Zeitschrift: Tätigkeitsbericht der Naturforschenden Gesellschaft Baselland

Herausgeber: Naturforschende Gesellschaft Baselland

Band: 25 (1965)

Artikel: Catalogue des Ammonites du Jurassique inférieur et moyen (Hettangien à Bathonien) du Musée cantonal de Bâle-Campagne

Autor: Maubeuge, Pierre L.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-676656

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 16.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Catalogue des Ammonites du Jurassique inférieur et moyen (Hettangien à Bathonien) du Musée cantonal de Bâle-Campagne

PIERRE L. MAUBEUGE D. Sc.
Nancy

Deuxième partie: Supplément aux Ammonites du Jurassique inférieur et moyen de Suisse[1]

Le présent travail est un complément au fascicule déja paru ici-même et concernant la riche collection d'Ammonites du Musée cantonal de Bâle-Campagne. Des découvertes de nouvelles pièces en cours de classement, auxquelles s'ajoutent des dons ultérieurs, ont nécéssité des déterminations complémentaires. Celà faisait matière à un travail homogène, objet du présent mémoire. Il sera nécéssaire de rassembler ultérieurement le résultat de l'étude des Ammonites des mêmes niveaux d'origine étrangère à la Suisse, en nombre non négligeable et souvent de réel intérêt paléontologique; elles sont déjà étudiées. Il en est de même pour les Ammonites des niveaux plus élevés du Jurassique, à partir du Callovien, également déterminées. Tout ceci fera l'objet de fascicules séparés. Outre le caractère homogène des divisions choisies pour la présentation, cette forme permet une publication espacée: l'importance financière d'une telle publication, abondamment illustrée, eut été un obstacle à la publication d'emblée d'un seul volume.

Les Autorités qui ont bien voulu accorder leur appui à ce travail ont continué à me manifester leur aide et marques d'intérêt; je les remercie chaleureusement à nouveau. Mr le Docteur WALTER SCHMASSMANN ayant quitté la direction du Musée de Bâle-Campagne a néanmoins accepté de

[1] Première partie: Tätigkeitsberichte der Naturforschenden Gesellschaft Baselland, Band 22, 1958–1960 (1961), pp. 27–164, Textfig.

mener à bien le travail lié à cette étude et publication des résultats, avec l'accord des autorités cantonales. Je le remercie à nouveau très vivement de son aide décisive, de sa persévérance et de sa foi dans mon résultat final à cette entreprise. Son successeur, Mr le Docteur PAUL SUTER, a bien voulu accorder le même intérêt à l'avancement de ce travail de longue durée: je lui exprime toute ma reconnaissance.

Appuyées sur un catalogue, avec des figurations et déterminations, même si certaines de mes déterminations devaient être modifiées – nul n'est infaillible –, il est hors de doute que ces collections paléontologiques d'un Musée pourtant modeste, seront une précieuse base de travail pour les spécialistes des terrains jurassiques.

BIBLIOGRAPHIE

Aux références données dans la première partie de ce travail, on voudra bien ajouter les titres suivants qui concernent essentiellement le Lias. Ceux-ci sont les travaux postérieurs à la publication de cette première partie, sauf quelques exceptions.

ARKELL, W. J., A Middle Bathonian Ammonite Fauna from Schwandorf, Northern Bavaria. Schweiz. Paläontologische Abhandlungen, Bd. 69, 1951, 18 S., 3 Taf.

– The English Bathonian Ammonites. Palaeontographical Society, 1951, 1958, Part. I–VIII, XXXIII pl.

BLIND, W., Die Ammoniten des Lias alpha aus Schwaben, von Fonsjoch und Breitenberg (Alpen) und ihre Entwicklung. Palaeontographica. Bd. 121, Abt. A, 1963, Lief. 1–3, S. 38–131, 5 Taf., 10 Tab.

CALLOMON, J. H., Sexual dimorphism in jurassic ammonites. Trans. Leicester Litt. and Phil. Society, vol. LVII, 1963, pp. 21–56, 1 pl.

CHRIST, H. A., Beiträge zur Stratigraphie und Paläontologie des Malm von Westsizilien. Bd. 77, Schweiz. Paläontologische Abhandlungen, 1960, 142 S., 9 Tab. (Voir WENDT, 1962, rectifications de nomenclature: faunes du Jurassique inférieur mêlées.)

COËMME, S., Note critique sur le genre Cadomoceras. Bull. Soc. Geol. Fr., 4e s., t. XVII, pp. 44–54, 1917.

COLLIGNON, M., DARDENNE, M., Le Lias dans les sondages de la Société Pétrorep. 1 br. offset, 1960, 24 pp., 1 tabl. dépl., 4 pl.

DEAN, W. T., DONOVAN, D. T., HOWARTH, M. K., The Liassic Ammonite zones and subzones of the North-West European Province. Bull. Brit. Mus. Nat. Hist., Geology, vol. 4, N° 10, 1961, 75 pl.

DONOVAN, D. T., New information on the Toarcian ammonite genus Pseudolillia Maubeuge 1949. Paleontology, vol. 5, Part. I, April 1962, pp. 86–92, pl. 12.

DUBAR, G., Sur quelques Ammonites du Lias inférieur du Haut-Atlas marocain. Bull. Soc. Géol. Fr., 7e s., t. III, 1961, pp. 320–323, pl. X.

– Description de quelques Protogrammoceras et Fuciniceras du Pliensbachien inférieur. 1 pl., 10 fig., pp. 9–13. Mém. Bureau Recherches Géologiques et Minières, N° 4, 1961 (Volume Colloque sur le Lias français, 1960).

ELMI, S., Note sur quelques Hammatoceratinae (Ammonitina) de l'Aalénien du bassin du Rhône. C. R. Sommaire Soc. Géol. Fr., 1963, F. 2, 18 Fév. 1963, pp. 59–60.

ENAY, R., Note sur quelques Tulitidés (Ammonitina) du Bathonien. Bull. Soc. Géol. Fr., 7e s., t. I, pp. 252–259, 1959, pl. VII b.

ERBEN, H. K., El Jurassico inferior de Mexico y sus Amonitas. XX Congreso Geologico Internacional, 1956, 393 pp., 41 pl., 5 cartes.

GERARD, CH., GARDET, G., L'Hettangien et le Sinémurien inférieur et moyen de Meurthe et Moselle. Bull. Soc. Géol. Fr., 5e s., t. VIII, 1938, pp. 529–581, pl. XXXI–III.

HAHN, W., Onychoceras differense Wunstorf und die Onychoceraten K. Frentzen's. Hermann-Aldinger-Festschrift, S. 79–83, Stuttgart, 1–2, 1962, 3 Abb.

HOHWARTH, M. K., A monograph of the Ammonites of the Liassic Family Amaltheidae in Britain. Part. I, pp. I–XVI, 1–26, pl. I–IV, 1958; part. 2, pp. XV–XXXVII, 27–53, pl. V–X, Paleontographical Society, London, 1957 and 1958.

– The Yorkshire Type Ammonites and Nautiloids of Young and Bird, Phillips, and Martin Simpson. Paleontology, vol. 5, part. I, Avril 1962, pp. 93–136, pl. 13–19.

KAZAKOVA, V. P., On the Stratigraphy of the lower Jurassic deposits in the basin of the Bodrak River, Crimea (résumé anglais). Bull. Soc. Nat. Moscou, Ser. Geologie, 4, 1962, pp. 36–50, 3 pl.

KOPIK, J., Faunistyczne kryteria stratygraficznego podzialu liasi polnocno-zachodniej i srodkowej Polski. Ksiega Pamiatkowa Prof. J. Samsonowicza. Wyd. Geol. Warszawa, 1961, pp. 271–312, pl. IX–LXIII.

KRYMHOLZ, G. J., (en Russe) Ammonites des couches inférieures et moyennes du Jurassique du Caucase Nord. Leningrad, 1961, vol. 1, 145 pp., IX pl., Publ. Univ. Leningrad.

KRYMHOLZ, G. J., TAZIKHINE, N. N., Les Ammonites de Sountara et quelques questions concernant les dépôts jurassiques de la synéclise de Viliou. Travaux du V.N.I.G.R.I., 1963, B. 220, Recueils de Géologie, 8, pp. 205–219, 4 fig., 1 pl.

LELIEVRE, T., Etude des Ammonites de l'Aalénien de deux gisements du Nord du Maroc (Prérif). Annales Soc. Géol. du Nord, pp. 15–52, pl. V–VII, t. LXXX (1960). (Avec un Supplément par G. DUBAR.)

MAKOWSKI, H., Problem of sexual Dimorphism in Ammonites. Paleontologia Polonica, N° 12, 1962, 92 pp., XX pl.

MAUBEUGE, P. L., Données stratigraphiques nouvelles sur l'Aalénien ferrugineux (Yeovilien supérieur) de Lorraine, et en particulier dans le Bassin de Nancy. Bull. Soc. Géol. Fr., 1946, pp. 477–484, pl. XII, 5e s., t. XVI.

– Sur quelques Ammonites rares ou nouvelles du Lias moyen de la Belgique. Bull. Inst. Royal Sc. Nat. Belgique, t. XXVII, N° 55, 1951, 6 pp., 1 pl.

– Précisions stratographiques sur l'Aalénien dans la zone de jonction des bassins de l'Orne et d'Ars. Bull. Soc. Lorraine Sc., Mars 1961, pp. 100–105, 1 pl.

– Deux Ammonites nouvelles du Lias moyen de l'Allemagne septentrionale. Bull. Soc. Sc. Nancy, Mars 1957, 6 pp.

– Quelques observations géologiques sur le profil de la tranchée de l'ex-tunnel de Dudelange (Grand Duché de Luxembourg), ouverte dans le Toarcien. Archives, Section Sciences, Institut Grand Ducal de Luxembourg, t. XXV, 1958, pp. 201–210, 1 pl.

– Ammonites caractéristiques de l'Aalénien lorrain. Bull. Technique Chambre Syndicale Mines de Fer de France, N° 62, 1er trim. 1961, 4 pp., 1 tabl., 7 pl.

– Description de quelques Ammonites jurassiques nouvelles de l'Est du bassin de Paris. Bull. Cl. Sc. Acad. Royale de Belgique, 5e s., t. XLVI, 1960, 7; pp. 621–625, 2 pl.

– Les Ammonites de la zone à Dactylioceras semicelatum-tenuisostatum dans l'Est de la France et plus spécialement dans le Grand Duché de Luxembourg. Arch. Sect. Sc. Inst. Grand Ducal Luxembourg, t. XXIX, 1957, pp. 189–226, XXX pl.

– Etudes stratigraphiques et paléontologiques sur la «Marne sableuse de Hondelange» (Lias inférieur et moyen) dans la province de Luxembourg. Avec une étude des Eoderoceratidae lotharingiens et de deux formes du Lias moyen. Académie Royale de Belgique, Cl. Sciences, Mémoires, t. XXXIV, F. 2, 25 pp., 5 pl.

MIGATCHEVA, E. E., Ammonites de l'étage aalénien du Nord-Ouest du Caucase. Ministère de l'Education supérieure et moyenne spécialisée de la République d'Ukraine. Université d'Etat de Karkhov, Gorki. Faculté de Géographie et de Géologie. Notes scientifiques, t. CXXV. Notes de la Section géologique, t. 15, 1962, pp. 69–93, 8 pl.

MOUTERDE, R., Ammonites du Lias moyen portugais. Bol. da Soc. Geol. de Portugal, vol. IX, pp. 175–190, 1951.

OCHOTERENA, F. H., Amonitas del Jurasico medio y del Calloviano de Mexico. I. Parastrenoceras Gen. Nov., Universidad Nacional Autonoma de Mexico, Instituto de Geologia. Paleontologia Mexicana N. 16, 1963, 26 pp., 5 pl.

Paleontologia Universalis. Paris, 1907 et années suivantes (fiches des Ammonites jurassiques. Divers Auteurs).

RENZ, C., Beiträge zur Cephalopodenfauna des älteren Doggers am Monte San Giuliano, etc. Abh. Schweiz. Palaeont. Ges., Bd. XLV (1921–1925), 33 pp., 2 tabl.

REYMENT, R. A., On Liassic Ammonites from Skåne, Southern Sweden. Acta Universitatis Stockholmiensis. Geology. Vol. II: 6. 1959. pp. 103–157, pl. I–XVII.

RIEBER, H., Ammoniten und Stratigraphie des Braunjura B der Schwäbischen Alb. Paleontographica, Bd. 122, Abt. A, Lief. 1–3, S. 1–89, 1963, 8 pl.

– Beobachtung an Ammoniten aus dem Ober-Aalénien (Systematik und Ontogenie). Eclogae Geologicae Helvetiae, vol. 55, N° 2, 1962; pp. 587–594, 3 fig.-texte.

RIOULT, M., (Sur l'âge du «Calcaire de Caen» et la Stratigraphie du Bathonien de Normandie). Notes paléontologiques: le choix d'Oxycerites fallax Gueranger, comme indice de zone. Bull. Soc. Linnéenne de Normandie, 10e s., 2e vol., 1961, pp. 51–61.

ROZYCKI, S. Z., Parkinsonie, Garantiany i Strenocerasy z doggeru obrzezenia Gor Swietokrzyskich i ich znaczenie stratygraficzne. Acta Geologica Polonica, vol. V, 1955, pp. 305–341, 6 fig.

SACCHI-VIALLI, G., CANTALUPPI, G. M., Revisione della Fauna di Saltrio. Atti dell'Istituto geologico della Università di Pavia, vol. XII, 1961, 49 pp., VI pl.

SAPUNOV, I., (En cyrillique) Les Ammonites du genre bajocien Protoecotraustes Spath (Haploceratidae). Acad. Sc. Bulgarie, Travaux sur la géologie de Bulgarie, Série Paléontologie, vol. V, 1963, 1 pl., pp. 149–165.

– (En cyrillique) Les Ammonites toarciennes de la famille des Dactylioceras de l'Ouest de la Bulgarie. Ibid., vol. V, 1963, pp. 109–147, 6 pl.

– (En cyrillique) Les Ammonites de la famille liasique des Liparoceratidae en Bulgarie. Acad. Sc. Bulgarie, Travaux sur la géologie de la Bulgarie, vol. III, 1961, pp. 49–83.

SCHINDEWOLF, O. H., Studien zur Stammesgeschichte der Ammoniten. Lief. I, 1960, Nr. 10, pp. 44–109, 2 pl.; Lief. II, pp. 429–571, 91 fig., 1 tabl., 1962, Akad. d. Wiss. und Litt., Abh. Math.-Naturw. Klasse, Nr. 8, Mainz.

– Acuariceras und andere heteromorphe Ammoniten aus dem Oberen Dogger. N. Jb. Geol. Paläont. Abh., 116, 2, pp. 119–148, 1963, pl. 6, 7, 8.

SETINI, N. F., Contributo allo studio delle Ammoniti del Domeriano di Monte Domaro (Brescia). Riv. Ital. Pal., vol. LXVIII, N° 4, pp. 483–554, tabl. XXXVII–XL, 1962.

SIEMIRARDZKI, J., Fauna utworow liasowych i jurajskich Tatr i Podhala. Archiwum Towarzystwa Naukowego we Lwowie. Dzial III, t. III, Z. 3, 1923, 7 pl.

SÖLL, H., Stratigraphie und Ammonitenfauna des Mittleren und Oberen Lias-B (Lotharingien) in Mittel-Württemberg. Geolog. Jahrb., Bd. 72, pp. 367–434, 49 fig., tabl. 17–20. 1956.

STEPHANOV, J., The Bathonian in the section of the Belogradcik-Gara Oreshets Road (N-W Bulgaria). Bull. Inst. Géologique Acad. Sc., Sofia, vol. IX, 1961, pp. 337–370, VII pl.

– Bathonian Ammonites of the superfamily Stephanoceras in Bulgary. Acad. Sc. Bulg., Travaux sur la Géologie de la Bulgarie, Sér. Pal., vol. V, 1963, pp. 167–209, 6 pl. (Texte cyrillique, résumé anglais).

THEOBALD, N., DUC, M., Les couches à Coeloceras crassum Phillips du Jura franc-comtois. Annales Scientifiques Univ. Besançon, Géologie, f. 9, 1959, pp. 3–38, pl. I–II.
THEOBALD, N., CHEVIET, M.T., Les Ammonites du Toarcien supérieur du Jura franc-comtois. Ibid., pp. 43–71, pl. I–III.
THEOBALD, N., MOINE, H., Les Ammonites du Toarcien supérieur et de l'Aalénien du sentier de l'Ehn prés d'Obernai (Bas-Rhin). Bull. Serv. Carte Géol. Alsace et Lorraine, t. 12, F. 1, 1959, 35 pp., VI pl.[1]
WENDT, J., Neue Ergebnisse zur Jurastratigraphie an der Rocca Busambra (Provinz Palermo, Westsizilien). Jb. Geol., Pal., 1962, 7, pp. 344–347. (Critique déterminations de H. CHRIST.)
– Stratigraphisch-Paläontologische Untersuchungen im Dogger Westsiziliens. Boll. Soc. Paleontologica Italiana, vol. 2, N° 1, 1963, pp. 57–145, tabl. 6–24.
WESTERMANN, G., Ammonitenfauna und Stratigraphie des Bathonien NW Deutschlands. Geologisches Jahrbuch, H. 32, 1958, 1958, 103 pp., 49 Taf.

Sousordre	**Lytoceratina HYATT 1889**
Superfamille	**Lytocerataceae NEUMAYR 1875**
Famille	Lytoceratidae NEUMAYR 1875
Sousfamille	**Lytoceratinae NEUMAYR 1875**
Genre	Lytoceras SUESS 1865 (= Fimbrilytoceras BUCKMAN 1918)

Fimbrilytoceras fimbriatum SOWERBY

1846 *Ammonites fimbriatus* SOWERBY (Mineral Conchology), vol. 2, p. 145, pl. 164.
1842–1849 *Ammonites fimbriatus* SOWERBY, D'ORBIGNY (Paléontologie française), p. 313, pl. 98.
1896 *Lytoceras fimbriatum* SOWERBY, POMPECKJ (Revision Ammoniten Schwäbischen Jura), p. 112, pl. 9, fig. 3.
1919 *Fimbrilytoceras fimbriatum* SOWERBY, BUCKMAN (Yorkshire Type Ammonites), vol. II, pl. CXXX, a, b.

G 818

Description: Fragment d'un énorme moule interne en calcaire gris-jaune, clair, avec test de substitution en calcite; traces de Serpules et d'Huîtres.

[1] Dans la série des travaux de THEOBALD et coll., on notera que de nombreuses déterminations sont à rectifier; des synonymies sont souvent erronées; du fait de déterminations inexactes, des espèces méditerranéennes sont rapportées à tort; enfin, abusivement, des espèces bien distinctes sont rassemblées même dans des études de biométrie. Il s'agit d'ailleurs de travaux de non spécialistes, étudiants. Dans la série stratigraphique du Toarcien-Aalénien d'Alsace, des formes sont rapportées contre toutes les connaissances établies, à des niveaux insolites: c'est par exemple le cas du mélange des formes de la zone à *Leioceras opalinum* avec celles de l'ex-Aalénien inférieur.

C'est un specimen typique de l'espèce de SOWERBY, si caractéristique.

Dimensions: Diamètre plus de 200 mm.

Origine: Münchenstein, Oberer Lias, Leg. O. BRODBECK, Strassen-inspektor.

Age: Lias moyen, Pliensbachien, zone à *davoei* ou à *margaritatus*; non Lias supérieur.

N.B.: Dans ce travail comme dans le précédent, pour la synonymie paléontologique, la bibliographie n'est pas exhaustive; les figurations de base sont seules rapportées; cependant, en cas de bibliographie peu importante, il arrive que toutes les références sont citées.

Sousfamille **Alocolytoceratinae SPATH 1927**

Genre Alocolytoceras HYATT 1900

Alocolytoceras sp.

G 819

Description: Fragment de moule interne d'un individu adulte, en calcaire marneux, à légère patine ferrugineuse, gris à tendances verdâtres à gris-jaune; la gangue est de même nature, riche en Bélemnites, avec une empreinte d'*Amaltheus* indéterminable, et des Rhynchonelles. Les cloisons sont bien visibles.

Cette forme n'a rien à voir avec *L. jurense* ZIETEN, in QUENSTEDT, d'ailleurs du Toarcien.

L'enroulement et la vue de dos sont assez voisins des figures de WRIGHT (pl. LXXIV, fig. 3-5): *Lytoceras jurense* ZIETEN, emend: *Alocolytoceras* aff. *gubernator* SIMPSON, DONOVAN.

Les cloisons sont ici plus compliquées que chez le fossile de WRIGHT, mais celles-ci sont schématiques chez cet auteur.

A diamètre comparable, la section est ici légèrement plus renflée en bas, donc un peu plus mince en haut, que chez le fossile anglais. Je n'ai pu déterminer cette espèce, peut-être nouvelle, sur la base des figures fournies pour les *Lytoceras*.

Il est d'ailleurs singulier de trouver cette forme dans le Lias moyen, dont le niveau est attesté par l'empreinte d'*Amaltheus*.

Dimensions: Diamètre 160 mm, hauteur du dernier tour 67 mm, son épaisseur 59 mm.

Origine: Arisdorf, Ritterspiel.

Age: Pliensbachien supérieur: Domérien, zone à *margaritatus*.

Sousordre **Ammonitina HYATT 1889**

Superfamille **Psiloceratacea HYATT 1867**

Famille **Psiloceratidae HYATT 1867**

Genre **Psiloceras HYATT 1867**

Psiloceras psilonotum QUENSTEDT

1849 *Ammonites psilonotus laevis* QUENSTEDT (Petrefaktenkunde...), p. 73, pl. 3, fig. 18a, 18b.

1941 *Psiloceras psilonotum* QUENSTEDT, W. LANGE (Ammonitenfauna Psiloceras-Stufe), p. 73, pl. 11, fig. 17–18, fig.-texte 58–61.

non 1846 *Ammonites planorbis* SOWERBY (Mineral Conchology), p. 463, pl. 448.

non 1938 *Psiloceras planorbis* SOWERBY, GERARD et GARDET (Hettangien, Sinémurien de Meurthe et Moselle), p. 562, pl. XXXI, fig. 1. (Ce n'est pas, d'ailleurs, l'espèce de SOWERBY.)

G 3085

Description: Moule interne en calcaire gris et gris-jaune, assez complet, avec quelques traces de cloisons sur une face; il n'est pas étiré, seulement aplati sous l'effet de pressions de terrains. Quelques traces de constrictions sont visibles par places.

Ce spécimen est identique au plus petit figuré par LANGE (pl. II, fig. 18); on ne sait d'ailleurs toujours pas avec certitude si l'espèce de QUENSTEDT est réellement distincte de celle de SOWERBY: *Psiloceras planorbis*, ou la même.

Dimensions: Diamètre 74 mm, hauteur du dernier tour 19 mm, son épaisseur ? (aplati), hauteur de l'avant-dernier 11 mm, sa longueur de flanc non couverte 10,5 mm.

Origine: Thun, Berner Alpen, Leg. MEYRAT.

Age: Hettangien inférieur, zone à *Psiloceras planorbis*.

Psiloceras cf. *psilonotum* QUENSTEDT

G 3088

Description: Moule interne incomplet et médiocre, laminé et déformé, avec traces de cloisons inutilisables.

C'est un *Psiloceras* certain dont la détermination spécifique est impossible: il est toutefois proche de *Psilonotum* QU. et de *Planorbis* SOW.

Dimensions: ?
Origine: Thun, Berner Alpen, Leg. MEYRAT.
Age: Hettangien inférieur, zone à *planorbis*.

Psiloceras sp.

G 3086

Description: Moule interne en calcaire gris et gris-jaune, aplati et corrodé. Il est indéterminable spécifiquement, mais appartient sans aucun doute possible au genre *Psiloceras*.
Dimensions: Diamètre 40 mm.
Origine: Thun, Berner Alpen, Leg. MEYRAT.
Age: Hettangien inférieur, zone à *Psiloceras planorbis*.

Famille **Arietitidae HYATT 1874**
Sousfamille **Arietitinae HYATT 1874**
Genre Metophioceras SPATH 1924

Metophioceras rouvillei REYNES

1961 *Metophioceras rouvillei* REYNES, MAUBEUGE (Catalogue Ammonites Bâle-Campagne), p. 38, fig. G 695 (Bibliographie).

G 699

Description: C'est un fragment de tour externe, à l'état de moule interne, d'un grand individu.
Il a été déterminé d'abord sous ce nom. C'est ensuite que je me suis aperçu que cette pièce, non étudiée avec le lot objet de la première monographie, était en réalité tout simplement un tour adulte de l'échantillon n° 695, déterminé sous ce même nom, séparément. Le fragment s'adapte parfaitement aux tours jeunes déjà figurés.
Dimensions: Diamètre 140 mm, hauteur du dernier tour 25 mm, son épaisseur 21 mm.
Origine: Böckten, Ergolzufer bei der Säge, Staatsschotterbruch, Lotharingien, Arietenkalk (zerfallen). Leg. WIRZ, Strassenaufseher, 1906.

Famille **Echioceratidae BUCKMAN 1913**

Genre Echioceras BAYLE 1924

Echioceras raricostatoides VADASZ

1878 *Echioceras rarecostatum* ZIETEN, BAYLE (Fossiles principaux des terrains), pl. LXXVII, fig. 2–3 (emend in litt., E. VADASZ).
1926 *Echioceras raricostatoides* VADASZ, BUCKMAN (Type Ammonites), vol. V, pl. CDXXV.

G 702 (avec 701, dans un même bloc)

Description: Moule interne, en calcite et calcaire, engagé dans un calcaire cristallin, gris, spathique, avec quelques taches limonitiques.

Bien que plus petit, il est identique à l'*Echioceras rarecostatum* ZIETEN, in BAYLE (pl. LXXVII, fig. 2-3). Il en a la costulation et l'enroulement.

Le peu que l'on voit ici de la région dorsale est identique à la vue offerte par la fig. 3 de BAYLE.

Dimensions: Diamètre 45 mm, hauteur du dernier tour 11 mm, son épaisseur ?, hauteur de l'avant-dernier 6,5 mm, épaisseur ?, longueur de flanc non couverte à l'avant-dernier tour 60 mm.

Origine: Muttenz, Wartenberg, Raricostaten-Kalk, Leg. Dr. F. LEUTHARDT, 1901.

Age: Sinémurien supérieur: Lotharingien, zone à *raricostatum*; Calcaire ocreux, non Gryphitenkalk comme sur l'étiquette.

Echioceras groupe *aureolum* SIMPSON

1878–1886 *Arietites raricostatus* ZIETEN, WRIGHT (Lias Ammonites British Islands), pl. XXVI, fig. 12, p. 298.
1954 *Echioceras aureolum* SIMPSON, DONOVAN (Synoptic Supplement Lias Ammonites), p. 34.

