

Zeitschrift: Bulletin de l'Association suisse des électriciens
Herausgeber: Association suisse des électriciens
Band: 41 (1950)
Heft: 10

Rubrik: Communications ASE

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: 18.01.2025

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

Statistique de l'énergie électrique

des entreprises livrant de l'énergie à des tiers

Elaborée par l'Office fédéral de l'économie électrique et l'Union des Centrales Suisses d'électricité

Cette statistique comprend la production d'énergie de toutes les entreprises électriques livrant de l'énergie à des tiers et disposant d'installations de production d'une puissance supérieure à 300 kW. On peut pratiquement la considérer comme concernant toutes les entreprises livrant de l'énergie à des tiers, car la production des usines dont il n'est pas tenu compte ne représente que 0,5% environ de la production totale.

La production des chemins de fer fédéraux pour les besoins de la traction et celle des entreprises industrielles pour leur consommation propre ne sont pas prises en considération. La statistique de la production et de la distribution de ces entreprises paraît une fois par an dans le Bulletin.

Mois	Production et achat d'énergie											Accumulat. d'énergie				Exportation d'énergie	
	Production hydraulique		Production thermique		Energie achetée aux entreprises ferroviaires et industrielles		Energie importée		Energie fournie aux réseaux		Différence par rapport à l'année précédente	Energie emmagasinée dans les bassins d'accumulation à la fin du mois ⁴⁾		Différences constatées pendant le mois - vidange + remplissage			
	1948/49	1949/50	1948/49	1949/50	1948/49	1949/50	1948/49	1949/50	1948/49	1949/50		1948/49	1949/50	1948/49	1949/50	1948/49	1949/50
	en millions de kWh											%	en millions de kWh				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Octobre	646	600	10	22	33	37	15	17	704	676	- 4,0	985	844	-129	-123	23	30
Novembre . . .	600	534	21	33	21	28	26	55	668	650	- 2,7	807	722	-178	-122	22	22
Décembre . . .	617	551	23	28	14	29	28	63	682	671	- 1,6	520	609	-287	-113	23	26
Janvier	544	564	24	21	19	31	15	50	602	666	+10,6	324	406	-196	-203	19	21
Février	437	501	33	13	18	32	13	44	501	590	+17,8	179	291	-145	-115	18	19
Mars	473	597	22	4	23	28	13	29	531	658	+24,1	110	186	- 69	-105	17	22
Avril	608		2		31		7		648			216		+106			29
Mai	727		3		37		2		769			291		+ 75			53
Juin	730		1		48		4		783			506		+215			76
Juillet	702		2		52		5		761			688		+182			85
Août	623		2		53		2		680			883		+195			51
Septembre . .	637		2		52		5		696			967		+ 84			54
Année	7344		145		401		135		8025								470
Oct.-mars . . .	3317	3347	133	121	128	185	110	258	3688	3911	+ 6,1						122 140

Mois	Distribution d'énergie dans le pays													Consommation en Suisse et pertes			
	Usages domestiques et artisanat		Industrie		Electrochimie, méta.lurgie, thermie		Chaudières électriqu-s ¹⁾		Traction		Pertes et énergie de pompage ²⁾		sans les chaudières et le pompage		Différence % ³⁾	avec les chaudières et le pompage	
	1948/49	1949/50	1948/49	1949/50	1948/49	1949/50	1948/49	1949/50	1948/49	1949/50	1948/49	1949/50	1948/49	1949/50		1948/49	1949/50
	en millions de kWh																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Octobre	287	281	127	122	93	87	26	13	43	47	105	96	651	629	- 3,4	681	646
Novembre . . .	292	293	126	122	75	60	8	7	46	51	99	95	635	616	- 3,0	646	628
Décembre . . .	309	307	129	118	67	60	3	5	53	62	98	93	655	635	- 3,1	659	645
Janvier	280	314	109	116	50	54	3	5	55	63	86	93	578	639	+10,6	583	645
Février	229	269	96	105	38	48	3	6	48	56	69	87	479	560	+16,9	483	571
Mars	240	296	98	115	43	64	6	14	48	54	79 (3)	93 ()	505	616	+22,0 (*)	514	636
Avril	246		101		82		56		37		97		548				619
Mai	266		109		112		86		31		112		615				716
Juin	239		106		108		106		32		116		579				707
Juillet	246		110		111		57		34		118		598				676
Août	254		113		100		19		36		107		595				629
Septembre . .	257		115		97		22		39		112		603				642
Année	3145		1339		976		395		502		1198 (119)		7041				7555
Oct.-mars . . .	1637	1760	685	698	366	373	49	50	293	333	536 (14)	557 (20)	3503	3695	+ 5,5	3566	3771

¹⁾ Chaudières à électrodes.

