

**Zeitschrift:** Bulletin de l'Association suisse des électriciens  
**Herausgeber:** Association suisse des électriciens  
**Band:** 24 (1933)  
**Heft:** 22  
  
**Rubrik:** Communications ASE

### **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:** 08.02.2026

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

## Wirtschaftliche Mitteilungen. — Communications de nature économique.

### Verkauf des Elektrizitätswerkes Unterwasser.

Das im Jahre 1899 gegründete Elektrizitätswerk Unterwasser, dem der grösste Teil der Gemeinden Alt-St. Johann und Wildhaus mit etwa 400 Bezügern angeschlossen ist, ging am 1. Oktober 1933 durch Kauf an die St. Gallisch-Appenzellischen Kraftwerke A.-G. über. Das Werk war in Privatbesitz und verfügte über eine eigene hydroelektrische Anlage mit ca. 60 kW installierter Leistung. Die über die selbsterzeugte Energie hinaus benötigte Aushilfsenergie lieferten die St. Gallisch-Appenzellischen Kraftwerke. Diese haben nun die unkonstante Wasserkraftanlage stillgelegt und beliefern künftig das Gebiet des ehemaligen EW Unterwasser ausschliesslich mit eigener Energie. Anlass zum Verkauf des Werkes bildete unter anderem der Bau der Drahtseilbahn Unterwasser-Iltios, für deren Belieferung mit elektrischer Energie das Werk in mehrfacher Hinsicht nicht geeignet gewesen wäre.

### Aus den Geschäftsberichten bedeutenderer schweizerischer Elektrizitätswerke.

#### Elektrizitätswerk Davos A.-G. vom 1. April 1932 bis 31. März 1933.

Der Gesamtenergieumsatz betrug 10,19 Millionen kWh; er ist gegenüber dem Vorjahr wieder um 3 % zurückgegangen.

Die Energieerzeugung betrug 6,5 Millionen kWh, den Rest lieferten die Bündner-Kraftwerke und bezogen dafür Fr. 121 729.

Der Nettoertrag aus dem Energiegeschäft betrug 201 873 der Ertrag aus dem Installationsgeschäft, dem Apparatverkauf und dem Zählerkonto . . . . . 17 789  
Zurückgekauften Obligationen . . . . . 7 340

Total 227 002

Die Passivzinsen und ein kleiner Verlust betrugen 62 851  
Die Abschreibungen verschiedener Natur betrugen 106 950  
Die Dividende auf dem auf 0,6 Millionen aufgewerteten Aktienkapital beträgt . . . . . 36 000  
In den Delcredetfonds wurden gelegt . . . . . 20 000

Die gesamten elektrischen Anlagen ohne Warenvorräte stehen mit 1,237 Millionen zu Buche.

### Unverbindliche mittlere Marktpreise je am 15. eines Monats.

#### Prix moyens (sans garantie) le 15 du mois.

		Okt. Okt.	Vormal Mois précédent	Vorjahr Année précédente
Kupfer (Wire bars) . Cuiivre (Wire bars) .	Lst./1016 kg	38/10/0	40/10/0	38/—
Banka-Zinn . . . . . Etain (Banka) . . . . .	Lst./1016 kg	221/0/0	219/10/0	151/10/0
Zink — Zinc . . . . .	Lst./1016 kg	16/15/0	17/10/0	15/5/0
Blei — Plomb . . . . .	Lst./1016 kg	13/1/3	12/10/0	12/13/9
Formeisen . . . . . Fers profilés . . . . .	Schw. Fr./t	77.75	77.75	60.—
Stabeisen . . . . . Fers barres . . . . .	Schw. Fr./t	85.75	85.75	68.—
Ruhrnußkohlen } Charbon de la Ruhr } II	30/50 Schw. Fr./t	36.20	36.20	38.—
Saarnußkohlen } Charbon de la Saar } I	35/50 Schw. Fr./t	30.—	30.—	30.—
Belg. Anthrazit . . . Anthracite belge . . .	Schw. Fr./t	61.50	61.30	66.—
Unionbrikets . . . . Briquettes (Union) . .	Schw. Fr./t	39.—	39.—	40.—
Dieselmotorenöl (bei Bezug in Zisternen) Huilep.moteurs Diesel (en wagon-citerne)	Schw. Fr./t	75.50	75.50	66.50
Benzin } Benzine } (0,720/30)	Schw. Fr./t	107.—	107.—	130.—
Rohgummi . . . . . Caoutchouc brut . . .	sh/lb	3/31/32	3/3/4	2/9/16
Indexziffer des Eidg. Arbeits- amtes (pro 1914 = 100). Nombre index de l'office fédéral (pour 1914 = 100)		130	130	136

