

Zeitschrift: Bulletin de l'Association suisse des électriciens
Herausgeber: Association suisse des électriciens
Band: 3 (1912)
Heft: 9

Rubrik: Productions pour l'assemblée générale de l'UCS

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>

à des essais, suivant la proposition de la commission, sur une ligne périodiquement sans courant, essais qui serviront à élucider un grand nombre de questions fondamentales pour le choix d'appareils de protection contre la foudre.

Les essais ont donné déjà d'intéressants résultats, toutefois il serait prématuré d'en tirer des conclusions générales. Par conséquent la commission ne rapportera dans le bulletin d'une manière détaillée qu'après la période d'observation de cet été.

On a l'intention d'exécuter, au cours de cet hiver, avec le concours des institutions de contrôle, des essais approfondis sur des appareils de protection pour réseaux à basse tension; nous rapporterons en temps opportun aussi sur ce sujet.

Au cours de l'année écoulée il y a eu quelques mutations dans la commission.

Monsieur Abrezol de la Campagne vaudoise des forces motrices des Lacs de Joux et de l'Orbe remplace Monsieur Landry qui a démissionné pour cause de surcroît de travail; Monsieur Weber chef ingénieur des usines de Fribourg est entré comme nouveau membre dans la commission et Monsieur Brack directeur a été adjoint à celle-ci comme secrétaire.

Lucerne, 13 septembre 1912.

Au nom de la commission pour
l'étude des surtensions:
F. Ringwald.

Rapport

de la

Commission pour la révision de la loi sur les fabriques.

Membres: E. Oppikofer, président; Th. Allemann; C. Brack; F. Largiadèr; H. Wagner.

* * *

Durant l'année écoulée la commission n'a eu aucune occasion de prendre part à une discussion sur ce sujet. Le projet du Conseil Fédéral pour «la loi concernant le travail dans les fabriques», au sujet duquel notre Union avait pris position par sa requête du 4 février 1911 aux Chambres fédérales, a été dès lors soumis aux délibérations de la Commission du Conseil National nommée à cet effet.

Cette commission comprend 21 membres. Il est à prévoir que ses décisions seront rendues publiques avant la discussion devant le Conseil National et qu'alors l'occasion nous sera fournie d'en prendre connaissance et de les discuter. En temps opportun il sera fait, s'il y a lieu, toutes nouvelles démarches utiles pour la sauvegarde de nos intérêts.

Bâle, le 22 Août 1912.

Pour la Commission pour la révision de la loi sur les fabriques:
E. Oppikofer.

Ordre du jour et Rapports pour les Assemblées de l'U.C.S.

Ordre du jour

de l'Assemblée de discussion de l'Union des Centrales Suisses d'Electricité

Samedi le 28 Septembre 1912, à 10¹/₄ du matin
dans la petite salle de la TONHALLE à Zurich.

1. Questions de tarifs, par Mr. *Ringwald*, directeur à Lucerne.
2. Loi sur les fabriques, par Mr. *Wilhelm*, directeur à Zoug.
3. Réclame pour vente d'énergie électrique, par Mr. *Wagner*, directeur à Zurich.
4. Distinction aux employés et ouvriers pour longues années de services, par Mr. *Wagner*, directeur à Zurich.

Ordre du jour
de l'Assemblée générale ordinaire de l'Union des Centrales d'électricité

Samedi le 28 Septembre 1912 à 2¹/₄ heures de l'après-midi
dans la petite salle de la Tonhalle à Zurich.

1. Approbation du procès-verbal de la dernière assemblée générale.
2. Nomination du secrétaire et de 2 scrutateurs.
3. Réception de nouveaux membres.
4. Rapport de la commission de réorganisation.
 - a) approbation des nouveaux statuts;
 - b) convention avec l'A. S. E. pour la création d'un secrétariat permanent.
5. Rapport du comité sur l'exercice 1911/12 comptes annuels, et rapport des vérificateurs des comptes.
6. Approbation du budget 1912/13 et fixation de la cotisation.
7. Nominations statutaires:
 - a) de 2 membres du comité.
 - b) du Vorort.
 - c) de 2 vérificateurs des comptes.
 - d) de 2 délégués à l'assemblée de l'A. S. E.
8. Rapport des commissions:
 - a) commission pour l'étude de la traction électrique des chemins de fer.
 - b) „ „ la révision de la loi fédérale sur les fabriques.
 - c) „ „ la loi fédérale des poids et mesures.
 - d) „ „ l'assurance contre les accidents.
 - e) communications du comité et des membres.
9. Propositions relatives à l'exposition nationale.

Rapport
présenté par le Vorort de l' U. C. S.
pour
l'année 1911/1912.

Comité: Société Romande d'Electricité, Vorort; Bernische Kraftwerke A.-G.; Services industriels de la Ville de Neuchâtel; Elektrizitätswerk Basel; A.-G. Elektrizitätswerke Wynau.

* * *

Le Comité de l'Union que vous avez élu l'an dernier à l'assemblée générale de Genève a été en grande partie composé de nouveaux membres. Il est formé des Bernische Kraftwerke à Berne, des Services électriques de la Ville de Neuchâtel, de l'Elektrizitäts-Werke Wynau A.-G. à Langenthal, de l'Elektrizitäts-Werke Bâle et de la Société Romande d'Electricité à Territet. Seules

les deux premières administrations faisaient partie du comité du dernier exercice. Vous avez ensuite désigné comme Vorort, la Société Romande d'Electricité à Territet qui a chargé son directeur soussigné de la représenter à la tête de votre comité. Il s'est constitué dans sa première séance et a prié Mr. Marti, Directeur de Wynau, ensuite du refus de Mr. le Directeur Will d'accepter les fonctions de vice-président, de revêtir cette charge tout en consentant à tenir les verbaux des séances du comité.

Durant l'exercice dont nous vous rendons compte aujourd'hui, le comité a tenu 8 séances, qui ont en général eu lieu dans les localités où siègent les différents membres.

Pour donner plus de clarté à cet exposé, nous diviserons ce rapport en six chapitres, savoir:

- 1^o. Questions résolues ou à l'étude.
- 2^o. Relations avec l'A. S. E.

- 3°. Comptes annuels pour 1911/12.
- 4°. Budget pour l'exercice 1912/13.
- 5°. Admission de nouveaux membres,
Etat des membres de l'U. C. S.
- 6°. Conclusions.

1°. *Questions résolues ou à l'Etude.* Si aucune question très importante n'a été résolue entièrement et définitivement par ce comité c'est qu'il n'avait pas un programme extrêmement chargé pour cette nouvelle année et surtout du fait qu'étant, comme dit plus haut, composé presque uniquement de nouveaux membres, il était nécessaire qu'il se mît au courant des diverses questions intéressant l'Union avant de prendre des décisions.

Le comité presque toujours au complet a assisté aux séances de la commission de réorganisation qui de son côté a tenu plusieurs assises pour la révision des statuts et pour la création d'un secrétariat permanent. Deux rapports spéciaux devant être présentés à ce sujet, il est inutile d'en parler ici.

