

Bibliographie

LE LIVRE BLEU DE LA FEDERATION DES INDUSTRIES BELGES

La Fédération des Industries Belges a présenté à la presse et à de nombreuses personnalités, le 21 septembre 1960, son Livre Bleu intitulé « Quinze années de progrès industriel ».

Après quelques considérations générales, le Livre Bleu donne les réalisations récentes les plus remarquables dans les grandes branches industrielles : industrie des métaux - industrie textile - industrie du vêtement et du cuir - industrie chimique - alimentation - cimenteries, carrières et briqueteries - industrie du verre - industrie céramique - industrie du bois - papeterie - industrie du tabac - industrie du diamant - charbon - électricité - pétrole - atome - construction et génie civil - transports maritimes - construction et réparation navales.

L'ouvrage est remarquablement illustré ; on le lit sans effort et même avec un véritable plaisir.

M. Pierre van der Rest, Vice-Président de la F.I.B., s'est exprimé comme suit au sujet de cet ouvrage :

« Vous y trouverez le bilan de l'intense effort de modernisation et de renouvellement accompli dans les divers secteurs de l'industrie belge depuis la fin de la dernière guerre.

» Les résultats acquis au cours de ce passé récent sont pour nous les meilleurs gages d'une évolution future plus prospère et plus favorable encore. C'est pourquoi ce livre peut être considéré, à chacune de ses pages, comme un acte de foi et de confiance en l'avenir.

» Dès ses origines, la Belgique n'a pu compter, pour assurer son existence, que sur l'activité et sur la multiplication de ses entreprises industrielles. Grâce au génie de Léopold I^{er}, des hommes d'Etat et des hommes d'affaires qui firent l'éclat de son règne, notre pays s'engagea parmi les tout premiers sur la voie du développement économique qui marqua l'époque moderne.

» Tout récemment encore, dans un des ouvrages économiques les plus remarquables de ces dernières années, l'économiste américain Rostow a rap- pelé que l'essor industriel de la Belgique avait précédé de beaucoup celui de la plupart des autres pays européens, notamment celui de l'Allemagne,

» de la Suisse et de la Suède. La Belgique se trouve alors en pointe et ce phénomène singulier suscitait à la fois l'étonnement et l'intérêt de tous les sociologues et économistes de l'époque.

» Sans doute, à leurs yeux, l'expérience belge pouvait-elle apparaître comme momentanée et sans signification durable. En réalité, notre pays avait découvert dès alors les éléments de sa vocation nationale et s'était engagé dans la seule voie qui lui était ouverte, celle d'un développement économique et industriel intense.

» Pour ma part cependant, je vois, dans ce Livre Bleu, autre chose qu'un bilan. La crise tragique, dans laquelle nous avons été plongés en l'espace d'une nuit, a suscité dans l'esprit et le cœur des Belges bien des doutes, bien des inquiétudes — et un immense désarroi. Tous nous avons souffert de l'atteinte portée à notre crédit, tous nous nous sommes demandé si ce n'était pas notre conception même de la société et de la civilisation qui se trouvait mise en cause.

» Ce trouble est certainement légitime et justifié. Il peut et doit nous amener à réviser certaines valeurs, à réadapter notre action à un monde en rapide mutation. Ce devoir de lucidité et de courage, l'industrie, pour sa part, ne s'y dérobe pas.

» Mais cette tâche, nous ne l'abandonons pas sans expérience et sans préparation. L'industrie belge est consciente des exigences inéluctables du progrès économique : recherche scientifique intensive, instruction technique de tous les travailleurs aussi poussée que possible, efficacité maximum dans la production, organisation rationnelle de toutes les activités de l'entreprise, dynamisme commercial, compréhension et prévision des besoins des consommateurs.

» Ce livre est avant tout, comme je l'ai déjà dit, un exposé documentaire.

» Mais j'aime croire qu'avec moi vous pourrez y lire une espérance et une très grande espérance : l'espoir d'être demain, par notre courage et notre volonté de vivre, d'être demain encore un « grand petit pays », d'être un peuple digne, d'être un peuple fort, d'être un peuple qui se respecte et qui est respecté.

» L'industrie, votre industrie, entend avec vous » cet appel de l'avenir. Elle saura y répondre. »

JAHRBUCH DES DEUTSCHEN BERGBAUS 1960 - Annuaire des mines allemandes pour l'année 1960 - Edité par : le conseiller d'Etat W. Raack et les conseillers des mines P. Schorn et E. Schrödter, Essen 1960. Editions Glückauf. 1426 p. in-octavo. Prix 32 DM.

