**Zeitschrift:** Bulletin de l'Association suisse des électriciens

Herausgeber: Association suisse des électriciens

**Band:** 21 (1930)

**Register:** Table des matières 1930

### 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: 11.12.2025** 

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

# ASSOCIATION SUISSE DES ÉLECTRICIENS

# BULLETIN

## SCHWEIZ. ELEKTROTECHNISCHER VEREIN

Table des matières — Inhaltsverzeichnis

XXI° Année — XXI. Jahrgang 1930



## Table des matières 1930.

I. Articles principaus		pag <b>e</b>
Conférences présentées à l'assemblée pour la propagande de l'utilisation de l'électricité, les 19 et 20 novembre 1929, à la salle du Grand-Conseil, Lucerne		page
Conférences:  Der heutige Stand der Elektrizitätsanwendungen in der Landwirtschaft und Anregungen für die Zukunft	F. Ringwald, Luzern	1
kunft		
des Aare- und Emmenkanals (AEK)	W. Pfister, Solothurn Fr. Mörtzsch, Berlin 136,	9 183
mischen erfüllt sind	P. Suter, Baden	33
ciation Suisse des Electriciens (ASE)	Secrétariat général de l'ASE et de l'UCS 47,	277
Bericht über die Diskussionsversammlung des SEV vom 7. Dezember 1929 in Olten		77
Ueberspannungen in elektrischen Anlagen, erläutert an Hand von Untersuchungen mit dem Kathodenstrahloszillographen	K. Berger, Zürich 77,	558
Fernmessung und Summenmessung im Betriebe von Elektrizitätswerken	W. Janicki, Zug 117, 218,	559
rant continu à haute tension	René Thury, Genève	157
erzeugte Blindenergie und über die Art deren Ver- rechnung	O. Ganguillet, Zürich	189
Stadt Zürich	E. Grob, Zürich	193
lierstoffen	F. Beldi, Baden	197
tallations électriques intérieures en Suisse	Secrétariat général de l'ASE et de l'UCS	221
Beitrag zur Härteprüfung von Isolierstoffen (Hartpapier und Preβspan)	H. Stäger, Baden, und H. Tschudi, Rapperswil	225
Der Leistungslichtbogen an Freileitungsisolatoren unter Berücksichtigung geeigneter Schutzmassnahmen Zur Rentabilitätsfrage verschiedener Kochplatten-Kon-	K. Dräger, Selb	238
struktionen	J. Opacki, Wien 265, G. M. Blank und D. Pavel B. Jobin, Bâle, et G. Sulzberger,	441 270
Mechanischer Sicherheitsgrad grosser Turbogeneratoren . Ein einfaches Verfahren zur experimentellen Analyse von	Berne	289 357
Wechselstromkurven	Th. Laible u. E. Bindler, Zürich Fr. Setz, Arbon	365 371
des Lade- und Entladevorganges bei Akkumulatoren- batterien	W. Janicki, Zug	389
messe Basel	Generalsekretariat 396,	482
en 1929	Inspectorat des installations à fort courant	421
Ueber Phasenkompensation von Asynchronmotoren	E. Bindler, Zürich E. Hunziker, Baden J. Kübler, Baden	429 445 456
Sind kurzschlußsichere Kleintransformatoren nach den Normalien des SEV praktisch ausführbar	E. Wirz, Zürich	469