Il a abordé l'étude de diverses questions, savoir:

a) *Proposition de réclame en commun entre les centrales pour la propagation de l'Electricité.* Ce sujet n'a pas rencontré un grand enthousiasme parmi les membres du comité et après une courte étude préliminaire, il a été décidé de ne pas s'en occuper pour le moment du moins.

b) *Attache des lignes à haute et basse tension aux croisements avec les lignes de chemins de fer.* Le Département des Postes et Chemins de fer nous a demandé d'étudier cette question dans le but d'arriver à la fixation d'un type unique. Nous avons eu recours à l'ingénieur en chef de l'Inspectorat, Mr. Nissen, pour procéder à une enquête sur cette question et voici en quelques lignes le résumé de son rapport:

«Nous constatons, par la présente enquête, que des bornes pour la fixation des fils aux isolateurs, mentionnées par le Département, sont très peu connues en Suisse, extrêmement peu employées, et que l'expérience que nous en avons est minime. Si on voulait donc les prescrire aux croisements des lignes aériennes avec des voies ferrées, il faudrait commencer par se mettre d'accord sur le système, car il en existe plusieurs, de valeur très différente, qui demandent en général des isolateurs spéciaux. Bien que ce moyen de fixation, avec une construction rationnelle, nous semble le meilleur, il ne nous paraît pas indiqué, pour le moment, de l'imposer avant qu'une expérience plus grande que celle que nous avons actuellement, ne nous permette

de créer ou d'adopter un type normal donnant entière satisfaction à tous les points de vue.

Par contre, le courant qui se manifeste clairement dans cette enquête prouve que l'adoption générale du «Böglbund» pour les passages de lignes électriques sur des voies ferrées, serait facile à obtenir, si l'on renonce à la soudure des spires.

Pour notre part, nous conseillerions le «Böglbund» bien fait, avec de longs enroulements de chaque côté. La soudure serait à recommander comme mesure de précaution, augmentant la solidité de la ligature, mais elle a le désavantage de ne pouvoir se faire rationnellement par tous les temps. De plus, elle exige l'emploi prudent du fer à souder et non de la lampe. Cette précaution sera-t-elle toujours observée par le personnel de montage? Il est, en effet, de toute importance de ne pas risquer de fendre l'isolateur en soudant trop près de lui, et de ne pas compromettre la solidité des fils en les amenant à une température qui les recuit. Des inconvénients pareils se présentent quand il faut défaire une ligature soudée. Pour ces raisons, nous préconisons le «Böglbund» avec des spires non soudées.

S'il paraissait cependant nécessaire de souder les spires, ou de les maintenir serrées, les systèmes représentés par les figures 1 et 2 ci-dessus, qui nous semblent donner satisfaction, seraient, croyons-nous, adoptés sans difficulté par tous les réseaux.»

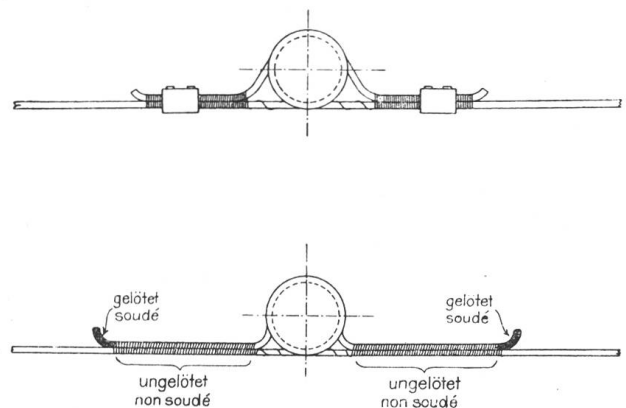


Fig. 1 et 2.

Nous remercions ici notre collaborateur pour la peine qu'il s'est donnée à cette occasion pour nous fournir tous ces renseignements intéressants et nous vous proposons d'accepter son préavis et de le transmettre tel quel au département.

c) *Contrat d'assurance accidents.* Ensuite de nouveaux pourparlers avec les Compagnies d'assurances après la discussion qui avait eu

lieu à l'assemblée de Genève, la commission qui était chargée de conclure avec les dites compagnies a obtenu de nouveaux avantages. Ceux-ci ont été communiqués aux membres de l'Union par une circulaire émanant de la dite commission et le contrat définitif a été signé le 16 décembre 1911. Il est actuellement en vigueur et ne semble pas avoir donné lieu à des discussions entre Centrales assurées et les assureurs, la commission ou plutôt son président n'ayant été qu'une seule fois appelé à donner son avis sur l'interprétation d'un article peu important. A ce sujet il est bon de remarquer que les comptes de la commission du contrat des assurances accidents ont bouclé par une dépense totale de Fr. 309.10 pour la caisse de notre union. Les Compagnies d'assurances se sont chargées d'une partie des frais d'impression et nous avons encore dans les archives du Vorort, environ :

700 exemplaires français, et 770 exemplaires allemands des nouveaux contrats qui sont gratuitement à la disposition des membres de l'Union et qui seront payés par les compagnies d'assurances au fur et à mesure qu'elles en demanderont de nouveaux exemplaires.

La loi fédérale sur l'assurance contre les maladies et les accidents ayant été acceptée par le peuple suisse, nous n'aurons pas à renouveler ce contrat à son échéance, soit au 31 décembre 1914, tout au moins pour ce qui concerne les accidents d'ouvriers. Le comité chargera en temps opportun la commission d'étudier, s'il y a lieu, un nouveau contrat ou la création d'une assurance mutuelle entre les membres de l'U. C. S. pour les cas non obligatoirement soumis à l'assurance fédérale.

Le comité de l'U. C. S. d'accord avec celui de l'A. S. E. est intervenu auprès du Conseil fédéral pour obtenir qu'un délégué de nos deux associations soit nommé dans le Conseil d'Administration de l'Etablissement fédéral des assurances et que ce délégué soit désigné en la personne du Président de la commission des assurances accidents de l'Union. Aucune réponse officielle du Département fédéral n'est encore parvenue à ce sujet, mais nous verrons à faire valoir notre droit à être représenté dans cette administration, vu l'importance très grande que nous attachons à ce que nous puissions à l'occasion défendre nos intérêts lors de l'organisation prochaine de ce nouveau rouage administratif.

d) *Loi fédérale sur l'aménagement des Eaux.* La commission qui s'est occupée de cette étude

vous a mis au courant lors de l'assemblée d'octobre 1911, des diverses améliorations obtenues en faveur de notre industrie grâce aux représentants de notre Union dans la commission d'élaboration de cette loi. Le projet du Conseil fédéral actuellement en mains des commissions parlementaires est rédigé d'une façon qui tient compte très largement des points de vue qui ont été exposés soit par notre commission, soit par plusieurs de nos centrales. Nous avons, dans le but de nous rendre compte des demandes qui pourraient être adressées aux commissions parlementaires, accepté une aimable convocation du Président du comité de l'association Suisse pour l'aménagement des eaux, d'assister à une séance où Mr. le Dr. Wettstein de Zurich a fait une conférence sur ce dernier projet et sur les changements qui pourraient être demandés. Nous avons pu nous convaincre que les petites modifications de rédaction proposées n'avaient guère d'intérêts pour les membres de notre union et nous croyons que nous devons nous déclarer satisfaits des résultats obtenus et ne pas présenter de nouvelles requêtes auprès des autorités fédérales.

e) *Exposition Nationale.* Notre comité a délégué deux de ses membres au sein de la commission qui sera chargée par l'A. S. E. et les institutions de contrôles d'étudier notre participation à la grande manifestation nationale de 1914. Cette commission n'a pas encore commencé très activement ses travaux, nous espérons que lors de l'assemblée générale, nos délégués pourront vous renseigner d'une façon détaillée, mais ce rapport devant être inséré dans le numéro de septembre du bulletin de l'A. S. E. il ne nous est pas possible de vous donner ici des renseignements plus complets.

