

## Afkortingen.

## VERKLARING DER AFKORTINGEN EN DER HERKENNINGSTEKENEN VAN RIDDERORDEN EN DECORATIES

Algemene Inspectie . . . . .	Alg. Inspectie
Afdeling van de Bekkens van de Borinage en van het Centrum . . . . .	Afd. Brg.-Centrum
Afdeling van het Bekken van Charleroi en van Namen . . . . .	Afd. Ch.-Nm.
Afdeling van het Bekken van Luik . . . . .	Afd. Luik.
Afdeling van het Kempisch Bekken . . . . .	Afd. Kempen

## Nationale Eretekens

Leopoldsorde : Ridder . . . . .	⊗
— Officier . . . . .	⊗ ⊗
— Commandeur . . . . .	⊗ ⊗ ⊗
— Grootofficier . . . . .	⊗ ⊗ ⊗ ⊗
Kroonorde : Ridder . . . . .	⊗
— Officier . . . . .	⊗ ⊗
— Commandeur . . . . .	⊗ ⊗ ⊗
— Grootofficier . . . . .	⊗ ⊗ ⊗ ⊗
Orde van Leopold II : Ridder . . . . .	⊗
— Officier . . . . .	⊗ ⊗
— Commandeur . . . . .	⊗ ⊗ ⊗
— Grootofficier . . . . .	⊗ ⊗ ⊗ ⊗
Burgerlijk kruis (dienstjaren) . . . . .	☆
Burgerlijk kruis voor daden van moed en zelfopoffering . . . . .	☆ M.
Oorlogskruis 1914-1918 . . . . .	⊗ (14)
Oorlogskruis 1940 . . . . .	⊗ (40)
Vuurkruis . . . . .	(V.K.)
Herinneringsmedaille van de Oorlog 1914-1918 . . . . .	(14)
Herinneringsmedaille van de Oorlog 1940-1945 . . . . .	(40)
Overwinningsmedaille . . . . .	⊗ W.
Yzerkruis . . . . .	Yz.
Medaille van de Strijder-Vrijwilliger 1914-1918 . . . . .	M. S. V.
Medaille van de Vrijwilliger 1940-1945 . . . . .	M. V. (40)
Medaille van de Krijgsgevangene . . . . .	(K. G.)
Weerstandsmedaille . . . . .	(W)
Herinnering-medaille van het Eeuwfeest . . . . .	(50)
Burgerlijke Medaille (dienstjaren) . . . . .	⊗
Burgerlijke Medaille voor daden van moed en zelfopoffering . . . . .	⊗ M.
Herinneringsmedaille van het Nationaal Hulp- en Voedselcomité . . . . .	M. H. V.
Militair ereteken . . . . .	⊗
Bijzonder Voorzorgsereteken . . . . .	P. V. Z.
Bijzonder Nijverheidsereteken . . . . .	P. N. E.
Bijzonder Mutualiteitsereteken . . . . .	P. M. E.

## Buitenlandse eretekens

Frankrijk Ereliegiens : Ridder . . . . .	⊗
— Officier . . . . .	⊗ ⊗
— Commandeur . . . . .	⊗ ⊗ ⊗
Orde van Polonia Restituta . . . . .	P. R.
Orde van de Kroon van Italië . . . . .	K. I.
Orde van het Britse Rijk . . . . .	P. B.
Orde van de Eikenkroon (Luxemburg) . . . . .	E. L.
Orde van Karel III (Spanje) . . . . .	K. III
Orde van de Kroon van Roemenië . . . . .	K. R.
Orde van Oeïssan-Maroek (Marokko) . . . . .	O. A.
Britse Oorlogsmedaille . . . . .	W. M.

## Bibliographie

## O.E.C.E. - L'huile de schiste en Suède - Méthodes suédoises de production - 350 FF.

Devant les résultats très intéressants qui ont été obtenus par l'industrie suédoise de l'huile de schiste à l'usine de Kvarntorp, l'O.E.C.E. a décidé d'envoyer une mission d'experts pour étudier sur place les méthodes et l'organisation des usines suédoises. La mission, composée de onze experts, a visité en octobre 1951 les usines suédoises d'huile de schiste et les entreprises utilisant l'huile de schiste comme combustible. Le rapport que l'O.E.C.E. publie aujourd'hui présente les impressions des experts, décrit les méthodes de production suédoises et envisage la possibilité de les utiliser pour exploiter les autres gisements de schiste bitumineux dans le monde. A ce titre, le rapport intéressera tout particulièrement tous ceux qui se préoccupent de trouver de nouvelles ressources en combustibles.

