

## COMPTES RENDUS

---

STUDII SI CERCETARI DE GEOLOGIE (Études et recherches géologiques).

Cette collection, d'une haute tenue scientifique, est publiée par la Section de Géologie et de Géographie de l'Académie de la République populaire roumaine. Chaque article est suivi non seulement d'un résumé en français, mais aussi d'une explication détaillée, en français, des figures, ce qui rend les travaux publiés accessibles à ceux qui ignorent la langue originale.

Le fascicule 1 du tome IV, 1959, que l'Institut roumain pour les relations culturelles avec l'étranger a récemment mis à ma disposition, comprend les travaux suivants :

G. MURGEANU, D. PATRULIUS et L. CONTESCU. — *Le flysch crétacé du bassin de la vallée Tîrlungu*, 18 pages, 1 carte géologique hors texte.

Stratigraphie détaillée du flysch éocétacé dans la partie méridionale des Carpates orientales. Quant à la tectonique d'ensemble, les auteurs rejettent l'existence d'une structure en nappes telle qu'elle était admise antérieurement et montrent qu'il ne s'agit que d'un anticlinorium de structure plutôt simple. Mais la microtectonique des couches de Sinaïa (Valenginien), occupant la partie centrale de la structure, est excessivement complexe et les auteurs examinent les causes ayant provoqué les phénomènes dysharmoniques qu'on y observe.

G. MURGEANU et D. PATRULIUS. — *Le flysch crétacé de la région Pasul Predelush*, 12 pages, 1 carte géologique hors texte.

Cette note sert de texte explicatif d'une carte géologique levée également dans la partie méridionale des Carpates orientales. Les terrains décrits sont formés par les couches de Sinaïa (Valenginien-Hauterivien) et les couches de Comarnic (Barrémien-Aptien-Albien inférieur), dont les variations de puissance et de facies, les lacunes, les dysharmonies sont attribuées à de larges plissements débutant dès le Hauterivien supérieur.

M. SAVUL et V. IANOVICI. — *Chimisme des calcaires et dolomies des Carpates orientales*, 21 pages, 14 figures, 4 tableaux.

Six cent quarante-six analyses chimiques sont à la base de cette étude. Pour la classification chimique la représentation graphique (triangle) suivant VICHNÉAKOV est établie séparément pour les roches carbonatées de la série des schistes cristallins, du Trias, du Jurassique, du Crétacé, de l'Éocène. La distribution des teneurs en Fe et en Mg fait l'objet d'une discussion attentive. Dans les Carpates orientales on constate un passage brusque de dépôts riches en dolomie à des calcaires faiblement magnésiens entre le Trias et le Jurassique.

A. P. VINOGRADOV, se basant sur un grand nombre d'analyses de roches carbonatées de la Plateforme russe, y a montré une étroite dépendance entre la chronologie et les teneurs en Ca et Mg de ces roches. En portant les moyennes arithmétiques des analyses de roches carbonatées des Carpates orientales sur le diagramme chronologique de VINOGRADOV, on constate une augmentation générale de la teneur en calcium et une diminution générale de celle en magnésium des roches carbonatées, des schistes cristallins aux calcaires éocènes.

M. SAVUL et V. IANOVICI. — *Chimisme des roches dolomitiques de Hunedoara* (complexe cristallin du massif Poiana Rusca, dans la partie nord-occidentale des Carpates méridionales), 25 pages, 13 figures, 6 tableaux.

Comme dans le précédent travail, étude statistique des données fournies par 45 analyses chimiques : classification chimique, rapports entre les divers composants, conditions génétiques. Il s'agit ici de dolomies pures et de dolomies faiblement calcaires, le maximum de fréquence appartenant à l'intervalle 0-2,5 % de  $\text{CaCO}_3$ . Des chapitres détaillés sont consacrés à l'examen des rapports  $\text{SiO}_2 : \text{Al}_2\text{O}_3$  et  $\text{SiO}_2 : \text{Al}_2\text{O}_3 : \text{Fe}_2\text{O}_3$ . Cet examen montre la variation des conditions physicochimiques, du pH notamment, au cours de la sédimentation, avec établissement temporaire de conditions empêchant le dépôt de carbonates, tout en permettant celui de matériaux non carbonatés. Les roches carbonatées des Carpates orientales sont formées près du littoral; leur teneur moyenne en Mg est de 6,22 %. Les roches dolomitiques cristallines de la région de Hunedoara se sont formées loin du littoral, à partir de dépôts de pleine mer;

leur teneur moyenne en magnésium est de 11,36 %. Elles suivent également la loi de variation chronologique établie par VINOGRADOV.

V. BARBU et G. ALEXANDRESCU. — *Sur un moulage naturel endocranien d'Hipparion*, 12 pages, 4 figures, 2 planches hors texte.

Description et étude minutieuse d'une pièce rare, découverte dans le Méotien subcarpatique de la Moldavie méridionale, qui conduit les auteurs à d'intéressantes conclusions sur l'évolution du système nerveux central des Équidés.

V. LAZARESCU. — *Observations de tectonique analytique sur l'âge relatif du plissement*, 16 pages, 7 figures, 1 plan hors texte du champ tectonique.

