Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande
Band: 30 (1904)
Heft: 17

Sonstiges

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: 09.12.2025

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

économique d'acide carbonique, il faut calculer quelle est la valeur des pertes de chaleur correspondant aux différentes teneurs en acide carbonique.

Si l'on représente ces résultats par un graphique, on aura une courbe de la forme indiquée.

Le point *A*, qui est le plus bas de la courbe, est celui qui donne le % en CO^2 auquel correspond la plus faible perte de chaleur.

Ici se pose la question de savoir comment faire varier la teneur en CO^2 des gaz des fumées. S'il s'agit de faire baisser ce pour cent, la chose n'est pas difficile, une simple augmentation du tirage peut suffire; on peut aussi adopter une disposition analogue à celle du fumivore Langer; dans des essais que nous avons effectués, nous avons pu, au moyen de cet appareil, faire varier de 15 à 7 % la proportion de CO^2.

Si, au contraire, l'on veut augmenter le % de CO^2 d'un appareil donné, il faut régler la manière de charger le combustible, le tirage, ou mieux encore, croyons-nous, alimenter la combustion avec de l'air chauffé par la chaleur perdue du foyer.

Ce dernier procédé doit être appliqué avec discernement, non seulement par le fait qu'il est nouveau, mais encore parce qu'il est certain que, si l'échauffement de l'air est poussé trop loin, on arrivera facilement à une combustion avec production d'oxyde de carbone.

Divers.

Tunnel du Simplon.

Etat des travaux au mois d'août 1904.

Longueur du tunnel entre les deux têtes des galeries de direction : 19 730 m.

Galerie d'avancement.		Côté Nord Brigue	Côté Sud Iselle	Total
1. Longueur à fin juillet 1904	m.	10376	8928	19304
2. Progrès mensuel	»	0	157	157
3. Total à fin août 1904	»	10376	9085	19461
Ouvriers.				
Hors du tunnel.				
4. Total des journées	n.	9205	16277	25482
5. Moyenne journalière	»	323	562	885
Dans le tunnel.				
6. Total des journées	»	15407	40771	56178
7. Moyenne journalière	»	593	1473	2066
8. Effectif maximal travaillant simultanément	»	240	590	830
Ensemble des chantiers.				
9. Total des journées	»	24612	57048	81660
10. Moyenne journalière	»	916	2035	2951
Animaux de trait.				
11. Moyenne journalière	»	0	8	8

Renseignements divers.

Côté Nord. — Les travaux d'avancement de la galerie de base restent suspendus.

Côté Sud. — La galerie d'avancement a traversé les schistes calcaires. Le progrès moyen de la perforation mécanique a été de 5m,42 par jour de travail.

Les travaux de l'avancement ont été suspendus pendant 55 heures pour la vérification de l'axe du tunnel.

Température du rocher à l'avancement 42°,5 C.

Les eaux provenant du tunnel ont comporté à la fin du mois 892 litres-seconde.

A la fin du mois, il restait encore à percer 269 m. jusqu'à la rencontre des galeries de base.

Tunnel du Ricken.

Bulletin mensuel des travaux. — Août 1904.

Longueur du tunnel : 8604 m.

Galerie de base.		Côté Sud Kaltbrunn	Côté Nord Wattwil	Total
Longueur à fin juillet 1904	m.	570,4	1114,1	1684,5
Progrès mensuel :				
Perforation mécanique	»	—	—	—
» à la main	»	93,3	106,1	199,4
Longueur à fin août 1904	»	663,7	1220,2	1883,9
% de la longueur du tunnel		7,7	14,2	21,9
Perforation à la main :				
Progrès moyen par jour	m.	3,01	3,42	—
Progrès maximum par jour	»	5,6	6,0	—
Ouvriers.				
Hors du tunnel.				
Total des journées	n.	8295	6381	14676
Effectif maximum travaillant simultanément	»	354	238	592
Dans le tunnel.				
Total des journées	»	4817	2069	6886
Effectif maximum	»	196	76	272
Total.				
Total des journées	»	13112	8450	21562
Moyenne journalière	»	423	272	695
Effectif maximum	»	550	314	864
Animaux de trait				
Total des journées	n.	320	438	758
Locomotives.		3	1	4
Températures (maxima).				
De la roche, à l'avancement		—	—	—
De l'air, »		19°	—	—

Renseignements divers.

Côté Sud. — Avancement à la main.

