

INSTITUTUL DE GEOLOGIE ŞI GEOFIZICĂ

DĂRI DE SEAMĂ

A L E

Ş E D I N Ţ E L O R

VOL. LXIV

1976—1977

4. STRĂTIGRAFIE

BUCUREŞTI

1978

CONTENU

PALEOZOÏQUE

- | | <u>Page</u> |
|--|-------------|
| 1. Iliescu Violeta, Kräutner G. H. Contributions pour la connaissance de l'âge de la série de Rusaia (Carpates Orientales) | 14 |

MÉSOZOÏQUE

- | | |
|--|-----|
| 2. Alexandrescu Gr., Ion Jana. Sur le Crétacé supérieur d'Ostra (nappe du flysch curbicortical — Carpates Orientales) | 17 |
| 3. Alexandrescu Gr., Mirăuță Elena, Szász L. Nouvelles données sur la distribution du microfaciès à Pithonella ovalis dans les Carpates Orientales et Dobroudja | 39 |
| 4. Antonescu E., Ion Jana, Alexandrescu Gr. Nouvelles données biostratigraphiques (palynologiques et micropaléontologiques) concernant les schistes noirs et les argiles bariolées des Carpates Orientales | 43 |
| 5. Bordea Josefina, Iordan Magdalena, Tomescu Camelia, Bordea S. Contributions biostratigraphiques sur le Trias supérieur de l'unité de Ferice (Mouts Bihor) | 75 |
| 6. Bordea S., Avram E., Bordea Josefina. Une faune hauterivienne remaniée dans les dépôts sénoniens de Valea Mică (Monts Métallifères) | 87 |
| 7. Bucur I. Les microfaciès des calcaires blancs de la partie septentrionale du massif de Piatra Craiului. Considérations biostratigraphiques | 102 |
| 8. Dragastan O. Microfaciès de la série calcaire, crétacée inférieure d'Aliman (Dobrogea de sud) | 107 |
| 9. <u>Istocescu D.</u> , Dragastan O. Les occurrences triasiques du bassin de Beiuș (Monts Apuseni) | 137 |
| 10. Lubenescu Victoria, Pavnotescu Viiorica, Lubenescu D. Le Badénien de Copăceni-Tureni (NW de la Transylvanie). „Zone Neopycnodonte navicularis” | 156 |
| 11. Morariu Alexandra. Le nannofaciès des dépôts jurassiques supérieurs-crétacés inférieurs de la zone de Șvinita (Banat, Carpates Méridionales) | 168 |
| 12. Năstăseanu S., Stancu Cristina. Nouveaux repères lithostratigraphiques pour la corrélation des dépôts toarciens-aaléniens des zones de Sirinia et de Presacina — Banat | 171 |
| 13. Stănoiu I. Les calpionelles des couches de Sinaia de la région située entre les vallées de Motru et de Coșuștea (Carpates Méridionales) | 189 |

CUPRINS

PALEOZOIC

1. Iliescu Violeta, Kräutner G. H. Contribuții la cunoașterea vîrstei seriei de Rusaia (Carpații Orientali)

Pag.

7

MEZOZOIC

2. Alexandrescu Gr., Ion Jana. Sur le Crétacé supérieur d'Ostra (nappe du flysch curbicortical — Carpates Orientales) 17
3. Alexandrescu Gr., Mirăuță Elena, Szász L. Date noi asupra răspîndirii microfaciesului cu *Pithonella ovalis* în Carpații Orientali și Dobrogea 27
4. Antonescu E., Ion Jana, Alexandrescu Gr. Nouvelles données biostratigraphiques (palynologiques et micropaléontologiques) concernant les schistes noirs et les argiles bariolées des Carpates Orientales 43
5. Bordea Josefina, Jordan Magdalena, Tomescu Camelia, Bordea S. Contribuții biostratigrafice asupra Triasicului superior din unitatea de Ferice (munții Bihor) 63
6. Bordea S., Avram E., Bordea Josefina. O faună hauteriviană remaniată în depozitele senoniene de pe Valea Mică (Munții Metaliferi) 79
7. Bucur I. Microfaciesurile calcarelor albe din partea nordică a masivului Piatra Craiului. Considerații biostratigrafice 89
8. Dragastan O. Microfaciès de la série calcaire, crétacée inférieure d'Allman (Dobrogea de sud) 107
9. Istocescu D., Dragastan O. Les occurrences triasiques du bassin de Beiuș (Monts Apuseni) 137
10. Lubenescu Victoria, Pavnotescu Viorica, Lubenescu D. Badenianul de la Copăceni-Tureni (NW Transilvaniei). „Zona Neopycnodonte navicularis” 147
11. Morariu Alexandrina. Nannofaciesul depozitelor jurasic superior-cretacic inferioare din zona Șvinița (Banat, Carpații Meridionali) 159
12. Năstăseanu S., Stancu Cristina. Nouveaux repères lithostratigraphiques pour la corrélation des dépôts toarciens-aaléniens des zones de Sirinia et de Presacina — Banat 171
13. Stănoiu I. Calpionelele stratelor de Sinaia din regiunea situată între văile Motru și Coșuștea (Carpații Meridionali) 183