L'exploitation des mines en Allemagne prend un nouvel aspect. L'annuaire pour 1960 donne pour la première fois un aperçu complet sur les influences que la loi sur les fusions a eues sur les concentrations d'entreprises et les mesures de rationalisation technique et économique dans les mines de charbon et lignite et dans les minières. Plusieurs sociétés et mines réputées ont été touchées par ces mesures. Ces concentrations et changements de désignation ont rendu l'annuaire plus que jamais indispensable.

Les articles de fond sacrifient aussi à cette tendance. La monographie notamment du Dr. Erich Böhne sur les mines de fer fait ressortir que, ces dernières années, on s'est beaucoup attaché à améliorer la qualité des minerais et à réduire le prix de revient. Investissements, rationalisation et concentration ont eu pour suite un relèvement important du rendement. De nouvelles réserves ont été découvertes et partiellement mises en exploitation. Alors que la seconde phase de l'histoire des mines de fer allemandes se caractérisait par une concentration de l'extraction dans l'espace nord-allemand, les sondages pour pétrole de cette dernière décennie, par leurs découvertes subsidiaires d'importants gisements de minerai de fer à des profondeurs importantes, nous introduisent dans une troisième phase. Selon le Dr. Böhne, la stagnation du tonnage à sa valeur actuelle n'est plus un problème de structure mais bien, pour nombre de mines, un grave problème de prix, eu égard à la baisse sur le marché des frets mondiaux. Les mines de fer ne s'attendent pas à un accroissement dans leur participation au service de la métallurgie allemande qui atteint actuellement quelque 10 %, mais bien à une utilisation économique de leur capacité totale d'extraction.

Le rapport annuel de 1959/1960 sur les mines par le Dr. K. Ebert, directeur de la section économique du S.K.B.V., est également bien documenté. En trois grands chapitres — les mines en face de la conjoncture, les mines et l'intégration européenne, et l'évolution des diverses branches minières — l'auteur expose très objectivement les efforts des mines vers l'économie et la compétition en tenant compte aussi du marché de la C.E.C.A. Des graphiques comparatifs, par exemple sur l'évolution de la production, les heures de travail hebdomadaire et les bénéfices bruts dans les différentes branches des mines et autres industries, illustrent très clairement les difficultés mais aussi les résultats que les mines obtiennent.

Dr Ing. A. WEDDIGE et H. KOEPEN. Der Arbeitsaufwand bei bergmännischen Arbeiten. La dépense de travail dans les travaux miniers. Valeurs de pointage des travaux du fond rassemblées notamment à l'usage des écoles de mines et classées par genre de travail, processus et travail élémentaire. - Editions Glückauf, Essen. 1960. 174 pages, 12 × 18 cm, avec nombreuses figures et tableaux. Relié toile : 12,30 DM (distribué seulement par la Westfälische Bergwerkschaftskasse de Bochum).

Ce travail, basé sur la classification décimale simple, a été à l'origine établi par le Conseiller des Mines C. Eisenberger, dans le cadre d'une enquête de l'Association Charbonnière Westphalienne et sous le contrôle de la Commission des Inspecteurs de Marchés. Revu et augmenté par les auteurs actuels, il a servi à une édition lithographiée distribuée dans les écoles des mines. La présente et 3^e édition est la première confiée aux éditions Glückauf et porte le n^o 7 des volumes de cette bibliothèque.

Un certain nombre de travaux de la mine : galeries en roche et en charbon, abatage, remblayage, déplacement du moynu de déblocage, temps improductifs, sont envisagés séparément, distingués par leurs divers modes de réalisation, décomposés en unités et opérations élémentaires pour être finalement estimés en minutes et fractions.

Après cette classification indispensable, six exemples pratiques qui se présentent dans les bureaux de programmation sont traités ; on y trouve la façon de procéder pour totaliser sans lacune les temps nécessaires, et finalement, avec les prix courants, fixer le prix de revient détaillé d'un travail. Cinq annexes fournissent des cartouches utiles à la programmation.

Le vœu des auteurs est que cet ouvrage tout à fait pratique puisse servir à l'unification mondiale du langage minier. Bien que très détaillé, il n'a aucune prétention de servir de base dans les conflits éventuels des marchés et laisse suffisamment de latitude à ce point de vue, mais est destiné à vérifier les projets d'exploitation en vue de remédier à un oubli éventuel dans les avant-projets. Pour ces derniers, des valeurs de groupe sont données en vue d'avoir des ordres de grandeur des premiers avant-projets.