²⁾ Les chiffres entre parenthèses représentent l'énergie employée au remplissage des bassins d'accumulation par pompage.

³⁾ Colonne 15 par rapport à la colonne 14.

⁴⁾ Energie accumulée à bassins remplis: Sept. 1948 = 1148 Mio kWh; Sept. 1949 = 1170 Mio kWh.

^{*)} Dans le premier trimestre de l'année précédente la consommation était fortement restreinte.

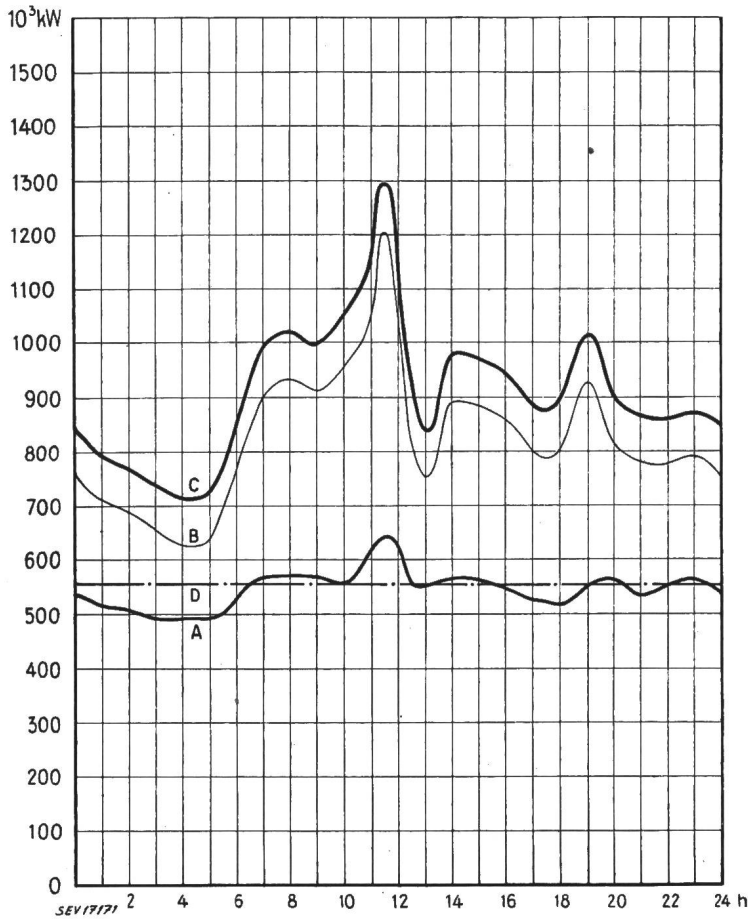


Diagramme de charge journalier du mercredi
15 mars 1950

Légende:

1. Puissances disponibles: 10⁸ kW

Usines au fil de l'eau, disponibilités d'après les apports d'eau (O—D)	552
Usines à accumulation saisonnière (au niveau maximum)	980
Puissance totale des usines hydrauliques	1532
Réserve dans les usines thermiques	155

2. Puissances constatées:

0—A Usines au fil de l'eau (y compris usines à bassin d'accumulation journalière et hebdomadaire).

