

Bibliographie

ANNALES DES MINES DE FRANCE

Juillet-août 1961.

Avant-propos.

Revue de la Situation des combustibles minéraux et des principaux métaux et minerais en France métropolitaine et dans les territoires d'Outre-mer en 1960.

Panorama de l'industrie minière du continent africain en 1960.

Éléments statistiques 1960 : France - Algérie - Sahara - Départements et territoires d'Outre-mer - Autres états d'expression française - Communauté économique européenne et monde.

Chroniques et divers

C. Grodner : Statistiques mensuelles des productions minières et énergétiques - Métaux, minerais et substances diverses - Technique et sécurité minières - Bibliographie - Communiqués - Données économiques diverses.

Septembre 1961.

M. L. Charvet rend compte d'une visite aux diverses exploitations en activité ou en préparation dans la *Province ferrifère du nouveau Québec*.

Le service technique de la Direction des Mines, qui assure le secrétariat de la Commission centrale des appareils à pression, rassemble dans une note certains résumés relatifs à des *Accidents d'appareils à pression* survenus au cours des années 1958-1959 et 1960.

M. le Professeur Allais traite la seconde et la troisième partie de la conférence sur les *Aspects essentiels de la politique de l'énergie* dont la première partie a été publiée dans notre numéro de juin. Il termine par un résumé des discussions qui ont suivi ces exposés.

M^{lle} Caillère et M. F. Kraut donnent une étude sur la *composition minéralogique quantitative du minerai de fer de Soumont (Calvados)*.

Compte-rendu de l'*accident de Faulquemont* survenu le 5 mars 1959.

Chroniques et divers

Statistiques mensuelles des productions minières et énergétiques - Métaux, minerais et substances diverses - Technique et sécurité minières - Bibliographie - Communiqué - Données économiques diverses.

COLLIERY YEARBOOK AND COAL TRADES DIRECTORY 1961. (Annuaire des Charbonnages et Répertoire du Marché du Charbon pour 1961). Ed. Iliffe and Sons Ltd, Dorset House, Stanford Street, London S.E.1 - 39^e année de publication. - Livre relié toile, 16 × 22 cm, 916 pages. - Prix 40 sh.

Cet ouvrage, clair et concis, facile à consulter et d'une présentation très soignée, est étudié pour aider les lecteurs dans la recherche d'informations sur les différents aspects de l'exploitation du charbon et de ses industries auxiliaires.

Les sections standards ont été soigneusement revues et tous les efforts possibles ont été déployés pour fournir les dernières informations sur de nombreux sujets. La législation sur les mines, notamment, a été complétée par les derniers amendements de l'année écoulée. La réorganisation importante des divisions d'Ecosse et du Nord-Ouest a été prise en considération.

Rappelons qu'on y trouve aussi les renseignements utiles sur le personnel du Ministère de l'Énergie et du National Coal Board, la liste des mines groupées par division avec leur personnel, production et autres caractéristiques, Conseils de l'Électricité et du Gaz, répertoire du commerce du charbon, Chambre de Commerce, Associations des marchands et des exportateurs, commerce, stock, avec un répertoire « who's who » en fin de cette section.

Vient ensuite une revue des charbonnages étrangers, y compris 50 mines des plus importantes des États-Unis, les charbonnages d'Europe Occidentale, en commençant par la Belgique, avec les renseignements usuels et également l'industrie charbonnière en Pologne et en U.R.S.S. Tableaux statistiques : I. des mines de Grande-Bretagne et d'Irlande - II. des mines étrangères avec, notamment, production, personnel, salaires, prix, commerce.

Enfin une partie documentaire : films d'information, bibliographie, service de standardisation. - Texte intégral de la loi sur les mines. - Index général des noms cités.

