

Bibliographie

NUMERO SPECIAL DE LA « REVUE FRANÇAISE DE L'ENERGIE » 25 mai 1964

Sommaire du numéro spécial consacré à l'Industrie charbonnière d'Europe Occidentale paru le 25 mai 1964, à l'occasion du Salon International de l'Energie.

Introduction, par M. le Président du Comité d'Etude des Producteurs de Charbon d'Europe Occidentale.

Première partie : Présentation des divers bassins groupés par pays : Allemagne, Belgique, France, Pays-Bas, Grande-Bretagne. Evolution au cours des quinze dernières années et problèmes couvrant cette période.

Deuxième partie : Statistiques, graphiques et renseignements divers.

Cette seconde partie est entièrement rédigée par le Secrétariat Général du Comité d'Etude des Producteurs de Charbon d'Europe Occidentale.

Troisième partie : Etude de quelques grands problèmes communs à l'industrie charbonnière.

Chaque pays producteur apporte ici la contribution de ses meilleurs spécialistes.

Articles confiés à la délégation française : Le charbon et les foyers domestiques ; La modernisation des appareils de chauffage ; la modernisation des méthodes de distribution ; le chauffage urbain. — La recherche fondamentale et la chimie du charbon. — La C.E.C.A. a-t-elle été bénéfique à l'industrie charbonnière de la Communauté ?

Articles confiés à la délégation allemande : La recherche scientifique et technique dans l'industrie charbonnière. — Le charbon et la sidérurgie.

Articles confiés à la délégation belge : L'évolution des techniques de fonçage des puits, de l'extraction et du transport, y compris les problèmes de la sécurité de l'exploitation. — Les problèmes de la concurrence dans l'économie énergétique.

Articles confiés à la délégation néerlandaise : L'évolution des techniques de préparation du charbon. — Les facteurs humains dans l'entreprise charbonnière, y compris les problèmes de la formation du personnel, des cadres et des ingénieurs.

Articles confiés au National Coal Board : Le charbon et la production d'énergie électrique. —

L'optimum économique dans la production charbonnière.

Conclusion : L'avenir de l'industrie charbonnière.

Sous les auspices et avec l'intégrale contribution du Comité d'étude des producteurs de charbon d'Europe Occidentale, la Revue Française de l'Energie propose un numéro spécial entièrement consacré à l'Industrie charbonnière européenne, qui sortira dans la deuxième quinzaine de mai, à l'occasion du Salon International de l'Energie.

Il s'agit d'une publication réalisée en commun par tous les pays d'Europe Occidentale producteurs de charbon. L'effort nouveau représenté par ce travail en équipe paraît d'une extrême importance.

Revue Française de l'Energie, Editions Techniques et Economiques, 3, rue Soufflot, Paris 5^e.

MINERAL RESOURCES DIVISION, OVERSEAS GEOLOGICAL SURVEY - *Statistical summary of the mineral industry* - Résumé des statistiques de l'industrie minière. Production mondiale, exportations et importations 1957-1962. Etabli par la Section des Statistiques. Ed. Her Majesty's Stationery Office, London, 1964. Prix : £ 1.7s.6d.

Il s'agit de la 34^e édition de la publication annuelle « Sommaire des statistiques de l'industrie minière », la première édition couvrant les années de 1913 à 1920, ayant été publiée en 1921. Plus de 200 tableaux montrent la production mondiale, les exportations et les importations de toutes les substances minérales présentant une importance économique, et ce pour les années 1957 à 1962 ; dans chacun des tableaux, les pays du Commonwealth sont séparés du reste du monde.

La production des substances minérales les plus importantes est mentionnée en termes de teneur en métal du minerai, la production primaire de métal étant également donnée pour le cobalt, le cuivre, le plomb, l'étain et le zinc. Les tableaux relatifs à l'aluminium comportent les renseignements concernant la bauxite et la cryolite naturelle. La section fer et acier couvre les minerais de fer, les fontes en gueuse, les ferro-alliages, les lingots d'acier et les fontes de moulage. Les statistiques disponibles sont données pour l'uranium et pour les minerais de métaux mineurs tels que le lithium, le niobium, le tantale et le zirconium.

