

A. P. PROKOFJEW. — *Vorratsberechnung Mineralischer Rohstoffe*
VEB Verlag Technik. Berlin, 1956.

Ce petit volume de 162 pages s'adresse surtout aux ingénieurs géologues et aux ingénieurs des mines, mais peut aussi intéresser tous ceux qui, à un titre quelconque, pourraient avoir à s'occuper de gisements minéraux. Il donnera aux experts de ces questions des données pratiques sûres, et aux étudiants un bon aperçu des méthodes employées dans les évaluations et les valeurs relatives des diverses méthodes, dans chaque cas particulier.

Il est hors de doute que l'évaluation des réserves minérales joue dans l'économie actuelle un rôle important; aussi les grands pays miniers ont-ils introduit (depuis 1944 aux États-Unis, depuis 1941 en U.R.S.S.) de nouvelles classifications des réserves; mais à ces classifications nouvelles doivent s'ajouter des méthodes de calcul appropriées; c'est pour répondre surtout à ce besoin que fut réalisé cet ouvrage.

L'auteur y étudie d'abord les diverses sources d'erreurs et les lacunes que peuvent présenter les calculs de réserves appliqués aux divers gisements; l'exactitude du calcul est en effet liée à la structure géologique du gisement au degré de recherche effectuée sur ce même gisement et à l'établissement des diverses grandeurs intervenant dans le calcul.

Les erreurs seront donc d'ordre géologique, d'ordre technique, ou liées à la méthode utilisée pour le calcul; dans l'un comme dans l'autre cas, les erreurs peuvent être systématiques ou accidentelles; l'auteur étudie ces différents types d'erreurs et établit une série de coefficients de correction.

Puis il aborde l'étude des vingt méthodes employées pour l'évaluation des gisements métallifères, descriptions suivies d'études critiques et d'exemples lui permettant d'écarter la plupart de ces méthodes pour ne conserver comme rationnelles et valables que les méthodes suivantes : 1. *Méthode des profils* se divisant en méthode des profils verticaux parallèles, méthode des profils horizontaux parallèles et méthode des profils non parallèles; 2. *Méthode des blocs d'exploitation*; 3. *Méthode des blocs géologiques*.

Tandis que les méthodes non retenues sont seulement esquissées, les méthodes rationnelles sont largement développées et traitées avec nombreux tableaux explicatifs.

Dans le chapitre : Application des méthodes rationnelles, l'auteur commence par établir la dépendance entre la nature des travaux de recherche et la méthode d'évaluation employée, puis donne des exemples de calcul pour les différentes méthodes rationnelles appliquées à des gisements de magnétite, de limonite, des filons de quartz minéralisés, à des gisements métasomatiques polymétalliques, etc.

En dernière analyse, il établit les limites d'exploitabilité et les procédés de délimitation des zones exploitables.

En annexe, les lignes essentielles d'un rapport pour l'établissement des richesses minérales utiles sont présentées avec toutes les données nécessaires à la constatation des réserves.

Enfin, une bibliographie assez détaillée termine l'ouvrage.

FL. SCHELLINCK.