

renseignements statistiques sur la production et le commerce extérieur des principaux pays (France, Allemagne, Grande-Bretagne, Belgique et Etats-Unis).

On trouve dans la cinquième partie des renseignements sur les principaux services des Ministères du Commerce et de l'Industrie, du Travail et de la Prévoyance sociale, des Travaux publics, etc.

Enfin, la sixième partie contient les lois et décrets dont les industriels ont le plus souvent à consulter le texte (accidents du travail, repos hebdomadaire, etc.).

Radioaktive Wässer in Sachsen, II^{me} partie. — Freiberg in Sachsen, 1909. — 3 M.

L'an dernier paraissait la première partie de l'ouvrage *Radioaktive Wässer in Sachsen* du professeur C. SCHIFFNER. La seconde partie, dont les auteurs sont C. SCHIFFNER et M. WEIDIG, vient d'être publiée. On se rappellera que l'objet de l'ouvrage était d'exposer les résultats des recherches sur la radioactivité des eaux des différentes mines que l'on exploite en Saxe sur le versant septentrional des Monts Métalliques (1).

Les recherches ont porté sur de nombreuses mines. La radioactivité n'affectent pas seulement les eaux, mais encore les roches et notamment les granites de la région. L'influence radioactive se fait sentir aux abords des puits de mines et près des déblais des exploitations minières.

A. D.

(1) Cf. *Annales des Mines de Belgique*, 1909, t. XIV, 1^{er} livr. p. 309.

CONGRÈS INTERNATIONAL

DES

Mines, de la Métallurgie, de la Mécanique et de la Géologie appliquées

DUSSELDORF 1910

I. — Circulaire du Comité d'organisation.

Octobre 1909.

MONSIEUR,

Le Congrès international des mines de la métallurgie, de la mécanique et de la géologie appliquées, ayant siégé lors de l'Exposition universelle de Liège, a décidé dans sa séance de clôture du 1^{er} juillet 1905, d'accepter l'invitation de l'Industrie minière et sidérurgique rhénane-westphalienne et de convoquer le prochain Congrès dans les provinces rhénanes-westphaliennes.

Conformément à cette décision, nous avons l'honneur de vous informer que le Congrès, subdivisé en quatre groupes, des mines, de la métallurgie, de la mécanique et de la géologie appliquées, sera convoqué à Düsseldorf pour la dernière semaine de juin 1910.

Le comité d'organisation du Congrès est composé comme suit :

Président.

Bergrat KLEINE, Président du *Verein für die bergbaulichen Interessen im Oberbergamtsbezirk Dortmund*.

Kommerzienrat SPRINGORUM, Directeur général des Usines et Aciéries Hoesch, Président du *Verein Deutscher Eisenhüttenleute*.

Vice-présidents et leurs remplaçants :

- 1 a. Bergrat RANDEBROCK, Directeur général de la Société Anonyme de Gelsenkirchen, Président de la section des Mines;
- 1 b. Bergassessor LUTHGEN, Directeur général de la Société des Charbonnages de Dahlbusch, Consul de Belgique, Vice-président de la section des Mines;
- 2 a. Kommerzienrat SPRINGORUM, Directeur général des Usines et Aciéries Hoesch, Président de la section de la Métallurgie.
- 2 b. Directeur WEINLIG, Vice-Président de la section de la Métallurgie;

- 3 a. C. KIESSELBACH, Ingénieur et Industriel, Président de la section de Mécanique appliquée;
- 3 b. Bergrat MULLER, Membre de la Direction de la Société Anonyme des Charbonnages de Consolation, vice-président de la section de Mécanique appliquée;
- 4 a. Directeur général SCHULZ BRIESEN, Président de la section de Géologie appliquée;
- 4 b. Professeur HEISE, Directeur de l'Ecole des Mines de Bochum, Vice-président de la section de Géologie appliquée.

Comité adjoint :

1. Dr. BEUMER, M. d. A., Secrétaire général du Groupe Nord-Est du *Verein Deutscher Eisen und Stahlindustrieller*;
2. Kommerzienrat M. BÖKER, Directeur de la Bergische Stahlindustrie;
3. Kommerzienrat W. BRÜGMANN, de la Société Anonyme Alperbecker Hütte;
4. Bergrat GRASSMANN, Directeur du Syndicat des Charbonnages Rhénans-Westphaliens, à Essen;
5. P. PIEDBŒUF, Ingénieur, Industriel;
6. Dr. MOST, Directeur du département statistique de la ville de Düsseldorf, en qualité de représentant du bourgmestre.