Divers. Votre comité a accepté d'échanger à l'occasion des correspondances techniques ou autres avec le Syndicat professionnel des usines d'Electricité de Paris et de mettre à la disposition de celui-ci, sur sa demande, les documents qui pourraient l'intéresser, ceci du reste à titre de réciprocité, et enfin il étudie la question de participer à la création d'une fosse pour la conservation des bois.

Avant de passer à un autre chapitre de ce rapport, nous devons tout d'abord constater avec plaisir que lors de l'élaboration du programme de l'assemblée de discussion de l'A. S. E. qui eut lieu à Bâle le 14 avril dernier, nous n'avons pas en vain fait appel aux membres de l'Union pour obtenir au cours de cette séance

la présentation d'un travail intéressant. Nous devons ici des remerciements tout spéciaux à Mr. H. Maurer, directeur des Eaux et Forêts de Fribourg qui a bien voulu se charger d'une conférence sur le sujet très actuel des accumulations d'eaux. Nous ne doutons pas que le succès obtenu par le conférencier n'engage d'autres membres de l'union à préparer pour les séances de discussions des années prochaines des conférences ou rapport d'introduction sur des questions techniques ou autres intéressant notre industrie.

Nous aimerions cependant pour faciliter les rapporteurs et aussi souvent le comité, recommander aux membres de l'union de retourner annotées les demandes de renseignements qui leur parviennent et de ne pas penser que les questionnaires qui leur sont adressés n'ont aucune utilité. Il est intéressant lors de la préparation d'un travail ou de la compilation de renseignements d'obtenir ceux-ci d'un plus grand nombre de sources possibles. Nous devons tous faciliter dans la mesure du possible l'élaboration de ces travaux qui peuvent être extrêmement utiles à la généralité des membres de notre union.

2° *Relations avec l'A. S. E.* Le rapport qui vous sera remis au sujet de la création du secrétariat permanent vous aura mis au courant des nombreuses séances que notre comité a eu l'occasion de tenir avec les représentants du comité de l'A. S. E. De plus le Vorort de l'U. C. S. a été aimablement invité à toutes les séances du comité de l'association et nous devons ici reconnaître que l'on a toujours montré une très grande déférence pour l'avis de votre représentant.

3° *Comptes annuels pour 1911/1912.* Nous vous donnons ci-joint le détail des comptes de caisse, le bilan et l'état de fortune de notre Union tel qu'il existait le 30 juin écoulé. Vous constaterez que nos dépenses ont atteint cette année Fr. 2,772. — alors qu'en 1910/1911 elles n'étaient que de Fr. 2,332. 15 soit une augmentation de Fr. 439. 85 Cette différence provient du fait que l'exercice 1911/1912 a dû supporter des frais d'impression beaucoup plus importants que les exercices précédents, tels l'impression des contrats collectifs d'assurance accidents, des projets de statuts, etc. En outre nous avons décidé d'accorder à la veuve de notre ancien comptable et caissier, Mr. von Arx, à titre de reconnaissance pour les services rendus, un subside égal à son traitement

d'un semestre. De ces explications il résulte que notre situation est aussi prospère que l'an dernier et si l'augmentation de notre fortune qui était en 1911 de Fr. 733. 05 n'est aujourd'hui que de Fr. 494. 90 soit une différence de Fr. 238. 15 il est certain que nos ressources nous permettront facilement sans élévation de notre cotisation de faire face aux dépenses prévues pour l'an prochain. Il est bien entendu toutefois que les contributions à la fondation et à l'entretien d'un secrétariat permanent doivent être prélevées séparément comme vous l'a proposé la commission de réorganisation.

Avant de conclure au sujet des comptes qu'il nous soit permis de rappeler ici le souvenir de notre ancien caissier Mr. von Arx, enlevé prématurément après quelques jours de maladie au commencement de 1912. Il fut un employé consciencieux et travailleur qui a rendu de bons et loyaux services à l'U. C. S. Nous tenions à lui rendre ici ce témoignage et à répéter à sa famille notre sympathie bien cordiale.

Vous voudrez bien, après avoir pris connaissance du rapport des contrôleurs, corroborer les comptes que nous vous présentons et donner décharge au soussigné de sa gestion.

4° *Budget pour l'Exercice 1912/1913.* Nous avons l'honneur de vous soumettre le budget pour l'exercice prochain. Vous constaterez que les recettes présentes sont en légères augmentation sur celles de l'exercice passé et que les dépenses prévues sont basées sur les chiffres de 1912 en les augmentant légèrement.

Nous ne croyons pas qu'il soit utile de prévoir un montant aussi élevé pour les ports et frais divers que celui atteint dans les comptes de 1912. Nous aurons probablement moins d'envois de circulaires et d'imprimés que l'an dernier. Nous avons pensé pouvoir retrancher de notre budget le poste de la subvention à la commission d'étude pour l'Electrification des chemins de fer. Cette commission a terminé son travail et ne siègera probablement plus à l'avenir, notre subvention est donc inutile. Enfin les frais de tenue de caisse seront moins élevés que ceux de l'an dernier puisque nous n'aurons pas une subvention spéciale à faire à la famille de feu Mr. von Arx. Les autres postes sont sensiblement les mêmes et vous constaterez que le solde à reporter à nouveau serait ainsi de Fr. 650. —

Veillez donc approuver notre projet de budget basé sur les mêmes cotisations que l'an dernier.

Par la même occasion nous vous proposons de maintenir les cotisations annuelles à la même échelle que pendant les exercices précédents, savoir :

Frs. 5.— pour les maisons ou entreprises ayant un capital de Frs. 50.000.— ou moins;

Frs. 10.— pour les maisons ou entreprises ayant un capital de 50,000 à 200,000 Frs.;

Frs. 15.— pour les maisons ou entreprises ayant un capital de 200,000 à 500,000 Frs.

Frs. 20.— pour les maisons ou entreprises ayant un capital de Frs. 500,000 et plus.

5^o. *Admission de nouveaux membres et état des membres de l'U. C. S.* Durant le dernier exercice les entreprises dont les noms suivent ont demandé leur admission dans notre union :

Le 13 octobre 1911.

1^o Elektrische, Licht und Kraftversorgung der Gemeinde Mühlehorn (Ct. Glaris)

2^o Elektrizitätswerk der Gemeinde Naefels (Glaris)

3^o Elektrizitätswerk der Gemeinde Lenzerheide (Meisser & C^o, Grisons)

4^o Organisation für Elektrifizierung des Aargauischen Reusstales, Berikon (Argovie)

5^o Erminio Calgari, Usine électrique Osco (Tessin)

Le 8 Février 1912.

6^o Elektrizitätswerk d. Gemeinde Muhlen (Argovie)

7^o G. Jaeger, ing., Elektrizitätswerk Maienfeld-Kilchberg (Zurich)

8^o Elektrizitätswerk Lindau (Zurich)

9^o Elektrizitätsgesellsch. Schoenenwerd (Soleure)

10^o Société Electrique de la Commune d'Auvergnier (Neuchâtel)

11^o Rossetto & Monighetti, Société d'Electricité Biasca (Tessin)

12^o Services industriels de la Municipalité de St-Imier (Berne)

13^o Elektrizitätsgesellschaft Zofingen (Argovie)

Le 12 Avril 1912.

14^o Elektrizitätsgenossenschaft Killwangen

15^o Elektrische Kommission der Gemeinde Schafisheim

16^o Société d'Electricité de la Côte (Vaud) Gland.

17^o Elektrizitätswerk des Kantons Thurgau, Arbon.