En vente à la Section de Distribution et de Ventes O.E.C.E., 2, rue André Pascal, Paris 16<sup>me</sup> ou chez le dépositaire de votre pays des publications de l'O.E.C.E.

## O.E.C.E. - La production du charbon - Approvisionnement de l'Europe occidentale en 1952 et 1953. - 1 vol., 96 pages. - 260 FF.

## La production du charbon - Perspectives immédiates de l'Europe occidentale - 300 FF.

Le Conseil de l'O.E.C.E. a créé en janvier 1952 un groupe ministériel restreint chargé de présenter aux pays membres de l'organisation des propositions en vue d'accroître la production charbonnière et de permettre ainsi à l'Europe de supprimer les importations exceptionnelles de charbon à une date aussi rapprochée que possible.

Ce groupe ministériel a, en premier lieu, établi un programme de production pour les années 1952-53 et présenté aux pays producteurs un certain nombre de recommandations dont la mise en œuvre devait favoriser un accroissement de la production. Ces études ont fait l'objet d'un premier rapport qui a été publié par l'O.E.C.E. en mai 1952 : La production du charbon - Perspectives immédiates de l'Europe occidentale.

Le rapport que l'O.E.C.E. publie aujourd'hui représente une seconde étape du travail de ce groupe ministériel. Il entreprend de faire le point de l'approvisionnement en charbon de l'Europe

pour 1952-53 et examine les résultats déjà obtenus par les producteurs de chacun des domaines qui avaient fait l'objet de recommandations particulières dans le premier rapport.

En annexe sont publiées deux études présentant un caractère plus technique : l'une sur l'établissement des statistiques charbonnières, l'autre sur divers moyens visant à accroître la production, tels que l'application de salaires à la tâche et de primes au rendement.

Ces deux études, rédigées par des experts qualifiés de l'industrie charbonnière européenne, établissent une comparaison entre les méthodes appliquées en Europe dans les différents pays producteurs. L'étude sur les systèmes de rémunération des mineurs comporte également une comparaison avec les méthodes suivies dans ce domaine aux Etats-Unis. Par leur objet, ces études dépassent le cadre des travaux purement économiques qui avaient été effectués jusque là par le groupe ministériel et s'adressent plus directement à toute personne ayant une responsabilité dans la gestion des entreprises minières.

## O.E.C.E. - La gazéification des charbons - Rapport rédigé par un groupe d'experts européens à la suite d'une mission d'assistance technique aux Etats-Unis (février-mars 1952) - 1 vol., 312 pages, nombreux dessins et graphiques - 320 FF.

Dans un avant-propos du rapport, des considérations d'ordre général soulignent l'importance économique de la gazéification souterraine des couches de charbon et de la gazéification intégrale, à la surface, des charbons extraits.

Le premier chapitre passe en revue les essais de gazéification souterraine entrepris en Europe et aux Etats-Unis. Il expose les problèmes techniques de la gazéification souterraine, dresse un tableau des résultats obtenus, trace le programme des expériences futures envisagées dans les divers pays et tire les enseignements des échanges de vues auxquels les experts ont procédé au cours du premier congrès sur la gazéification souterraine, tenu à Birmingham (Alabama).

Dans ce chapitre sont examinés différents aspects techniques de la gazéification souterraine : contacts entre courants gazeux et charbon, préparation et démarrage des chantiers, progression du feu, inversion, bilan thermique, étanchéité du circuit de gaz, nature du comburant (air ou

oxygène), préchauffage de l'air; le système par electro-linking utilisé au cours des essais américains fait l'objet d'une description spéciale.

Dans un deuxième chapitre sont étudiés les procédés de gazéification de charbon extrait que les experts ont eu l'occasion de voir en application dans divers centres de recherche et des usines pilotes aux Etats-Unis, ou qui sont en usage en Europe; les conditions de fonctionnement de divers gazogènes et les résultats atteints sont mentionnés dans ce chapitre.