B	Auteur page
Betrachtung einiger durch den Zusammenschluss er scher Netze bedingter Probleme	. F. Grieb, Baden 485
bau	. G. L. Meyfarth, Genf 533
betriebenen Haushalt	H. F. Zangger, Küsnacht (Zch.) 546 F. Hess, Bern 565
Bewertung von Staubsauge-Apparaten durch Bestim der Saugleistungsmaxima Die Phasenkompensation Ueber die Grundlagen der elektrischen Mass-System	A. Velisek, Wien
besondere über die Dimension der Dielektrizitän stanten und der Permeabilität	H. Greinacher, Bern 603
an Transformatoren	A. Matthey-Doret und Dr. J. Ko- peliowitch 621
Statische Kondensatoren als Phasenkompensatoren . Graphische Berechnung von Glühlampenwiderstände Zum 75. Jubiläum der E. T. H.: Die Elektrotechnik d	en A. Imhof, Zürich-Altstetten 653
Eidgenössischen Technischen Hochschule	E. Dünner, Zürich 685
Der Transformator in Sparschaltung Blindleistungs- oder $\cos \varphi$ -Messung im Kraftwerksbe	trieb? A. Kleiner, Innertkirchen 743
Statistique de la production d'énergie des Cen Suisses d'Electricité de plus de 1000 kW Untersuchungen mittelst Kathodenstrahloszillograp	O. Ganguillet, Zurich 753
durch Erdschluss hervorgerufenen Ueberspann in einem 8 kV-Verteilnetz	<i>ungen</i> K. Berger, Zürich 756
in einem 8 kV-Verteilnetz	II I ( 7" ' 1
Liste des auteurs d'a	
Page	page
Bänninger W., Zürich	Laible Th., Zürich
Beldi F., Baden 197	Matthey-Doret A., Baden 621
Berger K., Zürich	Meyfarth G. L., Genf 533
Bindler E., Zürich	Mörtzsch Fr., Berlin
Dräger Kurt. Selb	Pavel D., Bukarest
Dünner E., Zürich	Pfister W., Solothurn 9
Ganguillet O., Zürich	Rikli H., Žürich
Generalsekretariat des SEV und VSE	Ringwald F., Luzern
Greinacher H., Bern	Setz Fr., Arbon
Grieb F., Baden 485	Stäger H., Baden
	Starkstrominspektorat 421
Hess F., Bern	Sulzberger G., Bern
	Thury René, Genève
Imhof A., ZchAltstetten 653	Tschudi H., Rapperswil 225
Jobin B., Bâle 289	Velisek A., Wien 571
	Wirz E., Zürich 691, 721 Zangger H. F., Küsnacht 546
Kopeliowitch J., Baden 621 Kübler J., Baden 456	Zangger H. F., Küsnacht 546
II. Commun	
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	Limmatwerk Wettingen 211, 588
voiceminten in mannionomotoren m	Kraftwerk Wynau. Vollendung des Umbaues
Dänemark 247	Beteiligung der Elektra Birseck am E. W.
B. Concessions, projets, constructions nouvelles,	Olten-Aarburg 553
The state of the s	Stand der Bauarbeiten am Grimselwerk . 635 E. W. Olten-Aarburg und Motor-Colum-
Titom with, occurrenting the outlines	bus AG 636
Développement de la S. A. l'Energie Ouest	Unterschubfeuerung 670
Du 11 C 1 D III A	C. Installations de distribution et accessoires, mesurage, lignes.
	Commande à distance par ondes hert-
Umformerstation Selnau 209	ziennes d'une porte de garage 26