Dans l'avant-propos, le Rt. Hon. Alfred Robens signale que l'industrie charbonnière ne se laisse pas abattre par des problèmes qui écraseraient des entreprises moins solides. Après la crise qui a accumulé des stocks importants, la vente a repris et les stocks sont en baisse, la productivité a battu tous les re-

cords et cette année les efforts sont concentrés pour élever encore la productivité, stabiliser les prix et maintenir l'extraction. Partout où l'on va dans les bassins, l'esprit de vaincre et l'enthousiasme sont une cause de fierté pour le Directeur du N.C.B.

Prof. Dr A. BENTZ. *Lehrbuch der Angewandten Geologie. I. Band* : Allgemeine Methoden. Kartierung, Petrographie, Paläontologie, Geophysik, Bodenkunde. - Traité de géologie appliquée. 1^{er} volume : Méthodes générales, relevé, pétrographie, paléontologie, géophysique, science des sols. - Rédigé en collaboration avec 39 spécialistes. - 1961, 1071 p., 468 fig., 75 tabl., 3 pl., 17 × 24 cm - Edit. Fernand Enke Verlag, Stuttgart. - Prix broché : 139 DM, relié toile : 145 DM.

L'application des découvertes de la science géologique joue actuellement, dans la vie des peuples, un rôle déterminant. Anciennement, cette application se limitait à la recherche de gisements utiles : charbon, minerais, sel, pétrole, gaz naturel. On s'est aperçu bientôt qu'on ne pouvait pas s'en passer dans les questions d'approvisionnement en eau potable et les drainages. Ensuite des problèmes de la géologie de l'ingénieur se posèrent pour la construction de barrages, aqueducs ou canaux, aussi pour la planification des villes et des quartiers résidentiels, ainsi que pour les problèmes de reboisement.

Le premier traité de géologie appliquée, en allemand, date de 1896. C'est l'ouvrage de Konrad Keilhack, dans les éditions de Ferdinand Enke de Stuttgart, comme le présent traité. Il comportait 638 p. On en fit 4 éditions jusqu'en 1922 : la dernière en 2 volumes et 1147 p. Très vite aussi, on s'aperçut qu'il fallait recourir à des collaborateurs ; 12 ont travaillé la dernière édition. Le Dr. Alfred Enke, ayant montré la nécessité de disposer d'un ouvrage de géologie appliquée qui exposât les procédés modernes, l'auteur a compris qu'il importait, au lieu de revenir sur les méthodes de géologie générale exposées dans toutes les universités, d'insister plutôt sur les méthodes qui sont utilisées aujourd'hui dans la pratique.

Ainsi, par exemple, l'édition de K. Keilhack de 1921-1922 ne comportait pas de chapitre sur la géophysique appliquée : A. Sieberg y traitait simplement de la science des tremblements de terre et du matériel d'observation. Actuellement, les méthodes de géophysique se sont tellement développées que 24 collaborateurs sont nécessaires rien que pour cette section.

Le 1^{er} volume donne les bases des méthodes générales, notamment les méthodes pour le tracé des cartes géologiques, les méthodes utilisées en minéralogie, pétrographie, géochimie, paléontologie, géophysique et science des sols. Le second qui doit paraître bientôt examinera les méthodes spéciales se rapportant aux minerais, sel, charbon, pétrole, sables et carrières (hydrogéologie et géologie de l'ingénieur. Pour parfaire la connaissance des sujets

ainsi introduits, des bibliographies sont annexées à chaque sujet, orientant le lecteur dans le choix d'une littérature spéciale souvent très dispersée. Les théories sont rendues plus explicites par des exemples pris dans des archives non publiées. En un mot, ce traité est tout à fait à jour et très complet pour la formation d'ingénieurs en géologie appliquée.

CONFERENCE INTERNATIONALE SUR LES PRESSIONS DE TERRAINS (Paris 1960) organisée par le Centre d'Etudes et Recherches des Charbonnages de France.

Les trois volumes, respectivement en français, anglais et allemand, de cette conférence ont paru.

Chaque volume cartonné comporte 730 pages, avec quelque 600 figures et tableaux. Il est publié sous forme de numéro spécial de la Revue de l'Industrie Minérale et peut être obtenu auprès de : Edition de la Revue de l'Industrie Minérale, 19, rue du Grand-Moulin, Saint-Etienne (Loire).

