

Jean-Pierre Thieuloy *. — *Sur la présence du genre Capeloites LISSON (Ammonoidea) dans le Néocomien des Basses-Alpes et la signification des espèces migratrices transatlantiques.*

Le genre *Capeloites* constitue un taxon très remarquable par sa morphologie et ses motifs ornementaux mais monospécifique. En effet, il a été défini sur la seule espèce *C. larozai* C.I. LISSON¹ d'un gisement des environs de Lima : El Cascajal (Pérou). L'unique citation de ce type d'Ammonites qui paraissait jusqu'alors strictement endémique du continent sud-américain, avait, semble-t-il, échappé à F. Roman (1938) et plus tard C.W. Wright² a considéré ce taxon comme injustifié en le restreignant à une malformation tératologique.

Or, en analysant la faune d'un gisement néocomien de Peyroulles (Basses-Alpes), j'ai pu établir qu'un spécimen est un représentant incontestable du genre *Capeloites*.

Par ailleurs, « *Ammonites* » *perelegans*, figurée mais non décrite par Ph. Matheron³ et que W. Kilian⁴ attribuait avec doute au genre *Holcodiscus*, appartient, elle aussi, au taxon péruvien ; la taille et les motifs fondamentaux sont identiques, mais ce spécimen doit être considéré comme perdu, mes recherches dans la collection Matheron au Musée Longchamp de Marseille étant restées vaines.

Aussi, en dépit de son insuffisance, l'échantillon récolté dans les Basses-Alpes, mérite d'être décrit et figuré.

Capeloites perelegans larozai LISSON, 1937
Fig.

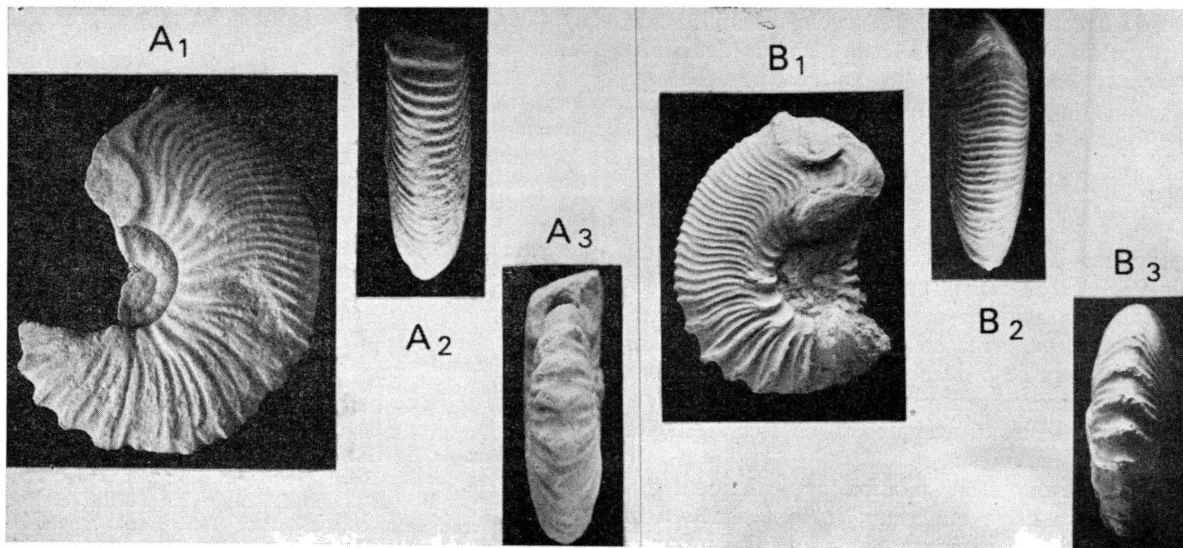
ECHANTILLON n° ID 10103, coll. Thieuloy (Institut Dolomieu, Grenoble), Peyroulles, versant sud de la culmination 1198,2 (B.-A.).