Levé tectonique détaillé, avec établissement des tectonogrammes, d'une région de 250 km<sup>2</sup> située en bordure Nord-Ouest du bassin de Transylvanie. Examen poussé du rapport existant entre les joints de cisaillement et la structure géologique. L'auteur montre comment ce rapport peut être utilisé pour déterminer l'âge relatif du plissement par rapport à celui des dépôts qu'il affecte. Dans le cas de la région étudiée, la position de l'ellipsoïde de déformation des roches indique une tectogenèse largement postsédimentaire par rapport aux formations les plus anciennes apparaissant dans les axes anticlinaux. L'auteur détermine et étudie la position du réseau des joints de cisaillement et de l'ellipsoïde de déformation pour un plissement synsédimentaire ou immédiatement postsédimentaire. Les failles affectant les structures étudiées suivent la même loi d'orientation diagonale que les joints de cisaillement et sont donc des failles de cisaillement.

S. STOENESCU et S. AIRINEI. — *Études géophysiques sur le gisement de sel gemme de Slanic-Prahova*, 14 pages, 4 figures.

Il s'agit d'un très important massif de sel de Valachie, dont l'exploitation souterraine a débuté dans la seconde moitié du XVII<sup>e</sup> siècle. Il appartient génétiquement au Tortonien supérieur. Les auteurs présentent et commentent deux cartes de l'anomalie Bouguer, une carte de l'anomalie gravimétrique régionale et des anomalies résiduelles, une carte de la composante verticale du champ géomagnétique. Ces cartes apportent

des précisions concernant la distribution du massif de sel et des informations sur l'existence et l'extension d'une nouvelle masse de sel dans la région immédiatement voisine du massif principal. Le massif de sel de Slanic est entouré d'une formation caractéristique : « la brèche de sel », qui se trouve « tant en contraste de densité qu'en contraste d'intensité de magnétisation, dans un rapport appréciable avec les masses géologiques voisines ».

S. AIRINEI. — *Images gravimétriques et géomagnétiques de la région de courbure des Carpates orientales et de Tzara Birsei*, 36 pages, 6 figures, 4 tableaux, 5 planches hors texte.

Ce travail s'intègre dans des études géophysiques de grande envergure de toute la région subcarpatique. Il comporte 2.367 stations couvrant 3.600 km<sup>2</sup>. C'est une région de flysch créacé et paléogène comprenant, au Nord, la grande dépression intramontagneuse de Tzara Birsei, remblayée par des dépôts quaternaires.

Les résultats géophysiques sont illustrés par des cartes des anomalies Bouguer et des cartes magnétiques. L'auteur examine la répartition des anomalies, la corrélation des résultats gravimétriques et magnétiques, les possibilités d'interprétation géologique. Ce sont les ondulations du substratum cristallin qui se reflètent principalement dans les anomalies gravimétriques et magnétiques et dans la distribution du champ gravimétrique de la courbure des Carpates. Mais un accord complet entre une des conceptions tectoniques sur les Carpates orientales et le complexe de résultats gravimétriques-magnétiques n'est pas encore possible dans l'état d'avancement actuel des travaux géophysiques.

N. MILEA, V. STEFLEA et L. STEFLEA. — *Valeurs magnétiques absolues en Dobrogea et dans l'Est de la Valachie* (valables pour 1957,5), 21 pages, 9 figures, 5 tableaux.

Ce travail s'encadre également dans une étude du champ géomagnétique de tout le pays, effectuée en collaboration par le Comité géologique et l'Académie de la République populaire de Roumanie. Les premières mesures magnétiques datent de 1895 et le premier réseau couvrant toute l'étendue du pays, à cette époque-là, de 1906. Les auteurs du présent travail apportent les résultats de mesures faites en 1957 sur le terri-

toire de la Dobroudja et dans la partie limitrophe de la Valachie. Ils présentent des cartes donnant la distribution des anomalies pour chacune des composantes du champ géomagnétique. Ils déterminent les variations séculaires pour diverses périodes, se basant sur des mesures absolues, faites à différentes époques, sur le territoire étudié.

Stratigraphie et tectonique générale, Géochimie, Biologie évolutive, Tectonique statistique, Géophysique, l'éventail des préoccupations des géologues roumains est fort étalé. En lisant leurs travaux, nous constatons en outre qu'ils ont la grande sagesse et l'avantage de se servir et de bénéficier des travaux qui s'accomplissent partout à travers le monde. Dans leurs citations, dans leurs listes bibliographiques, les travaux de géologues russes : VICHNÉAKOV, VINOGRADOV, voisinent avec ceux de tous les pays occidentaux : SANDER et CLOOS, GOGUEL et DE SITTER, TURNER et AHRENS, et bien d'autres. Me référant à l'opinion exprimée dans un traité, par ailleurs de très haute valeur, sur « la connaissance imparfaite de la chaîne carpatique », il me paraît piquant de souligner combien les géologues roumains ont utilement approfondi les travaux de ceux qui ignorent les leurs. Et je pense faire œuvre utile en informant mes collègues qu'ils peuvent trouver un très intéressant matériel de comparaison dans les travaux sur la géologie des Carpates.