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'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: 22.08.2025

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

Communications des organes de l'Association.

Ordre du jour et Rapports pour l'Assemblée générale de l'A. S. E.

Ordre du jour

de la

XXVME ASSEMBLÉE GÉNÉRALE

de l'Association Suisse des Electriciens (A. S. E.)

Dimanche le 29 Septembre 1912 à $9^1/_2$ heures du matin
dans la petite salle de la Tonhalle à Zurich

1. Nomination des scrutateurs.
2. Approbation du procès-verbal de l'assemblée générale du 15 octobre 1911 à Genève.
3. Rapport annuel du comité sur l'exercice 1911/12.
4. Rapport annuel de la commission de surveillance des Institutions de contrôle sur l'exercice 1911/12.
5. Rapport des vérificateurs des comptes sur la comptabilité de l'Association et des Institutions de contrôle.
6. Comptes de l'année et budget de l'A. S. E.
7. Propositions de la Commission de surveillance concernant l'emploi de l'excédent des comptes des Institutions de contrôle.
8. Budget des Institutions de contrôle.
9. Fixation de la cotisation annuelle.
10. Nominations statutaires:
    a) de 4 membres du Comité de l'A. S. E.
    b) de 2 vérificateurs des comptes.
11. Rapports:
    a) du Comité électrotechnique suisse de la commission d'Electrotechnie internationale.
    b) de la commission pour l'unification des mesures et désignations.
    c) de la commission des normes.
    d) de la commission d'étalonnage.
    e) de la commission du retour par la terre pour courant à haute tension.
    f) de la commission de rédaction.
    g) de la commission pour la loi fédérale sur l'aménagement des eaux.
    h) de la commission pour l'étude des surtensions.
    i) de la commission pour la révision de la loi sur les fabriques.
    k) de la commission pour l'organisation du secrétariat général.
    l) du représentant de l'A. S. E. dans la commission suisse d'étude pour la traction électrique des chemins de fer.
12. Fixation du lieu de l'Assemblée générale de 1913.
13. Propositions.
14. Divers.

Rapport
du
Comité de l'A. S. E.
sur l'exercice 1911—1912 du 1er juillet 1911 au 30 juin 1912.

Membres du Comité: K. P. Täuber, président; E. Oppikofer, vice-président; Ch. Brack, secrétaire allemand; J. Landry, secrétaire français; T. G. Kölliker, caissier; Ch. Amez-Droz, A. Filliol, assesseurs; Prof. Dr Wyssling, secrétaire général.

* * *

Pendant l'année écoulée le comité a terminé sa tâche en cinq séances. Dans la première il s'est constitué comme il est indiqué plus haut. Lors de l'assemblée générale, un seul membre a dû être remplacé, la composition est donc restée à part cela, la même que l'année précédente.

Les séances suivantes ont été remplies par les affaires courantes de la société pour autant que ses dernières ne furent pas liquidées par ordre présidentiel, en plus le comité s'est occupé de l'organisation du secrétariat dont les travaux augmentant sans cesse ne peuvent plus être exécutés par un simple employé de bureau.

Parmi les affaires courantes il se trouva la motion de Monsieur le Dr. Denzler, président de la commission des unités de mesures et de l'unification des désignations, tendant à la suppression de cette commission parce que par suite de l'entrée de l'A. S. E. dans la commission électrotechnique internationale elle perdait aujourd'hui son importance.

Le comité décida pourtant de laisser subsister cette commission, mais de la considérer comme sous-commission du C. E. S. et du I. E. C. et de lui attribuer spécialement les relations avec le comité pour unités et formules.

Pour ce qui concerne la composition de la commission des normes pour coupe-circuits et pour conducteurs, il fut décidé de la compléter par des membres possédants spécialement de l'expérience dans ce ressort.

L'assemblée de discussion qui a eu lieu à Bâle le 14 avril, a été relativement peu fréquentée. Les participants montrèrent un vif intérêt pour les trois rapports et l'on peut constater de nouveau que ces assemblées sont viables.

Pour ce qui concerne la participation de l'A. S. E. à l'exposition nationale à Berne, le comité, après avoir auparavant décidé en principe d'y prendre part, a nommé une commission qui, de concert avec la commission de surveillance de l'institution technique de contrôle et une délégation de l'association, étudiera cette question. Cette commission entreprendra ses travaux déjà dans le courant de cette année.

L'American Institute of Electrical Engineers prend l'initiative d'introduire des cartes temporaires de membre qui permettent à leurs porteurs de jouir sans frais des mêmes privilèges et facilités dont un membre de la société jouit, de sorte qu'un membre de notre société pourvu de cette carte lors d'un voyage en Amérique aurait pendant la durée de son séjour droit sans frais aux mêmes privilèges q'un membre du A. I. of E. E., et vice et versa un membre de cette dernière société visitant la Suisse aurait les mêmes droits que possède un membre de l'A. S. E. Le comité a approuvé cette initiative et a décidé pour sa réalisation d'entrer en correspondance avec le président de l'A. I. of E. E.

Il n'y eut pas lieu pendant l'année écoulée de représenter auprès des autorités des intérêts particuliers de l'électrotechnique suisse.

Pour ce qui concerne le nouveau projet de loi fédérale sur l'utilisation des forces hydrauliques il est avant tout nécessaire de rappeler que, suivant le rapport du président de notre commission pour l'utilisation des forces hydrauliques, l'A. S. E. doit des remerciements aux autorités fédérales pour la prise en considération de plusieurs désirs présentés par elle.

Les rapports imprimés autres parts sur l'activité des commissions nous dispensent d'en faire mention ici. Cependant la vive activité déployée par le comité électrotechnique suisse du I. E. C. doit être particulièrement mise en relief, car ce comité a englobé dans son programme les questions des normes internationales qui suivant notre opinion, ont une grande importance pratique.

Le rapport détaillé de notre commission donne sur cette activité tous les renseignements désirables.

Pour ce qui concerne la réorganisation du secrétariat dont il a déjà été parlé plus

haut, le comité de direction a nommé une commission du secrétariat qui s'est occupée minutieusement de cette question. Comme la commission de réorganisation de notre grand membre collectif, l'Union des centrales suisses d'électricité, étudiait la même question et que pour nous rien n'était plus désirable que de marcher de pair avec l'union, les délibérations eurent lieu en commun et conduisirent aussitôt au but désiré. Les propositions soumises par la commission au comité de direction furent tout à fait avantageuses. Celui-ci accepta le projet de contrat avec l'U. C. S. élaboré par la commission et concernant l'introduction d'un secrétariat général commun. Le contrat qui est contenu avec explications dans le rapport de la commission sera présenté à l'assemblée générale pour ratification.

La grandeur et les matières du Bulletin restent dans les mêmes limites que l'année passée. Il n'y a pas encore d'abondance de documents littéraires, c'est pourquoi nous adressons à nos membres la prière de faire connaître par le Bulletin pour le grand bien de la généralité quelques-unes de leurs riches expériences. Malheureusement nous perdons notre rédacteur actuel du Bulletin, Monsieur le Dr. Kummer dont le contrat expire fin 1912 et qu'il ne veut plus renouveler pour cause d'autres fortes occupations. Le comité de direction remercie ici chaleureusement Monsieur le Dr. Kummer pour les services rendus à la société et espère avec confiance pouvoir remettre la rédaction au nouveau secrétariat général à constituer.