18^o Elektra Farnsburg, Gelterkinden

Bilan de l'U. C. S. présenté par le Vorort: Société Romande d'Electricité, Territet au 30 Juin 1912.

	Fr.	Fr.		Fr.	Fr.
<i>Recettes :</i>			<i>Dépenses :</i>		
Cotisations annuelles . . .	3080.—		Secrétariat, tenue de caisse, imprimés	1572.—	
Intérêts en compte-courant, commission	186.90	3266.90	Commission d'études pour traction électrique . . .	500.—	
			Statistique de l'A. S. E. . .	300.—	
			Contribution aux frais de l'assemblée générale an- nuelle	400.—	2772.—
			Solde à compte nouveau .		494.90
		3266.90			3266.90

Bilan de clôture à fin Juin 1912.

	Fr.	Fr.		Fr.	Fr.
<i>Actif :</i>			<i>Passif :</i>		
Solde en caisse	128.05		Compte de bilan (montant de notre avoir)		4553.55
Société de Crédit suisse notre avoir	4425.50	4553.55			4553.55
		4553.55			

Budget de l'Union des Centrales Suisses d'Electricité pour l'année 1912/13.

<i>Recettes</i>				<i>Dépenses</i>			
Budget 1911/12		Compte 1911/12	Budget 1912/13	Budget 1911/12		Comptes 1911/12	Budget 1912/13
Fr.		Fr.	Fr.	Fr.		Fr.	Fr.
2950.—	Cotisations annuelles	3080.—	3100.—	350.—	Frais d'impression	537.50	600.—
130.—	Intérêts	186.90	200.—	300.—	Jetons de présence	387.35	500.—
				150.—	Affranchissements et frais	252.15	200.—
				430.—	Divers	—	400.—
				500.—	Subvention à la commission d'études pour la traction électrique	500.—	—
				300.—	Subvention à l'A. S. E. pour la statistique générale	300.—	300.—
				250.—	Tenue de la Caisse	395.—	250.—
				400.—	Contribution aux frais de l'assemb. générale	400.—	400.—
				400.—	Solde à nouveau	494.90	650.—
<u>3080.—</u>		<u>3266.90</u>	<u>3300.—</u>	<u>3080.—</u>		<u>3266.90</u>	<u>3300.—</u>

19° Elektrizitätswerk der Gemeinde Niederösch (Berne)

20° Elektrizitätswerk Schwyz (A.-G).

21° Elektrizitätsgenossenschaft Nieder-Rohrdorf.

22° Elektrizitätsgenossenschaft Pfäffikon (Zurich)

Les entreprises suivantes ont par contre démissionné :

Société des Forces Motrices du Doubs, Porrentruy.

Elektra Sissach-Gelterkinden.

La première ayant été absorbée par les Bernische Kraftwerke ne pouvaient plus faire partie de notre Union. Quant à la seconde elle a été remplacée par l'Elektra Farnsburg.

Les mutations dans l'Etat des membres de l'Union ont donc été les suivantes :

Au 30 juin 1911	239 membres
sortis durant l'exercice 1911/12	2 „
	<hr/>
	237 membres
admis en 1911/12	22 „
	<hr/>
Etat des membres au 30 juin 1912	259 membres

Cette augmentation est certainement réjouissante.

Notre Union groupe ainsi :

7 Usines Cantonales, 147 entreprises communales et 105 sociétés ou corporations particulières.

Tout cela montre combien les Centrales suisses d'Electricité sentent le besoin de se grouper pour la défense de leurs intérêts communs et prouve l'utilité de notre association.

Espérons que dans l'exercice qui vient de commencer nous ferons encore de nombreuses recrues.

6°. *Conclusions.* En terminant cet exposé nous vous proposons d'admettre les résolutions suivantes :

1° Proposer au Département fédéral des chemins de fer d'adopter comme type pour les attaches des fils aux croisements des lignes de chemins de fer, le système dit du «Böglbund» selon préavis de Mr. Nissen, ingénieur en chef de l'Inspectorat.

2° Remercier la commission qui a étudié le projet de loi fédérale sur l'aménagement des eaux, de son travail et se contenter des résultats obtenus sans nouvelle requête auprès des autorités.

3° Prendre acte des renseignements donnés par le comité au sujet du contrat collectif d'assurances accidents et des démarches

faites pour la participation à l'exposition Nationale de 1914.

4° Approuver le présent rapport du comité. Corroborer les comptes annuels de l'exercice 1911/1912 soldant par un report à compte nouveau créditeur de Fr. 494.90 Donner décharge au comité et au Vorort pour sa gestion.

5° Approuver le budget pour l'exercice 1912/13 et maintenir les cotisations annuelles comme pour les exercices précédents.

6° Approuver le rapport des vérificateurs des comptes et les décharger de leur mandat.

Au nom du Comité de l'U. C. S.

Le Vorort:

Société Romande d'Electricité
E. Dubochet.

Rapport des délégués de l'U. C. S. dans la Commission suisse pour l'étude de la traction électrique des chemins de fer.

Délégués: Th. Allemann; A. de Montmollin.

» * *

Au cours du dernier exercice, la commission plénière s'est assemblée une fois, à la date du 31 janvier 1912, sous la présidence de Mr. l'ingénieur Dr. *E. Tissot*, vice-président.

En ouvrant la séance, Mr. Tissot a rappelé, en quelques mots, la perte douloureuse faite par la commission, en la personne de son éminent et dévoué président, Mr. le Directeur-général *Joseph Flury*, lequel a dirigé avec une grande compétence toutes les séances depuis le commencement des travaux, soit depuis 1903.

L'état des membres de la commission n'a subi aucun changement pendant l'exercice. Les comptes, bouclés au 1^{er} janvier 1912, soldent par frs. 33,081.— aux recettes et frs. 17,432.95 aux dépenses. Ils laissent ainsi un excédent de recettes de frs. 15,648.05. Conformément à la proposition des contrôleurs, ils ont été approuvés avec remerciements.

En dehors de quelques travaux complémentaires des sous-commissions, le programme de 1912 prévoit la mise au net pour impression de tous les rapports partiels, travail qui est entrepris par Mr. le professeur Dr. Wyssling,

ainsi que l'impression du rapport général. Ces travaux paraissent devoir clôturer l'activité de la commission.

Le budget de 1912 prévoit frs. 22,000.— de dépenses pour la couverture desquelles il a été décidé de maintenir pour cette année les cotisations ordinaires.

Les membres du comité et les contrôleurs des comptes ont été confirmés dans leurs fonctions, Mr. le Dr. Tissot, jusqu'ici vice-président, a été chargé de la présidence.

Après avoir épuisé ces divers tractanda, la commission s'est occupée du rapport D. présenté par la sous-commission IV, concernant l'exploitation future du 2^{ème} arrondissement des C. F. F. Mr. le Dr. Kummer a rapporté d'une façon très complète à ce sujet.

Si l'exploitation électrique du 5^{ème} arrondissement dont parlait notre dernier rapport, donne un résultat favorable au point de vue financier, il n'en est pas de même de celle du 2^{ème} arrondissement, car pour ce dernier, les dépenses annuelles totales par tonne-kilométrique de poids total des trains ressortent à environ 20 % de plus que celles de la traction à vapeur en 1910. Cette différence est due pour une part au genre et à l'emplacement moins favorables des usines génératrices, mais réside principalement dans le fait que les caractères généraux de ces deux arrondissements sont très dissemblables. L'existence dans le 2^{ème} arrondissement d'un grand nombre de lignes secondaires à faible trafic exerce une influence nuisible sur le résultat.

