

Bibliographie

RECHERCHES EFFECTUEES PAR LE PROFESSEUR DE SY SUR LES FONTES NODULAIRES

En 1947-1948, le professeur A. De Sy, directeur du « Laboratorium voor Metallurgie en Metallografie » de l'Université de Gand, a étudié la possibilité d'obtenir des fontes résistantes par différents procédés d'inoculation ; ses travaux l'ont conduit progressivement vers les fontes nodulaires.

Les résultats de ces recherches sont condensés dans un mémoire présenté au Congrès de Fonderie de Paris au mois d'octobre 1948 et publié en janvier 1949 sous le titre « Inoculation et graphite des fontes grises ».

A la suite de ces travaux, la direction de l'Association Technique de la Sidérurgie Belge (A.T.F.B.) et de sa commission scientifique, la Fédération des Entreprises de l'Industrie des Fabrications Métalliques (Fabrimétal) et l'Institut pour l'Encouragement de la Recherche Scientifique dans l'Industrie et l'Agriculture (I.R.S.I.A.) ont reconnu le grand intérêt qu'il y aurait pour l'industrie belge de pousser l'étude systématique de la production des fontes nodulaires. Le professeur De Sy s'est chargé de cette recherche, qui a débuté le 1^{er} janvier 1949, dans ses laboratoires de Gand, avec le concours de nombreuses fonderies et sous le patronage de l'I.R.S.I.A. et du C.R.I.F. (Centre de Recherches de l'Industrie des Fabrications Métalliques).

Ces travaux se poursuivent et ont donné lieu à des méthodes industrielles (dont une est brevetée) de fabrication de fontes nodulaires et à des résultats théoriques qui, tout en n'étant pas encore complets, doivent permettre de mieux comprendre les phénomènes complexes de solidification des fontes et qui renferment les éléments de progrès futurs.

Les résultats des recherches sont publiés dans les articles suivants :

1. A. L. De Sy : Inoculation et Graphite des Fontes grises. — *Fonderie*, n° 37, janvier 1949.

A la demande de l'*American Foundrymen's Society*, ce mémoire a été traduit en anglais et publié dans l'*American Foundryman* sous le titre modifié (par l'éditeur de cette revue) :

« Belgian Research Advances Nodular Graphite Theory », *American Foundryman*, janvier 1949.

2. A. L. De Sy : Belgian Research on Nodular Cast Iron. — *Metal Progress*, June 1949.

3. A. L. De Sy : Quelques Résultats de Recherches belges sur les Fontes nodulaires. — Preprint du mémoire d'échange belge au Congrès International de Fonderie à Amsterdam, août-septembre 1949.

Cette même étude est publiée également :

a) dans la revue *Fonderie Belge*, n° 20, mai-août 1949 ;

b) dans le numéro spécial de la revue néerlandaise *Metalen*, qui est consacré aux mémoires du Congrès d'Amsterdam ;

c) dans l'*American Foundryman*, avril ou mai 1950.

4. A. L. De Sy et R. Colette : Production de Pièces massives en Fonte nodulaire ferritique. — *Fonderie Belge*, n° 20, mai-août 1949.

5. A. L. De Sy : Reports Latest Nodular Graphite Work. — *American Foundryman*, février 1949.

6. G. Vennerholm, C. E. Rehder, A. L. De Sy, A. P. Gagnebin, C. K. Donoho : What's in a Name?. — *American Foundryman*, octobre 1949.

7. A. L. De Sy : Producing as Cast Ferritic Nodular Iron in Heavy Sections. — *Metal Progress*, janvier 1950.

Sous presse.

8. A. L. De Sy : The « core » of the Graphite Spherulites, à paraître dans *Metal Progress*.

9. A. L. De Sy : Production et Propriétés des Fontes nodulaires, à paraître dans le bulletin de la S.R.B.I.I.

10. A. L. De Sy : Contribution belge dans l'Étude des Fontes nodulaires, titre d'une conférence, journées de Métallurgie à Liège, mai 1950, à paraître dans la *Revue Universelle des Mines*.

HAVENTECHNIEK - V.I.V. Jubileumboek 1928-1948. - Ouvrage de 22×28 cm sur papier simili-couché, relié, 375 pages de texte contenant 52 études en néerlandais, français et anglais, avec au total 350 clichés (dessins techniques et photographies). Edité par l'Association des Ingénieurs flamands « Vlaamse Ingenieursvereniging », Torengebouw VIII, Schoenmarkt, 31, Anvers. - Prix : 500 fr. b.

A l'occasion de la commémoration de son vingtième anniversaire, l'Association des Ingénieurs flamands a pris l'initiative d'organiser à Anvers, en juin 1949, le premier Congrès International de technique portuaire.

Elle vient de publier dans un numéro spécial fort bien présenté de son organe « Technisch-Wetenschap

pelijk Tijdschrift », en même temps qu'un compte rendu des assises du Congrès, cinquante-deux des mémoires présentés à celui-ci.

Le Congrès a connu un très grand succès et la V.I.V. doit se réjouir à juste titre d'avoir pu réunir les concours de nombreux techniciens et praticiens des questions portuaires, non seulement parmi ses compatriotes wallons et flamands, mais aussi de plusieurs pays étrangers.

Divers aspects de la technique portuaire ont été traités et le numéro jubilaire publié par la V.I.V. donne le texte complet, dans leur langue originale, de cinquante-deux des études présentées.

Ces études se classent sous quatre rubriques principales :

- I. Travaux portuaires.
- II. Outillage des ports.
- III. Manutention et conservation des matières périssables d'origine animale et végétale.

IV. Sécurité dans les ports.

L'ampleur et la diversité de la documentation empêchent d'en donner une analyse même sommaire.

Les mémoires sont présentés avec soin et accompagnés d'un bref résumé en quatre langues : français, néerlandais, anglais et allemand, ainsi que, pour la plupart d'entre eux, de fort belles photographies et de dessins très clairs qui en rendent l'étude agréable et instructive.

La qualité des auteurs des rapports fait que chaque problème est traité en pleine connaissance de cause et reflète les données les plus récentes de la construction, de l'équipement et de l'exploitation des ports maritimes et des ports intérieurs.

L'ouvrage sera donc consulté avec fruit par tous ceux qui s'intéressent aux activités si diverses de la navigation maritime et de la navigation intérieure. C'est un document de valeur qui aura sa place tout indiquée dans la bibliothèque de tout ingénieur. F. L.