	page			page
Coupe-circuit avec sectionneur pour le		F. Economie électr.		1 0
neutre	109	1º Communications périodiq		
Fernmessung und Summenfernmessung,	1.1.1			
System TTC	144	Statistique de l'UCS concern		110
des «Câbles de Lyon»	437	tion d'énergie		112
Durch Gewittereinflüsse hervorgerufene	451			
Wanderwellen	478	Prix moyens 72,	218, 286, 413, 614, 678, 748,	480,
Gussgekapselte Schalt- und Verteilanlagen	551		, 014, 076, 746,	017
Hochspannungstransformatoren für 1 Mil-		20 5 1 1		
lion V gegen Erde	552	2º Extraits des rapports de suisses d'élect		ales
Netzsicherungen für hohe Kurzschluss-	500		ricite.	
stromstärken	580 582	Rapports 1928/29:		
Nava-Photozellen	608	Aargauisches Elektrizitäts-		
Höchstspannungs-Oelkabel	708	werk	Aarau	178
		Nordostschw. Kraftwerke .	Baden	111
		St. Gallisch-Appenzellische	St. Gallen .	276
D. Applications électriques, appareils	,	Kraftwerke AG	Siebnen	376 589
domestiques, vente d'énergie, propagano	ie.	E. W. des Kantons Zürich	Zürich	72
Office de l'Eclairagisme 188, 420, 619, 720,	792	E. W. Zürich	Zürich	555
Glühlampenverkauf in Amerika	247		¥	
Beleuchtung der Schlafzimmer	<b>24</b> 9	Rapports 1929:		
Conditions techniques pour la livraison de	520	E. W. Aarau	Aarau	437
lampes à incandescence	529	E. W. Altdorf	Altdorf	375
le rendement lumineux et la longévité		E. W. d. Kantons Thurgau	Arbon	376
des lampes à incandescence 579,	608	E. W. Baden	Baden	437
		E. W. Basel Bern. Kraftwerke AG	Basel . 592, Bern	374
Gas und Elektrizität in der Küche	71	E. W. der Stadt Bern	Bern Bern	553
Siedelung Römerstadt, Frankfurt a. M.	111	Schweiz. Kraftübertragung	Bern	000
Wärmeapparate, Statistik 1929	178	AG	Bern	553
Elektrische Küche in Herzogenbuchsee	310	Service Electrique	Chaux-de-F	556
Internationale Kochkunstausstellung	47.4	Licht- und Wasserwerke .	Chur	377
Frankfurt a. M. 1929	474	Entreprises Electriques Fribourgeoises	Fribourg	589
Zürich 1930	476	Service Electrique	Genève	592
Sterilisieren von Früchten mit elektrischem	410	Oberhasli AG	Innertkirchen	414
Brat- und Backofen	478	Bündner Kraftwerke AG.	Klosters	376
Elektr. Küche im Krankenhaus Liestal 586,		E. W. Wynau AG	Langenthal .	376
Elektrische Küche an der «ZIKA»	587	Kraftwerk Laufenburg	Laufenburg .	377
Elektrische Restaurationsküche	615 705	Cie. Vaudoise	Lausanne	440 440
Liste der elektrifizierten Wohnkolonien in	103	Société Anonyme l'Energie	Lausanne	440
Zürich	716	de l'Ouest Suisse	Lausanne	679
Die elektrische Küche und deren Wirt-		Elektra Baselland	Liestal	413
schaftlichkeit in Sissach	748	E. W. Lugano	Lugano	593
		E. W. Luzern-Engelberg .	Luzern	414
Heizung mit elektrischer Energie	556	E. W. Stadt Luzern Centralschweiz. Kraftwerke	Luzern Luzern	414 375
Auftauen von gefrorenen Wasserleitungen	707	Elektra Birseck	Münchenstein	589
		Serv. Electr. de Neuchâtel	Neuchâtel .	440
Comment assurer le développement de la		Kraftwerke Brusio AG	Poschiavo .	589
consommation domestique d'électricité.	676	Kraftübertragungswerke	w	
Amerikanische Propaganda	679	Rheinfelden	Rheinfelden .	377
Train-exposition	818	E. W. d. Kts. Schaffhausen E. W. der Stadt Schaff-	Schaffhausen	636
Schlussbericht der SAFFA	263 286	hausen	Schaffhausen	593
Statistique internationale de l'OIFD 1928	200	E. W. Schwyz	Schwyz	375
E. Traction électrique et exploitation électr	iane	Gesellschaft des Aare- und	•	
des chemins de fer.	ique	Emmenkanals	Solothurn	375
·		E. W. Stadt St. Gallen	St. Gallen	554
Ritomwerk, Ueberleitung des Cadlimo-	71	Soc. Romande Rhätische Werke	Territet Thusis	440 554
baches	1.1	E. W. Wangen a. A	Wangen a. A.	589
zierung 1929	248	E. W. Wangen a. A E. W. Winterthur	Winterthur .	554
Elektrifizierung der Appenzeller Strassen-		Soc. des Clées	Yverdon	555
hahn 611	670	Wasserwerke Zuo	7110	592