Bei den Angaben in engl. Währung verstehen sich die Preise f. o. b. London, bei denjenigen in Schweizerwährung franko Schweizergrenze (unverzollt).

Les Prix exprimés en valeurs anglaises s'entendent f. o. b. Londres, ceux exprimés en francs suisses, franco frontière (sans frais de douane).

## Miscellanea.

### Kleine Mitteilungen.

**Akkumulatoren Leclanché.** Die Leclanché S. A., Yverdon, fabriziert seit einem Jahre Akkumulatoren nach dem Verfahren der Société de l'Accumulateur Fulmen, Clichy (Seine).

Die Schweizerwoche 1933 wird vom 21. Oktober bis 4. November durchgeführt.

**Bericht über die 17. Schweizer Mustermesse Basel (1933).** Dem soeben erschienenen Bericht entnehmen wir folgendes: Durch Erstellen einer Halle IIa wurden 2880 m<sup>2</sup> Ausstellungsfläche gewonnen. Die Ausstellerzahl betrug 1157 (1932: 1123), die vermietete Fläche 13 573 m<sup>2</sup> (11 848). Es wurden 86 582 (77 095) Einkäuferkarten und 30 535 (28 933) gewöhnliche Besucherkarten verkauft; im Bahnbureau der

Messe wurden 68 000 Fahrkarten gestempelt. Um über den allgemeinen Erfolg der Messe ein Bild zu erhalten, führte die Messeleitung bei den Ausstellern eine Umfrage durch. Die erste Hauptfrage, ob sich die Beteiligung in irgend einer Weise erfolgreich erwiesen habe, bejahten von 737 Antworten 660 (89 %). Die weitere Hauptfrage, ob die Beteiligung neue Kunden vermittelt habe, beantworteten 750 Aussteller, wovon 527 (70 %) mit Ja.

**Souscription au compte-rendu des travaux de la 7<sup>e</sup> session de la Conférence Internationale des Grands Réseaux Electriques à haute tension.** Nous rappelons (voir compte-rendu sommaire au Bulletin ASE 1933, No. 18) que le compte-rendu complet de la Session de juin 1933 de la CIGRE va être publié avant la fin de l'année, sous forme de 3 volumes illustrés, de 2500 pages env. au total. Il com-

(Fortsetzung auf Seite 572)

## Statistique de l'énergie électrique des entreprises électriques publiques.

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

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

La production des CFF pour les besoins de la traction et la production des entreprises industrielles pour leurs propres besoins, ne sont pas comprises dans les chiffres ci-dessous. Une statistique de la production et consommation de ces entreprises paraîtra une fois par an dans ce périodique.