La première des Conférences internationales sur les pressions de terrains a été organisée par l'Institut National de l'Industrie Charbonnière de Belgique (Inichar), à Liège en 1951.

La deuxième a été organisée par le Steinkohlenbergbauverein à Essen, en 1956.

La troisième, organisée par le Centre d'Etudes et Recherches des Charbonnages de France (Cerchar), qui fait l'objet du présent compte rendu, s'est tenue à Paris du 16 au 20 mai 1960.

Cinq cent vingt six participants de 19 pays se sont inscrits.

Trente-huit communications émanant de 54 auteurs, 13 rapports nationaux et un rapport général ont été présentés et discutés ; ces rapports sont répartis en huit sections : A. Soutènement - B. Etudes sur modèles réduits - C. Caractéristiques des roches - D. Appareils et méthodes de mesures au fond - E. Observations et mesures dans les voies - F. Observations et mesures dans les tailles - G. Influence de la méthode d'exploitation sur le comportement des terrains - Coups de terrains - H. Evolution et tendances du contrôle du toit.

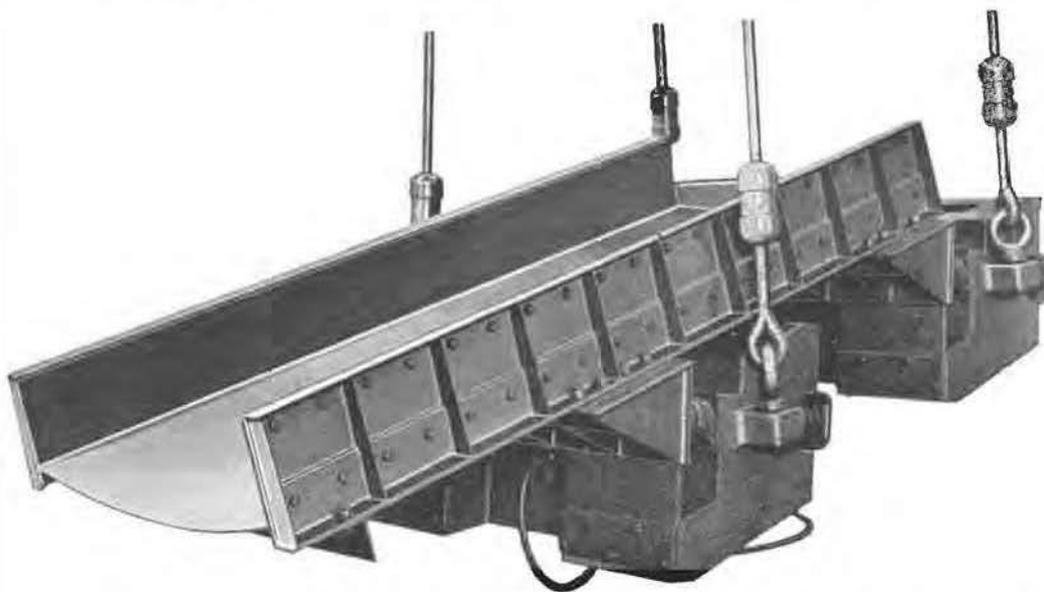
L'ouvrage contient le texte définitif des communications, les interventions et discours, la liste des participants, les rapports nationaux et le rapport final, etc.

Dr P. KUNTZMANN, Les transmissions par chaînes à rouleaux. - Dunod, Edit., 92, rue Bonaparte, Paris 6^e - 230 pages, 21 × 30 cm, 53 fig., 1961 - Broché sous couverture illustrée : 42 NF.

L'auteur de cet ouvrage est M. P. Kuntzmann, Docteur ès Sciences, Ingénieur en Chef à la Compagnie des Transmissions mécaniques Sedis. La préface est rédigée par M. A. Tenot, Ingénieur A. et M., I.E.G., Docteur ès Sciences, Lauréat de l'Institut.