G 701

Description: Moule interne en calcite, incomplet, engagé dans un calcaire cristallin, gris, spathique, avec quelques taches limonitiques, criblé d'Ammonites calcifiées; parfois les Ammonites ont des taches ocreuses externes. Cette Ammonite est fortement engagée dans le bloc.

Ce spécimen paraît avoir la costulation écartée et légèrement inclinée de *E. aureolum* SIMPSON, in WRIGHT (pl. XXVI, fig. 12), emend DONOVAN. Mais, ici, les tours jeunes ont une densité de costulation plus forte que sur le fossile de WRIGHT; mais c'est, il est vrai, un dessin schématisé.

Dimensions: Diamètre probable 65 mm.

Origine: Muttenz, Wartenberg, Raricostaten-Kalk, Leg. Dr. F. LEUTHARDT, 1901.

Age: Sinémurien supérieur: Lotharingien, zone à *raricostatum;* calcaire ocreux, non Gryphitenkalk.

Superfamille **Eoderoceratidea SPATH 1929**

Famille **Liparoceratidae HYATT 1867**

Genre Androgynoceras HYATT 1867

Androgynoceras cf. *lataecosta* SOWERBY

1827 *Ammonites lataecosta* J. DE SOWERBY, p. 106, pl. 155, fig. 2.
1938 *Androgynoceras lataecosta* J. DE SOWERBY, SPATH (Ammonites Liassic Family Liparoceratidae), p. 135, pl. XIV, fig. 4, pl. XVII, fig. 4, 6–66, pl. XVIII, fig. 3a, b; 4a, b; 7–9; pl. XIX, fig. 3, 4, 6; pl. XXIII, fig. 8.

G 770

Description: Moule interne, assez médiocre de conservation, dans un calcaire à grain fin, sublithographique, gris-clair, criblé de Bélemnites (indice d'une concentration de faunes); il montre des traces d'un tour complet, plus grand, disparu. Le remplissage de l'Ammonite est formé par la même roche. La section est ici invisible.

Ce fossile paraît se rapporter à l'espèce figurée par SPATH (pl. XVIII, fig. 4). Il n'a pas les caractères de *A. capricornu* SCHLOTHEIM. Comme il est de médiocre conservation et que la section est invisible, l'assimilation avec *A. lataecosta* est incertaine.

Dimensions: Diamètre 62 mm (traces d'un tour complet, disparu), hauteur du tour 20 mm, son épaisseur ?, hauteur de l'avant-dernier 10 mm, longueur de flanc non couverte: 7 mm.

Origine: Füllinsdorf, Kreuzmatt, Lias, Pliensbachien, Leg. Dr. F. LEUTHARDT. 14. Juni 1905.

Age: Pliensbachien inférieur: Carixien, zone à *Pro. davoei.*

Androgynoceras lataecosta SOWERBY

G 89

Description: Moule interne en calcaire gris-jaune, encroûté de limonite; à première vue on croirait un fossile provenant de Lorraine centrale, même niveau, vu le faciès.

Il y a des traces de cloisons pratiquement inutilisables car corrodées.

Il s'agit d'un specimen typique de *A. lataecosta* SOW., rapportable à la figure 4a, b de SPATH (pl. XVIII). Bien que légèrement plus petit, ici, il y a identité de formes.

Origine: Arisdorf, Lias, Leg. J. HAUPTLIN, Lehrer.

Age: Pliensbachien inférieur: Carixien, zone à *Pr. davoei.*

Famille Amaltheidae HYATT 1867

Genre Amaltheus DE MONTFORT 1808

Amaltheus stockesi SOWERBY

1818 *Ammonites stokesi* SOWERBY (Mineral Conchology), p. 205, pl. CXCI.
1958 *Amaltheus stokesi* SOWERBY, HOWARTH (Ammonites Liassic Family Amaltheidae), p. 3, pl. 1, fig. 5, 7, 12–14, pl. II, fig. 1, 3, 10, fig.-texte 4–5.
1961 *Amaltheus stokesi* SOWERBY, DEAN, DONOVAN, HOWARTH (Liassic Ammonite zones), pl. 70, fig. 2 (Holotype).

G 796

Description: Dans un morceau de calcaire gris-jaune, criblé de Bélemnites (traduisant manifestement une concentration de faunes par suite d'un mouvement épirogénique), avec Rhynchonelles, taches phosphatées, on voit deux moules internes d'Ammonites. Ils sont tous deux phosphatés, avec cloisons conservées; l'un est déformé et tordu.

Le plus grand est identique à l'holotype figuré par HOWARTH (pl. I, fig. 7a, b); l'autre, dont l'ombilic n'est pas visible est très probablement rapportable à cette espèce plutôt qu'à *A. margaritatus* MONTF., que l'on sait être très voisine.

Dimensions: Diamètres probables 130–140 mm. Le plus petit 70 mm environ.

Origine: Füllinsdorf, Kreuzmatt, Lias, Pliensbachien, Leg. Dr. F. LEUTHARDT, Juni 1905.

Age: Pliensbachien supérieur, Domérien, zone à *margaritatus.*

Amaltheus bifurcus HOWARTH

1958 *Amaltheus bifurcus* HOWARTH (Ammonites Liassic Family Amaltheidae), p. 2, pl. I, fig. 1–4, 6, 8–11; pl. X, fig. 3.

G 3695

Description: Petit moule interne en calcaire marneux (phosphaté ?), beige; l'ombilic est écrasé.

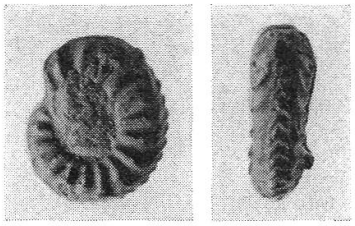
Bien que rappelant la fig. 17, a, b, pl. 2, de HOWARTH, *Amaltheus subnodosus* YOUNG et BIRD, ce specimen paraît bien plus proche de la pl. I, fig. 1 à 4 et 6a, b, 8a, b à 11a, b: *Amaltheus bifurcus* HOWARTH, surtout des jeunes, fig. 8a, b et 9a, b, de tailles comparables. Toutefois, le présent fossile a une costulation légèrement plus dense, surtout pour les nervures sur la carène. Par celà, il est plus proche du fossile fig. 10a, b; mais l'allure générale le rapproche de la pièce fig. 11a, b, bien plus grande, dont on voit cependant bien les tours jeunes.

Il paraît peu douteux qu'il s'agisse de *A. bifurcus*, espèce de création récente, jamais encore signalée en Suisse.

Dimensions: Diamètre 20 mm, hauteur du dernier tour 8 mm, son épaisseur 7 mm.

Origine: Münchenstein, Lias moyen.

Age: Pliensbachien inférieur, sous-zone à *Amaltheus stokesi*, donc zone à *Amaltheus margaritatus* inférieure.



G 3695 *Amaltheus bifurcus* HOWARTH

Famille **Dactylioceratidae HYATT 1867**

Genre Dactylioceras HYATT 1867

Dactylioceras sp.

G 4845

Description: Médiocre fragment d'un moule interne en calcaire marneux, phosphaté ?.

C'est un jeune individu. Il y a des traces de cloisons inutilisables.

Cette forme est du groupe de *Dactylioceras temperatum* BUCKMAN: cf. pl. LXXXVII, fig. 5–6, WRIGHT (*Stephanoceras braunianum* d'ORBIGNY) emend DONOVAN. Cette forme étant de la zone à *H. bifrons*, à costulation vigoureuse et espacée comme le fossile suisse.

Cependant, il est très vraisemblable qu'il ne s'agit pas de cette espèce; mais la détermination est impossible avec un aussi mauvais fragment.

Dimensions: Diamètre 25 mm.

Origine: Jura suisse ?

Age: Toarcien, zone à *H. bifrons*.

Superfamille	**Hildocerataceae HYATT 1867**
Famille	**Hildoceratidae HYATT 1867**
Sousfamille	**Harpoceratinae NEUMAYR 1875**
Genre	Polyplectus BUCKMAN 1890

Polyplectus discoides ZIETEN

1830 *Ammonites discoides* ZIETEN (Versteinerungen Württ.), pl. XVI, fig. 1a, b, c.
1890 *Polyplectus discoides* ZIETEN, BUCKMAN (Inf. Ool. Amm.), p. 215, pl. XXXVII, fig. 1–5.
1954 *Polyplectus discoides* ZIETEN, DONOVAN (Synoptic Supplement Lias Ammonites), p. 51.

G 844

Description: Moule interne pyriteux avec traces de cloisons.

Bien que plus jeune, il est rapportable au specimen de WRIGHT (pl. LXXXII, fig. 12) que DONOVAN dit aff. à cette espèce. Comparé à des représentants typiques de cette espèce, il ne paraît pas devoir en être séparé.

Dimensions: Diamètre 28 mm, hauteur du dernier tour 16,5 mm, son épaisseur 6,5 mm, hauteur de l'avant-dernier 16,5 mm, son épaisseur 6,5 mm, hauteur de l'avant-dernier 5,5 mm, son épaisseur 3,5 mm, sa longueur de flanc non couverte 0,5 mm.

Origine: Seewen (Soleure), Brauner Jura.

Age: Toarcien supérieur, zone à *L. jurense*.

Sousfamille **Grammoceratinae BUCKMAN 1904**

Genre Pleydellia BUCKMAN 1899

Sousgenre *Cotteswoldia* BUCKMAN 1902

Cotteswoldia crinita BUCKMAN

1886–1907 *Cotteswoldia crinita* BUCKMAN (Monograph Inferior oolite...), p. 177 pl. 31, fig. 3–4 (*Grammoceras mactra* DUM.); emend suppl. p. 137.

1940 *Cotteswoldia crinita* BUCKMAN, GERARD et BICHELONNE (Ammonites minerai de fer Lorraine), p. 35, pl. X, fig. 2, 2.

G 1005

Description: Fragment de moule interne en calcaire marneux gris-clair, dans de la marne grise; traces de très fines côtes falciformes plus ou moins fasciculées.

Il paraît rapportable aux mêmes formes que la série 1005 à 1008, trouvées d'ailleurs ensemble.

Dimensions: Diamètre environ 45 mm.

Origine: Eptingen/Bennwil. Opalinusschichten, Originaletiquette von A. GRESSLY, 10. August 1842.

Age: Toarcien supérieur, zone à *Pleydellia aalense*, non zone à *opalinum*.

G 1006

Description: Moule interne en calcaire marneux gris-clair dans de la marne grise. C'est un très jeune individu complet.

Il se rapporte à la série des spécimens 1005-1008.

Dimensions: Diamètre 21 mm, hauteur du dernier tour 10 mm, son épaisseur 5 mm.

Origine: Eptingen/Bennwil. Opalinusschichten, Originaletiquette von A. GRESSLY, 10. August 1842.

Age: Toarcien supérieur (ex Aalénien sens français), zone à *Pleydellia aalense*, non zone à *opalinum*.

G 1007

Description: Fragment de moule interne en calcaire marneux gris-clair, dans de la marne grise; très fines côtes falciformes plus ou moins

fasciculées. Il paraît rapportable aux mêmes formes que la série 1005 à 1008, trouvées d'ailleurs ensemble.

Dimensions: Diamètre 28 mm ?

Origine: Eptingen/Bennwil. Opalinusschichten, Originaletiquette von A. GRESSLY, 10. August 1842.

G 1008

Description: Moule interne en calcaire marneux gris-clair, dans de la marne grise; traces de très fines côtes falciformes nettement fasciculées.

Cet échantillon est comparable au specimen de cette espèce donné par GERARD et BICHELONNE (pl. X, fig. 2, 2′). Ce dernier est bien plus grand et à costulation moins fine et moins fasciculée que le fossile suisse. Il n'y a aucun doute sur l'attribution spécifique.

Le tour est complet et montre, avec les cloisons, le début de la chambre d'habitation vers la moitié du tour externe.

Dimensions: Diamètre 40 mm, hauteur du dernier tour 16 mm, son épaisseur 9 mm.

Origine: Eptingen/Bennwil. Opalinusschichten, Originaletiquette von A. GRESSLY, 10. August 1842.

Age: Toarcien supérieur (ex Aalénien sens français), zone à *Pleydellia aalense*, non zone à *opalinum*.

Cotteswoldia aff. *egena* BUCKMAN

1886–1907 *Cotteswoldia egena* BUCKMAN (Monograph Inferior oolite...), suppl., p. 134, pl. 23, fig. 9–11.

1940 *Cotteswoldia egena* BUCKMAN, GERARD et BICHELONNE (Ammonites minerai de fer Lorraine), p. 36, pl. VIII, fig. 6–6′.

G 3163

Description: Fragment de moule interne dont les tours jeunes sont évidemment absents, avec traces de cloisons. La gangue est un calcaire gris à pâte fine (même remplissage du fossile), criblé de débris d'Ammonites pyriteuses ou en calcaire, ou encore mi-pyritisées, mi-calcaires; quelques Bélemnites, indéterminables.

Vu son état de conservation, ce débris est assez difficile à déterminer; il paraît cependant rapprochable de *Cotteswoldia egena* BUCKMAN, in GERARD ET BICHELONNE.

Dimensions: Diamètre 55 mm?

Origine: Jura suisse septentrional ?; Souabe ?. (Une autre origine paraît exclue vu la gangue.)

Age: Toarcien supérieur; zone à *Pleydellia aalense* sens large, zone à *dumortieria*.

Genre **Dumortieria** HAUG 1885

Dumortieria aff. *brancoi* BENECKE

1905 *Dumortieria brancoi* BENECKE (Versteinerungen Eisenerzformation...), p. 368, pl. 44, fig. 2–3.

1940 *Dumortieria brancoi* BENECKE, GERARD et BICHELONNE (Ammonites minerai de fer Lorraine), p. 31, pl. I, fig. 2–2′.

G 3134

Description: Moule interne en calcaire gris, un peu usé sur une partie et engagé dans une gangue de calcaire gris à pâte fine, cristalline, riche en Huîtres, Bélemnites et Ammonites.

Cet échantillon est assez voisin, son état de conservation empêchant une détermination exacte, de la fig. 2, 2′, de GERARD ET BICHELONNE: *Dumortieria brancoi* BENECKE.

Dimensions: Diamètre 35 mm, hauteur du dernier tour 12,5 mm.

Origine: Jura suisse septentrional ?, Souabe ?. (Une autre origine paraît exclue vu la gangue.)

Age: Toarcien supérieur; zone à *Pleydellia aalense* sens large, zone à *dumortieria*.

Dumortieria munieri BUCKMAN

1886–1907 *Dumortieria costula* REINECKE, BUCKMAN (Monograph Inferior oolite...), p. 237, pl. 37, fig. 14–15.
Ibid.: *Dumortieria costula* BUCKMAN, Suppl., p. 175.

1940 *Dumortieria munieri* BUCKMAN, GERARD et BICHELONNE (Ammonites minerai de fer Lorraine), p. 32, pl. I, fig. 3–3′.

1962 *Dumortieria munieri* BUCKMAN, MIGATCHEVA (Ammonites aaléniennes du Caucase), pl. I, fig. 3–4.

G 6407

Description: Moule interne en calcaire marneux gris, dont les tours jeunes sont invisibles, engagé dans une gangue de calcaire gris à pâte fine, très fossilifère (avec le n° 3163: *Cotteswoldia* sp. aff. *egena* BUCKMAN).

Cette pièce est identique à *Dumortieria munieri* BUCKMAN, in GER. ET BICH. (pl. I, fig. 3, 3′, p. 32).

Dimensions: Diamètre 40 mm.

Origine: Jura suisse septentrional ?. Souabe ?. (Une autre origine paraît exclue vu la gangue.)

Age: Toarcien supérieur; zone à *Pleydellia aalense* sens large, zone à *dumortieria*.

Sousfamille **Tmetoceratinae SPATH 1936**

Genre Tmetoceras BUCKMAN 1892

Tmetoceras scissum BENECKE

1865 *Ammonites scissus* BENECKE (Trias und Jura Südalpen), pl. VI, fig. 4a, b.
1955 *Tmetoceras scissum* BENECKE, MAUBEUGE (Ammonites Jura suisse septentrional), p. 17, pl. 2, fig. 1a, b, c.
1963 *Tmetoceras scissum* BENECKE, RIEBER (Ammoniten Braunjura Schwäbische Alb), p. VIII, fig. 2, 3.

G 1030

Description: Médiocre fragment d'un moule interne en calcaire gris et calcite, engagé dans la roche et dont l'ombilic est invisible. La gangue est un calcaire cristallin gris à pâte fine, criblé de débris d'Ammonites indéterminables et de var. *pumilus* LMK.

Malgré son état de conservation et son caractère fragmentaire, on peut reconnaître immédiatement un *Tmetoceras*; il semble s'agir plutôt de *T. scissum* BEN. que de *Tmetoceras regleyi* THIOL. (cf. MAUBEUGE, pl. 2, fig. Ia, b, c).

Dimensions: Diamètre 22 mm environ.

Origine: Liestal, linker Felsen im Kessel.

Age: Aalénien, zone à *Tmetoceras scissum*.

Famille **Graphoceratidae BUCKMAN 1905**

Sousfamille **Leioceratinae SPATH 1936**

Genre Costileioceras MAUBEUGE 1950

Costileioceras acutum HORN

1909 *Lioceras acutum* HORN (Harpoceraten... Donau-Rhein-Zuges), p. 21; pl. IX, fig. 7.

1955 *Costileioceras acutum* HORN, MAUBEUGE (Ammonites Jura suisse septentrional), p. 24, pl. X, fig. 2a, b, c.

G 1027

Description: Médiocre fragment de moule interne en calcite et calcaire cristallin gris.

Il est identique à la fig. 7a, b, pl. IX, du grand spécimen de HORN.

Dimensions: Diamètre 55 mm ?

Origine: Liestal, linker Felsen im Kessel.

Age: Aalénien, zone à *Tmetoceras scissum*.

G 2967

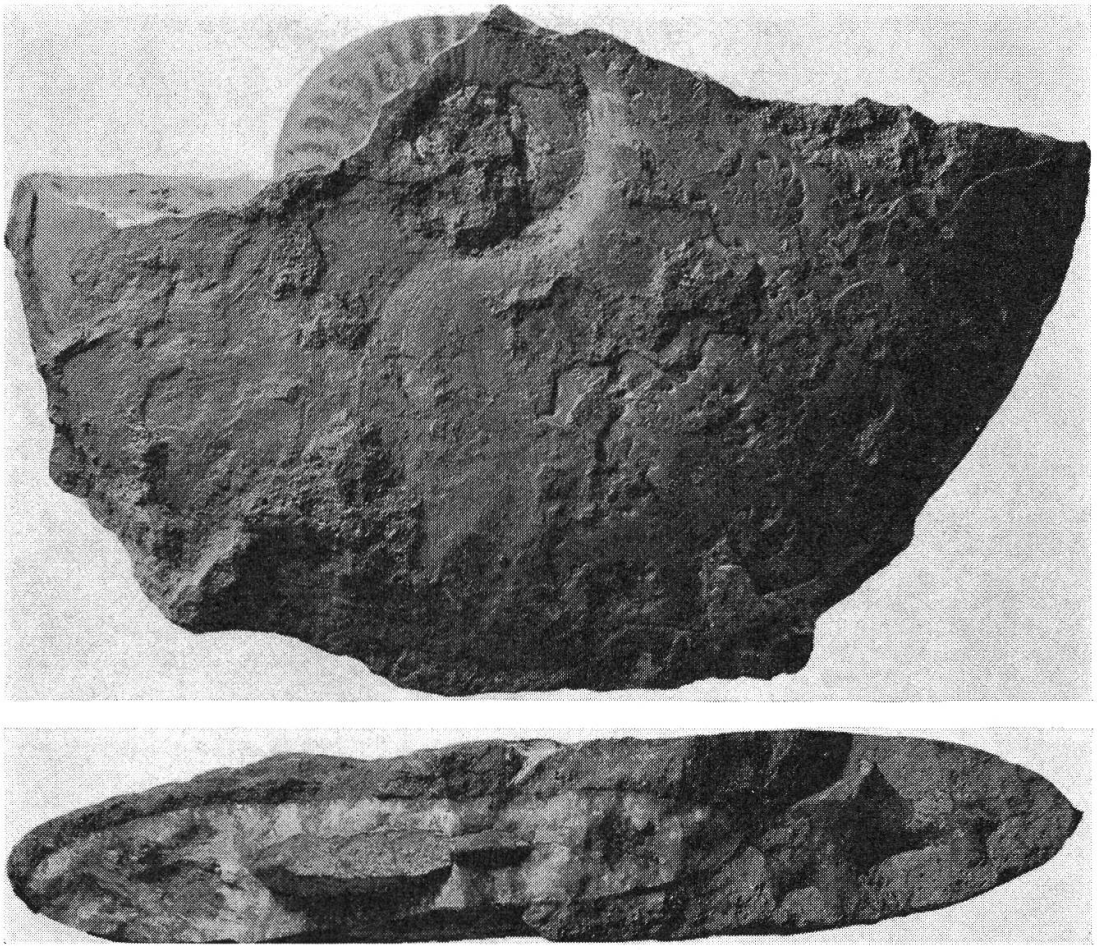
Description: C'est un grand moule interne, incomplet, à gangue en calcaire cristallin terreux, à oolithes ferrugineuses, de remplissage identique, gris, avec calcite. Il y a des traces de test de substitution en calcite, parfois injecté de limonite. Les traces de cloisons visibles sont peu utilisables.

Cette Ammonite paraît identique au specimen fig. 7a, b, de la pl. IX de HORN.

Dimensions: Diamètre 125 mm, hauteur du dernier tour 60 mm, son épaisseur 22 mm, hauteur de l'avant-dernier 28 mm, son épaisseur 12 mm, longueur de flanc non couverte 6 mm.

Origine: Frick, Aspenhof, Kalk unter Murchisonaeschichten. Leg. Dr. W. SCHMASSMANN.

Age: Aalénien, zone à *Tmetoceras scissum*.



G 2967 *Costileioceras acutum* HORN

G 4075

Description: Fragment de moule interne en calcaire gris, cristallin, avec cloisons. La partie centrale montre des traces de test de substitution en calcite. Il paraît rapportable à *C. acutum* QU., in HORN (pl. IX, fig. 7a) qui est bien plus grand mais montre le même tour interne, probablement aussi avec test. Les côtes jeunes et l'allure de l'ombilic sont identiques; la section est très voisine sinon identique quoique la différence de taille gêne les comparaisons. La costulation adulte, si mal visible soit-elle ici, a la même allure générale.

Dimensions: Diamètre environ 70 mm, hauteur du tour 32 mm, son épaisseur 16 mm, sans test.

Origine: Oberdorf, Grütsch, Murchisonaeschichten. Leg. Dr. F. LEUTHARDT, Mai 1901.

Age: Aalénien, zone à *Tmetoceras scissum*.

G 4075 *Costileioceras acutum* HORN

Costileioceras enode HORN

1909 *Lioceras sinon* BAYLE, var. *enode* HORN (Harpoceraten... Donau-Rhein-Zuges), p. 27, pl. IX, fig. 2a, b.
1955 *Costileioceras enode* HORN, MAUBEUGE (Ammonites Jura suisse septentrional), p. 25, pl. 3, fig. 1a, b.

G 2969

Description: Fragment de moule interne en calcaire marneux gris à oolithes ferrugineuses, avec traces de test de substitution en calcite. La gangue est un calcaire identique au remplissage.

Il est identique au bien plus grand specimen in MAUBEUGE (pl. III, fig. 1a, b); sa section est ici identique à celle du fossile de HORN (pl. IX, fig. 11b); vu de flanc il rappelle peu la vue fig. 11a, de flanc, qui est fruste et à côtes moins falciformes.

Dimensions: Diamètre 38 mm, épaisseur 10 mm, hauteur du tour 18 mm.

Origine: Frick, Aspenhof, Kalk unter Murchisonaeschichten. Leg. Dr. W. SCHMASSMANN.

Age: Aalénien, zone à *Tmetoceras scissum*.

G 2970

Description: Un autre fragment, identique, de diamètre 50 mm, plus médiocre.

Origine: Frick, Aspenhof, Kalk unter Murchisonaeschichten. Leg. Dr. W. SCHMASSMANN.

Age: Aalénien, zone à *Tmetoceras scissum.*

Costileioceras cf. *enode* HORN

G 1026

Description: Moule interne calcifié avec traces de cloisons. C'est une partie de tour avec fragment de l'avant-dernier tour.

Il paraît rapprochable avec l'espèce de HORN, spécimen fig. 1a, b, pl. 3, MAUBEUGE.

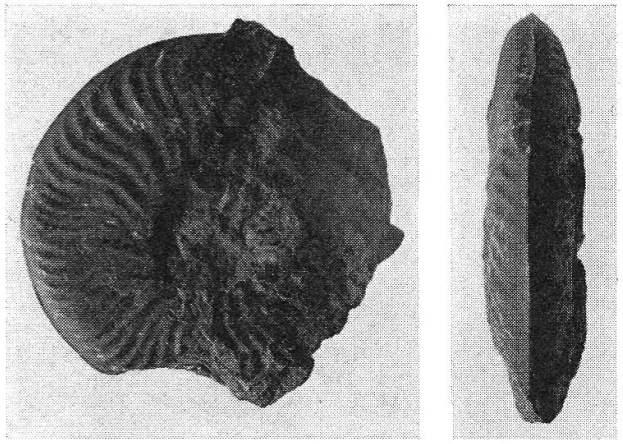
Dimensions: Diamètre 50 mm ?.

Origine: Liestal, linker Felsen im Kessel.

Age: Aalénien, zone à *C. costosum-Tmetoceras scissum.*

Costileioceras costatum HORN

1909 *Lioceras acutum* QUENSTEDT, var. *costatum* HORN (Harpoceraten... Donau-Rhein-Zuges), pl. X, fig. 1a, b, seules.



G 1038 *Costileioceras costatum* HORN

G 1038

Description: Assez joli moule interne en calcaire cristallin gris, légèrement abîmé sur un côté, à l'ombilic encrassé.

Il est identique au type de HORN (pl. X, fig. 1a, b), qui est plus grand que lui; il est aussi très voisin du spécimen de cette espèce figuré par MAUBEUGE (pl. X, fig. 1a, b). Il n'est pas certain que l'espèce de HORN est rigoureusement identique à celle de BUCKMAN.

Dimensions: Diamètre 39 mm, hauteur du dernier tour 18 mm, son épaisseur 8 mm, les autres ?

Origine: Liestal, linker Felsen im Kessel.

Age: Aalénien, zone à *Tmetoceras scissum*.

G 2981

Description: Moule interne en calcaire cristallin gris engagé dans un calcaire identique, riche en débris coquilliers, criblé d'Ammonites.

Une seule face est assez dégagée; les tours jeunes sont masquées. Ce spécimen est légèrement abîmé sur un bord.