L'échange d'imprimés se fit l'année passée de la même manière que les années précédentes. Notre bibliothèque acquiert de cette façon une richesse et une extension constante et son organisation pour la mettre plus à la portée de nos membres sera une des tâches du nouveau secrétariat général.

Cette année aussi le secrétariat général existant a collaboré à l'édition de l'« Uppenborn'scher Elektrotechnikerkalender».

Le tableau ci-dessous renseigne sur le nombre des membres et sur les changements survenus. La propagande prévue pour l'enrôlement de nouveaux membres n'a pas encore pu être faite, mais cela ne tardera plus de sorte qu'un accroissement important du nombre des membres se produira.

	Membres honor.	Membr. anonym.	Membres effectifs	Total
Au 1er juillet 1911	6	486	527	1019
l'exercice	—	24	23	47
	6	462	504	972
Entrés au cours de l'exercice	2	41	22	65
Au 30 juillet 1912	8	503	526	1037

Membres	anonymes	payant	fr.	75.—:	85
»	»	»	»	50.—:	70
»	»	»	»	31.25:	133
»	»	»	»	12.50:	215
				Total	503

Pour terminer, nous vous communiquons ci-dessous les comptes de l'exercice écoulé de 1911/12 ainsi que le budget pour l'exercice commencé de 1912/13.

Comptes de l'exercice de 1911/12.

Bilan pour 1911/12 de l'A. S. E. Zurich.

Compte capitaux:		*Doit*	*Avoir*
Solde au		Fr.	Fr.
30 juin 1911	Fr. 19 544.05		
exédant pour 1911/12	„ 3 294.81		22 838.86
Caisse		145.86	
2 débiteurs		2 600.—	
2 créanciers			550.—
Compte banque		10 642.—	
Compte valeur		10 000.—	
Compte mobilier		1.—	
		23 388.86	23 388.86

Compte profits et pertes de l'A. S. E. Zurich 1911/12.

	Doit	*Avoir*
Imprimés, statistique et bulletin	Fr. 5 553.50	Fr.
Compte honoraires	3 810.—	
Compte séances	4 379.80	
Frais généraux	4 001.04	
Compte mobilier	46.30	
Compte des intérêts		1 060.45
Compte cotisations		20 025.—
Exédent	3 294.81	
	21 085.45	21 085.45

Comptes de 1911/12.

Recettes.

	Fr.	Fr.
Compte des intérêts.		
Intérêts		10 60.45
Compte des cotisations.		
Cotisations de membres effectifs et anonymes	18 255.—	
Union des centrales Suisses d'électricité	300.—	
Association pour l'achat de lampes à incandescence	1 200.—	
Institutions de contrôle de l'A. S. E. Zurich	2 000.—	
R. Oldenburg, Munich . .	120.—	
Cotisation au comité électrotechnique Suisse Fr. 1050		
Solde de 1910/11 „ 1050	2 100.—	23 975.—
Compte Impression, Bulletin et Statistik.		
Insertions, vente de cartes et divers		3 953.75
		28 989.20

Dépenses.

Compte cotisations.		
A la commission Suisse pour la traction électrique des chemins de fer	500.—	
A la société Suisse du commerce et de l'industrie .	250.—	
Aux frais de l'assemblée générale	500.—	
Au „Wasserwirtschaftsverbd."	150.—	
A la commission internationale d'électricité à Londres	2 500.—	
A la „Zentralst. des Schweiz. Bundes für Naturschutz".	50.—	3 950.—
Compte Impression, Bulletin et Statistique.		
Imprimés et cartes, bulletin: rédaction et impression, statistique: rédaction et collaboration, divers		9 507.25
Compte honoraires.		
Honoraire des secrétaires, honoraires pour travaux de comptabilité, statistique, rédaction et collaborat., divers		3 810.—
Compte séances.		
Séances diverses		4 379.80
Compte mobilier.		
1 coffrefort et presse à copier . . .		46.30
Frais généraux.		
Matériel de bureau, frais de voyages des employés de l'association, post, traduction, loyer, éclairage, chauffage, nettoyage, téléphone, divers, gratification à Mme. von Arx		4 001.04
		25 694.39

Budget pour 1912/13.

Recettes.

	Fr.	Fr.
Compte des intérêts.		
Intérêts.		1 000.—
Compte des cotisations.		
Cotisations de membres effectifs et anonymes . .	21 500.—	
Union des centrales suisses d'électricité	300.—	
Association pour l'achat de lampes à incandescence	1 200.—	
Institution de contrôle de l'A. S. E. Zurich . . .	2 000.—	
R. Oldenburg, Munich . .	120.—	
Cotisations au comité électrotechnique Suisse . .	900.—	26 020.—
Compte Impression, Bulletin et Statistique.		
Insertions, vente de cartes et divers		3 000.—
		30 020.—

Dépenses.

Compte de cotisations.		
A la société Suisse du commerce et de l'industrie .	250.—	
Aux frais de l'assemblée générale	500.—	
Au „Wasserwirtschaftsverband"	150.—	
A la commission internationale d'électr. à Londres	1 250.—	
Cotisations imprévues . .	500.—	2 650.—
Compte Impression, Bulletin et Statistique.		
Imprimés et cartes, Bulletin: rédaction et impression, Statistique: rédaction et collaboration, divers		10 000.—
Compte honoraires.		
Honoraires des secrétaires, honoraires pour travaux de comptabilité, statistique, rédaction et collaborat., divers		6 000.—
Compte séances.		
Séances diverses		6 000.—
Compte mobilier.		
Mobilier divers		200.—
Frais généraux.		
Matériel de bureau, frais de voyages des employés de l'Association, post, traduction, loyer, éclairage, chauffage, nettoyage, téléphone, divers et imprévus		6 170.—
		30 020.—

Zurich, septembre 1912.

Au nom du comité,
Le président: *K. P. Täuber.*

Rapport et proposition des reviseurs des comptes de l'A. S. E.

Nous acquittant de l'ordre qui nous a été donné par l'assemblée générale du 15 octobre 1911 nous avons révisé les comptes de l'année qui s'est terminée au 30 juin 1912. Nous avons constaté entière conformité entre le bilan et le compte de profits et pertes des institutions de contrôle et les livres. Nous avons aussi comparé les quittances avec le livre de caisse et trouvé accord complet entre ces deux. Le même résultat a été obtenu par un examen approfondi du compte des capitaux et du compte des profits et pertes de l'A. S. E. avec les quittances y relatives.

De même les caisses de l'institution de contrôle ainsi que celle de l'A. S. E. correspondent avec les livres de caisse.

Par conséquent nous proposons à l'assemblée de ratifier bilan et compte de profits et pertes arrêtés au 30 juin 1912 et d'en donner décharge à la commission de surveillance.

Lucerne et Zurich, le 13 août 1912

Les reviseurs des comptes:
P. Lauber. H. Studer.

Rapport
du
Comité Electrotechn. Suisse (C.E.S.)
de la
Commission Electrotechnique Internationale (C. E. I.)

Membres: E. Huber-Stockar, président; K. P. Täuber; J. Landry; Prof. Dr. Wyssling; Dr. C. E. Guye; Dir. L. Vanoni; Dr. H. Rupp.

