

CONTRIBUTION
A L'ÉTUDE DES TERRAINS JURASSIQUES
dans l'Ouest de la France

ESSAI
SUR
LA FAUNE DU CALLOVIEN
DANS LE DÉPARTEMENT DES DEUX-SÈVRES
et, plus spécialement,
DE CELLE DES ENVIRONS DE NIORT

PAR
PAUL PETITCLERC
MEMBRE DES SOCIÉTÉS GÉOLOGIQUES DE FRANCE ET DE SUISSE
D'HISTOIRE NATURELLE DE DELFORT, BESANÇON ET COLMAR (ALSACE)

Avec 14 Planches dont 12 de fossiles



VESOUL (HAUTE-SAÔNE)
LIBRAIRIE ET IMPRIMERIE LOUIS BON

—
1915

CONTRIBUTION
A L'ÉTUDE DES TERRAINS JURASSIQUES
dans l'Ouest de la France

ESSAI
SUR
LA FAUNE DU CALLOVIEN
DANS LE DÉPARTEMENT DES DEUX-SÈVRES
et, plus spécialement,
DE CELLE DES ENVIRONS DE NIORT

Par PAUL PETITCLERC

MEMBRE DES SOCIÉTÉS GÉOLOGIQUES DE FRANCE ET DE SUISSE
D'HISTOIRE NATURELLE DE BELFORT, BESANÇON ET COLMAR (ALSACE)

INTRODUCTION

Le Callovien de la France est, il faut l'avouer, assez mal connu ; il a été étudié jusqu'à ce jour d'une façon trop incomplète.

En dehors de la Paléontologie française, qui fait grand honneur à son illustre auteur Alcide d'Orbigny, mais n'est plus au niveau de la science actuelle, on ne peut guère citer que les quelques beaux travaux suivants ayant trait à l'étude du Callovien.

Je les énumère par ordre de date.

1860. Le Mémoire d'Hébert et Deslonchamps sur les fossiles de Montreuil-Bellay (Maine-et-Loire), accompagné de 9 planches (1).

(1) 1860. HÉBERT et E. E. DESLONCHAMPS. Mémoire sur les fossiles de Montreuil-Bellay, Maine-et-Loire (Extr. du Bulletin de la Soc. Linnéenne de Normandie vol. V), Caen.

1878. M. P. Choffat présente à la Société d'Emulation du Doubs son Esquisse, très appréciée encore, du Callovien et de l'Oxfordien dans le Jura occidental et méridional (1).
1895. MM. C. F. Parona et G. Bonarelli font paraître une Monographie, assez importante pour l'époque où elle a vu le jour, sur la faune du Callovien inférieur de la Savoie : 11 planches de fossiles (Ammonites principalement) font suite au texte (2).
1905. La Société paléontologique suisse insère dans ses Mémoires, toujours très recherchés, un travail de M. G. Lee sur le Jurassique moyen (Callovien et Oxfordien) de la Chaîne de la Faucille ; il est accompagné de 3 planches (3).
1906. Parmi les matières qui ont été lues, lors du VI^e Congrès de l'Association franc-comtoise tenu à Vesoul, figure une étude de MM. Maurice Cossmann et P. Thiéry sur le Callovien de la Haute-Marne ; elle est ornée de 3 jolies planches de Gastropodes et Pélécypodes (4).
1911. M^{lle} X. de Tsytoitch, à la suite de très nombreuses courses dans les Chaînes très abruptes des monts Reculet et Châlame, fait connaître le résultat de ses patientes recherches sur les *Hecticoceras* de Chézery, Rivière, etc. (Ain).

Ce travail, le plus considérable qui ait été entrepris jusqu'à ce jour sur cette classe de Céphalopodes, comprend 8 planches consacrées uniquement à des Ammonites (5).

À côté de ces publications dont l'importance ne saurait être mise en doute, je tiens encore à citer un certain nombre d'articles, de notes diverses, de brochures, etc., d'une envergure plus ou moins grande, ayant toujours trait au Callovien de France.

(1) 1878. CHOFFAT. Esquisse du Callovien et de l'Oxfordien dans le Jura occidental et méridional (Extr. des Mém. de la Soc. d'Emulation du Doubs, V^e série, vol. III). Besançon.

(2) 1895. PARONA et BONARELLI. Sur la faune du Callovien inf. (Chanasien) de Savoie (Extr. des Mém. de l'Acad. de Savoie, V^e série, t. VI). Chambéry.

(3) 1905. LEE. Contribution à l'étude stratigr. et paléont. de la Chaîne de la Faucille (Extr. des Mém. de la Soc. paléontologique suisse, vol. XXXII). Genève.

(4) 1906. COSSMANN et THIÉRY. Note sur le Callovien de la Haute-Marne et spécialement sur un gisement situé sur la commune de Bricon (Extr. du Bull. de la Soc. d'agriculture, etc., de la Haute-Saône). Vesoul.

(5) 1911. DE TSYTOVITCH. *Hecticoceras* du Call. de Chézery, Ain (Extr. des Mém. de la Soc. paléont. suisse, vol. XXXVII). Genève.

Il me sera naturellement impossible de passer en revue tout ce qui a été dit ou écrit sur cette formation, cela m'entraînerait beaucoup trop loin et aurait exigé, du reste, une somme de patience par trop considérable ; aussi je m'excuse à l'avance, auprès de mes honorables confrères de la Société géologique de France, dans le cas où j'aurais fait des omissions de quelque importance.

1859. En tête de ces publications, il convient de placer le *Mémoire* de E. E. Deslongchamps sur les Brachiopodes du Kelloway Rock dans le Nord Ouest de la France ; puis, du même auteur, et toujours en 1859 : une Note sur le Callovien des environs d'Argentan, dans l'Orne (1).
1883. Beaucoup plus tard, J. Wohlgemuth prend, pour sujet de sa thèse de docteur ès-sciences naturelles, une étude pleine d'intérêt sur le Jurassique moyen à l'Est du bassin de Paris ; le Callovien y tient une large place (2).
1885. Dans une Note sur l'Oolithe inf. du bord méridional du bassin de Paris, mon excellent confrère et ami, M. Albert de Grossouvre, parle des divisions de l'Oolithe inf., telles qu'il les comprend ; il fournit d'utiles renseignements sur la faune callovienne des environs de Niort, Saint-Maixent et la Mothe-Saint-Héraye (3).
1887. A. Fournier s'étend assez longuement sur les zones à *Amm. macrocephalus*, *anceps* et *coronatus* des bassins girondin et parisien ; il en indique sommairement les faunes (4).
1887. M. A. de Grossouvre présente, à la séance de la Société géologique de France du 18 avril, une nouvelle Note sur le

(1) 1859. E. E. DESLONGCHAMPS. *Mém. sur les Brachiopodes du Kelloway-Rock dans le N. O. de la France* (Extr. du t. XI des *Mém. de la Soc. Linnéenne de Normandie*). Caen.

Note sur le Callovien des environs d'Argentan (Extr. du Bull. de la Soc. Linnéenne de Normandie, t. IV). Paris.

(2) 1883. WOHLGEMUTH. *Recherches sur le Jurassique moyen à l'Est du bassin de Paris* (Extr. du Bull. de la Soc. des sciences de Nancy). Paris.

(3) 1885. DE GROSSOUVRE. Note sur l'Ool. inf. du bord méridional du bassin de Paris (Bull. de la Soc. géologique de France, 3^e série, t. XIII, p. 355). Paris.

TOUCAS. Note sur les Terrains jurassiques des environs de Saint-Maixent, Niort et Saint-Jean-d'Angely (Extr. du Bull. de la Soc. géol. de France, 3^e série, t. XIII, p. 420). Paris.

(4) 1887. FOURNIER. Documents pour servir à l'étude géologique du détroit poitevin.

système oolithique inf. dans la partie occidentale du bassin de Paris (1).

1890. Le très distingué professeur de géologie à l'Université de Grenoble, M. W. Kilian, donne la description d'une Ammonite nouvelle, du groupe de *Harpoceràs punctatum* Stahl, découverte par lui à Mathay, dans le Doubs (2).

1890-96. Dans un ouvrage très volumineux et documenté sur le Jurassique inf. lédonien, M. L. A. Girardot, professeur au lycée de Lons-le-Saunier, décrit avec beaucoup de soin et de méthode les assises des *Ammonites anceps* et *athleta* dans certaines localités du Jura (3).

1891. M. A. de Grossouvre complète les indications qu'il a fournies sur l'allure du Callovien en 1885 et 1887; il met sous les yeux de ses confrères un tableau fort instructif résumant la distribution verticale des assises calloviennes; il donne enfin la description détaillée de plusieurs Ammonites curieuses et de Brachiopodes spéciaux que l'on ne rencontre que dans les Alpes, les Carpathes et le Portugal (4).

1893. M. Attale Riche, dans une remarquable étude sur le Jurassique inf. du Jura méridional, fait ressortir les faunes dignes d'intérêt de nombreuses stations du Jura et de l'Ain.

A propos de ces faunes, j'ai eu l'occasion de visiter, en compagnie de mon très sympathique confrère de la Société géologique suisse, M. le Dr Louis Rollier, professeur agrégé au Polytechnicum de Zurich, plusieurs des gisements étudiés par M. Riche; je n'ai eu qu'à me féliciter de m'être déplacé: tout ce qu'il avance dans son travail est de la plus rigoureuse exactitude (5).

Toujours en 1893, M. A. Bigot publie un Mémoire impatientement attendu sur les Trigonies mal connues du Juras

(1) 1887. DE GROSSOUVRE. Sur le système oolithique inf. dans la partie occidentale du bassin de Paris (Extr. du Bull. de la Soc. géol. de France, 3^e série, t. XV, p. 513). Paris.

(2) 1890. KILIAN. Sur quelques Céphalopodes nouveaux ou peu connus de la période secondaire (Extr. des Annales de l'Enseignement sup. de Grenoble, t. II, n^o 2). Grenoble.

(3) 1890-96. GIRARDOT. Jurassique inf. Lédonien. Coupes des Etages inf. du système jurassique dans les env. de Lons-le-Saunier. Lons-le-Saunier.

(4) 1891. DE GROSSOUVRE. Note sur le Callovien de l'Ouest de la France et sur sa faune (Extr. du Bull. de la Soc. géol. de France, 3^e série, t. XIX, p. 247). Paris.

(5) 1893. RICHE. Etude stratigraphique sur le Jurassique inf. du Jura méridional (Annales de l'Université de Lyon, t. VI, 3^e fasc). Paris.

sique de Normandie ; ce Mémoire, bien au point, est accompagné de 9 planches. Il complète heureusement l'ouvrage classique de M. Hudleston (A Monograph of british fossil Trigonire, dans Palæontographical Society, 1872-79. London) (1).

1894. M. A. Tornquist crée 2 espèces nouvelles pour des Ammonites calloviennes du département des Ardennes ; il les rapporte au genre *Proplanulites*. Dès l'année 1887, Teisseyre avait publié une assez importante Monographie (malheureusement en langue polonaise) sur ce même genre un peu spécial au Callovien inf., et facilement observable autrefois dans les patouillets de Poix, Mézières, Montigny-sur-Vence, etc. (2).
1895. La thèse présentée à la Faculté des sciences de Paris par M. Ph. Glangeaud, pour obtenir le grade de docteur ès-sciences naturelles, comprend d'assez nombreux détails sur les faciès à Céphalopodes du Callovien de la Charente et des Deux-Sèvres, et spécialement de Saint-Maixent, Niort, Chef-Boutonne, etc. (3).
1896. M. L. Brasil entreprend la description d'Ammonites des genres *Cosmoceras* et *Peltoceras* dans les couches de Dives et Villers-sur-Mer (Extr. du Bull. de la Soc. géol. de Normandie, t. XVII). Havre (4).
1897. M. Ph. Glangeaud définit la forme de l'ouverture de certaines Ammonites, et, en particulier, de celle de l'*Æcoptychius refractus* Haan (Extr. du Bull. de la Soc. géol. de France, 3^e série, t. XXV, page 99). Paris (5).
1901. M. J. Raspail, dans le louable but de contribuer à l'étude de la fameuse falaise de Villers-sur-Mer (Calvados), en dresse la coupe jusqu'au promontoire d'Auberville. Ses listes de

(1) 1883. BIGOT. Contribution à l'étude de la faune jurassique de Normandie, 1^{er} Mém. sur les Trigonies (Extr. des Mém. de la Soc. Linnéenne de Normandie, XVII vol., 2^e fasc.). Caen.

(2) 1894. TORNQUIST. Proplanuliten aus dem westeuro-paischen Jura (Abdruck a. d. Zeitschr. d. Deutsch. geol. Gesellschaft, Jahrg.). Strasbourg.

(3) 1895. GLANGEAUD. Le Jurassique à l'Ouest du plateau central (Thèse présentée à la Faculté des sciences de Paris, série A, n° 241, n° d'ordre 865, chapitre VI, p. 175). Paris.

(4) 1896. BRASIL. Les genres *Peltoceras* et *Cosmoceras* dans les couches de Dives et de Villers-sur-Mer (Extr. du Bull. de la Soc. géol. de Normandie, t. XVII, années 1894-96). Havre.

(5) 1897. GLANGEAUD. Sur la forme de l'ouverture de quelques Ammonites (Extr. du Bull. de la Soc. géol. de France, 3^e série, t. XXV, p. 99, pl. III). Paris.

fossiles calloviens et oxfordiens sont aussi complètes que possible (1).

1903. Dans une étude très approfondie des Terrains du Poitou (dans le détroit poitevin), M. J. Welsch retrace la composition et l'allure du Callovien dans la région de Civray, à Ruffec, etc. (2).

1904. M. R. Douvillé revient, avec plus de détails, sur les couches de la partie inf. de la coupe de la falaise de Villers-sur-Mer (3).

Bien avant 1904, M. Henri Douvillé, son très honorable père, avait signalé (dans la feuille des jeunes Naturalistes) les fossiles recueillis autrefois dans le Callovien inf. de Villers-sur-Mer par MM. G. Dollfus, Postel et Schlumberger.

1904. M. M. Lissajous fait quelques observations, à propos de la Note de M. Glangeaud sur la forme de l'ouverture de l'*Œcoptychius refractus* Haan (4).

1906. A la suite d'heureuses trouvailles dans le Callovien de Baume les Dames (Doubs) et de l'acquisition de la Collection de M. L. Jourdain, de Belfort, j'entreprends moi-même une modeste étude sur la faune du chemin déclassé de Cendrey où le Callovien se montre à découvert (5).

1906. MM. H. Caillet et Rollet, lors du Congrès de l'Association franc-comtoise, qui s'est tenu à Vesoul, présentent une Note sur les couches du Callovien inf. de Bavilliers, territoire de Belfort (6).

1909. M. R. Douvillé entreprend la description de plusieurs Cépha-

(1) 1901. RASPAIL. Contribution à l'étude de la falaise jurassique de Villers-sur-Mer (Extr. de la feuille des jeunes Naturalistes, IV^e série, 31^e année, nos 365 à 368). Rennes.

(2) 1903. WELSCH. Etude des terrains et des dislocations du Poitou, etc., lors de la réunion extraordinaire de la Soc. géol. de France à Poitiers, etc. (Bull., 4^e série, t. III, n^o 7). Paris.

(3) 1904. DOUVILLÉ. Sur la coupe du Jurassique moyen de la plage de Villers-sur-Mer, Calvados (Bull. de la Société géol. de France, IV^e série, t. IV, n^o 1, page 106). Paris.

(4) 1904. LISSAJOUS. Sur la forme de l'ouverture de *Œcoptychius refractus* Haan (Extr. du Bull. de la Soc. géol. de France, série IV, t. IV, p. 779). Paris.

(5) 1906. PETITCLERC. Le Callovien de Baume-les-Dames (Doubs), sa faune. Vesoul.

(6) 1906. CAILLET et ROLLET. Coup d'œil sur le détail des couches du Call. inf. de Bavilliers, territoire de Belfort (Extr. des matières du VI^e Congrès de l'Assoc. franc-comtoise tenu à Vesoul le 1^{er} août). Vesoul.

lopodes calloviens d'Argences (Calvados), se rapportant aux genres *Kepplerites*, *Proplanulites* et *Cadoceras* (1).

1910. M^{lle} X. de Tsytovitch, avant de publier le résultat de ses recherches laborieuses dans le département de l'Ain, avait déjà indiqué dans ses grandes lignes la composition des couches observées par elle et divers auteurs dans la première Chaîne du Jura méridional, entre le Reculet et la Mantière (2).

1911. M. J. Révil, dans le tome I^{er} de sa *Géologie des chaînes jurassiennes et subalpines de la Savoie*, consacre un chapitre important au Callovien du Mont du Chat; il rappelle que de nombreuses formes fossiles ont été découvertes à Chanaz, Lucey, etc., dans le courant du mois d'octobre 1840. Comme on le sait, toutes ces formes, au nombre de 172, ont été étudiées et décrites (en 1895) par MM. Parona et Bonarelli (3).

1913. M. R. Douvillé présente, à la séance du 17 mars de la Soc. géologique de France, l'Esquisse d'une classification phylogénique des Oppéliidés; il y est question notamment d'une *Oppelia* nov. sp. découverte par M. A. de Grossouvre dans les environs de Niort: elle a reçu le nom de *O. prahequensis*. J'aurai à en parler dans le cours de mon travail (4).

1913. Le même auteur, dans une nouvelle Note présentée à la séance du 17 novembre, donne la description de plusieurs Ammonites remarquables ou peu connues du Callovien et de l'Oxfordien de l'Ouest de la France. Ce qui la rend particulièrement intéressante pour la petite Monographie dont je m'occupe, c'est qu'il y est fait mention de plusieurs espèces dont les côtes sont divisées comme celles des *Virgatites* de Russie (5).

(1) 1909. DOUVILLÉ. Contr. à l'étude de la faune jurass. de Normandie, 4^e Mémoire, Céphalopodes calloviens d'Argences (Extr. des Mém. de la Soc. Linn. de Normandie, XXIII^e vol., 2^e série, 2^e fasc.). Caen.

(2) 1910. DE TSYTOVITCH. Etude du versant occidental de la première chaîne du Jura mérid., entre le Reculet et la Mantière (Extr. des archives des sciences physiques et naturelles, t. XXX). Genève.

(3) 1911. RÉVIL. Géologie des chaînes jurassiques et subalpines de la Savoie, t. I (Extr. des Mém. de l'Académie de Savoie, 5^e série). Chambéry.

(4) 1913. R. DOUVILLÉ. Esquisse d'une classification phylogénique des Oppéliidés (Extr. du Bull. de la Soc. géol. de France, 4^e série, t. XIII, nos 1-2, p. 56). Paris.

(5) 1913. DOUVILLÉ. Ammonites remarquables ou peu connues (Extr. du Bull. de la Soc. géol. de France, 4^e série, t. XIII, nos 6 et 7, p. 359). Paris.

1913. M^{lle} X. de Tsytovitch publie dans l'Annuaire géologique et minéralogique de la Russie une Note sur des Ammonites calloviennes de la Crimée, etc., représentées par d'assez nombreux échantillons de *Cosmoceras* (1).

Avant d'énumérer les espèces de fossiles qui composent la faune callovienne des Deux Sèvres, je tiens essentiellement à exprimer toute ma gratitude à M. Albert de Grossouvre ; c'est à lui que je dois la connaissance des gisements les plus typiques de ce beau et riche département. Grâce aussi à son aide précieuse, à ses innombrables matériaux paléontologiques mis très gracieusement à ma complète disposition, je suis arrivé à identifier un bon nombre d'Ammonites que l'on trouvera décrites plus loin.

Je remercie aussi bien vivement M. le professeur Siemiradzki, de l'Université de Lemberg (Pologne) : il m'a fortement secondé dans la détermination, si hérissée de difficultés, des *Perisphinctes* dont il s'est fait une spécialité.

Je témoigne toute ma reconnaissance à M. Maurice Cossmann, l'auteur bien connu d'une foule de publications, d'une haute portée scientifique, sur les Terrains tertiaires de France, etc. ; avec beaucoup de bienveillance, il s'est empressé d'examiner mes Gastropodes et Pélécyposes.

Je ne saurais oublier, non plus, dans mes remerciements : M. l'abbé Boone, curé à Bouin, pour ses communications fort importantes d'Ammonites provenant de sa riche Collection ; MM. Henri Sauvaget et Gelin, pour m'avoir facilité la visite de leurs Collections personnelles et aussi de celles du Musée d'Histoire naturelle de leur belle cité ; M. Clémentin Chartron, de Luçon (Vendée), pour sa réception si affectueuse et son offre généreuse de fossiles intéressants de sa région ; M. le professeur Parona, de Turin (Italie), pour m'avoir guidé avec tant de complaisance dans les salles du bel établissement appelé : Museo Carignano, où j'ai pu étudier tout à mon aise une série fort instructive d'Ammonites calloviennes de Chanaz (Savoie).

Je tiens enfin à adresser un mot de remerciement à MM. Marcellin Boule et Emile Haug ; ces deux savants et éminents confrères ont fait tout leur possible pour que ma visite aux splendides galeries du Muséum et de la Faculté des sciences de Paris me soit profitable.

(1) 1913. DE TSYTOVITCH. Sur q. q. Ammonites calloviennes de la Crimée et du Mangyschlak (Extr. de l'Ann. géol. et minéral. de la Russie, vol. XIV, liv. 7, p. 189).

Un mot encore

Mon intention, en publiant les lignes qui vont suivre, n'est pas d'indiquer à mes lecteurs toutes les espèces qu'il est d'usage d'attribuer au Callovien proprement dit ; je veux m'en tenir pour le moment à celles de la zone à *Amm. anceps*, autrement dit du Callovien moyen, la seule, du reste, que j'aie étudiée d'une manière un peu suivie. Plus tard, si les circonstances me le permettent, je ferai tout mon possible pour compléter mon œuvre. Je ne l'ai entreprise que dans la pensée d'être agréable à mes confrères et amis, et un peu aussi pour faire ressortir les richesses paléontologiques de notre chère France.

Dans le Callovien moyen, les variétés de *Perisphinctes* et *Reineckeia* sont si abondantes que j'ai dû abandonner l'idée de les signaler toutes ; je me suis abstenu, dans la crainte de produire des erreurs toujours si regrettables en pareil cas et de créer de trop nombreuses espèces pour ces variétés, d'autant plus que l'âge détermine, dans l'ornementation de certaines Ammonites, des différences souvent considérables. J'ai agi aussi, de la sorte, pour éviter de surcharger par trop la nomenclature des Céphalopodes et pour ne pas mettre à bout la patience de mes lecteurs.

J'aurais beaucoup désiré, pour une meilleure intelligence du texte, mettre sous leurs yeux des coupes de terrains destinées à faciliter leurs recherches ; mais, je dois le dire, dans les régions que j'ai parcourues, les carrières de grand diamètre n'existent pas.

De temps à autre, suivant leurs besoins, les propriétaires ou fermiers ouvrent dans leurs champs de simples tranchées d'où ils extraient les matériaux qui leur sont nécessaires. Ces excavations ont une assez faible profondeur (1 mètre 50, au plus) ; puis, dès que la pierre en a été retirée, ce qui est l'affaire de quelques jours ou de quelques semaines, ces mêmes excavations sont comblées et nivelées, au vif désespoir des géologues et chercheurs de fossiles.

Je peux cependant donner la coupe d'une carrière située au N. O. de Prahecq ; à l'époque où je l'ai visitée, elle offrait les couches suivantes, de haut en bas :

1^o Terre végétale, mêlée à des fragments de calcaire d'un gris-jaunâtre..... 0^m20

2^o Calcaire jaunâtre, en dalles peu épaisses ou affectant la forme de moellons ordinaires plus ou moins anguleux, peu fossilifère..... 0 30

A reporter..... 0^m50

Report..... 0^m50

3^o Banc de calcaire, également jaunâtre, assez dur, gélif une fois exposé à l'air, fossilifère (*Hecticoceras lunula* Zieten, *Hecticoceras hecticum* Reinecke, *Reineckeia* diverses, etc.). 0 25

4^o Marne sèche, jaune, devenant d'un blanc-grisâtre à l'air. 0 10

5^o Bancs calcaires et assez bien lités présentant une épaisseur de 15 à 20 centimètres, d'une dureté relative, exploités comme pierre mureuse ou à bâtir et contenant une faune de Céphalopodes très variée, dont quelques-uns (*Perisphinctes* et *Reineckeia*) atteignent parfois des dimensions considérables (1) 0 60

Total..... 1^m45

Puisque je viens d'indiquer sommairement une coupe prise sur le territoire de Prahecq dont les menus coins me sont bien connus, il me reste à dire que, très souvent, le nom de cette petite bourgade sera prononcé; c'est, en effet, autour de cette station située entre Niort et Ruffec que j'ai recueilli, non sans peine, la plupart de mes matériaux. Naturellement j'aurai à citer d'autres localités, comme Pamproux, Pas-de-Jeu, Saint-Maixent, Bouin, Chef-Boutonne, Limalonges, etc., où MM. Boone, Chartron, Gelin, de Grossouvre, Pesme, Sauvaget, Toucas, etc., ont puisé de fort belles séries d'Ammonites.

Vesoul, 15 octobre 1914.

(1) Près de la ferme de Chiran-Charot (commune de Prahecq), j'ai mesuré un *Perisphinctes*, enclavé dans le mur de clôture, ayant 53 cent. de diamètre.

DÉSIGNATION ET DESCRIPTION DES ESPÈCES

VERTÉBRÉS

POISSONS

N° 1. — *Asteracanthus ornatissimus* Agassiz.

Synonymie :

1836 *Asteracanthus ornatissimus* Agass. Recherches sur les Poissons fossiles, Vol. III, p. xxxi, pl. 8.

Id. *Strophodus reticulatus* Agass. (loc. cit.), p. 123, pl. xvii.

1904 *Asteracanthus ornatissimus* Riche. Etude stratigr. et paléont. sur la zone à *Lioceras concavum* du Mont d'Or lyonnais, p. 75, pl. 1, fig. 1 (Ann. de l'Univ. de Lyon, nov. série, fasc. 14).

Personnellement, je n'ai découvert aucun reste de Poissons fossiles dans le Callovien moyen des Deux-Sèvres, mais j'ai vu, au Musée départemental de Niort, une dent dudit poisson provenant de la Tiffardière, près de Niort.

N° 2. — *Ichthyosaurus* sp.

Dans le même Musée, j'ai remarqué une dent qui se rapporte à cette espèce et a été recueillie pareillement à la Tiffardière.

ANNÉLIDES

N° 3. — *Serpula flaccida* Goldfuss.

Synonymie :

1826 *Serpula flaccida* Goldf. Petref. Germ., p. 234, n° 42, pl. 69, fig. 7.