SHERWEN - Matériel vibrant électromagnétique

Regd. Trade Mark



ALIMENTATEUR
LOURD 500 T/h

CHARBON
0,8 T/M³

Une gamme très complète d'alimentateurs standard, lourds, spéciaux et antidéflagrants,
construits sous licence de la General Electric Company par les

ATELIERS LOUIS CARTON - TOURNAI (Belgique)

LES EDITIONS TECHNIQUES ET SCIENTIFIQUES R. LOUIS

sont à la disposition des auteurs pour
l'édition, à des conditions très intéressantes,
de leurs mémoires et ouvrages divers.

rue Borrens, 37-41, Bruxelles 5
Téléphones : 48.27.84 - 47.38.52

Rédigé à la fois dans un esprit didactique et en vue d'applications pratiques, ce livre s'adresse aussi bien aux praticiens qu'aux théoriciens.

Les premiers pourront y trouver la documentation et les moyens pratiques de détermination d'une transmission, à la fois sous l'angle technique et sous celui de sa rentabilité. Les calculs leur sont amplement facilités, puisqu'ils se limitent, dans la plupart des cas, à la lecture d'abaques simples. D'autre part, les rapports d'homologie entre plusieurs transmissions sont exprimés de telle façon que l'on peut choisir entre différentes solutions celle qui conduit à une utilisation aussi rationnelle que possible.

Les ingénieurs ou futurs ingénieurs qui veulent connaître la théorie complète d'une transmission par chaîne à rouleaux disposent, dans l'ouvrage, des ba-

ses nécessaires. Les calculs sont amplement développés, ce qui permet au lecteur de suivre facilement les raisonnements théoriques. En ce qui concerne le taillage des pignons, on trouve un procédé original de détermination des profils en développante. Cette méthode de calcul, accompagnée de tables, est d'ailleurs générale et s'applique à tous les profils en développante, donc aux engrenages. Le problème crucial des angles de pression de dent à dent est, par une méthode simple, résolu de façon mathématique et non plus empirique.

Enfin, les tables de calcul des entraxes, établies pour 40.000 entraxes différents, et des longueurs de chaînes résolvent rapidement, ce problème qui nécessitait autrefois des calculs longs et fastidieux par approximations successives.

Communiqué

4^e CONGRES INTERNATIONAL SUR LA PREPARATION DU CHARBON (Harrogate, Grande-Bretagne), 28 mai-1^{er} juin 1962.

La Conférence Internationale sur la Préparation du Charbon est organisée tous les quatre ans par l'industrie charbonnière d'Allemagne, Belgique, Etats-Unis, France, Grande-Bretagne et Pays-Bas.

La première Conférence fut organisée à Paris, en 1950, par le Centre d'Etudes et Recherches des Charbonnages de France (Cerchar). La deuxième Conférence fut organisée à Essen, en 1954, par le Steinkohlenbergbauverein et la troisième en Belgique, en 1958, par l'Institut National de l'Industrie Charbonnière (Inichar).

La 4^e Conférence Internationale sur la Préparation du Charbon est organisée en Grande-Bretagne à Harrogate, du 28 mai au 1^{er} juin 1962, par le National Coal Board et la Coal Preparation Plant Association.

Les travaux du Congrès viseront tous les aspects de la préparation du charbon, en insistant particulièrement sur les points suivants :

- Relation entre le charbon brut, sa composition, la disposition de l'atelier et la qualité des produits.
- Classification des calibres en dessous de 12 mm.
- Traitement des éléments fins.

- Contrôle de l'atelier et des produits.
- Réduction de la teneur en humidité superficielle des matières.