Mois	Production et achat d'énergie											Accumulation d'énergie			
	Production hydraulique		Production thermique		Energie provenant d'installations des CFF et installations industrielles		Importation d'énergie		Total Production et achats		Différence par rapport à l'année précédente	Energie emmagasinée dans les bassins d'accumulation à la fin du mois		Différences constatées pendant le mois — vidange + remplissage	
												1931/32	1932/33	1931/32	1932/33
	1931/32	1932/33	1931/32	1932/33	1931/32	1932/33	1931/32	1932/33	1931/32	1932/33	1931/32	1932/33	1931/32	1932/33	
	in 10 <sup>6</sup> kWh										%	in 10 <sup>6</sup> kWh			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Octobre . . .	305,6	302,8	0,7	0,3	8,1	9,2	—	—	314,4	312,3	— 0,7	395	478	— 2	+ 16
Novembre . .	291,0	316,2	0,7	0,4	6,5	2,2	0,9	0,6	299,1	319,4	+ 6,8	359	455	— 36	— 23
Décembre . .	308,1	318,3	1,0	1,1	7,9	3,9	0,9	0,6	317,9	323,9	+ 1,9	298	388	— 61	— 67
Janvier . . .	296,4	307,2	0,9	3,8	5,3	6,4	1,0	0,6	303,6	318,0	+ 4,7	246	279	— 52	— 109
Février <sup>6)</sup> . .	289,5	283,5	2,9	0,8	9,0	3,9	1,0	0,7	302,4	288,9	— 4,5	139	229	— 107	— 50
Mars . . . .	272,9	303,7	3,7	0,2	8,8	3,2	2,8	1,7	288,2	308,8	+ 7,1	75	185	— 64	— 44
Avril . . . .	289,6	300,1	0,4	0,1	2,0	1,0	3,6	0,1	295,6	301,3	+ 1,9	66	179	— 9	— 6
Mai . . . . .	296,8	310,7	0,2	—	6,2	8,0	—	—	303,2	318,7	+ 5,1	162	235	+ 96	+ 56
Juin . . . . .	291,6	300,9	0,2	0,1	6,0	7,6	—	—	297,8	308,6	+ 3,6	267	322	+ 105	+ 87
Juillet . . . .	296,4	310,4	0,2	0,1	5,5	7,7	—	—	302,1	318,2	+ 5,3	395	430	+ 128	+ 108
Août . . . . .	310,6	343,3	0,3	0,3	5,5	7,5	—	—	316,4	351,1	+ 11,0	448	482	+ 53	+ 52
Septembre . .	318,6		0,2		5,0		—		323,8			462		+ 14	
Année . . . .	3567,1		11,4		75,8		10,2		3664,5			—		—	
Oct. à Août	3248,5	3397,1	11,2	7,2	70,8	60,6	10,2	4,3	3340,7	3469,2	+ 3,9				