* * *

1. Communications précédentes. Le présent rapport embrasse l'époque qui part de la constitution le 20 Mai 1911 et aboutit à aujourd'hui; il empiète donc de 7 semaines sur l'exercice passé 1910/1911 de l'A. S. E. Un rapport officiel du Comité Electrotechnique Suisse (C. E. S.) sur cet exercice n'a pas encore été publié.

En ce qui concerne l'entrée de l'A. S. E. dans la Commission Electrotechnique Internationale (C. E. I.) et la nécessité qui en résulta de créer, sur la base des statuts de cette commission, un Comité Electrotechnique Suisse, M. K. P. Täuber, président de l'A. S. E. qui s'est voué particulièrement à cette question, a rapporté sur les points essentiels de la formation, du but et de l'état des travaux de la C. E. I. à cette époque, dans le bulletin No. 9 de la première année, pages 249—284 et rappelé diverses communications parues dans des bulletins précédents.

En outre Mr. le Prof. J. Landry, secrétaire du C. E. S. a complété les publications parues auparavant sur la C. E. I. et décrit ses travaux ultérieurs à ces publications de façon claire et intéressante dans le bulletin No. 4 de la 3me année, pages 69 à 79.

Le présent rapport suppose chez ses lecteurs la connaissance des communications de MM. Täuber et Landry; c'est pourquoi il sera bref sur ce qui pourrait être ajouté au sujet de la C. E. I.

En revanche il s'étendra plus longuement sur les travaux des comités spéciaux de la C. E. I.

2. Composition du C. E. S. Le C. E. S. a été constitué le 20 Mai 1911 comme suit:

M. E. Huber-Stockar, Zürich, Président,
„ Dr. C. E. Guye, Genève, I. Vice-président,
„ K. P. Täuber, Zürich, II. Vice-président,
„ J. Landry, Lausanne, Secrétaire,
„ Dr. E. König, Berne,
„ Dr. H. Rupp, Baden,
„ Dr. W. Wyssling, Wädenswil.

Le comité procéda, dans sa séance du 9 Décembre 1911, à la nomination des sous-comités suivants dont les membres sont en partie choisis en dehors du comité.

Sous-comité de la nomenclature:

M. Dr. C. E. Guye,
„ Dr. H. Rupp,
„ E. Huber-Stockar ex officio.

Sous-comité des symboles:

M. Dr. W. Wyssling,
„ J. Landry,
„ E. Huber-Stockar, ex officio.

Sous-comité des spécifications des machines:

M. J. Landry,
„ K. P. Täuber,
„ Dr. W. Wyssling,
„ E. Huber-Stockar, ex officio,
„ E. Baumann, Berne,
„ Dr. H. Behn-Eschenburg,
„ Ch. Belli, Genève,
„ E. Hunziker, Baden.

Mr. le Dr. König a été obligé malheureusement, il y a quelques mois, de se retirer du C. E. S. par suite des charges que lui impose son administration. Les tentatives faites pour le retenir dans le comité, échouèrent devant sa ferme décision; il est à reconnaître que ses fonctions de Directeur du Bureau Fédéral des Poids et Mesures, remplies avec la conscience qui le caractérise et avec son dévouement absolu à sa tâche et aux intérêts qui lui sont confiés, constituent une charge des plus lourdes. Le C. E. S. tient à réiterer ici les vifs remerciements qu'il a adressé à Mr. le Dr. König pour sa précieuse collaboration.

Nous avons en revanche la satisfaction d'annoncer que Mr. L. Vanoni, ingénieur en chef des Postes et Télégraphes, ayant bien voulu accepter de combler le vide laissé par Mr. le Dr. König, le Comité de l'A. S. E. l'a nommé membre du C. E. S. Son consentement à cette nomination est vivement apprécié, non seulement parce que son expérience et ses connaissances seront des plus utiles au C. E. S., mais aussi parce qu'il est dans l'intérêt même du comité de compter parmi ses membres un aussi digne représentant de la langue italienne, ainsi que de l'administration fédérale; on en comprendra les raisons plus loin.

3. Finances. Voir le rapport du caissier de l'A. S. E. et les comptes de l'exercice.

4. *Séances.* Le bureau a tenu deux séances, le comité quatre, les sous-comités, dans l'ordre où ils sont énumérés ci-dessus, aucune, une et quatre.

Les sujets principaux traités dans ces séances sont mentionnés dans les rapports spéciaux 5—10 qui suivent.

Le fait que la plupart des membres appartiennent aux hautes sphères de l'industrie et de l'administration et que chaque séance entraine pour eux une perte de temps sensible à cause des longs voyages inévitables, constitue une difficulté des plus sérieuses dans la fixation des séances lorsqu'une bonne fréquentation est désirée.

Cette difficulté n'est évitée que bien imparfaitement par le changement du lieu de la séance suivant les désirs des membres qui comptent y prendre part.

5. Règlement. Le C. E. S. a discuté dans sa seconde séance le projet de règlement qu'il était chargé d'élaborer suivant les prescriptions du comité de l'A. S. E. Ce projet a été mis au net par voie de circulaires.

Il a été ensuite sanctionné par le comité de l'A. S. E.

6. Relations avec les comités de langue allemande de la C. E. I. Il existe entre les comités autrichien et allemand et la commission des unités et symboles (A. E. I. Ausschuss für Einheiten und Formelgrössen), cette dernière ne faisant pas partie de la C. E. I., une sorte d'union en vue de défendre leurs intérêts communs.

La question s'est posée de savoir si le C. E. S. devait entrer dans cette union. Le Comité a pris la décision de principe suivante:

«Le Comité suisse ne s'associe pas sans autre ni d'une façon générale aux comités de langue allemande; il se réserve la liberté entière de rechercher ou d'accepter, sur les propositions de son bureau et sur certaines questions spéciales, une entente avec d'autres comités en tenant compte des exigences créées par le nombre des langues en usage en Suisse. Le bureau est chargé de faire en sorte que le comité soit invité aussi bien aux assemblées des comités de langue allemande qu'à celles des autres.»

Il s'agit naturellement des assemblées, dans lesquelles les comités d'autres pays s'occupent de questions concernant les relations des comités entre eux ou avec la C. E. I., ou bien où ils discutent, sur la base des ententes convenues, de l'attitude à prendre au sujet de questions importantes. La décision du Comité, sanctionnée par une stipulation du règlement, d'adopter la désignation abrégée C. E. S. du français Comité Electrotechnique Suisse, est motivée par le fait qu' avec l'anglais, le français a été choisi comme langue officielle, tandis que l'allemand ne l'a pas été; elle s'accorde en outre avec le désir de rendre parfaitement plausibles la neutralité de notre Comité et sa faculté de s'associer, suivant le cas, à l'un quelconque des comités étrangers, faculté qu'entraine forcément le nombre de nos langues nationales.

7. *Assemblée officielle de la C. E. I. à Turin, en 1911.* En ce qui concerne l'importance, le cours et les résultats de cette assemblée, on trouvera tout ce qui est d'un intérêt général dans le rapport détaillé de M. *J. Landry*, que le C. E. S. avait désigné comme son représentant officiel. Ce rapport a été publié dans le Bulletin No. 4, III^{ème} année.

Monsieur Täuber assistait également à cette assemblée; le président du comité était empêché pour cause de service militaire.