Roches : Dans la galerie de direction, marne tendre alternant constamment avec des couches de grès calcaire d'une puissance de 10 à 35 m.

Venues d'eau : Insignifiantes ; le 5 août, une forte source a été rencontrée, mais elle s'est à peu près complètement tarie au bout de quelques jours.

La galerie de faîte a été percée entre les cotes 272-466 m. à partir du portail, soit sur une longueur de 194 m. L'excavation complète a été terminée entre les cotes 302-380 m., soit sur 78 m. On a commencé les maçonneries de revêtement du tunnel : les piédroits sont achevés des deux côtés entre les cotes 314-362 m. à partir du portail, soit sur 48 m. de longueur, et la voûte entre les cotes 326-344, soit sur 18 m.

Installations : Achèvement du pont provisoire pour les transports par dessus le ruisseau de Kaltbrunnen. Construction d'un dépôt de chaux à la carrière de pierres. Pose de tés sur la conduite d'air pour la ventilation de la galerie de faîte.

Accidents : 7, dont un mortel : le 27 août le monteur Jules

Molles, de Lausanne, toucha une ligne à haute tension dans le bâtiment des machines et fut foudroyé.

Côté Nord. — Avancement à la main ; la galerie percée vers le Nord depuis le puits situé à 254 m. du portail a atteint le 9 août le portail Nord. La galerie du puits situé à 314 m. du portail a été comme précédemment percée vers le Sud. Les fondations du portail Nord sont terminées.

Roches : Au portail : argile glaciaire, parfois avec des bancs de sable ; au chantier d'attaque : grès dur.

Venues d'eau : Insignifiantes.

Installations : Construction des échafaudages pour les transports par dessus le torrent du Ricken, d'un petit atelier au km. 12,130, d'un canal en bois dans le torrent du Ricken au km. 12,600. Pose de l'éclairage électrique dans la galerie auxiliaire inclinée. Construction d'un bâtiment pour bureau et ateliers, d'un magasin à chaux à proximité du portail et de la voie allant à la carrière.

Association internationale pour la protection de la propriété industrielle.

VIIme Congrès, à Berlin en 1904[1].

Le VIIme Congrès de cette Association, dont nous avons publié précédemment le programme des travaux, a eu lieu du 24 au 28 mai dernier à Berlin, sous la présidence effective de M. M. von Schütz. Il ne s'est pas occupé de législation intérieure, ni de l'interprétation à donner à la convention d'Union et aux arrangements qui la complètent. Le seul but poursuivi était de rechercher les perfectionnements pouvant être apportés à ces textes pour les rendre plus parfaits. Les conclusions que le Congrès a votées et que l'on trouvera plus loin [2], sont des vœux destinés à préparer le travail pour les conférences officielles de l'Union, dont la prochaine, à Washington, s'occupera de ces questions et arrêtera des résolutions ayant force de loi.

Ire PARTIE. — REVISION DE LA CONVENTION D'UNION

A. — Dispositions générales.

1° *De la portée de l'assimilation des ressortissants de l'Union aux nationaux (art. 2 et 3).*

Il y a lieu d'interpréter officiellement ou de remanier l'article 2, de manière que les ressortissants de l'Union aient droit au bénéfice de la législation d'un des pays de l'Union sans avoir besoin de posséder un établissement dans ce pays, même si la législation intérieure n'accorde la protection qu'aux nationaux y possédant un établissement.

2° *De la protection aux expositions (art. 11).*

1. — Il est très désirable que les principes d'après lesquels doit être réglementée la protection aux expositions soient fixés dans la convention d'Union elle-même.

2. — La protection doit concerner les expositions organisées sur l'un quelconque des territoires de l'Union, qu'elles soient nationales ou internationales.

3. — Il appartient au gouvernement du pays où l'exposition est organisée de décider si la protection temporaire doit s'appliquer aux objets mis en montre à cette exposition. Cette décision liera les autres pays de l'Union.

4. — Il suffit que la protection provisoire produise simplement l'effet suivant : La mise en montre ou toute autre utilisation ou publication ultérieure de l'invention, du modèle ou de la marque de fabrique ou de commerce ne sera point opposable à l'obtention légale de la protection pour un brevet, un modèle ou une marque, pourvu que la demande de cette protection ait été déposée, par l'exposant ou par son ayant-cause, dans le délai de six mois à dater de l'ouverture de l'exposition.