4. STRATIGRAFIE

NOUVEAUX REPÈRES LITHOSTRATIGRAPHIQUES POUR LA CORRÉLATION DES DÉPÔTS TOARCIENS-AALÉNIENS DES ZONES DE SIRINIA ET DE PRESACINA—BANAT¹

PAR

SERGIU NĂSTĂSEANU², CRISTINA STANCU³

Abstract

New Lithostratigraphic Guiding Marks with the View to Correlate the Toarcian-Aalenian Deposits from the Sirinia and Presacina Zones-Banat. In this paper there are pointed out three lithostratigraphic guiding marks (Fig. 3 and 4), presenting a chronostratigraphic value, within the Toarcian-Aalenian deposits from the Sirinia Zone (Fig. 2). These guiding marks are : Lespezi Beds represented by white siliceous sandstones which have at their basement (Fig. 3) the species *Dactyloceras semicelatum* (Lower Toarcian); Zamoņiņa Beds consisting of black calcareous sandstones including belemnites, and the Moşnic Beds built up of coarse siliceous sandstones with microconglomeratic sequences (Aalenian). The Moşnic Beds may be both lithologically and chronostratigraphically correlated with the Ciumirna Beds from the Presacina Zone (Fig. 4). The Zamoņiņa and Lespezi Beds do correspond to the terminal part of the Ohaba and Bogiltin Beds i.e. that over the level from which the species *Pleuroceras costatus nudus*, indicative of the Domerian (Fig. 4), did proceed.

I. Introduction

Les zones de Sirinia et de Presacina font partie du domaine danubien des Carpates Méridionales (C o d a r c e a, 1940), représentant les fosses principales du sillon géosynclinal interne (N ă s t ă s e a n u, 1976). Toutes les deux zones de sédimentation se caractérisent par un nombre d'aspects lithologiques et biofaciaux propres, ce qui justifie leur séparation comme unités paléogéographiques indépendantes.

¹ Reçu le 15 Mars 1977, accepté le 15 Mars 1977, présenté à la séance de 15 Mars 1977.

² Institutul de geologie şi geofizică. Str. Caransebeş nr. 1, Bucureşti, 32.

³ Întreprinderea de foraj şi lucrări geologice speciale. Str. Caransebeş nr. 1, Bucureşti, 32.

Les recherches antérieures ont apporté bien des contributions à la connaissance de la stratigraphie des zones susmentionnées. Mais, la majorité des travaux se rapportent en réalité à certains secteurs et intervalles stratigraphiques, envisageant surtout ceux richement fossilifères. Ainsi, l'intervalle Toarcien-Aalénien, principalement de la zone de Sirinia, a été moins étudié. A la suite de cette situation, même les possibilités de corrélation, de l'aréal du sillon interne, ont été beaucoup plus restreintes pour ce niveau stratigraphique.

Les travaux de lever et de forage effectués récemment dans la zone de Sirinia, à Bigăr — secteur moins connu antérieurement — ont offert la possibilité de signaler de nouveaux repères lithologiques à valeur chronostratigraphique. Dans cet ouvrage nous ferons la présentation de ces repères lithologiques et nous insisterons sur la possibilité de leur corrélation avec les entités lithologiques synchrones de la zone de Presacina qui ont été étudiées avec attention ces derniers temps (Năstăseanu, 1976).

II. Lithologie des dépôts toarciens-aaléniens de la zone de Sirinia

Les dépôts attribués au Toarcien-Aalénien recouvrent des faciès différents, en fonction du contour à la surface et en profondeur de la fosse de sédimentation. Ainsi, il est bien connu la différence admise, généralement, entre les dépôts jurassiques de Munteana (y compris Svinița) et ceux de Bigăr (Răileanu, 1953) ou la séparation en faciès centraux et marginaux — vu l'aire actuelle de distribution des dépôts jurassiques — adoptée dans les derniers ouvrages de prospections de la zone de Sirinia (C. Boldur et al., 1963⁴ et 1964⁵; Stilla et al., 1971 et 1972^{6,7}).

Remarquons qu'en tenant compte de l'opinion des auteurs susmentionnés, parfois il est difficile de tracer une limite stratigraphique exacte entre les dépôts toarciens et ceux aaléniens, puisque, outre les variations de faciès, il y a une parfaite continuité de sédimentation entre les dépôts de ces étages, alors que la faune est assez rare. Il faut noter toutefois, qu'on a observé l'existence de certaines successions lithologiques bien individualisées, qui peuvent servir comme repères cartographiques et de corrélation. Ces repères sont mis en évidence dans toute la partie centrale de la zone de Sirinia (sources des vallées de Sirinia et de Dragosela) c'est-à-dire dans l'aire de développement du complexe supérieur (Toarcien-Aalénien) en faciès grésos-argileux (sensu Stilla et al., 1971).