Mois	Consommation d'énergie													Exportation d'énergie	
	Ménages, agriculture et artisans		Industrie <sup>1)</sup>		Entreprises chimiques, métallurgiques et thermiques <sup>2)</sup>		Chemins de fer <sup>3)</sup>		Pertes, consommation propre et installations de pompage		Consommation en Suisse, y-compris les pertes, la consommation propre et celle des installations de pompage <sup>5)</sup>		Différence par rapport à l'année précédente <sup>6)</sup>		
	1931/32	1932/33	1931/32	1932/33	1931/32	1932/33	1931/32	1932/33	1931/32	1932/33	1931/32	1932/33	1931/32		
en 10 <sup>6</sup> kWh													%	en 10 <sup>6</sup> kWh	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Octobre . . .	96,2	98,6	52,9	47,0	21,2	23,1	17,2	19,0	48,3	50,3	235,8	238,0	+ 0,9	78,6	74,3
Novembre . .	98,2	104,0	51,7	48,2	20,2	25,6	16,9	18,5	47,6	46,5	234,6	242,8	+ 3,5	64,5	76,6
Décembre . .	112,5	115,0	52,1	50,1	15,5	19,1	19,4	19,8	50,5	47,6	250,0	251,6	+ 0,6	67,9	72,3
Janvier . . .	107,9	117,6	47,5	49,5	15,2	16,2	20,9	23,1	48,0	49,9	239,5	256,3	+ 7,0	64,1	61,7
Février <sup>6)</sup> . .	104,7	100,0	48,0	43,4	13,9	21,9	20,5	20,4	46,8	42,8	233,9	228,5	− 2,3	68,5	60,4
Mars . . . .	100,3	101,7	46,0	46,2	14,0	26,4	18,1	21,0	46,5	44,1	224,9	239,4	+ 6,5	63,3	69,4
Avril . . . .	89,6	88,2	45,9	44,6	22,2	29,5	20,7	15,9	45,2	42,6	223,6	220,8	− 1,3	72,0	80,5
Mai . . . . .	84,1	90,0	43,0	44,8	27,0	35,8	15,6	16,3	55,4	48,5	225,1	235,4	+ 4,6	78,1	83,3
Juin . . . . .	81,9	84,6	42,5	43,7	24,8	32,1	15,3	16,2	48,8	45,2	213,3	221,8	+ 4,0	84,5	86,8
Juillet . . . .	79,8	84,6	43,1	45,8	28,9	32,7	16,2	17,5	48,8	44,5	216,8	225,1	+ 3,8	85,3	93,1
Août . . . . .	83,3	88,6	44,4	47,9	28,4	33,6	16,3	17,4	46,4	52,0	218,8	239,5	+ 9,5	97,6	111,6
Septembre . .	87,2		47,0		25,9		15,3		46,5		221,9			101,9	
Année . . . .	1125,7		564,1		257,2 (86,1)		212,4		578,8 (64,8)		2738,2 (2673,4)			926,3	
Oct. à Août	1038,5	1072,9	517,1	511,2	231,3 (75,5)	296,0 (153,5)	197,1	205,1	532,3 (59,9)	514,0 (51,1)	2516,3 (2456,4)	2599,2 (2548,1)	+ 3,3 (+ 3,7)	824,4	870,0

<sup>1)</sup> Sans les livraisons effectuées aux entreprises chimiques, métallurgiques et thermiques.

<sup>2)</sup> Les chiffres entre parenthèses indiquent la part d'énergie fournie sans garantie de continuité dans la livraison.

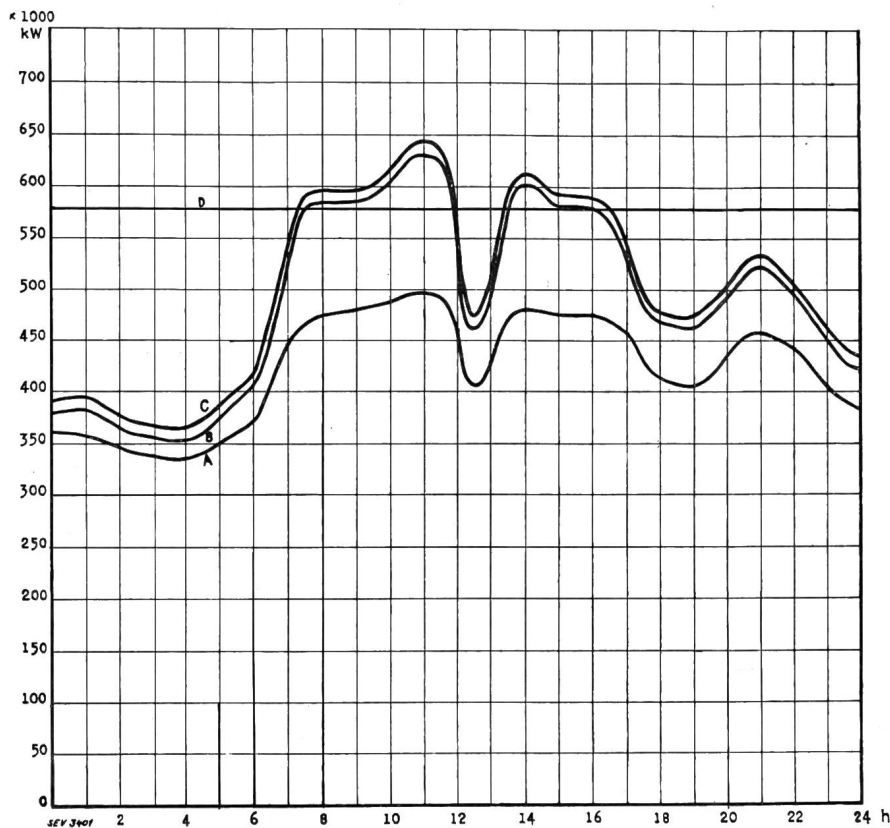
<sup>3)</sup> Sans l'énergie produite par les CFF pour la traction électrique.