1836 — — Roemer. Die Vertein. des Nordd. Ool. Gebirges, p. 34, n° 4.

Espèce d'assez petite taille dont le tube est lisse, allongé, souvent contourné, cylindroïde et flexueux.

Loc. Prahecq, peu commune ; je l'ai trouvé fixée sur des fragments de Nautilus.

N° 4. — **Serpula gordialis** Schlotheim.

Synonymie :

1820	<i>Serpula gordialis</i>	Schloth. Die Petref.. p. 96.
1826	— —	Goldf. Petref. Germ., p. 234, pl. LXII, fig. 8.
1859	— —	(Thurm.) Etallon. Lethea Bruntrutana, p. 438, pl. LX, fig. 14.

Cette petite Serpule est cylindroïde et a le test épais et lisse ; on la trouve enroulée sur elle-même, à la surface de quelques gros exemplaires d'Ammonites (*Perisphinctes* et *Reineckeia* principalement).

Localité : Prahecq, assez rare.

CÉPHALOPODES

Considérations générales

Les Bélemnites (à l'exception toutefois du *Bel. hastatus* que l'on ne peut guère recueillir qu'à l'état de fragments) paraissent peu fréquentes dans le Callovien des Deux-Sèvres. Les Ammonites, très abondantes, au contraire, se rencontrent à l'état de moules calcaires, très rarement à l'état pyriteux ; les plus communes se rapportent aux genres *Hecticoceras*, *Perisphinctes* et *Reineckeia*, puis viennent les *Oppelia*. Comme je l'ai annoncé plus haut, certains sujets atteignent de grandes dimensions et un poids considérable ; malheureusement les cloisons manquent la plupart du temps, ce qui rend les assimilations et déterminations très difficiles.

BÉLEMNITES

N° 5. — **Belemnites (Hibolites) hastatus** (Montfort), Blainville.

Synonymie :

1908	<i>Hibolites hastatus</i>	Montfort. Conch. syst., p. 386.
1827	<i>Belemnites hastatus</i>	Blainv. Mém. sur les Bélemnites, p. 71, pl. II, fig. 4.
1847	— —	d'Orb. Paléont. faisc, Terr. jurass. t. I, p. 121, n° 27, pl. XVIII et XIX, fig. 3.
1902	<i>Belemnites (Hibolites) hastatus</i>	P. de Loriol. Etude sur les Moll. et Brach. de l'Oxf. sup. et moyen du Jura lédonien, p. 5,

pl. I, fig. I (Mém. de la Soc.
paléont. suisse, vol xxix, p. 5).

Cette belle Bélemnite, si commune et si bien conservée dans les marnes de l'Oxfordien inférieur et de l'Argovien de certaines stations, ne peut être recueillie que fragmentée, car elle est presque toujours noyée dans le calcaire.

Loc. Oiron, Saint-Maixent (citations de Toucas et d'Orbigny);
Prahecq : Coll. A. de Grossouvre et la mienne.

NAUTILES

N° 6. — *Nautilus Julii* Baugier.

Synonymie :

1850	<i>Nautilus Julii</i>	d'Orb. Prodr. de Paléont., t. I, p. 328, n° 13. Et. Callovien.
1864	— —	Guéranger. Ann. de la Soc. Linn. de Maine-et Loire, t. VII, p. 184, pl. III, fig. 1-4.

DIMENSIONS

	I (Musée de Niort)	II (Coll. A. de Grossouvre)
Diamètre total.....	87 m/m	100 m/m
Hauteur du dernier tour	45 »	47 »
Épaisseur id.	?	76 »
(Sur le bord externe)....	36 »	40 »
Largeur de l'ombilic....	?	27 »

La courte diagnose du Prodrôme est ainsi conçue :

« Curieuse espèce à tours carrés, ornée de grosses côtes trans-
« verses, obliques en arrière et formant un angle sur le dos de la
« coquille qui est canaliculée; large ombilic. France, environs de
« Niort (Deux-Sèvres), Chauffour (Sarthe) ».

Je crois utile d'y ajouter la diagnose de Baugier, ce qui permettra
de distinguer plus aisément le Nautilé en question (1) :

« Coquille fortement ombiliquée, ombilic profond et évasé; dos
« creusé en gouttière, angles arrondis : flancs présentant un sinus
« aux approches du dos, se gonflant ensuite pour gagner l'ombilic ;

(1) Pour établir la synonymie des espèces qui font l'objet de cette Monographie, j'ai compulsé tant de Notes, de Mémoires et d'Ouvrages, qu'il m'est impossible, pour le *Nautilus Julii*, de dire où j'ai puisé les termes de la diagnose de Baugier.

« cloisons régulièrement arquées à leur sortie de l'ombilic, dirigées
« en avant, échancrées à leur sommet par le sillon dorsal ; siphon
« placé aux $1/4$ inf. de la cloison, assez près du retour de la spire ;
« ornements composés de côtes nombreuses partant de l'ombilic,
« courbées en arrière et coupant ainsi les cloisons sous des angles
« divers pour se réunir sur le dos au fond du sillon. Ces côtes sont
« plus fortement accusées sur les moules qui, de plus, sont marqués
« d'une petite ligne saillante au fond du sillon dorsal ».

Observation à propos de cette dernière diagnose

Ayant eu l'occasion d'examiner 3 exemplaires de *Nautilus Julii*, je puis dire que les côtes sont moins nombreuses que ne le déclare Baugier, elles sont même assez distantes l'une de l'autre.

L'espèce qui ressemble le plus au *N. Julii* serait, d'après moi, le *N. Mojsisovicsi* Neumayr (Cephalopoden der macroceph. schichten, pl. III, fig. 1) ; ce dernier a, en effet, des côtes disposées en chevrons sur le dos, à l'instar de celles du *N. Julii*, mais elles sont moins épaisses, plus serrées, et le dos n'est pas creusé en gouttière.

Localités : Niort, Muséum de Paris (Coll. d'Orbigny). 1 fragment ; Niort, Musée départemental, 1 bel échantillon ; Prahecq, 1 exemplaire complet : Coll. A. de Grossouvre ; 1 autre moins complet : ma Collection.

Le même Nautila a été recueilli autrefois par Baugier dans les environs de Niort où il était rare ; puis, par Guéranger, à Montreuil-Bellay (Maine-et Loire), dans la carrière du Chalet. D'Orbigny le cite aussi de Chauffour (Sarthe).

N° 7. — Nautilus (Aganides) Franconicus Oppel.

Synonymie :

1849	<i>Nautilus aganiticus</i>	Quenst. (non Schloth. 1813 et 1820) Cephalopoden, p. 58, pl. II, fig. 6 (1).
1856-58	— —	Oppel. Die Juraf., p. 86, n° 181. Et. Oxfordien.
1875	<i>Nautilus franconicus</i>	Favre, Descr. des fossiles du Terr. jurass. de la montagne des Voï- rons, p. 16, pl. I, fig. 6 (Mém. de la Soc. paléont. suisse, vol. II).

(1) J'ai écarté ici, à dessein, le nom de Schlotheim, car, d'après Zittel et de Loriol, le Nautila décrit par cet auteur appartiendrait à une espèce de l'Ool. inf.

- 1887 *Nautilus* (Aganides) *franconicus* Zittel. Traité de Paléont., t. II, p. 382, fig. 542.
 1906 — — — P. Petitclerc. Le Callovien de Baume-les-Dames (Doubs), p. 14, n° 6.

DIMENSIONS

Diamètre	46 m/m
Hauteur	26 »
Epaisseur.....	19 »
Ombilic.....	7 »

Ce Nautilé se reconnaît facilement à ses cloisons très sinueuses ; il a une forme comprimée, les tours sont plus hauts que larges, se recouvrant presque entièrement, les flancs lisses, très aplatis ; la région siphonale légèrement convexe avec les bords arrondis ; l'ombilic très étroit, etc.

Il ne paraît commun nulle part, mais on l'a trouvé un peu partout depuis le Callovien au Kimméridgien : je l'ai signalé dans le gisement de Baume-les-Dames ; M. Thiéry l'a recueilli à Bricon (Haute-Marne).

Loc. Prahecq, un seul exemplaire : ma Collection.

N° 8. — *Nautilus calloviensis* Oppel.

Synonymie :

- 1845 *Nautilus hexagonus* d'Orb. Paléont. fales, t. I, Terr. jurass., p. 161, n° 47, pl. 35, fig. 1-2 (non Sow., Min. Conch.).
 1858 *Nautilus calloviensis* Oppel. Die Juraf., p. 547, n° 6, Et. Callovien.
 1873 — — Waagen. Jurass. fauna of Kutch, vol. I, p. 18, pl. III, fig. 5 (Mém. of the geol. Survey of India).
 1906 — — P. Petitclerc. Le Callovien de Baume-les-Dames, p. 13, n° 5.

DIMENSIONS

	I.	II.
Diamètre	90 m/m	37 m/m
Hauteur	45 »	20 »
Epaisseur.....	31 »	18 »
Ombilic.....	10 »	5 »

Il existe une certaine analogie entre le *N. calloviensis* et le *N.*

granulosus qui va suivre ; toutefois, à la seule inspection de l'ouverture, on pourra être fixé sur l'espèce.

La section des tours du premier est aplatie et anguleuse en dessus, très élargie à la base ; celle du deuxième un peu arrondie à la partie supérieure, étroite et beaucoup plus élevée que large.

Pour le surplus des caractères de chacune de ces formes, consulter la Paléontologie ^{faisc.}, p. 161 et 162.

Les dimensions données plus haut s'appliquent : pour le N° I, à un moule d'assez grande taille ; pour le N° II, à un sujet jeune. Les deux ont été recueillis à Prahecq et font partie de ma Collection.

N° 1 - *Nautilus granulosus* d'Orbigny.

Synonymie :

1842 49	<i>Nautilus granulosus</i>	d'Orb. Paléont. ^{faisc.} , t. I, Terr. jurass., p. 162, n° 48, pl. 35, fig. 3-5,
1850	—	d'Orb. Prodr. de Paléont., vol. I, p. 328 n° 12, Et. Callovien.
1898	—	P. de Loriol. Et. sur les Moll. et Brach. de l'Oxf. inf. du Jura bernois, p. 114, pl. VIII, fig. 6-7 (Mém. de la Soc. paléont. suisse, vol. 25, 1 ^{re} partie).

DIMENSIONS

Diamètre	80 ^m / _m
Hauteur.....	45 »
Epaisseur.....	?
Ombilic.....	10 »

Bien que l'individu dont je dispose soit un moule adulte, on y retrouve une bonne partie des caractères signalés par d'Orbigny.

Ainsi la coquille est comprimée, l'ombilic plus large que celui du *N. calloviensis* ; les tours recouverts sur plus des deux tiers de la hauteur ; la région siphonale convexe, les flancs comprimés ; l'ouverture arrondie en avant, élargie en arrière, etc. Le siphon et les cloisons ne sont pas visibles.

Loc. Oiron, près de Pas-de-Jeu, 2 ex. au Muséum de Paris (Coll. d'Orbigny) ; Prahecq, 1 ex. au Musée de Niort, 1 autre Coll. Sauvavet ; un 3^e ma propre Collection.

N° 10. — Nautilus aff. biangulatus d'Orbigny:

Synonymie :

Nautilus biangulatus d'Orb. Paléont. ^{falsc}, Terr. jurass.,
t. I, p. 60, n° 46, pl. 34.

DIMENSIONS

Diamètre	83 ^m / _m
Hauteur	47 »
Epaisseur	35 »
Ombilic	8 »

J'ai cru reconnaître ce Nautilé dans les séries de M. A. de Grossouvre ; très comprimé, avec les tours élevés et étroits, il a l'ouverture quadrangulaire, le dos bicaréné, un peu creusé en gouttière, les cloisons très sinueuses, à la manière du *N. Franconicus* Oppel.

Loc. Le sujet en question a été recueilli à Pamproux, il diffère peu du type d'Alcide d'Orbigny.

N° 11. — Nautilus Clerci nov. sp., nobis.

Pl. 12, fig. 1.

DIMENSIONS

Diamètre	85 ^m / _m
Hauteur	57 »
Epaisseur	40 »
Ombilic	très fermé.

Coquille irrégulièrement renflée ; région siphonale convexe ; tours un peu comprimés sur les flancs, beaucoup plus élevés, près de l'ouverture que dans la partie opposée ; ornés de côtes simples, épaisses, bien marquées, très inclinées en arrière et faisant sur le dos un angle obtus. Ouverture beaucoup plus large en dedans qu'en dehors. Ombilic très réduit. Cloisons inconnues.

Rapports et différences

Ce Nautilé, que je dédie à M. Charles Clerc, avocat à la Cour d'appel de Paris, mon parent et ami, a un peu la même ornementation que le *N. neocomiensis* d'Orb., de l'Hauterivien, mais il n'est pas renflé aussi uniformément, etc. Il se distingue du *N. Julii* Baugier : par l'aplatissement plus grand des flancs, des côtes plus

nombreuses et, partant de là, moins espacées ; par l'ombilic presque complètement fermé.

Enfin il n'a aucun rapport avec les Nautilus de la période jurassique dont j'ai les figures sous les yeux.

Loc. Pamproux, 1 éch. unique : Coll. A. de Grossouvre.

AMMONITES

N° 12. — *Aptychus*.

Je place ici cette sorte de coquille calcaire, dépourvue de dents et de fossettes, dont les fonctions sont encore mal définies. Il est cependant admis que cette coquille (à l'état simple ou composée de deux pièces symétriques) avait dû servir à protéger la bouche et spécialement les parties molles des Ammonites.

Ce qui semble le prouver, c'est la découverte d'assez nombreux échantillons de ces animaux sur lesquels étaient encore fixés des *Aptychus*, aussi bien sur le dernier tour que dans la cavité même de la bouche.

Une seule valve m'est tombée sous la main ; d'une forme allongée, elle a un diamètre total de 42 ^m/_m, une largeur maxima de 20 ^m/_m. La surface est convexe et couverte de stries fines longitudinales très rapprochées.

Loc. Prahecq : ma Collection.

N° 13. — *Cosmoceras Jason* Reinecke.

Synonymie :

1818	<i>Nautilus Jason</i>	Rein. Maris protog. Naut. et Argon., p. 62, n° 8, pl. III, fig. 15-17.
1830	<i>Ammonites Jason</i>	Ziet. Die Verstein. Württemb., p. 5, pl. IV, fig. 6.
1842-49	— —	d'Orb. Paléont. false, Terr. Jurass., t. I, p. 446, n° 192, pl. 159 et 160, fig. 1-2.
1878	— —	Bayle. Explic. de la Carte géol. de la France. Atlas, pl. 58, fig. 1.
1881	<i>Cosmoceras Jason</i>	Nikitin. Die Jura ablager. zwischen Rybinsk, p. 69, pl. IV, fig. 28 (Mém. de l'Acad. imp. des sciences de St-Petersbourg, VII ^e série, t. XXVIII, n° 5).
1896	— —	L. Brasil. Les genres <i>Peltoceras</i> et <i>Cosmoceras</i> dans les couches

de Dives. p. 14, pl. iv, fig. 6-7
(Extr. du Bull. de la Soc. géol.
de Normandie, t. xvii).

Aucune espèce d'Ammonite n'a peut être eu plus de dénominations différentes que l'*Amm. Jason* : on en compte 14 ! Son caractère le plus constant est d'avoir, sans contredit, deux rangées de tubercules au pourtour de l'ombilic, ce qui, le plus souvent, empêchera de la confondre avec l'*Amm. calloviensis* Sow. qui en est totalement dépourvu et n'occupe pas, du reste, le même niveau géologique.

Dans la région de Niort, l'*Amm. Jason* se présente sous des aspects qui déconcertent le géologue. On rencontre des sujets très comprimés avec un seul rang de tubercules et les flancs lisses ; d'autres ont les flancs convexes et le dos plus ou moins anguleux ; quelques-uns ressemblent beaucoup à l'*Amm. calloviensis*.

On arrivera à débrouiller toutes ces formes, en s'inspirant de la diagnose de la Paléontologie française.

Loc. Niort : Muséum de Paris (Coll. d'Orbigny) ; St-Florent, Exoudun, Chef-Boutonne : Musée de Niort ; Pas-de-Jeu : Coll. A. de Grossouvre ; St-Maixent : Sauvaget ; Pas-de-Jeu et Prahecq (6 éch.) : ma Collection.

N° 14. — Harpoceras Didieri nov. sp., nobis.

Pl. 1, fig. 1.

DIMENSIONS

Diamètre	90 m/m
Hauteur	43 »
Epaisseur	20 »
Ombilic.....	24 »

Coquille discoïdale, comprimée, carénée ; spire composée de tours beaucoup plus élevés que larges, faiblement convexes sur les flancs, amincis sur le pourtour externe, recouverts sur les deux tiers de la hauteur ; ornés (pour la partie interne présentant un méplat) de côtes fines, à peine visibles, et (pour la région externe) de côtes épaisses, saillantes, arquées, au nombre d'une trentaine, qui disparaissent près du dos, en formant toutefois un petit renflement simulant des deux côtés une carène latérale. La carène médiane est elle-même peu élevée, étroite, arrondie au sommet et détachée.

La susdite coquille se trouve divisée en deux parties égales par une ligne spirale peu marquée, au-delà de laquelle a lieu la bifurcation que l'on distingue mal.

La bouche est comprimée, en fer de lance ; l'ombilic moyennement étroit, peu profond.

Les cloisons finement découpées sont très peu incisées. Le lobe dorsal, plus court que le lobe latéral supérieur, est un peu oblique ; il est formé de trois petites branches d'inégale grandeur. Le lobe latéral supérieur est très large et pourvu de trois branches principales également ; le lobe latéral inférieur est plus étroit ; les lobes auxiliaires, au nombre de deux, dont l'un est noyé dans l'ombilic, sont plus courts que le précédent.

Les selles dorsale, latérale et auxiliaires sont courtes et étroites.

Rapports et différences

Cet *Harpoceras* diffère de l'*Amm. lunula* Ziet., par ses côtes internes faiblement marquées, par sa triple carène, par le cordon spiral des flancs, etc. Je ne vois pas à quelle espèce on pourrait le rapporter : il a semblé nouveau à M. A. de Grossouvre qui a eu l'occasion de l'examiner et de le comparer aux diverses formes connues.

Pour perpétuer le souvenir des fouilles laborieuses et très intéressantes que j'ai faites en 1913, dans la grotte spacieuse de Gondenans-les-Moulins (Doubs), de concert avec M. le Dr Robert Didier, de Paris, j'ai l'agréable mission de lui dédier cet *Hecticoceras*, assuré d'avance du plaisir que lui causera cette dédicace.

Loc. Prahecq, 1 seul éch. dont l'ombilic est couvert par un *Hect. punctatum*, accompagné lui-même d'un *Perisphinctes* indéterminé : ma Collection.

N° 15. — Hecticoceras Chartroni nov sp. A. de Grossouvre et nobis.

Pl. 1, fig. 2.

DIMENSIONS

Diamètre	95 ^m / _m
Hauteur	42 »
Epaisseur.....	17 »
Ombilic.....	20 »

Coquille discoidale, comprimée, carénée ; spire composée de tours beaucoup plus hauts que larges, assez embrassants, peu convexes sur les flancs et s'amincissant graduellement jusqu'à la carène.

Les flancs sont divisés en deux parties à peu près égales par un cordon spiral peu profond, qui va en s'atténuant sur la moitié du dernier tour.

Les côtes sont falcuiformes ; celles de la partie interne sont constituées par de larges nodosités peu saillantes, qui s'atténuent progressivement sur la dernière moitié du dernier tour où elles sont à peine

visibles ; les côtes externes sont arquées, saillantes et assez serrées sur la première partie du dernier tour ; elles s'espacent ensuite de plus en plus sur cette même partie. Parfois, on voit une côte très courte intermédiaire entre deux grandes côtes : celles-ci sont plus arquées et plus fortement infléchies en avant.

L'ouverture, beaucoup plus haute que large, est ovale. La carène est petite, étroite, peu élevée, non détachée. L'ombilic est étroit, assez profond ; son pourtour est anguleux. Les cloisons ne sont pas visibles.

Rapports et différences

Notre *Hecticoceras* ne peut être assimilé à aucune des nombreuses espèces figurées par M^{lle} de Tsytovitch et M. Lee ; il est bien différent aussi de l'*H. metomphalum* Bon.

Nous le considérons donc comme nouveau et, d'un commun accord, nous le dédions à notre confrère de Luçon (Vendée), M. Clémentin Chartron, dont les Collections renferment de si belles séries de fossiles de choix et dont l'affabilité est bien connue de tous ses confrères.

Loc. La Tiffardière (près de Niort), 1 ex. unique, bien conservé sur une de ses faces : Coll. A. de Grossouvre.

N° 16. — *Hecticoceras Cracoviense* Neumayr.

Synonymie :

- 1871 *Harpoceras Krakoviense* Neumayr. Die Cephal. fauna der Ool. v. Balin. p. 28 pl. IX, fig. 5 (Heraus. v. d. K. K. geol. Reichs. Abhandl. Band v, Heft n° 2).
- 1886-87 *Ammonites hecticus punctatus* Qu. Die Amm. Schwäb. Jura, p. 701, pl. 82, fig. 6.
- 1893 *Hecticoceras* (*Lunuloceras*) *Krakoviense* Bonar. Hect. nov. genus Amm., p. 85 (Bollet. d. Soc. malacol. ital., vol. XVIII).
- 1911 — — De Tsytov. *Hect.* du Call. de Chézery, p. 11, pl. I, fig. 1 (Mém. de la Soc. géol. suisse, vol. XXXVII).

Cette espèce n'est représentée dans mes matériaux que par un seul individu en état de conservation médiocre, mais il répond bien aux figures de Neumayr et de M^{lle} de Tsytovitch.

Elle se reconnaît avec facilité à ses tours arrondis, étroits, convexes, peu embrassants ; ses côtes très proéminentes, qui se bifurquent

vers le tiers interne des flancs. De cette bifurcation, naissent deux côtes secondaires ; elles se renversent d'abord assez fortement en arrière, puis reviennent en avant et s'effacent sur le dos qui est pourvu d'une simple carène obtuse. L'ombilic est largement ouvert.

Loc. Pas-de-Jeu, 1 ex. : Coll. A. de Grossouvre ; Prahecq, 1 éch. : ma Collection.

La même espèce a été recueillie en Vendée (à Chasnay, près de Luçon) par M. Chartron.

N° 17. — *Hecticoceras Gelin* nov. sp., nobis (1).

Pl. 1, fig. 3 ; Pl. IV, fig. 6.

DIMENSIONS

Diamètre.....	32 ^m / _m
Hauteur.....	6 »
Epaisseur.....	7 »
Ombilic.....	13 »

Coquille peu robuste, très comprimée, légèrement carénée. Spire composée de tours étroits, à peine convexes, recouverts sur moitié de la hauteur ; ornés de chaque côté du dos de côtes courtes, peu nombreuses, assez largement espacées, convexes, bien apparentes, plutôt dirigées en arrière qu'en avant, terminées extérieurement par une pointe peu prononcée ; et, au pourtour de l'ombilic, d'autres côtes plus courtes, plus faiblement marquées. Ouverture plus haute que large, étroite ; dos pourvu, sur moitié du dernier tour en arrière, d'une très légère carène non détachée ; l'autre moitié convexe. Ombilic bien ouvert, montrant plusieurs tours, Cloisons inconnues.

Rapports et différences

Cette petite forme ne peut être confondue avec *H. pleurospanium* Parona et Bon. ; celui-ci, en effet, manque de côtes internes ; son ombilic est lisse, plus étroit, etc.

Elle diffère aussi de *H. pauper* des mêmes auteurs ; ce dernier a des côtes périphériques plus nombreuses, arquées en avant ; aucune trace d'ornementation ne sera marquée sur la partie interne des tours, l'ombilic est lui même lisse, etc.

Loc. Prahecq et environs, 3 ex. dont 1 a conservé une de ses apophyses jugales. Ma Collection.

(1) Tout en félicitant M. Gelin, conservateur du Musée de Niort, d'avoir occupé ses loisirs à réunir une assez importante Collection de fossiles du département des Deux-Sèvres, je lui dédie cette petite espèce d'*Hecticoceras*, en l'engageant à poursuivre ses recherches dans l'intérêt de tous les amis de la science.

N° 18. — *Hecticoceras hecticum* Reinecke.

Synonymie :

1818	<i>Nautilus hecticus</i>	Rein. (pars). Marls protog. Naut. et Argon., p. 70, n° 16, pl. iv, fig. 37 et 38.
1842-49	<i>Ammonites hecticus</i>	d'Orb. Paléont. ^{faisse} , Terr. jurass., t. 1, p. 432, n° 184, pl. 152, fig. 1-2.
1850	—	d'Orb. Prodr. de Paléont., p. 328, n° 14, Et. Callovien.
1886-87	—	Qu. (pars) Die Amm. Schwäb. Jura, Band II, p. 706, pl. 82, fig. 1-2.
1893	<i>Hecticoceras hecticum</i>	Bonar. <i>Hect.</i> nov. genus Amm., p. 73 (Bollet. d. Soc. malacol. ital., vol. xviii).

DIMENSIONS

	I	II	III	IV
Diamètre.....	100 m/m	70 m/m	60 m/m	32 m/m
Hauteur.....	46 »	31 »	22 »	13 »
Epaisseur.....	25 »	18 »	12 »	8 »
Ombilic.....	31 »	23 »	21 »	11 »

Pour cette forme callovienne, si variable et si abondante en même temps, je n'ai pas cru devoir adopter la manière de voir de M^{lle} de Tsytoitch.

Les sujets qui, d'après moi, doivent être pris pour des types de l'espèce, sont pourvus d'une carène festonnée peu élevée ; les tours, plus ou moins comprimés suivant l'âge des individus et les milieux qu'ils occupaient, sont plus hauts que larges, recouverts par moitié, ornés en long, sur le milieu, d'un léger sillon.

Les côtes ombilicales sont remplacées par des tubercules transverses, bien apparents et peu distants ; de ces tubercules (15 à 18 par tour), partent deux branches (rarement trois) plus ou moins arquées en arrière, saillantes, terminées de chaque côté de la région siphonale par une petite saillie mucronée.

L'ombilic est moyennement large, peu profond, avec le pourtour anguleux ; la bouche est comprimée, anguleuse en avant, etc.

Les caractères que je viens d'esquisser sont ceux que je constate chez un grand nombre d'*Hecticoceras* des environs de Niort ; ils ont bien le galbe de l'individu type de la Paléontologie ^{faisse}, pl. 154, fig.

1-2 (à l'exclusion des fig. 3-4), dont les ornements ont été mal rendus par le dessinateur.

