

Rauracoceras rauracum :
un Hecticoceratinae nouveau du Rauracien,

par PIERRE L. MAUBEUGE.

RÉSUMÉ. — *En étudiant systématiquement la série des Ammonites jurassiques du Musée de Liestal (Suisse, Baselland), l'auteur a rencontré, il y a quelque temps déjà, une pièce énigmatique. Celle-ci provient du Jurassique supérieur (Malm), étage Rauracien (équivalent de l'Argovien au sens de la plupart des auteurs français). Il lui avait été impossible de l'assimiler à une forme déjà décrite parmi les très nombreuses figurées dans ces niveaux. Même, il avait été impossible de trouver un genre décrit, en paléontologie systématique, auquel l'Ammonite suisse serait attribuable.*

La découverte d'un second exemplaire dans les collections de Tübingen (Allemagne), de très petite taille, — de même localisation stratigraphique, malgré quelques imprécisions de détail, — incite l'auteur à décrire cette forme. Il s'agit d'un genre nouveau connu par une seule espèce; les caractères de cette dernière ne peuvent évidemment être définis avec précision sur une seule forme, faute de comparaisons.

L'intérêt de ce genre est double : paléontologique et stratigraphique.

Ce genre, très bien tranché, doit être rapporté à la sous-famille des Hecticoceratinae, dont le type moyen est marqué par les Hecticoceras du Callovo-oxfordien sens français (Rauracien exclu). Au Rauracien (inclus Argovien au sens français) on ne voyait jusqu'ici que les Ochetoceratinae comme descendants directs possibles des Hecticoceratinae. Rauracoceras rauracum nous montre une forme nettement plus « hecticoceratoïde » en filiation plus directe. L'intérêt stratigraphique de ce genre est sa position plus récente dans l'échelle stratigraphique, les Hecticoceratinae n'ayant pas encore montré de descendants directs à ce niveau.

Au Jurassique, le rameau de la superfamille des *Hildocerataceae* buissonne en donnant plusieurs superfamilles dont celle des *Haplocerataceae* (ARKELL, 1957). Celle-ci se subdivise à son tour en une série de familles variées, où celle des *Oppeliidae* apparaît au Bajocien; plusieurs sous-familles s'y distinguent, avec un riche épanouissement de formes de haute valeur stratigraphique. La sous-famille des *Hecticoceratinae* est à y noter, avec une série de genres dont le type moyen est représenté par les *Hecticoceras* du Callovien. Ces genres prospèrent uniquement au Callovien et à l'Oxfordien, étage marquant le déclin de la sous-famille; mais déjà au Bathonien moyen-supérieur, les *Prohecticoceras* apparaissent comme des ancêtres directs de la sous-famille. Jusqu'ici, on voyait assez mal par quels genres cette sous-famille trouvait une descendance dans le Jurassique

supérieur. On peut penser que la sous-famille des *Ochetoceratinae*, de la même super-famille, assure la filiation des *Hecticoceratinae*. En effet, ses genres apparaissent uniquement à l'Oxfordien supérieur (au sens anglais) (Rauracien = Argovien des géologues français). *Ochetoceras*, *Campylites*, par exemple, sont des formes rappelant encore assez les *Hecticoceratinae*, par leur section et costulation. *Campylites* est un genre à tendances « hecticoceratoïdes » par sa section ovalisée, ses côtes falci-formes, avec la base des côtes primaires encore très marquée. Toutefois, la région siphonale tri-carénée, confère un caractère très spécial.

Depuis plusieurs années, j'étudie la série complète des Ammonites du Musée cantonal de Liestal (Bâle-Campagne), Suisse. La série du Jurassique inférieur et moyen (qui appellera quelques compléments pour des formes étrangères au territoire helvétique) a été l'objet d'un mémoire en cours de diffusion. Les pièces se rapportant à la série du Jurassique supérieur sont en cours d'étude, la moitié du lot étant définitivement étudiée. La publication de ce second mémoire risquant de demander encore plusieurs années, j'ai pensé utile de signaler dès maintenant une Ammonite d'un intérêt particulièrement exceptionnel.

Dès le début de mes études, je m'étais heurté à une forme insolite; je n'avais pu la rapprocher que du genre *Campylites* dont elle diffère par plusieurs caractères; si l'atténuation de la costulation primaire pouvait laisser penser à une forme extrême, l'absence de tricarination excluait totalement une assimilation avec ce genre.