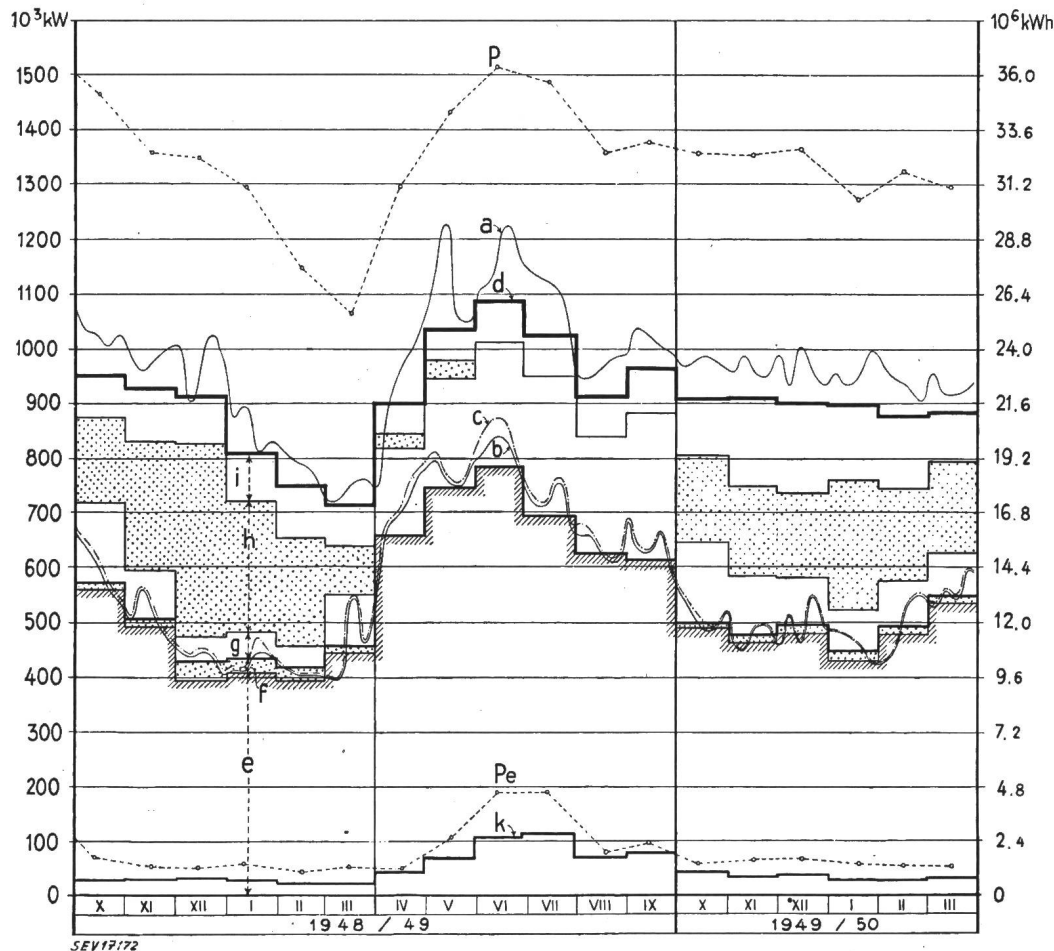
A—B Usines à accumulation saisonnière.

B—C Usines thermiques + livraisons des usines des CFF, de l'industrie et importation.

3. Production d'énergie: 10⁶ kWh

Usines au fil de l'eau	13,2
Usines à accumulation saisonnière	6,7
Usines thermiques	0,1
Livraison des usines des CFF, de l'industrie et importation	2,0
Total, mercredi, le 15 mars 1950	22,0

Total, samedi, le 18 mars 1950 19,4
Total, dimanche, le 19 mars 1950 15,7



Production du mercredi et production mensuelle

Légende:

- 1. Puissances maxima:** (chaque mercredi du milieu du mois)
P de la production totale;
P_e de l'exportation.
- 2. Production du mercredi:** (puissance ou quantité d'énergie moyenne)
a totale;
b effective d. usines au fil de l'eau;
c possible d. usines au fil de l'eau.
- 3. Production mensuelle:** (puissance moyenne mensuelle ou quantité journalière moyenne d'énergie)
d totale;
e des usines au fil de l'eau par les apports naturels;
f des usines au fil de l'eau par les apports provenant de bassins d'accumulation;
g des usines à accumulation par les apports naturels;
h des usines à accumulation par prélèvement s. les réserves accumul.;
i des usines thermiques, achats aux entreprises ferrov. et indust. import.;
k exportation;
d—k consommation dans le pays.

Wirtschaftliche Mitteilungen — Communications de nature économique

Ordonnance

de l'Office fédéral de l'industrie, des arts et métiers et du travail abrogeant celle du 22 juin 1948 sur l'ajustement de la durée du travail dans les fabriques aux restrictions de la consommation électrique

(Du 30 avril 1950)

L'Office fédéral de l'industrie, des arts et métiers et du travail

arrête:

Article unique

L'ordonnance de l'Office fédéral de l'industrie, des arts et métiers et du travail du 22 juin 1948 sur l'ajustement de la durée du travail dans les fabriques aux restrictions de la consommation électrique¹⁾ est abrogée avec effet immédiat.