Il paraît rapprochable du *C. acutum* QUENSTEDT, var. *costatum* HORN (pl. X, fig. 4b et 4c, pas 4a, qui a une face pathologique); il est peut-être identique à la forme de la figure 1a, b, mais pas à celle des figures 2, a, b, 3a, b, dont le profil n'est pas aigu mais très arrondi en haut. Ici, il s'agit d'une forme très aiguë comme l'espèce de la fig. 4; d'ailleurs, la fig. 1 répond à une forme à tendance aiguë.

Dimensions: Diamètre 28 mm, hauteur du tour 12 mm, son épaisseur 5 mm.

Origine: Liestal, obere Bank im Kessel, Kalk unter Murchisonaeschichten. Depos. Dr. H. SCHMASSMANN.

Age: Aalénien, zone à *Tmetoceras scissum*.

G 5743

Description: Fragment de moule interne en calcite et calcaire gris. La gangue est un calcaire gris, spathique.

Cette forme est rapportable à l'espèce de HORN (pl. X, fig. 1–3, 4a, b, c). La taille est voisine de la pièce fig. 2. L'extrémité des côtes est

légèrement plus infléchie vers l'avant que sur le spécimen de HORN, encore que, là où on voit la costulation au même endroit, sur la pièce de HORN, par places, on retrouve la même allure. Il ne paraît donc pas y avoir de difficultés à avancer cette détermination spécifique.

Dimensions: ?

Origine: Liestal, Kessel.

Age: Aalénien inférieur, zone à *Tmetoceras scissum*.

Costileioceras aff. *costatum* HORN

G 1025

Description: Fragment de moule interne en calcite et calcaire cristallin gris.

Il est rapprochable de la fig. 1a, b (individu plus grand), de HORN (pl. X) l'état de conservation ne permettant pas une détermination plus exacte.

Dimensions: Diamètre 50 mm ?

Origine: Liestal, linker Felsen im Kessel.

Age: Aalénien, zone à *Tmetoceras scissum*.

Costileioceras cf. *costatum* BUCKMAN

Cf. *Costileioceras costatum* BUCKMAN, MAUBEUGE (Ammonites Jura suisse septentrional), p. 25, pl. 3, fig. 3a, b, c, d.

G 4073

Description: Grand et médiocre moule interne en calcaire cristallin, gris, piqueté d'ocre, avec traces de cloisons inutilisables. Vu son état de conservation il est difficilement déterminable; il paraît cependant pouvoir être rapporté au *C. costatum* BUCKMAN, in MAUBEUGE (pl. 3, fig. 3a, b, c, d). Il n'est absolument pas certain que l'espèce de BUCKMAN soit la même que celle de HORN; aussi je les ai séparées lors de mes déterminations; si elles étaient distinctes, les règles de nomenclature interdisent d'employer le même nom, avec auteurs différents, pour deux formes distinctes.

Il y a sur une face des traces de peristome (base) lesquelles sont très vagues sur l'autre, symétriquement.

Dimensions: Diamètre 125 mm, hauteur du tour 44 mm, son épaisseur 25 mm, hauteur de l'avant-dernier tour 31 mm, son épaisseur 16 mm, longueur de flanc non couverte 14 mm.

Origine: Balmberg am Weissenstein, Murchisonaeschichten, Mai 1899.

Age: Aalénien, zone à *Tmetoceras scissum.*

Costileioceras sublaeve Horn

1909 *Lioceras acutum* Quenstedt, var. *sublaeve* Horn (Harpoceraten... Donau-Rhein-Zuges), pl. IX, fig. 2 (junior); fig. 4–6 ?, 3 ? ?; non fig. 1, fig. 5.

1955 *Leioceras sublaeve* Horn, Maubeuge (Ammonites Jura suisse septentrional), p. 21, pl. 2, fig. 7a, b; pl. 9, fig. 5; pl. 10, fig. 3a, b.

G 1040

Description: Moule interne en calcaire cristallin gris, et calcite, à ombilic engagé dans un calcaire cristallin gris à nombreux débris d'Ammonites.

C'est un assez bon échantillon, identique à la fig. 2, pl. IX, de Horn.

Dimensions: Diamètre 26 mm.

Origine: Liestal, linker Felsen im Kessel.

Age: Aalénien, zone à *Tmetoceras scissum.*

G 2974

Description: Très bel échantillon avec cloisons, à remplissage de calcite et de marnocalcaire gris-bleu, dans une gangue identique.

Il est identique au fossile de la fig. 2a, b, pl. IX, de Horn, bien que celui-ci soit un peu plus grand. Sa section est légèrement plus épaisse que celle du type de Horn; cette section est pincée vers le bas, allure caractéristique du type. La costulation jeune et l'enroulement sont identiques. Ici, la costulation de la fin du tour est plus espacée que sur le fossile de Horn, mais il s'agit d'un moule interne.

Dimensions: Diamètre 47 mm, hauteur du dernier tour 22 mm, son épaisseur 11 mm, hauteur de l'avant-dernier 10 mm, son épaisseur 5 mm, longueur de flanc non couverte 2,5 mm.

Origine: Frick, Aspenhof, Kalk unter Murchisonaeschichten. Leg. Dr. W. Schmassmann.

Age: Aalénien, zone à *Tmetoceras scissum.*

Costileioceras groupe de *sublaeve* Horn

G 2968

Description: Très mauvais échantillon, très encrassé, dont un seul endroit, sur $^1/_2$ cm² montre des traces de test de substitution en calcite, à très fine costulation, à côté de côtes plus fortes.

Ce que l'on voit de la costulation fine rappelle beaucoup celle du type de Horn (pl. IX, fig. 2a). Il est évidemment difficile de plus préciser la nature de cette espèce.

Dimensions: Diamètre 44 mm.

Origine: Frick, Aspenhof, Kalk unter Murchisonaeschichten. Leg. Dr. W. Schmassmann.

Age: Aalénien, zone à *Tmetoceras scissum*.

Costileioceras juv. cf. *sublaeve* Horn

G 1028

Description: Moule interne en calcaire, engagé dans la roche, formée par un calcaire cristallin gris; il montre une fine costulation. La roche est bourrée de nombreuses autres Ammonites, en empreintes et débris.

Il est difficile de déterminer une forme aussi jeune. L'échantillon est cependant rapprochable des fig. 1–6, pl. IX, de Horn, surtout fig. 2–3 présentant une aussi fine costulation.

Dimensions: Diamètre environ 25 mm.

Origine: Liestal, linker Felsen im Kessel.

Age: Aalénien, zone à *C. costosum-Tmetoceras scissum*.

Costileioceras aff. *uncum* Buckman
(forme pathologique)

G 2982

Description: Moule interne en calcaire cristallin gris, à gangue identique, écrasé à la fossilisation, mais ne présentant pas de carène: il est donc pathologique. Les côtes passent ainsi sans interruption sur la région siphonale; il subsiste un vague tracé de carène déjetée sur un côté à

5 mm du bord. Il y a donc une forte dissymétrie par rapport au plan sagittal. C'est un type classique de malformation pathologique (et non pélomorphique) chez les Ammonites; mais il n'avait pas été fréquemment signalé, sauf un cas de spécimen anormal par HORN, pour ce genre.

Il est très difficile de déterminer un tel individu; toutefois, il paraît rapprochable, sans aucune certitude spécifique, au *C. uncum* BUCKMAN, in HORN (pl. XI, fig. 8a).

Dimensions: Diamètre 50 mm.

Origine: Liestal, obere Bank im Kessel, Kalk unter Murchisonaeschichten. Depos. Dr. H. SCHMASSMANN.

Age: Aalénien, zone à *Tmetoceras scissum*.

G 4071

Description: C'est un fragment de moule interne en calcaire cristallin gris et calcite; seule l'ombilic est à peu près dégagé et utilisable.

Vu l'état de conservation il est très difficilement déterminable, mais semble appartenir au groupe de *C. uncum* BUCKMAN, par comparaison avec la figure 8a, pl. XI, de HORN.

Dimensions: Diamètre 65 mm ?

Origine: Liestal, Schleifenberg, Murchisonaeschichten.

Age: Aalénien, non Murchisonaeschichten, zone à *Tmetoceras scissum*.

Costileioceras cf. *uncum* BUCKMAN

Cf. 1909 *Lioceras uncum* BUCKMAN, HORN (Harpoceraten... Donau-Rhein-Zuges), p. 276, pl. XI, fig. 8.
1961 *Costileioceras uncum* (BUCKMAN), HORN, MAUBEUGE (Catalogue Ammonites Bâle-Campagne), p. 52, fig. G 883.

G 1036

Description: Moule interne en calcaire gris, complet mais engagé dans une gangue de calcaire cristallin gris.

Il est rapprochable ou rapportable à la forme de HORN, *C. uncum* BUCKMAN (pl. XI, fig. 8a, b); bien que plus grand, le spécimen de HORN montre cet enroulement et cette costulation.

(Il y a au dos de ce fragment de roche, deux débris de *C.* cf. *costatum* HORN; cf. surtout fig. 1 a, b, et 2 a, b, pl. X, de HORN, de diamètres 26 et 21 mm.)

Dimensions: Diamètre 30 mm.
Origine: Liestal, linker Felsen im Kessel.
Age: Aalénien, zone à *C. costosum-Tmetoceras scissum.*

G 1039

Description: Moule interne en calcite et calcaire cristallin gris, légèrement écrasé, à ombilic encrassé.

Il paraît rapprochable de la fig. 8a, b, p. XI, de HORN, son état de conservation ne permettant pas une détermination plus précise.

Dimensions: Diamètre 40 mm, hauteur du tour 7,5 mm, son épaisseur 17 mm.

Origine: Liestal, linker Felsen im Kessel.
Age: Aalénien, zone à *Tmetoceras scissum.*

G 6564

Description: Médiocre fragment de moule interne en calcaire gris, dans un minerai marnocalcaire, ferrugineux, gris et violacé, à oolithes et fausses oolithes rouge lie de vin.

C'est un jeune très voisin du plus grand specimen de HORN (pl. XI, fig. 8) et du fossile n° G 883 (p. 52, MAUBEUGE), des collections de Liestal. Ici, les côtes sont cependant un peu moins denses et la forme, par celà, tend vers *C. uncinatum* BUCKM. (pl. XI, fig. 7, HORN).

Vu son état, il est d'ailleurs difficile de déterminer exactement cette pièce.

Dimensions: Diamètre 30 mm, épaisseur du tour 8 mm, sa hauteur environ 13 mm.

Origine: Sur Soulce, Sur Envelier, Jura bernois. Bloc criblé d'Ammonites et *Costileioceras* indéterminables, dans le chemin. Collection P. L. MAUBEUGE.

Age: Aalénien, zone à *Tmetoceras scissum.*

Costileioceras juv. cf. *uncum* BUCKMAN

G 2980

Description: Moule interne calcaire dans un calcaire cristallin, gris, riche en Ammonites calcifiées. Une face est engagée dans la roche.

C'est un jeune individu mal dégagé, dont les côtes de la fin du tour sont seules visibles. Vu son état et son âge, il est difficile à déterminer. Il paraît cependant voisin de l'espèce citée.

Dimensions: Diamètre 25 mm, hauteur du tour 11 mm, hauteur de l'avant-dernier 5 mm, sa longueur de flanc non couverte 2 mm.

Origine: Liestal, obere Bank im Kessel, Murchisonaeschichten. Depos. Dr. H. SCHMASSMANN.

Age: Aalénien, zone à *Tmetoceras scissum*.

Costileioceras uncinatum BUCKMAN

1909 *Lioceras uncinatum* (BUCKMAN), HORN (Harpoceraten... Donau-Rhein-Zuges), p. 276, tabl. XI, fig. 7.

G 2979

Description: Moule interne en calcaire cristallin gris, d'un échantillon incomplet, rapportable au *C. uncinatum* BUCKMAN, in HORN (pl. XI, fig. 7a, b). Il était accompagné de trois autres *Costileioceras* indéterminables.

Dimensions: Diamètre 35 mm, hauteur du dernier tour 15 mm, son épaisseur 8 mm.

Origine: Liestal, obere Bank im Kessel, Murchisonaeschichten. Depos. Dr. H. SCHMASSMANN.

Age: Aalénien, zone à *Tmetoceras scissum*.

Costileioceras juv. cf. *uncinatum* BUCKMAN

G 2975

Description: Fragment d'un très jeune individu sous forme de moule interne en marno-calcaire gris-blanchâtre, phosphaté; la gangue est un calcaire identique.

Il est comparable à la fig. 7a, pl. XI, de HORN, qui est bien plus grand. Il paraît pourtant identique d'enroulement et de costulation, espacée. La section, fig. 7b, est difficile à comparer, car ici il s'agit d'un très jeune individu.

Dimensions: Diamètre 21 mm, avec des traces d'au moins un demi-tour en plus, brisé.

Origine: Frick, Aspenhof, Kalk unter Murchisonaeschichten. Leg. Dr. W. SCHMASSMANN.

Age: Aalénien, zone à *Tmetoceras scissum*.

Costileioceras cf. *sinon* BAYLE

Cf. 1878 *Ludwigia sinon* BAYLE (Explication carte géologique), pl. 83, fig. 2–4.
1910 *Lioceras sinon* BAYLE, HORN (Harpoceraten... Donau-Rhein-Zuges), p. 271, pl. XI, fig. 1–6.
1963 *Staufenia sinon* BAYLE, RIEBER (Ammoniten Braunjura Schwäbischen Alb), p. 40, pl. III, fig. 2, 3, 4.

G 6557
G 6558

Description: Deux très mauvais moules internes, trouvés ensemble, en calcaire gris, à test de substitution calcifié. La gangue est un minerai ferrugineux, calcaréo-marneux, gris, plus ou moins violacé, à oolithes, et grosses fausses oolithes ferrugineuses violacées.

Tous deux sont très encroûtés, les ombilics sont très masqués.

Le plus grand est le plus mal conservé et est simplement rapproché de l'espèce de HORN. Le second en est assez voisin (HORN, pl. XI, fig. 4, specimen bien plus grand).

Dimensions: Diamètres 35 mm et environ 62 mm, autres dimensions ?

Origine: Sur Soulce sur Envelier, Jura Bernois. Bloc criblé d'Ammonites et *Costileioceras* indéterminables, dans le chemin. Coll. P. L. MAUBEUGE.

Age: Aalénien, zone à *Tmetoceras scissum*.

Costileioceras juv. groupe *helveticum* HORN

Cf. 1955 *Costileioceras helveticum* HORN, MAUBEUGE (Ammonites Jura suisse septentrional), p. 28, pl. 2, fig. 3–4, fig. 5 a, b, fig. 6 a, b.
non 1963 *Ludwigia* cf. *Helvetica* HORN, RIEBER (Ammoniten Braunjura Schwäbischen Alb), p. 58, pl. 7, fig. 7; fig. 7, 22.

G 1032

Description: Petit et médiocre fragment de moule interne en calcaire gris et calcite, dans un calcaire cristallin gris.

Il paraît, malgré les difficultés de détermination liées à son âge et vu son état, rapprochable de la fig. 5a, pl. X, de HORN (mais diffère de fig. b, cette section étant plus épaisse). On retrouve ce type de costulation sur ce *C. helveticum* de HORN.

Dimensions: Diamètre 18 mm.

Origine: Liestal, linker Felsen im Kessel.

Age: Aalénien, zone à *C. costosum-Tmetoceras scissum.*

Costileioceras

G 1031

Description: Fragment de moule interne en calcite, avec traces de cloisons.

Il est difficilement déterminable vu son état. Toutefois il semble voisin de la fig. 8a, b, pl. XI, de HORN, specimen bien plus grand: *C. uncum* BUCKMAN.

Dimensions: Diamètre environ 38 mm.

Origine: Liestal, linker Felsen im Kessel.

Age: Aalénien, zone à *C. costosum-Tmetoceras scissum.*

Costileioceras indéterminable

G 4053 et **4054**, dans la même roche

Description: Dans un calcaire cristallin gris, deux fragments de moules internes de même roche, un peu calcifiés par place.

Le grand est un *Costileioceras* indéterminable du groupe de *acutum* QUENSTEDT (nº 4053).

Le plus petit est un *Costileioceras*, également indéterminable, du groupe de *uncinatum* BUCKMAN (cf. HORN, pl. XI, fig. 7), (nº 4054).

Dimensions: Diamètre du grand ?, diamètre du petit 35–38 mm

Origine: Liestal, Kessel, Murchisonaeschichten. 7. September 1898.

Age: Aalénien, zone à *Tmetoceras scissum.*

Sousfamille **Graphoceratinae BUCKMANN 1905**

Genre Ludwigia BAYLE 1878

Ludwigia obtusa QUENSTEDT

1849 *Ammonites murchisonae obtusus* QUENSTEDT (Cephalopoden), pl. VII, fig. 12.
1955 *Ludwigia obtusa* QUENSTEDT, MAUBEUGE (Ammonites Jura suisse septentrional), p. 26, pl. 3, fig. 2.

G 2972

Description: Assez joli moule interne en calcite, mais encrassé au centre. La gangue est la même que celle des spécimens de la série 2971 et suivants. Il est rapportable à la planche XII, figure 1–3 de HORN, surtout au petit spécimen, de taille voisine, figure 3a, b, qui semble un peu plus épais. Par sa costulation il rappelle aussi le grand individu, figure 2a.

Dimensions: Diamètre 33 mm, hauteur du dernier tour 14 mm environ; son épaisseur 12 mm environ.

Origine: Frick, Aspenhof, Murchisonaeschichten. Leg. Dr. W. SCHMASSMANN.

Age: Aalénien supérieur, zone à *Murchisonae-concava.*

Ludwigia platychora BUCKMAN

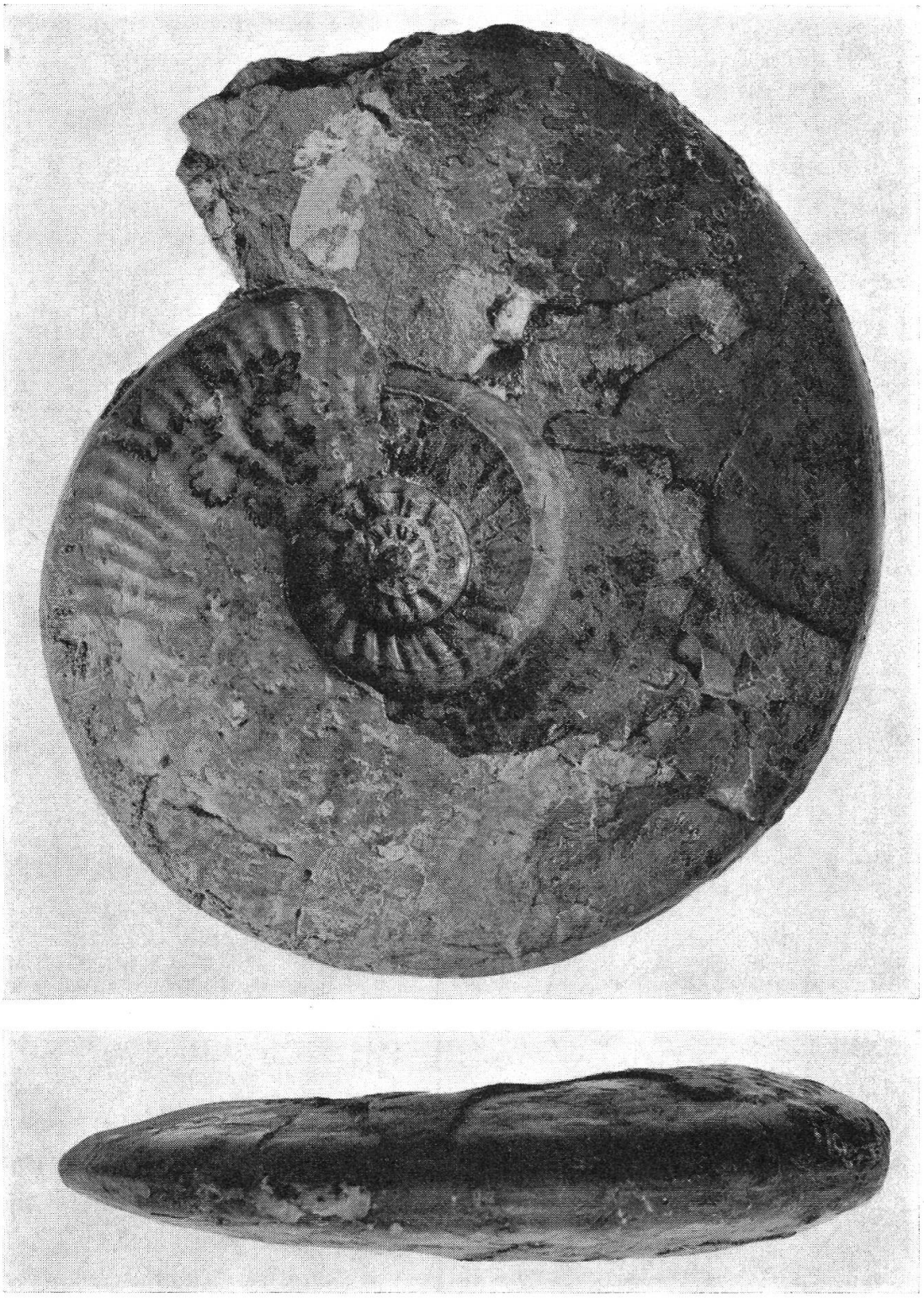
1899 *Apedogyria platychora* BUCKMAN (Inferior Ool. Amm.), pl. V, fig. 1–2, pl. IV, fig. 8.
1955 *Ludwigia (Apedogyria) platychora* BUCKMAN, MAUBEUGE (Ammonites Jura suisse septentrional), p. 28, pl. 11, fig. 3a, b.
non 1963 *Ludwigia bradfordiensis* BUCKMAN, RIEBER (Ammoniten Braun-Jura Schwäbischen Alb), p. 56–57.

G 6466

Description: Très bel echantillon sous forme de moule interne en calcite et calcaire cristallin gris, avec cloisons. Par places, et surtout sur les tours jeunes, il existe des restes de test de substitution en calcite, avec alors de côtes admirablement conservées en relief, très tranchantes sur le tour externe; l'ornementation passe à des fines stries à peine visibles.

Le bord ombilical est concave, avec de fines stries et un relief à chaque passage de côté du tour précédent.

Ce spécimen identique à l'holotype est par ailleurs identique à l'échantillon de cette espèce figuré par MAUBEUGE (pl. 11, fig. 3a, b) de taille identique. L'individu précédemment figuré a un ombilic bien conservé, rigoureusement identique à celui du nouveau spécimen.



G 6466 *Ludwigia platychora* BUCKMAN

Dimensions: Diamètre 140 mm, hauteur du dernier tour 56 mm, son épaisseur, sans test, 31 mm, hauteur de l'avant-dernier tour 34 mm

(avec du test sur la carène) son épaisseur 19 mm, sans test, longueur de flanc non couverte 13 mm.

Origine: Gelterkinden, «Fluh», côté Nord.

Age: Aalénien supérieur, zone à *Murchisonae-concava*. (Lors de nos récoltes sur cet affleurement, il y a de nombreuses années, M. le Dr. LIEB, m'indiquait le niveau comme sa «couche n° 2, zone à *Tmetoceras scissum*».)

Ludwigia n. sp.

1923 *Ludwigia murchisoni* SOWERBY, ROMAN ET BOYER (Zone à *Ludw. murch.* lyonnais),p. 15, pl. I, fig. 1.

G 6572

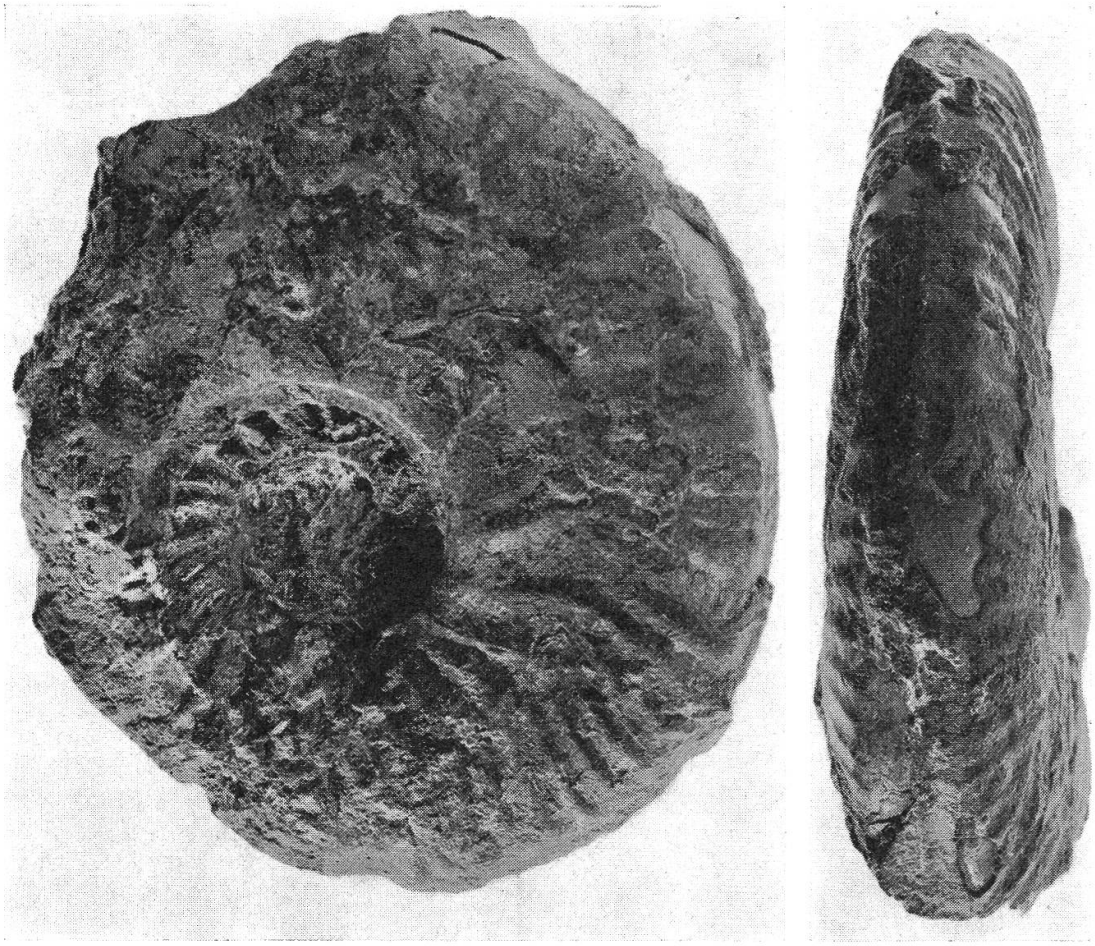
Description: Moule interne en calcaire gris, à points limonitiques, avec traces de cloisons assez usées, sur une face; l'autre face, mieux dégagée, montre un test de substitution en calcite, limonitisé par places, avec Serpules fixées.