En corroborant les données de l'observation de surface avec celles obtenues des forages de Bigăr nous avons réussi de séparer, à partir de la partie basale vers celle supérieure, les suivantes entités lithologiques : couches de Lespezi, couches de Zamonița et couches de Moșnic (fig. 1). Une coupe géologique complète et affleurant bien à travers ces couches

^{4,5} Arch. I.G.G. București.

^{6,7} Arch. I.G.P.S.M.S. București.

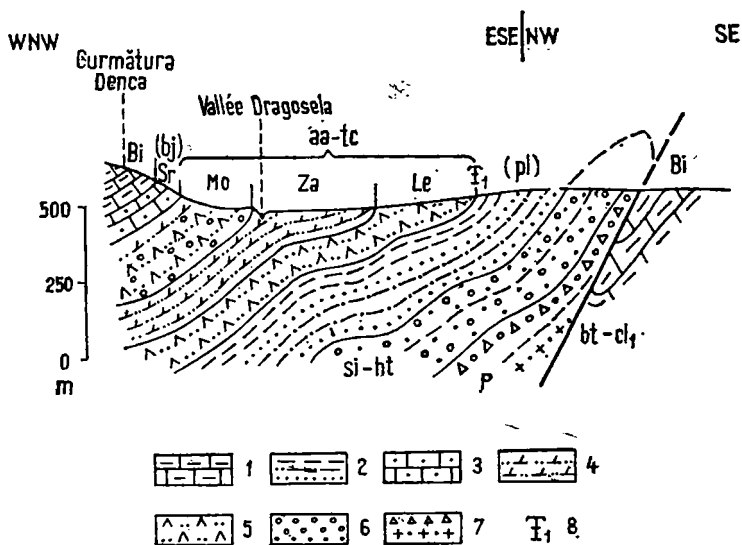


Fig. 1. — Coupe géologique de la vallée de Zămonia.

P, Permien ; ht-si, Hettangien-Sinemurien ; pl, Pliensbachien ; tc, Toarcien ; aa, Aalénien ; bj, Bajocien ; bt, Bathonien ; cl₁, Callovien inférieur ; Le, couches de Lespezi ; Za, couches de Zămonia ; Mo, couches de Moşnic ; Sr, couches de Sirinca ; Bi, couches de Bigăr.

1, marnes et marnocalcaires ; 2, argiles, siltites et grès ; 3, calcaires gréseux ; 4, grès calcaires ; 5, grès siliceux ; 6, conglomérats et microconglomérats ; 7, brèches et tufs ; 8, point fossilifère.

c'est la vallée de Zămonia, affluent de gauche de la vallée de Dragosela (fig. 2).

Couches de Lespezi

Le nom de ces couches provient de la cime de Lespezi, située à l'est de la localité de Bigăr (fig. 2). Ces cimes-là sont recouvertes d'un grès blanc, siliceux, à aspect massif, par la désagrégation duquel se forme un sable blanc avec le grain fin et uniforme comme dimension.

Les couches de Lespezi n'ont été mentionnées jusqu'à présent dans aucun ouvrage, puisqu'elles étaient englobées accidentellement soit aux dépôts subjacents (pliensbachiens), soit aux dépôts recouvrants (toarciens). Pour donner une définition plus exacte de ces couches nous présenterons plus loin une série de détails.

La limite inférieure des couches de Lespezi est bien ouverte et en même temps précisée paléontologiquement sur la vallée de Zămonia (fig. 3). En amont du confluent avec la vallée de Dragosela, le long de la rive