Loc. Niort, Pamproux, Pas-de-Jeu, Prahecq : toutes les Collections précédemment indiquées.

N° 19. — *Hecticoceras Hecticum* Reinecke, var. *Bojinense* Boone et nobis (1).

Pl. 1, fig. 4.

DIMENSIONS

	I	II	III
Diamètre	48 m/m	47 m/m	30 m/m
Hauteur	19 »	18 »	12 »
Epaisseur.....	11 »	10 »	7 »
Ombilic.....	18 »	15 »	12 »

Cette forme intéressante, surnommée *H. bojinensis* par M. l'abbé Boone et non décrite encore, se distingue du type de Reinecke (voir Maris protogæi Naut. et Argon., p. 70, pl. iv, fig. 37-38) par les tubercules plus gros et plus saillants qui terminent les côtes du pourtour externe, l'aplatissement des flancs, le recouvrement des tours plus accentué, une carène plus coupante, un ombilic plus étroit, etc.

Loc. Bouin, assez rare (4 ex. de différentes tailles) : Coll. Boone et la mienne).

N° 20. — *Hecticoceras hecticum* Hartmann, var. *Gevreyi* nobis (2).

Pl. 1, fig. 5.

Synonymie :

1818	<i>Nautilus hecticus</i>	Rein. (pars). Maris protog. Naut. et Argon., p. 70, pl. iv, fig. 37.
1830	<i>Ammonites hecticus</i>	Hartm. Würtemb., p. 21.
1842-49	— —	d'Orb. (pars). Paléont. faise, Terr. jurass., t. I, p. 432, pl. 152, fig. 1-2.

(1) *Bojinensis* est le nom latinisé de Bouin, petite localité des Deux-Sèvres où réside M l'abbé R. Boone.

(2) Bien que mon vieil et bon ami Alfred Gevrey, Conseiller honoraire à la Cour d'Appel de Grenoble (Isère), ait été le parrain de bien des espèces fossiles, je veux encore lui dédier cette belle variété d'*Hecticoceras*. Je n'ai certes pas perdu le souvenir des nombreuses et productives courses faites avec lui dans l'Ain, la Haute-Saône, le Jura, l'Isère et l'Ardèche

DIMENSIONS

Diamètre	54 ^m / _m
Hauteur	17 »
Epaisseur	10 »
Ombilic	20 »

Coquille très comprimée, carénée, à tours étroits, peu épais, un peu plus hauts que larges, recouverts sur les deux tiers de la hauteur; de l'ombilic, assez ouvert, part une série de seize tubercules transverses, bien en saillie et comprimés. Une autre série de trente et une côtes fortement infléchies en avant, bien marquées, terminées par une pointe plus ou moins algûe, sert d'ornements au pourtour externe. Ces deux séries sont séparées par un cordon spiral peu profond, mais bien apparent, qui les divise en deux parties inégales : celle du dedans étant plus étroite que celle du dehors.

Dos anguleux, pourvu d'une carène coupante, bien en vue et dépassant les pointes des côtes externes, avec les faces latérales lisses.

Bouche comprimée, un peu anguleuse en avant; cloisons inconnues.

Rapports et différences

Après avoir feuilleté inutilement nombre d'ouvrages de ma bibliothèque, sans pouvoir identifier d'une manière efficace notre *Hecticoceras* avec les espèces déjà figurées, je me suis décidé à en faire une variété de l'*H. hecticum*.

Elle se distingue des sujets décrits par M^{lle} de Tsytoitch, sous les noms de *H. nodosum* Bon. (var. type); *H. nodosum* Bon (var. *Leei*) et *H. nodosum* Bon. (var. *Quenstedti*), pl. vi, fig. 3, 5, 6, de son Mémoire sur les *Hecticoceras* du Callovien de Chézery; elle se distingue, dis-je, des susdits sujets par les tubercules plus nombreux du pourtour ombilical, un cordon spiral plus prononcé, des flancs plus aplatis, etc.

Loc. Prahecq, très rare, 1 seul ex. : ma Collection.

- N° 21. — **Hecticoceras Killani** nov. sp., A. de Grossouvre et nobis.

Pl. 2, fig. 1.

DIMENSIONS

Diamètre	62 ^m / _m
Hauteur	25 »
Epaisseur	17 »
Ombilic	22 »

Coquille discoïdale, comprimée, carénée; spire formée de tours

plus élevés que larges, un peu convexes sur les flancs, assez embrassants. Les côtes ombilicales sont saillantes, très courtes et se bifurquent assez près de l'ombilic, en fournissant des faisceaux de deux, mais le plus souvent de trois branches secondaires, saillantes et flexueuses.

Au point de bifurcation, il se produit un petit épaississement, sans donner lieu à un véritable tubercule.

La carène consiste en un cordon étroit, arrondi, peu élevé, mais bien détaché. De chaque côté, règne un petit canal étroit, peu profond, sur lequel viennent s'arrêter les côtes externes.

L'ombilic, assez ouvert et profond, est arrondi sur le pourtour. L'ouverture est anguleuse, plus haute que large et peu échancrée par le retour de la spire.

Les cloisons sont mal conservées, mais assez incisées; on remarque que le lobe latéral supérieur dépasse de beaucoup le lobe dorsal.

Cet *Hecticoceras* a une forme bien différente des *H. hecticum* Rein. et *Chartroni* A. de Gross. et nobis : il n'a pas la carène festonnée et les côtes tuberculiformes du premier; il ne possède pas le cordon spiral, les côtes arquées, etc., du deuxième.

D'un autre côté, il s'éloigne absolument des types de MM. Parona et Lee et de M^{lle} de Tsytoitch.

Nous pensons donc bien faire, en séparant cette forme intéressante des espèces connues, et nous lui donnons avec empressement le nom autorisé de W. Killian, notre confrère de Grenoble, auteur d'un si grand nombre d'écrits remarquables sur les Alpes françaises, etc.

Loc. Pamproux, 1 ex. unique, en bon état, de la Coll. A. de Grossouvre.

N° 22. — *Hecticoceras lunula* Zieten (1).

Synonymie :

1818	<i>Nautilus lunula</i>	Rein. Maris protog. Naut. et Argon., p. 69, n° 15, pl. 4, fig. 35-36.
1830	<i>Ammonites lunula</i>	Zieten. Die Verstein. Württemb., p. 14, pl. 10, fig. 11.
1842-49	— —	d'Orb. Paléont. false, Terr. jurass., t. 1, p. 439, n° 189, pl. 157, fig. 1-2.
1883	<i>Harpoceras lunula</i>	Lahusen. Die fauna der Jurass., Bildung. d. Rjasanschen Gouv.,

(1) Pour le genre à attribuer à l'*Amm. lunula*, j'ai suivi l'exemple de M. E. Haug et de M^{lle} X. de Tsytoitch : ces deux auteurs n'ont pas conservé le genre (*Harpoceras*) précédemment adopté.

- pl. 11, fig. 1-2 (Mém. du Comité géol. de Russie, V. 1, n° 1).
- 1911 *Hecticoceras lunula* de Tsytoy. (pars). *Hect.* du Call. de Chézery, p. 64 (Mém. de la Soc. paléont. suisse, vol. xxxvii).

DIMENSIONS

	I	II	III
Diamètre	95 m/m	74 m/m	35 m/m
Hauteur	42 »	34 »	15 »
Epaisseur.....	21 »	15 »	9 »
Ombilic.....	19 »	17 »	8 »

H. lunula est une des formes les plus répandues du Callovien ; on l'a trouvé non-seulement en France, en Angleterre, en Russie, etc., mais encore dans les Indes.

Je crois superflu de le décrire, car il existe dans toutes les collections.

Bien que voisin de *H. hecticum* Rein., il s'en distingue facilement par l'absence de tubercules aux côtes externes et de festons sur la carène.

Loc. Niort : Muséum de Paris (Coll. d'Orbigny) ; la Tiffardière : Musée de Niort ; Pamproux : Coll. Gelin, A. de Grossouvre, Sauvaget ; Prahecq : la mienne.

N° 22 bis. — *Hecticoceras lunuloïdes* Killian.

Synonymie :

- 1849 *Ammonites hecticus compressus* Qu. Cephal., p. 119, pl. 8, fig. 3.
- 1889 *Harpoceras lunuloïdes* Killian. Descr. géol. de la montagne de Lure, p. 118.
- 1893 *Hecticoceras lunuloïdes* Bonar. *Hect.* nov. genus Amm., p. 100 (Bollet. d. Soc. malacol. ital., vol. xviii).
- 1911 — — de Tsytoy. *Hect.* du Call. de Chézery, p. 70, pl. viii, fig. 4-5 (Mém. de la Soc. paléont. suisse, vol. xxxvii).

DIMENSIONS

Diamètre	31 m/m
Hauteur	15 »
Epaisseur.....	8 »
Ombilic.....	9 »

H. lunuloïdes est une espèce aplatie, assez étroitement ombiliquée,

aux tours élevés, peu épais, dont l'ornementation ne présente rien de bien particulier et est assez sobre. Sur le dernier tour des quelques individus recueillis dans les environs d'Aiffres, les côtes ombilicales ont presque disparu entièrement; les côtes périphériques sont assez fortes et s'infléchissent en avant. La région siphonale est dotée d'une petite carène.

N° 23. — *Hecticoceras metomphalum* Bonarelli.

Pl. 2, fig. 2.

Synonymie :

- 1871 *Harpoceras punctatum* Neumayr. Die Cephal. fauna der Ool. v. Balin, p. 28, pl. fig. 8 (Heraus v. d. K. K. geol. Reischs. Abhandl. Band v, Heft. n° 2).
- 1893 *Hecticoceras metomphalum* Bonar. *Hect. nov. genus* Amm., p. 90 (Bollet. d. Soc. malacol. ital. vol. XVIII).
- 1911 — — de Tsytoy. *Hect. du Call. de Chézery*, p. 59, pl. v, fig. 1-4 (Mém. de la Soc. pal. suisse, vol. XXXII).

DIMENSIONS

	I	II	III
Diamètre.....	42 m/m	56 m/m	69 m/m
Hauteur.....	18 »	22 »	30 »
Epaisseur.....	9 »	12 »	?
Ombilic.....	14 »	18 »	18 »

Ces trois sujets correspondent bien aux fig. 1, 2, 3, du Mémoire de M^{lle} X. de Tsytoyitch; la fig. 3 surtout donne une idée exacte des individus que l'on rencontre le plus habituellement dans le Callevien des environs de Niort. Parmi ceux-ci, il existe certainement des variétés dues à des différences, souvent peu sensibles, dans l'ornementation; M^{lle} de Tsytoyitch les a séparées (sans doute, avec beaucoup de raison) et les a dénommées: var. *multicostata* et var. *acuticostata*. Je ne me suis pas appliqué à les distinguer, afin de ne pas trop charger la nomenclature.

Loc. Prahecq, assez commun: ma Collection.

N° 24. — *Hecticoceras Paulowi* X. de Tsytoyitch.

Synonymie :

- 1886-87 *Ammonites hecticus gigas* Qu. (pars). Die Amm. Schwäb. Jura, Band II, p. 706, pl. 82, fig. 36.

- 1911 *Hecticoceras Paulowi* de Tsytoy. *Hect.* du Call. de Chézery, p. 69, pl. VII, fig. 8, 10, 12
(Mém. de la Soc. pal. suisse, vol. XXXVII.

DIMENSIONS

	I	II
Diamètre	75 m/m	55 m/m
Hauteur.....	35 »	25 »
Epaisseur	9 »	?
Ombilic	20 »	15 »

Cette espèce, d'après M^{lle} X. de Tsytoyitch, peut être considérée comme un type intermédiaire entre *H. lunuloides* Killan et *H. pseudopunctatum* Lahusen.

Elle a les tours élevés, recouverts sur près des deux tiers de la hauteur ; de fines côtes internes, de nombreuses côtes externes, sans tubercules, arquées en avant ; un ombilic petit dont la paroi est abrupte ; la coupe du dernier tour ogivale, etc. La carène manque et les cloisons ne sont pas visibles sur les deux échantillons que j'ai examinés.

Loc. Pamproux, très rare, 1 seul ex. : Coll. A. de Grossouvre ; Prahecq, 2 ex. dont 1 seul a pu être identifié sûrement : ma Collection.

N° 25. — *Hecticoceras pauper* Parona et Bonarelli.

Synonymie :

- 1895 *Hecticoceras pauper* Parona et Bon. La faune du Call. inf. de Savoie, p. 104, pl. IV, fig. 4 (Extr. des Mém. de l'Acad. de Savoie, IV^e série, t. VI).

	I (Pioussay)	II (Bouin)	III (Prahecq)
Diamètre	20 m/m	22 m/m	27 m/m
Hauteur.....	6 »	6 »	8 »
Epaisseur	4 »	4 »	5 »
Ombilic.....	9 »	9 »	9 »

Les exemplaires que je rapporte à cette forme ont une ornementation très simple ; elle consiste en côtes virguliformes, très courtes, faiblement marquées et assez espacées ; les flancs et le pourtour de l'ombilic en sont dépourvus complètement. La région siphonale porte une petite carène ; l'ombilic est large, les tours peu embrassants et fortement comprimés.

Il n'est pas possible de confondre cet *Hecticoceras* avec *H. pleu-*

rospanium des mêmes auteurs. Ce dernier a des côtes plus droites, plus accentuées ; l'ombilic est moins ouvert, etc.

Loc. Bouin, Pioussay, Prahecq, assez commun : Coll. Boone ; Prahecq, plus rare, 2 ex. : ma Collection.

N° 26. — *Hecticoceras pleurospanium* ? Parona et Bonarelli.

Synonymie :

1887 *Ammonites hecticus perlatus* Qu. Die Amm. Schwäb. Jura, Band II, p. 700 (ex parte), pl. LXXXII, fig. 2.

1895 *Hecticoceras pleurospanium* Parona et Bon. Sur la faune du Call. de Savoie, p. 102, pl. IV, fig. 3 (Extr. des Mém. de l'Acad. de Savoie, IV^e série, t. VI).

DIMENSIONS

Diamètre.....	35 ^m / _m
Hauteur	10 »
Epaisseur	9 »
Ombilic.....	10 »

D'après MM. Parona et Bonarelli, *Hecticoceras pleurospanium* type est une forme comprimée, carénée, discoïdale. La spire est composée de tours comprimés, étroits, peu embrassants, à côtes convexes : elles sont rares et terminées extérieurement par une pointe peu prononcée. L'ombilic est assez large, le pourtour est lisse, etc.

Mes échantillons sont un peu différents, en ce sens que, sur le pourtour interne, on aperçoit quelques vagues côtes, largement espacées, paraissant se rattacher aux branches externes.

Loc. Prahecq, 2 ex. seulement : ma collection.

N° 27. — *Hecticoceras Pompecky* Parona et Bonarelli.

Synonymie :

1842-49 *Ammonites hecticus* d'Orb. Paléont. f^{alse}, Terr. jurass., t. I, p. 432, n° 184, pl. 152, fig. 5.

1887 *Ammonites hecticus lunula* Qu. Die Amm. Schwäb., Jura, p. 703, pl. 82, fig. 21, 24, 25 et 49.

1895 *Lunuloceras Pompecky* Parona et Bon. Faune du Call. inf. de Savoie, p. 106, pl. IV, fig. 6 (Ext. des Mém. de l'Acad. de Savoie, IV^e série, t. VI).

- 1911 *Hecticoceras Pompecky* de Tsytoy. *Hect.* du Call. de Chézery, p. 72, pl. VIII, fig. 8 (Mém. de la Soc. pal. suisse, vol. xxxvii).

Petite espèce, largement ombiliquée, comprimée et carénée, dont les tours peu embrassants et étroits ne portent sur le tiers externe que des côtés simples, courtes, peu saillantes, arquées en avant, etc.

Les échantillons recueillis à Prahecq (ma Coll.) sont de la variété plate et ne s'écartent guère de la forme de ceux de Chanaz (Savoie).

N° 28. — *Hecticoceras punctatum* Stahl.

Synonymie :

- 1824 *Ammonites punctatus* Stahl. Uebers. über d. Verstein. Würtembergs, Würtemb. landwirts. Corresp. Blatt, vol. VI, p. 48, fig. 8.
- 1842-49 *Ammonites lunula* d'Orb. Paléont. faise, Terr. jurass., t. I, pl. 157, fig. 3-4.
- 1890 *Harpoceras punctatum* Kilian. Sur q. q. Céphal. nouv. ou peu connus de la période second., p. 6, pl. 1, fig. 3, 4, 6. (Extr. des Ann. de l'Enseign. sup. de Grenoble, t. II, n° 2).
- 1893 *Hecticoceras punctatum* Bonar. *Hect. nov. genus Amm.*, p. 85 (Bollet. d. Soc. malacol. ital., vol. xviii).

DIMENSIONS

	I	II	III	IV
Diamètre.....	25 m/m	25 m/m	21 m/m	24 m/m
Hauteur.....	8 »	10 »	8 »	8 »
Epaisseur.....	?	7 »	6 »	?
Ombilic.....	11 »	10 »	9 »	11 »

Cet *Hecticoceras*, d'assez petite taille, pullule dans certains gisements (à Authoison, Haute-Saône, par exemple); dans les Deux-Sèvres, il n'est pas très commun et s'y présente sous deux formes; je le rapporterai, pour éviter des erreurs, à une seule et même espèce.

Première forme (la plus ordinaire). Elle a les tours peu embrassants, étroits, arrondis; les côtes épaisses et saillantes; l'ombilic bien ouvert, etc.

Deuxième forme (la moins répandue). Celle-ci a les tours recou-

verts par moitié, plus élevés, comprimés ; les côtes plus nombreuses et moins saillantes ; l'ombilic également bien ouvert, etc.

Des semblables caractères s'observent chez *H. Brighti* Pratt ; ainsi, dans les mêmes stations, on rencontre des individus renflés et d'autres comprimés : ces deux variétés n'ont pas été séparées jusqu'ici. Je les ai toujours vu réunies.

Il en est de même pour un certain nombre d'autres espèces.

Loc. Prahecq : Coll. A. de Grossouvre et la mienne.

NOTA. — Le sujet n° I (diamètre 25 ^{m/m}) représente la variété renflée de Prahecq ; le n° II (diamètre 25 ^{m/m}) : la variété comprimée d'Authoison ; le n° III (diamètre 21 ^{m/m}) : la variété renflée de cette localité ; le n° IV : la variété comprimée de Prahecq.

N° 29. — *Hecticoceras pseudopunctatum* L. Lahusen.

Synonymie :

- 1849 *Ammonites hecticus lunula* Qu. Cephal, p. 118, pl. 8, fig. 2.
 Id. *Ammonites lunula* d'Orb. (pars). Paléont. ^{faiss}, t. I, Terr. jurass., p. 439, n° 189, pl. 157, fig. 1-2.
- 1883 *Harpoceras pseudopunctatum* Lahusen. Die fauna d. jurass. Bildung., d. Rjasanschen gouv., p. 74, pl. XI, fig. 11-13 (Mém. du Comité géol. russe, v. 2, n° 1).
- 1909 — — — E. Benecke. Über einen neuen Jura. im Unter-Elsass, p. 420, pl. XI, fig. 1-3 (Mitteil. d. geol. Landes. v. Elsass-Lothring Band VI, heft 3).

DIMENSIONS

Diamètre.....	90 ^{m/m}
Hauteur ..	37 »
Epaisseur.....	?
Ombilic.....	25 »

Je dois avouer que j'ai été fort embarrassé pour dresser la synonymie de cette espèce, à raison des différences très marquées qui existent entre les appréciations des auteurs et l'ornementation des individus en jeune âge ou adultes.

Le sujet, que je rapporte au type de M. Benecke et auquel je l'ai comparé pendant une de mes visites à l'Institut paléontologique de Strasbourg, lui ressemble absolument, il est même plus complet.

C'est une coquille comprimée, non carénée (le test manque), aux

tours élevés, étroits, un peu convexes sur les flancs, légèrement arrondis sur la région siphonale; comme ornements : des côtes très fines, nombreuses et flexueuses dès la sortie de l'ombilic. Après s'être bifurquées en deux branches vers le tiers interne, ces côtes qui sont bien séparées l'une de l'autre prennent de la force, s'épaississent, s'arquent fortement en avant et s'arrêtent sur le contour siphonal, à une très petite distance de la carène qui doit exister chez les individus pourvus du test (voir : Benecke, pl. XI, fig. 3).

Comme dans *H. metomphalum*, la section des tours est à peu près ogivale, l'ombilic peu profond, moyennement étroit; le bord est abrupt, son pourtour bordé d'une téniole bien accusée; les cloisons sont très imparfaitement imprimées.

Loc. Prahecq, un seul ex. ayant conservé toute sa dernière loge : l'extrémité antérieure se prolonge en une sorte de bec ayant près de 20 m/m de longueur : ma Collection.

NOTA. — On peut voir une bonne portion de cet appendice dans la pl. XI, fig. 2, du Mémoire de M. Benecke.

Je me dispense de faire figurer mon sujet qui est trop volumineux; cela m'aurait conduit à ajouter une planche supplémentaire non prévue par le phototypieur.

N° 30. — **Hecticoceras pseudopunctatum** (Lahusen) var. *Orbigny* de Tsyrovitch.

Synonymie :

- 1842-49 *Ammonites lunula* d'Orb. (pars). Paléont., *faïse*, t. I, Terr. jurass., p. 439, n° 189, pl. 157, fig. 1-2.
- 1886-57 *Ammonites hecticus* Qu. Die Amm. Schwäb. Jura, Band II, p. 704, pl. 82, fig. 38.
- 1911 *Hecticoceras pseudopunctatum* (Lah.) var. *Orbigny* de Tsyrov. *Hect.* du Call. de Chézery, p. 49, pl. IV, fig. 9-10 (Mém. de la Soc. pal. suisse, vol. XXXVII).

DIMENSIONS

	I	II
Diamètre.....	49 m/m	47 m/m
Hauteur.....	20 »	18 »
Epaisseur.....	11 »	11
Ombilic.....	14 »	14 »

Cet *Hecticoceras*, comme le fait remarquer M^{lle} de Tsyrovitch, est

une forme intermédiaire entre *H. pseudopunctatum* Lah., et *H. metomphalum* Bon.

Il se distingue du premier, par ses tours plus enveloppants, plus élevés, plus épais, etc., et, du deuxième, par ses tubercules ombilicaux plus saillants, ses côtes externes moins nombreuses, etc.

Loc. Praecq, 2 ex. ; ma Collection.

N° 31. — *Hecticoceras svevum* Bonarelli.

Synonyme :

1849	<i>Ammonites hecticus</i>	Qu. Cephal., p. 117 (ex parte), pl. 8 fig. 1.
1858	— —	Qu. Der Jura, p. 544 (ex parte), pl. 71, fig. 21.
1887	— —	Qu. Die Amm. schwäb. Jura, band II, p. 700 (ex parte), pl. 82, fig. 3-5, 47. (<i>Lunuloceras</i>).
1893	<i>Hecticoceras svevum</i>	Bonar. <i>Hect. novum genus Amm.</i> (Bollet. d. Soc. malacol. ital. vol. XVIII, p. 73).
1900	<i>Hecticoceras sverum</i>	P. de Loriol. Et. sur les moll. et Brach. de l'Oxf. inf. du Jura lédonien, p. 37, pl. III, fig. 15 (Mém. de la Soc. pal. suisse, (Vol. xxvii).

Voici la description très abrégée de cette petite espèce, aussi rare dans l'Oxfordien inf. que dans le Callovien moyen. Pour être mieux compris, je suis forcé d'avoir recours à la diagnose de P. de Loriol.

« Coquille discolde, relativement comprimée, largement ombiliquée. Spire composée de tours croissant très graduellement, apparaissant dans l'ombilic sur une grande partie de leur largeur, convexes sur les flancs et sur la région siphonale qui est lisse, arrondie avec une carène médiane très peu saillante. Vers le pourtour de l'ombilic, les flancs sont ornés de tubercules saillants, allongés, arqués : chacun d'eux donne naissance à deux côtes fines saillantes, à peine arquées, qui se dirigent fortement en arrière et vont s'effacer sur la région siphonale, Ombilic presque superficiel, arrondi au pourtour. Coupe des tours ovale, etc. »

Loc. Pamproux, rare ; Coll. A. de Grossouvre ; Villers-sous-Montrond (Doubs), très rare, ma Collection.

- N° 32. — **Hecticoceras Buckmani** nov. sp., nobis.

Pl. II, fig. 3.

DIMENSIONS

Diamètre	80 m/m
Hauteur	42 »
Epaisseur	21 »
Ombilic	16 »

Coquille discoïdale, comprimée dans son ensemble, carénée. Spire composée de tours très embrassants, de moitié plus élevés qu'épais, convexes sur les flancs, amincis sur le bord externe; ornés, en dedans, de 15 à 16 côtes fortes, infléchies en avant, très atténuées et presque effacées près de la loge; au dehors, de côtes tantôt simples, tantôt se bifurquant, également fortes, peu serrées, puis devenant plus rares à partir de la deuxième moitié (en avant) du dernier tour, pour s'effacer ensuite presque complètement.

Les flancs sont divisés par un cordon spiral étroit, bien accusé, assez profond, un peu plus rapproché de l'ombilic que de la région externe.

Ombilic étroit, évasé, assez profond; bouche ovalaire, peu échan-crée; carène peu élevée, non détachée. Cloisons trop vaguement imprimées pour être suffisamment discernées.

Rapports et différences

Cet *Hecticoceras* se distingue de ses congénères par ses tours plus épais; sa région externe plus amincie, l'atténuation presque complète des tubercules à l'extrémité des côtes de la même région; l'étroitesse plus grande de l'ombilic; une carène plus coupante, etc.

Je dédie cette nouvelle forme à M. S. S. Buckman dont on connaît les remarquables travaux sur les Ammonites jurassiques d'Angleterre et de France. Pendant le séjour que je fis, au mois de juillet 1901, à Charlton-Kings, j'ai eu tout le loisir d'admirer et d'étudier les magnifiques séries de Céphalopodes réunies par cet infatigable pionnier. Sous son habile direction, j'ai pu avoir une idée assez complète des formations géologiques des environs de Cheltenham.

Loc. Prahecq, 1 seul éch. de la Coll. Boone.

N° 33. — Hecticoceras Prahecquense nov. sp., nobis.

Pl. II, fig. 4.

DIMENSIONS

Diamètre	47 m/m
Hauteur	18 environ
Epaisseur	8 »
Ombilic	12 »

Coquille très comprimée, carénée : spire composée de tours très étroits, assez élevés, très peu convexes sur les flancs, fortement recouverts ; ornés en dedans de côtes à peine visibles, et, en dehors, de 38 à 40 côtes assez fortes, comprimées, arquées en avant et terminées par un très petit tubercule. Ces dernières occupent exactement la moitié du dernier tour. Carène coupante, en biseau, légèrement festonnée, dépassant de plusieurs millimètres l'extrémité des côtes externes ; ouverture en fer de lance ; ombilic assez peu ouvert ; cloisons inconnues.