A la discussion ont pris part MM. les docteurs *Wyssling, Haas, Tissot* et *M. Huber*. On en doit relever qu'en réalité les dépenses de la traction électrique, considérées en bloc, sont inférieures à celles qui ont été admises, tandis que, grâce à l'absence de suie et de fumée, à l'augmentation de la vitesse et à une plus grande commodité, les recettes augmenteront rapidement, comme on peut le constater pour les chemins de fer qui ont déjà passé à l'exploitation électrique.

Enfin, la sous-commission IV a été chargée de la rédaction sous une forme condensée, de normes pour des chemins de fer électriques, travail que prévoyait le programme primitif.

Les délégués:

Th. Allemann; A. de Montmolin.

Rapport

de la

Commission de réorganisation de l'U. C. S. et de l'A. S. E.

Membres: Täuber, Dubochet, Wagner, Zaruski, Prof. Dr. Wyssling, Brack, Dr. Frey, Ringwald, Thut, Marti, Oppikofer, Gerwer, Martenet.

* * *

La tâche de cette commission était l'étude et la création d'un secrétariat général. Cette étude intéresse dans une mesure égale l'A. S. E. et l'U. C. S. Les deux associations avaient désigné une commission de réorganisation et celles-ci ont délibéré en commun. En séance du 21 août le travail fut définitivement achevé et la délibération aboutit au résultat suivant que nous résumons brièvement:

L'A. S. E. et l'U. C. S. fondent et entretiennent en commun un secrétariat général, dont le secrétaire général est l'employé supérieur. Il lui est adjoint le personnel auxiliaire nécessaire. La haute surveillance appartient à une commission qui sera appelée « Commission du Secrétariat » et qui se composera des comités des deux associations principales et des présidents des groupements et entreprises dépendant de ces deux associations. Cette commission désignera un comité restreint pour le contrôle direct et la direction des affaires. Le Secrétariat général a les obligations suivantes:

Etablissement de la statistique des Centrales suisses d'Electricité et étude des questions d'ordre technique et économique, ainsi que des questions de législation. Collaboration intense aux travaux des deux associations et de leurs commissions. Préparation des décisions et mise au point des rapports à présenter aux assemblées générales; etc. Rédaction de publications et d'imprimés. Recherche de représentation des intérêts des associations auprès des tiers et vis à vis de corporations étrangères. Collection de documents concernant des questions et des faits d'intérêt général pour les associations et la délivrance aux membres des renseignements sur les matériaux réunis. Rédaction de la publication périodique (Bulletin). Gestion de l'association pour l'achat des lampes à incandescence et éventuellement d'autres entre-

prises similaires dépendant des associations. Rédaction des rapports annuels des comités et des commissions des associations et enfin expédition de travaux spéciaux confiés au secrétariat par les comités de l'A. S. E. et de l'U. C. S. ou transmis par ceux-ci sur demande d'une des membres des associations.

Il ressort de ce qui précède que non seulement le secrétariat général sera chargé d'un travail considérable mais que cette fonction devra être confié à une personnalité capable de traiter, à côté des questions d'intérêt général et scientifique, toutes celles d'ordre administratif. Une compréhension exacte des intérêts bien entendus des associations est également nécessaire.

Les rapports entre l'A. S. E. et l'U. C. S. en ce qui concerne ce secrétariat c. à d. les droits et devoirs réciproques, les questions de surveillance, les obligations et les prestations financières, etc.; seront réglées par une convention dont la ratification par les assemblées générales des deux associations principales est réservée. Une proposition à cet effet sera présentée dans les prochaines assemblées générales des associations.

Les conséquences financières de la création de ce secrétariat général ne peuvent pas encore être établies d'une façon absolue. Elles peuvent être prévues et il faut compter sur quelque augmentation des charges pour les membres des deux associations. Sans cela le secrétariat ne pourra être créé et cependant étant donné le développement et l'importance pris par les associations durant ces dernières années l'institution d'une pareille fonction s'impose. Grâce à lui les précieux travaux scientifiques des commissions pourront être rassemblés et il sera possible de transmettre aux membres de l'association les résultats obtenus. Le secrétariat général formera ainsi un office de renseignements pouvant aussi représenter dignement nos associations vis à vis des autorités, des tiers et des associations étrangères similaires.

Il est donc possible d'espérer que les prestations financières qui seront imposées aux membres seront acceptées volontiers par eux.

Annexe au rapport de la Commission de réorganisation.

Convention

entre les

„Associations“ A. S. E. et U. C. S.

concernant la

création d'un secrétariat général.

Art. 1.

Les deux *associations* créent et entretiennent en commun un office permanent sous le nom de *secrétariat général*.

Art. 2

Les comités des deux *associations*, avec le président de la commission de surveillance des institutions de Contrôle, le président de l'Association pour l'achat des lampes à incandescence et, en suite d'arrangements spéciaux, les présidents d'autres sous-groupements et entreprises dépendant des deux *associations*, forment sous le nom de *commission du secrétariat* l'autorité de surveillance du secrétariat général, exercent cet office en séances communes.

La commission du secrétariat nomme le secrétaire général et fixe les conditions de son engagement. Elle établit le cahier des charges et se prononce sur toutes les questions de principe ainsi que sur les différends qui peuvent surgir entre le secrétariat général d'une part et les associations participantes ou leurs membres d'autre part; elle établit le budget du secrétariat général. Elle fixe le siège de cet office, qui doit être provisoirement au même lieu que celui des institutions de Contrôle.

La commission du secrétariat se réunit aussi souvent que les affaires l'exigent, sur convocation du président de l'A. S. E. ou à son défaut, du président de l'U. C. S., son remplaçant.

Art. 3.

Un comité restreint (comité du secrétariat) est chargé de la surveillance immédiate et de la direction du secrétariat général. Le président de l'A. S. E. en est le président, le président de l'U. C. S. en est le vice-président; les membres sont les présidents de la commission de surveillance des insti-

tutions de Contrôle de l'A. A. L. ainsi que les autres sous-groupements participants.

Le comité du secrétariat se réunit sur la convocation du président, lorsque celui-ci le juge à propos, ou lorsque le vice-président ou un autre membre en fait la demande; en outre à la demande du secrétaire général, lorsqu'il s'agit de la décision d'affaires qui dépassent la compétence du secrétaire général et qui ne sont pas réservées à la commission du secrétariat. Rentrent en particulier dans la compétence du comité du secrétariat l'engagement et le renvoi du personnel auxiliaire du secrétariat, ainsi que la fixation des conditions générales d'engagement de ce personnel, et tant que le règlement de ces conditions n'est pas attribué au secrétaire général par son contrat de louage de service; enfin l'allocation d'un crédit à la disposition du secrétariat général, dans les limites du budget établi par la commission du secrétariat.

Art. 4.

Le présent contrat ne modifie en rien l'organisation des deux *associations*, non plus que leurs relations réciproques telles qu'elles sont fixées par leurs statuts.

Art. 5.

La gérance du secrétariat général est confiée à une seule personne (secrétaire général) possédant les aptitudes voulues; le personnel auxiliaire nécessaire lui est attaché.

Art. 6.

Les *associations* s'engagent réciproquement à fournir les fonds nécessaires au fonctionnement du secrétariat général.

La commission du secrétariat fixe la répartition des frais du secrétariat général entre les *associations*, sous-groupements et entreprises participants.

Art. 7.