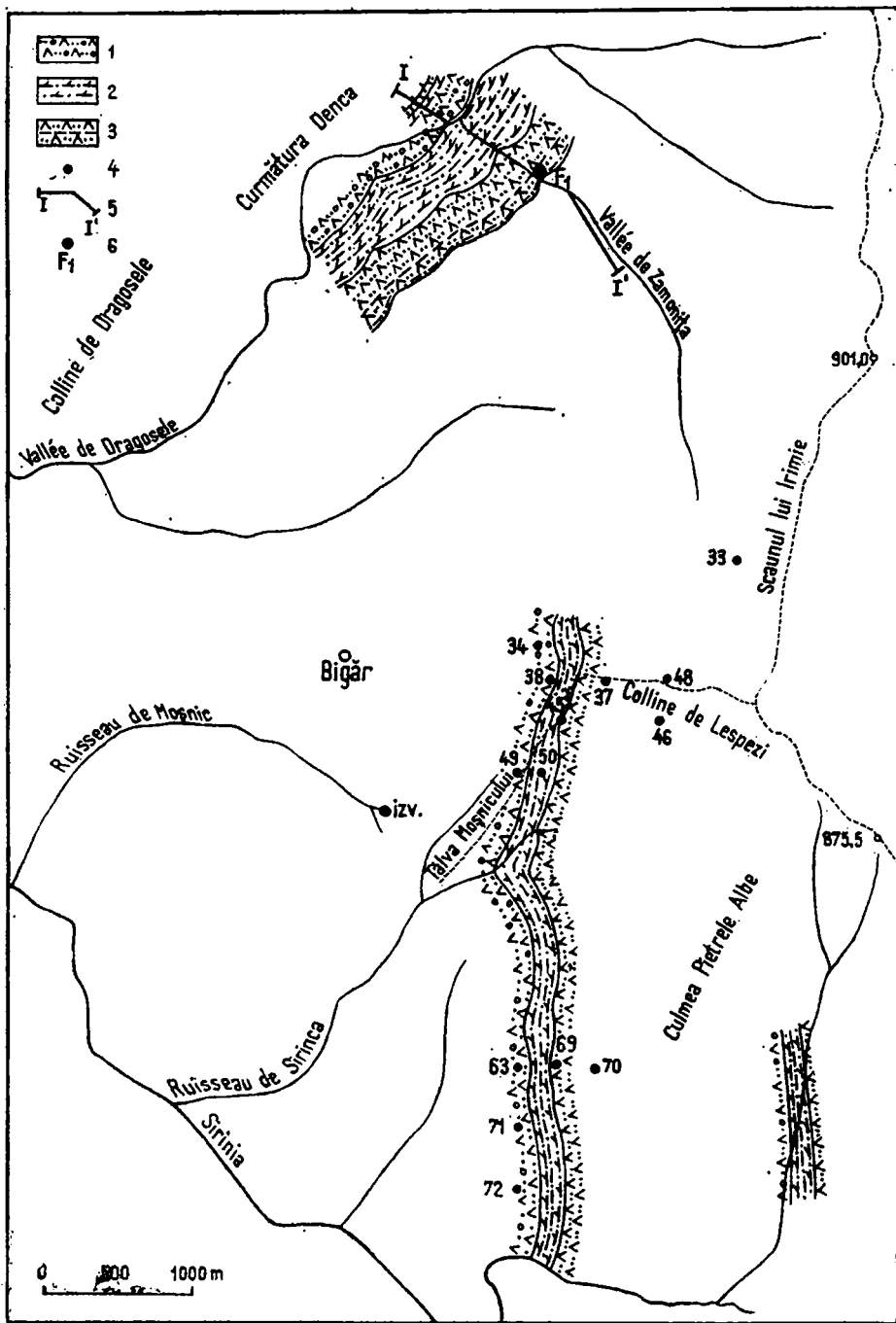
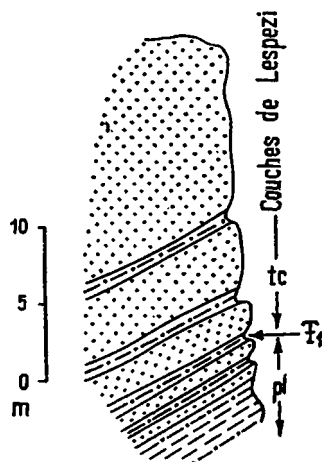


Fig. 2. — Esquisse à stratotypes des formations toarciennes-aaléniennes de la partie centrale de la zone de Sirinia.

- 1, couches de Moșnic-(Aalénien); 2, couches de Zamonița (Toarcien); 3, couches de Lespezi (Toarcien); 4, puits I.F.L.G.S.; 5, position de la fig. 1; position de la fig. 3.

Fig. 3. — Détail à la limite inférieure des couches de Lespezi, dans la vallée de Zamonîța.

tc, Toarcien ; pl, Pliensbachien ; F₁,
Dactyloceras semicelatum.



droite de la vallée de Zamonîța, on peut observer la manière comment les dépôts argileux noirs peu gréseux du Pliensbachien passent progressivement (sur les derniers 5 m), à l'aide d'une alternance d'argiles siltiques noires à grès blancs, aux grès siliceux blancs massifs. D'une intercalation décimétrique d'argiles siltiques noires, de la base de ces grès massifs, on a mentionné, outre d'autres espèces, l'espèce *Dactyloceras semicelatum*, caractéristique à la zone Tenuicostatum qui marque même la base du Toarcien (P o p a et al., 1976). Au-dessus du point fossilifère se développent les grès des couches de Lespezi formant un mur de 15—20 m de haut, n'ayant en base que deux intercalations d'argiles siltiques, noirâtres. Dans la continuation de la coupe vers l'ouest, la vallée descend à travers des murs de grès siliceux, massif, observable sur une distance de 450—500 m. Ensuite, le relief s'abaisse brusquement, et sur une distance de quelques mètres on peut observer comment le grès siliceux blanc perd son aspect massif et passe peu à peu à des bancs décimétriques à intercalations de grès calcaires noirs. A partir de ce point commence une autre pile de dépôts que nous avons dénommée couches de Zamonîța. L'épaisseur des couches de Lespezi de sur cette coupe est d'environ 100 m (fig. 1).

