





UPMANN & VON MEYERS

—
TRAITÉ

SUR LA POUDRE



TP268

U6



TRAITÉ

DE

LA POUDRE

LES CORPS EXPLOSIFS ET LA PYROTECHNIE

TRAITÉ
SUR
LA POUDRE
LES CORPS EXPLOSIFS
ET
LA PYROTECHNIE

PAR LES DOCTEURS

J. UPMANN & E. VON MEYER

OUVRAGE TRADUIT DE L'ALLEMAND
REVU ET CONSIDÉRABLEMENT AUGMENTÉ

PAR

E. DÉSORTIAUX

INGÉNIEUR DES POUDRES ET SALPÊTRES
ANCIEN ÉLÈVE DE L'ÉCOLE POLYTECHNIQUE

AVEC 8 PLANCHES ET 123 GRAVURES

PARIS

V^{VE} CH. DUNOD, ÉDITEUR

LIBRAIRE DES CORPS NATIONAUX DES PONTS ET CHAUSSÉES, DES MINES
DES TÉLÉGRAPHES ET DES CHEMINS DE FER
49, quai des Grands-Augustins, 49

TP 268
06

PRÉFACE.

En 1874 paraissait à Brunswick un traité sur les explosifs, formé par la réunion d'un certain nombre de livraisons de la *Technologie chimique* de Bolley et comprenant deux parties distinctes : la *Poudre*, par le docteur J. Upmann; les *Corps explosifs et la Pyrotechnie*, par le docteur E. v. Meyer (*).

L'édition française de cet ouvrage, que nous publions aujourd'hui, a été complètement remaniée et mise au courant des importants travaux dont les explosifs ont été l'objet dans ces dernières années. Nous l'avons divisée en quatre parties : la première, pour la poudre ; la seconde, pour les corps explosifs ; la troisième, pour la pyrotechnie ; la quatrième, pour la bibliographie, les tables et les planches.

Les procédés de fabrication usités à l'étranger, et par-

(*) *Das Schiesspulver, die Explosivkörper und die Feuerwerkerei.* Bearbeitet von Dr. J. UPMANN und Dr. E. v. MEYER. In zwei Abtheilungen. Braunschweig, Friedrich Vieweg und Sohn. 1874.

ticulièrement en Angleterre, ont été développés dans de notables proportions. Tout ce qui se rapporte à la fabrication française a été revu et complété avec le plus grand soin.

Parmi les parties ajoutées ou entièrement renouvelées, nous citerons : l'extraction, la fabrication et le raffinage du salpêtre; l'extraction et le raffinage du soufre; la description des systèmes de carbonisation par les cylindres mobiles et par la vapeur d'eau surchauffée, des meules et des tonnes de trituration, des presses hydrauliques, des appareils de grenage, de séchage, etc.; les chapitres relatifs aux poudres à gros grains et aux généralités sur la fabrication de la poudre; toute la partie théorique du chapitre des propriétés mécaniques de la poudre (force, potentiel, formules pratiques des vitesses et des pressions dans les armes, etc.); enfin, le chapitre relatif à la mesure des pressions intérieures.

La liste et la description des substances explosives autres que la poudre ont été complétées, notamment en ce qui concerne la fabrication du coton-poudre comprimé et celle des dynamites.

La troisième partie a également reçu les développements que comporte l'état actuel de la pyrotechnie.

Le texte primitif de l'ouvrage allemand a été doublé, et le nombre des gravures augmenté de près de moitié. Les planches et les tables ont été ajoutées. Enfin, l'index bibliographique a été enrichi d'un grand nombre de renseignements se rapportant à des publications françaises et étrangères.

Il nous reste à exprimer ici toute notre gratitude aux personnes dont le bienveillant concours nous a permis de mener à bonne fin la tâche que nous nous étions imposée.

E. D.

Saint-Ponce, près Mézières, oct. 1878.

TABLE ANALYTIQUE DES MATIÈRES