Le secrétaire général assiste avec voix consultative aux séances des comités de l'A. S. E. et de l'U. C. S., ainsi qu'aux séances des comités des sous-groupements participant au secrétariat général. Le secrétaire général est de droit membre, avec voix délibérative, des différentes commissions de l'A. S. E. et de l'U. C. S. Les comités de ces associations

désignent les commissions auxquelles cette disposition générale ne s'applique pas.

Art. 8.

Le secrétaire générale a la signature individuelle pour les affaires d'ordre intérieur. Toutes les pièces concernant les rapports avec les tiers doivent en général être signées par lui collectivement avec les présidents des *associations* intéressées.

En principe, il sera laissé à l'initiative du secrétariat général une large liberté d'action. Il incombera à la commission et au comité du secrétariat de déterminer dans le contrat d'engagement les compétences du secrétariat général.

Art. 9.

Outre sa participation aux séances et la mise au point de leurs résultats, le secrétariat général doit travailler de sa propre initiative au profit des intérêts des associations, aux études des commissions, etc., et faire de son chef toutes propositions utiles aux comités et aux présidents des commissions.

Quant à présent, le secrétariat général n'aura pas à s'occuper de travaux de publicité d'ordre purement commercial; toutefois les comités pourront le charger de la rédaction de traités populaires, d'ordre technique et économique, destinés à la vulgarisation.

Art. 10.

La conclusion, les modifications et la résiliation de la présente convention seront soumises aux assemblées générales des *associations*.

La présente convention entrera en vigueur après qu'elle aura été signée et approuvée, pour la durée de cinq ans. Sa résiliation ne pourra avoir lieu qu'à la fin d'un exercice, soit au 30 juin, et cela au moyen d'une dénonciation décrite qui devra être effectuée au moins un an à l'avance. Si la convention n'est pas résiliée à l'expiration du terme de cinq ans, elle sera renouvelée tacitement pour une durée de trois ans.

Les deux *associations* sont tenues solidairement de toutes les conséquences de la dissolution.

La collection de la propriété intellectuelle et matérielle des deux *associations* doit être effectuée séparément, de telle façon qu'en cas

de dissolution le départ de la propriété des deux parties puisse s'opérer sans difficulté. Le cas échéant, la liquidation sera dirigée par la commission du secrétariat et les différends qui pourront surgir à cette occasion

seront tranchés définitivement par elle, à la majorité.

(Approuvé par les comités de l'A. S. E. et de l'U. C. S. dans leurs séances du 31 août 1912.)

Ordre du jour et Rapport pour l'Assemblée générale de l'Association pour l'achat de lampes à incandescence.

Ordre du jour

de l'Assemblée générale de l'Association pour l'achat des lampes à incandescence (A. A. L.) de l'U. C. S.

Samedi le 28 Septembre 1912, à 5 heures du soir dans la petite salle de répétition de la Tonhalle à Zurich.

1. Approbation du procès verbal de la dernière assemblée générale.
2. Approbation du rapport annuel et des comptes de l'année.
3. Divers.

Rapport du Comité de l'Association pour l'achat de lampes à incandescence de l'U. C. S., sur le VIII^{me} exercice (du 1^{er} avril 1911 au 31 mars 1912).

Membres: H. Wagner; Th. Allemann; A. de Montmollin.

* * *

Au printemps 1911, les livraisons de lampes pour le VIII^{me} exercice 1911/12 ont été adjudgées comme suit:

- a) *Lampes à filament de charbon.*
150 000 pièces à la Verkaufsstelle Vereinigter Glühlampenfabriken, Berlin.
- b) *Lampes à filament métallique.*
1. 100 000 pièces à la Deutsche Gasglühlicht-Aktiengesellschaft (Auergesellschaft) Berlin.

2. 20 000 pièces à la Schweizerische Glühlampenfabrik à Zug.
3. 30 000 pièces à la Cie. des lampes à filament métallique à Aarau.

Les transactions opérées par l'A. A. L. avec les maisons ci-dessus comportent:

- a) Lampes à filament de charbon
Verkaufsstelle Vereinigter
Glühlampenfabriken, Berlin 164 261 lampes
Cie., Française pour la Fa-
brication des Lampes Elec-
triques à incandescence,
Paris 1 250 „
- b) Lampes à filament métallique
Deutsche Gasglühlicht A.-G.
Berlin 486 609 „
Schweiz. Glühlampenfabrik
Zug 30 708 „
Cie. des lampes à filament
métallique à Aarau . . . 30 060 „

Total: 712 888 lampes

Les chiffres ci-dessous donnent une idée du développement de l'A. A. L. depuis sa fondation.

Le nombre des lampes vendues s'est élevé à :
1^{er} et 2^{me} exercice (29 déc. 1904—31 mars 1906)

384 322 lampes

3^{me} exercice (1 avril 1906—31 mars 1907)

278 929 lampes

4^{me} exercice (1 avril 1907—31 mars 1908)

400 705 lampes

5^{me} exercice (1 avril 1908—31 mars 1909)

323 821 lampes

6^{me} exercice (1 avril 1909—31 mars 1910)

393 348 lampes

7^{me} exercice (1 avril 1910—31 mars 1911)

410 322 lampes

8^{me} exercice (1 avril 1911—31 mars 1912)

712 888 lampes.

Tandis que jusqu'en 1910, il ne pouvait être parlé de concurrence dans les lampes à filament métallique, la consommation de ces dernières prit, au cours de ces deux dernières années, un essor imprévu. Pour l'exercice écoulé, il comporte par ex. 547 377 lampes = 76,8% de la demande totale.

Ce changement de conditions a dû être pris en considération pour l'exercice 1912/13.

Se conformant à l'appel de la circulaire No. 1 48 entreprises ont commandé environ 113 700 lampes à filament de charbon et

55 entreprises ont commandé environ 228 600 lampes à filament métallique.

En tenant compte des commandes que l'on peut encore attendre, ainsi que de l'augmentation ultérieure de la consommation de lampes à filament métallique, la fourniture de 100 000 lampes à filament de charbon, et de 300 000 lampes à filament métallique a été mise au concours.

Les maisons ci-après ont participé à ce concours :

a) *Lampes à filament de charbon.*

Elektrische Glühlampenfabrik A.-G., Aarau

Camille Bauer, Basel

Verkaufsstelle Vereinig. Glühlampenfabriken, Berlin

Bergmann Elektrizitätswerke A.-G., Berlin

Elektro Werke Isola A.-G., Oerlikon

Compagnie générale des lampes à Incandescence, Paris

Zofinger Glühlampenfabrik A.-G., Zofingen

Zürcher Glühlampenfabrik, Zürich.

b) *Lampes à filament métallique.*

Société anonyme Westinghouse, Aarau

Wolfram Lampen A.-G., Augsburg

Camille Bauer, Basel

Bergmann Elektrizitätswerke, Berlin

Deutsche Gasglühlicht A.-G. (Auergesellschaft), Berlin

Compagnie générale des lampes à Incandescence à Paris

Zofinger Glühlampenfabrik A.-G., Zofingen

Landis & Gyr, Zug

Schweiz. Glühlampenfabrik A.-G., Zug

P. Glenk, Agenturen, Zürich (Philipslampen)

Siemens-Schuckertwerke G. m. b. H., Zweigbureau Zürich

Zürcher Glühlampenfabrik, Zürich.

H. Schmidt, Schweiz. Verkaufsabtlg. der A. E. G., Zürich.

Dans la séance en mars 1912, les livraisons ont été adjugées comme suit:

Lampes à filament de charbon.