	page		age
Rapports 1929/30:			819
AG. Motor-Columbus Baden	717		751
E. W. Davos AG Davos	679		311
E. W. Olten-Aarburg Olten	554	Gruner H. E., Basel	311
3° Exportation d'énergie électrique.		Gugler F., Baden	311
Permissions:		Nicos H. Padon	29 680
Nordostschweizerische Kraftwerke	26		30
		van Staveren J. C	719
E. W. Basel	556		559
S. A. l'Energie de l'Ouest-Suisse	249		441
E. W. des Kantons Schaffhausen	286		
E. W. Genf	441	K. Associations, assemblées, conférences,	
Entreprises Electriques Fribourgeoises	593	instituts:	
E. W. Genf	818	Verband Schweizerischer Elektro-Installa-	
Schweiz. Kraftübertragung AG	818		383
4° Tarifs.		Schweizerischer Ingenieur- und Architek-	
Tarifänderung beim E. W. Luzern	26	tenverein 1929 441,	
Lichtzählermiete beim E. W. Basel	114		561
Nouveaux tarifs d'éclairage à Genève	179	Schweiz. Technikerverband 1929 384,	100
Nouveau tarif du Service d'électricité de		Schweiz. Verein von Gas- und Wasser-	C10
Neuchâtel	249	fachmännern	018
Tarifrevision beim E. W. des Kantons		2. Akademischer Diskussionsvortrag (Prof. Dünner)	31
Schaffhausen	377		751
5° Législation et juridiction.		voltrage doer Quantenphysik	131
Rapport complémentaire du Conseil fédé-		Neue Zürcher Zeitung, 150. Jubiläum	74
ral sur le postulat Grimm relatif à l'éco-		Einweihung der Versuchsanstalt für Was-	
nomie électrique nationale	146		311
Recht auf Beseitigung von Bäumen	479		508
Verfügung des Eidg. Post- und Eisenbahn-			560
departementes über die Verteilung an		E. T. H. Professur für Leichtmetalle	560
Geschäfte	815	Elita de la Maria Dalla Politica	
Kreisschreiben über die Schaffung des	~	Elektrotechnischer Verein Berlin, 50. Ju-	101
Amtes für Elektrizitätswirtschaft	817	biläum	104
G. Economie électrique étrangère:			442
Entwicklung der Elektrizität in den U. S. A.	182	Verein 1930	444
Glühlampenverkauf in Amerika	247	Rumäniens	483
Versorgung Norwegens mit elektr. Energie	283	Associazione Elettrotechnica Italiana	619
Statistique internationale de l'UIPD 1928.	286		751
Energieerzeugungsstatistik der Welt von			
Pynchon	480	Internationale Konferenzen im Jahre 1930.	28
Elektrizitätswirtschaft Deutschlands 1929.	584	CEI Plenarversammlung 1930 28,	415
Energiewirtschaft in England	588	CIE Luftfahrtbeleuchtung UIPD Kongress in Brüssel 1930 . 28, 388,	559
Tauernkraftwerk	612	UIPD Kongress in Brussel 1930 . 28, 388,	819
Energieproduktion Italiens	672	Grands Réseaux 1931	29 286
Elektrifizierung von Niederländisch-Indien	711		252
Elektrische Apparate im amerikanischen	716	Zeitprogramm, Exkursionen	252
Haushalt	716	Bericht der Delegierten des Schweizeri-	202
H. Nécrologie des membres de l'ASE:		schen Bundesrates	637
Dotzheimer Aug., Baden	385	Schweiz. Nationalkomitee der WPC, Be-	
Dübendorfer J. J., Bregenz	30	richt 1929	382
Fischer Otto, Zürich	508	Adresse des Sekretärs des Schweiz. Na-	
Gauchat Daniel, Zürich	384		637
Gianelli David, Bergün	253		384
Henggeler-Frei A., St. Niklausen	155	Institut International de Bibliographie	508
Palaz Adrien, Lausanne	185	Mideille Massert	500
Sternefeld Isidore, Paris	719	Médaille Mascart	560
Ziegler Julius, Basel	441	rafaday Cemenaffelet 1931	300
J. Personalia:		L. Divers:	
Schweizerischer Bundesrat 1930	28	Internationale Ausstellung Barcelona, Aus-	
Akademische Ehrungen	819	zeichnungen	30
Eidg. Kommission für elektrische Anlagen	383	Neue Zürcher Zeitung, 150. Jubiläum	74
Eidg. Amt für Elektrizitätswirtschaft	441	Ergänzungsbericht über d. Postulat Grimm	146
Eidg. Mass- und Gewichtskommission	822	Mustermesse Basel	155
Gruppen-Bild J. W. Lieb †, Th. A. Edison		Fachschriftenverlag & Buchdruckerei AG.,	
und G. Semenza †	185	25. Jubiläum	442