L'ombilic est moyen, à bord abrupt avec une légère concavité de celui-ci. Les côtes primaires sont lamelleuses à l'avant-dernier tour. Puis elles deviennent un peu moins en relief, déjetées vers l'arrière; il en part deux, rarement trois, côtes secondaires fortement déjetées vers l'arrière. La section est subrectangulaire. Vers la moitié du tour externe, ce qui ne paraît pas correspondre à une loge d'habitation vu les cloisons visibles sur toute cette longueur, symétriquement sur l'autre face, les côtes primaires s'atténuent et disparaissent. Le flanc devient plat. Seules les côtes secondaires restent marquées à leur extrémité terminale.

Cette forme me paraît rapportable à une seule figuration donnée à ce jour dans la littérature paléontologique.

Il s'agit de la *Ludwigia murchisoni* SOWERBY, de ROMAN ET BOYER (pl. I, fig. 1), spécimen plus grand que le présent, puisque atteignant près de 140 mm de diamètre. J'ai, dans la précédente monographie (pp. 56–67), mis cette figure comme synonyme valable de l'espèce de SOWERBY. Je ne puis plus garder cette notion.

Le début du tour externe du spécimen de ROMAN ET BOYER, a une taille comparable au fossile suisse. A ce stade on voit que l'enroulement est tout à fait comparable, l'ombilic étant identique, avec la même allure de costulation, lamellaire. La section est identique à la fig. 4, p. 15, de ROMAN ET BOYER.



G 6572 *Ludwigia* n. sp. *(= L. murchisoni* ROMAN ET BOYER*)*

Les côtes primaires ont la même inclinaison, et la costulation générale aussi. Puis le flanc de l'espèce de l'Isère prend une allure aplatie comme ici, avec effacement des côtes primaires.

Il me semble qu'il y a une forte parenté, sinon une identité, entre les deux pièces comparées.

Je ne pense pas que la forme figurée par ROMAN ET BOYER ait été décrite ailleurs sous un autre nom. Ce n'est pas l'espèce de SOWERBY, et une dénomination sera vraisemblablement nécéssaire un jour. Les cloisons sont trop mauvaises pour êtres utilisées, même génériquement. La costulation du pénultième tour, visible sur la face encrassée, est très vigoureuse en haut des côtes secondaires, comme chez *Ludwigia.*

Dimensions: Diamètre 90 mm + ?; à ce stade: hauteur du tour 41 mm, son épaisseur 24 mm, longueur non couverte du tour précédent 8 mm.

Origine: Geih de Wegenstetten (Argovie). Niveau conglomératique. Leg. P. L. MAUBEUGE.

Age: Aalénien supérieur, zone à *Murchisonae-concava.*

Sousgenre *Rhaeboceras* BUCKMAN 1899

Rhaeboceras tolutarium DUMORTIER

1874 *Ammonites murchisonae* var., DUMORTIER (Dépôts jurassiques... Bassin du Rhône, vol. 4), pl. II, fig. 3–4.
ibid. p. 255, dans le texte: *Ammonites tolutarius.*
1914 *Ludwigia tolutaria* DUMORTIER, ROMAN (Aalénien supérieur vallée Rhône), p. 57, pl. I, fig. 11; pl. III, fig. 4–5; pl. IV, fig. 2.
1940 *Rhoeboceras tolutarium* DUMORTIER, GERARD ET BICHELONNE (Ammonites minerai de fer de Lorraine), p. 46, pl. XXVI, fig. 8, 8′.

G 2973

Description: C'est un assez joli moule interne en calcaire marneux gris, dans un calcaire identique à oolithes ferrugineuses.

Il est identique au specimen de ROMAN (1914), pl. I, fig. 11, et probablement aussi à celui de la pl. III, fig. 5, mais pas fig. 4, cet échantillon ayant une costulation plus fine que le fossile suisse et que celui de la fig. 5. Il n'est probablement pas identique à celui de la fig. 2, pl. IV, qui a une section différente et une costulation plus vigoureuse avec un ombilic moins large.

Il est assez voisin de l'échantillon de GERARD ET BICHELONNE (pl. XXVI, fig. 8, 8′).

Mais surtout, le présent spécimen est bien identique au type de BUCKMAN (pl. XI, fig. 4–6), qui a une section plus épaisse, mais dont la vue de flanc est rigoureusement la même.

Dimensions: Diamètre 32 mm, hauteur du dernier tour 13 mm, épaisseur 7 mm.

Origine: Frick, Aspenhof, Murchisonaeschichten. Leg. Dr. W. SCHMASSMANN.

Age: Aalénien supérieur, zone à *Murchisonae-concava.*

Genre Brasilia BUCKMAN 1898

Brasilia sp. du groupe de *bradfordensis* BUCKMAN

1881 *Harpoceras murchisonae* var. *bradfordensis* BUCKMAN (Quart. Journ. Geol. Soc. XXXVII), p. 604.
1887 *Lioceras bradfordense* BUCKMAN (Inf. Ool. Amm.), pl. IV, fig. 5–8, pl. V, fig. 1–2. Suppl., p. 80, pl. 17, fig. 28.
1910 *Ludwigia bradfordensis* BUCKMAN, HORN (Harpoceraten... Donau-Rhein-Zuges), p. 309, pl. XV, fig. 2–5.

1940 *Brasilia bradfordensis* BUCKMAN, GERARD ET BICHELONNE (Ammonites... minerai de fer Lorraine), p. 47, pl. XXIV, fig. 1–1'.
1963 *Ludwigia bradfordensis* BUCKMAN, RIEBER (Ammoniten Braun-Jura Schwäbischen Alb), p. 56, pl. V, VI, fig. 7, 14; pars.

G 4052

Description: Médiocre moule interne avec cloisons, en calcaire gris dans un calcaire identique, un peu marneux, à oolithes ferrugineuses. Les cloisons bien qu'usées sont assez voisines de celles figurées sur l'échantillon de HORN (pl. XV, fig. 2a, b). Toutefois, il n'y a pas de costulation conservée sur le présent fossile ce qui ne permet pas une détermination certaine; la parenté avec cette forme paraît cependant très forte; la comparaison est facilitée du fait qu'il s'agit d'individus de tailles identiques.

Dimensions: Diamètre 98 mm, hauteur du dernier tour 41 mm.

Origine: Oberfrick, Sespenhof, Obere Murchisonaebank. Leg. Dr. F. LEUTHARDT, 21. Mai 1917.

Age: Aalénien supérieur, zone à *bradfordensis*.

Brasilia helvetica n. sp.

1910 *Ludwigia murchisonae-bradfordensis*, Zwischenform, HORN (Harpoceraten... Donau-Rhein-Zuges), pl. XV, fig. 1a, b; p. 308.

G 6483

Description: Beau moule interne en calcite, à enduits ferrugineux, dans un calcaire cristallin gris et brun, à petites oolithes ferrugineuses; traces de cloisons inutilisables.

La seule forme identique figurée dans la littérature est la «*Ludwigia murchisonae-bradfordensis*, Zwischenform, zwischen *L. murchisonae* SOW. und *L. bradfordensis* BUCKM.» de HORN (pl. XV, fig. Ia, b) de même taille. L'identité des deux échantillons me paraît totale.

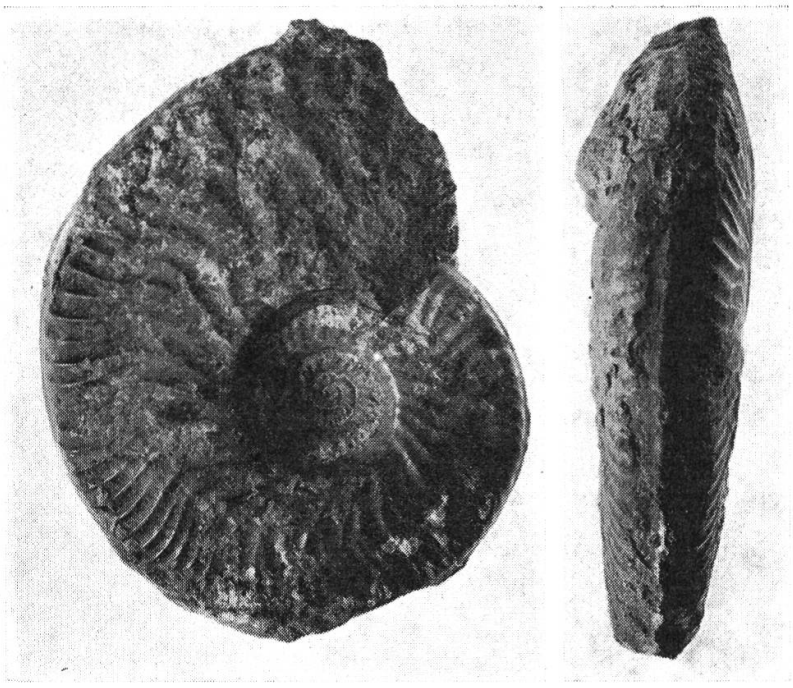
Il est à peu près impossible de décrire avec des mots les différences des formes, distinctes, dans ce groupe homogène; seuls des détails sont en cause.

Il s'agit d'une *Brasilia* certaine. Le présent spécimen sert d'holotype.

Dimensions: Diamètre 59 mm, hauteur du dernier tour 17,5 mm, son épaisseur 15 mm, hauteur de l'avant-dernier 13,5 mm, son épaisseur 8,5 mm, sa longueur de flanc non couverte 4,5 mm. Nombre de côtes primaires au tour externe environ 30.

Origine: Geih de Wegenstetten, niveau conglomératique. Leg. P. L. MAUBEUGE.

Age: Aalénien supérieur, zone à *Murchisonae-concava*.



G 6483 *Brasilia helvetica* n. sp.

Genre Pseudographoceras BUCKMAN 1899

Pseudographoceras litteratum BUCKMAN

1898 *Ludwigia litterata* BUCKMAN (Inf. ool. Amm.), Suppl., pl. XI, fig. 19–21, p. XCI.
1914 *Ludwigia litterata* BUCKMAN, ROMAN (Cephalopodes Aalénien supérieur vallée Rhône), p. 56, pl. I, fig. 9; pl. III, fig. 3.
1940 *Pseudographoceras litteratum* BUCKMAN, GERARD ET BICHELONNE (Ammonites minerai fer Lorraine), p. 45, pl. XXV, fig. 2, 2′.

G 6460

Description: Joli moule interne en calcite et calcaire beige, avec traces de cloisons inutilisables; la chambre d'habitation est conservée ici sur le demi-tour externe. A l'avant-dernier tour, il reste un peu de test de substitution en calcite, sur une faible portion.

La gangue est un calcaire cristallin spathique, gris.

Ce spécimen est rigoureusement identique à l'échantillon de ROMAN (1914, fig. 3, pl. III) qui est à peine plus petit.

Le médiocre échantillon à ombilic invisible et costulation fruste, de GERARD EL BICHELONNE (pl. XXV, fig. 2) est difficilement utilisable,

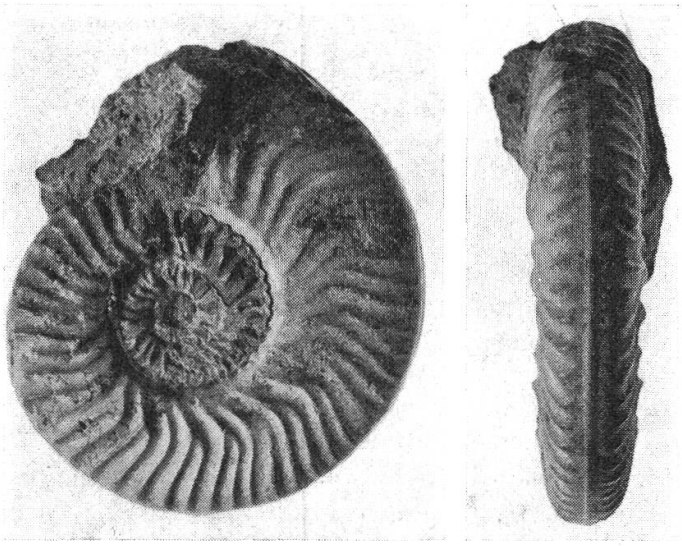
bien que donné par ces auteurs comme se rapportant à l'espèce de BUCKMAN.

Le fossile suisse est identique à l'holotype de BUCKMAN (Suppl. XI, p. XCI, fig. 19, 21); la seule différence consiste en une densité de costulation un peu plus forte chez l'holotype; il s'agit d'ailleurs toujours de dessins et non de photographies. Il est identique au spécimen de cette espèce qui sera figuré par MAUBEUGE, de Hohenbühl près de Oberfrick, du Musée de Bâle; ce dernier a cependant les côtes moins en relief, mais celà est lié à l'état de conservation.

Dimensions: Diamètre 48 mm, hauteur du dernier tour 8,5 mm, son épaisseur 12 mm, hauteur de l'avant-dernier 9,5 mm, son épaisseur 5 mm, sa longueur de flanc non couverte 6,5 mm.

Origine: Gelterkinden. Lors de nos récoltes sur cet affleurement, il y a de nombreuses années, M. le Dr. LIEB m'indiquait le niveau comme sa «couche n° 2, zone à *Tmetoceras scissum*».

Age: Aalénien, zone à *Murchisonae-concava*.



G 6460 *Pseudographoceras litteratum* BUCKMAN

Genre Graphoceras BUCKMAN 1898

Sousgenre *Ludwigella* BUCKMAN 1901

Ludwigella rudis BUCKMAN

1889 *Ludwigia rudis* BUCKMAN (Inf. Ool. Amm.), p. 103, pl. XV, fig. 11, 12, 13; Suppl. fig. 47: *Ludwigella*.

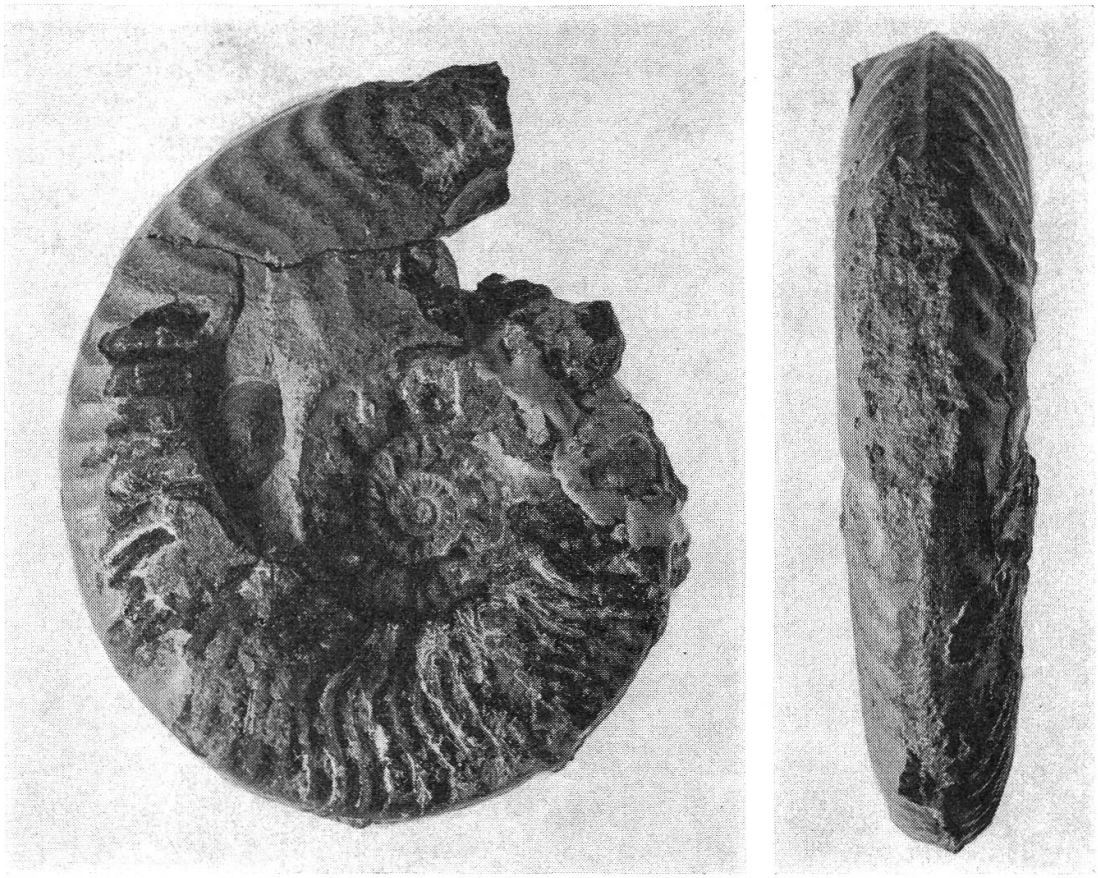
1914 *Ludwigia rudis* BUCKMAN, ROMAN (Cephalopodes Aalénien supérieur vallée Rhône), p. 58, pl. I, fig. 4; pl. II, fig. 4; pl. III, fig. 6. Non fig. 5, pl. I.
non 1940 *Ludwigella rudis* BUCKMAN, GERARD ET BICHELONNE (Ammonites minerai fer Lorraine), p. 44, pl. XXIII, fig. 3, 3′.
non 1963 *Ludwigia (Ludwigella) rudis?* BUCKMAN, RIEBER (Ammoniten Braun-Jura Schwäbischen Alb), p. 62, pl. VII, fig. 10.

G 6462

Description: Moule interne en calcaire cristallin gris; une seule face présente l'ombilic dégagé; une face montre des traces de test de substitution en calcite.

Cette forme paraît rapportable à l'espèce de BUCKMAN, chez cet auteur, Inf. Oool. Amm., pl. XV, fig. 11, 12, 13, p. 103, et Suppl., fig. 47 *(Ludwigella)*; chez ROMAN, 1914, p. 58, pl. I, fig. 4–5, pl. II, fig. 4, pl. III, fig. 6; chez GERARD ET BICHELONNE, 1940, pl. XXIII, fig. 3, 3′, p. 44.

Dans l'explication des planches, ROMAN donne la pl. I, fig. 5, comme présentant une variété à côtes fines, dont le fossile suisse semblerait plus voisin à diamètre correspondant; le présent fossile, bien plus grand, rappelle beaucoup la fig. 4, pl. II, qui présente aussi des tours jeunes tuberculés avec des côtes assez espacées. La pl. III, concernant un jeune, a



G 6462 *Ludwigella rudis* BUCKMAN

tout à fait l'allure des tours jeunes du présent fossile. La fossile de Gerard et Bichelonne, est un jeune, médiocre de conservation, à costulation espacée non tuberculée; le fossile suisse est donc voisin mais pas certainement identique. Ses tours jeunes montrent d'ailleurs quelques côtes lamello-épineuses.

Le type de Buckman est figuré par un dessin médiocre, rappelant évidemment assez le début du tour externe du présent échantillon; les diamètres sont comparables; le fossile suisse a une costulation vigoureuse avec inflexion très anguleuse des côtes comme sur l'holotype.

Il n'y a aucun doute quant au fait qu'il s'agit d'un représentant de l'espèce de Buckman.

Dimensions: Diamètre 83 mm, hauteur du dernier tour 33,5 mm, son épaisseur 20 mm, hauteur de l'avant-dernier 19 mm, son épaisseur, sur épines 13 mm, longueur de flanc non couverte 7,5 mm.

Origine: Gelterkinden, Fluh.

Age: Aalénien supérieur, zone à *Murchisonae-concava.*

G 6573

Description: Moule interne en calcaire gris et calcite, avec traces de cloisons inutilisables. Une face est assez encrassée; l'autre a l'ombilic partiellement dégagé. La gangue est un calcaire cristallin gris à points et débris ferrugineux, limonitiques.

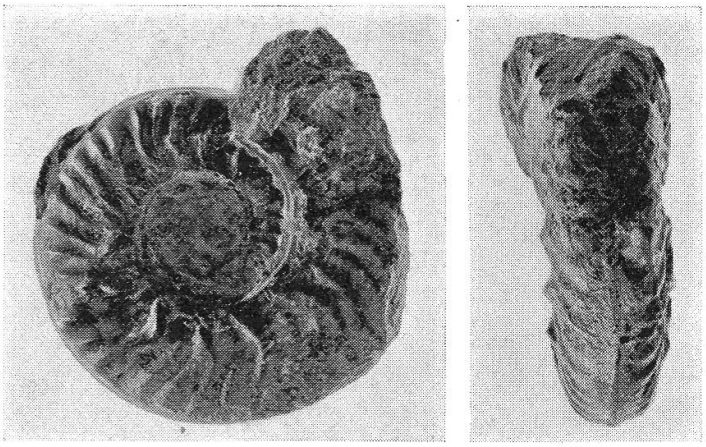
Ce spécimen me paraît très voisin de celui de la figure 4, pl. I, de Roman (1914), et surtout vraisemblablement identique à celui de la figure 4, pl. II. Celui-ci un peu plus grand que le présent. Il ne correspond pas à la figure 5, pl. I, qui n'est d'ailleurs fort probablement pas la même espèce que celle de la figure 4. Il est évident que le présent fossile est très voisin de l'holotype de Buckman (pl. XV, fig. 11, 12, 13); le spécimen de la figure 11 ayant d'ailleurs une taille assez voisine du fossile suisse.

Le spécimen de Gerard et Bichelonne (p. 44, pl. XXIII, fig. 3, 3′) est voisin de l'espèce de Buckman, mais n'appartient probablement pas à cette espèce; au début du tour externe le fossile lorrain a des côtes plus denses que l'holotype; et surtout, ces côtes ne sont pas aussi anguleuses que chez l'holotype.

Dimensions: Diamètre environ 50 mm (ou plus: brisé à l'extraction), au diamètre 40 mm, hauteur du tour 17 mm, son épaisseur 13,5 mm, longueur non couverte au tour précédent 13 mm.

Origine: Geih de Wegenstetten (Argovie), niveau conglomératique. Leg. P. L. Maubeuge.

Age: Aalénien supérieur, zone à *Murchisonae-concava.*



G 6573 *Ludwigella rudis* BUCKMAN

Ludwigella aff. *rudis* BUCKMAN

G 2971

Description: Echantillon, brisé, très incomplet; c'est un moule en calcaire, à gangue de même nature, identique à celui du n° 2973; par places il existe des traces de test de substitution en calcite.

Il est très difficile de déterminer un aussi médiocre fragment; il paraît cependant voisin du spécimen pl. II, fig. 4, de ROMAN (1914): *Ludwigia rudis* BUCKMAN, dont la partie inférieure a un diamètre comparable et montre une costulation de même style pour une même hauteur de tour; il est très difficile de juger de la section.

Ce spécimen rappelle aussi, chez le même auteur, même travail, l'échantillon de la pl. I, fig. 4–5, qui est plus jeune; il rappelle un peu moins le fossile de la figure 6, pl. III, qui a, semble-t-il, un ombilic moins large que le fossile suisse; la base des côtes primaires est aussi légèrement plus longue, sur cette figure 6, et il en est de même par rapport à la fig. 4, pl. II, de ROMAN, qui est bien identique au fossile étudié présentement.

Il rappelle aussi, mais n'est pas entièrement identique, le spécimen de *L. rudis* figuré par GERARD ET BICHELONNE. Comparé au fossile n° 6573 de Wegenstetten, lequel se rapporte bien à l'espèce de BUCKMAN; il montre un tour moins haut, donc des côtes moins longues; elles sont aussi plus espacées.

Dimensions: Diamètre ?, hauteur du tour 15,5 mm, son épaisseur 11 mm.

Origine: Frick, Aspenhof, Murchisonaeschichten. Leg. Dr. W. SCHMASSMANN.

Age: Aalénien supérieur, zone à *Murchisonae-concava*.

Famille **Hammatoceratidae BUCKMAN 1887**

Sousfamille **Hammatoceratinae BUCKMAN 1887**

Genre Bredya BUCKMAN 1910 (= Burtonia BUCKMANN 1910)
(= Pseudammatoceras ELMI 1963)

Bredya diadematoides MAYER

1871 *Ammonites diadematoides* MAYER (Description des coquilles fossiles des terrains jurassiques), p. 243, tabl. 8, fig. 9.

1874 *Ammonites subinsignis* OPPEL, DUMORTIER (Dépôts jurassiques bassin du Rhône), pl. 4, p. 261, fig. 1–2 (fig. 3, 4, ?).

1960 *Hammatoceras diadematoides* MAYER, LELIEVRE (Ammonites Aalénien du Maroc), p. 26, pl. V, fig. 5–6.

1963 *Hammatoceras diadematoides* MAYER, RIEBER (Ammoniten Braunjura Schwäbischen Alb), p. 68, tabl. 8, fig. 5–7. Refiguration de l'holotype, fig. 8.

G 6482

Description: Joli moule interne en pyrite.

Les formes de ce groupe ont été étudiées par RENZ (p. 11). En se reportant à DUMORTIER (pl. LIII, fig. 3–4) qui concerne un gros échantillon, il est difficile de dire s'il est identique et s'il s'agit bien d'ailleurs de l'espèce de MAYER.

Par contre les figures 1–2, pl. LIII, concernant le type, échantillon plus grand que le présent, fruste et de dessin médiocre, permettent une détermination. Il s'agit bien, rigoureusement, de la même espèce.

La carène est nette; la forme est épineuse avec 3 côtes secondaires par tubercules.

Il ne semble pas s'agir du genre *Pseudammatoceras* ELMI; en effet, *Bredya* paraît bien génériquement identique et comme ce nom est antérieur, le genre de ELMI tombe en synonymie.

Dimensions: Diamètre 30 mm, hauteur du dernier tour 12 mm, son épaisseur sur tubercules 13,5 mm, hauteur de l'avant-dernier tour 5,5 mm, son épaisseur sur tubercules 8 mm, sa longueur de flanc non couverte 3 mm.

Origine: Ruine Frohburg, éboulement, marno-calcaires. Leg. P. L. MAUBEUGE.

Age: Aalénien supérieur.

Famille **Sonniniidae BUCKMAN 1892**

Genre **Sonninia BAYLE 1879**

Sonninia cf. *sowerbyi* MILLER

1818 *Ammonites sowerbyi*, J. SOWERBY (Mineral Conchology), vol. II, p. 235, pl. CCXIII.

1908 *Ammonites sowerbyi*, BUCKMAN (Illustration Inf. Ool. Amm.), pl. III.

1935 *Sonninia sowerbyi* MILLER, ROMAN (Faune environs Privas), p. 18, pl. III, fig. 6, 6a, 7, 7a, 8, 8a.