Des substances minérales non métalliques comprenant l'asbeste, l'argile céramique, le diamant, le graphite, le gypse, le mica, le sel et le soufre sont totalement couvertes. La production de ciment est également montrée. Les engrais comportent les phosphates, les scories basiques et les superphosphates, les composés azotés et la potasse.

Les statistiques du pétrole brut, du gaz naturel et des principaux produits de raffinerie occupent une part importante du volume ; il existe de même des tableaux relatifs à l'essence de pétrole, aux roches asphaltiques, à l'asphalte naturelle, et aux schistes pétrolifères. La section du charbon couvre aussi le coke et les agglomérés et donne la production des principaux dérivés du goudron de charbon.

Dr. D. RICHTER. *Der geologische Bau des südwestlichen Teiles des Massives von Stavelot (Belgien) unter besonderer Berücksichtigung seiner tektonischen Prägung.* La structure géologique de la partie sud-ouest du massif de Stavelot (Belgique) sous la considération particulière de son empreinte tectonique. - Forschungsberichte des Landes Nordrhein-Westfalen, nr 1203. Köln und Opladen. Westdeutscher Verlag. 1964. 83 p. 23 fig. 6 tabl. 44 DM.

Il n'existe en Europe qu'un nombre limité de régions d'affleurement des terrains varisques qui, sur un espace aussi réduit que la zone anticlinale des Hautes Ardennes, rassemblent une telle variété de formations stratigraphiques paléozoïques. Les divers plissements varisques ont affecté ici des terrains dévoniens surélevés qui précédemment avaient déjà subi l'assaut des plissements calédoniens. L'action de ceux-ci s'est exercée dans cette région à deux étages géologiques différents et en deux phases de mouvement distinctes. C'est dans la partie SW du massif de Stavelot que s'observent le mieux, d'une part, les empreintes propres à chacun des deux trains de plissements et, d'autre part, l'influence qu'a exercée le noyau calédonien sur l'allure et la direction des plissements des terrains dévoniens de couverture. Le noyau du massif de Stavelot est constitué de terrains cambro-ordoviciens qui se sont soulevés, tandis que les flancs de l'anticlinal sont recouverts de sédiments déposés au Dévonien supérieur. La succession stratigraphique des formations du noyau s'étale du Revinien 3 au Salmien 2. Déjà antérieurement au Dévonien inférieur, les terrains du noyau se sont trouvés affectés par les plissements calédoniens. Dans la région étudiée, la discordance de stratification des terrains post-calédoniens de couverture correspond à une période de temps qui s'étend du Gedinien au Emsien supérieur. Pendant la sédimentation qui s'opère au Dévonien inférieur, le socle calédonien constitue un seuil incliné ; cette configuration explique, d'une part, la différence de faciès sédimentaire entre le N et le S de la région concernée et, d'autre part, une épaisseur des dépôts sédimentaires qui croît du NW au SE.

La genèse tectonique varisque (phase asturienne) marqua d'une « suremprise » l'étage inférieur calédonien. Les méthodes modernes d'étude scientifique des textures et des constitutions (Méthode Schmidt-Sander à l'aide de diagrammes β) permettent de séparer dans les terrains du noyau calédonien les intersections mutuelles des deux sphères d'influence. Parallèlement, il apparaît que la schistosité varisque s'est manifestée d'une manière non uniforme sur le socle calédonien. Dans la partie nord de celui-ci, la schistosité s'est manifestée par un plissement plus accentué des formations de couverture ; il semble s'être développé en même temps que celui des terrains cambro-ordoviciens du noyau. En outre, les plissements calédoniens de direction EW ont été jadis progressivement absorbés dans le nouveau plan de déformation tectonique. La « suremprise » des terrains du noyau intervenue au calédonien conditionne et est à l'origine de la structure géologique qui caractérise le massif de Stavelot. Du fait que, également dans d'autres régions telles que le Siegerland et la Ruhr, des socles anciens similaires existent en profondeur, l'étude du Dr. Richter revêt un intérêt certain tant pour les géologues allemands que belges.