Les faits qui se sont passés sous l'empire des dispositions abrogées demeurent régis par elles.

¹⁾ voir Bull. ASE t. 39(1948), n° 26, p. 561.

Données économiques suisses

(Extraits de «La Vie économique» et du «Bulletin mensuel Banque Nationale Suisse»)

N°		Mars	
		1949	1950
1.	Importations	364,2	322,8
	(janvier-mars)	(1051,6)	(874,6)
	Exportations	290,2	297,2
	(janvier-mars)	(810,2)	(799,0)
2.	Marché du travail: demandes de places	8 340	12 167
3.	Index du coût de la vie	222	217
	Index du commerce de gros	227	209
	Prix-courant de détail (moyenne de 33 villes)		
	Eclairage électrique		
	cts/kWh	33 (66)	33 (66)
	Gaz	32 (152)	32 (152)
	Coke d'usine à gaz	19,70 (394)	17,50 (350)
4.	Permis délivrés pour logements à construire dans 33 villes (janvier-mars)	1207	1327
	(janvier-mars)	(3319)	(3834)
5.	Taux d'escompte officiel . %	1,50	1,50
6.	Banque Nationale (p. ultimo)		
	Billets en circulation	4325	4299
	Autres engagements à vue	1665	1987
	Encaisse or et devises	6227	6522
	Couverture en or des billets en circulation et des autres engagements à vue %	98,66	99,40
7.	Indices des bourses suisses (le 25 du mois)		
	Obligations	103	108
	Actions	214	248
	Actions industrielles	312	342
8.	Faillites	52	55
	(janvier-mars)	(148)	(145)
	Concordats	9	31
	(janvier-mars)	(31)	(64)
9.	Statistique du tourisme		
	Occupation moyenne des lits existants, en %	1949	1950
		23,9	21,2
10.	Recettes d'exploitation des CFF seuls		
	Marchandises	22 385	21 184
	(janvier-février)	(45 977)	(41 696)
	Voyageurs	18 136	17 643
	(janvier-février)	(38 191)	(37 411)

Prix moyens (sans garantie)

le 20 du mois

Métaux

		Avril	Mois précédent	Année précédente
Cuivre (fils, barres) ¹⁾	fr.s./100 kg	194.50	185.65	215.05
Etain (Banka, Billiton) ²⁾	fr.s./100 kg	725.—	732.50	991.—
Plomb ¹⁾	fr.s./100 kg	100.—	95.—	151.95
Zinc ¹⁾	fr.s./100 kg	113.50	92.—	132.95
Fer (barres, profilés) ³⁾	fr.s./100 kg	42.—	42.—	60.—
Tôles de 5 mm ³⁾	fr.s./100 kg	46.—	46.—	74.—

¹⁾ Prix franco Bâle, marchandise dédouanée, chargée sur wagon, par quantité d'au moins 50 t

²⁾ Prix franco Bâle, marchandise dédouanée, chargée sur wagon, par quantité d'au moins 5 t

³⁾ Prix franco frontière, marchandise dédouanée, par quantité d'au moins 20 t

Combustibles et carburants liquides

		Avril	Mois précédent	Année précédente
Benzine pure / Benzine ethylée ¹⁾	fr.s./100 kg	65.80	65.80	73.20
Mélange-benzine, carburants indigènes inclus ¹⁾	fr.s./100 kg	63.80	63.80	70.85
Carburant Diesel pour véhicules à moteur ¹⁾	fr.s./100 kg	47.25	47.25	54.90
Huile combustible spéciale ²⁾	fr.s./100 kg	19.40	19.40	23.40
Huile combustible légère ²⁾	fr.s./100 kg	17.90	17.90	22.30
Huile combustible industrielle (III) ²⁾	fr.s./100 kg	10.55	13.35	19.50

¹⁾ Prix-citerne pour consommateurs, franco frontière suisse, dédouané, ICHA non compris, par commande d'au moins 1 wagon-citerne d'environ 15 t.

²⁾ Prix-citerne pour consommateurs, franco frontière suisse Bâle, Chiasso, Iselle et Pino, dédouané, ICHA et taxe de compensation du crédit charbon (fr.s. —.65/100 kg) non compris, par commande d'au moins 1 wagon-citerne d'environ 15 t. Pour livraisons à Genève et à St-Margrethen les prix doivent être majorés de fr.s. 1.—/100 kg resp. fr.s. —.60/100 kg.