Rapports et différences

Cette espèce, dont je n'ai pu me procurer qu'un échantillon un peu complet, se distingue à première vue des autres formes par l'étroitesse de ses tours, le manque de sillon sur le milieu des flancs, l'absence de tubercules internes, etc.

H. hecticum Rein. a les tours beaucoup plus épais, une carène très peu élevée, une série de gros tubercules transverses en dedans, un sillon assez prononcé vers le milieu des tours, une ouverture anguleuse, etc.

H. métomphalum Bon. a une carène insignifiante vis à-vis de celle de notre nouvelle espèce, des côtes internes mieux marquées, une teniola périombilicale, etc.

H. Paulowi de Tsytoy. a les tours plus élevés, plus recouverts, l'ombilic plus étroit, etc.

Loc. Prahecq, 1 seul éch. en assez bon état de conservation, un deuxième plus fruste : ma Collection.

N° 34. — Hecticoceras sp.

DIMENSIONS

Diamètre	52 m/m
Hauteur	27 »
Epaisseur	11 »
Ombilic	10 »

Cet *Hecticoceras*, dont je tiens à dire deux mots, a bien la forme

générale de l'*H. inflexum* A. de Grossouvre (Bull. de la Soc. géol. de France, année 1888, III^e série. t. xvi, p. 372, pl. III, fig. 2-6); il s'en distingue par ses côtes externes plus nombreuses, moins régulièrement épaisses et se terminant par des tubercules moins saillants. A part ces légères différences, il semble que l'on se trouve en présence de la même coquille (1).

Il ressemble aussi à l'individu que M. Simionescu a figuré dans son étude sur les Ammonites jurassiques de Bucegi, en 1905, pl. III; il en diffère toutefois par les petits plis faiculiformes du bord interne, qui sont plus faibles.

Loc. Environs de Prahecq, 1 seul, ex. de ma Collection.

N° 35. — *Macrocephalites macrocephalus* Schlotheim.

Synonymie :

- 1820 *Ammonites macrocephalus* Schloth. Die Petref., p. 70, n° 16.
 1842-49 — — d'Orb. Paléont. faise, Terr. jurass.
 t. I, p. 430, pl. 151.
 1875 *Stephanoceras macrocephalum* Waag. Jurass. fauna of Kutch,
 vol. I, p. 109, pl. XXVII, fig. I
 (Mém. of the geol. Survey of
 India).
 1887 *Macrocephalites macrocephalus* Zittel. Traité de Paléont., vol. II,
 p. 467, fig. 672.
 1906 — — P. Petitclerc. Le Callovien de
 Baume-les-Dames, p. 23, n° 20.

DIMENSIONS

	I	II	III	IV
Diamètre.....	94 m/m	55 m/m	46 m/m	35 m/m
Hauteur	48 »	27 »	24 »	20 »
Epaisseur.....	45 »	25 »	20 »	12 »
Ombilic.....	20 »	13 »	8 »	6 »

Cette Ammonite est trop connue et aussi trop commune dans le Bathonien et le Callovien pour en donner la diagnose.

Il me suffira de dire qu'elle affecte des formes très variables : tantôt elle est très renflée avec des côtes assez étroites, mais bien apparentes ; tantôt elle est comprimée avec des ornements un peu plus fins ; tantôt enfin elle est très comprimée avec des côtes nombreuses,

(1) En décrivant son *H. inflexum* (du Bathonien), M. A. de Grossouvre laisse entrevoir que cette Amm. n'a pas dû survivre jusque dans le Callovien inf. (p. 373, de son étude sur l'Étage Bathonien).

minces et rapprochées. Cette dernière forme a été érigée en espèce par MM. Parona et Bon., et appelée : *M. Canizaroi* (1).

J'estime que toutes ces formes doivent être rapportées à une seule et même espèce.

Dans les Deux-Sèvres, on peut rencontrer les trois variétés ; la plus abondante est la var. renflée. J'en ai vu dont le diamètre dépassait 350 ^m/m ; leur poids les rendait intransportables.

Loc. Niort, Olron : Coll. d'Orb. (Muséum de Paris) ; Niort : Musée de Niort ; Pamproux : Coll. A. de Grossouvre, Gelin ; Prahecq : Coll. de la Soc. d'Agriculture de la Haute-Saône, Sauvaget et la mienne.

N° 36. — *Macrocephalites Herweyi* Sowerby.

Synonymie :

- | | | |
|---------|--------------------------------------|--|
| 1818 | <i>Ammonites Herweyi</i> | Sow. Min. Conch., vol. II, p. 215,
pl. 195, fig. 1-2. |
| 1830 | <i>Macrocephalites macrocephalus</i> | Ziet. Die Verstein. Württemb.,
p. 6 ; pl. v, fig. 1. |
| 1842-46 | <i>Ammonites Herweyi</i> | d'Orb. Paléont. false, Terr. jurass.,
t. I, p. 428, pl. 150. |
| 1850 | — — | d'Orb. Prodr. de Paléont., p. 297,
n° 12, Et. Bathonien. |
| 1888 | — — | A. de Grossouvre. Etude sur l'Et.
Bathonien (Bull. de la Soc. géol.
de France, 3 ^e série, t. XVI, p. 388). |
| 1895 | <i>Macrocephalites Herweyi</i> | Parona et Bon. Sur la faune du
Call. inf. de Savoie, p. 124. (Extr.
des Mém. de l'Acad. de Savoie,
IV ^e série, t. VI). |

N'ayant pas recueilli ce *Macrocephalites* dans les Deux-Sèvres, je ne puis que renvoyer le lecteur aux explications fournies par d'Orbigny et, plus tard, par MM. A. de Grossouvre, Parona et Bonarelli.

Je connais deux exemplaires de ce *Macrocephalites* ; le premier existe au Muséum de Paris (Coll. d'Orbigny) ; il a été recueilli à Chef-Boutonne ; le deuxième est déposé au Musée de Niort et provient des environs de cette ville.

N° 37. — *Macrocephalites tumidus* Reinecke.

Synonymie :

- | | | |
|------|-------------------------|--|
| 1818 | <i>Nautilus tumidus</i> | Rein. Maris protog. Naut. et Argon.,
pl. 74, n° 21, pl. v, fig. 47. |
|------|-------------------------|--|

(1) 1895. PARONA et BON. Sur la faune du Call. inf. de la Savoie, p. 118.

- 1830 *Ammonites tumidus* Ziet. Die Verstein, Württemb., p. 19, pl. v, fig. 7.
 1842-49 — — d'Orb. Paléont. française, Terr. jurass., t. I, p. 469, pl. 171.
 1875 *Stephanoceras tumidum* Waag. Jurass. fauna of Kutch, vol. 1, p. 115, pl. xxvii, fig. 2 (Mém. of the geol. Survey of India).
 1910 *Macrocephalites tumidus* P. Lemoine. Annales [de Paléont., t. v, pl. xviii, p. 32, fig. 2.

DIMENSIONS

	I	II	III	IV	V
Diamètre ...	32 m/m	40 m/m	47 m/m	86 m/m	155 m/m
Hauteur	17 »	20 »	27 »	46 »	65 »
Épaisseur...	19 »	21 »	26 »	50 »	105 »
Ombilic.....	7 »	9 »	10 »	17 »	40 »

Cette espèce accompagne assez souvent *M. macrocephalus* Schlot. dans les deux-Sèvres; elle s'en distingue par sa forme plus globuleuse, ses tours plus convexes, ses côtes moins nombreuses, son ouverture plus aplatie, etc.; elle ne peut être confondue avec *M. Herveyi* Sow. qui a une ornementation infiniment plus forte, des tours moins recouverts, un ombilic plus ouvert, etc...

Loc. Niort : Muséum de Paris (Coll. d'Orb.); Niort, quartier de Ribray : Musée de la Ville; Pamproux, 1 ex. très adulte et d'une très bonne conservation : Coll. A. de Grossouvre; environs de Niort : Coll. Sauvaget; Prahecq, 4 éch. présentant 4 stades différents : ma Collection.

N° 38. — *Macrocephalites Booneli* nov. sp., nobis.

Pl. III, fig. 1.

DIMENSIONS

Diamètre	152 m/m
Hauteur	67 »
Épaisseur	52 »
Ombilic	35 »

Coquille très épaisse, globuleuse; spire formée de tours plus hauts que larges, convexes sur les flancs, arrondis sur la région siphonale, recouverts sur les deux tiers environ, ornés de côtes présentant deux aspects différents.

Premier aspect

Les côtes, au sortir de l'ombilic, après s'être un peu arquées, s'im-

fléchissent assez fortement dans le sens de l'ouverture; elles sont bien marquées, assez distantes l'une de l'autre et se divisent en deux branches régulièrement vers le milieu des tours.

Deuxième aspect

Les côtes qui suivent (ce sont les plus nombreuses), après avoir subi la même inflexion en avant, s'épaississent graduellement un peu avant le milieu des tours, jusqu'à former une très forte nodosité sur le pourtour externe; elle se continue même sur le dos, mais en s'atténuant toutefois.

Ces mêmes côtes épaisses sont assez distantes l'une de l'autre, je tiens à le faire remarquer.

Il ne semble pas que leur épaississement qui les rend très saillantes soit le résultat de la réunion de plusieurs branches secondaires, comme on pourrait le croire.

L'ouverture, presque aussi haute que large, est arrondie au sommet, assez échancrée par le retour de la spire.

L'ombilic, étroit et profond, a le pourtour très anguleux, bien que légèrement arrondi sur l'extrême bord.

Les cloisons mal conservées ne peuvent être décrites.

Rapports et différences

Ce *Macrocephalites* a une ornementation bien différente de celle du *M. macrocephalus* Schloth. Pour s'en rendre compte, on n'aura qu'à examiner la pl. 151 de la Paléontologie faïse; dans le type figuré par d'Orbigny, on ne voit pas de côtes épaisses, ni très saillantes: toutes ont la même inflexion en avant ou peu s'en faut, toutes se bifurquent régulièrement au milieu des flancs.

D'un autre côté, l'ombilic du même type est étroit, arrondi sur le pourtour, tandis que celui de notre nouvelle espèce est plus ouvert.

Il ne peut être question de la comparer avec *Steph. macrocephalum*, du Jurassique de Kutch, pl. XXV. Cette Ammonite a un ombilic tout spécial et son ornementation, bien qu'ayant un rapport assez vague avec notre fossile, est tout autre.

Comme il est plausible de donner un nom à ce nouveau né, je me permets de l'appeler: *Macrocephalites Boonei*, en souvenir [des très agréables instants que j'ai passés chez mon aimable confrère de Bouin, M. l'abbé René Boone, au mois de mars 1914.

Loc. Chef-Boutonne (carrière près de la gare): 2 ex., dont un de très grande taille: Coll. Boone. Dans les innombrables matériaux calloviens, etc., de M. A. de Grossouvre, il existe aussi 1 sujet assez semblable à notre espèce, mais dont j'ai omis de prendre les dimensions.

N° 39. — Macrocephalites Boonel, var. compressus nobis.

DIMENSIONS

Diamètre	185 ^m / _m
Hauteur.....	75 »
Epaisseur (1).....	60
Ombilic.....	45 »

Cette variété a l'aspect du *M. Boonel*, précédemment décrit, seulement elle est assez amincie et comprimée sur la région siphonale, à partir des deux tiers de la coquille et en avant.

Après avoir pris l'avis de mon savant confrère de Bourges, je me suis décidé à séparer cette forme du type : elle ne sera pas figurée.

En examinant notre Ammonite de plus près, j'avais cru un instant que l'épaississement des côtes dont il a été parlé plus haut avait été produit par la réunion de plusieurs branches secondaires ; j'en ai été dissuadé et j'ai dû m'incliner.

Loc. Pamproux, 1 seul ex. : Coll. A. de Grossouvre.

N° 40. — Macrocephalites Cossmanni nov. sp. nobis.

Pl. II, fig. 6.

DIMENSIONS

Diamètre.....	66 ^m / _m
Hauteur ...	28 »
Epaisseur.....	27 »
Ombilic.....	20 »

Coquille assez renflée dans son ensemble, ornée en travers, par tour, de 33 à 34 côtes très saillantes, coupantes, peu serrées, arquées en sortant de l'ombilic, puis inclinées en avant, qui se bifurquent à la moitié de la largeur, passent sur le dos et se réunissent à celles du côté opposé en restant très saillantes. Spire formée de tours convexes, peu embrassants ; bouche arrondie en avant ; ombilic moyennement ouvert, disposé en entonnoir, assez profond, avec le pourtour anguleux. Cloisons inconnues.

Rapports et différences

Cette Ammonite ne peut être confondue avec *Amm. sublœvis*

(1) Cette dimension a été prise dans la plus grande épaisseur du premier quart du dernier tour.

Qu. (1); elle s'en distingue par des côtes plus tranchantes, moins infléchies en avant, une ouverture plus arrondie, au lieu d'être comprimée, etc.; elle diffère du *M. Herveyi* Sow. (2), par des tours intérieurs plus apparents, des côtes se bifurquant plus loin du pourtour de l'ombilic, etc.; elle diffère également et très sensiblement des *M. elephantinus* Sow. et *M. magnumbilicatus* Waag., espèces malgaches dont on trouvera de bonnes figures (réduites au 1/3) dans les Annales de Paléontologie, t. v, fasc. IV, pl. XVII, fig. 3; pl. XVIII, fig. 1; pl. XIX, fig. 89.

Je dédie ce *Macrocephalites*, que je regarde comme nouveau, à mon confrère M. Maurice Cossmann avec lequel je n'ai cessé, depuis nombre d'années, d'entretenir de très cordiales relations.

Loc. Chey, 1 seul ex.; Coll. de l'abbé Boone.

N° 41. — *Macrocephalites Sauvageti* nov. sp., nobis.

Pl. II, fig. 5; Pl. XI, fig. 1.

DIMENSIONS

Diamètre	27 ^m / _m
Hauteur	12 »
Epaisseur.....	18 »
Ombilic.....	7 »

Coquille petite, globuleuse, ornée en travers de côtes peu saillantes, assez clairsemées, virgatitoides (à l'instar du *M. tuguriensis* Héb. et E. Desl.), très recourbées en arrière, surtout dans la deuxième moitié du dernier tour.

La bifurcation a lieu sur le bord même de l'ombilic et le faisceau qui s'en suit, en passant sur le dos pour se joindre au groupe opposé, forme un V bien accusé et caractéristique.

De plus, l'épaississement de la partie supérieure de la plus petite côte de chaque faisceau détermine un nœud parabolique, qui occupe le bord du pourtour externe.

L'ouverture, plus large que haute, est comprimée, le dos arrondi, l'ombilic étroit; les cloisons sont inconnues.

Rapports et différences

L'Ammonite qui nous occupe a certainement des affinités avec *M. tuguriensis* nommé plus haut; elle s'en distingue par des tours

(1) QUENSTEDT. Die Ammoniten Schwäbischen Jura, p. 672, pl. 79, fig. 5-7 (non Sow.).

(2) Sow. Min. Conch., vol. 1, p. 215, pl. 195; mieux représenté dans la Paléont. faise, terr. jurass., t. 1, pl. 150.

plus recouverts, un ombilic plus étroit, des côtes disposées différemment au milieu de la région siphonale.

Elle est quelque peu voisine du *M. Greppini* P. de Lorient (de l'Oxf. inf.), sans être aussi globuliforme, etc.

Je ne lui vois pas de plus proches parents, aussi je prends la liberté de la dédier à M. Henri Sauvaget, de Niort ; je l'ai toujours trouvé prêt à me rendre service et à me renseigner sur la géologie locale.

Loc. Prahecq, 1 seul ex. de la Coll. Sauvaget. Il en existe un fragment dans les séries de M. Chartron, mais j'ignore sa provenance exacte.

N° 42. — *Macrocephalites tuguriensis* Hébert et E.-E. Deslongchamps.

Synonymie :

1880 *Ammonites tuguriensis* Hébert et Desl. Mém. sur les foss. de Montreuil-Bellay, p. 10, pl. 1, fig. 2 ; pl. VIII, fig. 2-3 (Extr. du vol. V, du Bull. de la Soc. linn. de Normandie).

1914 *Macrocephalites tuguriensis* R. Douvillé. Amm. remarquables ou peu connues (1^{re} note), p. 359, pl. VII, fig. 1-2 (Bull. de la Soc. géol. de France, 4^e série, t. XIII, n°s 6-7).

Comme la description technique de cette curieuse Ammonite est assez délicate, je demande à M. R. Douvillé la permission de copier sa diagnose ; elle fera, j'en suis certain, mieux ressortir les caractères de ce *Macrocephalites* que les explications fournies par Hébert et son collaborateur.

Il s'agit ici, du reste, d'échantillons en provenance de Pamproux et de Chey (1).

« La forme générale du *Macr. tuguriensis* est celle d'un *Macrocephalites* à large ombilic et à section du tour surbaissée. L'ornementation est essentiellement formée de faisceaux comprenant de 2 à 5 (généralement 3) branches virgatiques. La côte maîtresse antérieure est fortement surélevée dès sa sortie de l'ombilic. Les branches secondaires des faisceaux n'apparaissent qu'au bord de la région externe aplatie. Les faisceaux de 4 et 5 côtes ne sont visibles que sur le plus petit échantillon (pl. VII, fig. 4). Sur le plus grand,

(1) *Macr. tuguriensis*, bien avant l'année 1914, avait été recueilli dans les Deux-Sèvres par M. l'abbé Boone ; je m'en suis assuré, en allant faire visite à notre infatigable confrère de Bouin.

« pl. VII, fig. 1, il n'en existe que de 2 et 3 côtes : on observe une certaine irrégularité dans le mode de division des faisceaux, etc.

« La surélévation presque constante de toutes les branches maï-tresses des faisceaux donne un cachet très spécial à l'ornementation de l'*Amm. tuguriensis*, etc. ».

Loc. Pamproux, très rare : Coll. A. de Grossouvre ; Chey, plusieurs ex. : Coll. Boone.

N° 43. — *Macrocephalites* cf. *Grantanus* Oppel.

Synonymie :

- | | | |
|------|----------------------------------|---|
| 1840 | <i>Ammonites Herveyi</i> | Sow. Transact. geol. Soc., Lond.,
2 ^e série, vol. V, pl. XXIII, fig. 5. |
| 1846 | — — | d'Orb. (pars.). Paléont. ^{falsc} , vol. I,
Terr. jurass., p. 428, n° 182,
pl. 150. |
| 1857 | <i>Ammonites Grantanus</i> | Oppel Die. Juraf., p. 548, n° 8. Et.
Callovien. |
| 1875 | <i>Stephanoceras Grantanum</i> | Waag. (pars). Jurass. fauna of Kutch,
vol. I, p. 123, pl. XXXVI, fig. 6
(Mem. of the geol. Survey of
India). |
| 1913 | <i>Macrocephalites Grantanus</i> | R. Douvillé. Amm. remarquables
ou peu connues (1 ^{re} note), p. 362,
pl. VII, fig. 2 (Bull. de la Soc.
géol. de France, 4 ^e série, t. XIII,
nos 6-7). |

L'*Amm. tuguriensis* Hébert et E. Desl., dont j'ai parlé précédemment, est accompagné à Pamproux de *Macrocephalites* de formes spéciales et typiques. L'un de ceux ci, étudié par M. R. Douvillé, est une variété à ombilic large et à ornementation accentuée du *M. macrocephalus* Schloth. : il est absolument typique.

Sa forme adulte devait être voisine de *M. Herveyi* Sow. ou de *M. Grantanus* Oppel. On remarque déjà sur cet échantillon jeune l'alternance de côtes bifurquées et simples que l'on observe presque toujours dans ces variétés à grosses côtes.

Loc. Pamproux, rare : Coll. A. de Grossouvre.

NOTA. — J'ai éprouvé des difficultés pour établir, de façon convenable, la synonymie de ce nouveau *Macrocephalites* ; je prie donc M. R. Douvillé d'être indulgent à mon égard, dans le cas où je l'aurais mal comprise.

N° 44. — *Oppelia Alberti* nov. sp., Robert Douvillé.

Synonymie :

1913. *Oppelia Alberti* R. Douvillé. Amm. remarquables ou peu connues (1^{re} note), p. 368, fig. 4-6 (Bull. de la Soc. géol. de France, 4^e série, t. XIII, n° 6-7).

L'auteur s'exprime ainsi en donnant la diagnose de l'espèce nouvelle qu'il a dédiée à M. Albert de Grossouvre :

« I. Forme jeune. Carène légère, mais très nette, lorsque le têt est « conservé. Côtes en accent circonflexe du type habituel chez les « Oppellidés, visibles de l'ombilic à la région externe chez les indi- « vidus à ornementation accentuée (fig. 6). Tubercules ronds et « pointus placés au bout externe de chaque côte; ils peuvent « parfois s'allonger légèrement, mais ne sont jamais complètement « parallèles à la carène comme dans le groupe d'*Opp. inflexa* A. de « Grossouvre. »

« II. Forme adulte. La loge d'habitation possède une ornementa- « tion très spéciale : les tubercules externes disparaissent peu à peu « et sont remplacés par une carène dentée (fig. 4, 5). Quand l'échan- « tillon muni de sa chambre d'habitation atteint une taille suffisante, « cette carène dentée finit elle-même par disparaître, la loge d'habi- « tation devenant complètement inerme et à section arrondie. »

Loc. Champ-Rouge, près de Mamers (Sarthe); Montreuil-Bellay (Maine et Loire); Pamproux (Deux-Sèvres); Coll. A. de Grossouvre.

N° 45. — *Oppelia flector* Waagen.

Synonymie :

- 1876 *Oppelia flector* Waagen. Die Formenr. des Amm. subradiatus Sow., p. 221, pl. xx, (5), fig. 1 (43) (Benecke's Geognost. — Palæont. Beitr. Band. II).

DIMENSIONS

	I.	II.
Diamètre	67 m/m	65 m/m
Hauteur	37 »	35 »
Epaisseur	18 »	15 »
Ombilic	8 »	7 »

Coquille discoïdale, comprimée dans son ensemble, carénée; spire

composée de tours beaucoup plus hauts qu'épais, convexes sur les flancs, très embrassants, croissant rapidement. Des côtes ombilicales, peu nombreuses et très faiblement marquées, occupent la région interne; chacune d'elles, après s'être coudée au milieu des tours, s'arque en avant, prend de la force et s'arrête à une petite distance du bord siphonal. Ces dernières côtes sont encore plus espacées que les premières; quelques-unes seulement sont terminées par un tubercule comprimé. La carène est formée d'une série de petits tubercules peu distants, mousses et allongés dans le sens de l'enroulement. L'ombilic est très étroit, le pourtour en est légèrement arrondi, etc.

Tels sont les caractères que j'ai cru remarquer chez les sujets soumis à mon examen.

Comme on le verra plus loin, cette forme, d'après M. Robert Douvillé, est la variété épaisse d'une nouvelle espèce qu'il a décrite en 1913 (Bull. de la Soc. géol. de France, t. XIII, 4^e série, nos 6-7, p. 368, fig. 4-6) sous le nom d'*Oppelia Alberti*.

Loc. Pamproux et Prahecq, peu commune : Coll. du Musée de Niort, Gelin, A. de Grossouvre, Sauvaget et la mienne.

N° 46. — *Oppelia Guebhardi* nov. sp., nobis.

Pl. III, fig. 2.

DIMENSIONS

Diamètre.....	65 m/m
Hauteur	38 »
Epaisseur	16 »
Ombilic.....	7 »

Bien que j'aie fait mon possible pour ne pas créer trop d'espèces nouvelles, me voici encore en présence d'une *Oppelia* assez différente des formes précédemment citées.

M. A. de Grossouvre, dont la compétence en matière géologique est bien connue, m'a engagé à ne pas laisser de côté cette Ammonite et à la comprendre dans mon travail.

Je ne pourrais mieux faire que de la dédier à M. Adrien Guébbard, notre érudit confrère; avec une exquise complaisance, il m'a, il y a quelques années, accompagné dans plusieurs courses très instructives autour de Saint-Vallier-de-Thiery (Alpes-Maritimes) et vivement intéressé par ses récits ayant trait aux phénomènes géologiques, qui se sont déroulés dans ce pittoresque département français.

DIAGNOSE :

Spire formée de tours comprimés dans leur ensemble, très élevés, étroits, convexes, dont le maximum d'épaisseur se trouve au milieu

des flancs, amincis sur le pourtour externe, se recouvrant presque complètement : le dernier, divisé en deux parties égales par une ligne spirale à peine visible, marqué en dedans de côtes rayonnantes, droites, peu nombreuses, peu saillantes, bien espacées, terminées par un petit renflement et paraissant s'arrêter sur la ligne spirale sans s'être bifurquées ; en dehors, de quelques rares côtes en forme de petit tubercule allongé, puis de très nombreuses et fines costules, inclinées en avant et couvrant le bord du pourtour externe.

A cet endroit, la coquille (un peu surélevée) détermine sur les deux faces une sorte de carène latérale peu accentuée ; la carène médiane est peu élevée, mince et coupante. Ombrilic très étroit, peu profond, dont le bord est arrondi. Ouverture taillée en biseau en dessus, élargie sur les côtés, passablement échancrée par le retour de la spire ; cloisons mal conservées.

Rapports et différences

O. Guebhardi n'a que des rapports éloignés avec *O. prahecuensis* R. Douvillé ; elle s'en distingue surtout par les fines costules du pourtour externe, le manque de carènes latérales véritables, etc. Elle ne peut être confondue avec *O. munertensis* Waagen, qui est une espèce beaucoup plus comprimée, ayant un ombrilic moins profond, des cloisons très compliquées, etc.

Loc. Prahecq, 1 unique ex. assez bien conservé sur une de ses faces : ma Collection.

-N° 47. — *Oppelia Lamberti* nov. sp., nobis.

Pl. III, fig. 3 ; Pl. 5, fig. 5.

DIMENSIONS

Diamètre.....	40 m/m
Hauteur.....	18 »
Epaisseur.....	10 »
Ombrilic.....	12 »

Coquille comprimée, d'assez petite taille, non carénée ; spire composée de tours très recouverts, faiblement convexes sur les flancs. Le dernier est divisé en deux parties par un canal assez peu apparent, plus rapproché de l'ombrilic que du pourtour externe ; il est marqué en dedans de côtes faibles, étroites, courbées en avant, et, en dehors, de côtes épaisses, comprimées, arquées, inégalement distantes, plus fines sur le bord du canal, plus renflées sur le pourtour et assez espacées l'une de l'autre.