Secrétaires généraux.

Dr. Ing. h. c. SCHRÖDTER, Directeur du *Verein Deutscher Eisenhüttenleute*.

Bergassessor von u. zu LOEWENSTEIN, Directeur du *Verein für die bergbaulichen Interessen im Oberbergamtsbezirk Dortmund*.

Trésorier :

Directeur SCHALTENBRAND, Président de la Direction du Stahlwerksverband (Société anonyme), Düsseldorf.

Secrétaires généraux adjoints :

Dr. ing. PETERSEN, Directeur adjoint du *Verein Deutscher Eisenhüttenleute*.

Secrétaires :

1. Bergassessor BUSKÜHL, Secrétaire de la section des Mines;
2. Dr. ing. PETERSEN, Secrétaire de la section de Métallurgie;
3. Ingénieur FRÖLICH, Secrétaire de la section de Mécanique appliquée;

4. Bergassessor KUKUK, Secrétaire de la section de Géologie appliquée.

A ce Comité d'organisation est adjoint un Conseil du Comité d'organisation. — Un Comité d'honneur est en formation.

Seront membres du Congrès :

1. Les donateurs, dont la cotisation sera d'au moins 100 marks (125 fr.).

2. Les adhérents, dont la cotisation est fixée à 20 marks (25 fr.).

Les premiers, nommés « Membres donateurs » du Congrès, recevront les rapports imprimés de toutes les délibérations et de tous les rapports de chaque section; les seconds ne recevront que les comptes-rendus des sections pour lesquelles ils se seront inscrits membres. Toutefois, moyennant une majoration de 5 marks (fr. 6-25) par section, ils pourront également recevoir les publications d'une ou de plusieurs des autres sections.

Les travaux du Congrès s'effectueront :

1° En séances plénières, comportant plusieurs rapports d'un intérêt plus général;

2° En séances de sections, comportant des délibérations sur des questions importantes d'exploitation des mines, de métallurgie, de mécanique et de géologie appliquées;

3. Par des visites d'établissements scientifiques et industriels ainsi que des excursions dans des districts présentant un intérêt géologique.

Un Comité de Dames sera formé, ayant pour mission de rendre le séjour agréable aux dames de Messieurs les congressistes, pendant les travaux du Congrès.

Pour tous renseignements, nous vous prions de bien vouloir vous adresser directement au *Arbeitsausschuss des Internationalen Congresses, Düsseldorf, 1910, à Düsseldorf, Jacobistrasse 3/5*. Veuillez bien remplir la feuille d'adhésion ci-jointe et la faire parvenir le plus tôt possible, en tout cas avant le 1^{er} mars 1910 à l'adresse ci-dessus indiquée, en y joignant par mandat postal le montant de votre cotisation à l'adresse « Stahlwerksverband A.-G. à Düsseldorf » avec la mention « Congress 1910 ». Vous trouverez ci-joint le règlement général du Congrès.

Agréez, Monsieur, l'assurance de notre considération distinguée.

POUR LE COMITÉ D'ORGANISATION :

Les Secrétaires généraux,
VON LOEWENSTEIN. SCHRÖDTER.

Les Présidents,
KLEINE. SPRINGORUM.

II. — Règlement.

1. EPOQUE DU CONGRÈS. — Conformément à la décision du dernier Congrès international des mines, de la métallurgie, de la mécanique et de la géologie appliquées à Liège (1905), l'industrie minière et sidérurgique rhénane-westphalienne convoquera le Congrès suivant vers la dernière semaine de juin 1910 à Düsseldorf. La date exacte sera fixée au plus tard en mars 1910.

2. MEMBRES DU CONGRÈS. — Sont membres du Congrès :

a) Les membres d'honneur;

b) Les membres donateurs, dont la cotisation sera d'au moins 100 marks (125 francs);

c) Les membres adhérents, qui déclarent faire partie d'une des quatre sections et dont la cotisation s'élèvera pour une section à 20 marks (25 fr.) plus une majoration de 5 marks (fr. 6-25) pour chaque section nouvelle, dont ils voudront faire partie.