Aluminiumfonds Neuhausen 508 Médaille Mascart 508 Neuorganisation im schweiz. Radiohandel 560 Woba 594 Faraday's Tagebücher 641 Entwicklung im Feuerungsbau, Unterschubfeuerung 670 Statistique téléphonique mondiale 1928 673 Schweizerwoche 680 Lichtbogenschweissung, Preisausschreiben 751 Jahresberichte 1929 Schweiz. Telegraphen- und Telephonverwaltung 374 Radio-Schweiz AG. 374 Eidg. Amt für Wasserwirtschaft 402, 482 Eidg. Amt für Mass und Gewicht 412 Hamburgische Elektrizitätswerke 1929/30 716 M. Communications des institutions de contrôle de l'ASE:	N. Lettres à la rédaction:  N. Lettres à la rédaction:  Die Abschaltung von Kurzschlüssen am Ende unverzweigter Leitungen und die sich dabei ergebenden Ueberspannungen Telephonische Vertändigunsgsmöglichkeiten der Kraftwerke in der Schweiz . Grossküchen als Stromabnehmer Fernmessung und Summenfernmessung im Betrieb der Elektrizitätswerke Zur Rentabilitätsfrage elektr. Kochplatten Die Elektrizität an der XIV. Schweizer Mustermesse in Basel	152 182 183 218 441 482 482
Inbetriebsetzungen von Starkstromanlagen 27, 73, 114, 152, 219, 287, 310, 381, 414, 481, 556, 593, 617, 679, 717, 788, 818	Betriebe der Elektrizitätswerke	559 789
III. Bib	liographie.	
Communications:  AEG-Mitteilungen	Relais und Schutzschaltungen in elektr. Kraftwerken u. Netzen, v. R. Rüdenberg	442 443 483
Die Elektrifizierung der SBB	Grundlagen und Entwicklung der Energiewirtschaft Oesterreichs von O. Vas Nothilfe bei elektr. Unfällen, v. O. Pometta	483 484
Neue Hauszeitschriften schweizerischer Elektroindustrien	Oesterreichs zukünftige Energiewirtschaft, von R. Hofbauer	484 561
Les Câbles de Cortaillod 1879—1929 74 Entwurf und Bau von Schaltanlagen für Drehstromkraftwerke, von J. Waltjen . 116 Die Beleuchtung von Eisenbahn-Personen-	A. Thomälen	563 563
wagen, von M. Büttner	von E. Henke, H. Müller und F. Rumpf	594 595
Starkstromtechnik, von E. v. Rziha und J. Seidener	Statistisches Jahrbuch der Schweiz 1929, vom Eidg. Statistischen Amt Forschung und Technik, von W. Petersen	642 642 646
zenegger	werke Berlin, 1929	680 681
Einführung in die komplexe Behandlung v. Wechselstromaufgaben, v. L. Casper Kompensierte und synchronisierte Asynchronmotoren, von H. F. Schait 419	tionnement de l'Eclairage, Paris Elektrizität in Wohnhausbauten, von F. Mörtzsch, Berlin Grundzüge der Zählertechnik, von W. v.	682 682
Eiserne Gittermasten für Starkstromfreileitungen, von W. Tänzer 442	Krukowski	751
	et marque de qualité.	25_2222
<ul> <li>1º Attribution de la marque de qualité de l'ASE.</li> <li>a) pour conducteurs isolés 32, 288, 419, 596, 752</li> <li>b) pour transformateurs d'une puissance ne dépassant pas 500 VA 263, 288, 619, 646</li> </ul>	c) pour interrupteurs	156

<sup>1)</sup> Les "ouvrages reçus" sont annoncés chaque fois à la suite de la revue des périodiques, sur les pages en couleur au milieu de chaque cahier de numéro pair.