DIMENSIONS. — Diam. = 25,3 mm ; haut. apparente du dernier tour = 9,9 mm ; épaisseur apparente du dernier tour = 5,6 mm ; diam. de l'ombilic = 6,9 mm (0,27).

DESCRIPTION. — Individu microconche, probablement adulte et presque complet, à en juger par les modifications de l'ornementation à la fin du dernier tour. Coquille déformée *post-mortem* dont l'involution est moyenne et la section plus haute que large, avec un maximum d'épaisseur près du bord ombilical. L'aire ombilicale est limitée par un rebord arrondi peu élevé ; les flancs d'abord faiblement convexes devaient converger sur une région ventrale ogivale et étroite.

Deux motifs ornementaux bien distincts se succèdent :

— Sur les deux premiers tiers du dernier tour (seul le secteur adoral est conservé) des bullae péri-ombilicales proverses et assez renflées don-



Capeloites perelegans larozai LISSON. A : ID 10103, Peyroulles (B.-A.), $\times 1$. — B : ID 10104, El Cascajal, Lima (Pérou), $\times 1$. — 1 : vue latérale ; 2 : vue siphonale adorale ; 3 : vue siphonale adapicale.

nant naissance à des groupes de 2 côtes à fort relief; pour chacun d'eux, l'une des côtes prédomine et se renfle en une crête ventrale, portant un tubercule pointu dans le plan siphonal. L'autre côte après s'être écartée de la précédente s'en rapproche et parfois même fusionne au niveau de la crête ventrale, en déterminant une boucle latérale. La région ventrale apparaît ainsi comme une succession de selles creuses et lisses, séparées par les tubercules costaux. Soulignons enfin le tracé sigmoïde de la costulation.

— Sur le tiers adoral du dernier tour, le mode ornemental se modifie brusquement. Les bullae s'affaissent et font place à des côtes primaires plus denses qui rapidement se résolvent en des faisceaux de côtes secondaires toutes égales et à tracé biconcave. Elles traversent la région siphonale sans s'effacer ni se renfler en tubercules. La costulation est alors du type *Jeannoticeras*. Enfin, en se rapprochant de l'ouverture, soulignée par une constriction étroite et sinueuse, la convexité latérale des côtes s'accroît progressivement, en amorçant le développement d'une apophyse jugale. Celle-ci n'est représentée ici que par sa base.

DISCUSSION ET AFFINITÉS. — Cet échantillon montre précisément tous les caractères génériques de *Capeloites*; il se rapproche même davantage du type péruvien que de celui figuré par Matheron. En effet, la costulation de ce dernier est plus rigide, la constriction prébucale plus large et rien n'y indique l'esquisse d'apophyse; ces différences justifient, jusqu'à plus ample documentation, la distinction de deux sous-espèces. Mais je pense que cette séparation ne repose que sur la médiocre conservation du type provençal.

Enfin, je dois dire que j'ai pu confronter mon exemplaire avec une riche population topotypique de *Capeloites perelegans larozai*⁵, dont l'homogénéité structurale et ornementale justifie la création du taxon générique, qui trouve naturellement sa place au voisinage d'*Olcostephanus* (*Jeannoticeras*).

La position stratigraphique du genre *Capeloites* n'est pas encore nettement établie, mais elle se restreint au Valanginien terminal et à l'Hauteriviien basal.

ESPÈCES MIGRATRICES TRANSATLANTIQUES. — Dès 1929, G. Steinmann soulignait dans sa « Géologie du Pérou » les remarquables affinités des faunes péruviennes avec celles du Mexique et celles plus lointaines de la Mésogée. Depuis, les citations spécifiques communes aux domaines américain et mésogéen⁶ se sont accumulées et suggèrent les remarques suivantes :

— Le Pérou et la Colombie appartiennent durant le Jurassique supérieur et le Crétacé à la même province biogéographique que l'Europe et l'Afrique périméditerranéenne; viennent aussi s'y intégrer le Texas, Cuba et le Mexique. L'homogénéité faunique de ces domaines, pourtant si dispersés, contraste avec l'individualisation si particulière de la province argentine.