Les membres de la catégorie c) devront avoir été actifs au point de vue scientifique ou pratique dans l'une des quatre spécialités du Congrès;

3. Les membres d'honneur du Congrès et les donateurs recevront tous les rapports imprimés du Congrès. Les adhérents ne recevront que ceux des sections pour lesquelles ils sont inscrits. Ils pourront toutefois acquérir le droit de s'inscrire ultérieurement pour plusieurs ou toutes les sections et de recevoir les autres publications, moyennant un supplément de cotisation de 5 marks (fr. 6-25) par chaque section nouvelle, dans laquelle ils seront inscrits.

4. CARTE D'INSCRIPTION. — L'inscription sur la liste des membres du Congrès implique l'adhésion aux dispositions du présent règlement. Chaque membre reçoit une carte strictement personnelle et lui donnant le droit d'assister aux séances, visites, excursions et réceptions. Les membres du Congrès ont le droit de présenter des rapports et de prendre part aux délibérations et discussions dans les séances du Congrès et celles des sections.

5. ORGANISATION. — Le Comité d'organisation aura à préparer les délibérations, les excursions et les réceptions; il restera en fonction pendant toute la durée du Congrès pour le diriger, effectuera les travaux courants et fera publier les rapports, jusqu'à clôture définitive de tous les travaux du Congrès. En vue de seconder le Comité dans ses travaux, il sera formé un conseil du Comité d'organisation;

6. Les travaux du Congrès seront effectués: 1° En séances plénières; 2° En séance de sections des mines, de la métallurgie, de la mécanique et de la géologie appliquées; 3° Par des visites d'établissements scientifiques et industriels ainsi que par des excursions géologiques dans des régions intéressantes des environs.

7. DIRECTION DU CONGRÈS. — La direction du Congrès est confiée à un Comité comprenant: les présidents, les vice-présidents et leurs remplaçants, les secrétaires-généraux, le trésorier, les secrétaires-généraux adjoints, les secrétaires des sections et six membres adjoints.

8. LANGUES ADMISES. — Pour les délibérations en séance sont admises les trois langues suivantes: l'allemand, le français et l'anglais. La langue officielle sera la langue allemande, qui servira pour les rapports et les procès-verbaux.

9. DÉLIBÉRATIONS ET RAPPORTS. — Le Comité d'organisation choisira les questions à soumettre aux délibérations après entente préalable avec les présidents de section. Les membres du Congrès désirant présenter des communications ou des rapports, devront les adresser au Comité d'organisation du Congrès International, Düsseldorf 1910, à Düsseldorf, Jacobistrasse 3/5, au moins trois mois avant l'ouverture du Congrès.

Les communications présentées en langues étrangères sans adjonction d'une traduction allemande, seront traduites autant que possible par les soins du Comité d'organisation. Le Comité se réserve le droit de limiter la durée des communications; celles-ci devront être aussi courtes que possible et en général ne pas dépasser 15 minutes. Il ne sera accordé que 10 minutes aux orateurs demandant la parole lors des discussions et chacun ne pourra parler qu'à deux reprises sur le même sujet.

Toutes les communications seront, autant que possible remises à chaque congressiste, sur sa demande, avant l'ouverture de la session. Aux séances mêmes, on ne pourra faire aucune communication dont le contenu et les conclusions n'auraient pas été soumis au moins un mois avant l'ouverture du Congrès au Comité d'organisation et mis par lui à l'ordre du jour. Les présidents des sections se réservent toutefois d'admettre, après épuisement de l'ordre du jour, des rapports ou communications qui n'auraient pas été présentés en temps voulu.

10. PROCÈS-VERBAUX. — Afin d'assurer une rédaction soignée des procès-verbaux des séances, tous les orateurs sont priés de remettre aux secrétaires des sections, au plus tard deux heures après clôture

des séances, un résumé de leur communication. Ce résumé pourra être rédigé en l'une des trois langues admises. Dans le cas où le résumé n'aurait pas été remis à temps, la direction des sections en fixerait définitivement le texte; elle se réserve également le droit d'abrégé les rapports, si cela est nécessaire.

11. Les communications, procès-verbaux et rapports seront publiés par les soins du Comité d'organisation, pour autant que les moyens financiers du Congrès le permettront. Les communications, qui auraient été présentées dans des séances communes à plusieurs sections, paraîtront identiquement dans les publications des sections intéressées. Le Comité d'organisation pourra également autoriser la publication des comptes-rendus, rapports et communications dans des journaux et revues techniques.

Chaque orateur recevra gratis 50 exemplaires de son travail; il pourra même en recevoir un plus grand nombre, mais à ses frais et à condition que la demande soit faite avant la mise à l'impression des manuscrits.