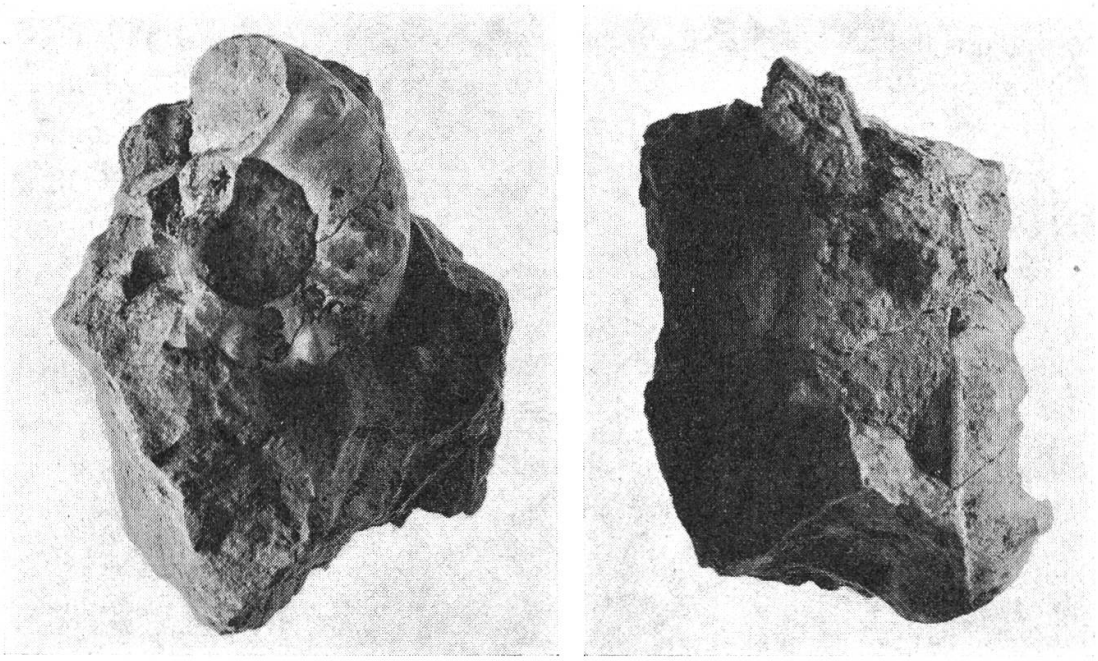
1956 *Sonninia sowerbyi* SOWERBY, ARKELL (Jurassic Geology of the World), pl. 34, fig. 2a, b. Holotype.

G 6547

Description: Moule interne en calcaire légèrement phosphaté, beige, le centre étant en calcite. Il y a des traces de cloisons, peu utilisables, mais voisines de celles de l'espèce référée.

L'ombilic est légèrement encrassé, et une partie du tour est brisée.

La gangue est un calcaire gris-bleu et jaunâtre, un peu marneux, taché d'oxyde de fer avec des oolithes et fausses oolithes ferrugineuses.



G 6547 *Sonninia* cf. *sowerby* MILLER

On est probablement en face de la chambre d'habitation.

La carène est nette et forte; la forme est trapue, avec une section arrondie, très épineuse. Toutes les jeunes *Sonninia* sont plus ou moins voisines pour les formes à tour assez circulaire.

Mais l'espèce de MILLER est vraiment caractéristique; et le type de l'espèce refiguré par BUCKMAN (Illustration Inf. Ool., pl. III), est très voisin sinon identique.

En tout cas, il n'y a aucune identité avec les formes de DORN, qui n'ont rien à voir avec *S. sowerbyi*: pl. I, fig. 6, et surtout pas fig. 2, pl. II, ni fig. 1, 3.

Dimensions: Diamètre 38 mm avec carènes, hauteur du dernier tour 15 mm + 1,5 mm carène, épaisseur sur tubercule 22 mm.

Origine: Couche conglomératique, Hansenboden ob Trimbach (Soleure), Homberg. Coll. P. L. MAUBEUGE.

Age: Bajocien inférieur, zone à *sowerbyi*.

Sonninia du groupe de *sowerbyi* MILLER

G 6562

Description: Moule interne en calcaire cristallin gris, parfois à oolithes ferrugineuses, très roulé, corrodé, avec des Serpules fixées; il est partiellement brisé à l'extraction. Mais la section adulte et celle des tours jeunes sont nettes.

La gangue est un calcaire cristallin gris parfois à oolithes ferrugineuses.

La section globuleuse, subcirculaire, à carène haute, rapproche immédiatement cette forme de *S. sowerbyi;* mais il est impossible de préciser plus sa détermination.

L'intérêt de cette forme est bio-stratigraphique puisqu'il s'agit d'une espèce du Bajocien inférieur, remaniée.

Dimensions: Diamètre environ 125 mm, hauteur du tour 44 mm, son épaisseur 35 mm, épaisseur du tour précédent 18 mm, sa hauteur sans carène 15 mm, avec carène 17 mm.

Origine: Frohburg, chemin d'Erlimoos (Soleure). Couche conglomératique. Collection P. L. MAUBEUGE.

Age: Bajocien inférieur, zone à *sowerbyi*.

Sonninia du groupe de *furticarinata* QUENSTEDT

G 6544

Description: Fragment de moule interne d'un assez grand individu en calcaire grisâtre dont une face est usée, très corrodée, couverte de traces de serpules et de limonite. L'autre face, encroûtée de limonite montre des traces de cloisons assez usées. On voit le début des tours jeunes, partiellement, avec une retombée oblique du flanc au tour externe.

Dans cet état, cette pièce est très difficile à déterminer; elle paraît pourtant rapprochable du spécimen de DORN (textfig. IV, 8–9) pour la section et les cloisons, pourtant très usées ici. L'enroulement serait peu différent ?, avec une hauteur du tour un peu différente, de *Sonninia furticarinata* QUENSTEDT (pl. XX, fig. 1).

Dimensions: Diamètre environ 210 mm, hauteur du tour 86 mm, son épaisseur 46 mm.

Origine: Homberg, Hansenboden ob Trimbach (Soleure). Couche conglomératique. Coll. P. L. MAUBEUGE.

Age: Bajocien inférieur, zone *à sowerbyi*.

Genre Witchellia BUCKMAN 1898

Witchellia sp. (*W. pinguis* [ROEMER] DORN)

1935 *Witchellia pinguis* ROEMER, DORN (Hammatoceraten, Sonninien... Fränkischer Doggers), p. 116, tabl. XX, fig. 8.

non 1935 *Sonninia pinguis* ROEMER, ROMAN (Faune... environs Privas), p. 18, pl. III, fig. 9.

G 6570

Description: Moule interne en calcaire gris partiellement phosphaté, dans un calcaire gris, spathique, finement micacé. L'ombilic est engagé dans la roche.

On observe une série de constrictions avec des côtes assez espacées, faiblement falciformes. Il y a probablement le début du péristome de conservé, car il y a un renflement à la fin du tour, la carène s'atténue et les côtes deviennent irrégulières.

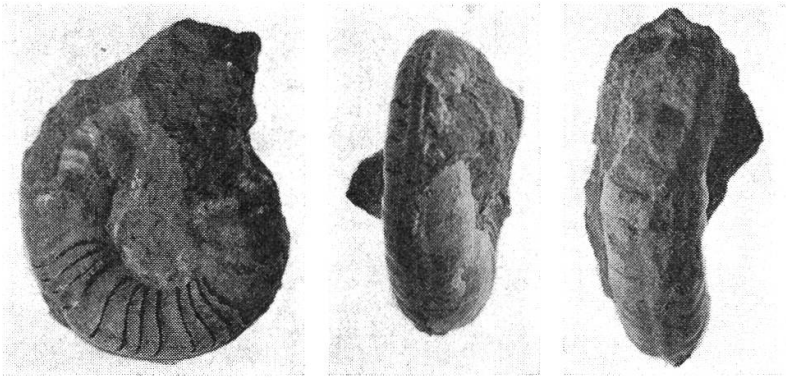
Il y a des traces de cloisons au début du tour externe, à peine visibles et très simplifiées par la corrosion, donc inutilisables.

Ce fossile paraît rapportable à *W. pinguis* ROEMER (DORN, pl. XX, fig. 8), et est identique aux dessins des Textfiguren. Mais il ne se rapporte pas aux autres spécimens, bien différents, donnés sous ce nom par DORN. Dans tous les cas il n'a rien à voir avec la forme figurée en 1893 par HAUG (tabl. VIII, fig. 5). Il est loin d'être certain que la figure de DORN concerne l'espèce de ROEMER; au stade actuel, je préfère me référer à cette seule figure de DORN sans me prononcer sur l'espèce véritable.

Dimensions: Diamètre 34 mm, hauteur du dernier tour 11 mm avec carène atténuée, son épaisseur 11 mm, autres dimensions ?

Origine: Frohburg, chemin d'Erlimoos (Soleure), Couche conglomératique. Collection P. L. MAUBEUGE.

Age: Bajocien inférieur, zone à *Witchellia laeviuscula*.



G 6570 *Witchellia pinguis* ROEMER

Sousgenre *Maceratites* BUCKMAN 1928

Witchellia (Maceratites) hansenbodensis MAUBEUGE

1955 *Witchellia (Maceratites) hansenbodensis* MAUBEUGE (Ammonites Jura suisse septentrional), p. 38, pl. I, fig. 4; pl. 2, fig. 2, pl. 3, fig. 4a, b.

G 6484

Description: Moule interne en calcaire gris-clair, phosphaté ?, et calcite; la gangue est un calcaire spathique gris, avec quelques points ocres microscopiques et des petits points blanchâtres pseudo-oolithiques.

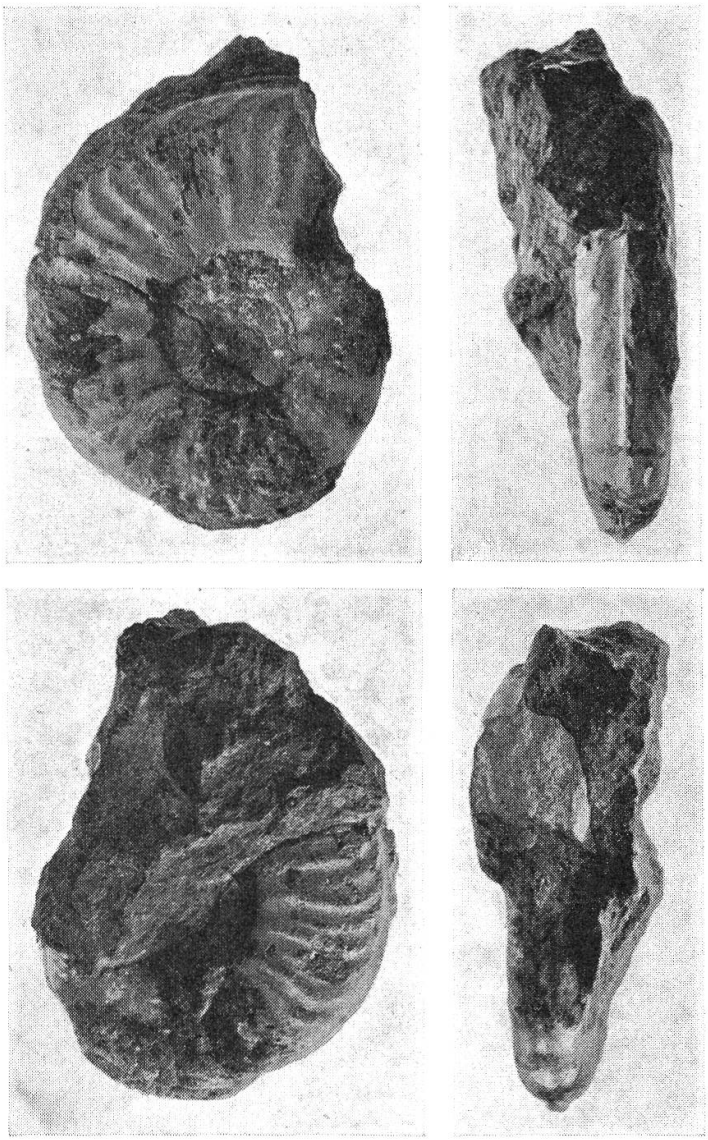
Bien plus grand que l'holotype, p. 38, pl. I, fig. 4, pl. II, fig. 2, pl. III, fig. 4a, b, cet échantillon paraît cependant en avoir l'enroulement et la costulation; on voit même ici, une fois, des côtes trifurquées comme sur l'holotype. La carène est aiguë et accusée.

Dimensions: Diamètre 50 mm avec deux carènes, hauteur du dernier

tour 20 mm, son épaisseur 11,5 mm, hauteur de l'avant-dernier 10 mm, son épaisseur 6 mm, sa longueur de flanc non couverte 4,5 mm.

Origine: Hansenboden ob Trimbach, couche conglomératique. Leg. P. L. MAUBEUGE.

Age: Bajocien inférieur, zone à *Otoites sauzei*.



G 6484 *Witchellia (Maceratites) hansenbodensis* MAUBEUGE

Witchellia (Maceratites) sp. *groupe hansenbodensis* MAUBEUGE

G 6565

Description: Moule interne en calcaire gris, légèrement phosphaté par places, à l'ombilic masqué.

La gangue est un calcaire cristallin gris, un peu spathique, à éléments ferrugineux, points ocres et petites oolithes rouilles.

La section, subrectangulaire, est épaisse.

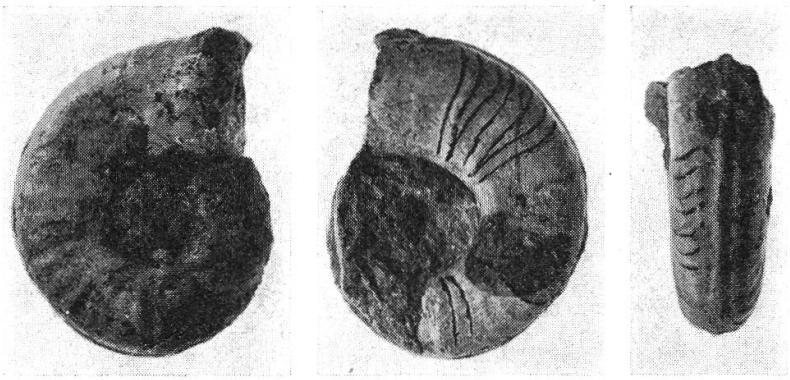
Cette forme paraît bien être un *Maceratites*, rappelant beaucoup *M. hansenbodensis* MAUBEUGE (1955, pl. I, fig. 4; pl. 2, fig. 2; pl. 3, fig. 4a, b; p. 38). La vue siphonale est identique. Ici, la fin du tour paraît un peu plus haute. La costulation du présent fossile semble légèrement différente de celle de l'holotype, bien que s'en rapprochant parfois; elle est irrégulière comme chez l'holotype; les côtes, ici, sont parfois légèrement fasciculées par deux.

Il est difficile de dire s'il s'agit d'un variant de l'espèce de MAUBEUGE ou une forme nouvelle.

Dimensions: Diamètre 33 mm, hauteur du dernier tour 13 mm, son épaisseur 10 mm, autres dimensions ?

Origine: Frohburg, chemin d'Erlimoos, couche conglomératique.

Age: Bajocien inférieur, zone à *laeviuscula* ou à *sauzei*.



G 6565 *Witchellia (Maceratites)* sp. *groupe hansenbodensis* MAUBEUGE

Genre Dorsetensia BUCKMAN 1892

Dorsetensia aff. *complanata* BUCKMAN

1891 *Dorsetensia complanata* BUCKMAN (Inf. Ool. Amm.), p. 306, tabl. LIII, fig. 1–10; LIV, fig. 1–2.

G 5533

Description: Fragment de moule interne roulé, couverte de Serpules; il est profondément taraudé, les trous de Lithophages ayant jusqu'à

10 mm de diamètre; l'autre face est peu couverte de Serpules. De tels indices de remaniement impliquent vraisemblablement un conglomérat, ou autres indices d'interruption de sédimentation, pas encore signalés, dans ces couches.

Les cloisons sont visibles.

Le remplissage et la gangue sont un calcaire cristallin, terreux, spathique, à points ocres et fausses oolithes, ferrugineux.

Il n'y a aucune difficulté à rapprocher cette forme de *D. complanata* BUCKMAN; l'état de conservation ne permettant pas une détermination certaine.

Dimensions: Diamètre environ 85 mm.

Origine: Liestal, Bienenberg, couche à *humphriesi*.

Age: Bajocien moyen, zone à *Stephanoceras humphriesi*.

Dorsetensia sp.

G 6542

Description: Très mauvais moule interne en calcaire marneux gris-bleu, avec des oolithes ferrugineuses, engagé dans une gangue identique.

Etant brisé, on juge cependant ainsi de sa section: c'est une *Dorsetensia* certaine, faiblement carènée, totalement indéterminable.

Malgré son absence d'intérêt paléontologique, cette forme étant récoltée dans une couche remaniée avec série de formes de divers horizons, elle complète l'aperçu de la faune et précise le remaniement avec éléments du Bajocien inférieur.

Dimensions: Diamètre 61 mm, autres ?

Origine: Couche conglomératique, Homberg, Hansenboden ob Trimbach (Soleure). Collection P. L. MAUBEUGE.

Age: Bajocien inférieur, zone à *sowerbyi* (ou Bajocien moyen!).

Superfamille	**Haploceratacea ZITTEL 1884**
Famille	**Strigoceratidae BUCKMAN 1924**
Genre	Strigoceras QUENSTEDT 1886
Sousgenre	*Strigites* BUCKMAN 1924

Strigites strigifer BUCKMAN

1921 *Strigites strigifer* BUCKMAN (Type Ammonites, V), pl. CDLXIX a, b. Génotype, Holotype: fig. a.

G 6406

Description: Cette forme a été récoltée avec le specimen 6485 qui appartient à la même espèce. C'était un moule interne en calcaire gris-clair et beige, et calcite, avec traces de cloisons; très corrodé par les intempéries et difficile à dégager de la roche, il avait une douzaine de centimètres de diamètre. En essayant d'utiliser les tours internes il a été possible de dégager effectivement des tours jeunes.

Le moule interne en calcaire et calcite, montre des traces de cloisons, très fines, mal accusées, caractéristiques de cette espèce. Il y a des restes d'un placage du test de substitution en calcite; il est noirâtre vers l'ombilic; ce test est orné de très fines stries reproduisant l'allure de la costulation, très denses. Outre le méplat déprimé vers le milieu du flanc, il existe une dépression péri-ombilicale. L'ombilic est malheureusement encrassé.

La carène est mince et bien accusée.

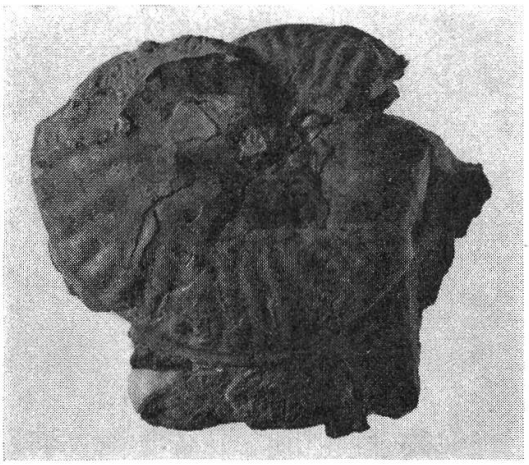
Les côtes sont déjetées en arrière, falciformes, larges à leur extrémité vers la carène.

C'est un *Strigoceratidae* typique; et il n'y a aucun doute à voir sur le fait qu'il s'agit de *Strigites strigifer* BUCKMAN dont on connaît ainsi le stade assez jeune.

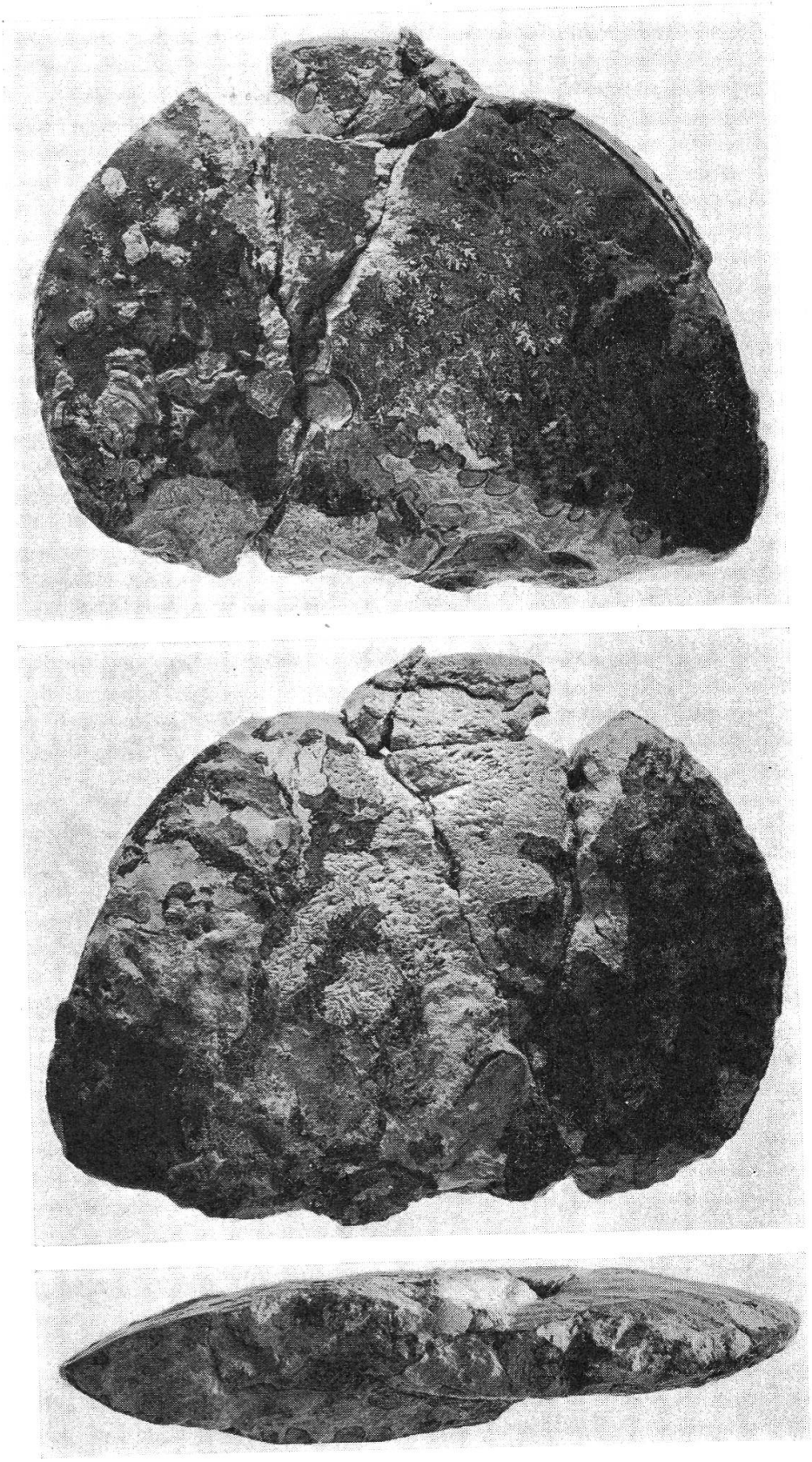
Dimensions: Diamètre 41 mm, hauteur du tour (avec carène) 24 mm, son épaisseur 12 mm.

Origine: Soulce, sur Envelier, Jura bernois. Couches à *sowerbyi*. Leg. P. L. MAUBEUGE.

Age: Bajocien inférieur, zone à *S. sowerbyi*, ou à *W. laeviuscula*.



G 6406 *Strigites strigifer* BUCKMAN



G 6485 *Strigites strigifer* BUCKMAN

G 6485

Description: Moule interne en calcaire beige, à test de substitution en calcite, corrodé, couvert de Serpules, Bryozoaires, avec traces de cloisons, parfois très bien visibles. Il y a un enduit pyriteux.

A un endroit, la carène, haute, est bien conservée; l'ombilic est très petit. La forme évoque immédiatement les *Hyperlioceras* ou les *Strigoceras*.

En fin du tour, dans la zone portant les lignes cloisonnaires, en lumière oblique on voit des stries faibles espacées, selon le sens de l'enroulement.

La face très corrodée montre des traces de grosses côtes.

L'examen détaillé montre qu'il s'agit d'une forme affine au genre *Strigoceras*, avec un méplat sur le flanc, encadré par deux stries selon la spire.

Cet échantillon est rigoureusement identique à *Strigites strigifer* BUCKMAN (Sonninian, Witchellian).

BUCKMAN a séparé à juste raison ces précurseurs des *Strigoceras* de ce dernier genre qui prospère au Bajocien supérieur.

Mon spécimen, accompagné d'un second, a été récolté également à la base du Bajocien.

Les cloisons, légèrement corrodées, sont plus simples que celles figurées par BUCKMAN, mais l'analogie est très étroite; intactes, elles doivent être identiques.

Cette espèce et ce genre sont rarissimes et n'ont jamais été signalés en Suisse, ni, il me semble, hors d'Angleterre, en Europe.

Dimensions: Diamètre 101 mm (carènes incomplètes), hauteur du dernier tour 58,5 mm (carène incomplète), épaisseur 22 mm, hauteur de l'avant dernier-tour 25 mm sans carène, son épaisseur 13 mm, longueur de flanc non couverte 1,5 mm.

Origine: Soulce, sur Envelier, Jura bernois. Couches à *sowerbyi* Leg. P. L. MAUBEUGE.

Age: Bajocien inférieur, zone à *S. sowerbyi*, ou à *W. laeviuscula*.

Famille **Oppeliidae BONARELLI 1894**

Sousfamille **Oppeliinae BONARELLI 1894**

Genre Oxycerites ROLLIER 1909

Oxycerites sp. aff. *aspidoides* OPPEL

1862 *Ammonites aspidoides* OPPEL (Jur. Cephalopoden), p. 147, pl. XLVII, fig. 4a, b.

G 4108

Description: Très mauvais fragment de moule interne en marnocalcaire brun-jaune.

La gangue est un marnocalcaire gris-jaune à oolithes ferrugineuses.

Il existe de très vagues traces de côtes et des vestiges de cloisons inutilisables.

Seule l'espèce de OPPEL semble rapprochable avec cet échantillon.

Dimensions: Diamètre 60 à 80 mm ?

Origine: Oberehrendingen, Sackhölzli (Aargovie), à 2,50 m de la base des «Couches à *varians*». Leg. P. L. MAUBEUGE.

Age: Bathonien supérieur, zone à *O. aspidoides*.

Superfamille **Stephanocerataceae NEUMAYR 1875**
Famille **Otoitidae MASCKE 1907**
Genre Emileia BUCKMAN 1890

Emileia brocchii SOWERBY ?

1818 *Ammonites brocchii* SOWERBY (Mineral Conchology), p. 233, vol. II, pl. CCII.
1927 *Emileia brocchii* SOWERBY, BUCKMAN (Type Ammonites), vol. VI, pl. DCCX a, b, c, d.

G 6543

Description: Moule interne à remplissage identique à la gangue, en calcaire marneux gris-jaune et gris-bleu, à oolithes ferrugineuses.