Par la constitution des comités spéciaux internationaux de la nomenclature, des symboles

et des spécifications des machines, il a été établi, pour la période précédant la prochaine assemblée officielle de la C. E. I. qui doit avoir lieu à Berlin en 1913, pour le C. E. S. aussi, un programme déterminé. C'est en considération de ce programme qu'ont été constitués les trois sous-comités (suisses) correspondants, dont nous avons communiqué plus haut la composition.

8. *Sous-comité de la nomenclature.* Le travail revenant au sous-comité était non seulement de contribuer à la mise au net et à la disposition du vocabulaire international dans les langues officielles de la C. E. I., l'anglais et le français, qui, à ce moment, n'était pas, à vrai dire, connu dans tous ses détails la fin du moi de mars de cette année, mais aussi de créer un vocabulaire suisse dans une ou plusieurs langues. En ce qui concerne le vocabulaire international (Liste des termes industriels et définitions), en tant qu'il avait été adopté, non revu et provisoirement, à Turin, le sous-comité ne put présenter au comité aucune motion positive, le texte n'étant toujours pas connu.

En vue de compléter ce vocabulaire, il proposa de soumettre au comité spécial international une liste de termes destinée à combler certaines lacunes dans le vocabulaire international tel qu'il était connu à Turin.

Le sous-comité élabora en outre un projet pour le texte allemand du vocabulaire suisse, qui contient tous les termes du vocabulaire international d'après le texte connu à ce moment ainsi que les nouveaux termes proposés pour ce vocabulaire. Ce projet contient les termes en français et en allemand, les définitions en allemand.

Le sous-comité soumit ensuite au comité une proposition concernant la disposition des termes et des définitions dans un vocabulaire suisse. Il n'a pas encore été pris de décision à ce sujet par le comité.

Les comités de la Grande-Bretagne, de France, d'Italie et du Danemark avaient déjà imprimé au moment de l'assemblée de Turin des vocabulaires très complets aux deux points de vue. Les comités d'Allemagne (E. T. Z. 1911, No. 9) et d'Autriche (E. u. M., No. 14) avaient également publiés des travaux, mais moins étendus, qui s'y rapportaient.

Ces travaux sont à la disposition du comité suisse pour l'élaboration du vocabulaire suisse.

A côté des vocabulaires d'autres pays, qui sont rédigés en une langue, le vocabulaire suisse n'aura sa raison d'être, tant pour l'électrotechnique suisse qu'en général, que si, partant des matières que contient le vocabulaire international, et disposé d'une manière pratique, il contient les termes et les définitions dans les trois langues du pays, et, en outre, les termes en anglais.

Or la rédaction d'un vocabulaire suisse basé sur ces principes représenterait un travail très grand et très difficile, même si, comme pour le vocabulaire international, on se bornait, au commencement, à n'y faire figurer que les notions générales et les termes se rapportant aux machines et aux transformateurs, pour n'y ajouter que plus tard les termes concernant les conduites, les appareils etc. Il reste donc à savoir si la C. E. S. peut entreprendre ce travail avec les moyens qu'il a à sa disposition. Ce travail n'est cependant pas le plus pressé et devra, pour différentes raisons, être remis pour le moment un peu au profit de ceux se rapportant aux symboles et aux spécifications des machines.

9. *Sous-comité des symboles.* Ce comité n'a pas encore, comme tel, commencé son activité. Son travail se basera sur les principes déjà antérieurement exprimés dans le comité, et qui sont de chercher à atteindre, par tous les moyens, une unification internationale des termes exprimants des formules, des symboles et des désignations abréviatives des unités, tout en se bornant cependant à ce qui est réellement important; les symboles devront s'écrire facilement et les symboles écrits, notamment, se distinguer sûrement les uns des autres.

10. *Sous-comité des spécifications des machines.* Les travaux de ce comité ont été sensiblement facilités par la publication No. 9 de la C. E. I., intitulée «Spécifications de machines électriques, extrait des divers règlements», du mois d'août 1911.

Cette publication représente une collection des prescriptions, concernant la définition de la puissance et les essais des machines, en vigueur en Belgique, en France, en Allemagne, en Grande-Bretagne, en Suède et dans les Etats-Unis de l'Amérique du Nord.

Dans 4 séances qui se sont suivies de très près, et auxquelles assistaient MM. Baumann, Behn-Eschenburg, Belli et Hunziker, qui, bien que n'étant pas membres du C. E. S., avaient bien voulu se charger des rapports qui leur étaient demandés, on discuta et fixa, en ce basant sur les normes en vigueur dans les autres pays, les propositions à faire au comité

spécial international, tout en considérant cependant, en premier lieu, le côté pratique et technique de la question et en second bien seulement le compromis nécessaire entre les pays ayant des normes très différentes les unes des autres.

Le sous-comité présenta au comité un amendement à la motion du comité français concernant la marche à suivre dans les délibérations du comité spécial international ainsi qu'une proposition à soumettre à ce comité concernant la définition de la puissance d'un transformateur statique et de la désignation de ses bornes.

Le sous-comité établit en outre pour le comité spécial international un tableau, disposé systématiquement, contenant tous les détails d'une spécification de machine, ainsi qu'un aperçu, également sous forme de tableau, des normes en vigueur dans les différents pays, concernant la température ambiante, l'échauffement et la température admise pour les machines.

Le sous-comité discuta enfin, d'après un projet spécial, la question de la définition de la puissance d'une machine, des différents genres de service et de la nomenclature y relative.

Comme il n'était pas à prévoir que le comité spécial international puisse, dès la première session s'occuper de cette question qui est la plus difficile de toutes celles qu'il lui incombe de résoudre, le sous-comité ne prit pas de décisions formelles.

11. *Session du comité spécial international de la nomenclature.* Bien que cette session soit postérieure à celle du comité spécial international des symboles, nous en référerons en premier lieu, afin de conserver l'ordre dans lequel ont été traités les comités spéciaux et les questions qui les intéressent tant dans ce rapport-ci que dans celui de M. Landry dans le Bulletin No. 4, III^{ème} année et dans les actes de la C. E. I.

La session a eu lieu, comme celles des autres comités spéciaux internationaux, à Paris, sous le patronnage du comité français, qui s'était chargé de l'organisation générale et reçut les participants d'une façon extrêmement aimable et hospitalière.

Le comité spécial international de la nomenclature se réunit en séances les 23, 24 et 25 mars 1912 sous la présidence du Dr. E. Budde, président de la C. E. I. Etaient présents, outre les quatre membres permanents de ce comité (les représentants d'Allemagne, de France, de Grande-Bretagne et du Danemark), aux délibérations des deux premières séances, avec voix consultative, un représentant du comité italien et le soussigné, comme représentant du comité suisse.

Le vocabulaire provisoire adopté à Turin avait alors paru. Quelques imperfections dans le texte primitif avaient été éliminées. Il était possible de faire encore quelques autres modifications avant la mise sous presse définitive.

Ce vocabulaire international, qui comprend environ 60 termes techniques dans les deux langues officielles, va bientôt paraître, et il pourra être adopté par l'assemblée officielle de la C. E. I. en 1913. Afin de prévenir des déceptions, nous tenons à remarquer que, selon l'opinion du comité spécial international, il ne s'agissait pas d'ajouter, aux différents termes, des définitions scientifiques, mais des définitions devant en assurer le juste emploi; un grand nombre de ces définitions sont donc plutôt des circonlocutions ou des observations.