12. Toutes les questions non prévues dans le présent règlement, seront tranchées définitivement par le Comité d'organisation.

Toutes les communications ou demandes relatives au Congrès seront à adresser au *Arbeitsausschuss des Internationalen Kongresses, Düsseldorf 1910, à Düsseldorf, Jacobistrasse 3,5.*

III. — Programmes scientifiques provisoires des Sections.

Section I. — Mines.

1. Fonçage des puits, en particulier, procédés par cimentation, par congélation et cuvelage à de grandes profondeurs, revêtements en béton et béton armé;
2. Extraction, procédés d'exploitation, soutènements, remblayage hydraulique, emploi du béton armé, conservation des boisages, éclairage;
3. Extraction par puits et roulage, câbles, transport dans les galeries de roulage et au front de taille;
4. Epuisement;
5. Danger du grisou, de la poussière de charbon, et d'incendies en général et mesures préventives;
6. Préparation mécanique du charbon et des minerais, fabrication des briquettes et utilisation des produits secondaires et déchets (charbons de moindre qualité);

7. Topographie souterraine;
8. Statistique minière officielle;
9. Installations sanitaires et de secours.

Section II. — Métallurgie.

- A. Fabrication de la fonte.
 1. Usines à coke.
 - a) Fours.
 - b) Installations mécaniques.
 - c) Récupération des sous-produits.
 2. Minerais.
 - a) Nouveaux gites.
 - b) Développement et avenir des procédés de briquetage de minerais.
 3. Métallurgie du haut-fourneau.
 - a) Influence des corps étrangers.
 - b) Composition des laitiers.
 4. Marche des hauts-fourneaux.
 - a) Transport, emmagasinage et chargement.
 - b) Epuration des gaz et clarification des eaux.
 - c) Dessiccation du vent.
 - d) Machines à couler et mélangeurs.
 5. Utilisation des sous-produits.
 - a) Gaz.
 - b) Poussières du gueulard.
 - c) Laitiers (pour remblayage, ciments, pierre, béton).
- B. Fabrication du fer malléable.
 1. Progrès dans la fabrication du fer et de l'acier tant au point de vue métallurgique qu'au point de vue de la construction :
 - a) Procédés en cornues Bessemer et Thomas.
 - b) Procédé sur sole.
 - c) Electro-métallurgie de l'acier.
 2. Fabrication et traitement des aciers spéciaux et des alliages d'acier.
 - C. Elaboration du fer et de l'acier.
 1. Progrès de la fonderie de fer et d'acier.
 2. Parachèvement du fer malléable.
 - a) Forgeage au marteau et à la presse.
 - b) Laminage.
 - c) Ajustage.
 - d) Développement des procédés de soudage.
 3. Les moteurs de laminoirs, au point de vue technique et économique (vapeur, gaz, électricité).

D. Essais du fer et autres métaux.

1. Essais chimiques.
2. Épreuves mécaniques.
3. Métallographie et Métallomicroscopie.

E. Questions économiques de l'industrie du fer.

1. Statistiques.
2. Questions ouvrières et sociales.
3. Questions de brevets.

F. Progrès dans la métallurgie des métaux autres que le fer.

Section III. — Mécanique appliquée.

1. Historique des machines utilisées dans les mines et en métallurgie.
2. Production de la vapeur.
3. Centrales électriques.
 - a) Machine à pistons (à vapeur, à gaz).
 - b) Turbines.
4. Condensation centrale.
5. Machines d'extraction.
 - a) A vapeur.
 - b) Électriques.
 - c) Appareils de sûreté et signaux indicateurs.
6. Epuisement.
7. Ventilateurs et compresseurs.
 - a) Souffleries à piston.
 - b) Turbo-compresseurs.
9. Moteurs pour laminoirs.
10. Laminoirs et leurs accessoires.
11. Appareils de transport pour les mines et la métallurgie.
 - a) Pour matières premières (minerais, charbon, coke).
 - b) Grues spéciales et chariots de coulée.
 - c) Appareils de chargement et de déchargement.

Section IV. — Géologie appliquée.

1. Importance de la Géologie appliquée pour la science et l'économie politique.
 2. Tectonique et genèse des gisements utilisables, évaluation des quantités exploitables et richesse absolue des gisements.
 3. Etude des tremblements de terre. Magnétisme et chaleur terrestre.
 4. Questions d'hydrologie.
 5. Utilisation des forces hydrauliques. Barrages.
-