<sup>4)</sup> Les chiffres entre parenthèses représentent la consommation pour le pompage dans les bassins d'accumulation.

<sup>5)</sup> Les chiffres entre parenthèses indiquent la consommation totale en Suisse, moins celle des installations de pompage.

<sup>6)</sup> Février 1932 a eu 29 jours!

Diagramme journalier des puissances utilisées, mercredi le 16 août 1933.

**Légende :**

<b>1. Puissance disponibles :</b>	<b>10<sup>8</sup> kW</b>
Usines au fil de l'eau, disponibilités d'après les apports d'eau (O—D) . . .	579
Usines à accumulation saisonnière . . . (au niveau max.)	431
Usines thermiques . . . . .	72
<b>Total</b>	<b>1082</b>

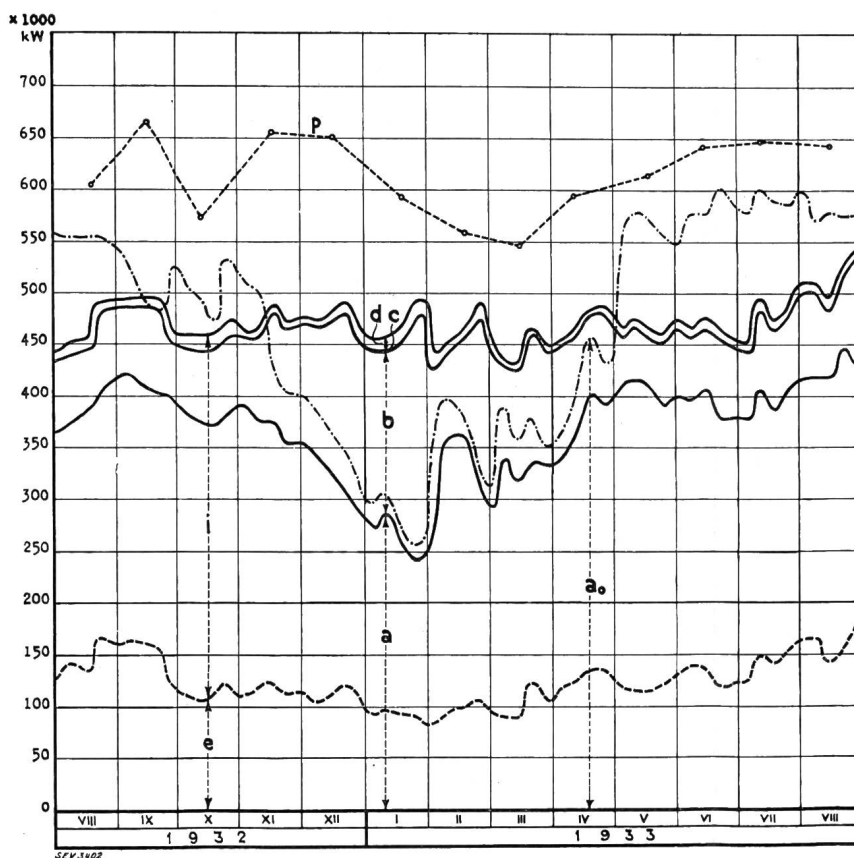
**2. Puissances constatées :**

O—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 + livraison des usines des CFF, de l'industrie et de pays voisins