Le comité spécial international continua ensuite la rédaction du vocabulaire international, dans l'ordre des termes 60 et suivants de la liste du comité allemand (E. T. Z., No. 9, 1911) et adopta la proposition du comité suisse concernant d'autres termes à ajouter à la liste. Le représentant suisse remit au président du comité spécial un exemplaire du projet du texte allemand d'un vocabulaire suisse, contenant les définitions de ces termes.

12. *Session du comité spécial international des symboles.* Ce comité a tenu ses séances à Paris, les 20 et 21 mars 1912, sous la présidence de M. P. Janet, membre du comité français.

Les comités suivants étaient représentés:

Allemagne, Belgique, Chili, France, Grande-Bretagne, Hollande, Italie et la Suisse. Le comité suisse était représenté par le soussigné, le représentant désigné par le C. E. S., M. le Dr. Wyssling, étant empêché pour cause de service militaire. On utilisa en partie comme base pour les délibérations une proposition étendue du comité française, en partie une proposition de l'A. E. F. adoptée et présentée par le comité allemand (E, T. Z., 1907—1911, projets VI, VII, X et XII).

La proposition du comité français consistait en un essai de dériver des décisions prises à

Turin au sujet des symboles, pour l'emploi des différents caractères, une règle qui serait suivie conséquemment pour toutes les grandeurs entrant en ligne de compte. Les délibérations montrèrent cependant que cette règle mènerait à des divergences par rapport aux symboles déjà admis dans un grand nombre de pays et qu'on ne pourrait pas compter sur un assentiment général pour remplacer par d'autres des symboles si répandus.

Le comité spécial prit des décisions unanimes au sujet d'un assez grand nombre de symboles; là où il ne fut pas possible d'obtenir l'unanimité, il prit acte des différentes motions pour les soumettre, en même temps que celles prises à l'unanimité, à l'assemblée officielle de la C. E. I., en 1913, ou pour les discuter à nouveau plus tard.

Le représentant anglais fit remarquer qu'il fallait de plus en plus prendre en considération l'emploi de la machine à composer, et que, par conséquent, les symboles, les signes d'opérations et la notation générale des formules devront s'adopter, avec le temps, aux capacités de la machine à composer.

L'obtention de résultats positifs a été sensiblement facilitée par l'interprétation du représentant allemand, M. le Dr. Strecker, qui fit, entre autre, l'observation, que même si, en Allemagne, on ne procédait pas encore de la sorte, il était d'avis que les symboles correspondant à des termes allemands devaient être remplacés par ceux usités dans d'autres pays s'ils correspondent aux termes latins. On sait que c'était déjà une interprétation semblable qui, à Turin, a permis un accord complet au sujet de l'expression algébrique de la loi d'Ohm.

13. *Session du comité spécial international des spécifications des machines.* Ce comité spécial a tenu ses séances à Paris, les 6, 7, 8 et 9 mai 1912 sous la présidence de M. P. Boucherot, membre du comité français.

Les comités suivants s'étaient fait représenter: l'Allemagne, la Belgique, l'Espagne, les Etats-Unis de l'Amérique du Nord, la France, la Grande-Bretagne, l'Italie, la Suède et la Suisse, cette dernière par le soussigné, M. Landry qui avait été également désigné par le C. E. S. étant empêché.

En ce qui concerne le programme des délibérations, on adopta la proposition du comité français, complétée par celle du comité suisse et amendée par celle du comité des Etats-Unis d'Amérique.

Par suite d'un projet du comité italien concernant les normes d'installations hydrauliques et caloriques dans leurs relations avec des installations électriques, il fut décidé d'inviter le bureau central de la C. E. I. d'organiser un comité spécial international de 7 membres n'ayant pas besoin d'être membres d'un comité.

M. H. Zœlly, à Zurich, a bien voulu se montrer disposé à mettre à la disposition de ce nouveau comité spécial international, comme représentant du comité suisse, sa capacité bien connue tant dans le domaine des moteurs hydrauliques que dans celui des moteurs caloriques.

Quant à la proposition du comité suisse concernant les transformateurs, il fut décidé de la soumettre, sous la forme suivante, à l'assemblée officielle de la C. E. I., en 1913:

„a) Quel que soit le rôle d'un transformateur statique (élévateur ou abaisseur), les bornes primaires sont celles qui se trouvent du côté de la source d'énergie électrique [1]), et les bornes secondaires sont celles qui se trouvent du côté des appareils récepteurs d'énergie électrique (lampes, moteurs, etc.).

b) La puissance d'un transformateur statique est la puissance apparante disponible aux bornes secondaires.

c) Cette puissance est exprimée en volt-ampères internationaux, avec indication de la fréquence."

Sur la proposition du Comité des Etats-Unis de l'Amérique du Nord, le comité spécial international décida de recommander à la C. E. I. d'adopter, en se basant sur les travaux des laboratoires officiels de différents pays, les constantes suivantes pour le cuivre recuit industriel normal de haute conductivité:

„A la température de 0° C, la résistivité du cuivre recuit normal est de 1,5789 microhm-centimètre; le coëfficient de variation de cette résistivité avec la température est de 0,00429 par degré centigrade.

Avec ces constantes et pour les besoins de la pratique:

a) A la température de 20° C la densité du cuivre recuit normal est de 8,89;

[1]) Lorsque la situation relative de la source est indéterminée, joindre à la désignation des bornes celle des tensions correspondantes.

b) A la température de 20° C la résistance d'un fil de cuivre recuit normal ayant, à cette température, un mètre de longueur et une section uniforme de un millimètre carré est de 0,017241 ohm ($^1/_{58}$ d'ohm), et elle augmente de 0,0000678 ohm par degré centigrade;

c) A la température de 20° C la résistance d'un fil de cuivre recuit normal ayant, à cette température, un mètre de longueur et une masse de un gramme, est de 0,15328 ohm, et elle augmente de 0,000602 par degré centigrade."

Dune plus grande importance sont les décisions qu'a prises le comité spécial international, toujours sous forme de motions à l'assemblée officielle de la C. E. I., concernant les spécifications des machines, en particulier au point de vue des températures limites et de la température dite ambiante.

Le C. E. S. peut constater avec satisfaction qu'une grande partie de ces décisions du comité spécial international coïncident exactement avec les décisions correspondantes du sous-comité suisse, et que d'autres n'en diffèrent que très peu.

Ce qui est d'une importance fondamentale pour la normalisation des températures, c'est le rapport dans lequel on met ce qu'on appelle la surcharge avec la charge dite normale. En vertu des décisions du sous-comité suisse, le soussigné soutint le point de vue qu'il était nécessaire de fixer une catégorie de températures admissibles pendant un temps indéfini (température ambiante plus échauffement) et une catégorie de températures admissibles conditionnellement seulement, par exemple passagèrement ou exceptionnellement, entre autres en cas de surcharges.

On sait que les normes allemandes n'admettent qu'une seule catégorie de températures, ce qui fait qu'une machine ne peut être surchargée qu'à condition qu'elle ait été refroidie au-dessous de la température limite au commencement de la surcharge et que celle-ci cesse lorsque la température limite est atteinte. Malgré cela, le représentant du comité allemand s'associa à l'idée de normalisation des deux catégories de températures.