— Les apports transatlantiques dans le sens E-W, sur la base actuelle de nos connaissances, étaient les plus fréquents. Non seulement les Céphalopodes léiostracés, habituellement considérés comme bathyaux, sont représentés, mais d'autres, nectoniques plus côtiers ou, peut-être même, benthoniques tels *Heteroceras*, *Colchidites* ou *Turritites* prédominent largement. Enfin, sont communs d'abondants Bivalves et Gastéropodes littoraux parmi lesquels on remarque *Nerinea*, *Mytilus*, *Lithodomus*, *Ostrea* et *Exogyra*.

— Les espèces originaires du nouveau monde sont plus rares en Mésogée: notre *Capeloites* est un de ces émigrants auxquels pourraient, entre autres, s'ajouter *Olcostephanus* (*Rogersites*) *bous-singaulti*, espèce colombienne présente à la Charce (Drôme) et Salérans (Hautes-Alpes) ou les *Protancyloceras hondense* cubains, découverts récemment par O. Monod dans le Taurus méridional (Turquie)⁷.

Une telle répartition est difficilement concevable avec la dispersion des secteurs géographiques précitées de part et d'autre de ce hiatus immense que constitue l'Atlantique actuel. Certes, tous ces éléments fauniques ont un stade larvaire pélagique mais bien des objections sont évidentes :

— l'environnement sublittoral ou littoral, indispensable à la poursuite de leur développement postlarvaire n'aurait pu être atteint avant la fin de la phase larvaire, toujours relativement brève;

— il est difficile d'admettre le renversement du régime des courants qui expliquerait les apports spécifiques dominants depuis la Mésogée.

J'envisagerai donc comme seule explication de ces affinités fauniques, souvent étroites, une modification récente des conditions paléobiogéographiques. La distance séparant les continents eurafricain et américain devait être très inférieure à l'actuelle et le fond de l'Atlantique mésozoïque devait constituer un relais de plates-formes continentales, à mon sens indispensables aux migrations fauniques.

* Institut Dolomieu, Dépt des Sciences de la Terre, Grenoble (Isère).

1. LESSON C.I. (1937) : Dos Amonitas del Peru. *Bol. Minas*, vol. 3 (8-9), p. 2-5, pl. I-II. Lima.

2. WRIGHT C.W. (1957) : in *Treatise on Invertebrate Paleontology*, part L, p. 347.

3. MATHERON Ph. (1878) : Recherches paléontologiques dans le Midi de la France, pl. C-21, fig. 3.

4. KILIAN W. (1910) : *Lethaea Geognostica*, II, Bd 3 (2), p. 266.

5. Cette population m'a été aimablement communiquée par M. Bernardo BOIT (Univ. nac. Mayor de San Marcos, Lima) que je remercie très vivement.

6. BENAVIDES-CACERES V.E. (1956) : Cretaceous system in Northern Peru. *Bull. amer. Mus. nat. Hist.*, vol. 108, p. 359-493. — WILLARD B. (1961) : The Harvey Bassler collection of Peruvian fossils. *Proc. Penn. Ac. Sci.*, vol. 35, p. 229-232. — SERNA F. (1964) : Posición de las faunas en los depósitos cretácicos colombianos... *Bol. Geol.* n° 16-17, p. 16-17, p. 78-131. Univ. Santander, Bucaramanga. — (1968) : Apuntaciones acerca de algunas Amonitas... de la region de Villa de Leiva (Boyaca, Colombia). *Ibid.*, vol. 24, p. 51-70, pl. I-VII.

7. Le contexte biostratigraphique et paléogéographique de cette citation inédite fera l'objet d'une publication prochaine d'O. Monod.