Les prix de l'année précédente s'entendent franco gares-frontières suisses, marchandise dédouanée.

L'huile combustible spéciale et l'huile combustible légère ne sont pas seulement utilisées pour le chauffage, mais aussi pour la production d'énergie électrique des moteurs stationnaires Diesel en tenant compte de la position douanière correspondante.

Charbons

		Avril	Mois précédent	Année précédente
Coke de la Ruhr I/II/III	fr.s./t	100.—	128.—	128.—
Charbons gras belges pour l'industrie				
Noix II	fr.s./t	88.—	88.—	122.—
Noix III	fr.s./t	83.50	83.50	117.60
Noix IV	fr.s./t	82.50	82.50	113.20
Fines flambantes de la Sarre	fr.s./t	72.50	73.50	85.—
Coke de la Sarre	fr.s./t	95.—	109.50	117.90
Coke métallurgique français	fr.s./t	100.—	121.—	123.—
Coke fonderie français	fr.s./t	103.30	126.—	126.—
Charbons flambants polonais				
Noix I/II	fr.s./t	84.50	84.50	112.—
Noix III	fr.s./t	79.50	79.50	112.—
Noix IV	fr.s./t	78.50	78.50	106.—

Tous les prix s'entendent franco Bâle, marchandise dédouanée, pour livraison par wagons entiers à l'industrie, par quantité d'au moins 15 t.

Estampilles d'essai et procès-verbaux d'essai de l'ASE

III. Signe «antiparasite» de l'ASE



Sur la base de l'épreuve d'admission, subie avec succès, selon le § 5 du Règlement pour l'octroi du signe «antiparasite» de l'ASE [voir Bull. ASE t. 25(1934), N° 23, p. 635...639, et n° 26, p. 778], le droit à ce signe a été accordé:

A partir du 1^{er} avril 1950.

Paillard S. A., Yverdon.

Marque de fabrique: **HERMES**

Machine à écrire HERMES Ambassador.

Tension	Puissance
100—120 V ~	60 W
120—135 V ~	75 W
135—160 V ~	95 W
200—230 V ~	125 W
230—270 V ≅	160 W

Rudolf Schmidlin & Cie S. A., Sissach.

Marque de fabrique: Six Madun

Aspirateur de poussière «Six Madun».

Mod. SE 3. Tension 220 V. Puissance 350 W.

IV. Procès-verbaux d'essai

[Voir Bull. ASE t. 29(1938), N° 16, p. 449.]

Valable jusqu'à fin avril 1953.

P. N° 1211.

Objets: **Trois chauffe-eau à accumulation**

Procès-verbal d'essai ASE: O. N° 24 399, du 3 avril 1950.

Commettant: S. A. Zent, Berne.

Inscriptions:



ZENT AG. Bern-Ostermundigen

Essais n°	1	2	3
Nr.	61498	61499	61500
Ltr.	30	50	75
V	220	220	380
W	300	600	1000
Mat.	Fe	Fe	Fe
Baujahr	1949	1949	1949
Max. Betr.-Druck	6	6	6
Prüf-Druck	12	12	12
Type	F	F	F

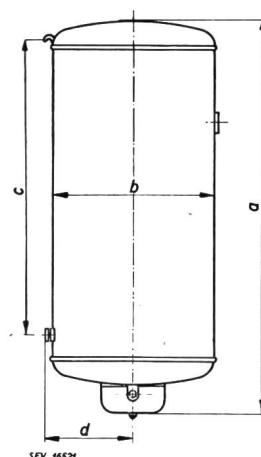
Communications des organes des Associations

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

Nécrologie

Nous déplorons la perte de Monsieur *O. Rutishauser*, ingénieur, membre de l'ASE depuis 1918, pendant 29 ans inspecteur des installations à courant fort, décédé le 24 avril 1950 à Zurich, à l'âge de 66 ans. Nous présentons nos sincères condoléances à la famille en deuil.

Nous déplorons la perte de Monsieur *K. Dudler*, ancien ingénieur en chef de l'Usine électrique de Laufenburg,



Description:

Chauffe-eau à accumulation, selon croquis, pour montage mural. Un corps de chauffe et un régulateur de température avec dispositif de sûreté. Le chauffe-eau faisant l'objet de l'essai n° 3 est en outre muni d'un thermomètre à aiguille.