Le représentant du comité français, par contre, fut de l'airs qu'il serait préférable d'éliminer la pratique et le terme de la surcharge.

Le représentant du comité des Etats-Unis de l'Amérique du Nord fit remarquer qu'on avait fait une tentative dans ce sens dans son pays, mais qu'on n'avait pas voulu sacrifier une certaine marge dans l'évaluation de la puissance des machines et dans leur emploi.

Dans le désir d'éviter, ou tout au moins de différer un partage des opinions sur une question d'importance fondamentale comme celle-ci, le terme „surcharge" ou „overload" fut autant que possible évité dans la rédaction des décisions et remplacé par un tour de phrase faisant ressortir l'accidentel ou l'extraordinaire des circonstances devant justifier admission d'une température de la seconde catégorie.

Nous reproduisons ici, en abrégé, les décisions les plus importantes:

a) Température ambiante. „Pour toute machine ou appareil, refroidi par l'air ambiant et vendu sans prescriptions spéciales, la température de l'air du local dans lequel fonctionnera la machine en service courant est supposée de 30° C."

„La température ambiante est relevée par plusieurs thermomètres répartis autour de la machine, à mi-hauteur au-dessus du sol, à une distance n'exédant pas 2 mètres et à l'abri de toute influence étrangère telle que rayonnement de la chaleur et les courants d'air."

„La valeur à adopter pour la température ambiante pendant un essai est la moyenne des lectures faites sur les thermomètres disposés comme il est dit ci-dessus, à intervalles de temps égaux, pendant le dernier quart de la durée de l'essai."

b) Températures des machines en général. „On doit considérer les températures vraies atteintes aux divers endroits d'une machine et non les échauffements. Les températures qu'il serait désirable de connaître aux divers endroits d'une machine sont les températures maxima."

„Comme il est souvent impossible de déterminer les températures maxima atteintes, il convient d'adopter pour la température mesurée de chaque organe, en service courant, une limite assez basse qui réserve une certaine marge de sécurité amplement suffisante pour tenir compte de la différence entre la température maximum et celle mesurée, des écarts provenant des incertitudes sur les coëfficients employés et des erreurs de mesure, ainsi que de la possibilité de surcharges accidentelles."

c) Mesure des températures des machines en général. Les températures aux divers endroits d'une machine sont mesurées au moyen du thermomètre ou par la méthode dite de comparaison des résistances à froid et à chaud (par augmentation de résistance).

La température d'un enroulement ne sera mesurée au thermomètre que si la détermination par l'augmentation de résistance est inapplicable ou inopportune, et le comité ajoute l'annotation qu'il estime la méthode par comparaison des résistances comme généralement inapplicable aux enroulements reliés à des collecteurs, ou continuellement en court-circuit.

d) Températures limites: „Dans le tableau ci-après sont portées, dans deux colonnes, les limites que le Comité spécial croit devoir fixer pour les températures mesurées des isolants et de certains organes de machines:"

„Dans la première colonne (températures normales) sont les limites pour un fonctionnement indéfini ou en service normal."

„Les limites de la seconde colonne (température accidentelle) ne doivent être atteintes qu'exceptionnellement, pendant des temps très courts et pour des causes accidentelles."

„Afin de permettre la comparaison entre propositions, le constructeur pourra indiquer la puissance, dont est capable la machine, pendant une heure, sans dépasser les températures limites accidentelles, après que les températures correspondant au fonctionnement en régime normal auront été atteintes.

Nature de l'isolant ou désignation de l'organe	Températ. normal. °C	Limites acciden. °C
Coton non imprégné	80	90
Coton imprégné, papier, fil émaillé	90	105
Mica, amiante, verre, porcelaine, micanite et composés analogues .	100	115
Enroulements continuellement fermés sur eux-mêmes, isolés ou non	105	120
Collecteurs, bagues	85	100
Paliers	70	75

Note. Lorsque l'isolation comprendra plusieurs isolants différents, on prendra comme température limite la plus basse des températures correspondant aux divers isolants employés."

„Lorsqu'une température est déterminée par augmentation de résistance on doit s'assurer, avant l'essai, que la température de l'enroulement considéré est la même que la température ambiante."

„En général la température du fer est sans intérêt. Toutefois, la température de la denture des induits de machines à courant continu, des induits d'alternateurs et de stators de moteurs asynchrones, déterminée au thermomètre, ne doit pas être supérieure à la limite normale fixée pour l'isolant contenu dans les encoches."

Les échauffements ou élévations de température admissibles se déduisent des chiffres du tableau précédent en en retranchant la température ambiante du local dans lequel fonctionnera la machine.

Méthode pour la détermination de la température. En ce qui concerne la méthode à suivre pour déterminer la température aux différents genres de machines, il a été décidé ce qui suit.

Machines à courant continu: La température des bobines inductrices est toujours déterminée par la résistance, celle de l'induit par thermomètre placé sur l'enroulement à l'endroit accessible le plus chaud;

Transformateurs. La température des enroulements est toujours déterminée d'après l'augmentation de résistance; (pour la température limite, les transformateurs isolés au coton non imprégné mais placé dans l'huile, seront traités comme les transformateurs avec isolement en coton imprégné.

Alternateurs et moteurs synchrones. La température des inducteurs est toujours déterminée par la résistance, celle de l'induit également, mais en s'assurant par le thermomètre qu'il n'y a pas, dans l'enroulement, de températures locales plus élevées.

Moteurs asynchrones: La température de l'enroulement statorique est déterminée comme celle de l'inducteur d'un alternateur, celle de l'enroulement rotorique d'après l'augmentation de résistance, sauf si l'enroulement est continuellement fermé sur lui-même, en quel cas la température est à relever par le thermomètre.

Une certaine contradiction qui existe entre la décision citée, en second lieu, sous le titre „Températures des machines en général" et le tableau indiquant deux catégories de températures provient de ce qu'au moment de cette décision on avait, par égard pour les adversaires de la „surcharge", relégué celle-ci dans le domaine de l'accidentel et de l'incertain, tandis que lorsqu'on fixa, pour le tableau, des températures normales devant créer une base pratique, on reconnut qu'il serait irrationnel de

ne pas admettre, conditionnellement, des températures plus élevées, ou tout au moins incomplet et nuisible au suprême degré, d'omettre de fixer des températures limites plus élevées, admissibles conditionnellement.

Comme épisode particulièrement amusante de ces débats sur la surcharge des machines, et comme description — peut-être un peu hyperbolique — de l'état actuel créé par l'existence de normes si différentes les unes des autres, nous citerons que M. G. Semenza, de Milan, déclara que pour obtenir une machine pouvant, d'après ses notions d'ingénieur-conseil de grandes usines électriques, donner une puissance de 1000 KW, il demandait, dans les Etats-Unis d'Amérique, des offres pour une machine de 800 KW, en Allemagne pour une machine de 1200 KW, et en Suisse pour une machine de 1000 KW.

Le comité spécial international prit ensuite des décisions traitant à fond les indications par lesquelles une machine (un transformateur) doit être spécifiée lors de la commande ainsi que sur les indications qui doivent figurer sur la plaque indicatrice de la machine (du transformateur) livrée.