Le grès de Lespezi a été rencontré dans tous les forages emplacements sur la cime de Lespezi ou à l'ouest de celle-ci (vers Bigăr), y présentant des épaisseurs de 30 m (puits 38, IFLGS) à 80 m (puits 50, IFLGS). L'épaisseur des couches de Lespezi a été appréciée en fonction du substrat prédominant argileux ou gréseux siltique, de couleur noire ainsi que de leur toit constitué de grès calcaires faiblement cimentés et de siltites schisteuses, également de couleur noire.

Les couches de Lespezi forment la crête des collines d'entre les vallées de Dragosela-Sirinca et la cime Scaunul lui Irimia-Pietrele Albe, se développent vers le sud au delà de la vallée de Sirinia. Il est certain que ces couches arrivent jusqu'à Munteana ; ici elles peuvent être équivalentes avec la partie inférieure des 10 m des dépôts toarciens (P o p a

et al., 1976) appartenant cependant au faciès grézo-calcaire (Stilla et al., 1971).

La petite épaisseur des couches, à Munteana, se traduit par la condensation stratigraphique caractéristique à l'aire de sédimentation du voisinage du seuil de Cerna, tel qu'on a suggéré Năstăsescu (1976).

La qualité de repère cartographique des couches de Lespezi est donnée par leur aspect lithologique constant (grès blanc siliceux) observable sur la plus grande superficie de la zone de Sirinia; alors que celle de repère chronostratigraphique est conférée par la présence de l'espèce *Dactyloceras semicelatum*, située dans la base même de ces couches.

Couches de Zamonița

Concordant sur les couches de Lespezi de la vallée de Zamonița (fig. 1) se développe une série (150 m d'épaisseur) constituée principalement de grès calcaires noirs à intercalations de siltites marneuses ou argileuses noires, que nous avons dénommés couches de Zamonița. La limite inférieure de ces couches est suffisamment claire le long de la vallée de Zamonița, puisque sur un intervalle de 5—10 m a lieu le passage des grès blancs siliceux (type Lespezi) à des grès calcaires noirs (type Zamonița). Ensuite, en aval de Zamonița (sur une longueur de 425 m) se développent rien que des dépôts des couches de Zamonița, représentées par des grès calcaires, des siltites argileuses et des marnes schisteuses, noires et parfois par des marno-calcaires sablonneuses de même couleur, où abondent des bélemnites de grande taille. Les dépôts sont bien ouverts dans le lit de la vallée où, dues aux différences de dureté et de composition chimique des roches, l'érosion a mis en évidence une alternance métrique ou décimétrique — selon l'épaisseur des divers bancs interceptés — ayant des formes positives et négatives qui traversent la vallée suivant la direction des couches, donnant naissance à une série de microcascades. Avec cet aspect, les couches de Zamonița peuvent être poursuivies jusqu'à environ 100 m en aval du confluent avec la vallée de Dragosela, où s'affaissent sous les grès siliceux à épisodes microconglomératiques des couches de Moșnic. Le fait que les couches de Zamonița se trouvent entre deux complexes de grès, difficilement désagrégables, a contribué aussi à une meilleure délimitation morphologique de ces couches. Ainsi, toutes les selles — d'entre les deux rangées de mammelons proéminants, orientés nord-sud dans toute la zone de Sirinia à partir de la vallée de Dragosela jusqu'au Danube — sont formés des dépôts, moins consolidés et faiblement désagrégables, des couches de Zamonița.

Les couches de Zamonița ont été interceptées par tous les puits placés à l'ouest de la cime de Lespezi et tout comme les couches de Lespezi, elles présentent des épaisseurs plus petites que sur la vallée de Zamonița; par exemple, de 85 m (puits 38, IFLGS) jusqu'à 110 m (puits 49, IFLGS). On constate donc un amincissement progressif de l'épaisseur des formations de l'ouest-nord-ouest vers l'est-sud-est, en partant de la partie centrale de la zone de Sirinia.

Au sujet de la limite inférieure des couches de Zamonița, notons qu'elle n'est pas toujours facile à tracée. Il arrive (puits 50, IFLGS) que l'alternance entre les bancs de grès type Lespezi et ceux type Zamonița se continue sur 25—30 m et c'est pour cela que la limite doit être tracée en rapport au faciès pétrologique prédominant. La limite supérieure des couches de Zamonița est cependant, du point de vue régional, beaucoup plus bien marquée par le changement brusque du faciès des dépôts recouvrants.