Il est malheureusement très engagé dans la gangue, non dégageable, et surtout, l'ombilic est complètement engagé.

La forme est très globuleuse, sphaeroceratoide. Ce que l'on en voit de flanc et la vue partielle de dos amènent à penser que l'on est en face d'une *Emileia* très voisine sinon identique à *E. brocchii* SOW., holotype in BUCKMAN (Illustration...). Il est difficile de se prononcer en toute certitude mais la présomption me paraît très forte pour cette espèce.

Dimensions: Diamètre 62 mm, autres dimensions ?

Origine: Couche conglomératique, Hansenboden ob Trimbach (Soleure), Homberg. Coll. P. L. MAUBEUGE.

Age: Bajocien inférieur, zone à *sauzei*.

Genre Otoites MASCKE 1907

Otoites sauzei SOWERBY ?

1845 *Ammonites sauzei* D'ORBIGNY (Pal. française, terrains jurassiques), p. 407, tabl. 139, fig. 1, 2, 3.
1954 *Otoites sauzei* D'ORBIGNY, WESTERMANN (Monographie Otoitidae), p. 84, pl. I, fig. 1, 2, 3.

G 6548

Description: Moule interne calcaire à ombilic encroûté, engagé dans la gangue, dont seul le côté ventral ressort. La gangue est un calcaire marneux gris-bleu, très riche en oolithes ferrugineuses. On ne peut le dégager.

Il est très difficile de déterminer un échantillon dans cet état; cependant, la forme apparaît assez globuleuse et rappelle beaucoup la vue ventrale du fossile de WESTERMANN (pl. I, fig. 1c): *Otoites sauzei* SOWERBY. Je suis très tenté de considérer cette espèce, en cause. Il est vrai que certains *Normannites*, notamment ceux figurés par WESTERMANN, ont une vue de dos voisine.

Dimensions: Diamètre environ 38 mm.

Origine: Homberg, Hansenboden ob Trimbach (Soleure). Couche conglomératique. Collection P. L. MAUBEUGE.

Age: Bajocien inférieur, zone à *sauzei*.

Genre Normannites MUNIER-CHALMAS 1892

Normannites?, *Itinsaites* ?

G 6546

Description: Dans un calcaire marneux gris-jaune, à grosses oolithes, et fausses oolithes ferrugineuses, un demi-échantillon sous forme de moule interne à remplissage de la même roche. Il est très corrodé et encroûté par la gangue.

Il est excessivement difficile, vu son état de conservation de dire à quel genre il appartient, entre *Normannites* et *Itinsaites*. Il se rapporte en tout cas à un de ces deux genres.

Dimensions: Diamètre 47 mm, épaisseur 28 mm, hauteur du tour 18 mm.

Origine: Homberg, Hansenboden ob Trimbach (Soleure). Coll. P. L. MAUBEUGE. Couche conglomératique.

Age: Bajocien moyen, zone à *humphriesi*.

Normannites cf. *crassispinatus* WESTERMANN

1954 *Normannites (Normannites) crassispinatus* WESTERMANN (Monographie Otoitidae), p. 157, pl. 8, fig. 5–6; pl. 9, fig. 8–9; fig. 49.

G 6552

Description: Fragment de moule interne d'un assez grand individu, coupé en deux par une diaclase calcifiée. Il est en calcaire marneux brun-jaune avec quelques éléments ferrugineux. Des Huîtres sont fixées sur le moule interne. Il a été encroûté et corrodé récemment. La gangue est un calcaire marneux brun-jaune et grisâtre, avec de nombreux points ferrugineux et des fausses oolithes.

Ce spécimen assez épineux à l'avant-dernier et au dernier tour, est assez proche des deux jeunes, pl. IX, fig. 8 et 9, de WESTERMANN, surtout fig. 9, plus que fig. 8 (laquelle concerne un individu plus jeune que fig. 9); il a une costulation encore dense, forte à la fin du tour, rappelant beaucoup celle du fossile suisse. L'holotype, pl. VIII, fig. 5–6, rappelle fortement le présent individu par son enroulement et sa costulation, mais il est plus jeune et il est donc impossible de juger l'allure respective des côtes à la fin du tour avec l'holotype. Toutefois, on devine ici une même allure et un même espacement des côtes secondaires.

C'est une espèce fortement apparentée à celle de WESTERMANN, peut-être identique.

Dimensions: Diamètre environ 70 mm, hauteur du dernier tour 33 mm, son épaisseur 47 mm, hauteur et épaisseur de l'avant-dernier ?, longueur de flanc non couverte 10 mm.

Origine: Route de Liesberg à Delémont, nouveau chemin au NE de Oberrüti. Coll. P. L. MAUBEUGE.

Age: Bajocien moyen, zone à *humphriesi*.

Normannites du groupe de *braikenridgii* (SOWERBY)

G 6556

Description: Moule interne en calcaire marneux gris-jaune à oolithes ferrugineuses, dans une gangue identique. Une face est très corrodée; les tours jeunes manquent.

Cette forme a des caractères de *N. braikenridgii* (pl. IX, fig. 1, 2, 3, Holotype) chez WESTERMANN, mais la costulation et la section sont différentes. Elle tend vers la variété *ventriplanus* WESTERMANN (pl. IX,

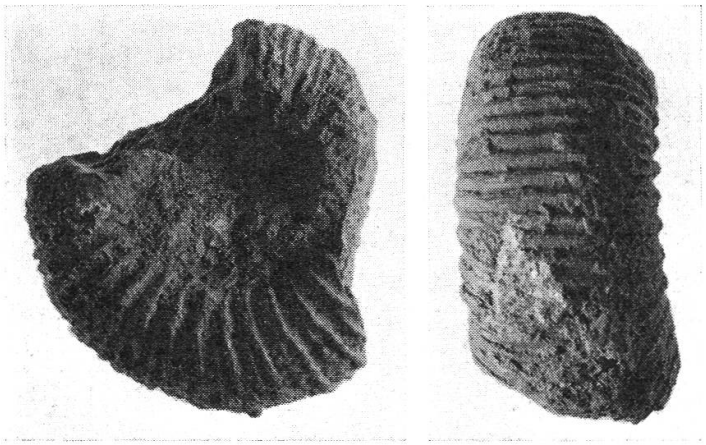
fig. 4–7, 4a, b, c, Holotype); mais l'enroulement et la costulation sont différents; ici, la costulation secondaire est plus fine, la section du tour légèrement différente; les divergences sont difficiles à décrire, mais les différences sont nettes. Les côtes primaires sont ici assez inclinées vers l'avant à leur base.

C'est une forme indéterminée du groupe de *N. braikenridgii* Sow., probablement nouvelle.

Dimensions: Diamètre 54 mm, hauteur du dernier tour 20 mm, son épaisseur 22 mm, hauteur de l'avant-dernier 11,5 mm environ, épaisseur ?, la longueur de flanc non couverte 50 mm.

Origine: Nouveau chemin au NE de Oberrüti, route de Liesberg à Delémont. Coll. P. L. Maubeuge.

Age: Bajocien moyen, zone à *humphriesi*.



G 6556 *Normannites* sp. du groupe de *braikenridgii* (Sow.)

G 6563

Description: Moule interne en calcaire un peu marneux, brun-jaunâtre, légèrement sablo-micacé, avec des points ocres et des fausses oolithes ferrugineuses. La gangue est identique.

L'échantillon est un peu incomplet, les deux ombilics étant encrassés.

Ce specimen a une costulation voisine d'allure de l'holotype de *N. braikenridgii* Sowerby, refiguré par Westermann (pl. IX, fig. 1a, b, c). Mais elle est un peu moins dense ici. Elle est aussi moins dense que chez la variété *ventriplanus* Westermann (pl. IX, fig. 4a, b, c) qui paraît plus épaisse que l'holotype de *N. braikenridgii*. Cette variété a une densité de costulation et une tendance à l'épaississement comme chez le présent fossile suisse; cependant, ce dernier est plus épais que celui de la figure 4c, c'est donc encore une forme plus trapue. On peut définir le présent fossile comme une forme trapue à section ovalaire abaissée.

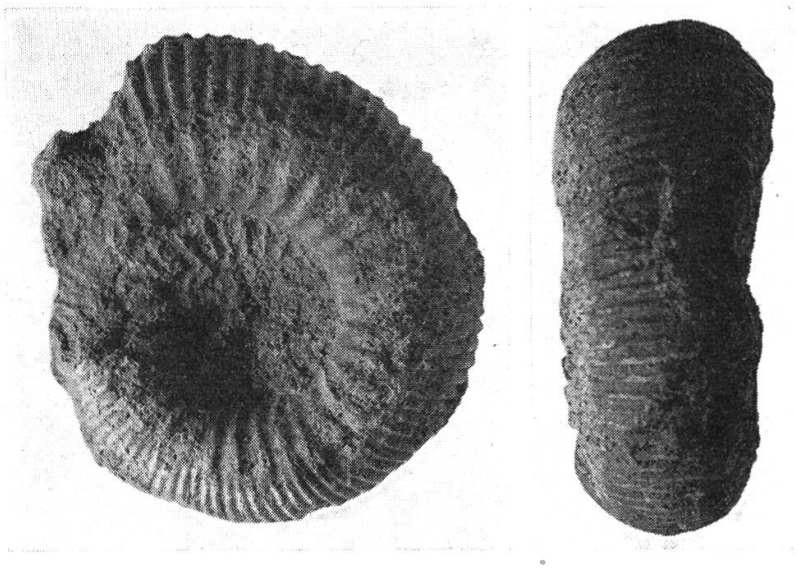
Les côtes primaires sont très légèrement infléchies vers l'avant, avec un fort relief, d'où une tendance à former une légère lamelle à la fin des côtes primaires. Il y a régulièrement deux côtes secondaires, droites, faiblement déjetées vers l'avant de façon rigide.

Cette forme ne paraît pas figurée à ce jour; il est impossible de dire s'il s'agit d'une espèce nouvelle, ou d'une variété nouvelle. Elle est en tout cas du groupe de *N. braikenridgii*.

Dimensions: Diamètre 51 mm, hauteur du dernier tour 14 mm, son épaisseur 21 mm, hauteur de l'avant-dernier tour 8 mm environ, son épaisseur 14 mm, sa longueur de flanc non couverte environ 5 mm.

Origine: Route de Liesberg à Delémont, nouveau chemin au NE de Oberrüti. Coll. P. L. MAUBEUGE.

Age: Bajocien moyen, zone à *humphriesi*.



G 6563 *Normannites* sp. du groupe de *braikenridgii* (Sow.)

Normannites juv. du groupe de *quenstedti* ROCHÉ

1954 *Normannites (Normannites) quenstedti* ROCHÉ, WESTERMANN (Monographie Otoitidae), p. 179, pl. 11, fig. 2–4, fig. 58–62 (Bibliographie complète).

G 6554

Description: Moule interne en calcaire, avec vagues traces de cloisons, inutilisables. Il est abimé sur une face; les tours jeunes sont disparus. La gangue, identique au remplissage est un calcaire brun, peu marneux, gris-jaune, sablo-micacé, à points ferrugineux.

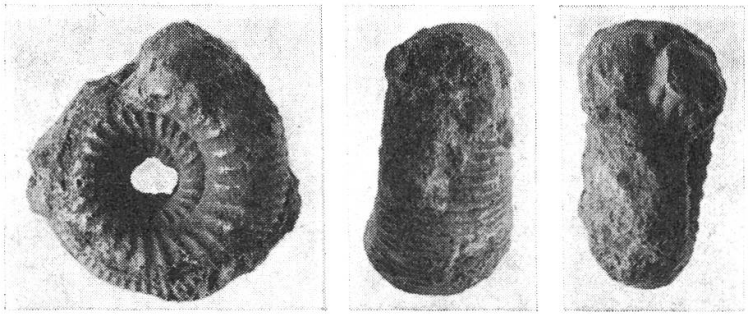
Il est comparable avec *N. quenstedti* ROCHÉ, in WESTERMANN (pl. XI, fig. 3a, b) plus grand que le présent fossile. Ce dernier a l'enroulement des

tours jeunes et la même costulation, avec les côtes secondaires plus denses, par rapport à l'holotype (fig. 3). Mais, comparé au spécimen n° 1436 de la collection de Liestal, il montre un tour légèrement différent, et surtout une costulation plus dense. Il est donc très difficile à déterminer, ne se rapportant pas avec certitude à l'espèce de ROCHÉ.

Dimensions: Diamètre 31 mm, hauteur du dernier tour 10 mm, son épaisseur 16 mm, hauteur de l'avant-dernier 7 mm, son épaisseur 10 mm, longueur de flanc non couverte 4 mm.

Origine: Route de Liesberg à Delémont, nouveau chemin au NE de Oberrüti. Coll. P. L. MAUBEUGE.

Age: Bajocien moyen, zone à *humphriesi*.



G 6554 *Normannites sp. juv. groupe quenstedti* ROCHÉ

Normannites n. sp.

G 6559

Description: Moule interne en calcaire marneux gris-jaune, sablo-micacé à points terreux ocres.

C'est un demi-échantillon très corrodé sur une face moins sur l'autre.

On voit quelques traces de cloisons, vagues, inutilisables. Des Serpules ont été fixées sur ce moule interne.

Les côtes primaires sont légèrement infléchies vers l'avant; les côtes secondaires sont fines, au nombre de 3 par côte primaire. La section est subcirculaire. L'ombilic est moyen et moyennement profond. Les côtes secondaires sont denses. Par leur fin brutale, les côtes primaires tendent à dessiner une sorte de tubercule avant les côtes secondaires.

Le tour suivant n'est pas rigoureusement contre la fin du premier, à telle enseigne que, sur l'avant-dernier tour, on voit nettement l'amorce des côtes secondaires.

Il s'agit fort probablement d'une nouvelle espèce indéterminée, avec laquelle je ne trouve aucune forme figurée comparable.

Dimensions: Diamètre 47 mm, hauteur du dernier tour; 16,5 mm, son épaisseur 21 mm, hauteur de l'avant-dernier 8 mm, son épaisseur 12 mm, la longueur de flanc non couverte 4 mm.

Origine: Nouveau chemin NE de Oberrüti, route de Liesberg à Delémont. Coll. P. L. MAUBEUGE.

Age: Bajocien moyen, zone à *humphriesi*.

G 6559 *Normannites* sp. (n. sp. ?)

Normannites n. sp. ?

G 6566

Description: Moule interne en calcaire marneux gris-jaune, sablo-micacé, à points ocres terreux.

C'est un individu un peu incomplet; une face est très abîmée, l'autre moins.

La forme est globuleuse, à ombilic profond et tend vers *polyplectites*.

Les côtes primaires sont fines, légèrement inclinées, d'où partent 3 côtes secondaires fines.

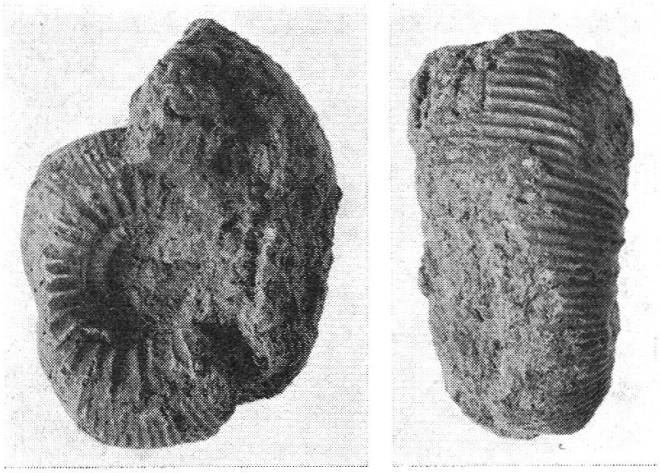
La section est épaisse et surbaissée.

Aucune forme figurée ne paraît s'y rapporter. C'est très vraisemblablement une nouvelle espèce.

Dimensions: Diamètre 46 mm, hauteur du dernier tour 17,5 mm, son épaisseur 23 mm, hauteur de l'avant-dernier 10 mm, son épaisseur 15 mm, longueur de flanc non couverte 5 mm. Il y a environ 40 côtes primaires au tour.

Origine: Nouveau chemin au NE Oberrüti, route de Liesberg à Delémont. Coll. P. L. MAUBEUGE.

Age: Bajocien moyen, zone à *humphriesi*.



G 6566 *Normannites* n. sp. ?

Sousgenre *Masckeites* BUCKMAN 1920

Masckeites ?

G 6553

Description: Très mauvais fragment de tour appartenant à un assez grand individu, avec traces de l'avant-dernier tour. C'est un moule interne en calcaire marneux gris-jaune, sablo-micacé, assez encrouté et usé, avec traces de Serpules sur le moule même.

Il rappelle l'enroulement et la costulation du plus jeune, holotype, *Masckeites densus* BUCKMAN, in WESTERMANN (pl. XXXII, fig. 1 a, b).

Le fragment de tour plus jeune, conservé, montre des côtes fortes et denses, ce qui n'est pas le cas des tours jeunes de l'holotype. Il est vrai que celui-ci ne correspond pas en taille au fossile suisse; peut-être ce dernier a-t-il la même taille, au début du tour externe de l'holotype, qui dans ce cas serait alors assez voisin.

L'ombilic est excavé au centre du présent fossile, ce qui est probablement du à un écrasement de l'avant-dernier tour.

Il est donc très difficile à déterminer et on ne peut même pas dire si c'est un *Masckeites*, avec certitude.

Dimensions: Diamètre 90 ou 92 mm, hauteur du tour environ 31 mm, son épaisseur environ 28 mm.

Origine: Nouveau chemin au NE de Oberrüti, route de Liesberg à Delémont. Coll. P. L. MAUBEUGE.

Age: Bajocien moyen, zone à *humphriesi*.

Sousgenre *Itinsaites* MAC LEARN 1927

Itinsaites latansatusiformis n. sp.

G 6560

Description: Moule interne en calcaire gris-jaune, une face étant abimée; l'autre est figurée. L'ombilic est encrassé.

La gangue est un calcaire gris-jaune, cristallin, criblé de fines oolithes ferrugineuses et points ocres.

Bien que l'ombilic soit encrassé, on a presque le bord du tour car les côtes primaires sont assez courtes.

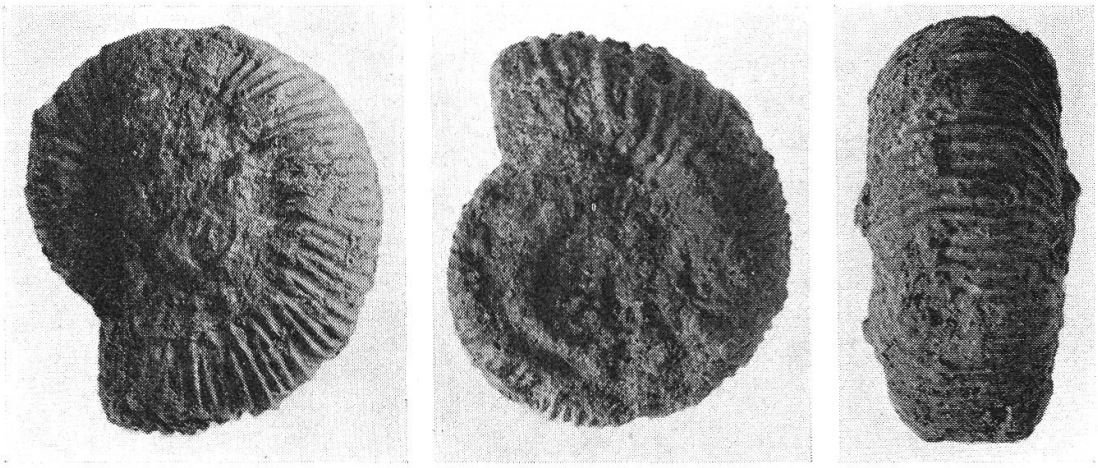
Cette forme rappelle *I. latansatus* BUCKMAN, in WESTERMANN, surtout la fig. 3, pl. XXII, hypotypoid; mais aussi pl. XXIII, fig. 1, *I. formosus* BUCKM. On a le même mode de costulation et la même allure d'enroulement. Le fossile suisse montre aussi des tubercules plus ou moins nets.

Le présent fossile, au début du tour externe, par son enroulement et sa costulation rappelle beaucoup l'allure du début du tour externe de *I. latansatus* de la fig. 3, pl. XXII. Puis, ici, les côtes deviennent denses, lamellaires, aussi lamellaires qu'à la fin du tour externe de cette figure 3, mais plus denses. Si les deux formes sont bien voisines, elles sont incontestablement distinctes.

Dimensions: Diamètre 51 mm, hauteur du dernier tour 16 mm, son épaisseur sur tubercules 22 mm, hauteur de l'avant-dernier tour 11 mm, son épaisseur 13 mm, sa longueur de flanc non couverte ?

Origine: Nouveau chemin NE de Oberrüti, route de Liesberg à Delémont. Coll. P. L. MAUBEUGE.

Age: Bajocien moyen, zone à *humphriesi*.



G 6560 *Itinsaites latansatusiformis* n. sp.

Itinsaites aff. *formosus* BUCKMAN

1920 *Epalxites formosus* BUCKMAN (Type Ammonites), tabl. 3, pl. 151.
1954 *Itinsaites formosus* BUCKMAN, WESTERMAN (Monographie Otoitidae), p. 259, pl. 22, fig. 4; pl. 23, fig. 1; fig. 101, 102, 107.

G 6551

Description: Fragment de moule interne en calcaire marneux jaunâtre, à points ferrugineux et oolithes limonitiques; une face est très abimée. Traces de cloisons inutilisables.

Comparé à l'holotype de WESTERMANN (pl. XXIII, fig. 1a, b, c), les tailles sont similaires vers le début du tour externe de l'holotype. Il n'y a certainement pas identité de formes, mais on retrouve le même type de costulation. Si les côtes secondaires ne sont souvent pas soudées sur le fossile suisse, c'est également visible sur l'holotype. Ici, les côtes secondaires sont toutefois plus écartées à même diamètre. Ce fossile suisse montre à l'avant-dernier tour les côtes secondaires: celà ne semble pas résulter d'un décollement avec torsion; et cette même hauteur du recouvrement se retrouve à la fin de l'avant-dernier tour de l'holotype, qui est pourtant plus grand. Ici, quelques tubercules certains sont visibles surtout sur la fin des trois dernières côtes principales. La section est surbaissée.

Dimensions: Diamètre environ 40 mm, hauteur du tour environ 12,5 mm, son épaisseur 20 mm, hauteur de l'avant-dernier 8 mm, son épaisseur 14 mm, longueur de flanc non couverte 6 mm.

Origine: Route de Liesberg à Delémont, nouveau chemin au NE de Oberrüti. Coll. P. L. MAUBEUGE.

Age: Bajocien moyen, zone à *humphriesi*.

G 6569

Description: Assez jeune individu, sous forme de moule interne en calcaire marneux, avec traces de test de substitution en calcite, abîmé. La gangue est un calcaire marneux jaune, à points ferrugineux et fausses oolithes ferrugineuses.

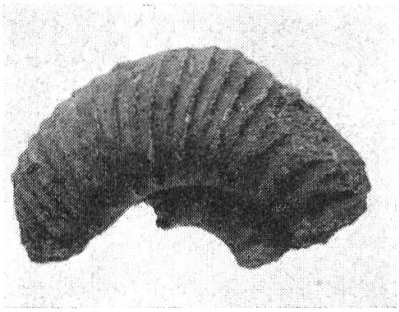
Il est assez comparable à l'holotype de l'espèce de BUCKMAN, refiguré par WESTERMANN (pl. XXIII, fig. 1a, b, c). Pour autant que l'on puisse en juger, ici, l'enroulement et la costulation des tours jeunes sont identiques. L'ombilic est profond chez les deux pièces. Le fossile suisse montre de très légers tubercules par places, comme chez l'holotype (vue de dos, pl. Ic).

Sans que l'on puisse affirmer l'identité, vu l'état du fossile, il y a une grande parenté avec l'espèce de BUCKMAN.

Dimensions: Diamètre 32 mm, hauteur du dernier tour 11 mm, son épaisseur environ 13 mm, hauteur de l'avant-dernier 6,5 mm, son épaisseur 10,5 mm, longueur non couverte de flanc 3,5 mm.

Origine: Route de Liesberg à Delémont, nouveau chemin NE de Oberrüti. Coll. P. L. MAUBEUGE.

Age: Bajocien moyen, zone à *humphriesi*.



G 6569 *Itinsaites* sp. aff. *formosus* BUCKMAN

Itinsaites cf. *prorectus* WESTERMANN

1954 *Itinsaites mackenzii prorectus* WESTERMANN (Monographie Otoitidae), p. 266, pl. 23, fig. 4, 5; pl. 24, fig. 1; fig. 101, 102, 111.

G 6545

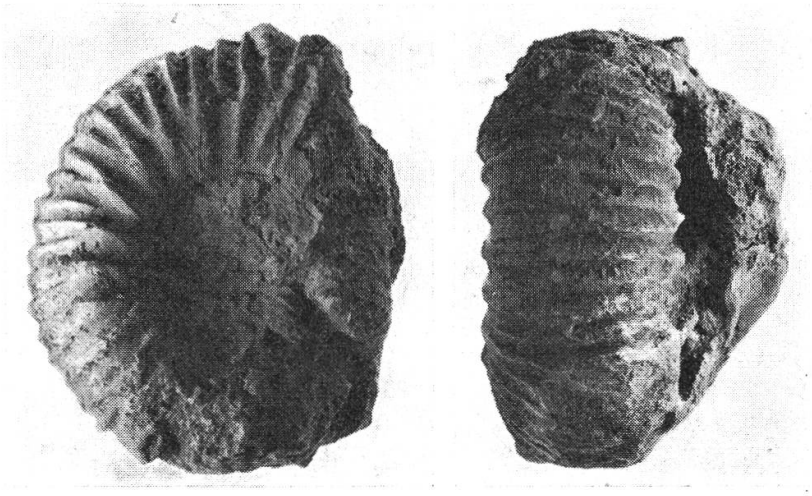
Description: Moule interne aux tours jeunes absents, formé par la même roche que la gangue: calcaire marneux grisâtre, criblé d'oolithes et fausses oolithes ferrugineuses.

Ce spécimen a la costulation de *Normannites (Itinsaites) mackenzii* McLEARN, *prorectus* WESTERMANN subsp... (pl. XXIV, fig. 1a, holotype, WESTERMANN). Mais ici, les côtes secondaires sont beaucoup plus denses que sur la fig. 1 b et 1 c, vues de dos et ventrale. Par contre, il rappelle encore plus les fig. 4 et 5 de la pl. XXIII et plus spécialement la fig. 4 concernant un échantillon de taille voisine. De dos, le fossile suisse aurait la costulation espacée comme chez *I. mackenzii mackenzii* McLEARN, WESTERMANN, holotype, pl. XXIII, fig. 3b. Par contre il a la costulation du bord ombilical et l'allure d'ombilic de la fig. 4, pl. XXIII. Cette forme tient donc des caractères de *I.mackenzii* et de la sous-espèce *prorectus* de WESTERMANN. Il est assez difficile de le rattacher à l'une plutôt qu'à l'autre, en toute certitude, mais il me semble plus proche de *prorectus*.