Contour siphonal ovale ; ombrilic moyennement étroit, paroi sutu-

rale anguleuse, pourvue d'une petite bande lisse (périombilicale), à l'instar de quelques *Hecticoceras*; cloisons trop mal définies pour être analysées.

Rapports et différences

Malgré d'actives recherches, je n'ai trouvé aucune espèce qui puisse être comparée à *O. Lamberti* dont la forme est assez spéciale : je crois avoir la certitude qu'elle est nouvelle.

Si mon très distingué confrère de Troyes, M. Jules Lambert, pour qui la science échinologique n'a pas de secrets, veut bien accepter d'être le parrain de cette nouveauté, j'en serai très flatté et charmé tout à la fois ; je ne suppose pas que son nom ait déjà été donné à une *Oppelia*.

Loc. Prahecq, 1 seul éch. en bon état de conservation, mais dont les tours intérieurs ne sont pas visibles : ma Collection.

N° 48 — *Oppelia Mamer tensis* Waagen.

Pl. III, fig. 4 et 5 ; Pl. II, fig. 5.

Synonymie :

- 1869 *Ammonites mamertensis* Waag. Die. Formenr. d. *Amm.*
subradiatus Sow., p. 223 226,
 n° 8, pl. XIX, fig. a. c. (Beneck.
 geogn.-paläont. Beitr. Band II).

DIMENSIONS (1)

	I	II	III	IV
Diamètre.....	71 m/m	61 m/m	56 m/m	37 m/m
Hauteur.....	41 »	35 »	33 »	20 »
Epaisseur.....	13 »	? »	10 »	7 »
Ombilic.....	7 »	6 »	6 »	4 »

Pour cette espèce, encore peu connue, je vais d'abord reproduire la diagnose de Waagen ; je la ferai suivre ensuite de quelques considérations personnelles :

« Espèce très rare, plate, discoidale, assez semblable à l'*Amm.*
 « *subradiatus* ; elle s'en distingue assez franchement. Mes échantil-
 « lons montrent un ombilic très étroit, des faces latérales très peu
 « courbées, sur lesquelles on voit de nombreuses côtes fines rayon-
 « nant de l'ombilic jusque vers le milieu de la face. Là, elles dispa-
 « raissent complètement pour ne plus reparaitre. Sans liaison avec

(1) N° 1, sujet adulte, de Prahecq (ma Coll.) ; IV jeune, même localité, avec portions de cloisons (ma Coll.) ; II ex. de Chey ; III, ex. de Saint-Médard (Coll. de l'abbé Boone).

« elles apparaissent, sur la deuxième moitié des tours, des côtes
« courtes et fortes ressemblant à des tubercules allongés dans le sens
« de la hauteur, qui disparaissent aussi, de sorte que le bord de la
« coquille est orné d'une série de petites côtes fines, très nombreuses,
« ne présentant pas de courbure et se terminant dans la direction du
« rayon. Le bord ventral est arrondi et orné d'une quille dans les
« exemplaires avec test. »

Complément de la diagnose de Waagen.

Les tours sont très élevés et étroits ; les flancs sont divisés assez exactement en deux parties par un cordon spiral bien marqué sur lequel s'arrêtent les fines côtes rayonnantes internes. Sur un de mes échantillons, les côtes de la deuxième moitié externe (ressemblant à des tubercules allongés dans le sens de la hauteur) sont au nombre de 13 à 14. L'ouverture en fer de lance est assez échancrée par le retour de la spire.

Cloisons. — Elles sont très découpées, compliquées, peu incisées.

Voici ce que j'ai pu en saisir :

Le lobe dorsal, très oblique, est étroit, terminé par trois branches d'inégale grandeur, dont la médiane porte quatre petits pétioles ; la selle dorsale est longue, assez grêle ; le lobe latéral sup. se compose de cinq branches très ramifiées ; la selle latérale sup. est plus courte que la première ; le lobe latéral inf. est un peu moins long que le précédent et moins découpé ; les lobes auxiliaires (dont un seul est discernable) m'ont paru assez obliques en avant.

Rapports et différences

O. mamertensis ne peut être confondue avec *O. prahecquensis* ; elle s'en distingue par le manque de carènes latérales et de fines costules sur le pourtour externe ; ses tours plus comprimés, son ombilic un peu plus étroit, etc.

Elle diffère aussi de *O. Petitclerci* A. de Grossouvre (de l'Oxf. des environs de Vesoul) : celle-ci a les costulations du pourtour externe remplacées par une série ininterrompue de petits tubercules ; d'un autre côté, le cordon spiral est beaucoup plus éloigné de l'ombilic qui ~~embilie~~ est fort peu ouvert, etc.

Enfin, si on compare *O. mamertensis* avec *O. exotica* Steinmann (du Call. de Caracoles, Bolivie), on remarque que cette espèce étrangère possède bien des costules sur le pourtour externe, mais a les tours plus élevés, les flancs plus aplatis, l'ouverture plus échancrée, l'ombilic moins étroit, etc.

Loc. Prahecq, ni commune, ni rare ; 1 ex. à M. A. de Grossouvre ; 4 ex. à M. l'abbé Boone (dont 2 de Chey) ; 3 éch. à moi-même.

N° 49. — *Oppelia Mayeri* P. de Loriol.

Synonymie :

1898 *Oppelia Mayeri* de Loriol. Et. sur les Moll. et Brach. de l'Oxf. inf. du Jura bernois, p. 62, pl. iv, fig. 21 à 23 (Mém. de la Soc. paléont. suisse, vol. xxv).

DIMENSIONS

	I	II	III	IV
Diamètre.....	26 m/m	23 m/m	22 m/m	19 m/m
Hauteur.	10 »	14 »	12 »	10 »
Epaisseur.....	9 »	7 »	7 »	5 »
Ombilic.....	3 »	3 »	2 »	2 »

J'ai été très étonné de rencontrer dans les matériaux de M. l'abbé Boone une petite *Ammonite* ayant tous les caractères de l'*Oppelia Mayeri*, des couches à *Creniceras Renggeri* de l'Oxfordien inf.

Il n'est pas possible, en effet, de séparer l'échantillon de Chey de ceux que je possède du gisement d'Auihoison, dans la Haute-Saône.

Pour en bien saisir les caractères, je ne puis me dispenser de citer la diagnose de P. de Loriol, bien qu'elle soit un peu longue.

« Coquille discoïdale, comprimée, composée de tours de spire
 « larges, croissant rapidement, très embrassants, mais cependant un
 « peu visibles dans l'ombilic. Les flancs ne sont que faiblement
 « convexes et à peine déprimés autour de l'ombilic; ils s'abaissent
 « assez rapidement vers le pourtour externe, la région siphonale se
 « trouve ainsi fort rétrécie. Dans la région ombilicale, les flancs sont
 « ornés de côtes rayonnantes relativement épaisses, écartées, droites
 « ou légèrement arquées, qui, arrivées vers le milieu de la largeur
 « du tour, sont brusquement arrêtées, mais sans former de tuber-
 « cule, par un sillon bien marqué, assez profond, courant dans le
 « sens de la spire. Au delà du sillon, ces côtes principales sont rem-
 « placées par des côtes secondaires deux fois plus nombreuses, très
 « arquées, régulières, égales entre elles et également espacées, etc.,
 « se terminant toutes au pourtour externe par un tubercule arrondi
 « bien accusé. La région siphonale est presque plate, étroite, sur son
 « milieu s'élève une carène légère. Ombilic étroit profond; son pour-
 « tour arrondi, sa paroi verticale. La coupe des tours est ovale, plus
 « haute que large et très échancrée par le retour de la spire. »

Oppelia Mayeri ressemble indubitablement à l'*Amm. flexuosus*

canaliculatus Qu. (1) ; elle en diffère par des côtes moins nombreuses, une ouverture plus ovale, une ombilic plus étroit, etc.

Loc. Chey, 1 seul ex. en bon état : Coll. de l'abbé Boone.

OBSERVATION

L'individu, du diamètre de 26 ^m/_m, provient de Chey ; les trois autres (nos II, III, IV) ont été récoltés par moi à Authoison : ils sont typiques et ont été communiqués à l'éminent paléontologiste suisse P. de Loriol, avec lequel j'ai correspondu bien souvent, à l'époque où il était en train de rédiger son important travail sur les Mollusques et Brachiopodes de l'Oxfordien inf. du Jura bernois.

N° 50. — *Oppelia Prahecquensis* nov. sp., Robert Douvillé.

Pl. IV, fig. 1 et 2.

Synonymie :

- 1913 *Oppelia prahecquensis* R. Douvillé. Esquisse d'une classif. phylog. des Oppeliidés, p. 61, fig. 2-3 (Bull. de la Soc. géol. de France, IV^e série, t. XIII, nos 1-2).

DIMENSIONS

Diamètre	77 ^m / _m
Hauteur	40 »
Epaisseur ...	16 »
Ombilic.....	15 »

Mon aimable confrère, M. Robert Douvillé, a donné dernièrement, dans le Bull. de la Soc. géol. de France, la diagnose succincte d'une *Oppelia* provenant des environs de Nîort, à lui communiquée par M. A. de Grossouvre. Il l'a appelée : *O. prahecquensis*, pour rappeler le nom de la petite localité où le fossile a été découvert.

Je retrace ici les termes mêmes de la diagnose de M. R. Douvillé.

« Ornementation formée exclusivement de quelques grandes côtes
« en accent circonflexe. Carène tranchante. Les flancs rencontrent
« la région siphonale en formant un angle net, de sorte que cette
« forme est en quelque sorte tricarénée, les deux carènes latérales
« n'étant pas détachées. La carène centrale ne l'est pas non plus, bien
« qu'étant naturellement plus aigüe que les deux latérales. Cloisons

(1) QUENSTEDT. Die Amm. Schwäbischen Jura, B. II, der Braune Jura, pl. 85, fig. 40.

« Inconnues. Provient de Prahecq, près de Niort. Coll. de Gros-
« souvre. »

A cette diagnose, je me permets, dans l'intérêt de la science, d'ajouter les caractères suivants pour aider à reconnaître plus aisément cette *Oppelia*.

La coquille est très comprimée, les tours assez élevés sont convexes en leur milieu et s'amincissent ensuite graduellement jusque sur le pourtour externe. Les flancs sont divisés en deux parties inégales par un cordon spiral à peine visible. La partie interne, qui est la moins large, paraît entièrement lisse; la partie externe, au contraire, porte une douzaine de côtes courbées en avant, assez apparentes, mais sensiblement distantes l'une de l'autre.

L'ombilic, assez étroit et profond, est anguleux. L'ouverture, bien échancrée par le retour de la spire, est lancéolée.

O. prahecquensis est rare dans les Deux-Sèvres; je n'en connais guère que trois exemplaires dont l'un (pourvu de son test) appartient à M. l'abbé Boone.

NOTA. — Dans les matériaux de M. A. de Grossouvre, il s'est trouvé une *Oppelia* assez semblable à l'espèce de M. R. Douvillé; elle en diffère toutefois par des tours moins épais, le manque de carènes latérales bien définies, un ombilic plus étroit et quelques côtes internes pourvues de petites nodosités. Je suppose que cette *Oppelia* n'est qu'une simple variété de *O. prahecquensis*; aussi je me dispense de l'en séparer, dans la crainte d'une erreur trop manifeste.

-N° 51. — *Oppelia Greppini* nov. sp. nobis.

Pl. x, fig. 5.

DIMENSIONS .

Diamètre	65 ^m / _m
Hauteur	33 »
Epaisseur	13 »
Ombilic.....	9 »

Spire composée de tours très embrassants, peu épais, légèrement déprimés sur un peu moins de la moitié interne des flancs, amincis sur le pourtour externe, arrondis sur la région siphonale, s'accroissant rapidement; le dernier tour présente en dedans des côtes assez fines, mais peu visibles, infléchies en avant; et des côtes extérieures (en accent circonflexe) bien apparentes, largement espacées, arquées en avant, comme dans *O. prahecquensis* R. Douvillé. Un cordon spiral, bien marqué, se remarque au milieu des flancs. L'ombilic est

étroit ; la coupe des tours en fer de lance ; les cloisons restent inconnues.

Rapports et différences

O. Greppini ne peut être confondue avec *O. prahecuensis*. Celle-ci a le dernier tour moins comprimé, une carène tranchante (flanquée de chaque côté d'une carène non détachée) ; des côtes périphériques plus distantes ; un ombilic moins étroit, dont le pourtour est très anguleux, etc.

Les autres formes précédemment décrites n'ont aucun rapport avec notre espèce nouvelle que je dédie à M. Ed. Greppin, mon confrère de la Société géologique suisse ; je lui renouvelle toute ma reconnaissance pour avoir donné mon nom à un joli *Pecten* dans sa belle étude du Bathonien supérieur des environs de Bâle.

Loc. Prahecq, un seul ex., de la Coll. A. de Grossouvre.

N° 52. — *Oppelia subdiscus* d'Orbigny.

Synonymie :

1845	<i>Ammonites subdiscus</i>	d'Orb. Paléont. false, vol. 1, Terr. jurass., p. 421, n° 179, pl. 146, fig. 1-2.
1850	— —	d'Orb. Prodr. de Paléont., p. 396, n° 9, Et. Bathonien.
1888	<i>Oppelia subdiscus</i>	A. de Grossouvre. Et. sur l'Et. Bath., p. 371 (Bull. de la Soc. géol. de France 3 ^e série, t. xvi).
1912	— —	F. Favre. Contrib. à l'ét. des <i>Oppelia</i> du Jurass. moyen, p. 27 (Mém. de la Soc. paléont. suisse, vol. xxxviii).

DIMENSIONS

Diamètre	110 m/m
Hauteur	60 »
Epaisseur	20 »
Ombilic	10 »

Il me semble difficile de ne pas réunir certaines *Oppelia* du Callovien moyen des Deux-Sèvres à *Opp. subdiscus*, bien que cette forme ait été considérée comme appartenant seulement au Bathonien.

Je suis encouragé dans cette voie par M. A. de Grossouvre ; il laisse

entrevoir, p. 372, de son étude sur le Bathonien, qu'il a recueilli dans le Callovien moyen (Zone à *Amm. anceps*) des échantillons qu'il ne peut distraire de l'*O. subdiscus* (1).

Opp. subdiscus se fait remarquer par sa forme comprimée, ses tours très élevés, très embrassants, étroits; son ornementation très pauvre; son dos légèrement arrondi, son ouverture lancéolée; son ombilic peu ouvert; ses cloisons finement découpées dont le lobe dorsal est fortement oblique, etc. (2).

Loc. Niort et environs, assez fréquent: Coll. A. de Grossouvre et la mienne.

N° 53. — *Oppelia Tsytovitchi* nov. sp., nobis.

Pl. IV, fig. 3.

DIMENSIONS

Diamètre.....	180 ^m / _m
Hauteur	95 »
Épaisseur	37 »
Ombilic.....	12 »

Coquille discoïdale, comprimée, tranchante sans avoir de quille; spire formée de tours très larges, très embrassants, aplatis ou peu convexes sur une bonne moitié en dedans, plus épais et plus convexes sur l'autre moitié en dehors. Dos tranchant; assez en avant de la loge, le dernier tour s'épaissit graduellement et le dos n'est plus coupant: il tend à s'arrondir légèrement.

De simples lignes, assez serrées et falciformes, représentent l'ornementation et couvrent toute la surface. L'ombilic est étroit, la loge se déjette très peu en avant; aucun bourrelet ne précède la bouche. Les cloisons m'ont paru compliquées, peu incisées et difficiles à saisir.

(1) Déjà, en 1885 (Bull. de la Soc. géol. de France, t. XIII, 3^e série, p. 479), M. Baron avait reconnu l'existence de l'*Amm. subdiscus* type dans la même zone à *Amm. anceps*, à Fontenay-le-Comte (Vendée).

M. Favre, dans son étude sur les *Oppelia* du Jurassique moyen (loc. cit., p. 31) considère, au surplus, l'*Amm. subdiscus* comme une forme plutôt callovienne que bathonienne?

Sans être absolument de son avis, j'estime que cette Ammonite peut parfaitement avoir vécu dans le Bathonien et le Callovien, tout en ayant laissé des représentants plus nombreux dans le premier de ces étages.

(2) J'ai dit que la région siphonale d'*Opp. subdiscus* était un peu arrondie; il ne s'agit, bien entendu, que d'échantillons sans test.

Rapports et différences

Notre *Oppelia* est voisine des *O. discus* sow., et *O. subdiscus* d'Orb., du Bathonien.

La première a les tours beaucoup plus comprimés, une ouverture plus étroite et plus lancéolée, des ornements différents, etc.; la deuxième n'a pas le dos tranchant, mais anguleux; les tours sont moins embrassants, presque lisses, etc.

O. Tsytovitshi a aussi de la ressemblance avec *O. fusca* Qu.; mais cette dernière, également du Bathonien, a les tours plus comprimés, une autre ornementation, un ombilic plus resserré, etc.

Je ne crois pas utile d'indiquer ce qui la différencie encore des *Amm. aspidoides* Oppel, *inflexus* A. de Grossouvre, fort bien représentés dans le Bull. de la Soc. géol. de France, 3^e série, t. XVI, pl. III, fig. 1-3.

Il y a tout lieu de croire, d'après les explications que je viens de développer à grands traits, que notre *Oppelia* est bien une forme nouvelle; j'éprouve une réelle satisfaction à la dédier à Mlle Xénie de Tsytovitsh. Avec beaucoup de bonne grâce, cette jeune savante russe m'a fait voir les matériaux qui lui avaient servi pour sa savante étude sur les *Hecticoceras* calloviens des environs de Chézery (Ain).

Loc. Prahecq, un seul ex. dont une des faces a conservé son ornementation : ma collection.

N° 54. — *Ecptychius refractus* Reinecke.

Synonymie :

1818	<i>Nautilus refractus</i>	Rein. Maris; protog. Naut. et Argon., p. 66, pl. 3, fig. 29.
1825	<i>Ammonites refractus</i>	Haan. Amm., p. 132, n° 70.
1842-49	— —	d'Orb. Paléont. false, t. I, Terr. Jurass., p. 473, n° 202, pl. 172, fig. 3-7.
1895	<i>Ecptychius refractus</i>	Parona et Bon. Faune du Call. inf. de Savoie, p. 127 (Extr. des Mém. de l'Acad. de Savoie, iv ^e série, t. VII).
1904	— —	Lissajous. Sur la forme de l'ouverture d' <i>Ecptychius refractus</i> (Extr. du Bull. de la Soc. géol. de France, iv ^e série, t. IV, p. 779).

Cette Ammonite, dont la forme bizarre et globuleuse est difficile à

analyser, reste toujours assez petite et n'est commune que dans certaines stations privilégiées. J'en ai recueilli de très nombreux échantillons dans les environs de Niort, mais aucun ne dépasse 22 ^m/_m de longueur avec le capuchon.

Voisine d'*Ecop'ychius Christoli* Beaudouin, des couches à *Peltoceras transversarium*, elle s'en distingue par une forme moins globuliforme, plus allongée, plus anguleuse; une bouche bien différente, etc.

Loc. Niort : muséum de Paris (Coll. d'Orb.) ; Saint-Florent, Prahecq, Exoundun : Musée de Niort ; Bouin, Chey. Saint-Médard : de l'abbé Boone ; Chef-Boutonne, Brioux : de M. Gelin ; Prahecq, Pas de-Jeu : de M. A. de Grossouvre ; Prahecq : de M. Sauvaget et la mienne.

N° 55. — *Ækotraustes conjungens* K. Mayer.

Pl. iv, fig. 4.

Synonymie :

- | | | |
|------|-------------------------------|---|
| 1865 | <i>Ammonites conjungens</i> | Mayer. Journal de Conch., t. XIII, p. 322, pl. VIII, fig. 6 |
| 1846 | <i>Ammonites bipartitus</i> | d'Orb. (pars), Paléont. fasc. t. I, Terr. jurass., p. 445, pl. 158, fig. 3. |
| 1869 | <i>Ammonites conjungens</i> | Waag. Die Formenr., d. Amm. subradiatus Sow., p. 232, pl. XX, fig. 5 (Beneck. geogn.-paläont. Beitr. Band II). |
| 1888 | — | A. de Grossouvre. Et. sur l'Et. Bathonien, p. 377, pl. IV, fig. 1 (Bull. de la Soc. géol. de France, 3 ^e série, t. XVI). |
| 1895 | <i>Ækotraustes conjungens</i> | Parona et Bon. Sur la faune du Call. inf. de Savoie, p. 98 (Extr. des Mém. de l'Acad. de Savoie, IV ^e série, t. VI). |

DIMENSIONS

Diamètre	36 ^m / _m
Hauteur	11 »
Epaisseur	? »
Ombilic	10 »

Coquille comprimée, carénée, médiocrement ombiliquée, géniculée; spire composée de tours étroits, plus hauts que larges, comprimés, peu embrassants, ornés d'assez rares et fines côtes

falciformes, qui, en se rapprochant du contour externe, prennent plus de force, s'infléchissent en avant (comme dans *Bonarellia* (*Distichoceras*) *bipartitum* (Zieten) Cossmann et se terminent par un tubercule assez prononcé. Mais, fait observer très judicieusement M. A. de Grossouvre, p. 377, de sa Note sur le Bathonien, le mode d'ornementation d'*Œk. conjungens* est excessivement variable.

Entre les rangées de tubercules des deux faces (elles n'en comprennent guère que 6 à 8), règne une quille mince, peu élevée.

Sur certains sujets, un sillon latéral, peu marqué, existe au milieu des flancs. Souvent aussi, quille et tubercules disparaissent sur la dernière loge; la région siphonale devient alors lisse et s'arrondit.

La bouche est comprimée, pourvue de languettes, dont l'extrémité est recourbée en dedans et forme une sorte de cuilleron, à l'instar de l'*Amn. Brighti* Pratt.

Loc. Pamproux, rare : Coll. A. de Grossouvre; Prahecq, 1 seul ex. montrant une de ses apophyses jugales : ma Collection.

Peut-être faudrait-il encore y ajouter trois échantillons de Chey, à M. l'abbé Boone, que j'avais pris pour des *Distichoceras bipartitum* Zieten.

N° 56. — *Lophoceras cristagalli* d'Orbigny.

Synonymie :

1844	<i>Ammonites cristagalli</i>	d'Orb. Paléont. faise, t. 1, Terr. jurass., p. 434, n° 183, pl. 153, fig. 1-2.
1850	— —	d'Orb. Prodr. de Paléont., t. 1, p. 328, n° 18, Et. callovien.
1893	<i>Lophoceras cristagalli</i>	Parona et Bon. Sur la faune du Call. inf. de Savoie, p. 91 (Extr. des Mém. de l'Acad. de Savoie, 4 ^{ve} série, t. VI).

DIMENSIONS (1)

	I	II	III
Diamètre	80 ^m / _m	53 ^m / _m	50 ^m / _m
Hauteur	40 »	30 »	27 »
Epaisseur	25 »	18 »	15 »
Ombilic	17 »	11 »	8 »

(1) Le n° I (sans les crêtes de la carène) m'a été offert par M. A. de Grossouvre; il a été recueilli par lui à Pas-de-Jeu. Les n°s II et III (avec leurs crêtes) font partie de ma Collection et ont été récoltés par moi à Prahecq, dans les calcaires qui, selon moi, représenteraient la couche sup. du Callovien moyen, où *Lophoc. pustulatum* et *cristagalli* se trouvent assez fréquemment associés à *Œcoptychius refractus*.

Cette charmante espèce a du rapport avec *Lophoceras pustulatum* Haan, mais on arrivera facilement à l'en distinguer. En effet, *Loph. cristagalli* n'a qu'une seule rangée de tubercules très pointus sur le tiers interne des tours ; les crêtes festonnées du dos sont plus saillantes, plus tranchantes ; son ensemble est plus comprimé, etc.

Loc. Niort : Coll. du Muséum de Paris, de la ville de Niort, Sauvaget ; Pas-de-Jeu : Coll. A. de Grossouvre et la mienne ; Prahecq : Coll. Sauvaget et la mienne.

N° 57. — *Lophoceras polygonium* Zieten.

Synonymie :

- 1830 *Ammonites polygonius* Ziet. Die Verstein, Würtemb., p. 21, pl. xv, fig. 6.
1849 *Ammonites pustulatus suevicus* Qu. Cephal., p. 134, pl. ix, fig. 23.
1887 — — — Qu. Die Amm. Schwäb. Jura, Band II, p. 755, pl. LXXXIII, fig. 10-11.
1895 *Lophoceras polygonium* Parona et Bon. Sur la faune du Call. inf. de Savoie, p. 91, pl. II, fig. 2 (Extr. des Mém. de l'Acad. de Savoie, IV^e série, t. VI).

Cette forme diffère de *L. pustulatum* Rein., par le manque de tubercules sur la région externe et le plus grand nombre de côtes longitudinales bien accusées sur cette même région.

Zieten a, le premier, signalé et décrit sommairement cette coquille découverte à l'état pyriteux dans le Lias sup. de Zell, près de Boll (Würtemberg).

MM. Parona et Bonarelli ont signalé, à leur tour, cette curieuse Ammonite dans le Call. inf. de Chanaz (Savoie), sans en rappeler la diagnose.

Je crois avoir reconnu la même espèce dans les matériaux de M. Gelin, à Niort ; l'échantillon est incomplet et provient de Pamproux : son diamètre est de 170 m/m ; l'ombilic mesure 45 m/m. Les côtes longitudinales de la région externe sont très saillantes (on en compte 8) ; la carène qui devait orner le dos se trouve arrondie par le frottement.

N° 58. — *Lophoceras pustulatum* Haan (1).

Synonymie :

1818	<i>Nautilus pustulatus</i>	Rein. Maris protog. Naut. et Argon., p. 84, pl. VII, fig. 63-64.
1825	<i>Ammonites pustulatus</i>	Haan. Amm. et Goniât., p. 124, n° 50.
1845	— —	d'Orb. Paléont. faise, t. I, Terr. jurass., p. 435, n° 186, pl. 154.
1895	<i>Lophoceras pustulatum</i>	Parona et Bon. La faune du Call. inf. de Savoie, p. 90 (Ext. des Mém. de l'Acad. de Savoie, iv ^e série, t. VI).

DIMENSIONS (2)

	I	II	III
Diamètre	80 m/m	78 m/m	35 m/m
Hauteur	45 »	35 »	17 »
Epaisseur	30 »	26 »	13 »
Ombilic	18 »	16 »	8 »

Cette belle espèce dont les tours croissent rapidement, sont renflés, triangulaires ; les flancs sont garnis de deux rangées de tubercules saillants ; le dos est muni de côtes festonnées et l'ombilic est étroit, anguleux et profond, etc.

