceptées pour la rédaction.

La liste des candidatures sera arrêtée le 31 mars 1987. Le prix sera remis à l'occasion de l'Assemblée générale statutaire de février 1988. Les travaux doivent être adressés au Secrétariat de l'A.I.M., rue Saint-Gilles, 31, B-4000 Liège où tous les renseignements complémentaires peuvent être obtenus.

### **SAQ-Fachtagung:**

#### **Software-Qualitätssicherung**

Die Schweizerische Arbeitsgemeinschaft für Qualitätsförderung (SAQ) veranstaltet am Freitag, 3. April 1987, im Hotel Zurich in Zurich ihre Fachta-

gung zum Thema «Software-Qualitätssicherung 1987». Die Tagung wendet sich an Fachleute der Qualitätssicherung und der Software-Entwicklung sowie an Projektleiter und Software-Führungskräfte. Tagungsprogramme und Anmeldeformulare sind erhältlich bei der SAQ-Geschäftsstelle, Postfach 2613, 3001 Bern, Telefon 031/21 61 11.

### **Alumag-Belmag-Lichtschau**

Der Leuchtenhersteller Alumag-Belmag AG, Zurich, will in der zweiten Hälfte Februar seinen Kunden mit einer Lichtschau die Bedeutung des Lichtes am Arbeitsplatz zeigen. Die Veränderung der Sehaufgaben an unseren Arbeitsplätzen hat zu Lösungen geführt.

In der 90-Minuten-Schau mit dem Titel «Licht leuchten lassen» kommen in einem speziellen Stand neben den bildunterstützten Fachvorträgen Filme auf Grossbildwand, Multivisionsshow mit 16 Monitoren, eine 3-D-Präsentation auf Grossbildwand sowie eine Lasershow zum Einsatz. Die Vorführung richtet sich an Architekten, Ingenieurbüros, Bauherren und Installateure.

### **ETHZ: Gestaltung und Beleuchtung von Kantonsstrassen in Ortskernen**

Unter diesem Titel veranstaltet das Institut für Verkehrsplanung, Transporttechnik, Strassen- und Eisenbahnbau (IVT) zusammen mit dem Tiefbauamt Basel-Landschaft am 1. April 1987 an der ETH-Hönggerberg eine Fachtagung. Es handelt sich um die Vertiefung des vor drei Jahren bereits vorgestellten Themas.

Anmeldungen bis spätestens 6. März 1987 an das IVT, ETH-Hönggerberg, 8093 Zurich. Dort sind auch weitere Auskünfte erhältlich (Tel. 01/377 29 32).

### **EPFL (LEMA): Initiation aux microrubans**

Sous la direction du professeur F. Gardiol, le Laboratoire d'électromagnétisme et d'acoustique EPFL (LEMA) organise du 30 mars au 3 avril 1987 un cours intensif intitulé «Initiation aux microrubans».

Ce cours s'adresse aux praticiens de l'électronique, des télécommunications et de l'informatique qui souhaitent se tenir (ou se remettre) à jour dans le domaine des circuits pour les bandes des hyperfréquences. Il concerne notamment les spécialistes des hyperfréquences qui ont à l'époque reçu un enseignement traitant principalement des guides d'ondes et qui souhaitent approfondir leurs connaissances des nouvelles techniques. Il importe de noter ici que les signaux des ordinateurs rapides ont des fréquences qui s'approchent des gigahertz et sont directement concernés par les techniques présentées au cours.

Le prix du cours est fixé à fr.s. 2875.-, payable avant le cours. Le nombre de participants est limité à 20.

Pour tout renseignement s'adresser à M. J.F. Zürcher, LEMA EPFL, téléphone 021/47 26 13.

### **Aktuelle Probleme der Energietechnik**

*Kolloquium der ETHZ, Fachbereich Elektrische Energietechnik*  
10. Februar 1987:

Servoantrieb für Roboter und Werkzeugmaschinen, Stand der Technik, Entwicklungstendenzen.

Referent: Dr. G. Henneberger

Ort: Hörsaal ETH C1 (Fernmeldetechnik-Gebäude), Sternwartstrasse 7, 8006 Zurich  
Inf.: Tel. 01/256 27 19

### **Berufsschule III der Stadt Zurich**

Elektrotechnische Abteilung  
*Weiterbildungskurse für Berufsleute*

*Sommersemester 1987*

Im kommenden Semester werden Kurse für die folgenden Berufe durchgeführt:

- Radioberufe
- Elektronikberufe
- Elektromonteur/Elektrozeichner

Kurseinschreibung:

Donnerstag, 12. März 1987, 17.30-19 Uhr, Ausstellungsstrasse 60, 8005 Zurich (Gebäude Kunstgewerbemuseum, 2. Stock).

Inf.: Sekretariat der Berufsschule III, Elektrotechnische Abteilung, Affolternstrasse 30, 8050 Zurich, Tel. 01/311 74 85.

## Journée d'information ETG

# Conception des réseaux d'énergie électrique assistée par ordinateur

Mardi 17 mars 1987, Aula de l'EPFL, avenue du Cour 33, Lausanne

**But:** *informer les ingénieurs des bureaux d'études, des entreprises électriques et le public scientifique en général des recherches et réalisations actuelles dans le domaine de la CAO appliquée à la planification et à l'exploitation des réseaux d'énergie électrique.*

**Animateur:** Prof. A. Germond, EPFL

## Programme

### 09.00 h: Ouverture et bienvenue

M. Aguet, membre du comité ETG

### 09.10 h:

#### 1. Développement de l'utilisation des moyens informatiques pour la planification et la simulation des réseaux électriques

A. Germond, professeur EPFL

«Evolution des méthodes d'analyse et du logiciel pour la conception assistée par ordinateur des systèmes d'énergie électrique. Régimes stationnaires. Simulations transitoires. Optimisations. Possibilités et limites du matériel informatique. Situation actuelle. Perspectives d'avenir. Exemples».

