

## BIBLIOGRAPHIE

**Nouveau Lexique Technique Allemand-Français et Français-Allemand**, par Léon Demand (un volume in-8° carré, 306 pages; prix, relié, 112 fr. 50). — Librairie Polytechnique Ch. Béranger, 1, quai de la Grande-Bretagne, Liège.

Les bons lexiques techniques sont rares, sinon introuvables. Aussi avons-nous pris connaissance avec empressement de l'ouvrage de M. Demand, qui avait fait paraître, en 1928, un premier travail de ce genre sous forme d'une brochure d'une centaine de pages.

Nous avons été défavorablement impressionnés, dès l'abord, par des erreurs typographiques telles que : « unregelmärzig » pour « unregelmässig », « ablangen » pour « abfangen », « courant en phrases » pour « courant en *phases* », *crasse* de haut fourneau pour « *crasse* de haut-fourneau », etc.

Néanmoins, l'ouvrage de M. Demand n'est pas sans mérite. Il s'étend à toutes les branches qui font partie de la formation de l'Ingénieur des mines, y compris la métallurgie, et, en outre, à quelques autres comme l'industrie textile.

Le lexique (250 pages en deux colonnes) comprend une partie « allemand-français » et une partie « français-allemand ». Il est précédé d'un memento grammatical allemand succinct et suivi d'une nomenclature des éléments chimiques, d'une liste des signes mathématiques et des symboles de physique et d'électricité, d'un tableau géologique, ainsi que d'une liste d'abréviations employées dans les ouvrages allemands et français. Tous ces répertoires contiennent les expressions, tant allemandes que françaises, correspondant aux signes.

Il est intéressant de noter que, comme l'explique l'auteur dans la première édition, ce lexique a été publié sur l'insistance et avec la collaboration des élèves de l'Ecole des Mines de Saint-Etienne, où M. Demand est professeur d'allemand. Le vocabulaire a été recueilli principalement au cours de la lecture d'ouvrages et de périodiques techniques contemporains. Lorsqu'un terme est propre à une branche déterminée, cette branche est indiquée.

Nous ne méconnaissons pas la difficulté de pareil travail et nous souhaitons vivement, à cause de son utilité incontestable, qu'il soit encore revu, complété et approfondi. A l'appui de ce

désir, signalons, à titre d'exemple, que le terme « Arbeitvertreter » a une signification plus étendue que la traduction qui en est donnée : « délégué mineur ». Dans la partie française, nous ne trouvons d'ailleurs pas « délégué mineur », mais bien « délégué ouvrier », avec toutefois, comme traduction : « Arbeitsvertreter »; ajoutons que le terme « Stoszbau », qui caractérise pourtant une méthode allemande d'exploitation des mines, a été omis.

Malgré quelques imperfections dont nous venons de donner des exemples, le lexique de M. Demand rendra certainement de grands services et nous le recommandons volontiers à ceux qui, ayant déjà une connaissance assez étendue de la langue allemande, sont appelés à lire des ouvrages scientifiques ou techniques écrits dans cette langue.

H. ANCIAUX.

**Traité d'Asphaltage**, par Octave Hubert, Directeur technique de la Compagnie Gréco. — 1 vol. in-8° raisin, 222 pages, 74 fig. dans le texte. Prix, broché : 75 francs. — Librairie Polytechnique Ch. Béranger, 1, quai de Grande-Bretagne, Liège.

L'auteur dans son introduction nous montre la nécessité d'améliorer la construction des routes pour répondre à un trafic sans cesse croissant; il passe rapidement en revue les divers types de revêtements susceptibles d'être utilisés pour la « route moderne » : pavage en pierre; pavage mosaïque; revêtements bitumineux, constituant la véritable solution du problème de la route moderne, et divers autres pavages.

Le livre est consacré aux revêtements bitumineux. Une « première partie » traite des éléments composant les mélanges asphaltiques ou bitumineux : sable, poudres de remplissage ou filler, pierres, bitumes. Rôle de ces divers éléments et qualités qu'ils doivent posséder. Très intéressant graphique des sables à la page 10. Une combinaison de plusieurs sables est indispensable pour réaliser le mélange « Standard » idéal. L'auteur examine en détail la question des bitumes au point de vue de la pénétration, adhésivité, ductilité et cohésivité nécessaires aux travaux de la route; il donne des méthodes de détermination de ces propriétés. Il étudie des bitumes de provenances différentes et leur action spécifique dans les revêtements.