H. SCHENK, W. WENZEL et H.D. KLUGER. *Ueber das Reduktionsverhalten eisenoxydhaltiger Schlacken.* Sur le procédé de réduction de scories contenant des oxydes de fer. Forschungsberichte des Landes Nordrhein-Westfalen n° 1344. Westdeutscher Verlag, Cologne et Opladen. 1964. 91 pages. 60 fig. 6 tableaux en annexe. 44 DM.

Pour éluder la dispendieuse épuration des gaz de haut fourneau, le pas fut franchi dernièrement de brûler le gaz non épuré, directement dans une chambre de combustion, où le poussier du gaz de gueulard est obtenu sous forme de scories contenant de l'oxyde de fer. Il y a de ce fait la possibilité, pendant la combustion, d'ajouter d'autres produits ferreux pulvérulents, y compris des minerais de fer, pour obtenir ceux-ci sous forme de scories et les amener à utilisation par le haut-fourneau. Les scories contenant des oxydes de fer tombant ainsi dans la chambre de combustion, suite à la combustion du gaz de gueulard de haut fourneau non épuré, sont de toutes façons, sans utilisation de mesures spéciales, difficilement réductibles.

Le présent travail cherche à éclaircir les raisons de la mauvaise réductibilité de ces scories et à donner des méthodes pour améliorer cette réductibilité.

Pour clarifier les bases des procédés de réduction spéciales aux scories, par rapport aux minerais normaux, il était nécessaire de vérifier les théories existantes et de développer de nouvelles conceptions qui permettraient d'éclaircir les conditions existantes. En ceci, il était possible de développer une nouvelle hypothèse théorique en utilisant des idées déjà reprises dans le présent ouvrage, qui pour la première

fois conduisait à une fonction de l'appauvrissement en oxygène dans les minerais de fer, c'est-à-dire dans les matières contenant des oxydes de fer ; elle décrit, entre autres, l'effet de la grosseur des grains dans le domaine de l'ensemble des grosseurs de grains.

Des méthodes ont été développées pour faire ressortir la relation de la réductibilité des scories avec la réductibilité moyenne des minerais normaux. Dans une installation semi-industrielle, les cendres provenant de la combustion du gaz brut de gueulard dans un four à mouvement tourbillonnant fonctionnant en cyclone, étaient reprises dans un trommel connecté à la suite, et là, traitées de telle sorte qu'elles obtenaient une présentation physique et chimique convenable pour une bonne réductibilité.

Les scories provenant des poussières du gaz de gueulard furent examinées au four de laboratoire, et il a été montré qu'elles étaient utilisables dans les hauts fourneaux et que leur réductibilité était semblable à celle d'un poussier de minerai aggloméré.

ABC EUROP PRODUCTION, édition 1964. Un répertoire européen des industries exportatrices. Maison d'édition : Europ Export Edition GmbH, Darmstadt (Allemagne). Prix de l'ouvrage : DM 39.90, US \$ 9.50, £ 3.8.0, port et emballage compris.

A mesure que progresse l'intégration économique européenne, les entreprises, à quelque branche ou secteur qu'elles appartiennent, ressentent plus vivement le besoin d'être informées sur les marchés des

autres pays. Ces informations s'avèrent aussi indispensables à l'achat qu'à la vente.