5. — La demande de brevet pour l'objet exposé et le dépôt d'un dessin, d'un modèle ou d'une marque de fabrique ou de commerce, se rapportant à un tel objet, auront la priorité sur d'autres demandes qui auraient été déposées après le jour de la mise en montre à l'exposition.

6. — Le jour de la mise en montre sera déterminé par un certificat que délivrera l'administration de l'exposition.

7. — Il y a lieu d'étudier, en outre, l'introduction, dans la convention d'Union, de dispositions relatives à la suspension, pour les expositions, de l'obligation d'exploiter, et à la modification, en ce qui concerne les objets exposés, des dispositions relatives à la saisie.

B. — Brevets d'invention.

I. — DROIT DE PRIORITÉ

1° *Réglementation des conditions d'exercice du droit de priorité.*

Le Congrès émet le vœu qu'à la prochaine conférence des Etats de l'Union, les dispositions suivantes soient ajoutées à l'article 4 :

« Le bénéfice du délai de priorité doit être réclamé avant la délivrance du brevet susceptible d'en profiter. Cette indication sera mentionnée sur le titre du dit brevet, ainsi que la date de dépôt du brevet originaire et l'indication du pays où il a été demandé.

» Les autorités de chaque Etat de l'Union délivreront, à la requête de tout intéressé, des copies des demandes dont la priorité a été revendiquée dans un autre pays de l'Union.

» La durée du brevet pris en vertu du droit de priorité est réglée par la date de la demande de ce brevet et non par la date de la demande sur laquelle est basé le droit de priorité. »

2° *Droit des tiers pendant le délai de priorité (art. 4).*

Le Congrès émet le vœu que la prochaine conférence de revision détermine, par une interprétation authentique, l'effet que doit avoir le droit de priorité de l'article 4 vis-à-vis de certains droits de possession personnelle.

A cet effet, il paraît nécessaire d'intercaler dans l'article 4 une disposition nouvelle, stipulant clairement que le droit de priorité exclut la possibilité de l'acquisition d'un droit de possession personnelle pendant la durée du délai de priorité.

II. — OBLIGATION D'EXPLOITER

Le défaut d'exploitation de l'invention doit avoir pour conséquence, non pas la déchéance du brevet, mais la licence obligatoire organisée par la loi intérieure de chaque Etat.

C. — Dessins et modèles de fabrique.

I. — Moyens d'assurer pratiquement la protection internationale des dessins et modèles de fabrique.

Le Congrès, estimant que la protection internationale des dessins et modèles industriels est absolument insuffisante, à raison de la nécessité coûteuse des dépôts multiples, de l'obligation d'avoir des fabriques dans plusieurs pays et d'apposer des mentions sur les produits pour certains pays, émet, en conformité avec les Congrès antérieurs, le vœu :

[1] Voir N° du 25 avril 1904, page 196.

[2] D'après *La Propriété industrielle*, N° du 30 juin 1904, page 105.

1° Que l'unioniste ne soit tenu ni d'avoir une fabrique, ni d'exploiter le dessin ou modèle, ni d'accorder des licences ou de mentionner l'enregistrement sur ses produits; qu'il puisse introduire dans tous les pays contractants, sans encourir de déchéance, les objets fabriqués à l'étranger d'après le dessin ou le modèle protégé ;

2° Qu'il soit organisé par les Etats de l'Union, auprès du Bureau de Berne, un service spécial pour centraliser les demandes de protection pour les dessins et modèles industriels.

Les propositions suivantes paraissent propres à servir de base à l'organisation d'un tel service :

« Tout ayant-droit au bénéfice de l'Union pourra déposer, dans le pays auquel il appartient (art. 2 et 3 de la Convention de Paris), une demande de protection internationale, qui sera transmise par l'administration compétente au Bureau de Berne ».

« Il devra indiquer dans quels pays il entend réclamer la protection et, si la loi du pays l'exige, pour quelle classe ; il joindra à la demande autant d'échantillons ou d'images de l'objet qu'il y aura de pays où il réclamera la protection, plus un ».

« Le Bureau de Berne examinera si la demande est régulière dans la forme, et la transmettra, avec un exemplaire de l'échantillon ou de l'image, à l'administration de chacun des pays ».

« La demande transmise par le Bureau de Berne aura les mêmes effets que si elle avait été déposée directement dans chaque pays, à la date du dépôt de la demande internationale» .