**3. Production d'énergie :**

	<b>10<sup>6</sup> kWh</b>
Usines au fil de l'eau . . . . .	10,0
Usines à accumulation saisonnière . . .	1,6
Usines thermiques . . . . .	—
Production, mercredi le 16 août 1933 . . .	11,6
Livraison des usines des CFF, de l'industrie et de pays voisins . . . . .	0,3
<b>Total, mercredi le 16 août 1933 . . . . .</b>	<b>11,9</b>
Production, samedi le 19 août 1933 . . .	10,3
Production, dimanche le 20 août 1933 . . .	7,3

Diagramme annuel des puissances disponibles et utilisées, août 1932 à août 1933.

**Légende :**

**1. Production possible d'après les apports d'eau :**  
 (selon indications des entreprises)  
 a0 Usines au fil de l'eau

**2. Production effective**  
 a Usines au fil de l'eau  
 b Usines à accumulation saisonnière  
 c Usines thermiques  
 d Livraisons des usines des CFF, de l'industrie et de pays voisins

**3. Consommation :**

i dans le pays  
 e exportation

**4. O—P Puissance max. constatée le mercredi le plus rapproché du milieu du mois.**

NB. Les quantités indiquées sous chiffres 1 à 3 représentent la puissance moyenne constatée chaque mercredi

( Production du mercredi en kWh )  
 24 h

prendra tous les rapports présentés à la session, la reproduction intégrale de la sténographie de toutes les discussions, ainsi que la liste de toutes les personnes et sociétés inscrites à la Session. Ce compte-rendu constituera une documentation technique très précieuse, grâce aux multiples renseignements sur les derniers progrès réalisés dans le domaine des réseaux à haute tension dans les différents pays; il intéressera aussi bien les constructeurs que les exploitants et les bureaux d'étude.

Comme le tirage sera limité, le Secrétariat de la Conférence Internationale des Grands Réseaux Electriques à haute tension, 54, Av. Marceau à Paris invite à lui faire parvenir les commandes *le plus tôt possible*. Le prix de souscription est de 300 fr. français. Le Secrétariat de la CIGRE tient à la disposition des intéressés un compte-rendu sommaire de la 7<sup>e</sup> session qui pourra lui être demandé en même temps que le bulletin de souscription au compte-rendu général.

## Communications des organes des Associations.

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

### Nécrologie de l'ASE.

Le 3 octobre est décédé, à l'âge de 34 ans seulement, à Bellegarde (France), des suites d'une attaque, M. *Max Baur*, Genève, membre de l'ASE depuis 1922. Nous présentons à la famille en deuil nos plus sincères condoléances.

Le 5 octobre est décédé à Genève, à l'âge de 75 ans, M. *H. Cuénod*, chef aîné des Ateliers H. Cuénod S.A., Châtelaine-Genève. Nous présentons à la famille en deuil, ainsi qu'à la maison qu'il dirigeait, membre collectif de l'ASE, nos plus sincères condoléances.

Un article nécrologique paraîtra dans un prochain numéro.

### Art. 34 de la Constitution fédérale.

Dans notre compte-rendu des dernières séances des comités de l'ASE et de l'UCS<sup>1)</sup>, nous avons reproduit l'opinion des deux comités à propos du projet du nouvel article 34 de la Constitution fédérale (article d'ordre économique). Le Vorort de l'Union suisse du Commerce et de l'Industrie a élaboré sur la base des réponses reçues de ses membres une proposition à l'adresse de la Chambre suisse de Commerce pour le nouvel article 34, dont voici le texte allemand original:

«Der Bund ist befugt, Gewerbe, Handel, Industrie, Landwirtschaft und Verkehr zu fördern.

Er ist befugt, auf dem Wege der Gesetzgebung in den erwähnten Gebieten, namentlich auch über Arbeiterschutz, Arbeitsnachweis und Arbeitslosenversicherung, einheitliche Vorschriften aufzustellen.