### 09.40 h:

#### 2. Système informatique d'aide à la planification des réseaux de transport à Electricité de France

M. Back, chef du groupe d'études Données et Systèmes Informatiques, Direction des Etudes et Recherches EDF, Clamart

- Chaîne de traitement des données
- Modèles de planification
- Exploitation graphique des résultats des modèles
- Architecture matérielle du système

### 10.10 h:

#### 3. Verteilnetzplanung mit CAD

H. Belkhofer, Siemens, Erlangen (exposé en allemand)

- Berechnungsmethoden: Kurzschluss-Schutz-Ausfallsimulation
- DV-Konzept: Steuerung-Berechnung-Grafik für lagerichtige und schematische Darstellung-Sachdatenbank, grafische Datenbank

### 10.40-11.15 h: Pause, café et démonstrations au foyer

#### 4. Amélioration de la sécurité d'un réseau électrique assistée par ordinateur

P. Viridis, Entreprises Electriques Fribourgeoises

- Problèmes et contraintes actuelles de l'exploitation du réseau à 65 kV en regard des accroissements de la demande; motivation de l'extension du dispatching aux fonctions supérieures d'aide à la décision.
- Architecture du système, structure de la base de données, fonctions d'analyse de la sécurité et présentation d'exemples pratiques.

### 11.45 h: Déplacement au restaurant du Royal Savoy

### 12.00 h: Lunch au restaurant du Royal Savoy

### dès 13.30 h: Démonstrations de logiciels au foyer de l'aula



14.15 h:

**5. Simulateur pour l'entraînement du personnel des centres de conduite**

Dr. G. Schaffer, BBC, Turgi (exposé en allemand)

Prinzip des Training-Simulators, Modellierung des Kraftwerk- und Netzverhaltens, Einsatz des Simulators für Schulung und Test, Aufgabe des Trainers.

Principe du simulateur pour l'entraînement, modelage du comportement des centrales électriques et des réseaux, emploi du simulateur pour la formation du personnel et pour des essais, tâches de l'instructeur.

14.45 h:

**6. Optimisation et simulation des systèmes de protection des réseaux**

M. Stalder, Laboratoire de Réseaux Electriques, EPFL

«Description d'un ensemble interactif de programmes installés sur une station graphique permettant la simulation et le réglage des relais de protection de distance.»

15.15–16.05 h: Pause, café et démonstrations au foyer

**7. Valeur marginale des eaux accumulées et prise en charge des machines en temps réel**

Dr. Y. Jaccard, EOS, Lausanne

Pour une courte période (1 ou 2 jours), on suppose connaître la charge qui doit être satisfaite par un ensemble d'aménagements à accumulation. Le centre de gestion peut alors choisir une marche particulière en précisant une suite d'états du système de production et en distribuant la charge entre les machines sur toute la période. A l'aide des valeurs marginales des eaux accumulées, des collines de rendement et des coûts d'enclenchement/déclenchement des groupes, on associe un coût de production qui cherche à construire une marche qui minimise ce coût. En temps réel, on traite encore la question de la distribution du réglage entre les usines.

16.35 h:

Table ronde: **perspectives d'avenir**

Animateurs: tous les conférenciers

16.55:

Conclusion: Prof. A. Germond

**Fin officielle de la journée: env. 17.00 h**

## Organisation

### Lieu de la

**manifestation:** Aula de l'EPFL, avenue du Cour 33, Lausanne (15 minutes à pied de la gare CFF)

**Places de parc:** Avenue de Rhodanie et à Ouchy, au bord du lac

### Publication des

**conférences:** Bulletin ASE N° 13 (4 juillet 1987)

### Déjeuner:

Déjeuner en commun au restaurant du Royal Savoy

### Frais:

Carte de participation (comprenant les cafés de la pause, le déjeuner avec une boisson et café)

Non-membres de l'ASE	Fr. 200.–	Etudiants, apprentis, non-membres	Fr. 90.–
----------------------	-----------	-----------------------------------	----------

Membres de l'ASE	Fr. 140.–	Etudiants, apprentis, membres de l'ASE	Fr. 70.–
------------------	-----------	--	----------

Membres de l'ASE et de l'ETG	Fr. 120.–	Etudiants, apprentis, membres de l'ASE et de l'ETG	Fr. 60.–
------------------------------	-----------	--	----------

L'envoi à l'ASE (Services administratifs) d'une demande d'admission à l'ETG autorise à payer les frais d'inscription au tarif de membre de l'ETG.

## Inscription

Nous prions les intéressés de bien vouloir envoyer le bulletin d'inscription ci-joint jusqu'au **2 mars 1987 au plus tard** à l'Association Suisse des Electriciens, Services administratifs, case postale, 8034 Zurich, en virant simultanément les frais au moyen du bulletin de versement annexé.

Les participants recevront leur carte de participation et les bons pour le déjeuner après enregistrement de leur inscription et versement de leur contribution financière.

Pour toutes les informations veuillez contacter l'ASE: tél. 01/384 91 11.

**Démonstrations:** Les entreprises qui souhaitent faire des démonstrations liées aux thèmes de cette journée ETG sont priées de prendre contact avec Prof. A. Germond; département d'Electricité, LRE, 16, chemin de Bellerive, 1007 Lausanne, tél. 021/47 11 11.