Ces décisions ne sont pas, en elles-mêmes, d'un intérêt immédiat, ce qui est par contre le cas de la décision de distinguer deux genres de service: le service continu et le service pour temps limité. L'absence de toute indication à cet égard impliquera que la machine est destinée à un service continu. Pour les machines destinées à un service pour temps limité, le temps indiqué sera celui pendant lequel la machine peut donner la puissance désirée, ou celle indiquée sur la plaque caractéristique, sans que les températures dépassent les valeurs normales.

14. *Conclusion.* Il est bien permis de dire que la C. E. I. vise actuellement des résultats d'un intérêt vraiment pratique. Il est indubitable que l'unification internationale des normes qui règlementent la spécification de la puissance d'une machine sont de grande valeur pratique. Nul ne peut, en somme avoir d'intérêt à ces particularités nationales que, par un trait d'esprit, M. Semenza a dépeint d'une façon si expressive.

Mais bien que les décisions du comité spécial international concernant les spécifications des machines soient déjà nombreuses, il reste encore bien du travail à faire jusqu'à ce qu'elles soient suffisamment complètes pour pouvoir remplacer les normes existantes.

Le C. E. S. s'occupera prochainement principalement de la question la plus importante au point de vue pratique, des spécifications des machines. La Suisse a l'agréable avantage de n'être liée d'aucune façon par de propres normes pour les machines. Elle peut constater avec satisfaction que les pays ayant des normes extrêmes se rapprochent, en travaillant en commun dans la C. E. I. On peut donc espérer que, même si, peut-être, on n'arrive pas à créer des normes internationales au vrai sens du mot, on obtienne au moins, dans un temps assez rapproché, une coïncidence des normes des différents pays sur les points les plus importants.

Cette perspective nous semble justifier suffisamment les charges que s'est imposées l'A. S. E. par son adhésion à la C. E. I.

Le président du C. E. S.
E. Huber.

Rapport
de la
commission des normes.

Membres: Th. G. Kölliker, président; R. Chavannes; Fr. Gerwer; J. Graizier; H. Payot; H. Wagner; W. Wyssling.

* * *

La commission s'est réunie une seule fois au courant de l'année écoulée. Elle s'est constituée à nouveau dans sa séance du 16 mars et a fixée un nouveau programme de travail. Ce dernier contient notamment les points suivants:

Etendre les études sur:

les normes pour sûretés
les normes pour contacts
les normes pr. fiches de prise de courant et
les normes pr. interrupteur à haute tension.

Il sera désigné pour chacune de ces questions spéciales une sous-commission, se composant d'un ou deux membres. Ces derniers s'adjoindront des représentants de maisons de construction autant qu'il le sera nécessaire pour les délibérations.

L'ingénieur en chef de l'établissement de contrôle technique, Monsieur Gerwer, fera partie de toutes ces souscommissions.

Afin de procéder avec unité, il a été décidé que l'ensemble de la commission contrôlera

quelles normes existent dans l'union allemande dans les spécialités sus-mentionnées; lesquelles pourraient paraître acceptables pour nous pour des raisons d'unité dans les offres de marché et en ayant égard aux éxigeances et conditions de l'exploitation. Monsieur Gerwer fera les études nécessaires et se mettra autant que faire se peut en rapport avec la commission pour matériel d'installation de l'union allemande des électriciens. Cette mise en rapport est déjà préparée.

Une proposition d'étudier des normes aux instruments de contrôle pour les distances et les dimensions de contact sera remis comme voeux de la commission des normes à la commission d'étalonnage.

Enfin il a été décidé d'adopter définitivement les normes allemandes pour contrôle et photométrie de lampes à incandescence nouvellement revisées, pour nos institutions de contrôle qui les ont servies déjà depuis un certain temps comme métode perfectionnée et qui de même ont été adoptées par la commission de surveillance des Institutions de contrôle.

En *septembre* 1912.

Pour la commission des normes:
Th. G. Kölliker.

Rapport
de la
Commission d'étalonnage de l'A.S.E.

Membres: Dr. A. Denzler, président; A. Filliol; Fr. Gerwer; Dr. Gyr; J. Landry; F. Largiadèr; A. de Montmollin; E. Oppikofer; Ed. Turrettini; H. Vaterlaus; H. Wagner.

* * *

Au bout de cinq jours entiers de séance, la commission a terminé les travaux complémentaires qui lui ont été soumis. Elle a transmis leur résultat au comité de l'A. S. E. en forme de propositions motivées sur l'exécution pratique de l'étalonnage obligatoire des instruments de contrôle électrique, prévu dans la loi fédérale des poids et mesures.

Le comité, après examen de ce rapport, prendra les décisions relatives à la publication de ce dernier dans le bulletin.

Zurich, août 1912.

Pour la commission de l'étalonnage
de l'A. S. E.
Dr. *A. Denzler.*

Rapport
de la
Commission du Retour par la terre.

Membres: A. Montmollin, président; J. Landry; R. Thury; Prof. Dr. W. Wyssling; P. Frei; O. Aberegg; Dr. A. Reding.

* * *

Pendant l'exercice 1911/1912, la mise au net des mesures des 9 — 10 octobre 1909, dont nos précédents rapports vous ont entretenus, a été achevée, et a fait l'objet d'un travail remis à tous les membres de la Commission, qui aura à l'examiner et à le discuter.

Le Comité nous avait exprimé le désir de voir notre Commission présenter pour la fin de cet exercice une étude complète sur l'ensemble des essais faits dans l'installation St. Maurice-Lausanne. A notre grand regret, il ne nous a pas été possible de déférer à ce voeu. Ce n'est en effet qu'après une coordination et une comparaison des divers essais partiels qu'un rapport d'ensemble peut être rédigé si l'on veut pouvoir en tirer des conclusions pratiques. Et comme précisément ces dernières mesures, qui portaient sur l'influence exercée par le passage du courant dans le sol, non seulement dans le voisinage immédiat des prises de terre, mais encore dans toute la région pouvant être intéressée, ont un grand intérêt au point de vue qui nous occupe, et devaient nécessairement prendre une place importante dans le rapport qui nous était demandé, il a paru indispensable d'obtenir l'autorisation d'en différer quelque peu la présentation courante.

Le Comité désire aussi que les études de notre Commission s'étendent aux installations à alternatif.

La Commission prend acte de cette demande, et recherchera les moyens les plus pratiques pour entreprendre et mener à bien ce travail.

Lausanne, septembre 1912.

Au nom de la Commission:
A. de Montmollin.

Rapport
de la
commission de rédaction.

Membres: K. P. Täuber, président; Prof. J. Landry; Prof. W. Wyssling; rédacteur: Dr. W. Kummer.

* * *

Les affaires incombant à la commission de rédaction furent passées en trois séances et au moyen d'arrêtés circulaires.

Elles comportaient, outre le contrôle des contributions littéraires et la répartition des livres envoyés pour critique, les négociations avec l'éditeur, la «Fachschriften-Verlag & Buchdruckerei A.-G.», au sujet des modifications du contrat concernant les insertions, les annexes d'insertions et la reliure de la statistique.

Les contributions littéraires donnent lieu à des remarques particulières, dans ce sens que celles-ci nous parviennent peu abondamment et nous devons aussi à cette place exprimer le désire que les auteurs devraient fournir leurs manuscrits prêts à l'impression parce que la correction de ceux-ci occasionne toujours des frais disproportionnés.