« Les conditions et les conséquences du dépôt seront, dans chaque pays, celles prévues par la législation intérieure ; il ne sera fait exception qu'au point de vue des formalités et des taxes ».

« Le dépôt ne pourra avoir lieu que par dessin ou modèle isolé ».

« La taxe sera, pour chaque dépôt, de 5 fr. plus 1 fr. par pays où la protection sera réclamée ».

« La demande sera inscrite au Bureau de Berne sur un registre non public ».

« Les échantillons ou images seront joints à la demande internationale sous plis cachetés. Ils ne seront ouverts par les administrations des différents pays que conformément à la législation intérieure. Un des plis cachetés restera au Bureau de Berne pour permettre, en cas de litige, le contrôle de l'identité des objets déposés ».

« Toutes les communications que les administrations auront à faire au déposant seront adressées au Bureau de Berne, qui les lui transmettra ».

Le Congrès décide la constitution d'une commission qui poursuivra l'étude de la question et présentera un nouveau rapport au prochain Congrès.

II. — Traitement des œuvres d'art appliqué à l'industrie, dans l'état de diversité des législations.

1° Une œuvre des arts figuratifs ne doit pas perdre dans un pays le droit à la protection des lois sur le droit d'auteur en matière artistique parce qu'elle n'aurait trouvé protection au pays d'origine que sous condition d'enregistrement.

2° Il est à désirer qu'une disposition soit insérée dans le protocole de clôture de la Convention de Paris, en ces termes :

« Les Etats contractants sont d'accord pour entendre qu'un dessin ou modèle ne perd pas le bénéfice de la Convention de Paris du 20 mars 1883 par le fait qu'il serait considéré et protégé comme œuvre des arts figuratifs au pays d'origine ou dans un autre pays. »

III. — Protection dans les législations intérieures des œuvres d'art appliqué à l'industrie.

Le Congrès renouvelle le vœu que le principe suivant soit proclamé expressément dans toutes les législations :

« La protection des œuvres des arts graphiques et plastiques est indépendante du mérite et de la destination de l'œuvre. »

D. — Marques de fabrique et de commerce.

I. — La protection au pays d'origine est-elle une condition essentielle de la protection internationale?

La protection au pays d'origine ne doit pas être une condition essentielle de la protection internationale.

II. — Enregistrement des marques telles qu'elles ont été déposées au pays d'origine.

Le Congrès a passé à l'ordre du jour, sans voter aucune proposition.

III. — Marques collectives.

Les dispositions de la convention relatives aux marques individuelles sont applicables aux marques collectives adoptées par des autorités administratives, par des syndicats, unions de syndicats ou groupements quelconques d'agriculteurs, commerçants, industriels, ouvriers et employés, à la condition que ces associations justifient de leur existence légale au pays d'origine.

IV. — Saisie de marchandises revêtues de marques illicites.

Il convient de remplacer, dans les alinéas 1 à 3 de l'article 9 de la Convention d'Union, les mots *pourra être* par le mot *sera* [1].

IIme PARTIE — ARRANGEMENTS DE MADRID

A. — Enregistrement international des marques.

Le Congrès, considérant que l'enregistrement international des marques est appelé à rendre au commerce général d'éminents services, émet le vœu que les Comités nationaux agissent activement pour obtenir, parmi les Etats membres de l'Union principale, de nouvelles adhésions à l'Arrangement du 14 avril 1891, et que, notamment dans les pays à examen préalable, ils étudient les moyens de rendre pratique l'adhésion de leur pays.

Constatant d'autre part les bons résultats obtenus par la propagande officielle entreprise par certaines administrations pour faire connaître l'enregistrement international, le Congrès insiste sur le vœu qu'il a émis à Turin en 1902 en faveur de cette propagande et demande aux Comités nationaux de s'y associer activement.

B. — Fausses indications de provenance.

Le Congrès passe à l'ordre du jour sans voter aucune résolution.

[1] Art. 9, 1er alinéa : « Tout produit portant illicitement une marque de fabrique ou de commerce ou un nom commercial, *pourra être* saisi, etc. ».

3me alinéa : « Dans les Etats où la législation n'admet pas la saisie à l'importation, cette saisie *pourra être* remplacée, etc. ».

Association suisse des électriciens et Union des centrales suisses [1].

L'Union des centrales suisses et l'Association suisse des électriciens ont eu leurs assemblées générales les 21 et 22 août, à St-Moritz ; la première de 8 heures à 11 heures du matin, la seconde de 11 heures à 1 heure et demie, avec une reprise le lendemain matin.