Cote	Essai n°	1	2	3
a	mm	800	960	1070
b	mm	395	450	520
c	mm	495	660	710
d	mm	225	270	300

Ces chauffe-eau sont conformes aux «Prescriptions et règles pour chauffe-eau électriques à accumulation» (Publ. n° 145 f).

P. N° 1212.

Objet:

Machine à écrire


Procès-verbal d'essai ASE: O. N° 23 173b, du 29 mars 1950.


Commettant: Paillard S. A., Yverdon.

Inscriptions:

HERMES

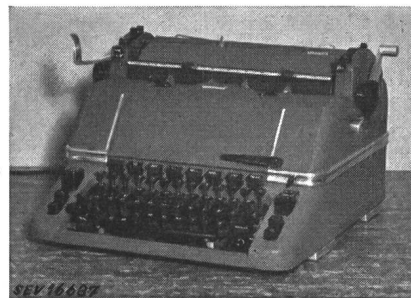
Ambassador

220-230 V 50~ ou = 
125 W par intermit.
701254

Made in Switzerland by Paillard S.A. Yverdon 
Fabrication Suisse

Description:

Machine à écrire, selon figure, avec retour électrique du chariot. Commande par moteur série monophasé, avec régulateur de vitesse. Le fer du moteur est isolé de la carcasse. Fiche d'appareil pour le raccordement de la ligne d'amenée de courant.



Cette machine à écrire a subi avec succès les essais relatifs à la sécurité. Elle est conforme au «Règlement pour l'octroi du signe distinctif antiparasite» (Publ. n° 117 f).

Comité de l'ASE

Commission des programmes

La Commission des programmes du Comité de l'ASE a tenu sa 13^e séance le 25 avril 1950, à Berne, sous la présidence de M. Th. Boveri. Elle a discuté des suggestions faites dans des réponses au questionnaire général de décembre 1948, à propos du choix des thèmes et de l'organisation des assemblées de discussion de l'ASE, puis décidé de proposer au Comité de mettre en application certaines de ces suggestions lors de prochaines assemblées de ce genre, à titre d'essai.

Elle a également approuvé l'organisation de conférences locales, comme de nombreux membres en ont exprimé le désir. Le Secrétariat se chargera des préparatifs nécessaires à cet effet dans quelques grandes localités qui peuvent entrer en ligne de compte et assistera les organisateurs, sans toutefois s'occuper lui-même de l'organisation de telles conférences.

La Commission a établi ensuite le programme provisoire des manifestations prévues en 1950:

22 juin 1950: 9^e Journée Suisse de la technique des télécommunications, à Yverdon (en commun avec l'Association «Pro Téléphone»).

7 septembre 1950: 14^e Journée de la haute fréquence.

En octobre 1950: Journées de la technique des interrupteurs (2 jours).

En novembre 1950: Assemblée de discussion sur les résultats de la Session de 1950 de la CIGRE.

9^e Journée Suisse de la technique des télécommunications

Judi, 22 juin 1950, à Yverdon

Comme les années précédentes, l'ASE et l'Association «Pro Téléphone» organiseront en juin 1950 une Journée de la technique des télécommunications. Lors de cette manifestation, les conférences suivantes seront prévues le matin;

E. Baumann, professeur à l'EPF: Entwicklung und Zukunft der Fortleitung der Nachrichtensignale;

F. Stucki, directeur, Cortaillod: Kabelfabrikation (introduction en allemand suivie d'un film sonore en français);

O. Strub, Berne: Erfahrungen beim Bau von Leitungen im Verkehr mit Behörden und Privaten (Landabtretungen, Durchleitungsrechte).

L'après-midi, des visites auront lieu dans plusieurs entreprises industrielles.

Les thèmes précis des conférences et le programme seront publiés dans un prochain numéro du Bulletin auquel la carte d'inscription sera également jointe.

Comité Electrotechnique Suisse (CES)

Constitution du Comité Technique 3, Symboles graphiques

Les travaux internationaux concernant les symboles graphiques seront repris à Paris, en juillet 1950. Il était par conséquent nécessaire de procéder à la constitution d'un Comité Technique du CES correspondant. La composition probable de ce CT 3 est indiquée dans l'Annuaire 1950, à la

page 5. Nous invitons toutefois les autres personnes intéressées à s'annoncer également au Secrétariat du CES, 301, Seefeldstrasse, Zurich 8.