Enfin, les experts expriment leurs vues sur les procédés de synthèse du pétrole: Fischer-Tropsch et hydrogénation.

Ce rapport retiendra l'attention des techniciens conscients de l'importance sociale et économique des recherches en cours sur la gazéification des charbons et du rôle que la production économique de gaz de synthèse à partir des ressources mondiales de charbon est appelée à jouer dans la fabrication de combustibles liquides et de produits chimiques de plus en plus demandés.

#### O.E.C.E. - Forage et raffinage du pétrole aux U.S.A. - Mission d'assistance technique n° 68 - 700 FF.

Cette nouvelle publication de l'O.E.C.E. présente le rapport détaillé de la mission d'experts européens qui a visité les Etats-Unis d'octobre à décembre 1951.

Ce rapport ne vise pas à donner une description détaillée des procédés de raffinage et des méthodes de production de l'industrie américaine. Son but est plutôt d'analyser ces méthodes afin de préciser dans quelle mesure elles peuvent être applicables en Europe.

Le rapport est divisé en deux parties : I. Raffinage; II. Forage et production.

Cette publication, qui donne une description générale mais cependant précise des techniques américaines et qui met en évidence les possibilités d'amélioration de l'industrie du pétrole en Europe, présente un très haut intérêt documentaire pour tous les responsables, étudiants et techniciens de l'industrie du pétrole.

#### O.E.C.E. - Préparation des minerais non ferreux aux U.S.A. - 1 vol., 230 pages - 600 FF.

La technique de la concentration des minerais n'est pas exactement nouvelle. On sait, par exemple, qu'à la fin du XIX<sup>me</sup> siècle, les « haldes »

accumulées par les Romains autour de la mine de Mâlines, près de St-Laurent-le-Minier (Gard) ont été remises en exploitation par des procédés qui nous semblent aujourd'hui assez primitifs, reprises en 1925 grâce aux méthodes de flottation différentielle et traitées plus récemment encore selon les tout derniers procédés.

Or, les Etats-Unis, dans le cadre de leur effort économique du temps de guerre, ont consacré d'immenses ressources à la mise en valeur de minerais pauvres, capables de leur fournir les métaux — les non ferreux surtout — qui commençaient de leur faire défaut. C'est cette industrie ultra moderne qu'une mission de l'O.E.C.E. est allée visiter aux Etats-Unis. Les observations des spécialistes qui la composaient sont consignées dans un rapport où l'on trouve le détail des derniers perfectionnements intervenus dans l'industrie. En annexe, vingt-six usines, choisies parmi les plus caractéristiques et classées par minerais exploités, sont étudiées une à une avec diagramme de traitement, appareils et réactifs utilisés, résultats métallurgiques obtenus.

Le lecteur trouvera donc dans cette publication maintes combinaisons intéressantes, à l'intérieur d'un même schéma, d'appareils classiques, modifiés ou nouveaux et une foule de détails techniques directement applicables : finesse de broyage plus poussée, méthodes de concentration électrostatique et de séparation magnétique, organes de contrôle, etc...

Il s'agit en somme d'un outil de travail, d'un livre de référence qui met heureusement à jour des données que l'on trouve dans des ouvrages relativement récents mais déjà dépassés par une industrie en plein développement. En effet, grâce à l'amabilité des dirigeants américains, les annexes ont été mises à jour au mois d'août 1952. Notons en outre que si le rapport ne traite que de l'exploitation des minerais non ferreux, les méthodes d'enrichissement intéressent également l'industrie charbonnière et même, depuis peu, la métallurgie du fer.

Enfin, un lexique en quatre langues (anglais, français, allemand et italien) donne les principaux termes utilisés, afin de permettre aux dirigeants de laverie, aux ingénieurs d'études ou de laboratoires, aux constructeurs de matériel de continuer à suivre, dans la presse technique des Etats-Unis, les perfectionnements des méthodes de traitement des minerais.

## Sélection de fiches d'Inichar

Inichar publie régulièrement des fiches de documentation classées, relatives à l'industrie charbonnière et qui sont adressées notamment aux charbonnages belges.

En vue d'en assurer, au moins partiellement, le bénéfice à tous les lecteurs des Annales, chaque livraison comportera désormais la reproduction d'une sélection de ces fiches.