[1] Voir N° du 25 août 1903, page 222.

Assemblée générale de l'Union des centrales suisses.

Cinquante centrales s'étaient fait représenter. Après l'expédition des tractanda réglementaires, Fribourg (Administration des Eaux et Forêts du canton de Fribourg, M. H. Maurer, ingénieur en chef) est choisi comme *Vorort* pour l'année 1904-1905.

MM. Allemann, directeur des Usines électriques d'Olten-Aarbourg, et Utinger, directeur du Service électrique de Zug, sont confirmés comme délégués à la *Commission pour l'étude de la traction électrique sur voie normale.*

En ce qui concerne la *question des lampes à incandescence,* M. H. Wagner, président de la Commission d'étude, constate que la fondation du Syndicat des fabricants de lampes à incandescence a fait monter le prix de celles-ci, mais n'a pas amélioré leur qualité. Pour parer aux inconvénients qui résultent de cette situation, il propose une entente avec l'Association internationale des centrales électriques, qui étudie l'unification des conditions d'achat et d'essai des lampes dans tous les pays faisant partie de l'association, et la fondation d'un syndicat d'acheteurs. Cette proposition est adoptée et M. Wagner est désigné comme délégué de l'Union à la Commission internationale des lampes à incandescence.

La *Statistique des centrales suisses* et en particulier la *Statistique des tarifs,* dont la publication avait été décidée lors de la précédente assemblée générale, n'a pu encore être terminée. L'Union décide de proposer à l'Association d'ajouter un bureau de statistique aux institutions de contrôle, afin de décharger le secrétaire général d'une partie de ce travail.

M. Utinger rapporte au nom de la *Commission pour l'étude des lampes économiques.* Les expériences récentes avec les lampes Nernst confirment les résultats précédents. Dans les installations à courant continu et avec des tensions convenables, elles donnent en général satisfaction; dans les réseaux à courants alternatifs leur emploi n'a pu se généraliser. La « lampe intensive », un nouveau modèle de lampe Nernst, témoigne cependant d'un progrès dans la fabrication.

M. Filliol, ingénieur en chef de la station d'essai, rend compte des essais faits sur les coupe-circuits et les fils de cuivre.

Assemblée générale de l'Association suisse des Electriciens.

Le nombre des membres présents est de 150 environ. L'ordre du jour comporte les rapports et nominations statutaires, ainsi que les comptes-rendus des travaux des diverses commissions.

Nous empruntons au rapport de la *Commission de surveillance* les quelques renseignements qui suivent sur l'activité des Institutions de contrôle de l'Association.

La Commission s'est principalement occupée, pendant l'exercice écoulé, de l'exploitation, de l'aménagement définitif de la station d'essai des matériaux et de la création de la station d'étalonnage.

Les tractations avec le gouvernement du Canton de Vaud, au sujet du transfert du contrôle cantonal des installations électriques à l'inspectorat de l'Association, ont abouti à une convention qui est entrée en vigueur le 1er septembre 1903 et qui a créé à Lausanne un bureau-succursale de l'inspectorat.

On a suivi, pour l'aménagement définitif de la station d'essai des matériaux, le programme présenté à l'assemblée générale de l'an dernier, dans les limites du crédit de 26 000 fr. accordé. Quant à la création de la station d'étalonnage, le capital de 30 000 fr. nécessaire a pu être réuni. On a cependant sursis à la mise en œuvre de la station et au début des travaux réguliers, tant que la demande de subvention fédérale restait sans réponse.

L'exercice du contrôle fédéral des installations à fort courant a nécessité, en février 1904, l'engagement d'un nouvel inspecteur adjoint. Le personnel technique de l'inspectorat se compose actuellement de l'ingénieur en chef, de trois inspecteurs et de trois inspecteurs adjoints.

Le nombre total des abonnés aux inspections a passé de 295 au 30 juin 1903, à 321 au 30 juin 1904, et celui des inspections de 291 à 387.

Au sujet du commentaire que l'Union des centrales avait demandé de joindre aux prescriptions de sécurité, à la dernière assemblée générale, il est à remarquer que la revision des prescriptions fédérales du 7 juillet 1899 est en cours actuellement. Le Département fédéral des postes et des chemins de fer a invité, il y a environ six mois, les trois instances de contrôle (direction des télégraphes, section technique du Département des chemins de fer et inspectorat des installations à fort courant de l'Association suisse des électriciens) à lui indiquer quels changements elles proposent d'apporter aux prescriptions en vigueur. Les trois instances de contrôle ont convenu de présenter au Département un projet commun de nouvelles prescriptions.