50 Jahre Hauptstelle für das Grubenrettungswesen Essen - Les 50 ans de la Centrale de Sauvetage d'Essen. - Editions Glückauf, Essen. 1960. Relié toile, 128 p., 21 × 27 cm, avec 63 figures.

Dans cet ouvrage, luxueusement présenté, la Centrale de Sauvetage d'Essen commémore ses 50 années d'existence. Après une introduction du Dr. E. Stein, président du S.K.B.V., et un avant-propos du Dr. R. Forstmann, directeur de la Centrale, on trouve un chapitre bien intéressant sur les premiers tâtonnements avant sa création.

C'est Frédéric Alexandre de Humboldt, naturaliste et directeur prussien du Service des Mines dans le marquisat de Bayreuth, qui proposa, vers 1790, un appareil de sauvetage comportant un masque avec une soupape d'expiration et un tube d'aspiration raccordé à un long flexible. Cet appareil et ses dérivés n'ont cependant guère donné de résultats pratiques. Il faut attendre 1853 pour que Th. Schwann, professeur allemand de physiologie à l'université de Liège, présente un projet d'appareil autonome avec circuit d'air comprimé. C'est après 1880 qu'on a pu disposer de bombes à oxygène sous haute pression. Enfin, en 1895, en Autriche, après de graves incendies dans les mines du bassin d'Ostrau-Karvin, le Directeur des Mines, chevalier von Walcher-Uysdal, en collaboration avec le médecin-professeur Gärtner et l'ingénieur Benda, créa l'appareil respiratoire avec régénération de l'air par lessive à la soude. En 1903, Dräger créait la variante avec cartouche à la potasse. A noter encore que des appareils similaires furent créés en France et en Angleterre vers 1907 et parvinrent sur le marché américain, au cours de la première guerre mondiale. En Allemagne, en 1898, le Directeur des Mines G.A. Meyer avait perfectionné l'appareil autrichien en triplant sa capacité et ramenant la teneur de l'air en CO_2 de 3 à 0,3 %.

On voit que la création de la centrale de sauvetage à Essen en 1910 aurait difficilement pu se réaliser plus tôt. Jusqu'à ce moment, le sauvetage n'était pas organisé et les appareils étaient encore fort fragiles. Cependant, en 1906, on comptait 2162 membres de sociétés de secours et 120 mines disposaient de 421 appareils respiratoires à circuit fermé, mais l'entraînement n'était pas organisé. C'est le sinistre de Courrières en 1906 et l'aide que les sauveteurs allemands apportèrent à cette occasion, qui firent réfléchir sur la nécessité d'une organisation plus complète. L'empereur fut informé et comprit la nécessité d'une centrale d'entraînement.

L'ouvrage retrace en détail ses jours fastes et néfastes et donne finalement une description de la centrale actuelle qui est vraiment une installation très perfectionnée.

Dr W. KLEBER. Angewandte Gitterphysik. Physique pratique des réseaux. - 3^{me} édit., 292 p., 11 × 16 cm, 86 figures dans le texte. Walter de Gruyter et Co, Berlin 1960, juin, DM 38.

Ce que nous savons aujourd'hui des cristaux est incontestablement basé sur leur structure. La théorie des réseaux permet d'expliquer bon nombre des propriétés des cristaux. La chimie et la physique moderne ont d'ailleurs donné des aperçus confirmatifs sur le sujet, sans que l'on soit cependant arrivé à une conception parfaite de la notion du discontinu.

Le but de cet ouvrage est d'indiquer les voies et moyens suivis pour pénétrer plus à fond dans la

connaissance physico-chimique des propriétés des cristaux. L'auteur s'est efforcé de rester accessible à tous sans négliger les acquisitions récentes, c'est ainsi que dans la présente édition il a été nécessaire d'ajouter des chapitres sur la croissance des cristaux et leur transformation. Il fait état des recherches de l'Ecole de Raethers à Hambourg sur les phénomènes de jumelage sensibles aux troubles des solutions ; l'exposé sur la luminescence est aussi développé. Les vues de L. Pauling sur les liaisons cristallo-chimiques développées par H. Krebs sont exposées. I.N. Stranski et son école ont fait des découvertes dans la cinétique des cristaux et ont approfondi nos connaissances sur les phénomènes d'adsorption. Enfin, le travail de Ramachandran sur l'activité optique des cristaux ne pouvait passer sous silence.