Lampes fluorescentes ne renfermant pas de béryllium

Donnant suite à diverses demandes, le Secrétariat de l'ASE a fait des recherches afin de savoir s'il est actuellement possible d'obtenir sur le marché des lampes fluorescentes ne renfermant pas de sels de béryllium. Les résultats de cette enquête sont les suivants.

Depuis quelque temps, les fabricants européens et américains de lampes fluorescentes utilisent des masses fluorescentes non toxiques; exemptes de sels de béryllium. Aucune de ces entreprises, ni leurs représentants, ne garantissent toutefois, pour le moment, qu'une lampe fluorescente ne renferme pas de béryllium, car un contrôle des données de fabrication serait actuellement impossible, en raison de l'énorme production de lampes fluorescentes durant ces dernières années et du fait que des stocks de ces lampes existent dans toutes les parties du monde. Il va de soi que les fabricants ne peuvent pas être obligés de reprendre toutes les lampes renfermant du béryllium et les détruire.

D'autre part, il y a lieu d'ajouter que le danger des sels de béryllium que renfermaient jusqu'ici les lampes fluorescentes n'est pas aussi grand qu'on le prétend parfois. Il peut évidemment arriver qu'en manipulant malencontreusement une lampe fluorescente, celle-ci se brise et occasionne des blessures qui ne guérissent que lentement. Mais l'infection peut aussi avoir une autre cause que les sels de béryllium. Il est d'ailleurs très difficile de prouver la présence de béryllium dans une blessure.

De même, il n'y a guère de raisons de s'inquiéter lorsque l'on a laissé tomber, par mégarde, une lampe fluorescente et que celle-ci se brise. La quantité de sels toxiques renfermés dans la couche fluorescente est en effet si faible qu'une concentration dangereuse de béryllium dans l'air du local est pratiquement impossible. En Suisse, les lampes fluorescentes sont fabriquées depuis une dizaine d'années et on n'a encore jamais constaté d'empoisonnement parmi le personnel des ateliers de fabrication, où la poussière de masse fluorescente est pourtant considérable et la concentration de béryllium nettement plus élevée.

En résumé, il est recommandable de ne pas attacher une importance exagérée à cette question du béryllium et à ne remplacer les lampes fluorescentes qu'après une durée de fonctionnement normale.

Aspects juridiques de l'aménagement hydro-électrique des fleuves et des lacs d'intérêt commun

L'Organisation des Nations Unies, Commission Economique pour l'Europe, Comité de l'énergie électrique, vient de publier une étude de 268 pages, intitulée «Aspects juridiques de l'aménagement hydro-électrique des fleuves et des lacs d'intérêt commun». Cette publication est à disposition de nos membres, à titre de prêt.

Bulletin de l'Association Suisse des Electriciens, édité par l'Association Suisse des Electriciens comme organe commun de l'Association Suisse des Electriciens et de l'Union des Centrales Suisses d'électricité. — Rédaction: Secrétariat de l'Association Suisse des Electriciens, 301, Seefeldstrasse, Zurich 8, téléphone (051) 34 12 12, compte de chèques postaux VIII 6133, adresse télégraphique Elektroverein Zurich. — La reproduction du texte ou des figures n'est autorisée que d'entente avec la Rédaction et avec l'indication de la source. — Le Bulletin de l'ASE paraît toutes les 2 semaines en allemand et en français; en outre, un «annuaire» paraît au début de chaque année. — Les communications concernant le texte sont à adresser à la Rédaction, celles concernant les annonces à l'Administration. — Administration: case postale Hauptpost, Zurich 1 (Adresse: S. A. Fachschriften-Verlag & Buchdruckerei, Stauffacherquai 36/40, Zurich 4), téléphone (051) 23 77 44, compte de chèques postaux VIII 8481. — Abonnement: Tous les membres reçoivent gratuitement un exemplaire du Bulletin de l'ASE (renseignements auprès du Secrétariat de l'ASE). Prix de l'abonnement pour non-membres en Suisse fr. 40.— par an, fr. 25.— pour six mois, à l'étranger fr. 50.— par an, fr. 30.— pour six mois. Adresser les commandes d'abonnements à l'Administration. Prix de numéros isolés en Suisse fr. 3.—, à l'étranger fr. 3.50.