Peu à peu, j'arrivais à la conviction qu'il devait s'agir non seulement d'une espèce nouvelle, mais d'un genre non signalé. Le fait était assez surprenant vu le nombre des monographies paléontologiques parues sur les Ammonites du Jurassique supérieur dans la Mésio-Europe (et ailleurs), de plus, l'aspect hautement fossilifère de la base du Rauracien (= Argovien de HAUG et GIGNOUX, en France) en bien des points de la Suisse, de l'Allemagne, de la France (Bassin de Paris compris), me laissait troublé par le caractère unique de la pièce en question. L'examen de diverses collections, la consultation de spécialistes, ne m'apportaient pas de précisions. Toutefois, finissant également par interroger M. le Dr BERNHARD ZIEGLER (Universität Zürich, Paläontologisches Museum), lequel travaille sur les faunes du

Malm, celui-ci me signalait penser avoir vu une pièce analogue dans les collections de Tübingen. Le lieu de trouvaille étant inconnu avec précision, l'échantillon n'étant pas très bien conservé comme j'ai pu m'en rendre compte, on conçoit que cet auteur ait jusque là écarté le fossile allemand, qui lui semblait problématique.

Ayant pu disposer du fossile allemand grâce à l'obligeance de MM. les Prof^{rs} SCHINDEWOLF et HÖLDER, à la suite de recherches, je constatais que les réminiscences de M. le Dr ZIEGLER n'étaient pas vaines, puisque j'ai conclu à l'identité générique et spécifique des deux fossiles.

Ce dernier spécialiste me signalait obligeamment qu'une telle forme lui paraissait rapprochable du groupe des *Hecticoceratinae*; c'est exactement ma conclusion puisque, on l'a vu, j'ai longtemps cherché une forme identique chez les *Ochetoceratinae* (exclus par certains caractères, surtout ceux de la région siphonale) et les *Hecticoceratinae*. Par leur position stratigraphique, les représentants du genre précédent orientaient d'abord des recherches, puisque aucun *Hecticoceratinae* n'est signalé à ce jour dans le Rauracien. Comme on le verra, ceux-ci restent finalement seuls en cause quant à la systématique. La présence de descendants des *Hecticoceratinae* dans le Rauracien est un fait nouveau d'une portée bio-stratigraphique non négligeable.

DESCRIPTION.

1 Holotype.

C'est un moule interne en calcaire à pâte fine, gris clair, avec une gangue identique, évoquant immédiatement les faciès du *Malm* inférieur helvético-germanique.

A première vue on pense à un *Grammoceras*, du Lias, à cause de la section et de l'allure de la costulation. Les tours jeunes ne sont pas conservés; mais, au début du tour externe, la section, au présent stade, est subrectangulaire à tendances arrondies en haut et en bas. La carène est accusée mais sans sillons latéraux. Les côtes sont alors fortes, légèrement falciformes, fasciculées par deux; ultérieurement, comme on le voit en fin du tour. le bord ombilical devient presque lisse, avec une costulation très effacée; il est de plus comprimé légèrement. Les côtes primaires ne sont pas fasciculées, leur partie basale étant très déjetée vers l'arrière et elles sont très rapprochées. La moitié supérieure des côtes est accusée, nettement falciforme.

A la fin du tour, la costulation évoque nettement celle de certains *Hecticoceratinae*.

Caractères génériques. — Forme moyennement ombiliquée, de section subrectangulaire, avec carène simple. Un très léger méplat existe de part et d'autre de la carène, où viennent mourir les côtes, fortement falciformes. Celles-ci ne sont pas fasciculées. Avec l'âge, la section devient légèrement comprimée vers la base. L'ensemble des caractères s'apparente à ceux des *Hecticoceratinae*. Le genre est connu jusqu'ici seulement à la base du Rauracien (sensiblement zone à *Gregoryceras transversarium*).

Caractères spécifiques. — Ceux-ci ne peuvent être actuellement définis, faute d'autre espèce connue pour comparaison; les deux spécimens du genre appartiennent à la même espèce.

Dimensions de l'holotype. — Diamètre : 30,5 mm; hauteur du tour : 17; son épaisseur : 9. Autres dimensions : ?.

Origine. — Chaîne des Randen, Jura de Schaffhouse, Canton de Schaffhouse, Suisse. Coll. SCHALCH (auteur de livrets géologiques explicatifs et de plusieurs cartes géologiques dans le Sud de l'Alb de Souabe, et les Randen). Weisser Jura (très probablement zone à *Transversarium*). Point exact de récolte inconnu. Collection Céphalopodes, Musée d'Histoire naturelle de Bâle-Campagne, Liestal. N° 2062.

2 Cotype.

Il s'agit d'un très petit et médiocre spécimen, sous forme de moule interne.

La roche est un calcaire finement cristallin grisâtre, un peu granuleux.

Une face a la costulation assez effacée; celle-ci est mieux marquée sur l'autre. Les tours jeunes ne sont pas visibles.

L'allure falciforme des côtes, l'enroulement, la section, la présence d'une carène accusée portent à rapprocher les deux échantillons et à les considérer comme identiques spécifiquement. Sur ce très jeune échantillon, les côtes sont assez effacées vers leur partie inférieure, près de l'ombilic. Quant aux méplats de part et d'autre de la carène, ils sont à peine accusés, la section étant sub-ovale; mais c'est un caractère habituel à ce stade même chez les formes à région siphonale aplatie.