Ces caractères suffiront, je l'espère, pour la différencier de la forme suivante. *Proboscidea* 1855 *

Loc. Chey, Niort, Pamproux, Pas-de-Jeu. Prahecq : Coll. du Muséum de Paris, du Musée de Niort, Boone, A. de Grossouvre, Sauvaget et la mienne.

N° 59. — *Perisphinctes aberrans* Waagen.

Synonymie :

1875	<i>Perisphinctes aberrans</i>	Waag. Jurass. fauna of Kutch, vol. I, p. 175, pl. XL, fig. 2 (Mem. of the geol. Survey of India).
------	-------------------------------	---

(1) Cette espèce a été aussi appelée : *Strigoceras pustulatum*, et encore : *Oxynotoceras pustulatum* ; j'ai conservé la dénomination plus ancienne de *Lophoceras*, imitant en cela MM. Parona et Bonarelli.

(2) Ces dimensions sont prises sans les crêtes qui ornent la carène. Les nos I et III proviennent de Prahecq ; le n° 2, de Montreuil-Bellay (Maine-et-Loire).

- 1899 *Perisphinctes aberrans* Siemir. Monogr. Besch. d. Amm.
Perisph., p. 305, n° 307 (Sep.
 Abdr. aus Palæont. Beitr. zur
 Naturg. d. vorzeit. Band XLV).

DIMENSIONS

Diamètre	155 $\frac{m}{m}$
Hauteur	24 »
Epaisseur.....	20 »
Ombilic.....	56 »

Je laisse à M. Siemiradzki le soin d'indiquer sommairement les principaux caractères de cette espèce : je ne l'ai pas examinée moi-même. Elle faisait partie d'un lot de fossiles calloviens que M. l'abbé Boone avait adressé à l'Université de Lemberg.

« Le sujet de M. l'abbé Boone a de grandes affinités avec le type de « Waagen, seulement le nombre des côtes latérales est un peu moins « dre ; les étranglements des tours sont profonds et inclinés en « avant : les côtes, épaisses au sortir de l'ombilic, se bifurquent irrégulièrement : soit presque de suite, soit vers le tiers externe des « tours (1) : elles sont infléchies du côté de l'ouverture. Le pourtour « de l'ombilic est arrondi, sa largeur peu considérable. La spire est « assez embrassante et la bouche est ovale. »

Loc. Prahecq, très rare, 1 seul ex. : Coll. Boone.

N° 60. — *Perisphinctes arcicosta* Waagen.

Pl. v, fig. 1 ; pl. viii, fig. 6.

Synonymie :

- 1844 *Ammonites Fischerianus* d'Orb. Prodr. de Paléont., vol. 1,
 p. 351, n° 60. Et. Oxfordien.
 1845 — — Murchison. Géol. de la Russie
 d'Europe, vol. II, partie III, p. 441,
 pl. xxxvi, fig. 4, 5, 8.
 1875 *Perisphinctes arcicosta* Waag. Jurass. fauna of Kutch, vol. 1,
 p. 175, pl. XL, fig. 2 (Mem. of the
 geol. Survey of India).

(1) Cette double division des côtes se remarque surtout aux environs de la loge.

- 1899 *Perisphinctes arcicosta* Siemir. Monogr. Beichrei, d. Amm.
Perisph., p. 114, n° 35, pl. XXI,
 fig. 21 (Sept. Abdr. aus ~~Palaeont.~~
 Beitr. zur Naturg. d. vorzeit.
 Band XLV).

DIMENSIONS

	I	II	III
Diamètre.....	82 m/m	80 m/m	62 m/m
Hauteur.....	25 »	25 »	19 »
Epaisseur.....	18	17 »	12 »
Ombilic.....	35 »	33 »	26 »

Coquille comprimée, largement ombiliquée; marquée en travers de côtes nombreuses, saillantes, arquées en dedans, plus droites en dehors, se bifurquant habituellement et d'une manière irrégulière sur moitié environ des tours. Des nœuds paraboliques, bien accusés, se remarquent sur le pourtour externe; leur nombre et leur écartement varie beaucoup; la région siphonale est arrondie, les flancs sont ou très aplatis ou peu convexes.

L'Ombilic, assez superficiel, permet de voir plusieurs tours; ils sont recouverts par moitié. La dernière loge se termine par un étranglement assez profond sur la région siphonale, moins accusé sur les côtés. Une languette très longue, assez étroite, un peu relevée en dessus, arrondie à son extrémité, borde l'ouverture de chaque côté.

Loc. Chey, Pamproux, Prahecq, très commun: Coll. Boone, A. de Grossouvre, Sauvaget et la mienne (7 de mes éch. ont conservé une de leurs languettes).

NOTA. — Il est fort probable que cette espèce existe dans la Coll. du général Pesmes, acquise assez récemment par la Sorbonne de Paris: je ne puis me rappeler si elle y est représentée.

N° 61. — *Perisphinctes Bieniaszi* Telsseyre.

Synonymie:

- 1881 *Perisphinctes funatus* Nikitin. Der Jura d. Umgegend
 V. Elatma, p. 22, pl. II, fig. 7-8
 (nouveaux Mém. de la Soc. des
 Natur. de Moscou, I Theil).
- 1889 *Perisphinctes Bieniaszi* Teiss. Ueber d. system. Bedent.
 d. sog. Parab. d. *Perisph.*, S. 589
 (Neues Jahrb. f. Min. 6 Beil. Bd.)

- 1899 *Perisphinctes Bieniaszi* Siemir. Monogr. Besch. d. Amm.
Perisph., p. 302, n° 303, pl. 26,
 fig. 49 (Sep.-Abdr. Palæont.
 Beitr. zur Naturg. d. Vorzeit,
 Band XLV).

DIMENSIONS

Diamètre	94 ^m / _m
Hauteur	31 »
Epaisseur	25 »
Ombilic	43 »

Un échantillon de M. l'abbé Boone, que j'ai le regret de ne pouvoir représenter, m'a paru appartenir au *P. Bieniaszi* : il est plus complet que le sujet de Rudniki figuré dans la pl. XXVI de la Monographie de M. Siemiradzki.

Pour être plus sûr de ma détermination, j'en ai référé au savant paléontologiste de Lemberg : il a conclu dans le même sens que moi.

P. Bieniaszi est une coquille comprimée, aux tours épais, peu convexes sur les flancs, arrondis sur la région siphonale, recouverts par moitié; ornés de côtes fortes et saillantes, peu infléchies en avant. La bifurcation, qui a lieu à très peu de distance du pourtour de l'ombilic, produit un faisceau de branches moins fortes dont le nombre est variable. L'ombilic est bien ouvert, son pourtour anguleux, l'ouverture est ovale, etc.

Loc. Chev et Prahecq, rare : Coll. Boone et la mienne.

NOTA. — Une espèce, assez voisine de *P. Bieniaszi*, a été recueillie en Tunisie, au Djebel Zaghouan, par M. L. F. Spath, en 1913 ?, avec *Rein aff. Hungarica* Till, dans la zone à *R. anceps* (Quart. journal geol. Soc., vol. LXIX, p. 540-580, pl. 52-53. Londres).

N° 62. — *Perisphinctes Cardoti* nov. sp., nobis.

Pl. v, fig. 2.

DIMENSIONS

Diamètre	120 ^m / _m
Hauteur ...	32 »
Epaisseur	25 »
Ombilic	65 »

Coquille comprimée dans son ensemble, largement ombiliquée.

Spire formée de 6 à 7 tours étroits, presque aussi hauts que larges, assez convexes sur les flancs, peu embrassants et disposés en gradins.

Le dernier tour est orné, en dedans, de côtes droites, saillantes, très fortes et bien espacées, au nombre de 17 à 18; elles se dédoublent d'abord, non loin du pourtour interne, en trois branches, puis la branche du milieu se divise à son tour en deux éléments. Toutes ces côtes sont bien apparentes avec une légère inflexion en avant et passent sur le contour extérieur où elles sont régulièrement espacées. L'ouverture est assez arrondie, la région siphonale bien convexe; l'ombilic, très ouvert, est profond; le pourtour anguleux. Deux ou trois étranglements par tour divisent inégalement la coquille; ils sont larges et profonds. Cloisons inconnues.

Rapports et différences

Ce Périssphincte a certainement des liens de parenté avec *P. Wagneri* Oppel, représenté par Neumayr dans la pl. XII, fig. 6, des Céphalopodes de Balin; il s'en distingue toutefois par des tours moins élevés, des côtes internes plus nombreuses se bifurquant à deux reprises différentes, etc.; il diffère aussi du sujet de la pl. 144 de la Paléontologie faite par des tours moins recouverts, des côtes moins inclinées en arrière, un ombilic plus ouvert, etc.

M. Charles Cardot, pharmacien à Melisey (Haute-Saône), me permettra de lui dédier cette nouvelle espèce, en souvenir de nos vieilles et excellentes relations, au double point de vue géologique et photographique.

Loc. Prahecq, un unique ex.: ma Collection.

N° 63. — *Perisphinctes Caroli* Gemmellaro.

Synonymie :

1872	<i>Perisphinctes Caroli</i>	Gemm. Sopra alcune faune Giuresi e lias, della Sicilia studi paleont., p. 28, pl. v fig. 6-8.
1899	—	Siemir. (pars). Monogr. Beschrel. d. Amm. <i>Perisph.</i> , p. 291, n° 290 (Sept. Abdr, aus Palæont. Beitr. zur Naturg. d. Vorzeit, Band XLV).

Les auteurs que j'ai consultés pour établir cette synonymie ont donné des figures qui paraissent ne pas représenter la même espèce ou concorder; j'ai donc retranché, pour cette raison, une partie de leurs citations. Le type qui m'a semblé le mieux se rapporter au sujet de M. l'abbé Boone est celui de Gemmellaro, pl. v, fig. 6.

Ses dimensions sont les suivantes :

Diamètre.....	85 m/m
Hauteur	27 »
Epaisseur.....	24
Ombilic.....	40 »

Son ornementation est robuste, très saillante : les côtes internes sont droites, assez régulièrement espacées, si ce n'est dans le voisinage de la loge ; les côtes périphériques, au nombre de 2, 3 ou 4, par faisceaux, sont un peu moins fortes. L'ombilic a un grand diamètre, sans être bien profond, son pourtour est assez anguleux. Les tours recouverts sur un peu moins de moitié sont plus hauts que larges, arrondis sur la région siphonale, assez peu convexes sur les flancs, coupés par plusieurs étranglements, etc.

Loc. Chey. 1 seul ex. revu par M. Siemiradzki.

N° 64. — Perisphinctes Cheyensis nov. sp., nobis.

Pl. vi, fig. 3.

DIMENSIONS

Diamètre	83 m/m
Hauteur	26 »
Epaisseur	16 »
Ombilic.....	37 »

Coquille comprimée, à tours étroits, très peu convexes, recouverts sur près de moitié de la hauteur et à ornementation irrégulière.

Côtes ombilicales. — Sur un peu moins du tiers avant de la coquille, les côtes ombilicales sont robustes, saillantes, largement espacées, légèrement infléchies du côté de l'ouverture ; sur les deux autres tiers, elles sont moins fortes, tout en restant saillantes et plus rapprochées.

Côtes périphériques. — Groupées le plus habituellement par faisceaux de 3 unités, ces côtes sont encore très apparentes ; un peu avant le retour de la spire, elles s'arquent à leur extrémité.

Côtes des tours intérieurs. — Celles-ci sont encore bien visibles, plus régulièrement droites et distantes, sans être épaisses comme dans l'espèce suivante.

La région siphonale est convexe, les flancs comprimés ; la chambre d'habitation, précédée d'un petit sillon, se termine sur chaque face par une languette buccale assez longue, large et arrondie à son extrémité. On y remarque quelques plis ou rides d'accroissement.

De gros nœuds paraboliques (j'en compte sept) s'observent sur le dernier tour qui est coupé par trois étranglements dont le plus pro-

fond se trouve en arrière de la loge, à la limite des grosses côtes internes.

La coupe des tours est convexe en dessus, comprimée sur les côtés ; l'ombilic très large est assez superficiel.

Rapports et différences

Ce périssphincte, m'écrit M. Siemiradzki, est certainement nouveau : il est voisin par ses tours intérieurs du *P. arcicosta* Waagen, mais présente une ornementation tout à fait différente, surtout près de la loge.

J'ai pensé bien faire, en donnant à cette intéressante espèce le nom de la station où elle a été découverte depuis plusieurs années déjà ; elle s'appellera donc : *P. Cheyensis* (1).

Loc. Chey, 1 seul et unique ex. : Coll. Boone.

N° 65. — Perisphinctes Cheyensis nov., sp., var. Siemiradzkii nobis.

Pl. VI, fig. 4.

DIMENSIONS

Diamètre	97 ^m / _m
Hauteur.....	32 »
Epaisseur.....	?
Ombilic.....	43 »

Cette magnifique variété, à laquelle je tiens à attacher le nom du savant professeur de Lemberg, se distingue de l'espèce précédente :

1° Par ses tours un peu plus élevés (32 ^m/_m au lieu de 26) et moins recouverts ;

2° Par ses côtes plus robustes ;

3° Par la languette buccale, plus allongée, arrondie et élargie à l'avant, rétrécie en arrière, légèrement recourbée en dessus, en forme de spatule, en un mot (2).

Loc. Pioussay, 1 unique éch. de la Coll. Boone.

(1) D'après les renseignements puisés à bonne source que m'a procurés M Gelin, de Niort, Chey qui s'écrivait : *Chait*, vers l'année 1100 ; puis Chey¹ en 1772, conserve encore de nos jours la même orthographe.

(2) Je fais allusion à une seule languette, car le Périssphincte ci-contre n'est bien conservé que sur une de ses faces.

N° 66. — *Perisphinctes submutatus* Nikitin.

Pl. v, fig. 3.

Synonymie :

- | | | |
|------|---------------------------------|---|
| 1840 | <i>Ammonites mutabilis</i> | Buch. Beitr. zur Bestim. der Gebirgsf. in Russland, p. 84. |
| 1862 | <i>Ammonites mutatus</i> | Trautschold. Der glanzk. Sandstein bei p. 209, pl. vi, fig., 2, Dmitr. Gory an d. Oka. (Bull. de Moscou). |
| 1881 | <i>Perisphinctes submutatus</i> | Nikitin. Der Jura d'Umgegend v. Elatma, p. 25, pl. VIII, fig. 4 5 (Nouv. Mémoires, t. XIV). |
| 1895 | — — | Parona et Bon. Sur la faune du Call. inf. de Savoie, p. 149, pl. x, fig. 2 (Extr. des Mém. de l'Acad. de Savoie, IV ^e série, t. VI). |

DIMENSIONS

Diamètre.....	78 ^m / _m
Hauteur.....	25 »
Epaisseur	? »
Ombilic	35 »

Je ne peux être que très bref en ce qui concerne ce Périssphincte, car il a été diversement interprété. En tout cas, le sujet que l'on trouvera figuré pl. v (fig. 3) m'a semblé se rapporter plutôt à l'un des exemplaires de Chanaz (Savoie), dont font mention MM. Parona et Bonarelli, qu'au *P. Comptoni* Pratt.

Loc. Environs d'Aiffres (Deux-Sèvres), 3 éch. dont 1 seul à pu être reproduit, de ma Collection.

N° 67. — *Perisphinctes curvicosta* Neumayr.

Pl. v, fig. 4.

Synonymie :

- | | | |
|------|---------------------------------|--|
| 1871 | <i>Perisphinctes curvicosta</i> | Neumayr. Die Cephal.-fauna der Ool. v. Balin bei Krakau, p. 34, pl. XII, fig. 2 (Heraus. v. d. k. k. geol. Reichs. Abhandl., Bd. v., Heft n° 2). |
|------|---------------------------------|--|

- 1888 *Ammonites curvicosta* A. de Grossouvre. Et. sur l'Et. Bathonien, p. 391 (Bull. de la Soc. géol. de France, 3^e série, t. xvi).

Il n'est guère possible de laisser de côté certains *Perisphinctes* ayant la plus grande analogie avec le *P. curvicosta* pris pour type par Neumayr. Au risque de commettre une erreur, je veux conserver cette forme dans ma nomenclature, bien que M. A. de Grossouvre, dans son étude sur le Bathonien, l'ait réunie à l'*Amm. euryptychus* dont elle ne serait que la variété plate.

P. curvicosta diffère de *P. euryptychus* par un ombilic beaucoup moins ouvert, des tours plus comprimés, des côtes périphériques très renversées en arrière; par la présence de plusieurs étranglements bien accusés sur le dernier tour, etc.

Loc. Saint-Médard, Prahecq, peu commun : Coll. Boone et la mienne.

N° 68. — *Perisphinctes euryptychus* (var.) Neumayr.

Pl. vii, fig. 1.

Synonymie :

- 1871 *Perisphinctes euryptychus* Neumayr. Die Cephal.-fauna d. Ool. v. Balin bei Krakau, p. 38, pl. xiv, fig. 1 (Heraeus, v. d. k. k. geol. Reichs. abhandl., Bd. v, Heft 2).
- 1888 — — A. de Grossouvre. Et. sur l'Et. Bathonien, p. 391 (Bull. de la Soc. géol. de France, t. xvi, 3^e série).
- 1899 — — Siemir. Monogr. Beschrei. d. Amm. *Perisph.* p. 143, n° 68 (Sept. Abdr. aus Palæont., Beitr. zur Naturg. d. vorzeit. Band xlv).

DIMENSIONS

Dimensions.....	80 m/m
Hauteur.....	22 »
Epaisseur.....	18 »
Ombilic.....	38 »

P. euryptychus est caractérisé par des côtes épaisses, irrégulièrement bifurquées, très espacées, peu infléchies en avant, et, comme boursoufflées, par endroit; l'ombilic est largement ouvert, l'ouverture arrondie et les tours étroits, etc.

L'échantillon que j'ai fait figurer ne représente pas d'une façon rigoureuse le type de Neumayr, néanmoins il en est bien voisin.

Il en diffère :

1° Par ses tours un peu plus comprimés et élevés ;

2° Par sa costulation moins saillante ;

3° Par son ouverture moins arrondie.

Loc. Prahecq, 1 ex. bien conservé, 2 autres moins typiques : ma Collection.

N° 69. — Perisphinctes Kontkiewiczzi Siemiradzki.

Synonymie :

1885 *Ammonites convolutus evexus* Qu. Die Amm. Schwäb. Jura, Band II, p. 691, pl. 81, fig. 15-19.

1894 *Perisphinctes Kontkiewiczzi* Siemir. Neue Beitr. zur Kenntn., d. Ammonit.-fauna d. polnisc. Eisenool., p. 513, pl. xxxviii, fig. 3-4 (Zeitsch. d. deutsch. geolog. Gesellsch., 3 Heft).

1899 — — Siemir. Monogr. Beschrei. d. Amm. *Perisph.*, p. 112, n° 34 (Sept. Abdr. aus Palæont. Beitr. zur Naturg. d. Vorzeit, Band XLV).

Je ne connais que deux Périssphinctes pouvant se rattacher au *P. Kontkiewiczzi* : l'un (de Chey) appartient à M. l'abbé Boone, l'autre (de Prahecq) fait partie de ma Collection. Les deux ont les tours étroits, convexes en dessus et sur les flancs, très peu embrassants ; ornés de côtes assez fortement renversées en arrière, avec un ombilic bien ouvert, peu profond ; une ouverture ovale, peu échancrée par le retour de la spire, etc.

On ne peut confondre cette forme avec *P. variabilis* Lah. ; celui ci a des tours plus comprimés, des côtes plus droites une ouverture moins ovale.

N° 70. — Perisphinctes leptus Gemmellaro.

Pl. VII, fig. 2.

Synonymie :

1872 *Perisphinctes leptus* Gemm. Sopra alcune faune giuresi e lias. della Sicilia Studi paleont., p. 24, pl. 4, fig. 4-6.

1899

—

—

Siemir. Monogr. Beschrei. d. Amm.
Perisph., p. 132, pl. 27, fig. 53
 (Sept. Abdr. aus Palæont. Beitr.
 zur Naturg. d. vorzeit. Band
 XLV).

DIMENSIONS

Diamètre.....	110 ^m / _m
Hauteur.....	40 »
Épaisseur.....	28 »
Ombilic.....	47 »

Malgré certaines différences dans les hauteur et épaisseur des tours, le sujet que j'ai représenté comme appartenant au *P. leptus* paraît s'adapter parfaitement au type de Czatkowice dont fait mention M. Siemiradzki. C'est, du reste, un fort bel échantillon pourvu de sa dernière loge.

Il est caractérisé :

- 1° Par son large ombilic ;
 - 2° Par ses tours comprimés et croissant lentement ;
 - 3° Par la grande hauteur du dernier de ces tours ;
 - 4° Par ses longues et nombreuses côtes internes, bien en saillie, etc.
- Loc. Chey, très rare, 1 unique ex. : Coll. Boone.

N° 71. — *Perisphinctes* af. *Neumayri* Siemiradzki.

Synonymie :

1899 *Perisphinctes Neumayri* Siemir. Monogr. Beschrei. d. Amm.
Perisph., p. 298, pl. XXII, fig. 23
 (Sep.-Abdr. Palæont. Beitr. zur
 Naturg. d. Vorzeit, Band XLV).

DIMENSIONS

Diamètre.....	85 ^m / _m
Hauteur.....	25 »
Épaisseur.....	? »
Ombilic.....	38 »

Considéré comme très voisin de *P. Neumayri* par M. Siemiradzki, le sujet que je présente sous cette dénomination a une forme comprimée, des tours nombreux, étroits, convexes sur la région siphonale et les flancs, recouverts sur un peu moins de moitié, ornés de côtes primaires assez espacées, presque droites, bien saillantes ; de côtes

secondaires plus fines, au nombre de 3 ou 4 par faisceaux. L'ombilic est largement ouvert, sans grande profondeur, avec le pourtour arrondi. Sur le dernier tour, on perçoit plusieurs contractions dont les deux plus caractéristiques se trouvent situées près du retour de la spire. Les contractions de mon sujet occupent absolument le même emplacement que celles du type de Paremba faisant partie de la Collection Dzieduszycki à Lemberg (Galicie).

Loc. Environs de Prahecq, 1 seul ex. : ma Collection.

NOTA. — Je n'ai pas fait figurer cet exemplaire, pensant qu'il était infiniment préférable de suivre ma courte diagnose, à vue de la pl. XXII (loc. cit.) où le type de M. Siemiradzki a été parfaitement représenté.

N° 72. — *Perisphinctes obtusicosta* (var.) Waagen.

Pl. VII, fig. 3.

Synonymie :

- | | | |
|------|----------------------------------|---|
| 1875 | <i>Perisphinctes obtusicosta</i> | Waagen. Jurass. fauna of Kutch,
vol. I, p. 146, pl. 38, fig. 1-3
(Mem. of the geol. Survey of
India). |
| 1899 | — | Siemir. Monogr. Beschrei. d. Amm.
<i>Perisph.</i> , p. 312, n° 318 (Sept.
Abdr. aus Palæont. Beitr. zur
Naturg. d. vorzeit. Band XLV). |

DIMENSIONS

Diamètre.....	132 ^m / _m
Hauteur.....	51 »
Epaisseur.....	34 » environ
Ombilic.....	50 »

La seule course que j'aie pu faire à la Mothe Saint-Héraye m'a procuré une Ammonite rare et intéressante : *P. obtusicosta*, ou tout au moins une espèce très voisine de cette espèce.

L'échantillon, quoique incomplet, est suffisamment caractérisé pour pouvoir le rapprocher du type de Waagen.

C'est une coquille comprimée dans son ensemble, aux tours recouverts sur les deux tiers, plus élevés que larges, arrondis en dessus, convexes sur les flancs ; ornés à l'intérieur de 18 à 19 côtes très renflées, très saillantes, se divisant vers le milieu de la hauteur ; et, en dehors, de côtes plus faibles, quoique bien apparentes, assez infléchies en avant.

L'ombilic bien ouvert, profond, disposé en gradins, permet de voir très distinctement une portion de ces mêmes côtes internes qui affectent la forme de véritables tubercules très bombés.

La région siphonale est convexe; l'ouverture ovale, sans être bien échancrée par le retour de la spire.

Les cloisons manquent.

Mon sujet est un peu différent du type de Waagen : ses côtes externes sont plus infléchies en avant, au lieu d'être droites; l'ombilic présente une ouverture plus grande.

N° 73. — *Perisphinctes Orion* Oppel.

Synonymie :

1849 *Ammonites convolutus gigas* Qu. Cephal. pl. XIII, fig. 6.

1856-58 *Ammonites Orion* Oppel. Die Juraf., p. 556, n° 31.
Et. Callovien.

1895 *Perisphinctes Orion* Parona et Bon. Sur la faune du
Call. inf. de Savoie, p. 140 (Extr.
des Mém. de l'Acad. de Savoie,
IV^e série, t. VI).

DIMENSIONS

Diamètre	55 m/m
Hauteur	17 »
Epaisseur	17 »
Ombilic	30 »

Je rapporte à cette espèce un assez bon exemplaire tiré de Prahecq; bien que n'étant pas complet, il possède les principaux caractères de l'échantillon choisi pour type par Oppel; à savoir : les côtes ombilicales très saillantes, largement espacées et un peu infléchies en avant, puis les branches secondaires du pourtour externe infiniment plus faibles, etc. La ligne de suture n'étant pas visible, je n'ai pu pousser plus loin l'identification de mon sujet.

N° 74. — *Perisphinctes patina* Neumayr.

Synonymie :

1870 *Perisphinctes patina* Neumayr. Cephal. der Macroceph.
Schichten, p. 149, pl. VIII, fig. 1
(Separt. Abdr. aus dem Jahrb.
d. K. K. Geolog. Reichs. n° 2),
non Neum. Cephal v. Balin,
pl. XIII, fig. 2.

DIMENSIONS

Diamètre.....	210 ^m / _m
Hauteur.....	60 »
Epaisseur.....	46 »
Ombilic.....	115 »

Coquille discoidale, comprimée, non carénée, formée de tours nombreux, plus hauts que larges, assez convexes sur les flancs, arrondis sur le dos et peu embrassants. La moitié interne des tours est garnie de côtes épaisses, droites, saillantes, assez largement espacées, qui prennent naissance sur le pourtour de l'ombilic; l'autre moitié externe est couverte de côtes moins fortes, mais plus serrées, dont le nombre est variable, sans dépasser le chiffre de cinq par faisceau.

Dans les deux avant derniers tours, la bifurcation des côtes n'est pas cachée; l'ouverture, largement ovale, montre la loge qui n'est précédée d'aucun renflement et ne comporte pas de languette.