### B. ACCES AU GISEMENT. METHODES D'EXPLOITATION.

IND. B 25 Fiche n° 6157

X. Ausbau eines Blindschachtes auf der Zeche X in Holzbeton. *Bétonnage d'un burquin à la fosse X au moyen de béton armé de bois.* — *Bergbau Rundschau*, 1952, août, p. 425/427.

Avantages du béton sur armatures en bois (incombustibilité, absence de pourriture, simplicité des formes pour éléments préfabriqués) mais inconvénient de résistance mécanique inférieure à celle du bois; nécessité d'une étude de ce point vu la rareté du bois. Essai d'un revêtement dans un burquin de 91 m, partie en bois, partie en béton armé de bois; difficultés rencontrées dans la pose du revêtement en béton armé de bois et dans sa tenue lors de tir; progrès obtenus au cours même de l'essai du fait de l'habitude du personnel aux manœuvres nécessaires. (Résumé Cerchar France).

### C. ABATAGE ET CHARGEMENT.

IND. C 122 Fiche n° 6226

L. SCHARF. Alte und neue Verfahren zum Schmie- ren der Drucklufthämmer. *Ancien et nouveau procédé de graissage pour les marteaux à l'air comprimé.* — *Glückauf*, 1953, 14 février, p. 171-173.

Au lieu d'huile, on peut utiliser plus avantageusement la « graisse pour air comprimé » — 5 cm<sup>3</sup> par piqueur suffisent pour tout un poste, soit 2 h de service ininterrompu. On évite ainsi les nombreux démontages que le graissage nécessite avec tous les inconvénients que cela occasionne.

Revue des dispositifs de graissage pour piqueurs et perforateurs :

- 1) les graisseurs à cartouches à placer sur la distribution d'air, inventés un peu avant la guerre, n'ont pas eu de succès : ils étaient peu pratiques et peu économiques.
- 2) les nipples de graissage : godets de graissage disposés sur les perforateurs au robinet de distribution. Le nouveau piqueur Haulinco AS 11 comporte un dispositif analogue dans la poi-

gnée. Pour l'introduction de la graisse dans le godet, il faut une pompe spéciale ce qui est évidemment un inconvénient. Ce procédé ne s'est guère développé.

- 3) le graissage par canette utilisé depuis le début est peu économique.
- 4) les petites pompes d'injection Reidland qui se recommandent pour les perforateurs, faute de mieux, 2 ou 3 canettes par semaine suffisent pour une équipe de perforateurs. Pour les piqueurs, le système est difficilement adaptable : il faudrait charger quelqu'un du graissage.
- 5) depuis environ 2 ans, il existe de petites ampoules contenant 5 cm<sup>3</sup>, pour les piqueurs et 7 cm<sup>3</sup> pour les perforateurs, de graisse pour air comprimé, qui sont fort prisées.
- 6) Un nouveau dispositif très digne d'attention est celui de l'ingénieur en chef Haller. L'appareil pèse 600 g, il possède une capacité de 18 cm<sup>3</sup> et s'intercale entre flexible et marteau. Des essais à la surface de 36 h et dans le fond de 25 postes ont donné une consommation moyenne de 0.37 g/h ou 0.74 g/poste. Le dispositif ne s'encrasse pas, même dans les conditions les plus défavorables. Le dispositif est encore trop récent pour juger de sa diffusion.

Dans l'ensemble, on peut dire qu'un procédé de graissage simple et de longue durée est encore à trouver. Pour la question du lubrifiant, on doit signaler les essais faits en Belgique avec le graphite colloïdal.

IND. C 4231 Fiche n° 6096

T. LESTER. Disc-shearing at Ravenhead. *Machine à tambour d'arrachage à Ravenhead.* — *Colliery Engineering*, 1953, février, p. 76/78, 3 fig.

Nouvelle abatteuse chargeuse en service à Ravenhead.

Cette machine comporte une haveuse Anderson Boyes ordinaire dont on a remplacé le bras de havage par une boîte de vitesses et un arbre horizontal portant un rotor équipé de 4 disques armés de pics de havage. L'arbre horizontal fait un angle de 7 1/2° avec la perpendiculaire au front de taille.