80 000 pièces à la Verkaufsstelle Vereinigter Glühlampenfabriken, Berlin

30 000 pièces à la Zürcher Glühlampenfabrik, Zürich

20 000 pièces à la Elektr. Glühlampenfabrik A.-G., Aarau

Lampes à filament métallique.

200 000 pièces à la Deutsche Gasglühlicht A.-G. (Auergesellschaft) Berlin.

50 000 pièces à la Société anonyme Westinghouse, Aarau

30 000 pièces à la Schweiz. Glühlampenfabrik A.-G., Zug

50 000 pièces à la Siemens-Schuckertwerke G. m. b. H., Zweigbureau Zürich

30 000 pièces (sans engagement) à la Wolframlampen A.-G., Augsburg

30 000 pièces à la Compagnie générale des lampes à incandescence à Paris

10 000 pièces (sans engagement) à la Zürcher Glühlampenfabrik, Zürich

10 000 pièces (sans engagement) à Mrs. Landis & Gyr, Zug et à la Schweiz. Verkaufsabteilung der A. E. G. Hans Schmidt, Zürich.

On voit par ce qui précède, l'énorme emploi de la lampe à filament métallique.

Encore quelques années et la lampe à filament de charbon aura, peut-être, disparu.

En pleine connaissance de cause, le Comité a donné l'occasion, à notre industrie nationale, d'élargir ses expériences dans la construction des lampes à filament métallique.

Seule l'expérience dira lequel des deux fils, seringué ou trèfilé, aura le dessus.

Nous attirons à nouveau l'attention sur le contrat passé avec la station d'essai des matériaux de l'A. S. E., en vertu duquel il est possible aux membres de faire contrôler sans frais, jusqu'au

20% des lampes livrées par l'A. A. L., sur leur tension et leur consommation en watts. Il est dans l'intérêt bien compris des membres, de faire un usage des plus étendu de cette faveur. Pour les propositions d'examen à adresser à la station d'essai des matériaux, on peut se procurer gratuitement des formulaires imprimés auprès du secrétariat.

L'indemnité à allouer aux Institutions de contrôle est pour 1911/12, suivant contrat du 28 février 1907, de fr. 7128.88.

Un extrait du compte de l'A. A. L. se trouve à la fin de ce rapport.

Le Comité a liquidé ses affaires en une séance. Les communications aux membres ont fait l'objet de 5 circulaires. Les relations avec les fournisseurs peuvent à peu d'exceptions près, être considérées comme satisfaisantes.

Liste des membres

(arrêtée au 31 mars 1912).

Elektrizitätswerk Aadorf, Aadorf.
 Städtisches Elektrizitätswerk Aarau, Aarau.
 Aktiengesellschaft für Wasserversorgung und elektrische Beleuchtung, Adelboden, Adelboden.
 Elektrizitätsversorgung d. Gemeinde Affeltrangen, Affeltrangen.
 Elektrizitätswerk Altnau, Altnau.
 Elektrizitätsverwaltung Amriswil, Amriswil.
 Elektrizitätswerk Appenzell, Appenzell.
 Elektrizitätswerk Arbon, A.-G., Arbon.
 Elektrizitätswerke des Kantons Thurgau, Arbon.
 Elektrizitätswerk Arosa A.-G., Arosa.
 Serv. Electr. de la commune d'Auvernier.
 Elektrizitätsgesellschaft Baden, Baden.
 Kraftwerke Beznau-Löntschi, Baden.
 Société d'électricité de Bagnes S. A., Bagnes (Valais).
 Elektrizitätswerk Lonza, Aeschenvorstadt No. 72, Basel.
 Elektrizitätswerk Basel.
 Société pour l'industrie Chimique à Bâle, Usine de Monthey, Basel.
 Azienda elettrica comunale della città di Bellinzona, Bellinzona.
 Organisat. zur Elektrifizierung des aarg. Reusstales, Berikon.
 Bernische Kraftwerke, A.-G., Bern.
 Elektrizitäts- u. Wasserwerke der Stadt Bern, Bern.
 Società anonima e per azione della Luce elettrica a Biasca, Biasca.
 Elektrizitätswerk der Stadt Biel, Biel.
 Elektrizitäts- und Wasserwerk der Gemeinde Bözingen, Bözingen.
 Société Electrique de Bulle, Bulle.

Elektrizitätswerk zur Bruggmühle, Bremgarten, Bremgarten.

Kraftwerk an der Reuss, Bremgarten.

Elektrizitätswerk Brig-Naters, Brig.

Elektr. Werk der Stadt Brugg, Brugg.

Elektrizitätswerk Bruggen-Straubenzell (G. Scheitlins Erben), Bruggen.

Wasser- und Elektrizitätswerk Buchs (St. Gallen), Buchs.

Gesellschaft für Elektrizität Bülach, Bülach.

Société anonyme des eaux et électricité de Champéry, Champéry (Valais).

Services Industriels de la ville de La Chaux-de-Fonds, La Chaux-de-Fonds.

Lichtwerke und Wasserversorgung Chur, Chur.

Société du Gaz et de l'Electricité de Colombier, Colombier.

Fabrique d'horlogerie de Fontainemelon, succursale de Corgémont, Corgémont.

Elektrizitätswerke Davos A.-G., Davos-Platz.

Elektrizitätswerk Dietlikon, Dietlikon.

Elektrizitätswerk der Zivilgemeinde Dübendorf, Dübendorf.

Elektrizitätswerk Dürnten, Dürnten.

Gebr. Herzog, Elektrizitätswerk Egnach, Egnach.

Elektrizitätsgenossenschaft Embrach, Embrach.

Elektrische Licht- und Kraftanlage Ennenda, Ennenda.

Elektrizitätswerk Erlen, Erlen.

Elektrizitätswerk Erlenbach, Erlenbach (Zürich).

Elektrizitätswerk Escholzmatt, Escholzmatt.

Gebr. Egger, Elektr. Werk, Filzbach.

Elektrizitätswerk Flims A.-G., Flims.

Entreprise Thusy-Hauterive (Administration des eaux et forêts), Fribourg.

Elektra Farnsburg, Gelterkinden.

Société Electrique de la Côte, Gland (Nyon).

Elektrizitäts-Versorgung der Gemeinde Glarus, Glarus.

Elektrizitätswerk Göschenen, Göschenen.

Elektrizitätswerk der Gemeinde Gossau, Gossau (St. Gallen).

Elektrizitätswerk Gossau, Gossau (Zürich).

Elektrizitätswerk Grabs, Grabs (St. Gallen).

Elektrizitätswerk Grüningen, Grüningen.

Lietha & Cie., Elektrizitätswerk, Grösch.

Lichtgesellschaft Hagglingen, Hagglingen.

Aktiengesellsch. Elektrizitätswerk Heiden, Heiden.

Elektra Hemmerswil, Hemmerswil.

Elektr. Werk Herliberg, Herliberg.

Schweizerische Seetalbahn, Hochdorf.

Elektr. Verwaltung Hochdorf, Hochdorf.

Licht- und Wasserwerke Horgen, Horgen.

Elektrizitätswerk Urseren, Hospenthal.

Elektrizitätswerk der Gemeinde Höngg, Höngg.