Les couches de Zamonița forment une bande continue qui part de la vallée de Dragosela, passe à travers la vallée de Sirinca et se continue vers le sud, jusqu'à Munteana où, tout comme les couches de Lespezi qui constituent leur substrat immédiat, passent dans le faciès gréseux-calcaire richement fossilifère. D'ici de Munteana, de la partie supérieure des 10 m de dépôts toarciens — calcaires faiblement sablonneux gris, disposés en bancs métriques et décimétriques — on a recueilli et déterminé des espèces de *Pseudogrammoceras fallaciosum*, espèce qui indique la zone Insigne du Toarcien supérieur (Popa et al., 1976). Vu cet argument paléontologique nous estimons que les couches de Zamonița achèvent la succession toarcienne qui a débuté par les couches de Lespezi.

Dû à leur aspect lithologique — fort voisin des dépôts pliënsbachiens — les couches de Zamonița des coupes affluentes (sur les vallées) ont été attribuées au complexe médian (Hettangien-Domérien), et là où elles ont été recouvertes (dans les selles) ont été incluses au complexe supérieur (Toarcien-Aalénien) (Stilla et al., 1971). Voilà donc, l'importance de la séparation des couches de Zamonița et de la détermination de leur âge toarcien, dans le cadre du faciès central de la zone de Sirinia.

Couches de Moșnic

En continuité de sédimentation repose sur les couches de Zamonița une pile (200 m d'épaisseur) de grès siliceux, grossiers, à épisodes microconglomératiques, de couleur blanc-jaunâtre ou jaune-couleur de rouille quand la roche est altérée. Pour le fait que ces dépôts sont bien développés à la source de la vallée de Moșnic et dans la colline à même nom située au sud-est de Bigăr (fig. 2), nous les avons dénommés couches de Moșnic.

La limite inférieure des couches de Moșnic est bien marquée par le passage brusque des grès calcaires noirs, avec le grain fin, évidemment stratifiés (couches de Zamonița) aux grès grossiers massifs, jaunâtres, parfois à lentilles de microconglomérats où abondent des éléments de quartz blanc, bien roulé. En ce qui concerne la limite supérieure il est plus difficile à préciser puisque, dans la partie terminale des couches de Moșnic elle est représentée par des grès calcaires, faiblement spathiques, qui passent progressivement aux calcaires gréseux spathiques (couches de Sirinca) à faune bajocienne (fig. 1). Nous avons considéré qu'il est nécessaire de tracer la limite depuis l'apparition des calcaires gréseux qui est aussi un autre repère cartographique, bien qu'une partie des grès calcaires spathiques (partie terminale des couches de Moșnic) pourraient appartenir au Bajocien.

Les couches de Moșnic sont si bien mises en relief en terrain et si caractéristiques pétrologiquement qu'elles ont été signalées comme entité lithologique par tous les chercheurs prédécesseurs (Răileanu, 1953; Răileanu, in Codarcea et al., 1961; Boldur et al., 1963—1964; Stilla et al., 1971—1972; Popa et al., 1976); mais n'ayant pas été séparées cartographiquement, elles ont été englobées dans le même complexe lithologique avec les couches de Lespezi et de Zamonîța (complexe supérieur de l'Eojurassique de la zone de Sirinia), parfois elles ont été confondues même avec les couches de Lespezi. Maintenant on ne peut pas parler d'une confusion entre ces deux entités lithologiques, car on a prouvé qu'entre ces deux types de grès siliceux — couches de Lespezi et couches de Moșnic — il y a une série de grès calcaires noirs, appartenant aux couches de Zamonîța.

Les forages de Bigăr, bien qu'ils aient été placés sur la partie basale des couches de Moșnic, ont indiqué des épaisseurs d'environ 80 m (puits 49, IFLGS) pour ces couches, donc fort proches de l'épaisseur maximum (100 m) estimé pour tout le complexe supérieur (Toarcien-Aalénien), par Stilla et al. (1971—1972).

Les couches de Moșnic avec leurs caractères stratonomiques bien conservés sur de grandes distances, peuvent être poursuivies dans toute la zone de Sirinia et même là où elles sont complètement recouvertes, la présence d'un sable grossier, jaune-couleur de rouille trahie leur existence sous la couverture quaternaire.

A Munteana, les couches de Moșnic ont comme correspondant lithologique et stratigraphique le paquet de grès siliceux (10 m d'épaisseur) qui selon l'opinion de Răileanu (in Codarcea et al., 1961) appartient à l'Aalénien, opinion confirmée par l'observation de la zone Insigne dans les calcaires gréseux sousjaccents (Popa et al., 1976). Grâce à ces corrélations on peut conclure que la limite d'entre les couches de Zamonîța et les couches de Moșnic coïncide avec la limite d'entre le Toarcien et l'Aalénien. C'est ainsi que les couches de Moșnic présentent un intérêt à part, surtout, quand il s'agit de tracer la limite cartographique entre les dépôts éojurassiques et mésojurassiques appartenant au faciès central de la zone de Sirinia.