La Commission de surveillance a décidé de consacrer tout d'abord les fonds disponibles à l'aménagement de la station d'essai des matériaux, tout en tenant compte le mieux possible des exigences de la station d'étalonnage. L'emménagement dans les locaux de la Hardturmstrasse s'opéra en décembre 1903 et dès janvier 1904 les installations nouvelles ont été mises en service au fur et à mesure de leur achèvement. Le personnel reste composé de l'ingénieur en chef et d'un aide. La station a reçu 98 ordres d'essai, comprenant 643 échantillons. Les essais les plus demandés sont ceux de fils isolés et particulièrement ceux de fils isolés au ruban de caoutchouc, d'isolateurs pour lignes aériennes, de plaques isolantes. La station a étudié pour la commission des normes, et avec la collaboration de l'Etablissement fédéral pour l'essai des matériaux de construction, les qualités mécaniques et électriques du fil de cuivre dur, mi-dur et mou du commerce. Il s'agissait de vérifier si les chiffres de résistance à la rupture correspondent bien à ceux fixés dans les normes et de déterminer si il y aurait avantage à définir la qualité du cuivre par d'autres propriétés que la seule résistance à la rupture. Un autre essai, comprenant la plupart des types de petits coupe-circuits en usage en Suisse, est en cours actuellement.

L'établissement de la station d'étalonnage était, aux termes de la décision de l'assemblée générale de Lausanne, subordonné à l'obtention d'une subvention fédérale. Le Conseil fédéral a demandé un préavis sur cet objet à la Commission d'experts pour la réorganisation du Bureau fédéral des poids et mesures, et celle-ci s'est prononcée favorablement. En attendant, l'outillage actuel, réuni à celui de la station d'essai des matériaux, permet d'exécuter les mesures suivantes :

Pour courant continu :

Vérification de voltmètres jusqu'à 560 volts.
» d'ampèremètres jusqu'à 160 ampères.
» de compteurs jusqu'à 160 ampères et 280 volts.
» » » 60 ampères, entre 280 et 560 volts.

Pour courant alternatif :

Vérification de voltmètres jusqu'à 1000 volts.

Vérification d'ampèremètres jusqu'à 240 ampères.
» de compteurs monophasés jusqu'à 100 ampères et 600 volts.

Pour les essais à courant alternatif on ne disposera (jusqu'à la mise en service des nouvelles sources de courant prévues), que de courant monophasé à 50 périodes, dans des circonstances qui ne permettent pas d'atteindre une haute précision.

La série sortante des membres du Comité est ensuite réélue et M. H. Wagner confirmé comme président. Il en est de même des membres des diverses commissions et des délégués de l'Association à la Commission pour l'étude de la traction électrique sur voie normale, MM. Wyssling et Tissot.

M. le Professeur Wyssling rapporte au nom de la *Commission des normes*. Celle-ci n'a pas cru pouvoir adopter sans autre les normes de l'Association des électriciens allemands relatives aux transformateurs et aux machines, et elle étudie des normes spéciales. Elle s'est occupée aussi du projet de normes pour moteurs, établi par MM. Kapp et Rasch, sur la demande de l'Union internationale de tramways et de chemins de fer d'intérêt local, et des propositions faites au sujet des unités électriques et mécaniques par le Comité du Congrès international des électriciens, qui aura lieu à St-Louis en septembre 1904.

M. Denzler, président de la *Commission d'étalonnage*, rend compte de l'activité de celle-ci, qui a consisté à établir des normes et des méthodes de contrôle pour l'examen des appareils de mesures électriques et à étudier l'installation de la station d'essai.

Comme conclusion de ce rapport, l'assemblée décide, selon la proposition de la Commission de surveillance, de revenir sur la décision de la dernière assemblée générale et d'autoriser la Commission à construire la station aussitôt que possible.

La *Commission pour l'étude de la traction électrique sur voie normale* s'est constituée dans l'été dernier. Elle a adopté des statuts et élaboré un programme d'étude.

Sur la proposition du gouvernement du Canton de Berne, l'Association décide de publier des instructions concernant :

1° L'emploi et l'entretien des installations électriques intérieures ;

2° Le fonctionnement et l'entretien des parafoudres.