- Genossenschaft Elektra, Fraubrunnen, Jegenstorf
Licht- und Wasserwerke Interlaken, Interlaken.
Elektrizitätswerk Jona A.-G., Jona.
Elektrizitätswerk der Gemeinde Kloten, Kloten.
Elektrizitätswerk Küsnacht, Küsnacht (Zürich).
Elektrizitätswerk Kreuzlingen A.-G., Kreuzlingen.
A.-G. Elektrizitätswerke Wynau, Langenthal.
Licht- u. Wasserwerke Langnau, Langnau (Bern).
Service de l'électricité de la Commune de Lau-
sanne, Lausanne.
Licht- und Wasserwerk Lauterbrunnen, Lauter-
brunnen.
Services industriels de la ville du Locle, Le Locle.
Elektrizitätswerk Lenzburg, Lenzburg.
Officina elettrica comunale di Lugano, Lugano.
Elektra Baselland, Liestal.
Elektr. Werk Lindau, Lindau.
A.-G. Elektrizitätswerk Rathausen, Luzern.
Elektrizitätswerk der Stadt Luzern, Luzern.
Elektr. Werk Maienfeld, Ing. Jäger, Maienfeld.
Elektrizitätswerk Männedorf, Männedorf.
Elektrische Licht- und Kraftversorgung Märstetten,
Märstetten.
Elektr. Werk Madulein, Madulein.
Elektr. Korporation Marthalen, Marthalen.
Elektrizitätsgesellschaft Meilen A.-G., Meilen.
Società della Ferrovia elettrica Bellinzona-Me-
socco, Mesocco-Grono.
Elektr. Licht- und Kraftversorgung der Gemeinde
Mühlehorn, Mühlehorn.
Elektr. Kommission Muhen, Muhen.
Elektra Mümliswil, Mümliswil.
Elektrizitätsgenossensch. Münchwilen-Oberhofen
und St. Margarethen, Münchwilen.
Services industriels de la ville de Neuchâtel,
Neuchâtel.
Elektra Birseck, Neuwelt-Münchenstein.
Kraftwerk der Einwohnergemeinde Niederlenz,
Niederlenz.
Commune de Nyon, Nyon.
Elektrizitätsverwaltung Oberaach, Oberaach.
Elektrizitätsversorg. Oberentfelden, Oberentfelden.
Elektra Gipf-Oberfrick, Oberfrick.
Elektrizitätswerk Oberwinterthur, Oberwinterthur.
Elektrizitätswerk der Gemeinde Oerlikon, Oerlikon.
Elektrizitätswerk Olten-Aarburg A.-G., Olten.
Licht- und Wasserwerke Opfikon, Opfikon.
Elektrizitätswerk der Gemeinde Otelfingen, Otel-
fingen.
Elektrizitätsversorgung Pfyn, Pfyn (Thurgau).
Aktiengesellschaft für elektrische Installationen
in Ragaz, Ragaz.
Elektrizitätswerk Reiden, Reiden.
Verwaltung der elektrischen Anlage der Orts-
gemeinde Riedt bei Erlen, Riedt bei Erlen.
- Kraftübertragungswerke Rheinfelden, Rheinfelden,
Schweiz.
Wasser- und Elektrizitätswerk Romanshorn, Ro-
manshorn.
Société des usines hydro-électriques de Mont-
bovon, Romont.
Jakob Lienhard, Elektrizitätswerk Rorbas, Rorbas.
Franz Helfenberger's Erben, Elektr. Werk, Ror-
schach.
Elektrizitätswerk der Gemeinde Rüti, Rüti.
Elektrizitätswerk Samaden, Samaden.
Usine électrique de la commune de Saignelégier,
Saignelégier.
Städtische Licht- und Wasserwerke Schaffhausen,
Schaffhausen.
Elektr. Kommission Schafisheim, Schafisheim.
Elektr. Gesellschaft Schönenwerd, Schönenwerd.
Elektrizitätswerk Schwanden, Schwanden.
Elektrizitätswerk Seen, Seen.
Elektrizitätswerk Julier, A.-G., Silvaplana.
Vereinigte Elektrizitäts-Genossenschaft des Be-
zirkes Muri, Sins.
Services industriels de la commune de Sion, Sion.
Genossenschaft Elektrizitätswerk Gebr. Zweifel,
Sirnach.
Elektrizitätswerk der Stadt Solothurn, Solothurn.
Elektrizitätswerk Wangen und Gesellschaft des
Aare- und Emmenkanals, Solothurn.
Fabrique d'ébauches de Sonceboz, service élec-
trique, Sonceboz.
Strassenbahn St.Gallen-Speicher-Trogen, Speicher.
„Elektra“ Stachen, Feilen u. Speiserslehn, Stachen.
Elektrizitätswerk Stäfa A.-G., Stäfa.
Elektr. Kommission Staufeu, Staufeu.
Elektrizitätswerk Steckborn A.-G., Steckborn.
Elektrizitätswerk der Stadt St. Gallen, St. Gallen.
Société des forces électriques de la Goule, St. Imier.
Aktiengesellschaft für elektrische Beleuchtung
von St. Moritz, St. Moritz.
Elektrizitätsversorgung Steinach, Steinach.
Elektrizitätswerk der Einwohnergemeinde Suhr,
Suhr.
Elektrizitätswerk Sulgen, Sulgen.
Tavannes, Watsch & Cie., Tavannes.
Licht- und Wasserwerke Thun, Thun.
Elektrizitätswerk der politischen Gemeinde Töss,
Töss.
Elektrizitätswerk Trins, Trins.
Elektrizitätswerk Uetikon, Uetikon a. See.
Elektr. Werk der Gemeinde Unter-Illnau, Unter-
Illnau.
Elektrizitätswerk Unterwasser (Gottl. Looser und
J. Geiser), Unterwasser.
Gas- und Elektrizitätswerk Uster, Uster.
Elektrizitätswerk Uznach, Uznach.

Elektrizitätswerk Wallisellen, Wallisellen.
 Wasser- und Elektrizitätswerk Wattwil, Wattwil.
 Elektrizitätswerk Wiesendangen, Wiesendangen.
 Elektrizitätswerk Wigoltingen, Wigoltingen.
 Elektrizitätswerk Wil, Wil (St. Gallen).
 Elektrizitätswerk der Stadt Winterthur, Winterthur.
 Elektra Wittnau, Wittnau.
 Elektr. Werk Wohlen, Wohlen.
 Ed. Geistlich's Söhne Elektrizitätswerk, Wolhusen.
 Syndicat pour l'éclairage électrique de Zermatt,
 Zermatt.
 Elektrizitätswerk der Gemeinde Zollikon, Zollikon.
 Elektrizitätswerke des Kantons Zürich, Zürich.
 Elektrizitätswerk der Stadt Zürich, Zürich.

Bilan au 31 mars 1912

	Doit	Avoir
	Fr.	Fr.
Compte de capital au		
31 mars 1911	Fr. 5148.70	
Bénéfice 1911/12	6333.77	11482.47
Compte de caisse	3425.30	
Compte de banque	8490.—	
Quatre débiteurs	6989.75	
Deux créanciers		7422.58
	<u>18905.05</u>	<u>18905.05</u>

Recettes et dépenses de 1911/12.

	Doit	Avoir
	Fr.	Fr.
Subventions	7128.88	
Compte d'intérêts		196.65
Compte de commissions		15994.88
Traitements	1200.—	
Honoraires	850.—	
Imprévus et frais généraux	421.88	
Imprimés	257.—	
Bénéfice pour 1911/12	6333.77	
	<u>16191.53</u>	<u>16191.53</u>

Proposition du Comité à l'assemblée générale de 1912 à Zurich:

Le Comité est autorisé à porter fr. 6000 — au fonds de réserve et 333.77 en compte à nouveau l'excédent de compte de fr. 6333.77.

Zurich, le 31 mars 1912.

Le Comité.