Die Gesetzgebung bestimmt, welche Gebiete, Pflichten und Rechte den Kantonen vorbehalten bleiben.

Der Bund kann auch berufliche Organisationen zur Mitwirkung heranziehen. Er kann ihnen überdies auf dem Wege der Gesetzgebung Kompetenzen übertragen; dabei sind Massnahmen zum wirksamen Schutz gegen Uebergriffe zu treffen.

Der Grundsatz der Handels- und Gewerbefreiheit (Art. 31) bleibt vorbehalten.»

La Chambre suisse de Commerce a approuvé cette proposition, qui a été transmise le 4 octobre a. c. au Département fédéral de l'Economie publique.

### Directives et prescriptions pour l'essai et l'appréciation de fourneaux-potagers électriques pour enfants.

Au sujet des directives et prescriptions pour l'essai et l'appréciation de fourneaux-potagers électriques pour enfants, publiées au No. 21, p. 548, il y a lieu de remarquer qu'avant de passer à la commission d'administration elles ont été soumises à la commission de l'ASE et de l'UCS pour les applications thermiques et approuvées par celle-ci.

(La composition des commissions ayant établi et approuvé les directives et prescriptions mentionnées ci-dessus est indiquée dans l'annuaire de l'ASE 1933).

<sup>1)</sup> Bull. ASE 1933, No. 20, p. 508/509.


### Appareils de télédiffusion.

A la demande de la Direction générale des postes et télégraphes (PTT) et en collaboration avec celle-ci, les Institutions de contrôle de l'ASE, d'accord avec la commission d'administration de l'ASE et de l'UCS, ont établi, en se basant sur les prescriptions de l'IFK (commission internationale pour les questions d'installation) relatives aux appareils de radiodiffusion, un projet de «directives pour l'essai d'appareils de télédiffusion raccordés d'une part à un réseau à courant fort jusqu'à 250 V et d'autre part au réseau téléphonique de l'Etat». Sous la direction du président de la commission des normes de l'ASE et de l'UCS, ce projet a été soumis le 12 octobre 1933 à une seconde délibération entre les Institutions de contrôle et des délégués des PTT et de l'Union de fabricants suisses d'appareils de télédiffusion. Ces directives ne règlent l'examen des appareils qu'au sujet de la sécurité des personnes et des choses, ainsi que du danger de pénétration du courant fort dans les installations téléphoniques de l'appareil considérées comme installations à courant faible. L'examen des appareils à propos de leurs qualités musicales (rendement de la musique, de la parole, etc.), ainsi que de la partie à courant faible, n'est pas prévu dans ces directives; cet examen reste réservé aux PTT. Le projet mis au point sur la base des dernières délibérations doit être mis en vigueur par les PTT, avec un certain délai de transition.


### Admission de systèmes de compteurs d'électricité à la vérification et au poinçonnage officiels.


En vertu de l'article 25 de la loi fédérale du 24 juin 1909 sur les poids et mesures, et conformément à l'article 16 de l'ordonnance du 23 juin 1933, sur la vérification des compteurs d'électricité, la commission fédérale des poids et mesures a admis à la vérification les systèmes de compteurs d'électricité suivants, en leur attribuant le signe de système mentionné:


Fabricant: *Brown, Boveri & Co A.-G., Baden.*

 Transformateur de courant, type «isolateur» types LF 14 et LGF 14, indices du courant de types h, i, k pour 50 pér./s.

Fabricant: *E. Pfiffner & Co, Hirschtal.*

 Transformateur de courant, types Ja 1/2 et Jaa 1/2, pour 50 pér./s.

 Transformateur de courant type traversée, types Jad et Jaad, pour 50 pér./s.

 Transformateur de tension, types Eb2 et Ec2, pour 50 pér./s.

Berne, le 25 septembre 1933.

Le président de la commission fédérale des poids et mesures:

*J. Landry.*