Dimensions: Diamètre 48 mm, hauteur du dernier tour 15 mm, son épaisseur 20 mm.

Origine: Homberg, Hansenboden ob Trimbach (Soleure). Couche conglomératique. Coll. P. L. MAUBEUGE.

Age: Bajocien moyen, zone à *humphriesi*.



G 6545 *Itinsaites* cf. *prorectus* WESTERMANN

Superfamille **Stephanocerataceae** NEUMAYR 1875

Famille **Stephanoceratidae** NEUMAYR 1875

Genre Stephanoceras WAAGEN 1869

Stephanoceras juv. aff. *weiserti* SCHMIDTILL ET KRUMBECK

1938 *Stephanoceras weiserti* SCHMIDTILL ET KRUMBECK (Coronaten-Schichten Auerbach), p. 342, pl. 11, fig. 6.

G 4842

Description: Petit moule interne en marnocalcaire à oolithes ferrugineuses, de médiocre conservation. La gangue est un minerai violacé à oolithes rouillés.

Un côté est abîmé, les tours jeunes manquant.

Ce spécimen est comparable à la fig. 6, pl. XI, de SCHMIDTILL ET KRUMBECK, dont on ne voit pas les tours très jeunes; elle semblerait avoir ce type de costulation, notamment des côtes primaires en arête. Il est difficile à cet âge de préciser une détermination.

Dimensions: Diamètre 21 mm, hauteur du dernier tour 7,5 mm, son épaisseur 13 mm.

Origine: Jura suisse probable.

Age: Bajocien moyen, zone à *St. humphriesi*.

Stephanoceras sp. indéterminée (aff. *weiserti* SCHMIDTILL ET KRUMBECK)

G 3505

Description: Moule interne marnocalcaire, dont il manque les tours internes dès l'avant-dernier tour; une face est engagée et encrassée, dans la gangue. Celle-ci est un marnocalcaire violacé à oolithes et fausses oolithes ferrugineuses; par places, il y a une patine ferrugineuse sur le fossile.

Les côtes primaires sont subrectilignes, légèrement déjetées vers l'avant et terminées en général par 3 côtes secondaires également droites; un léger tubercule existe à la fin de la côte primaire, à la naissance des secondaires.

Cette forme est affine avec l'espèce de SCHMIDTILL ET KRUMBECK (pl. XI, fig. 6), spécimen plus grand que le présent. Le fossile suisse a les côtes plus espacées et les secondaires aussi, que le type allemand, à la fin du tour; le présent échantillon a les côtes plus droites en fin de tour, à leur base.

Il s'agit d'une forme très voisine de l'espèce de SCHMIDTILL ET KRUMBECK, mais dont l'identité n'est pas certaine avec elle.

C'est une espèce très voisine de *Stephanoceras zogenreuthense* SCHMIDTILL ET KRUMBECK, échantillon n° 2932; mais ici (n° 3505), les côtes primaires sont infléchies et, de dos, les côtes sont dans l'ensemble plus denses.

Dimensions: Diamètre 56 mm, hauteur du dernier tour 19 mm, son épaisseur 24 mm, hauteur de l'avant-dernier 11,5 mm, son épaisseur 14 mm, sa longueur de flanc non couverte 18 mm.

Origine: Arlesheim, Rengglismatt.

Age: Bajocien moyen, zone à *humphriesi*.

Stephanoceras juv. indéterminable

G 4843

Description: Médiocre moule interne en calcaire marneux gris avec quelques oolithes ferrugineuses; la gangue est identique. Les tours jeunes sont encrassés et abîmés.

La section est subcirculaire; les côtes primaires sont sérrées, déjetées vers l'avant, mais droites, d'où partent deux côtes secondaires également droites, sur le dos.

Dimensions: Diamètre 20 mm, hauteur du dernier tour 7,5 mm, son épaisseur 12 mm.

Origine: Jura suisse probable.

Age: Bajocien moyen, zone à *Stephanoceras humphriesi.*

G 4844

Description: Fragment d'un moule interne en calcite et calcaire, se rapportant à un jeune individu; il est dans un calcaire ferrugineux oolithique, marneux, violacé.

C'est une forme épaisse à contour ovalisé; les côtes primaires sont fortes et espacées. Il est très difficile sinon impossible de déterminer même le genre; la section ovalisée pourrait laisser penser à un *Teloceras.* A ce stade il est impossible de distinguer ce genre de *Stephanoceras*, surtout avec cet état de conservation.

Dimensions: Diamètre 20 mm.

Origine: Jura suisse probable.

Age: Bajocien moyen, zone à *Stephanoceras humphriesi.*

Genre Skirroceras MASCKE 1907

Skirroceras aff. *macrum* QUENSTEDT

1961 *Skirroceras macrum* QUENSTEDT, MAUBEUGE (Catalogue Ammonites Bâle-Campagne), p. 122, fig. G 1179.

G 6550

Description: Fragment de tour d'un individu de grande taille, dont les tours internes sont disparus. C'est un moule interne en calcaire

jaunâtre, un peu marneux, avec Huîtres, Serpules, encroûtements limonitiques; il est légèrement corrodé. Les cloisons sont donc assez usées.

La gangue est un calcaire assez marneux par places, jaune à gris, riche en grosses oolithes et fausses oolithes ferrugineuses.

Les tubercules sont assez bien conservés.

Bien qu'incomplet et de médiocre conservation, se spécimen est néanmoins très voisin, et probablement identique au spécimen figuré par MAUBEUGE (p. 122), de la collection de Liestal; il est porté affine à cause de son état de conservation.

Dimensions: Diamètre 152 mm, épaisseur 57 ou 58 mm sur tubercules; hauteur du tour 44 mm.

Origine: Couche conglomératique, Hansenboden ob Trimbach (Soleure), Homberg. Coll. P. L. MAUBEUGE.

Age: Bajocien moyen, zone à *humphriesi*.

Skirroceras sp.

1961 *Skirroceras* cf. *macrum* QUENSTEDT, MAUBEUGE, Catalogue des Ammonites... Bâle-Campagne, pp. 120–121, fig. G 1131.

G 6555

Description: Moule interne en calcaire identique à la gangue, avec, par places, un test de substitution en calcite et limonite; il est très encroûté. Une seule face est partiellement bien dégagée. C'est un individu incomplet à l'extraction.

La gangue est un calcaire un peu marneux gris et jaune, à oolithes et fausses oolithes ferrugineuses.

La seule forme voisine sinon identique, car je ne trouve pas de différences appréciables, est la forme que j'ai figurée, distincte de l'espèce typique de QUENSTEDT.

Dimensions: Diamètre environ 105 mm, hauteur du dernier tour 24 mm avec le test, son épaisseur 26 mm, hauteur de l'avant-dernier ?, son épaisseur 20 mm, sa longueur de flanc non couverte 13 mm.

Origine: Frohburg, chemin d'Erlimoos (Soleure). Couche conglomératique. Collection P. L. MAUBEUGE.

Age: Bajocien moyen, zone à *humphriesi*.

Stemmatoceras cf. *dubium* SCHMIDTILL ET KRUMBECK

1938 *Stemmatoceras? dubium* SCHMIDTILL ET KRUMBECK (Coronaten-Schichten Auerbach), p. 349, pl. 13, fig. 1.

G 5531

Description: Très mauvais fragment d'un grand moule interne corrodé, couvert de Serpules et Huîtres; il est en calcaire cristallin, terreux, brun-jaune.

Malgré son état déplorable, cette pièce est remarquable par la taille très grande atteinte par l'animal.

La seule forme qui me paraît avoir cette costulation, dans le Bajocien moyen, costulation très grossière, y compris les côtes secondaires, avec un tour peu élevé, est le *Stemmatoceras dubium* SCHMIDTILL ET KRUMBECK (pl. XIII, 1938, Coronaten-Schichten) qui est un individu bien plus petit.

Il n'est d'ailleurs pas absolument certain qu'il s'agisse d'un *Stemmatoceras*, encore qu'il soit difficile de voir quel autre genre pourrait être en cause.

Dimensions: Diamètre 250 mm?

Origine: Liestal, Bienenberg, près de la maison au N du restaurant, en lisière de la forêt, au bord du chemin d'Eben-Ezer à Frenkendorf.

Age: Bajocien moyen, zone à *Stephanoceras humphriesi*.

Stemmatoceras cf. *lohndorfense* SCHMIDTILL ET KRUMBECK?

1938 *Stemmatoceras lohndorfense* SCHMIDTILL ET KRUMBECK (Coronaten-Schichten Auerbach), p. 347, pl. 10, fig. 7; pl. 12, fig. 6a, b.

G 859

Description: Moule interne en calcaire jaune, dont la gangue est un calcaire marneux brun-violacé, avec quelques points ferrugineux.

Il n'y a qu'une seule forme figurée comparable au présent spécimen; c'est le *Stemmatoceras lohndorfense* SCHMIDTILL ET KRUMBECK (p. XII, fig. 6a, b). Ce dernier est toutefois bien plus grand; pourtant, l'allure de

la costulation primaire et secondaire reste la même, l'enroulement aussi. Le fossile suisse présente de légers tubercules, fins, sur les côtes primaires. Bien qu'au début du tour externe, le fossile allemand soit encore plus grand que le présent, la comparaison reste possible, avec des côtes primaires identiques et un espacement de même.

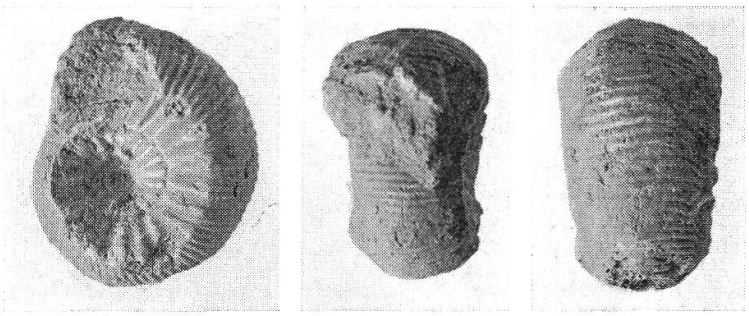
Le fossile suisse est bien différent de la fig. 7, pl. X, qui a une costulation plus espacée, et les côtes secondaires également plus espacées. Ici, on voit des jeunes côtes primaires droites, et des secondaires (au nombre de 3 à 4 par primaire) subrectilignes. Au tour jeune, le fossile allemand a les côtes primaires droites, comme ici; plus tard, elles s'inclinent vers le bas et les secondaires sont aussi assez déjetées vers l'avant.

La détermination spécifique, avec assimilation à la forme de SCHMIDTILL ET KRUMBECK est impossible; d'ailleurs, le genre n'est pas entièrement certain.

Dimensions: Diamètre 30 mm, hauteur du dernier tour 11 mm, son épaisseur 14 mm, hauteur de l'avant-dernier 5 mm, son épaisseur 11,5 mm, longueur de flanc non couverte 2,5 mm.

Origine: Bubendorf, Bad, Brauner Jura. Collection SCHALCH.

Age: Bajocien moyen, zone à *humphriesi*.



G 859 *Stemmatoceras* ?/cf. *lohndorfense* SCHMIDTILL ET KRUMBECK

Genre Teloceras MASCKE 1907

Teloceras coronatum SCHLOTHEIM

1961 *Teloceras coronatum* SCHLOTHEIM, MAUBEUGE (Catalogue Ammonites Bâle-Campagne), p. 129, fig. G 1502; fig. G 1509; fig. G 1742.

G 6307

Description: C'est un demi-échantillon d'un très gros spécimen, avec traces de cloisons très bien conservées, assez complètes.

La gangue, identique au remplissage, est un calcaire grisâtre, à petites oolithes miliaires blanches, disséminées dans la pâte.

L'ombilic est invisible; quatre énormes tubercules sont seuls conservés; la section est subcirculaire.

C'est un *T. coronatum* SCHLOTHEIM, typique; il est identique à l'holotype de ROCHÉ, encore plus typique que tous ceux figurés dans la première partie de cette monographie.

Par sa position stratigraphique indiscutable, ce spécimen présente un très grand intérêt pour la stratigraphie du Hauptrogenstein.

Dimensions:

Origine: Hauptrogenstein aus dem Steinbruch an der Strasse Füllinsdorf–Giebenach, 20. August 1904. Strasseninspektor H. BRODBECK.

Age: Bajocien moyen, zone à *coronatum-blagdeni;* ou Bajocien supérieur, zone à *niortensis* (en cas de survie dans cette zone).

Teloceras latiumbilicatum SCHMIDTILL ET KRUMBECK ?

1938 *Teloceras latiumbilicatum* SCHMIDTILL ET KRUMBECK (Coronaten-Schichten Auerbach), p. 350, pl. 10, fig. 6.

G 860

Description: Joli moule interne en calcaire marneux, avec traces de cloisons inutilisables à la fin du tour.

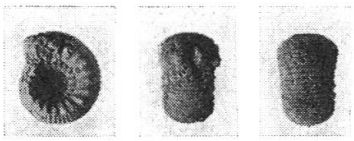
C'est un embryon, aussi sa détermination, même générique, est-elle très difficile, sinon impossible en l'absence de tours plus âgés.

Sans être identique, ce spécimen rappelle beaucoup les tours jeunes de l'espèce de SCHMIDTILL ET KRUMBECK (pl. X, fig. 6). Ici, les côtes primaires paraissent légèrement plus denses et sont en tout cas plus fines.

Dimensions: Diamètre 12 mm, hauteur du dernier tour 4 mm, son épaisseur 8 mm, hauteur de l'avant-dernier tour 3 mm, son épaisseur 6 mm, sa longueur de flanc non couverte 1,5 mm.

Origine: Bubendorf, Bad. Brauner Jura. Collection SCHALCH.

Age: Bajocien moyen, zone à *humphriesi.*



G 860 *Teloceras ? latiumbilicatum* SCHMIDTILL ET KRUMBECK

Teloceras juv. indéterminable

G 4841

Description: Très mauvais et petit fragment d'un jeune individu, difficile à déterminer vu son âge et son état de conservation. La reconnaissance de l'espèce est impossible; il est déjà très difficile de déterminer le genre: c'est plutôt un *Teloceras* qu'un *Stephanoceras*, mais ce n'est pas entièrement certain.

La gangue est un marnocalcaire à oolithes ferrugineuses, jaunâtre.

Dimensions: Diamètre 25 mm environ.

Origine: Très probablement Jura suisse septentrional.

Age: Bajocien moyen, zone à *humphriesi*.

Genre Polyplectites MASCKE 1907

Polyplectites rauracorum n. sp.

G 2976

Description: Moule interne marnocalcaire, jaunâtre, dont les tours internes manquent, sauf l'embryon. La gangue est un marnocalcaire jaune à oolithes ferrugineuses.

Au début du tour, les côtes primaires sont subrectilignes et les secondaires (au nombre de 3), sont à peine infléchies ensemble vers l'avant. A la fin du tour, les côtes primaires s'infléchissent vers l'arrière, et les secondaires, toutes les 3 ensemble, vers l'avant, mais en restant droites. Irrégulièrement, il apparaît une quatrième côte secondaire supplémentaire.

Le *Polystephanus stegeus* BUCKMAN de SCHMIDTILL ET KRUMBECK, qui n'est pas cette espèce (pl. X, fig. 10, et, vue de dos: pl. XII, fig. 5, réduites) est voisin mais différent. Il est plus petit que le présent spécimen, mais le début du tour externe est de taille comparable à celle du fossile allemand.

Il est affine avec le spécimen nº 1414: *Polyplectites stephanoceratiformis* MAUBEUGE, de la présente collection. Toutefois, il en est différent.

Il a des affinités avec *P. mutabiliformis* MAUBEUGE, même collection, mais celui-ci, bien plus jeune, a les côtes plus denses et déjà infléchies dès les tours jeunes, ce qui n'est pas le cas ici.

L'embryon montre des petits tubercules nets et espacés.

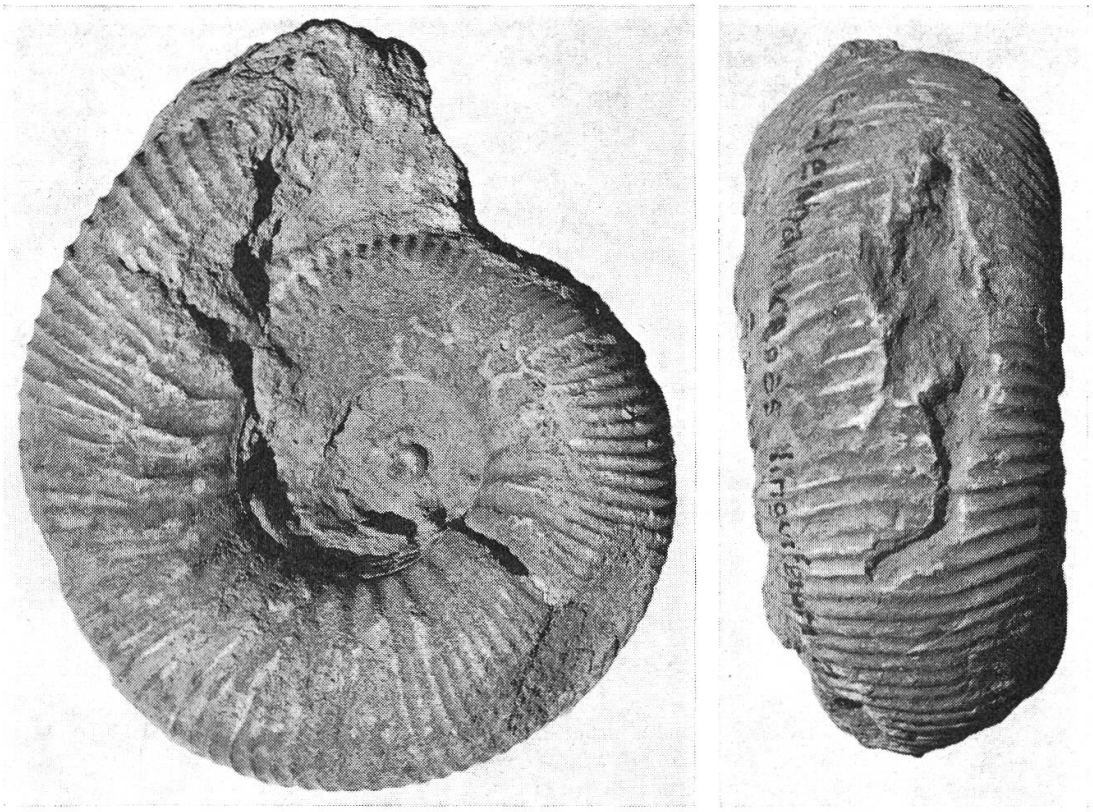
Il n'est pas sans rappeler *Stephanoceras weiserti* SCHMIDTILL ET KRUMBECK (mais est-ce bien un *Stephanoceras*, car les côtes primaires, à la fin du tour, sont inclinées vers l'avant). L'enroulement est peut-être différent; de plus, SCHMIDTILL ET KRUMBECK ne donnent pas de section. A la fin du tour, ici, les côtes primaires sont bien plus inclinées et les secondaires aussi, et, finalement, ce spécimen est assez éloigné de la forme de SCHMIDTILL ET KRUMBECK. De plus, on ne dispose pas de tours jeunes comparables à ceux du fossile allemand.

Il paraît bien s'agir d'une espèce nouvelle, non figurée.

Dimensions: Diamètre 80 mm, hauteur du dernier tour 28 mm, son épaisseur 35 mm.

Origine: Liestal, Sichtern, Humphriesianusschichten. Depos. Dr. H. SCHMASSMANN.

Age: Bajocien moyen, zone à *humphriesi*.



G 2976 *Polyplectites rauracorum* n. sp.

Polyplectites aff. *linguiferus* D'ORBIGNY

G 6568

Description: Fragment de moule interne en calcaire marneux cristallin, sablo-micacé, avec quelques points ocres. Les tours jeunes sont écrasés et enfoncés.

Ce spécimen semble très voisin du paratype de WESTERMANN (pl. XXXII, fig. 3a, b, c) de l'espèce. *P. linguiferus* D'ORBIGNY. Il est un peu plus grand, mais paraît néanmoins plus épais, tendant par là vers *P. globosus* WESTERMANN (pl. XXXII, fig. 6b); mais ici, il y a une costulation bien plus dense que chez *P. globosus*, avec cependant ce type de costulation.

Comparé à *P. linguiferus* (pl. XXXII, fig. 3a) il montre les côtes assez droites, à la base des primaires, comme au début du tour externe de la fig. 3a (bien plus jeune). Sur le fossile suisse, les côtes s'infléchissent aussi fortement à la fin du tour; il y a une même allure de la costulation secondaire, mais une moins forte densité ici; il est vrai que le fossile suisse est plus âgé ce qui peut influer sur ce caractère.

Il y a toutefois des nettes différences; aussi, l'identité avec l'espèce de D'ORBIGNY n'est pas assurée.

Dimensions: Diamètre environ 37 mm, hauteur du dernier tour ?, son épaisseur 20 mm.

Origine: Nouveau chemin au NE d'Oberrüti, route de Liesberg à Delémont. Coll. P. L. MAUBEUGE.

Age: Bajocien moyen, zone à *humphriesi*. (L'espèce de D'ORBIGNY a une assez grande extension verticale.)

Polyplectites groupe *linguiferus* D'ORBIGNY

1845 *Ammonites linguiferus* D'ORBIGNY (Paléontologie française, terrains jurassiques), p. 402, pl. CXXXVI, fig. 4–5.

1954 *Polyplectites linguiferus* D'ORBIGNY, WESTERMANN (Monographie Otoitidae), p. 338, pl. 32, fig. 3; Abb. 146.

1955 *Polyplectites linguiferus* D'ORBIGNY, MAUBEUGE (Ammonites Jura suisse septentrional), p. 41, pl. VIII, fig. 4.

G 6561

Description: Fragment de moule interne en calcaire gris à oolithes ferrugineuses dans une gangue identique granulo-terreuse.

Cet échantillon ne paraît guère identique au bien plus grand, figuré par MAUBEUGE (pl. 8, fig. 4), bien que seulement affine. Par contre, comparé au *P. linguiferus* D'ORBIGNY (pl. XXXII, fig. 3a, b) de WESTERMANN, plus jeune, le fossile suisse a tout à fait la costulation de la fin du tour de la figure 3a; celle-ci montre des côtes secondaires assez denses et des primaires infléchies.

Cependant, compte tenu de l'âge, le présent spécimen semble bien plus épais, plus plat de hauteur de tour. La section est surbaissée.

Les côtes primaires sont très infléchies à leur base, mais aussi se montrent inclinées en fin de tour sur un autre échantillon du même lot (nº 6568). Ces côtes primaires montent un peu plus haut que la moitié du flanc.

Il y a 3 côtes secondaires subrectilignes légèrement infléchies vers l'avant, issues de côtes primaires lamelleuses, à tendance falciforme; il y a un léger tubercule lamellaire au début des côtes secondaires.

Il est impossible de déterminer avec certitude cet échantillon par rapport aux figures connues.

Dimensions: Diamètre environ 42–43 mm, hauteur du dernier tour 19 mm, son épaisseur 22 mm.

Origine: Route de Liesberg à Delémont, nouveau chemin au NE de Oberrüti. Coll. P. L. MAUBEUGE.

Age: Bajocien moyen, zone à *humphriesi*.

Polyplectites aff. *stephanoceratiformis* MAUBEUGE

1961 *Polyplectites stephanoceratiformis* MAUBEUGE (Catalogue Ammonites Bâle-Campagne), p. 142, fig. G 1414.

G 6549

Description: Moule interne en calcaire marneux jaunâtre et gris, piqueté de points ocres; une face est abîmée et l'ombilic encroûté, l'autre étant presque complète, mais a l'ombilic encroûté.

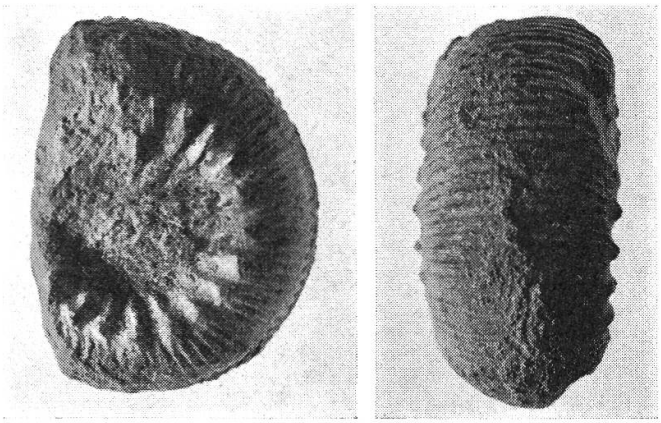
Les côtes primaires sont arietiformes, subrectilignes jeunes, puis légèrement infléchies plus tard; elles sont terminées par un tubercule aigu d'où partent 3 à 4 côtes secondaires fines, d'où une forte densité de costulation.

Ce spécimen paraît seulement rapprochable de *P. stephanoceratiformis* MAUBEUGE.

Dimensions: Diamètre 42 mm, hauteur du tour 16 mm, son épaisseur sur les tubercules environ 23 mm.

Origine: Rutschung, entre Blittern et Brand, Thürnen. Avec, à côté, un bloc de calcaire sableux renfermant un gros *Teloceras blagdeni*, tous deux éboulés. Leg. P. L. MAUBEUGE.

Age: Bajocien moyen, zone à *humphriesi* ? ou à *blagdeni*.



G 6549 *Polyplectites* aff. – *stephanoceratiformis* MAUBEUGE

Polyplectites aff. *denseplicatus* LISSAJOUS

1923 *Polyplectites denseplicatus* LISSAJOUS (Bathonien environs de Mâcon), pl. XXIII, fig. 3.

1955 *Polyplectites denseplicatus* LISSAJOUS, MAUBEUGE (Ammonites Jura suisse septentrional), p. 40, pl. VIII, fig. 3a, b, c.

G 6567

Description: Moule interne en calcaire cristallin, sablo-micacé, brun-jaune, piqueté d'ocre. Une face a l'ombilic très encrassé; l'autre est très abîmée. Il est donc difficile de déterminer ce spécimen vu son état de conservation.

Ce spécimen est rapprochable de la figure 2a, b, pl. VIII, du travail de MAUBEUGE, 1955: *P. denseplicatus* LISSAJOUS. Il rappelle aussi *Polyplectites* (?) *globosus* WESTERMANN (pl. XXXII, fig. 6a, b) spécimen un peu plus petit que le présent, à densité de costulation forte, mais qui paraît avoir un mode de costulation différent et peut-être un ombilic plus étroit; mais la comparaison est difficile vu l'écrasement du fossile suisse. L'espèce de *Lissajous* paraît plus voisine.