Tous les livres nous parvenant pour discussion sont de suite annoncés; mais leur critique se fait souvent attendre plus qu'il n'est à désirer, ce qui peut être excusé par le fait que l'on attend des critiques qu'ils lisent les livres et non seulement leurs tables des matières et qu'ils fournissent un résumé faisant ressortir objectivement leurs avantages et désavantages.

Les modifications du contrat avec la « Fachschriften-Verlag A.-G.» comportent en première ligne notre concession de pouvoir déduire les annonces complémentaires nécessaires de la bonification des annonces à l'A. S. E. en quoi les annonces éventuelles de la société jouiront de la préférence comme annonces complémentaires.

Ensuite il fut concédé au « Fachschriften-Verlag » contre une bonification proportionnée à payer à la société, de faire paraître des annonces entre les pages du texte. Ces annonces ne doivent pas être paginées couramment avec les pages du texte et doivent être imprimées sur d'autre papier en couleur.

Le « Fachschriften-Verlag » accorde à la société pour contribution d'annonces une indemnité, de sorte que ces compléments de contrat sont réglés à la satisfaction des deux parties et l'on peut de nouveau constater que les relations avec le « Fachschriften-Verlag » sont très agréables.

La commission de rédaction a aussi examiné la question s'il fallait ajouter dans le cahier annuel à la liste des membres une liste d'adresses, comme il fut fait les années précédentes. Ce surcroît de travail ne pût être entrepris ni par la commission de rédaction ni par le secrétariat de l'A. S. E. Le « Fachschriften-Verlag » refusa aussi de recueillir les adresses électrotechniques de sorte qu'il fut définitivement renoncé à faire paraître cette liste dans le cahier annuel.

En février, nous avons malheureusement été obligés de porter à la connaissance de la commission de direction la démission, pour la fin de l'année, de Monsieur le Dr Kummer, en sa qualité de rédacteur de notre Bulletin. Nous constatons volontiers que Monsieur le Dr Kummer a considérablement contribué à ce que notre organisation de société fut depuis le commencement ce que nous voulions et ce dont nous avions besoin. Nous regrettons de voir Monsieur le Dr Kummer se retirer de notre milieu et nous espérons qu'il restera un fidèle collaborateur de notre Bulletin.

La question à qui les affaires de la rédaction seront confiées l'année prochaine n'est pas encore liquidée. Cependant, il va sans dire que la commission de direction et la commission de rédaction feront en sorte que le tirage du Bulletin ne subisse aucune interruption de même que son importance ne soit pas amoindrie.

Ce que nous avons mentionné plus haut par rapport à la réception de travaux originaux pour le Bulletin a été détaillé dans notre rapport de l'année passée. Nous ne voulons plus le répéter, mais cela a encore sa valeur actuellement. Comme zélé collaborateur de notre Bulletin nous nous permettons de citer l'institution technique de contrôle qui nous fournit constamment de précieux renseignements dont la publication est de grande utilité.

La direction des télégraphes nous a aussi fourni d'une manière très appréciable de très intéressants renseignements par les bulletins du rapport de l'administration suisse des télégraphes et téléphones concernant la gestion de leurs affaires pendant l'année 1911.

Ce rapport est imprimé dans le Bulletin no 6 page 142 et suivantes.

Nous remercions de leurs appuis les collaborateurs susnommés ainsi que tous les autres et formons le vœu qu'eux ainsi que ceux qui ne se sont pas encore servis du Bulletin pour publications ne le laisse pas tomber dans l'oubli.

Zurich, septembre 1911.

Pour la commission de rédaction:
Täuber.

Rapport
de la
Commission pour la loi fédérale sur l'exploitation des eaux.

Membres: Dr. Emile Frey, président; Nizzola; Maurer; Dr. Palaz; Uttinger; Alioth; Zaruski; Will; Allemann; Gauchat; Graizier; Dr. Wyssling.

* * *

Comme vous le savez déjà, on a donné connaissance du projet de loi élaboré par la commission des experts aux milieux intéressés ainsi qu'au publique en général. Cette publication a donné lieu à de nombreuses requêtes adressées aux autorités, notamment à une étude très étendue avec amendements du „Schweizerischen Wasserwirtschaftsverband". Au commencement de cette année, ces requêtes ont été examinées et discutées par une commission nommé dans ce but par le département fédéral de l'intérieur. Une nouvelle redaction du projet de loi a tenu compte d'un certain nombre de ces propositions de modification, et le projet ainsi épuré a été soumis au conseil fédéral et par ce dernier aux membres des chambres fédérales accompagné d'un volumineux message daté du 19 avril a. c. C'est maintenant à ces derniers d'examiner ce projet de loi. L'une ou l'autre de ses dispositions seront certainement très discutées, il sera difficile d'arriver, vu la divergeance des intérêts, à une entente sur tous les points. Le message du conseil fédéral traite ce projet de loi d'une façon si détaillée et précise que tout intéressé peut se faire une idée très nette de la portée de chacune des dispositions de la loi. Pour cette raison et parceque les amendements de l'association ont été pour la plupart pris en considération, nous croyons superflue une nouvelle délibération au sein de notre commission. Le comité du „Schweizerischen Wasserwirtschaftsverband" après une discussion générale a décidé d'adhérer en principe au dit projet.

Pour le cas où celui-ci subirait des changements importants au cours des délibérations dans les chambres fédérales nous aurons toujours encore l'occasion soit par une nouvelle requête ou par le moyen de la presse, de faire valoir à nouveau notre manière de voir qui est dictée par les intérêts que nous représentons.

Considération faite de l'état où se trouve cette question actuellement il n'y a selon notre avis pas lieu de faire opposition au projet de loi.

Au nom de la Commission fédérale
sur l'exploitation des eaux
de l'A. S. E. et de l'U. C. S.
Dr. Emile Frey.

Rapport
de la commission pour l'étude des surtensions.

Membres: Dir. Ringwald, président; Dr. Denzler; Ing. Abrezol; Ing. Vaterlaus; Dr. Rupp; Dir. Giles; Ing. Gerwer; Ing. Weber.

* * *

Comme nous l'avons déjà annoncé, la commission attache surtout grande importance à ce que ses études soient poursuivies au point de vue pratique.

Par conséquent elle a cherché à se mettre en rapport avec des entreprises électriques qui se prêtaient particulièrement aux recherches sur les phénomènes de surtension et leurs appareils de protection. Puisqu'on utilise toujours plus, ces temps derniers surtout, des condensateurs comme protection contre les décharges atmosphériques, la commission a tenu avant tout à étudier des installations qui utilisaient, comme appareils de protection, condensateurs et parafoudres à corne.

A ce point de vue les entreprises du Canton de Fribourg, ainsi que celles de la compagnie vaudoise des forces motrices des lacs de Joux et de l'Orbe, étaient des sujets d'observation particulièrement intéressants. Ces entreprises ont mis très obligeamment à la disposition de la commission, une grande quantité de matières extrêmement précieuses. En particulier les usines de Fribourg ont eu la complaisance de se prêter

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 Campagnie vaudoise des forces motrices des Lacs de Joux et de l'Orbe remplace Monsieur Landry qui a demissionné 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 qa'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 $10^1/_4$ 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.