L'ombilic très ouvert, peu profond, laisse apercevoir six tours. Les cloisons ne sont pas visibles.

Le Périssphincte dont je viens d'esquisser les caractères me semble bien se rapporter au type de Neumayr; je ne le fais pas figurer dans ma petite monographie, bien qu'il soit très bien conservé sur une de ses faces, car il a un trop grand diamètre: une figure réduite du fossile ne donnerait peut-être pas une idée suffisante de l'espèce.

Loc. Prahecq, un ex. adulte et complet: ma Collection.

N° 75. — *Perisphinctes subpatina* nov. sp., nobis.

Pl. viii, fig. 1.

DIMENSIONS

Diamètre.....	135 ^m / _m
Hauteur.....	45 »
Epaisseur... ..	30 »
Ombilic	55 »

Coquille discoidale, comprimée, non carénée; spire composée de tours plus hauts que larges, épais, convexes sur les flancs, arrondis sur la région siphonale, recouverts sur moitié environ de la hauteur. Les côtes ombilicales sont très saillantes, épaisses, tout en sortant de l'ombilic et assez espacées l'une de l'autre; les côtes externes, qui proviennent de la division des premières, sont beaucoup plus fines et moins saillantes: elles forment des faisceaux de cinq, plus rarement de six branches droites. L'ouverture est ovale, assez peu échancrée par le retour de la spire; l'ombilic largement ouvert est

anguleux sur son pourtour et assez profond : on y distingue parfaitement quatre tours. Les cloisons ne sont pas visibles.

Rapports et différences

Ce Périspincte a une grande ressemblance avec le *P. patina* Neumayr ; il s'en distingue néanmoins par des tours moins nombreux, un ombilic moins ouvert, sans compter que la bifurcation des côtes est absolument cachée dans les tours intérieurs, ce qui constitue un point de repère très important.

Il est aussi très voisin du *P. pseudo-patina* Parona et Bon., (1) mais les côtes, au lieu d'être arquées en arrière, comme le font remarquer les savants italiens, restent droites.

Loc. Prahecq, 3 ex. dont un seul peut être figuré : ma Collection.

N° 76. -- *Perispinctes planus* Siemiradzki.

Synonymie :

1885 *Ammonites convolutus evexus* Qu. Die Amm. schwäb. Jura, p. 691, pl. 81, fig. 15, 16, 18.

1899 *Perispinctes planus* Siemir. Monogr. Beschrei. d. Amm., *Perisph.*, p. 127, n° 49 (Sept. Abdr. aus Palæont. Beitr. zur Naturg. d. vorzeit. Band XLV).

DIMENSIONS

Diamètre.....	42 ^m / _m
Hauteur	13 »
Epaisseur.....	9 »
Ombilic.....	20 »

Ce Périspincte est très voisin du *P. variabilis* Lahusen ; il s'en distingue, comme le fait remarquer M. G. Lee, dans son étude de la Chaîne de la Faucille, par ses côtes plus droites, plus nombreuses ; par ses tours plus précocement aplatis ; par sa ligne de suture dont les selles sont plus élevées et plus étroites et dont le premier lobe auxiliaire est notablement plus allongé (2).

A ces caractères, on peut ajouter les suivants :

- 1° La coquille a les tours très peu recouverts ;
- 2° L'ouverture ovale est peu échancrée par le retour de la spire ;
- 3° L'ombilic est bien ouvert.

Loc. Chey et Prahecq. rare : Coll. Boone et la mienne.

(1) Parona et Bon. Sur la faune du Call. inf. de la Savoie, p. 145.

(2) G. LEE. Etude stratigraphique et paléontologique de la Chaîne de la Faucille, p. 39 (Mém. de la Soc. paléont. suisse, vol. xxxii).

N° 77. — *Perisphinctes af. prorsocostatus* Siemiradzki.

Synonymie :

- 1894 *Perisphinctes prorsocostatus* Siemir. Neue Beitr. zur Kenntn.
d. Amm. Fauna d. polnischen
Elsenool., p. 525, pl. xli, fig. 1
(Zeitsch. d. Deuthch. geol. Ge-
sellschaft, 3 Heft).
- 1899 — — Siemir. Monogr. Beichrei. d.
Amm. *Perisph.*, p. 296, n° 295
(Sept. Abdr. aus Palæont. Beitr.
zur Naturg. d. vorzeit. Band
XLV).

DIMENSIONS

Diamètre.....	100 ^m / _m
Hauteur.....	34 »
Epaisseur.....	23 »
Ombilic.....	45 »

Parmi mes récoltes de *Périsphinctes*, il en est un qui me semble se rapporter assez bien au *P. prorsocostatus*; il en diffère par des tours un peu plus élevés, des côtes externes moins proverses.

Je m'abstiens d'en donner la figure, car l'extrémité du dernier tour, qui laisse voir les traces de bouches anciennes non résorbées, n'est pas suffisamment bien conservée.

Loc. Prahecq, 1 sujet recueilli à la surface du sol, mais provenant sûrement (d'après la nature et la couleur de la roche) de la dite localité : ma Collection.

N° 78. — *Perisphinctes rectangularis* Siemiradzki.

Synonymie :

- 1859 *Perisphinctes alligatus* (Bean) Leckenby. Kell. foss. Yorks-
hire, p. 9, pl. II, fig. 2 (The quart.
journal of the geol. Soc., vol. xv,
fig. 57).
- 1895 — — Parona et Bon. Sur la faune du
Call. inf. de Savoie, p. 146, pl. IX,
fig. 1 (Extr. des Mém. de l'Acad.
de Savoie, IV^e série, t. VI).

1899 *Perisphinctes rectangularis* Siemir. Monogr. Beschrei. d. Amm.
Perisph., p. 240, pl. XXII fig. 22
 (Sept. Abdr. aus Palæont. Beitr.
 zur Naturg. d. vorzeit. Band XLV).

DIMENSIONS

Diamètre.....	98 ^m /m
Hauteur.....	32 »
Epaisseur.....	21 »
Ombilic.....	45 »

Cette Ammonite, assez mal figurée dans l'ouvrage anglais, l'est beaucoup mieux dans ceux de MM. Parona et Bonarelli, où il est question, du reste, de sujets plus adultes.

La coquille est passablement comprimée; elle a pour ornements des côtes fortes, proverses et équidistantes, se bifurquant assez près, quoique un peu irrégulièrement, du contour siphonal. L'ombilic apparaît très large, peu profond, son pourtour est arrondi; les tours sont étroits, assez convexes sur les flancs, peu recouverts et croissant lentement, etc.

Je lui rapporte un bel exemplaire qui ne diffère du type que par le mode de bifurcation des côtes: elle a lieu un peu au-delà de la moitié des tours, au lieu de se faire à une assez petite distance du contour siphonal.

Loc. Chey, très rare, 1 seul ex. adulte: Coll. de l'abbé Boone; Prahecq, 1 jeune sujet: ma Collection.

N° 79. — *Perisphinctes recuperoi* Gemmellaro.

Pl. VIII, fig. 2.

Synonymie :

1872	<i>Perisphinctes recuperoi</i>	Gemm. Sopra alcune faune giuresi e lias. della Sicilia Studi paleont., p. 96, pl. v, fig. 9-11.
1875	—	—
		Waag. Jurass. fauna of Kutch, vol. 1, p. 172, pl. 43, fig. 1-2 (Mem. of the geol. Survey of India).
1899	—	—
		Siemir. Monogr. Beschrei. d. Amm. <i>Perisp.</i> , p. 295, n° 293, fig. 68 (Sept. Abdr. aus Palæont. Beitr. zur Naturg. d. vorzeit. Band XLV).

DIMENSIONS

	I	II	III	IV
Diamètre.....	80 m/m	60 m/m	53 m/m	41 m/m
Hauteur	23 »	18 »	15 »	12 »
Epaisseur.....	22 »	17 »	13 »	10 »
Ombilic.....	40 »	31 »	26 »	21 »

Coquille comprimée dans son ensemble, ombiliquée, dont les tours peu embrassants croissent lentement, sont très convexes, presque aussi hauts que larges, étroits. Les ornements consistent en côtes internes très saillantes dès la sortie de l'ombilic, presque coupantes sur certains individus, un peu infléchies en avant, assez largement espacées sur les deux premiers tiers, plus serrées sur le dernier tiers en dedans ; et en côtes périphériques groupées par faisceaux de trois ou quatre. La division des côtes s'opère au milieu des flancs.

La région siphonale est convexe : l'ombilic très large permet de voir les tours intérieurs ; la bouche est arrondie, à peine échancrée ; les constriction, au nombre de deux par tour, sont assez profondes et sinueuses. Les cloisons manquent.

Loc. Chey, Pas-de-Jeu, assez rare : Coll. Boone. A. de Grossouvre ; Prahecq, assez commun, 1 ex. à M. Siemiradzki, 4 autres (dont j'ai indiqué les dimensions) : ma Collection.

NOTA. — Sur les territoires d'Aiffres et Prahecq, j'ai récolté plusieurs Périssphinctes voisins de *P. recuperoi* ; ils n'en diffèrent que par des tours moins convexes sur les flancs, des côtes moins saillantes, une ouverture plus ovale : je les regarde comme de simples variétés du type de Waagen.

N° 80. — **Perisphinctes Roberti** nov. sp., A. de Grossouvre et nobis (1).

Pl. VIII, fig. 3.

DIMENSIONS

	I	II	III	IV
Diamètre ...	52 m/m	85 m/m	115 m/m	210 m/m
Hauteur	21 »	33 »	40 »	63 »
Epaisseur...	14 »	22 »	26 »	35 »
Ombilic.....	20 »	33 »	50 »	95 »

Coquille discoidale, comprimée, non carénée ; spire formée de

(1) Cette belle espèce est dédiée à notre jeune et brillant confrère, M. Robert Douvillé, dont les récentes études sur les *Oppeliidés* et les *Cardioceratidés* des Etages Callovien et Oxfordien sont si appréciées et si savantes.

tours étroits, plus hauts que larges, bien arrondis sur la région siphonale, peu convexes sur les flancs, recouverts sur un peu plus de moitié de la hauteur ; ornés de côtes internes courtes, assez saillantes dont la force augmente graduellement, au fur et à mesure de l'enroulement. Elles se divisent, à peu de distance de l'ombilic, en trois ou quatre côtes secondaires d'une assez grande finesse, qui éprouvent une double flexion : tout d'abord, après le point de bifurcation ; puis, non loin du pourtour externe. Quelques-unes de ces côtes secondaires se divisent à leur tour en deux nouvelles branches tout aussi fines, avant de rejoindre le faisceau du côté opposé. Cette subdivision se produit irrégulièrement, à des distances plus ou moins grandes de l'ombilic.

Ce genre d'ornementation virgatitoïde (comme le fait remarquer M. R. Douvillé, à propos de l'*Amm. tuguriensis* Héb. et Desl. ; Bull. de la Soc. géol. de France, 4^e série, t. XIII, 1913, n^{os} 6-7, p. 360, pl. VII, fig. 1, 2, 4) est fréquent chez plusieurs *Perisphinctes*, plus répandu encore chez les *Virgatites*, *Simbirskites* et *Macrocephalites* de l'extrême-Orient.

L'ouverture, plus haute que large, est ovalaire, peu échancrée ; la partie supérieure convexe et la paroi ombilicale assez arrondie.

L'ombilic, bien ouvert, assez profond, laisse apercevoir plusieurs tours ; les côtes y plongent assez brusquement avec une inflexion vers l'avant.

La coquille présente sur le dernier tour deux étranglements peu marqués ; l'un se trouve à une assez grande distance de l'extrémité du tour, l'autre à peu près à l'extrémité du diamètre opposé.

Les cloisons sont difficilement observables, mais peu compliquées ; j'ai pu constater que le lobe latéral supérieur était large, allongé, formé de trois grandes branches occupant tout le milieu de chaque tour.

Rapports et différences

Notre espèce se distingue de toutes les autres par ses côtes plus nombreuses et de forme virgatitoïde ; nous nous croyons donc autorisés à la regarder comme tout à fait nouvelle.

Loc. Pamproux, 2 ex. de 85 et 210 m/m : Coll. A. de Grossouvre ; Prahecq, 2 autres de 52 et 115 m/m : ma Collection.

NOTA. — Nous rattachons encore à cette même forme, comme variété, un échantillon de l'un de nous, très bien conservé, à ombilic plus large et plus profond, à tours plus épais et à costulation moins fine, dont voici les dimensions. Sur la coquille, on remarque les mêmes étranglements du dernier tour.

Diamètre.....	105 μ / m
Hauteur.....	38 »
Epaisseur.....	28 »
Ombilic.....	43 »

Loc. Prahecq. Coll. P. Petitclerc.

N° 81. — *Perisphinctes Rollieri* nov. sp., nobis.

Pl. VII, fig. 4.

DIMENSIONS

Diamètre.....	90 μ / m
Hauteur.....	32 »
Epaisseur.....	21 »
Ombilic.....	38 »

Cette espèce présente un des caractères attribués au *P. Roberti* : en effet, les côtes éprouvent une triple bifurcation. A part cela, elle diffère sensiblement du type que M. A. de Grossouvre et moi ont voulu dédier au fils de l'ancien et très honorable professeur à l'Ecole nationale des Mines de Paris : en d'autres termes, à M. Robert Douvillé.

C'est une coquille discoïdale, comprimée, largement ombiliquée ; la spire est formée de tours étroits, arrondis au sommet, aplatis ou très peu convexes sur les flancs et recouverts par moitié ; de l'ombilic, dont le pourtour est très anguleux, sortent 24 à 25 grosses côtes droites, saillantes, comprimées, bien séparées l'une de l'autre ; elles se divisent d'abord en trois branches, de force moindre, vers le tiers des tours ; un peu plus loin, la branche médiane se subdivise, de son côté, en deux autres côtes secondaires, qui elles-mêmes, mais d'une manière intermittente, se bifurquent encore à l'orée du pourtour externe, avant d'atteindre la région siphonale où a lieu la jonction de toutes les branches.

L'ouverture est convexe au sommet, assez étroite, s'élargit progressivement et a les angles arrondis. L'ombilic est assez profond, les côtes y tombent à pic ; les cloisons sont invisibles.

Note ajoutée dans le cours de l'impression

Pendant la correction de ces pages, la nouvelle de la mort de M. Robert Douvillé s'était répandue avec persistance : elle n'était que trop vraie ! Notre jeune et si actif confrère, comme me l'ont fait savoir M. A. de Grossouvre et M. le Dr L. Rollier, de Zurich, a été tué à l'ennemi, dans un engagement près de Reims, où il s'était conduit en brave.

C'est une grande perte pour la Société géologique de France et pour la science ; elle sera vivement ressentie par tous ses amis.

Rapports et différences

Primitivement, cette forme avait été regardée par M. Siemiradzki (il en avait reçu une photographie) comme pouvant être assimilée au *P. Wischniakoffi*; après un examen plus approfondi et n'ayant pas, du reste, la possibilité d'en étudier les lobes, j'ai pris le parti de la séparer du type de Neumayr et Uhlig (1) et de lui réserver une place dans le chapitre des nouveautés de 1914. Elle portera le nom du géologue suisse qui a énormément travaillé pour faire progresser la géologie, tant dans son pays natal qu'en France, où il compte de nombreux admirateurs et amis.

Loc. Prahecq. 1 seul ex. d'une bonne conservation : ma Collection.

N° 82. *Perisphinctes Rossicus* Siemiradzki.

Pl. VII, fig. 5.

Synonymie :

- | | | |
|------|---------------------------------|--|
| 1843 | <i>Ammonites mosquensis</i> | Fisch. Bull. de Mosc., p. 100, pl. 3, fig. 4-7. |
| 1883 | <i>Perisphinctes mosquensis</i> | Lahusen. Die fauna d. jurass. Bild. d. Rjäsan. gouv., p. 65, pl. 9, fig. 4-6 (Mém. du Comité géol., vol. L, n° 1). |
| Id. | — | Teisseyre. Ein Beitr. zur Kenntn. d. Cephal.-fauna d. Ornat. im Gouv. Rjäsan (Russland), p. 592, pl. VII, fig. 48 (In Sitzb. d. Akad. d. Wiss. Wien, vol. 88). |
| 1899 | <i>Perisphinctes rossicus</i> | Siemir. Monogr. Beschrei. d. Amm., <i>Perisph.</i> , p. 106, n° 29 (Sept. Abdr. aus Palæont. Beitr. zur Naturg. d. vorzeit. Band XLV). |

DIMENSIONS

Diamètre	55 m/m
Hauteur	19 »
Epaisseur	13 »
Ombilic	24 »

Comme on le verra plus loin, *P. subrjäsanensis* (espèce de la Pologne russe) existe dans le Callovien des environs de Niort; une autre

(1) 1892. NEUMAYR et UHLIG. *P. Wischniakoffi*. Juraversteinerungen aus dem Kaukasus (Denkschr. d. K. Akad. d. Wiss. Wien), S. 62.

espèce, non moins intéressante et aussi rare, a été rencontrée dans les mêmes couches : il s'agit du *P. rossicus*. A n'en pas douter, l'échantillon que j'ai examiné dans la Collection Boone réunit bien les caractères de cette jolie Ammonite : les voici exposés sommairement.

Coquille généralement d'assez petite taille, comprimée, largement ombiliquée ; tours étroits, presque aussi hauts que larges, très peu recouverts, croissant lentement ; ornés de côtes nombreuses, bifides, rarement trifides, un peu renversées en arrière ; ombilic à peu près superficiel ; pourtour externe garni de 8 ou 10 nœuds paraboliques, peu saillants ; petit sillon caractéristique au milieu de la région siphonale sur lequel viennent s'arrêter les côtes externes ; cloisons assez semblables dans leur ensemble à celles du *Mémoire de Teisseyre*, etc.

Loc. Prahecq, un unique ex., bien conservé sur ses deux faces : Coll. de M. l'abbé Boone.

N° 83. — *Perisphinctes Sciutoi* Gemmellaro.

Synonymie :

- 1872 *Perisphinctes Sciutoi* Gemm. Sopra alcune faune giuresi e lias. della Sicilia studi paleont. p. 25, pl. 4, fig. 7-9.
- 1885 *Ammonites convolutus parabolis* Qu. Die Amm. Schwäb. Jura, p. 695, pl. 81, fig. 13.
- 1899 *Perisphinctes Sciutoi* Siemir. Monogr. Beschrei. d. Amm. *Perisph.*, p. 128 (Sept-Abdr. Palæont. Beitr. zur Naturg. d. vorzeit. Band XLV).

DIMENSIONS

Diamètre.....	40 ^m / _{mm}
Hauteur ...	14 »
Epaisseur.....	12 »
Ombilic.....	20 »

Petite espèce, largement ombiliquée, aux tours convexes, presque aussi hauts que larges et se recouvrant par moitié ; ornés de côtes assez fortes se bifurquant au milieu des flancs, lesquels sont coupés par trois étranglements assez profonds, etc.

Loc. Environs de Lezay, unique ex. à M. l'abbé Boone.

N° 84. — *Peltoceras subannulare* Simionescu.

Synonymie :

- 1899 *Peltoceras subannulare* Simion. Fauna call. din valea Lupului (Rucăr), p. 24, pl. I, fig. 3 (Studii geol. si Paleont. din Carpatii sudici, Acad. româna).

DIMENSIONS

Diamètre.....	50 ^m / _m
Hauteur	16 »
Epaisseur	12 »
Ombilic.....	22 »

J'ai placé dans le genre *Peltoceras* (d'après les bonnes indications de M. le professeur Siemiradzki), une Ammonite qui correspond parfaitement avec la fig. 3, pl. 1. du Mémoire de M. Simionescu.

Mon échantillon a les tours aplatis, étroits, un peu anguleux sur la région siphonale, comme dans *P. arduennense* d'Orb. (de l'Oxf. inf.); l'ornementation consiste en côtes nombreuses, peu saillantes, peu infléchies en avant, qui se bifurquent assez régulièrement au milieu des flancs en produisant deux branches d'égale épaisseur. L'ombilic est large et le pourtour anguleux.

C'est tout ce que mon sujet (il n'est pas complet) me permet de dire.

Loc. Prahecq, excessivement rare : ma Collection.

N° 85. — *Perisphinctes subrjäsänensis* nov. sp., nobis.

Pl. vi, fig. 1.

Synonymie :

- 1884 *Perisphinctes Rjäsänensis* Teiss. (pars). Ein Beitr. zur Kenntn. d. Cephal. fauna d. Ornat. im. Gouv. Rjäsan (Russland), p. 586, pl. VI, fig. 40 (Sitzb. d. Akad. d. Wiss. Wien, vol. 88).
- 1894 — — Siemir (pars). Neue Beitr. zur Kenntn. d. Amm.-fauna d. polnisch. Eisenool., p. 508, pl. XXIX, fig. 6 (Zeitschr. d. Deutsch. geolog. Gessellsch., 3. Hft.e

	I. (Prahecq)	II. (Chey)
Diamètre	86 m/m	75 m/m
Hauteur	28 »	25 »
Épaisseur	26 »	18 »
Ombilic.....	35 »	32 »

Ces deux sujets ont bien la forme générale du type de Teisseyre, mais l'ornementation en est différente. Par exemple, on ne remarque par les côtes trifides, ni les côtes intercalaires qui caractérisent cette jolie espèce.

Les côtes externes présentent seulement deux branches ; accidentellement, il s'en trouve deux qui font montre de 3 rameaux, mais cette division s'opère tout différemment chez le vrai *P. rjäsanensis* Teiss. Ainsi une première branche se détache vers la moitié des flancs et la seconde vers le tiers externe.

Dans mes matériaux, figure un échantillon (jeune) qui se rapproche de celui de Teisseyre, pl. vi, fig. 40 ; on peut y voir une des côtes *trifides* signalées plus haut, mais les côtes intercalaires manquent ! Je n'ai pas osé en faire une nouvelle variété. Ses dimensions sont les suivantes :

Diamètre	45 m/m
Hauteur	15 »
Épaisseur	12 »
Ombilic.....	20 »

Le sujet de la pl. vi, fig. 1, provient de Chey et de la Coll. Boone : il est très bien conservé sur les deux faces et possède une partie de sa dernière loge.

N° 86. — *Perisphinctes tenellus* Teisseyre.

Synonymie :

1889	<i>Perisphinctes tenellus</i>	Teiss. Ueb. d. syst. Bedent. d. sog. Parab. bei <i>Perisph.</i> , p. 594 (Neues Jahrb. f. Min. 6 Beil.-Bd).
1894	—	Siemir, Neue Beitr. zur Kenntn. d. Amm.-fauna d. polnisch. Eisenool., p. 520, pl. 41, fig. 2. (Zeitschr. d. Deutsch. geolog. Gesellsch., 3 Heft).
1895	<i>Perisphinctes lateralis</i>	Parona et Bon. sur la faune du Call. de Savoie, p. 149, pl. 10, fig. 1 (Extr. des Mém. de l'Acad. de Savoie, iv ^e série, t. vi).

- 1899 *Perisphinctes tenellus* Siemir. Monogr. Beschrei. d. Amm.
Perisph., p. 141, n° 66 (Sept.
 abdr. aus Palæont. Beitr. zur
 Naturg. d. vorzeit. Band XLV).

DIMENSIONS

	I	II	III
Diamètre	65 m/m	55 m/m	52 m/m
Hauteur	20 »	19 »	15 »
Epaisseur.....	16 »	? »	13 »
Ombilic.....	30 »	25 »	22 »

P. tenellus est une coquille très comprimée, comme *P. Waageni* Teiss.; elle a l'ombilic bien ouvert, des tours étroits, peu embrassants, etc., mais l'ornementation en est différente.

Chez *P. tenellus*, les côtes internes sont inégalement droites, espacées et saillantes.

Chez *P. Waageni*, au contraire, les mêmes côtes sont plus fortes, plus régulièrement distantes, moins serrées.

Dans le 1^{er}, la bifurcation est moins régulière; on remarque un certain nombre de nœuds paraboliques.

Dans le 2^e, cette division des côtes est plus normale; elle s'opère aussi à une distance plus rapprochée du contour siphonal; c'est du moins ce que j'ai pu constater sur mes échantillons.

Loc. Chey, très rare, 1 ex. : Coll. Boone; Prahecq, 4 ex. : ma Collection.

N° 87. — *Perisphinctes Waageni* Teisseyre.

Pl. IX, fig. 1.

Synonymie :

- 1842-49 *Ammonites Backeriæ* d'Orb. (pars). Paléont. faise, t. I,
 Terr. jurass., p. 424, n° 181,
 pl. 149, fig. 2.
- 1889 *Perisphinctes Waageni* Teiss. Ueb. d. syst. Bedeut. d. sog.
 Parab. bei *Perisph.*, p. 588 (Neues
 Jahrb. f. Min. 6 Beil.-Bd).
- 1899 — — Siemir. Monogr. Beschr. d. Amm.
Perisph., p. 137, n° 63 (Sept.
 Abdr. Palæont. Beitr. zur Naturg.
 d. Vorzeit. Band XLV).

DIMENSIONS

	I (Chey).	II (Pas-de-Jeu).	III (Montreuil-Bellay).
Diamètre	132 m/m	95 m/m	85 m/m
Hauteur.....	34 »	25 »	23 »
Epaisseur.....	? »	17 »	12 »
Ombilic.....	70 »	50 »	42 »

Coquille discoïdale, très comprimée, très largement ombiliquée, dont les tours croissent lentement, sont étroits, plus hauts que larges, recouverts sur moitié environ, peu convexes sur les flancs ; pourvus de côtes ventrales nombreuses (30 à 35), droites, saillantes, et de côtes externes plus fines, s'infléchissant légèrement en avant ; l'ouverture est arrondie en dessus, peu renflée sur les côtés et peu échancrée, etc.

Ce Périssphincte ressemble, à s'y méprendre, au *P. balinensis* Neumayr ; mais il a l'ombilic plus ouvert, plus superficiel et des côtes externes bien plus nombreuses.

Loc. Chey, 1 ex. adulte : Coll. Boone ; Pas-de-Jeu, assez commun : Coll. A. de Grossouvre ; Prahecq, assez rare : la mienne.

N° 88. — Périssphinctes Waageni Teisseyre, var. nov. cf. *tenellus* Siemiradzki.

Pl. IX, fig. 2.

DIMENSIONS

Diamètre	100 m/m
Hauteur	30 »
Epaisseur.....	22 »
Ombilic.....	47 »

Cette nouvelle variété est très voisine du *P. Waageni* Teiss. et *balinensis* Neumayr.

Elle se distingue du *P. Waageni* :

1° Par des côtes moins nombreuses (25 à 27, au lieu de 34 à 35), plus espacées ;

2° Par un ombilic moins ouvert.