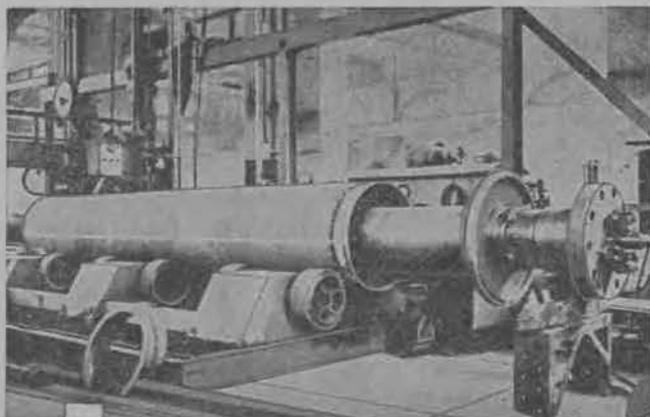
Au total, 35 communications seront présentées. Les langues officielles seront le français, l'anglais et l'allemand. La traduction simultanée sera assurée.

Ces travaux seront complétés par des visites techniques : ateliers de préparation du charbon, instituts de recherches et usines de fabrication. En plus des deux visites organisées pendant la durée du Congrès, les membres pourront effectuer d'autres visites techniques pendant la semaine suivante. Pour chaque visite, des brochures seront distribuées aux congressistes.

Un programme de distractions et excursions très varié est organisé pour les dames accompagnant les congressistes. Il n'y a pas de droit d'inscription pour les dames. Le programme et le coût des excursions seront communiqués plus tard. Une soirée et une réception sont également prévues.

Le droit d'inscription à la Conférence est de 5 livres par personne. Pour tous renseignements complémentaires, prière de s'adresser à :

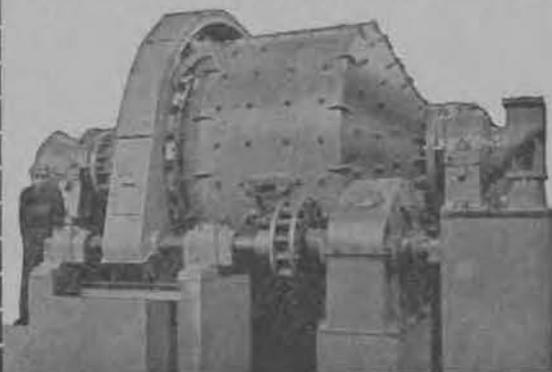
The Secretary, Fourth International Coal Preparation Congress, National Coal Board, Hobart House, Grosvenor Place, London S.W.1.



ÉCHANGEUR DE TEMPÉRATURE

Studio P. JULIN

MÉCANIQUE GÉNÉRALE
CHAUDRONNERIE
FONDERIE
TURBINES A VAPEUR (Types Meuse et Rateau)
TURBINES HYDRAULIQUES (Licence Charmilles)



BROYEUR "HARDINGE"

MATÉRIEL DE MINES ET DE MÉTALLURGIE
MACHINES POUR LE TRAVAIL DE LA TOLE
MATÉRIEL DE GLACERIES (Type Sambre)
LOCOMOTIVES - MOTEURS DIESEL
ÉNERGIE NUCLÉAIRE