Cet ouvrage n'a cependant pas la prétention d'être un manuel complet sur un sujet aussi important. Disons que c'est une introduction au domaine de la science moderne de la matière.

J. CHERMERY. Histoire de la mise en valeur minière des territoires de l'Afrique centrale. Préface de R. Murard, directeur général adjoint du Bureau minier de la France d'Outre-Mer. Bureau d'Etudes géologiques et minières. - Edit., 18, rue Léonard-de-Vinci, Paris 16^e - 1960 - 1 vol., 175 p., 33 tabl., bibliogr., index, carte - 15 NF.

L'enquête dont cet ouvrage est l'aboutissement a été demandée à l'auteur, en 1956, par la Direction Générale du Bureau Minier de la France d'Outre-mer, soucieuse d'avoir un élément de référence essentiel pour l'élaboration d'une politique de développement minier des territoires constituant son champ d'action. L'histoire du développement minier de l'Afrique Centrale devait, en effet, fournir cette référence.

La documentation recueillie (en majeure partie avec la collaboration des Services des Mines des Territoires) concerne les pays suivants : ancienne Afrique Equatoriale Française, ancienne Afrique Occidentale Française, Angola, Cameroun, Congo belge, Ghana, Kenya, Liberia, Madagascar, Mozambique, Nigeria, Nyasaland, Rhodésie du Nord, Rhodésie du Sud, Sierra Leone, Sud-Ouest Africain, Tanganyika, Uganda. La partie statistique de cette documentation est condensée dans les 33 tableaux que comporte l'ouvrage.

La partie historique fait apparaître un certain nombre de faits communs à tous les territoires, relativement à l'ordre de succession des découvertes, leur fréquence, et les délais de mise en exploitation des gisements découverts. Ces faits se présentent donc comme les principes du développement minier dans le cadre géographique intéressé, qui est celui de toutes les zones intertropicales, et dans une conjoncture historique qui reste celle des pays neufs.

En somme, l'ouvrage de J. Chémery met à la portée de tous ceux qu'elle peut intéresser l'expérience acquise en Afrique sur la mise en valeur minière des pays tropicaux.

ANNALES DES MINES DE FRANCE

Octobre 1960.

Une politique énergétique cohérente exige une connaissance parfaite de chaque domaine de l'énergie. Pour faciliter cette connaissance, MM. Gouni et Jacquot ont tenté de présenter une *synthèse des statistiques de l'énergie des dix dernières années*.

Dans le cadre du cycle de l'énergie, M. Boiteux fait le point sur l'*industrie électrique*.

En décembre 1958, a été institué un *service de conservation des gisements d'hydrocarbures* dépendant de la direction des carburants. M. Sarocchi en précise les objectifs et les moyens d'action.

MM. Bourrelrier et Piérin présentent une expérience nouvelle d'amélioration de la sécurité tentée sur les *chantiers de construction d'une centrale des houillères*.

Les chroniques et renseignements divers suivants complètent cette livraison.

Statistiques mensuelles des productions minières et énergétiques.

Métaux, minerais et substances diverses.

Techniques et sécurité minières.

Bibliographie.

Communiqués.

Données économiques diverses.

ALMANACH DE SECURITE 1961 DE L'ASSOCIATION DES INDUSTRIELS DE BELGIQUE

Dans le but de promouvoir la prévention des accidents dans l'industrie, l'Association des Industriels de Belgique (A.I.B.) publie chaque année un almanach de sécurité.

Cet opuscule de 64 pages, destiné à être distribué au personnel des entreprises industrielles et commerciales à l'occasion des fêtes de fin d'année, est présenté sous une forme agréable, agrémentée de nombreux dessins humoristiques réalisés par Bizuth.

Pour 1961, le thème choisi est : Sécurité - Solidarité - Satisfaction.

L'almanach montre au travailleur ce qui a été fait pour sa sécurité et l'invite à participer à une campagne en faveur de la sécurité en suivant les conseils qui lui sont donnés. Ces conseils concernent non seulement le lieu de travail, mais aussi la maison, les vacances et le chemin du travail. L'almanach contient également des indications précises sur la conduite à tenir, en cas d'accident, en attendant l'intervention du médecin.