Dans la seconde partie, l'auteur parle de la mise en œuvre du bitume, notamment de la proportion à employer qui ne dépend pas des « vides », mais uniquement de la grosseur et de la forme des grains de l'agrégat minéral. L'auteur étudie ensuite, comme exemple, la recherche pratique d'une spécification pour l'exécution d'un revêtement dans la région de la Corogne (Espagne).

L'étude se poursuit par la technique de la fabrication du mélange bitumineux qui comprend 13 opérations distinctes que l'auteur examine séparément. Un chapitre est consacré à la « fondation » destinée à recevoir le revêtement asphaltique protecteur et aux précautions à prendre; un autre donne la technique de l'application du mélange bitumineux sur la chaussée : transport, application proprement dite, cylindrage.

Le macadam asphaltique, le plus simple des revêtements asphaltiques, est ensuite passé en revue.

L'auteur signale l'action néfaste de l'eau sur les revêtements asphaltiques, qui se caractérise par une perte partielle de l'adhésivité et de la ductilité du bitume. Moyen d'y remédier.

Une troisième partie traite des émulsions et de leurs applications industrielles. Ces émulsions se composent d'une phase aqueuse, l'autre étant constituée par des corps gras ou des hydrocarbures.

Rôle et caractéristiques des différents agents émulseurs. Préparation des émulsions et leur méthode d'analyse.

L'auteur, dans la quatrième partie de son ouvrage, traite de l'importante question des procédés, classiques d'ailleurs, d'analyse et de contrôle, d'une façon méthodique et complète.

Ouvrage très intéressant, de vulgarisation technique, sur un sujet un peu spécial, mais que l'auteur a su rendre captivant pour d'autres sphères que celle des intéressés immédiats.

F. V. O.

## Association Internationale des Ponts et Charpentes

Le Comité Permanent de l'Association Internationale a tenu sa dernière séance du 9 au 11 avril 1931 à l'Ecole Polytechnique Fédérale à Zurich. Il a été constaté tout d'abord que le nombre des membres de l'Association augmente continuellement. Cette augmentation continue a exigé différentes modifications dans l'organisation de l'Association. D'autre part, il a semblé indispensable d'obtenir un traitement paritaire des deux modes de construction, acier et béton armé, dans les travaux de l'Association. Le Comité Permanent est actuellement composé comme suit :

Président : M. le Prof. Dr A. Rohn, Président du Conseil de l'Ecole Polytechnique Fédérale, Suisse; Vice-Présidents : Professor Sir Thomas Hudson Beare, B. A., B. Sc., D. L., M. Inst. C. E., M. I. Mech. E., M. I. Struct. E., Grande-Bretagne; M. le Dr h. c. M. Klönne, Allemagne; M. le Prof. E. Pigeaud, Inspecteur Général, Sous-Directeur de l'Ecole Nationale des Ponts et Chaussées, France. Secrétaires Généraux : M. le Prof. Dr L. Karner, Suisse, pour les constructions en acier; M. le Prof. Dr M. Ritter, Suisse, pour les constructions en béton armé. Conseillers Techniques : M. le Dr F. Bleich, Autriche, et M. le Prof. T. Godard, France, pour les constructions en acier; M. le Prof. F. Campus, Belgique, et M. le Dr Ing. W. Petry, Allemagne, pour les constructions en béton armé. Secrétaires : M. P. E. Soutter, Ingénieur, Suisse.

Il a été décidé dans cette séance afin d'obtenir une représentation aussi nombreuse que possible des cercles intéressés, que les pays comptant jusqu'à 50 adhésions disposeraient dorénavant de 2 délégués et 2 suppléants au Comité Permanent et que ceux comptant plus de 50 adhésions disposeraient dorénavant de 4 délégués et 4 suppléants. Il est également souhaitable que les deux modes de construction, acier et béton armé, soient représentés d'une façon paritaire, mais toute liberté sera laissée aux différents pays en ce qui concerne la composition de leur délégation.