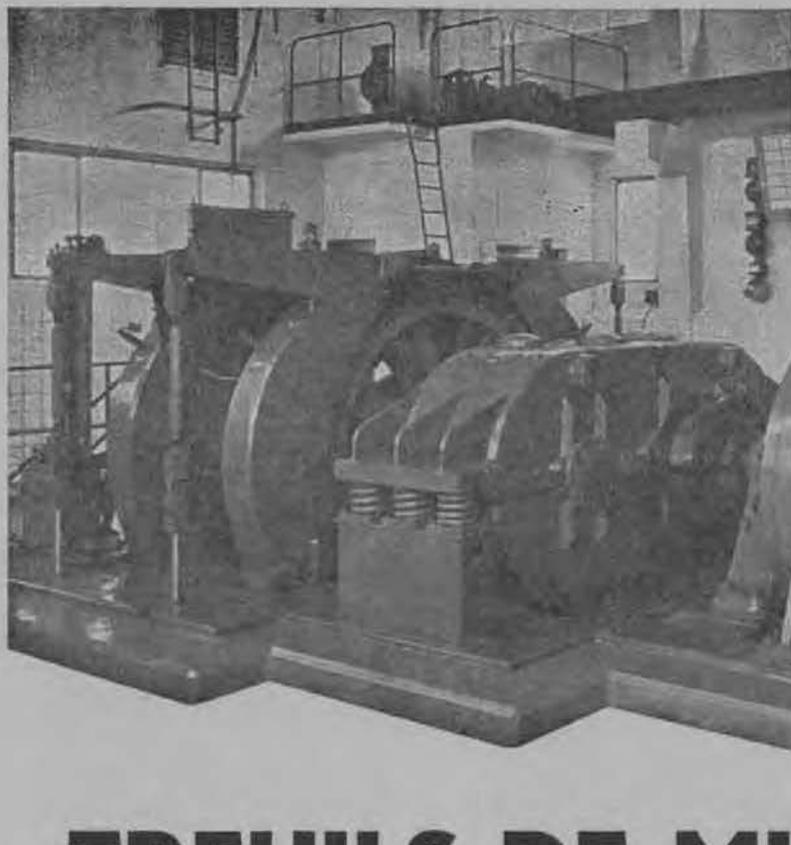


Fondée en 1835

SOCIÉTÉ ANONYME DES
ATELIERS DE CONSTRUCTION DE

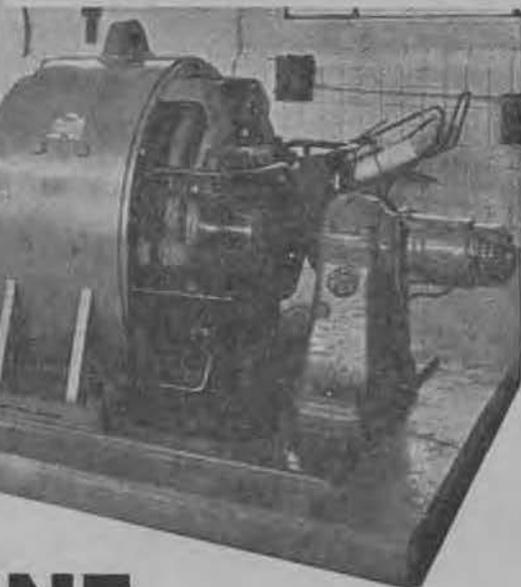
LA MEUSE

Sclessin - Liège ● Tél. (04) 52.00.30



Machine d'extraction ASEA, système Léonard, à poulie Koepe, 4 câbles et 2 cages, en service aux Charbonnages de l'Espérance et Bonne Fortune, Siège Espérance à Montegnée-lez-Liège.

Puissance du moteur du treuil: 900 CV, vitesse d'extraction: 12 m/s, profondeur d'extraction: 700 m (ultérieurement 850 m), diamètre de la poulie Koepe: 1800 mm.



TREUILS DE MINE

multicâbles

A POULIE KOEPE

La tendance générale, dans les exploitations minières, d'accroître l'importance des installations et de descendre à des profondeurs de plus en plus grandes a nécessité une modification profonde de la conception des treuils de mine.

Dans ce domaine, la Société ASEA, a accompli un travail de pionnier et a été la première à introduire le système multicâbles p. ex. en Suède, en Finlande, en Belgique, en Grande-Bretagne, aux USA, au Canada, en Afrique du Sud et aux Philippines. Le succès obtenu sur le marché suédois par les treuils multicâbles à poulie Koepe et à commande automatique de construction ASEA a entraîné un développement analogue dans d'autres pays. Actuellement 123 treuils de mine de ce type ont été installés ou sont en construction. Ils sont commandés soit par moteur asynchrone soit par système Léonard.

Les treuils les plus puissants sont prévus pour 6000 CV.

Avantages

Sécurité plus grande

Manœuvre plus simple

Usure réduite des câbles

Usure réduite des guides

Consommation réduite d'énergie

A-coups de courant réduits

Faible encombrement

Frais d'établissements réduits



ASEA
BRUXELLES 1