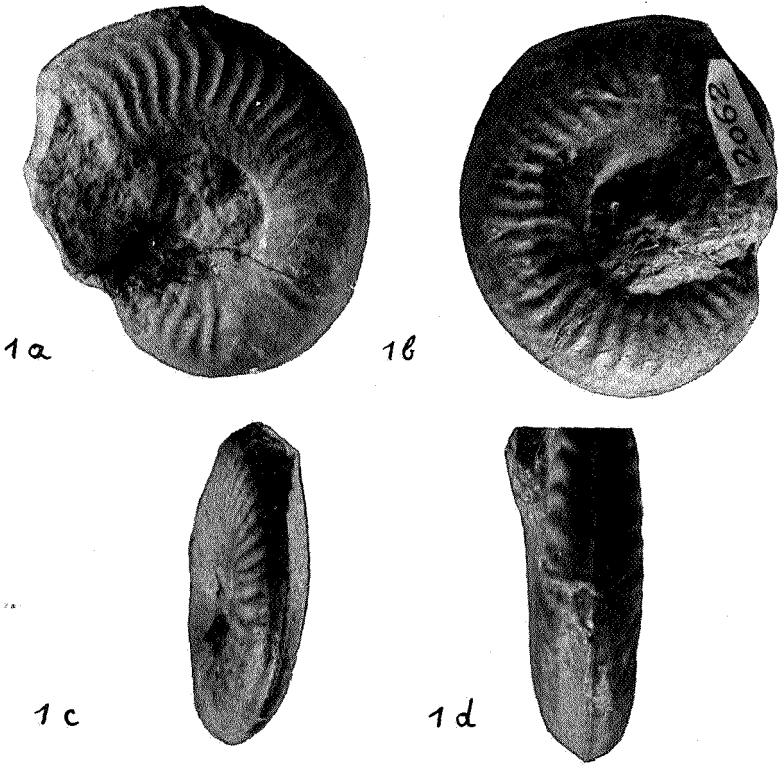


FIG. 1a, b, c, d: *Rauracoceras rauracum* nov. gen., nov. sp.,
Holotype, Musée de Liestal, Bâle-Campagne, Suisse.

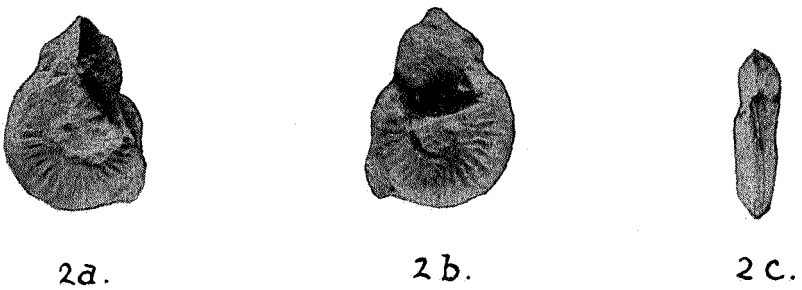


FIG. 2a, b, c: *Rauracoceras rauracum*, cotype,
Musée Institut de Géologie, Université, Tübingen, Allemagne.
(Grandeur naturelle, sauf 1d, un peu grossi, et 1c, un peu réduit.)

Dimensions. — Diamètre : 17 mm; hauteur du tour : 7; son épaisseur : 5. Autres dimensions : ?.

Origine. — Cet échantillon conservé dans les collections paléontologiques de l'Institut de Géologie de l'Université de Tübingen, Allemagne, ne porte pas de lieu de trouvaille précis.

Il est, d'après les étiquettes, manifestement depuis longtemps dans ces séries; il est impossible de dire s'il a été récolté à l'époque de QUENSTEDT ou plus récemment; il ne paraît pas, par les renseignements qui m'ont été fournis, qu'il ait été récolté non plus par M. le Prof^r VON HUENE; ceci recule sensiblement la date de récolte et laisse croire à une date ancienne. Ainsi la question de l'origine et des conditions de récolte n'a pu être élucidée. Il paraît cependant bien certain que cette Ammonite provient de la base du Rauracien allemand de l'*Alb* de Souabe. En effet, M. le Prof^r H. HÖLDER me précisait que la roche lui semble tout à fait caractéristique du Weisser Jura alpha 1. Autrement dit, c'est bien la base du Rauracien, zone à *Gregoryceras transversarium*. C'était mon impression sur l'examen de la gangue, mais la confirmation par des personnes rompues avec les faciès allemands est décisive en pareil cas.

BIBLIOGRAPHIE.

- ARKELL, W. J., KUMMEL, B. and WRIGHT C. W., 1957, Treatise on Invertebrate Paleontology. Part L : Mollusca. 4 : Cephalopoda, Ammonoidea. Mesozoic Ammonoidea.
- ARKELL, W. J., 1950, A classification of the Jurassic Ammonites. (*Journal of Paleontology*, vol. 24, n° 3, May 1950, pp. 354-364.)
-
-