

BIBLIOGRAPHIE

Les explosifs et leur emploi dans les mines à grisou (1),
par F. HEISE, professeur à l'École supérieure des Mines de
Berlin.

[0162266]

On a beaucoup écrit et publié, dans ces vingt dernières années, sur les explosifs et notamment sur les explosifs de sûreté.

Il est des plus utile que de temps à autre il soit fait une *mise au point* de la question.

C'est ce que vient de réaliser M. le professeur Heise, non seulement avec toute la compétence qu'on devait attendre de l'Ingénieur distingué dont on se rappelle les beaux travaux à la galerie d'essai de Schalke, mais aussi avec une clarté et une méthode vraiment remarquables.

L'ouvrage dont il s'agit, qui forme un volume de 236 pages, avec de nombreuses figures, constitue un cours complet où l'exposé des principes est suivi de maints exemples d'application qui en facilitent singulièrement la compréhension et en font apprécier la portée.

Il est divisé en deux parties : dans la première est traitée la question des explosifs eux-mêmes ; la deuxième s'occupe des procédés de mise à feu des mines.

Après un exposé très substantiel des notions théoriques relatives aux explosifs, M. Heise passe en revue les principaux types de ces produits en en donnant la composition et les propriétés essentielles.

Il aborde ensuite l'intéressante et importante question des explosifs de sûreté, dont il fait connaître les diverses phases et les diverses théories, depuis les tentatives d'extinction des flammes par l'eau et,

(1) *Sprengstoffe und Zündung der Sprengschütte* mit besondern berücksichtigung der *Schlagwetter- und Kohlentaubgefahr*, ED. JULIUS SPRINGER, Berlin, 1904. Prix : 8 marks.

dans un ordre d'idée tout différent, les travaux de la Commission française, jusqu'aux théories les plus récentes qui ont conduit aux expériences de Frameries et de Schlebusch. Une mention y est faite de l'étude photographique des flammes produites par la détonation des explosifs. Cette étude, dont nous avons indiqué ailleurs certains traits, paraît susceptible de résultats intéressants et instructifs.

A ce propos, anticipant sur l'avenir plus que n'a pu le faire M. Heise dans son traité, nous signalerons les expériences en cours à Schlebusch sous la direction de M. Bichel et ayant pour objet l'analyse spectrale des flammes émises; ces expériences, si elles réussissent, seront appelées à jeter des lumières nouvelles sur la théorie des explosifs de sûreté, théorie bien incomplète encore à l'heure actuelle.

Dans la deuxième partie de son ouvrage, M. Heise traite la question de la mise à feu des mines. Il expose les divers procédés en usage indiquant les inconvénients et les avantages de chacun d'eux. Comme la précédente, cette partie est traitée avec beaucoup de clarté et de méthode.

En résumé, le livre de M. Heise est un livre d'une lecture à la fois fructueuse et agréable, où l'auteur, qui, avant de se consacrer exclusivement au professorat, a été Ingénieur des mines puis Directeur de charbonnage, allie à des idées scientifiques nettes et précises, un sens pratique incontestable.

V. W.