1	page		page
Marque de qualité, liste des attributions .	484	3º Projets.	-
2º Normes.		Normes pour conducteurs, adjonctions	752
Normes pour coupe-circuit	254	4º Divers.	
Changements apportés aux normes pour	4.42	Conditions techniques pour la livraison de	F00
huiles minérales	443	lampes à incandescence	529
V. Communications des	organ	es de nos deux Associations.	
a) ASE et UCS.		Rapport et proposition des vérificateurs	
Assemblées annuelles 1930 à Genève	156	des comptes	337
Draggerenne des essemblées générales à	564	Procès-verbal de l'assemblée générale de l'ASE du 14 juin 1930	520
Programme des assemblées générales à Genève	314	Obligations hypothécaires de l'ASE . 32,	824
Propositions pour les assemblées générales	011	Emboîtage du Bulletin de l'ASE 32,	824
de l'ASE et de l'UCS, des 13 et 14		Fondation Denzler 76,	532
juin 1930:		Cotisations ASE	220
Rapport du Secrétariat général	337	Systèmes de compteurs d'électricité 220, 484, Aux lecteurs du Bulletin ASE	313
Compte 1929 et Budget 1931 du Secré-	343	Assemblée de discussion de l'ASE à Olten	313
tariat général	343	du 15 novembre 1930 683,	719
l'Eclairage (CSE)	343		
IVme rapport et comptes et budget de la		c) UCS.	
commission de corrosion	345	Propositions pour l'assemblée générale du 13 juin 1930:	
Imprimés	116 824	Ordre du jour	349
Service de placement du personnel com-	024	Rapport du comité de l'UCS 1929	350
mercial	76	Compte 1929, budget 1931 et bilan	354
Die Elektrifizierung der Schweizerischen	000	Rapport 1929 de la Section des achats	354
Bundesbahnen bis Ende 1928	220	Compte 1929, budget 1931 et bilan de la Section des achats	355
Prescriptions relatives aux installations électriques intérieures, en langue ita-		Propositions du comité de l'UCS	356
lienne 288,	312	Rapport et proposition des vérificateurs	
Extraits des délibérations des comités de		des comptes	356
l'ASE et de l'UCS, du comité de direc-		Procès-verbal de l'assemblée générale de l'UCS du 13 juin 1930	524
tion et de la commission d'administration de l'ASE et de l'UCS	388	Office d'Eclairagisme	188
Carte des centrales suisses d'électricité.	444	420, 619, 720,	792
Recueil des prescriptions de l'ASE	620	Rapport final sur la «SAFFA»	263
Rapport de gestion de la Caisse de Pen-		Jubilaires de l'UCS 1930	288
sions de Centrales suisses d'électricité	648	Congrès de l'UIPD à Bruxelles 28, 388, Conditions techniques pour la livraison de	819
Changements d'adresses	824 824	lampes à incandescence	529
Emboîtage du Bulletin		Invitation à prendre part à une Conférence	
b) ASE.		consacré aux questions de propagande	
Propositions pour l'assemblée générale du		et d'utilisation de l'électricité ,du 14 au 15 octobre 1930	647
14 juin 1930:		Règlement de différends entre centrales et	047
Ordre du jour	316	installateurs	648
Rapport du comité de l'ASE 1929	317	8e rapport de gestion de la Caisse de Pen-	
Compte 1929, budget 1931 et bilan	322	sions	648
Compte 1929, budget 1931 et bilan de l'immeuble de l'ASE	323	Avantages pour les membres de l'UCS . Convention entre l'UCS et l'USIE concer-	684
Institutions de contrôle, compte et	323	nant le remplacement des cautions indi-	
budget	324	viduelles des installateurs concession-	
Rapport du Comité Electrotechnique	00.	naires par une caution générale offerte	005
Suisse (CES)	334	par l'USIE	823
Propositions du comité de l'ASE	336	Film «Das Hohelied der Kraft»	824