Dimensions: Diamètre 47 mm, hauteur du tour ?, son épaisseur 22 à 23 mm.

Origine: Nouveau chemin au NE d'Oberrüti, route de Liesberg à Delémont. Coll. P. L. MAUBEUGE.

Age: Bajocien moyen, zone à *humphriesi*.

Famille **Sphaeroceratidae BUCKMAN 1920**

Genre **Chondroceras MASCKE 1907**

Chondroceras cf. *gervillii* SOWERBY

1956 *Chondroceras (Chondroceras) gervillii* SOWERBY, WESTERMANN (Monographie Sphaeroceras, Chondroceras), p. 50, pl. I, fig. 1–4; Abb. 25, 31.

G 1460

Description: Assez jeune spécimen, sous forme de moule interne marnocalcaire, dans un marnocalcaire à oolithes ferrugineuses.

Il est très encrassé.

Il rappelle beaucoup le *Chondroceras gervillii* SOWERBY in WESTERMANN (pl. I, fig. 1,2, 3, 4). Toutefois, malgré son état, il évoque aussi l'espèce fig. 1, pl. III: *Ch. wrighti wrighti* BUCKMAN. Il paraît avoir les côtes primaires très inclinées et l'allure de la costulation secondaire de cette espèce. L'enroulement est voisin.

Il est toutefois difficile de procéder à une détermination certaine vu l'état de conservation.

Dimensions: Diamètre 22 mm, autres?

Origine: Liestal, Burg. Leg. Dr. F. LEUTHARDT, 1906.

Age: Bajocien moyen, zone à *humphriesi*.

Chondroceras aff. *evolvescens* WAAGEN

1956 *Chondroceras (Chondroceras) evolvescens* WAAGEN, WESTERMANN (Monographie Sphaeroceras, Chondroceras), p. 55, pl. I, fig. 7; pl. 2, fig. 1–2; Abb. 13–15, 26–27, 29–30.

G 4077

Description: Médiocre moule interne en calcaire gris, dont la gangue est identique, avec points à peine ferrugineux; le tour est abîmé, l'ombilic non dégagé.

Seules les côtes de la partie dorsale sont visibles, vers l'ouverture, devenant plus grosses vers le peristome; on dirait qu'une partie de celui-ci a été conservée.

A première vue, ce spécimen est assez proche du fossile de WESTERMANN, tabl. I, fig. 5, *Chondroceras russelli* CRICKMAY, du Hauenstein-

Basistunnel. La costulation vers l'ouverture, ici, rappelle beaucoup celle de cette espèce de CRICKMAY. Toutefois, la figure de WESTERMANN concerne un spécimen bien plus grand, Mais, au début du tour externe, la costulation est assez fine et même très fine, ce qui le rapproche fort de l'holotype (in WESTERMANN), de *Ch. evolvescens* WAAGEN.

L'état de conservation ne permet pas une détermination très précise.

Dimensions: Diamètre 22 mm.

Origine: Ramlinsburg, Buchhaldenbächlein, Unterer Dogger. Leg. Dr. K. STRÜBIN, 29. September 1898.

Age: Bajocien moyen, zone à *Stephanoceras humphriesi.*

Chondroceras juv. aff. *evolvescens* WAAGEN

G 1922

Description: Moule interne en calcaire cristallin gris-jaune.

Il est presque identique au spécimen de MAUBEUGE (pl. XII, fig. 5): *Sphaeroceras gervillei* QUENSTEDT, mais il a les côtes un peu moins denses que le fossile belge. (WESTERMANN fait de cette figure *Ch. evolvescens* WAAGEN.)

Ce spécimen rappelle beaucoup *Chondroceras gervillei* SOWERBY, in WESTERMANN (pl. I, fig. 1a, b, Holotype) et les fig. 2, 3, 4; mais il rappelle surtout *Chondroceras evolvescens* WAAGEN (fig. 7a, b, Holotype). Toutefois, quant à cette dernière espèce, les côtes sont ici légèrement plus denses, mais c'est un spécimen plus jeune. A cause de la costulation, le fossile suisse semble plus voisin de l'espèce de MAUBEUGE (pl. XII, fig. 5). Il est difficile de comparer les sections: le fossile suisse apparaît moins épais que le fossile belge; c'est dû à ce qu'un côté est légèrement abîmé: en réalité, le tour est peu haut et épais.

Il s'agit donc d'un *Chondroceras* juvénile peu déterminable, du groupe de *evolvescens* WAAGEN.

Dimensions: Diamètre 22 mm, épaisseur du dernier tour environ 17 mm, sa hauteur 8,5 mm.

Origine: Liestal, Umgebung, Macrocephalusschichten. Leg. GYSIN, Kupferstecher.

Age: Bajocien moyen, zone à *Stephanoceras humphriesi* (non Callovien; la gangue ferrugineuse a conduit à une erreur, lors du ramassage).

Ayant pu observer in situ au Sud de Liestal des *Chondroceras* dans le Callovien, cette pièce peut éventuellement provenir de cet étage.

Chondroceras (Schmidtoceras) aff. *arkelli* WESTERMANN

1956 *Chondroceras (Schmidtoceras) arkelli* WESTERMANN (Monographie Sphaeroceras, Chondroceras), p. 84, pl. 8, fig. 4–9; pl. 9, fig. 1–3; Abb. 41, 48.

G 4076

Description: Très mauvais fragment de moule interne en calcaire marneux gris, donc à tour incomplet, les tours jeunes étant absents.

Le mauvais état ne permet guère une détermination précise.

Ce spécimen a le type de costulation et la vue latérale du type de WESTERMANN (pl. VIII, fig. 4a, b, c). Toutefois, il ne semble pas entièrement identique.

Dimensions: Diamètre 23 mm, hauteur du dernier tour 9 mm, son épaisseur 14 mm.

Origine: Ramlinsburg, Buchhaldenbächlein, Unterer Dogger. Leg. Dr. K. STRÜBIN, 29. September 1898.

Age: Bajocien moyen, zone à *humphriesi*.

Chondroceras (Schmidtoceras) cf. *schindewolfi* WESTERMANN

1956 *Chondroceras (Schmidtoceras) schindewolfi* WESTERMANN (Monographie Sphaeroceras, Chondroceras), p. 80, tabl. 7, fig. 3–7; tabl. 8, fig. 1–3; Abb. 40, 47.

G 4098

Description: Fragment incomplet (3/4 de tour) d'un moule interne aux tours jeunes évidemment non conservés; c'est un jeune individu, en calcaire marneux gris-jaune.

Il rappelle *Chondroceras arkelli* WESTERMANN (pl. VIII, fig. 4, 5, 6, 7, 8); mais l'espacement de la costulation paraît du type de *Chondroceras schindewolfi schindewolfi* WESTERMANN; il est d'ailleurs assez voisin de l'holotype fig. 3a, b, c, et surtout du paratype fig. 4a, b, dont il paraît bien avoir la même costulation. (Les échantillons des figures 5, 6, 7 me semblent avoir une costulation légèrement différente des individus fig. 3, 4, dans l'espacement et l'inclinaison.) Les pièces des fig. 3 et 4 sont des spécimens plus grands que le présent dont je ne puis étudier les tours jeunes et comparer des diamètres voisins. De ce fait, bien qu'il s'agisse probablement de la même espèce, je préfère laisser une légère incertitude. La vue dorsale et la section semblent bien celles de l'espèce retenue.

Dimensions: Diamètre 25 mm, hauteur du dernier tour 10 mm, son épaisseur 14 mm.

Origine: Lausen, Mühlepritsche.

Age: Bajocien moyen, zone à *humphriesi*.

Famille **Tulitidae BUCKMAN 1921**

Genre Tulites BUCKMAN 1921

Tulites cf. *subcontractus* MORRIS ET LYCETT

1952 *Tulites subcontractus* MORRIS ET LYCETT, ARKELL (English Bathonian Ammonites), p. 97, pl. XII, fig. 5, 6, 9, fig.-texte 30.

G 2994

Description: Moule interne un peu abîmé, à ombilic encroûté, lisse. Il y a des traces de cloisons, inutilisables. Sur le rebord ombilical, on voit de très vagues traces de mamelons.

Il est très voisin, s'il ne s'agit pas de l'espèce même, des représentants de *Tulites subcontractus* MORRIS ET LYCETT, fig. 5, 6, 9, pl. XII, de ARKELL, qui sont bien plus petits, même le lectotype fig. 5a, b, c.

Le présent spécimen semble bien avoir l'allure d'ombilic du fossile de la fig. 5. Il paraît d'ailleurs voisin, mais la section est difficile à comparer car le fossile anglais, à la fin du tour (fig. 5), a une section diminuant de puissance. A la partie inférieure (fig. 5), la section est épaisse comme ici.

Le «large individual», fig.-texte 30, p. 97, paraît bien voisin.

Cet échantillon est très proche sinon identique à l'espèce de MORRIS ET LYCETT; mais, sur un spécimen lisse, il est difficile d'affirmer une détermination certaine.

Dimensions: Diamètre 115 mm, hauteur du tour 50 mm, son épaisseur 55 mm.

Origine: Sulz, Geissacker, Variansschichten unterer Teil. Depos. Dr. H. SCHMASSMANN.

Age: Bathonien moyen, zone à *morrisiceras*, ou à *aspidoides*: Bathonien supérieur.

Superfamille **Perisphinctaceae STEINMANN 1890**

Famille **Parkinsoniidae BUCKMAN 1920**

Genre Parkinsonia BAYLE 1878

Parkinsonia parkinsoni SOWERBY

1821 *Ammonites parkinsoni* SOWERBY (Mineral Conchology), vol. IV, p. 1, pl. CCCVII.

1907 *Ammonites parkinsoni* SOWERBY, BUCKMAN (Illustration Inf. ool. Amm.), pl. V, fig. 2a, b, c.

1928 *Parkinsonia parkinsoni* SOWERBY, NICOLESCO (Etude monographique Parkinsonia), pl. VIII, fig. 1–2.

G 2961

Description: Moule interne marnocalcaire, à oolithes grossières et fausses oolithes; la gangue est un calcaire à même éléments, très riche en débris coquilliers.

Cette Ammonite est rapportable aux spécimens de NICOLESCO (pl. VIII, fig. 1, 2) surtout fig. 1, correspondant à un individu un peu plus grand. Le fossile suisse ne possède pas ses tours jeunes et la section est mal visible, mais elle est très vraisemblablement identique à celle du fossile de NICOLESCO; en effet, l'ensemble de la section est épais comme sur la fig. 1b.

Les 3/4 du tour externe, conservés, ont l'enroulement et la costulation de cette espèce.

La parenté est aussi très étroite avec l'holotype de SOWERBY refiguré par BUCKMAN.

Dimensions: Diamètre 78 mm, hauteur du dernier tour 26 mm, son épaisseur 19 mm.

Origine: Hersberg, Lochmattrütti.

Age: Bajocien supérieur, zone à *Parkinsonia parkinsoni*.

Famille **Perisphinctidae STEINMANN 1890**

Sousfamille **Zigzagiceratinae BUCKMAN 1920**

Genre Procerites SIEMIRADZKI 1898

Procerites aff. *fullonicus* BUCKMAN

1958 *Procerites fullonicus* BUCKMAN, ARKELL (English Bathonian Ammonites), p. 189, pl. XXIV, fig. 1–4, fig.-texte 69 (Bibliographie complète).

G 2984

Description: Très grand moule interne en calcite et calcaire cristallin terreux, avec une gangue en calcaire cristallin grisâtre et jaunâtre, à points ocreux microscopiques. Nombreuses *Rhynchonelloidella* dans la gangue.

Il y a de très vagues traces de costulation parfois sur le tour externe, qui est le plus souvent abîmé. Les cloisons sont inutilisables; seul les tours jeunes montrent une costulation nette.

Ce spécimen est affine avec le type de ARKELL, *Procerites fullonicus* BUCKMAN (pl. XXIV, fig. 1–4). Le section, là ou elle est observable perpendiculairement, est identique à celle fournie par ARKELL pour cette espèce. L'enroulement et les côtes primaires seules visibles ici, rappellent beaucoup le style de cette espèce; il y a même en un endroit des traces de côtes visibles sur la région siphonale, identiques à celles des figures 1b et 3b chez ARKELL.

On ne voit pas ici entièrement l'allure de la costulation, ni les côtes très jeunes, lesquelles sont assez fines et serrées sur le fossile de ARKELL (fig. 3a). En tout cas, on retrouve la même costulation primaire. Peut-être, chez le fossile suisse, l'ombilic est-il un peu plus profond. Les cloisons ont la même allure générale, mais sont ici inutilisables pour une comparaison, vu leur état.

A cause de l'état de conservation, une détermination précise est impossible.

Dimensions: Diamètre 250 mm, hauteur du dernier tour 100 mm, épaisseur 70 mm environ, longueur de flanc non couverte à l'avant-dernier tour 23 mm.

Origine: Sulz, Geissacker, Variansschichten. Depos. Dr. H. SCHMASSMANN.

Age: Bathonien supérieur, zone à *aspidoides* ?

Procerites aff. *subprocerus* BUCKMAN

1958 *Procerites subprocerus* BUCKMAN, ARKELL (English Bathonian Ammonites), p. 183, pl. XXII, fig. 1–5.

G 2995

Description: Demi-tour externe d'un assez grand individu, sous forme de moule interne marnocalcaire jaune et gris-bleu, à oolithes ferrugineuses. Une face est encroûtée de Serpules; les cloisons sont très corrodées; l'ombilic n'est pas dégagé sur une face, et est brisé sur l'autre. Les côtes sont très effacées.

C'est un très mauvais échantillon; cependant, il paraît très voisin de la forme figurée par ARKELL (pl. XXII, fig. 1a, b, c) de taille comparable, et le plus jeune, fig. 2a, b.

Le présent spécimen se rapporte à une forme épaisse; malheureusement, l'ombilic est ici invisible; un seul côté montre une faible portion de

retombée de flanc; vu de dos il est assez voisin de la fig. 1c. Bien que très usée, la costulation, forte et espacée, est du type de cette espèce. Il est impossible de préciser l'espèce, mais la parenté est très forte avec *P. subprocerus* BUCKMAN.

Dimensions: Diamètre 125 mm environ, hauteur du tour 48 mm, son épaisseur 48 mm.

Origine: Sulz, Geissacker, Variansschichten. Depos. Dr. H. SCHMASSMANN.

Age: Bathonien moyen ou supérieur, zone à *O. aspidoides* ?

Procerites aff. *hodsoni* ARKELL

1958 *Procerites hodsoni* ARKELL (English Bathonian Ammonites), p. 190, pl. XXV, fig. 1, fig.-texte 68–69.

G 4122

Description: Grand moule interne en calcaire marneux gris-jaune enduit de pyrite altérée en limonite; traces de cloisons inutilisables vu la corrosion. Une face est entièrement corrodée. L'avant-dernier tour montre des traces de côtes assez espacées.

L'ombilic est moyen.

Cet échantillon me paraît identique au type de ARKELL (p. 187, fig.-texte 68, fig. 3) échantillon de Villey le Sec, M. et M. (Lorraine). Or, l'holotype (pl. XXV, fig. 1a, b, c, permet sur la fig. 1c, grandeur 1:1, vue de côté, de juger qu'il s'agit d'un échantillon différent de celui de la p. 187; ceci bien que ARKELL ait eu en mains les deux pièces qu'il a figurées, échantillon lorrain compris. Le spécimen de la p. 187 a un enroulement différent; vu sa taille, il a un tour bien moins haut que le présent fossile suisse, qui est identique à celui de Villey le Sec.

L'holotype a des côtes primaires légèrement infléchies vers l'avant, en bas, comme par places vers le milieu de la fin du tour sur le fossile suisse; mais ce caractère n'est pas spécifique. De son côté, la fig. 3 paraît d'ailleurs à peine différente, pour la base des côtes adultes, sinon même identique, de ce qui est observable sur le présent spécimen.

Rapportable en toute certitude à un des spécimens figurés par ARKELL, le présent fossile n'est donc pas identique à l'holotype de *P. hodsoni* ARKELL, comme la figure de comparaison.

Dimensions: Diamètre 265 mm environ, hauteur du dernier tour 116 mm, son épaisseur 52 mm environ d'après la demi-section; hauteur de l'avant-dernier 68 mm, son épaisseur 46 mm, sa longueur de flanc non couverte 23 mm.

Origine: Sissacher Fluh, Sissach, à 10 cm de la base des «Couches à *varians*», du côté SE du replat du belvédère. Don. P. L. MAUBEUGE, 1962.

Age: Bathonien moyen.

Procerites juv. groupe de *costulatosus* BUCKMAN

1958 *Procerites costulatosus* BUCKMAN, ARKELL (English Bathonian Ammonites), p. 185, pl. XXI, fig. 8, fig.-texte 69.

G 5535

Description: Fragment de moule interne en calcaire marneux, jaunâtre, très corrodé, sauf sur la région dorsale. La costulation est bien visible à l'intérieur, sous forme d'empreinte, au contact de l'avant-dernier tour disparu.

Une détermination spécifique exacte est assez difficile; mais cet individu paraît assez proche de l'holotype de ARKELL (pl. XXI, fig. 8a, b) *P. costulatosus* BUCKMAN, espèce à laquelle il appartient peut-être.

Dimensions: ?

Origine: Geissacker, Est d'Obersulz (Argovie).

Age: Bathonien moyen.

Procerites indéterminable

G 2985

Description: Médiocre moule interne, encroûté de calcite et corrodé à une époque récente sur une face. Il y a quelques traces de cloisons inutilisables. Le remplissage est un calcaire marneux gris-jaunâtre, à débris coquilliers.

Par son enroulement, cette forme rappelle *Procerites quercinus* TERQUEM ET JOURDY, figure type.

L'ombilic est large et peu profond; les côtes primaires sont larges et épaisses; la section est subovalaire.

Ce type de costulation est bien plus proche de celui de *Choffatia (Loboplanulites) cerealis* ARKELL, ARKELL (pl. XXXI, fig. 4); mais section et enroulement sont bien différents.

Il paraît bien s'agir fort probablement d'un *Procerites*, spécifiquement indéterminable vu l'état de conservation.

Dimensions: Diamètre 245 mm + ?, hauteur du dernier tour à ce diamètre 90 mm, son épaisseur 71 mm, hauteur de l'avant-dernier tour 54 mm, son épaisseur environ 52 mm, longueur de flanc non couverte à l'avant-dernier tour 20 mm.

Origine: Arisdorf, Männlisloch.

Age: Bathonien moyen ou supérieur; zone à *Oxycerites aspidoides* ?

G 2996

Description: Petit fragment d'un assez grand individu, avec cloisons, sous forme de moule interne marnocalcaire.

Il est totalement indéterminable.

Dimensions: Diamètre 150 mm.

Origine: Oberehrendingen, Variansschichten (Schutt). Depos. Dr. H. SCHMASSMANN.

Age: Bathonien moyen ou supérieur, zone à *morissiceras*, ou à *aspidoides* ?

Sousfamille **Pseudoperisphinctinae SCHINDEWOLF**

Genre Siemiradzkia HYATT 1900

Siemiradzkia bajociformis ARKELL

1951 *Siemiradzkia bajociformis* ARKELL (Ammonite Fauna Schwandorf), p. 13, pl. 3, fig. 1 a, b.

G 4103

Description: Fragment de tour d'un moule interne en marnocalcaire gris-jaune, dans une roche identique à points ferrugineux.

Il y a identité rigoureuse avec *S. bajociformis* ARKELL (Schwandorf, 1951), pl. III, fig. 1a, b.

Dimensions: Diamètre environ 65 mm, épaisseur du tour 15 mm, sa hauteur 20 mm.

Origine: Oberehrendingen, Sackhölzli (Argovie).

Age: Bathonien moyen, ou supérieur (zone à *aspidoides*).

Siemiradzkia cf. *aurigera* Oppel

1958 *Siemiradzkia aurigera* Oppel, Arkell (English Bathonian Ammonites), p. 227, pl. XXXIII, fig. 8–10, fig.-texte 83.

G 4102

Description: Fragment d'un grand individu, sous forme de moule interne marnocalcaire dont l'ombilic n'est malheureusement pas visible, légèrement aplati.

La région siphonale et le haut du flanc, où la costulation est conservée, permettent de rapporter cette pièce, qui est très voisine, sinon identique, à l'espèce de Oppel, *S. aurigera;* ceci sur comparaison avec la fig. 7a, b, pl. III, de Arkell (Schwandorf, 1951) bien que le fossile allemand soit considérablement plus petit.

Dimensions: Diamètre 150 mm ?

Origine: Oberehrendingen, Sackhölzli (Argovie), à 2,5 m au-dessus de la base des «Couches à *varians*». Leg. P. L. Maubeuge.

Age: Bathonien supérieur, zone à *O. aspidoides*.

Conclusion

La présente étude a été amorcée en 1961, aussitôt après la mise à jour de nouvelles pièces dans les collections du Musée de Bâle-Campagne, relatives au Jurassique inférieur et moyen de Suisse.

Il y a eu 41 genres reconnus, avec souvent plusieurs espèces leur appartenant. Ce sont 119 spécimens qui ont été étudiés à cette occasion, auxquels s'ajoutent une demi-douzaine de pièces qui se sont avérées totalement indéterminable et à écarter d'une collection. Il y a eu 65 espèces ou affines déterminées. Trois nouvelles espèces certaines sont établies.

La plupart des espèces n'étaient pas citées dans la première partie de ce catalogue; il y a donc non seulement un complément au catalogue

même des collections, mais un aperçu nouveau sur les faunes jurassiques du Jura suisse. (Quelques pièces originaires de Suisse, Alpes par exemple, ont été rassemblées également ici.)

Certains genres étaient encore inconnus en Suisse, et très mal connus hors des localités où avait été trouvé le génotype; il en est de même pour quelques espèces jusqu'ici très rares.

Cette fois encore, par l'originalité des pièces rassemblées, les résultats acquis dépassent un cadre purement régional. La Stratigraphie et la Paléontologie du Jurassique européen en général sont concernées.

En résumé, les genres suivants ont été identifiés (entre parenthèses, les nombres de spécimens):

	sp. dét.	n. sp.	sp. indét.	Total
Lytoceras	1 (1)		(1)	(1)
Alocolytoceras			(1)	(1)
Psiloceras	1 (2)		(1)	(3)
Metophioceras	1 (1)			(1)
Echioceras	1 (2)			(2)
Androgynoceras	1 (2)			(2)
Amaltheus	2 (2)			(2)
Dactylioceras			(1)	(1)
Polyplectus	1 (1)			(1)
Cotteswoldia	2 (5)			(5)
Dumortieria	2 (2)			(2)
Tmetoceras	1 (1)			(1)
Costileioceras	8 (26)		(3)	(29)
Ludwigia	2 (2)		(1)	(3)
Rhaeboceras	1 (1)			(1)
Brasilia	1 (1)	(1)		(2)
Pseudographoceras	1 (1)			(1)
Ludwigella	1 (3)			(3)
Bredya	1 (1)			(1)
Sonninia	2 (3)			(3)
Witchellia	1 (1)			(1)
Maceratites	1 (1)		(1)	(2)
Dorsetensia	1 (1)		(1)	(2)
Strigites	1 (2)			(2)
Oxycerites	1 (1)			(1)

	sp. dét.	n. sp.	sp. indét.	Total
Emileia	1 (1)			(1)
Otoites	1 (1)			(1)
Normannites	4 (5)		(2)	(7)
Masckeites			(1)	(1)
Itinsaites	2 (3)	(1)		(4)
Stephanoceras	1 (1)		(3)	(4)
Skirroceras	1 (1)		(1)	(2)
Stemmatoceras	2 (2)			(2)
Teloceras	2 (2)		(1)	(3)
Polyplectites	3 (4)	(1)		(5)
Chondroceras	4 (5)			(5)
Tulites	1 (1)			(1)
Parkinsonia	1 (1)			(1)
Procerites	4 (4)		(2)	(6)
Siemiradzkia	2 (2)			(2)
Ceratites	1 (1)			(1)
	65 (97)	(3)	(19)	(119)

Note additionnelle

Un Ceratitina du Musée cantonal de Bâle-Campagne

J'ai eu à déterminer une seule *Ceratites* se rapportant aux terrains triasiques. Ayant déjà étudié ce groupe j'ai pu déterminer la pièce en question. La bibliographie complète n'est pas donnée vu le caractère unique de l'échantillon.

Il paraît intéressant de le signaler puisqu'il provient du Jura Suisse, où les *Ceratites* semblent assez rares à ce jour, surtout en collections.

On ne s'étonnera donc pas de trouver une forme triasique dans une étude d'Ammonites jurassiques: le travail est avant tout un catalogue des *Ammonoidea* du Musée de Bâle-Campagne. (J'ai cependant laissé de côté de très rares pièces, appartenant au Crétacé, et d'origine d'ailleurs étrangère, comme hors de ma spécialité et de mes possibilités de déterminations précises.)

Sousordre	**Ceratitina HYATT 1889**
Superfamille	**Ceratitaceae MOJSISOVICS 1879**
Famille	Ceratitidae MOJSISOVICS 1879
Genre	Ceratites DE HAAN 1825
Sousgenre	*Acanthoceratites* SCHRAMMEN 1928

Ceratites sp. *(Acanthoceratites)* du groupe de *evolutus* RIEDEL

1957 *Acanthoceratites evolutus evolutus* PHILIPPI, WENGER (Die germanischen Ceratiten, p. 84, pl. 12, fig. 8 (Bibliographie complète).[1]

G 64

Description: Moule interne en calcaire gris-fumé, avec traces de cloisons corrodées. Il est très usé, les côtes sont mal marquées. A ce stade l'échantillon est très difficile à déterminer. Ce n'est cependant pas un *C. nodosus* BRUG.; il paraît rapprochable de *C. evolutus* RIEDEL, des «Mittleren Ceratitenschichten».

Dimensions: Diamètre 80 mm, hauteur du tour 27 mm, son épaisseur ?

Origine:

Age: Trias moyen, «Calcaire coquillier», zone à *Ceratites evolutus*, couches à *Ceratites* inférieures.

Erratum

Dans la première partie, p. 92, à *Normannites ventriplanus Westermann*, on voudra bien lire: «est peut-être ici légèrement moins dense» (au lieu de plus dense), première ligne.

Dans la bibliographie p. 29, septième ligne, la référence «Monograph of the English Bathonian Ammonites» est à remonter dans la suite des travaux concernant ARKELL.

A la page 77 au lieu de NEUMAYER 1875, lire NEUMAYR.

[1] N.B.: On consultera WENGER ROLF: Die germanischen Ceratiten, Palaeontographica, Bd. 108, Abt. A, 1957, Lief. 1–4, pp. 57–129, Tab. 8–20.