Il est décidé que la Commission de surveillance établira un projet pour les premières et que le Comité nommera une Commission pour l'étude des secondes. Le Comité est en outre prié de nommer une Commission pour examiner la question de l'emploi de la terre comme conducteur de retour pour les installations à fort courant, et en particulier l'influence de celui-ci sur les réseaux téléphoniques et télégraphiques.

A l'occasion des assemblées générales des deux sociétés, la *Schweizerische Electrotechnische Zeitschift*, leur organe officiel, publie un numéro de fête de 64 pages, fort bien illustré. On y trouvera, entre autres, une notice de M. S. Herzog sur les chemins de fer électriques de la Gruyère, dont nous avons précédemment donné la description [1].

[1] Voir N^os du 25 janvier 1904, page 49, et du 10 février, page 105.

Xme Congrès international de navigation, à Milan en 1905 [1].

Le Xme Congrès de navigation se tiendra à Milan en 1905, du 23 au 30 septembre. Il sera organisé et dirigé, pour la première fois, par l'Association internationale permanente des Congrès et sera réglementé par les statuts de cette association, dont le siège est à Bruxelles. Le programme des questions et communications, qui a été arrêté le 2 mai 1904 par la Commission permanente, est le suivant :

[1] Voir N° du 10 mars 1904, page 150.

I. Navigation intérieure.

A. — Questions.

1° De l'utilité et de l'organisation des transports mixtes, c'est-à-dire par chemins de fer et voies navigables ;

2° Influence de la destruction des forêts et du dessèchement des marais sur le régime et le débit des rivières ;

3° Etude des systèmes propres à racheter les grandes chutes entre les biefs de canaux ;

4° Développement de la navigation intérieure au moyen de bateaux à petit tirant d'eau. Mode de construction et moteurs.

B. — Communications.

1° Etude sur les moyens de réaliser une jonction par voie d'eau intérieure à travers les Alpes entre la Méditerranée, l'Adriatique et l'Europe centrale ;

2° Etude économique et technique de la traction mécanique des bateaux sur les fleuves, les canaux et les lacs ;

3° De l'hypothèque sur les bateaux de navigation intérieure ;

4° Les fleuves coulant au Sud des Alpes ont-ils des caractères et présentent-ils des conditions hydrauliques tels qu'il soit impossible d'y établir des barrages mobiles comme ceux en usage dans les fleuves du Nord, à l'effet de relever le niveau des basses eaux et de réaliser le mouillage nécessaire à la navigation ?

5° Etude des effets produits par l'ouverture des canaux de navigation sur le régime des eaux souterraines ;

6° Résultats obtenus par le dragage sur les seuils des rivières ; organisation technique et administrative des travaux exécutés à cet effet.

II. Navigation maritime.

A. — Questions.

1° Améliorations de l'embouchure des fleuves débouchant dans les mers sans marée ;

2° Progrès dans les moyens de propulsion des navires. Conséquence au point de vue des chenaux et des ports ;

3° Exposé des divers modes d'exploitation et d'administration des ports maritimes. Leur influence sur le développement du trafic ;

4° Construction des môles extérieurs des ports, en ayant égard à la puissance des vagues auxquelles ils doivent résister. Evaluation de cette puissance.

B. — Communications.

1° Progression rapide des dimensions des navires à vapeur et à voiles. Leur immersion. Conséquence pour les ports, canaux et accès ;

2° Emploi des combustibles liquides pour la navigation ;

3° Transport des marchandises par les « ferry boats » ;

4° Compte-rendu des travaux les plus récemment exécutés dans les principaux ports maritimes ;

5° Responsabilité des propriétaires des navires à l'égard des particuliers ou des administrations publiques ;

6° Signaux des côtes. Bateaux-phares. Télégraphie sans fil ;

7° Mesures prises par les gouvernements pour protéger la navigation maritime. Primes, tarifs réduits par chemin de fer pour les marchandises destinées à être transportées par mer.

* * *

Des excursions à Paderno, Vizzola, Venise, Gênes, La Spezia et Naples seront faites entre les séances du Congrès et à la fin de celui-ci.

Les demandes d'adhésion doivent être adressées au secrétaire général du Congrès, M. Edmondo Sanjust di Teulada, ingénieur en chef du Génie civil, via Sala 3, à Milan.