D'autre part, en vue d'augmenter l'intérêt du personnel, l'A.I.B. y a inséré un concours réservé aux lecteurs, doté de 10.000 F de prix. En 1960, 1582 travailleurs ont participé à ce concours et l'attrait

qu'il exerce sur le personnel s'accroît chaque année.

Comme de coutume, un emplacement est réservé en deuxième page couverture pour l'impression du nom des firmes qui désirent en faire un exemplaire plus particulier à leur entreprise.

L'almanach peut être obtenu aux conditions suivantes : 1 à 499 exemplaires, 8,— F pièce ; 500 exemplaires et plus, 7,5 F pièce.

Supplément pour impression du nom de la firme : de 1 à 100 exemplaires, prix forfaitaire 125 F ; 15 F par cent exemplaires supplémentaires ou fraction.

Les commandes doivent être adressées à l'Association des Industriels de Belgique (A.I.B.), 29, avenue André Drouart, Bruxelles 16.

KALENDER 1961 VAN DE VERENIGING DER BELGISCHE INDUSTRIELEN

Met het doel de voorkoming van de ongevallen in de nijverheid te bevorderen, laat de Vereniging der Belgische Industrieelen (A.I.B.) elk jaar een veiligheidskalender verschijnen.

Dit werkje van 64 bladzijden, bestemd om ter gelegenheid van de feesten van het jaareinde aan het personeel van de nijverheids- en handelsondernemingen uitgedeeld te worden, is een fijn verzorgde uitgave, aangenaam verlucht met talrijke humoristische tekeningen van de hand van Bizuth.

Voor 1961 werd als thema gekozen : Veiligheid - Solidariteit - Voldoening.

De almanak toont aan de arbeider al wat voor zijn veiligheid werd gedaan en spoort hem aan om mee te doen aan een campagne ten bate van de veiligheid, door de hem verstrekte raadgevingen op te volgen. Deze raadgevingen betreffen niet alleen de werkplaats, maar ook het tehuis, de vakantiedagen en de weg van en naar het werk. De kalender bevat eveneens nauwkeurige aanwijzingen nopens hetgeen dient gedaan in afwachting van de komst van een geneesheer.

Anderzijds, om de belangstelling van het personeel nog te vergroten, heeft de A.I.B. er een wedstrijd ingelast, aan de lezers voorbehouden en met 10.000 F prijzen begiftigd. In 1960 namen 1582 arbeiders aan deze wedstrijd deel, en elk jaar wekt hij onder het personeel groeiende belangstelling.

Als naar gewoonte wordt op de tweede bladzijde van de omslag plaats voorbehouden voor het drukken van de naam der firma's die er voor hun bedrijf een meer eigen exemplaar wensen van te maken.

De kalender is tegen de volgende voorwaarden verkrijgbaar : 1 à 499 exemplaren, 8,— F per stuk ; 500 exemplaren en meer, 7,5 F per stuk.

Toeslag voor het drukken van de firmanaam : van 1 tot 100 exemplaren : forfaitaire prijs 125 F ; 15 F per honderd bijkomende exemplaren of fractie.

Bestellingen te zenden aan Vereniging der Belgische Industrieelen (A.I.B.), André Drouartlaan 29, Brussel 16.

Communiqué

ACTES DU 2^e CONGRES INTERNATIONAL DE CYBERNETIQUE

Namur, septembre 1958

L'Association internationale de Cybernétique dont le siège social est installé à Namur (Belgique) annonce que les Actes du Deuxième Congrès International de Cybernétique, tenu à Namur du 3 au 10 septembre 1958, sortiront de presse en octobre 1960.

Il s'agit d'un important volume de 900 pages comportant 87 textes présentés en anglais ou en français par des penseurs et hommes de sciences intéressés aux aspects multiples de ce nouveau courant d'idées que constitue la Cybernétique et qui ouvre des pers-

pectives inédites dans les divers domaines des connaissances humaines.

Nous rappelons que le Troisième Congrès International de Cybernétique se tiendra à Namur du 11 au 15 septembre 1961. A côté des travaux spécialisés des sections, il comportera une série de conférences sur des sujets généraux et d'actualité se rapportant à la Cybernétique.

Toute demande de renseignements concernant la fourniture des Actes du Congrès de 1958 ou la participation au Congrès de 1961 doit être adressée au Secrétariat de l'Association Internationale de Cybernétique, 13, rue Basse Marcelle à Namur (Belgique).