III. Corrélations stratigraphiques possibles au cadre des dépôts toarciens-aaléniens du sillon interne du domaine danubien

La présence de certaines séquences lithologiques et des éléments paléontologiques communs aux zones de Sirinia et de Presacina nous ont offert la possibilité d'une tentative de corrélation des dépôts compris dans l'intervalle Toarcien-Aalénien (fig. 4).

Le point de départ dans cette corrélation est constitué par les couches de Moșnic, qui sont synchrones aux couches de Ciumîrna de la zone de Presacina. Ce synchronisme est démontré par la position stratigraphique occupée par les deux types de couches, tous les deux étant inférieurs aux dépôts bajociens (couches de Sirinca) et supérieurs aux dépôts toarciens.

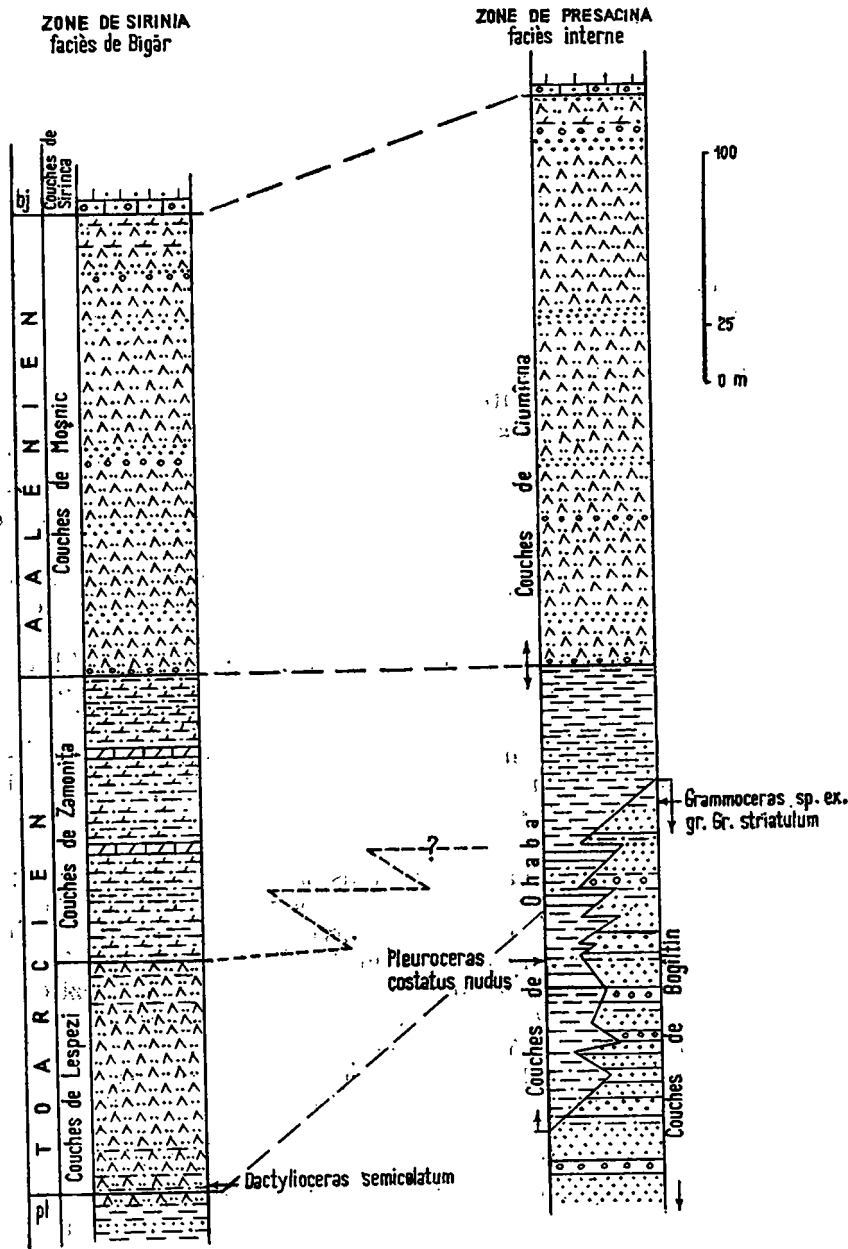


Fig. 4. — Corrélation des dépôts toarciens-aaléniens des zones de Sirinia et de Presacina. Zone de Sirinia, faciès de Bigâr. Zone de Presacina, faciès interne

En ce qui concerne les couches de Moşnic nous avons présenté dans cette note les arguments pour lesquels nous les avons attribués à l'Aalénien, et pour les couches de Ciurmîrna on a démontré avec une autre occasion (Năstăsescu, 1976) qu'elles sont représentées par une pile (250 m d'épaisseur) de grès siliceux, massifs, parfois microconglomératiques, qui reposent sur les couches de Ohaba, respectivement les couches de Bogiltin où on a rencontré l'espèce *Grammoceras* sp. ex gr. *Gr. striatulum* (Toarcien supérieur) et supportent les calcaires gréseux à *Parckinsonia parckinsoni* (Bajocien) ce qui les confèrent le même âge.