C'est à un tel besoin que répond de façon remarquable la 5^{me} édition de l'ABC Europ Production qui vient de sortir de presse. En 3.500 pages, on trouve dans ce répertoire multinational des producteurs, les entreprises industrielles intéressées au commerce extérieur, dans 12 pays d'Europe : Allemagne, Autriche, Belgique, Danemark, Finlande, France, Italie, Luxembourg, Norvège, Pays-Bas, Suède, Suisse. Ces adresses, réparties dans 10.000 rubriques — où elles sont classées par pays — sont au nombre de 350.000 environ.

Des index détaillés, établis en cinq langues, renvoient aux noms des fabricants européens. Les titres de rubriques, ainsi que les renseignements détaillés quant à la production des différents fabricants, sont également rédigés en allemand, français, anglais, italien, espagnol.

Un des grands avantages de l'ouvrage réside dans le fait qu'on y trouve réunis en un seul volume tous les renseignements qu'on n'obtenait précédemment qu'en consultant toute une série d'annuaires paraissant dans les différents pays. C'est donc avec un minimum de dérangement que celui qui utilise l'ABC Europ Production obtient le maximum de renseignements utiles.

L'ouvrage est sur le marché européen l'intermédiaire idéal entre l'offre et la demande, il ouvre aux hommes d'affaires entreprenants une vaste zone économique peuplée de 200 millions d'habitants. En un mot, cet ouvrage est indispensable à qui veut vendre ou acheter en Europe.

Communiqué

QUATRIEME CONGRES INTERNATIONAL MINIER sous l'égide du National Coal Board, Londres, 12 au 16 juillet 1965

Le Quatrième Congrès Minier aura lieu à Londres du 12 au 16 juillet 1965. Les précédents Congrès dans cette série ont eu lieu à Varsovie en 1959, à Prague en 1961 et à Salzbourg en 1963, les congressistes étant venus de 25 pays environ.

Le Quatrième Congrès est placé sous l'égide du National Coal Board et sera organisé en collaboration avec le Comité International d'Organisation.

Sujet du Congrès : Les systèmes miniers modernes, comprenant recherches, développements et applications récents dans les domaines de la technique, l'économie et l'administration des mines. 42 communications provenant de 22 pays seront présentées au Congrès.

Droits d'Inscription : Le droit d'inscription au Congrès sera de £ 8 par personne, ce qui donne droit en plus aux pré-tirages des communications et à la publication des comptes-rendus.

Un droit supplémentaire sera perçu, à titre de frais de transport, pour les congressistes désirant participer aux visites techniques et aux voyages touristiques organisés pendant la semaine après le Congrès.

Communications et Langues officielles du Congrès : Des interprétations simultanées seront assurées dans les langues officielles du Congrès — anglais, français, allemand et russe — pendant la pré-

sentation et la discussion des communications aux séances du Congrès.

Les pré-tirages des communications pourront être obtenus avant le Congrès, dans la langue originale seulement. Des sommaires de ces communications seront disponibles dans les quatre langues officielles du Congrès.

Réceptions organisées pendant le Congrès : Les congressistes et leurs épouses seront invités à des réceptions qui auront lieu à Londres pendant la semaine du Congrès.

Exposition : Le « Council of Underground Machinery Manufacturers of Great Britain » organisera une exposition de matériel minier à Londres pendant la durée du Congrès.

Programme pour les Dames : Des visites et autres manifestations seront organisées à l'intention des épouses accompagnant les congressistes.

Visites : Pendant la semaine suivant le Congrès (du 19 au 23 juillet) auront lieu des visites à des houillères modernes et aux « N.C.B. Research and Development Establishments » à Isleworth et Bretby. Des voyages d'intérêt touristique seront aussi organisés pour ceux qui ne désireraient pas participer à ces visites techniques.

Pour renseignements complémentaires et inscriptions, prière de s'adresser à l'adresse ci-dessous : The Secretary, Fourth International Mining Congress, National Coal Board, Hobart House, Grosvenor Place, London, S.W.1, Grande-Bretagne.