Mentionnons à cette occasion que tant les couches de Moşnic que les couches de Ciurmîrna indiquent le même „moment” important dans l'évolution du sillon interne du domaine danubien; il s'agit „moment” de l'achèvement du dépôt de la formation terrigène inférieure et le début du dépôt de la formation carbonatique, fait confirmé par la limite tranchante envers les formations sousjacentes et le passage progressif, par l'intermédiaire de quelques paquets de grès calcaires, à la formation carbonatique subjacente, situation rencontrée chez tous les deux types de couches.

La présence des épisodes microconglomératiques, signalés dans les couches de Moşnic et dans les couches de Ciurmîrna, ne fait que de soutenir la corrélation de ces deux types de couches. Ces épisodes grossiers sont le produit de la réactivation de l'érosion à la suite de certains mouvements oscillatoires du début du Jurassique moyen et qui se sont intensifiés plus tard, en se concrétisant par la transgression des dépôts bajociens (Năstăsescu et al., 1964), observable surtout dans les zones de sédimentation, peu profonde, des seuils colatéraux du sillon interne du domaine danubien.

En synthétisant les données citées, on résulte que les couches de Moşnic et les couches de Ciurmîrna représentent un repère lithostratigraphique à valeur corrélatrice régionale au niveau des dépôts aaléniens des zones de Sirinia et de Presacina.

Sous les grès siliceux aaléniens, dans les deux fosses principales (Sirinia et Presacina) du interne, on constate une variation plus grande des faciès du cadre des dépôts toarciens. Nous avons déjà démontré que dans la zone de Sirinia on peut faire une distinction nette entre les dépôts pliënsbachiens et ceux toarciens, en séparant les couches de Lespezi dans la base desquels se trouve *Dactylioceras semicelatum*. Mais on sait que dans la zone de Presacina les dépôts toarciens et pliënsbachiens sont représentés par deux faciès partiellement superposés, les couches de Bogiltin prédominant gréseux en partie inférieurs, et les couches de Ohaba prédominant argileuses noires, partiellement supérieures (Năstăsescu, 1976).

Sur la coupe de la vallée de Nievra, du bassin de Presacina, les couches de Bogiltin — on mentionne dans la partie supérieure de ceux-ci un exemplaire de *Grammoceras* sp. ex gr. *Gr. striatulum* spécifique au Toarcien supérieur — substituent les couches de Ohaba jusqu'à peu près 50 m en aval de leur limite avec les couches de Ciurmîrna. En s'appuyant sur cette observation, on peut considérer que les couches de Zamoniţa sont certainement l'équivalent de la partie terminale des couches de Ohaba,

ayant de grandes affinités lithologiques — tous les deux types de couches étant constitués d'argiles siltiques noires, des calcaires gréseux noirs, etc. — et en même temps synchrones avec la partie terminale des couches de Bogiltin qui comprend l'ammonite toarcien supérieur, mentionné plus haut. Les couches de Lespezi, étant inférieures aux couches de Zamonîța, trouvent leur équivalent dans la partie des couches de Bogiltin et des couches de Ohaba (fig. 4) située au-dessus du point fossilifère à *Pleuroceras costatus nudus*, forme spécifique au Domérien.

BIBLIOGRAPHIE

- Codârcea Al., Răileanu Gr., Pavelescu L., Gherasi N., Năstăseanu S., Bercia I., Mercus D. (1961) Ghidul excursiilor, C. Carpații Meridionali, *Asoc. Geol. Carp. — Balc.* București.
- Năstăseanu S., Dincă Al., Stănoiu I., Stilla Al. (1964) Contribuții la cunoașterea stratigrafică a depozitelor paleozoice-mezozoice din regiunea Poleșnicu-Cameșița (Banat). *D.S. Inst. Geol.* XLIX, 1962, București.
- Năstăseanu S. (1976) Geologia munților Cernei, cu privire specială asupra substanțelor minerale utile. Universitatea din București. Fac. Geol. Geograf., București.
- Popa Elena, Năstăseanu S., Antonescu Em. (1977) Date noi privind biostratigrafia Jurasicului inferior din zona Sirinia (Banat). *D.S. Inst. Geol. Geofiz.*, LXIII/4, 1976, București.
- Răileanu Gr. (1953) Cercetări geologice în regiunea Svișița — Fața Mare. *Acad. R.P.R. Bul. Șt.*, 3/4, București.
-