Et du *P. balinensis* :

1° Par des côtes principales moins droites, plus distantes, plus arquées, au sortir immédiat de la cavité ombilicale ;

2° Par des côtes marginales plus nombreuses ;

3° Par une croissance plus lente des tours ;

4° Par un ombilic plus ouvert, etc.

Loc. Prahecq, un ex. seulement à M. l'abbé Boone.

N° 89. — *Perisphinctes variabilis* Lahusen.

Pl. III, fig. 6.

Synonymie :

- 1883 *Perisphinctes variabilis* Lahusen. Die fauna d. jurass. bildung. d. Rjasansch. gouv., p. 68, pl. 10, fig. 4 (Mém. du Comité géol., vol. 1, n° 1).
- 1894 *Perisphinctes pseudo-mosquensis* Siemir. Neue Beitr. zur Kenntn. d. Amm. fauna d. polnisch. Eisenool., p. 511, pl. 39, fig. 1 (Zeitschr. d. Deutsch. geol. Gesellsch., 3Heft).
- 1899 *Perisphinctes variabilis* Siemir. Monogr. Beschr. d. Amm. *Perisph.*, p. 116, n° 36 (Sept. Abdr. aus Palæont, Beitr. zur Naturg. d. vorzeit. Band XLV).

DIMENSIONS

	I	II	III
Diamètre.....	51 ^m / _m	48 ^m / _m	45 ^m / _m
Hauteur	15 »	15 »	13 »
Epaisseur.....	11	11 »	9 »
Ombilic	24 »	21 »	20 »

Ce Périssphincte est très comprimé, il a les tours étroits, plus hauts que larges, à peine recouverts ; ses ornements n'offrent rien de particulier et ressemblent un peu à ceux du *P. arcicosta*. L'ombilic est très large et superficiel ; la bouche, un peu anguleuse en dessus, a les côtés très aplatis, etc.

Loc. Environs de Prahecq, 5 éch. dont un seul présente une portion de l'apophyse jugale ; d'après la fig. donnée par Lahusen, cet appendice est très court : il est large d'abord, puis se rétrécit progressivement, son extrémité est arrondie. Ces 5 éch. font partie de ma Collection ; ils sont identiques à ceux qu'a bien voulu m'offrir M^{lle} de Tsytoitch et qui provenaient de l'Ain.

N° 90. — Perisphinctes sp.

Pl. VIII, fig. 4.

Cette Ammonite, voisine de *P. mosquensis* Fischer (1) et *scopinensis* Neumayr (2), est d'assez petite taille, comprimée, marquée en travers par tour de côtes assez saillantes, un peu arquées, qui se bifurquent ou se trifurquent d'une manière irrégulière vers la moitié de la largeur ; de distance en distance, ces côtes se réunissent sur le pourtour externe en un tubercule mousse dirigé en arrière (3), etc. L'ombilic est assez ouvert, très peu profond ; l'ouverture étroite, arrondie en dessus, comprimée sur les côtés ; les cloisons ne sont pas observables.

Cette forme diffère des deux Périssphinctes indiqués plus haut par l'absence de la partie lisse qui occupe chez eux le milieu de la région siphonale, le manque de côtes simples intercalaires, etc.

Loc. Prahecq, deux éch. provenant de mes récoltes.

Leurs dimensions sont les suivantes :

	I	II
Diamètre.....	47 ^{m/m}	45 ^{m/m}
Hauteur.....	16 »	15 »
Epaisseur.....	12 »	11 »
Ombilic.....	20 »	20 »

N° 91. — Perisphinctes sp.

Pl. IX, fig. 3.

DIMENSIONS

Diamètre.....	77 ^{m/m}
Hauteur.....	24 »
Epaisseur.....	15 »
Ombilic.....	35 »

Ce Périssphincte est une forme intermédiaire entre *P. balinensis* Neumayr et *P. Waageni* Teisseyre.

Il se distingue du premier :

1° Par des côtes secondaires un peu plus nombreuses et plus marquées ;

(1) *P. mosquensis* (Fischer) Lahusen. Die fauna der jurass. bildungen des rjasanschen gouv., pl. IX, fig. 4-5 (Mém. du Comité géol. russe, vol. I, n° 1°).

(2) *P. scopinensis* (Neumayr) Parona et Bon. Sur la faune du Call. inf. de Savoie, pl. XI, fig. 3 (Extr. des Mém. de l'Acad. de Savoie, IV^e série, t. VI).

(3) Ces tubercules (ou nœuds paraboliques) sont au nombre de dix.

2° Par des tours s'accroissant plus lentement ;

3° Et, partant de là, par un ombilic plus large ;

4° Par des constrictions (on en compte deux sur le dernier tour) dont la plus profonde est située vers le tiers de la coquille en avant.

Du Deuxième :

1° Par des tours un peu plus embrassants ;

2° Un ombilic moins ouvert ;

3° Des étranglements placés différemment.

Loc. Prahecq, très rare, 1 seul échantillon suffisamment bien conservé : ma Collection.

N° 92. — *Phylloceras Lajouxense* P. de Loriol.

Synonymie :

- | | | |
|------|-------------------------------|---|
| 1871 | <i>Phylloceras Puschi</i> | Neumayr. Die Phylloc. des Doggers und Malm, p. 335, pl. xv, fig. 2 (Jura studien III). |
| 1900 | <i>Phylloceras lajouxense</i> | P. de Loriol. Et. sur les Moll. et Brach. de l'Oxf. inf. du Jura lédonien, p. 11, pl. I, fig. 1 ; pl. II, fig. 1 (Mém. de la Soc. pal. suisse, vol. XXVII). |

DIMENSIONS

Diamètre	85 ^m / _m
Hauteur	47 »
Épaisseur	?
Ombilic	très étroit.

Comme il y a eu divergence de vues entre Oppel et Neumayr, à propos de *Phyll. Puschi*, j'ai abandonné, à tort ou à raison, ce nom de *Puschi* donné par Oppel, en 1863 (in Palæont. Mittheil., Ueber jurass. Cephal. III), et conservé celui de *lajouxense* P. de Loriol ; en effet, l'échantillon figuré par l'ancien et vénérable doyen de la Soc. paléontologique suisse paraît bien représenter le sujet dont je vais occuper mes lecteurs pendant quelques instants.

Ce sujet a bien le galbe du *P. lajouxense*, il en a même les cloisons. C'est une coquille discoïdale, comprimée dans son ensemble, peu épaisse, à ombilic étroit. La spire est formée de tours très embrassants, plus élevés que larges, un peu convexes sur les flancs, amincis sur le pourtour externe. Le dos est arrondi ; l'ornementation qui devait consister en côtes très fines et serrées fait complètement défaut, le test ayant disparu. Sur le moule, on voit assez distinctement

quatre sillons un peu flexueux, mais superficiels. L'ouverture est assez étroite et élevée. Quant à la ligne suturale, elle est faiblement incisée, mais très découpée.

La figure qu'en donne P. de Loriol est très exacte.

Loc. Pas-de-Jeu, 1 seul ex. : Coll. A. de Grossouvre ; Praheq, 1 éch., encore engagé en partie dans sa gangue calcaire, mais suffisamment dégagé pour en apercevoir les caractères : ma Collection.

N° 93. — *Reineckeia anceps* Reinecke.

Synonymie :

- | | | |
|------|--------------------------------------|---|
| 1818 | <i>Nautilus anceps et ellipticus</i> | Rein. Maris protog. Naut. et Argon.
p. 82, 83, nos 29, 30; pl. VII,
fig. 61, 62. |
| 1846 | <i>Ammonites anceps</i> | d'Orb. Paléont. faisc. Terr. jurass.,
p. 462, n° 197, pl. 167. |
| 1880 | <i>Reineckeia anceps</i> | Bayle. Expl. de la carte géol. de la
France (atlas), pl. LVI, fig. 1. |
| 1895 | — — | Parona et Bon. Sur la faune du
Call. inf. de Savoie, p. 127 (Extr.
des Mém. de l'Acad. de Savoie,
IV ^e série, t. VI). |

Cette Ammonite, très abondamment répandue dans les Deux-Sèvres, peut acquérir des dimensions souvent considérables : des sujets de 35 à 40 centimètres de diamètre ne sont pas chose rare. On la trouve mêlée à d'autres espèces qui ont été étudiées par Waagen, MM. Parona et Bonarelli, Steinmann, etc. : elles ne sont encore que bien imparfaitement connues et les figures qui en ont été données sont ou trop rares ou trop incomplètes.

Dans les lignes qui vont suivre, j'essayerai de débrouiller ces différentes espèces qui ont une affinité plus ou moins réelle ou plus ou moins éloignée avec *Reineckeia anceps* type.

Ce qui frappe le plus dans *R. anceps*, ce sont les gros tubercules (le nombre en est variable, de 14 à 17) garnis de longues pointes, qui ornent le pourtour ombilical et réapparaissent dans les tours intérieurs, puis les nombreux faisceaux de côtes rondes, saillantes, infléchies en avant, qui s'échappent des tubercules et constituent les ornements externes, sans oublier de larges et profonds étranglements.

En dehors de ces principaux caractères, la coquille est comprimée dans son ensemble ; les tours sont étroits, croissent lentement et sont recouverts par moitié ; la région siphonale est convexe, pourvue

d'une partie lisse, superficielle, canaliculée ; l'ombilic est largement ouvert, assez profond, etc.

Loc. Bouin, Chef-Boutonne, Chey, Pas-de-Jeu, Prahecq, etc. ; toutes les Collections, dont la plus remarquable, sous le triple rapport de la quantité, de la grosseur et de la beauté des échantillons, est, sans aucun doute, celle réunie par M. A. de Grossouvre dans sa belle propriété de Crosses (Cher).

N° 94. — *Reineckeia anceps* (Reinecke), var. *Greppini* (Oppel)
P. Lemoine.

Pl. x, fig. 1.

Synonymie :

1857	<i>Ammonites Rehmanni</i>	Oppel. Die Juraform., p. 551, n° 18.
1875	<i>Perisphinctes anceps</i>	Waag. Jurass. fauna of Kutch, vol. 1, p. 207, pl. LIX, fig. 1 (Mem. of the geol. Survey of India).
1881	<i>Reineckia Rehmanni</i>	Steinm. Zur Kenntn. d. Jura und Kreidef. v. Caracoles (Bolivie), p. 289 (Neues Jahrb. für Mineral., etc., 1 Beil-Band).
Idem	<i>Reineckia Reissi</i>	Steinm. (loc. cit.), p. 291.
1910	<i>Reineckeia anceps</i>	Rein., var. <i>Greppini</i> Oppel. Lemoine. Amm. du Jurass. sup. du Cercle d'Analalava (Madagascar), p. 10, pl. v, fig. 4 (Ann. de Paléont., t. v, fasc. iv).

DIMENSIONS

Diamètre	108 ^m /m
Hauteur	36 »
Epaisseur	30 »
Ombilic	50 »

D'après M. P. Lemoine, la *Reineckeia*, dont je viens de dresser la synonymie aussi clairement que possible, est une forme de *R. anceps* se rapprochant du groupe de variétés qui peuvent être réunies sous le nom de *R. Greppini*. Il l'a appelée : *R. anceps*, var. *Greppini*.

Comme on pourra s'en convaincre, à l'inspection de la figure que j'ai donnée de l'un de mes meilleurs échantillons, cette variété n'a de tubercules ombilicaux, franchement accusés et pointus, que sur un peu plus de la moitié (en avant) du dernier tour. Dans les tours intérieurs, on n'en aperçoit aucun.

Les autres caractères ayant moins d'importance n'ont pas besoin d'être relatés.

Loc. Prahecq, pas bien rare à l'état jeune ; très rare à l'état adulte, seul stade permettant de déterminer avec certitude cette intéressante variété de *Reineckeia*. Ma Collection.

N° 95. — *Reineckeia antipodum* Gottsche.

Pl. IX, fig. 4.

Synonymie :

- 1878 *Simoceras antipodum* Gotts. Ueber Jurass. verstein. aus der Argentin. Cordill., p. 17, pl. III, fig. 6 (Inaug. Dissert. zur Erlang. d. philosoph. doct.).
- 1895 *Reineckeia antipodum* Parona et Bon. Sur la faune du Call. inf. de Savole, p. 129 (Extr. des Mém. de l'Acad. de Savole, IV^e série, t. VI).

DIMENSIONS (1)

	I	II	III
Diamètre.....	115 ^m / _m	93 ^m / _m	87 ^m / _m
Hauteur.....	35 »	29 »	27 »
Epaisseur.....	34 »	? »	26 »
Ombilic.....	53 »	43 »	40 »

Coquille aux tours étroits, arrondis en dehors, élargis latéralement par les pointes des tubercules, recouverts par moitié, sectionnés assez profondément par plusieurs étranglements arqués en avant ; ornés en dedans de 12 à 14 tubercules très forts, saillants, pointus, placés sur un peu plus du tiers de la hauteur des tours d'où surgissent des faisceaux de 4 ou 5 côtes fortes, arrondies, infléchies en avant, interrompues un instant au milieu de la région siphonale, pour rejoindre ensuite les faisceaux du côté opposé.

Dos convexe, pourvu d'un petit canal lisse, peu large et presque superficiel ; ombilic bien ouvert, avec le pourtour évasé : les tubercules des tours intérieurs viennent butter directement contre la paroi ombilicale ; bouche large, comprimée ; cloisons invisibles.

Cette belle espèce ne peut être confondue avec *R. anceps*, et, à plus forte raison, avec *R. Brancoi*, *euactis*, *Lifolensis* Steinm. et *R. Rehmanni* Oppel.

Loc. Pamproux, très rare : Coll. A. de Grossouvre ; Prahecq, 2 ex. ; la mienne.

(1) Le n° III provient de Pamproux ; les deux autres de Prahecq.

N° 96. — Reineckeia Brancoi Steinmann.

Synonymie :

- 1881 *Reineckeia Brancoi* Steinm. Zur Kenntn. d. Jura und Kreidef. v. Caracoles (Bolivie), p. 285, fig. 4 (Neues Jahrb. für Mineral., etc., 1 Beil. Band).

Par ses tours très convexes en dessus et sur les côtés, à croissance lente, ornés de côtes pourvues de tubercules assez proéminents, alternants avec d'autres côtes intercalaires : soit simples, soit bifides ou trifides ; sa bouche peu échancrée et très arrondie, etc., *R. Brancoi* représente bien une espèce à part, qui s'éloigne sensiblement de *R. anceps* type.

M. Siemiradzki a rencontré et étudié cette belle forme dans la Collection de M. l'abbé Boone ; il m'a laissé toute liberté de la faire figurer dans ma liste de fossiles (1).

N° 97. — Reineckeia Douvillei Steinmann.

Pl. IV, fig. 5 ; pl. X, fig. 2 et 4.

Synonymie :

- 1881 *Reineckeia Douvillei* Steinm. Zur Kenntn. d., Jura und Kreidef. v. Caracoles (Bolivie), p. 289, pl. XII, fig. 4, 8 (Neues Jahrb. für Mineral., etc., 1 Beil.-Band).

DIMENSIONS

	I	II	III	IV	V
Diamètre	114 m/m	95 m/m	80 m/m	73 m/m	50 m/m
Hauteur	37 »	30 »	26 »	23 »	18 »
Epaisseur	? »	20 »	18 »	16 »	12 »
Ombilic	47 »	41 »	37 »	33 »	23 »

Très belle coquille, fortement comprimée ; spire composée de tours aplatis, plus hauts qu'épais, peu recouverts, amincis sur le pourtour externe, marqués de plusieurs étranglements profonds, inclinés en avant. Les ornements consistent en côtes nombreuses, saillantes, plus ou moins comprimées, infléchies en dehors ; presque toutes se divisent en deux branches, à une distance un peu moindre que le tiers de

(1) La même espèce a été découverte dans la Haute-Marne, à Liffol-le-Petit.

la hauteur des tours pour s'arrêter, de chaque côté, sur le contour siphonal creusé très légèrement d'un sillon lisse de quelques millimètres de largeur.

La coupe des tours est convexe en dessus, aplatie sur les deux faces, peu échancrée; dans l'ombilic très ouvert, peu profond, au pourtour arrondi, on reconnaît que les tours intérieurs présentent, chez certains sujets, du moins, au point de bifurcation des côtes, de petits tubercules.

Deux de mes sujets seulement, sur plus de 25 à 30 recueillis, possèdent une bonne partie de leur dernière loge; elle est précédée d'un très fort sillon, suivi d'une languette buccale dont je ne puis, à mon vif regret, fixer les dimensions, car cet appendice délicat s'est brisé pendant l'extraction.

Loc. Pas-de-Jeu, Prahecq, assez commune : Coll. A. de Grossouvre et la mienne.

N° 98. — *Reineckeia Greppini* Oppel.

Pl. VIII, fig. 5; Pl. XI, fig. 2.

Synonymie :

1862	<i>Ammonites Greppini</i>	Oppel. Palæont. Mittheil., p. 154, n° 37.
1870	<i>Perisphinctes oxyptychus</i>	Neum. (pars). Cephal. d. Macroceph.-schichten, p. 151, pl. VIII, fig. 2 (Sept. Abdr. aus d. Jahrb. d. K. K. geol. Reichs., n. 2).
1881	<i>Reineckeia Greppini</i>	Steinm. Zur Kenntn. d. Jura und Kreidef. v. Caracoles (Bolivie), p. 288 (Neues Jahrb. für Mineral., etc., Beil.-Band).
1895	— —	Parona et Bon. Sur la faune du Call. inf. de Savoie, p. 132 (Extr. des Mém. de l'Acad. de Savoie, iv ^e série, t. VI).

I (Moulage de Chambéry). II (Ech. de Turin).

Diamètre.....	95 m/m	110 m/m
Hauteur.....	25 »	33 »
Epaisseur.....	20 »	?
Ombilic.....	40 »	52 »

Pour renseigner convenablement mes lecteurs sur cette forme importante de *Reineckeia*, assez mal connue, si imparfaitement

figurée, j'aurais beaucoup voulu avoir l'avis de M. Steinmann sur certains échantillons de Prahecq, que j'avais soumis à son examen : on lui est redevable de la détermination de plusieurs espèces de *Reineckeia* calloviennes ; je me plais à le rappeler.

Les terribles événements qui se sont déroulés, à la fin de l'année 1914, et ont ensanglanté une grande partie de l'Europe m'ont empêché de correspondre utilement avec lui.

Ne pouvant faire état des échantillons qui sont encore de l'autre côté du Rhin, j'ai dû avoir recours aux types possédés par les Musées géologiques de Turin et d'Histoire naturelle de Chambéry, les seuls que j'aie pu consulter.

Grâce à l'obligeance de M. Parona, j'ai eu en communication un exemplaire de *R. Greppini* provenant de Chanaz (Savoie) ; d'un autre côté, un jeune géologue de Chambéry, M. l'avocat Blondet, a eu l'amabilité de m'adresser un moulage d'un exemplaire de la Savoie, de celui-là même que M. Parona a cité dans son mémoire et qu'il regarde comme représentant assez exactement l'espèce type d'Oppel.

L'original de ce sujet, dont l'état de conservation laisse un peu à désirer, est coronatiforme ; la spire est formée de tours assez étroits, bien arrondis sur la région siphonale, convexes sur les flancs, peu embrassants, pourvus de trois constrictionnements peu profondes. Les côtes des tours intérieurs sont régulièrement bifurquées, sans être serrées : elles sont assez fines, saillantes et ressemblent beaucoup à celles de la fig. 3, pl. 166, de la Paléontologie ^{fraise} ; dans les tours extérieurs, les côtes sont plus fortes, se subdivisent en un nombre variable de branches inclinées en avant (1). L'ombilic peu profond est très ouvert, laissant voir trois tours seulement, les autres ayant disparu (2) ; son pourtour est plutôt un peu arrondi qu'anguleux. La région siphonale est pourvue d'un assez large sillon médian et presque superficiel, sur lequel viennent buter les faisceaux, comme dans l'*Amm. Parkinsoni* Sow., du Bajocien, par exemple. La dernière loge est à peu près conservée en entier, quoique fortement écrasée. Je ne puis dire si elle se terminait par des oreillettes buccales (3). Quant aux cloisons, l'original n'en porte pas de traces.

NOTA. — Je n'ai pas parlé à dessein des épines qui (chez les échantillons bien conservés) existent au point de bifurcation des côtes dans les premiers tours intérieurs de notre Ammonite, car ces ornements sont très petits ; ils n'en est pas ainsi, dois-je ajouter, lorsque

(1) Oppel, dans sa diagnose, en fixe le nombre à 4.

(2) Le même auteur laisse entrevoir que son type devait posséder 5 à 6 tours.

(3) D'après Oppel, la bouche de *R. Greppini* devait se terminer par deux oreillettes buccales.

la coquille prend de l'âge. Au diamètre de 130 ^m/_m, et au-delà, les épines reparaissent et deviennent progressivement plus fortes.

Je me suis contenté aussi d'indiquer les dimensions du sujet type du Musée géologique italien, car il présente à peu près les mêmes caractères que celui de Chambéry, sans être toutefois aussi bien conservé, ce qui m'a empêché de le figurer.

Il ne m'est pas possible de dire si *R. Greppini*, de la forme typique, existe dans le Callovien moyen des Deux-Sèvres, puisque les sujets qui me paraissaient s'y rapporter ne sont plus en ma possession ; je crois cependant que des formes très voisines de cette *Reineckeia* s'y trouvent associées aux *R. Anceps*, *R. Douvillei*, *R. Stuebeli*, etc. (1).

Pour le moment, ce ne sont que des suppositions. Peut-être un jour aurai-je l'occasion de retourner dans les Deux-Sèvres, la chance de recueillir de nouveaux échantillons, pour me permettre de reprendre mon étude sur la *R. Greppini*, qu'il me paraît nécessaire de parachever.

N° 99 — *Reineckela Grossouvrei* nov. sp., nobis, —

Pl. XI, fig. 3.

DIMENSIONS

Diamètre.....	110 ^m / _m
Hauteur.....	37 »
Epaisseur.....	31 »
Ombilic.....	50 »

Coquille peu comprimée dans son ensemble ; spire formée de tours arrondis en dehors, convexes sur les flancs, étroits, peu échancrés, recouverts sur moitié de la hauteur, ornés de 27 à 28 tubercules, saillants, pointus, placés à une distance assez grande du pourtour ombilical, d'où part un faisceau de trois côtes (plus rarement de deux) saillantes, infléchies en avant, interrompues sur le milieu de la région siphonale, puis rejoignant ensuite le faisceau du côté opposé. Dos

(1) Note ajoutée pendant l'impression.

J'ai pu remettre la main sur un sujet assez semblable à ceux que j'avais communiqués à M. G. Steinmann ; il me paraît assez voisin de *R. Greppini*, bien qu'il ait l'ombilic moins ouvert, les tours un peu plus recouverts, etc. On le trouvera figuré dans la pl. 8 (sous la fig. 5) ; en voici, du reste, les dimensions :

Diamètre.....	70 ^m / _m
Hauteur.....	22 »
Epaisseur.....	20 »
Ombilic.....	30 »

convexe, pourvu (comme toutes les *Reineckeia*) d'un canal étroit, très peu profond lisse, sur lequel s'arrêtent les côtes avant de se réunir

Bouche arrondie, précédée d'un sillon large et profond, sans trace de languette. Ombrilic assez profond, bien ouvert, dont le pourtour est arrondi. Etranglements assez rares (on en compte deux sur le dernier tour), mais bien accentués et inclinés en avant. Cloisons inconnues.

Rapports et différences

Cette forme ne peut être rattachée à l'*Amm. anceps* Rein., avec laquelle elle semble avoir le plus de rapport.

R. Grossouvrei est, en effet, moins renflée; la spire est ornée d'un plus grand nombre de tubercules moins forts et moins pointus; les faisceaux des côtes externes sont plus nombreux, mais moins chargés de branches; les étranglements sont autrement disposés; enfin les tubercules dans les tours intérieurs sont très peu apparents et sont assez distants de la paroi ombilicale.

D'après ce que je viens de dire, il paraît certain que l'on se trouve en présence d'une espèce réellement nouvelle; je m'en félicite et j'ai la grande satisfaction de la dédier à M. Albert de Grossouvre, dont les connaissances profondes en géologie et les conseils éclairés m'ont été, en maintes occasions, excessivement utiles.

Loc. Prahecq, très rare : 1 seul sujet bien typique : ma Collection.

-N° 100. — *Reineckeia lifolensis* Steinmann.

Synonymie :

1842-49	<i>Ammonites anceps</i>	d'Orb. Paléont. faise, t. 1, Terr. jurass., p. 462, pl. 166. fig. 1-2.
1881	<i>Reineckeia lifolensis</i>	Steinm. Zur Kenntn. d. Jura und Kreidef. v. Caracoles (Bolivie), p. 287 (Neues Jahrb. für Mineral., etc., 1 Beil.-Band).

DIMENSIONS

Diamètre.....	38 ^m / _m
Hauteur.....	13 »
Epaisseur.....	19 »
Ombilic.....	18 »

Cette coquille, malgré ses liens de parenté avec *Amm. anceps* Rein., a, dès le jeune âge, une forme plus renflée, des tours plus

étroits, plus aplatis sur la région siphonale, plus convexes sur les flancs ; les tubercules ombilicaux sont plus nombreux, plus pointus ; l'ombilic plus profond.

Loc. Prahecq, assez rare, 2 ex. et quelques débris de tours : ma Collection.

N° 101. — *Reineckeia multicosata* nov. sp, nobis. —

Pl. XII, fig. 2.

DIMENSIONS

Diamètre.....	115 ^m / _m
Hauteur.....	38 »
Epaisseur.....	27 »
Ombilic.....	52 »

Coquille comprimée, largement ombiliquée ; spire composée de tours plus hauts que larges, étroits, peu convexes, recouverts sur moitié environ. De la cavité de l'ombilic, s'élancent de nombreuses côtes courtes, saillantes, un peu coupantes, arquées en avant ; elles occupent le tiers environ de la hauteur des tours et se bifurquent en produisant des faisceaux de trois, rarement de quatre branches secondaires. Celles-ci sont fortes, bien apparentes, serrées, comprimées et infléchies en avant.

Sur le dos, qui est plutôt anguleux que convexe, surtout dans sa partie arrière, règne un sillon étroit, peu profond sur lequel aboutissent les côtes externes. L'ombilic a le pourtour très anguleux ; la paroi suturale du dernier tour est assez élevée, presque verticale par endroit. L'ouverture, anguleuse en dessus, est comprimée sur les côtés et peu échancrée ; les cloisons sont inconnues.

Rapports et différences

Je ne puis rapporter cette *Reineckeia* à aucune autre ; elle diffère des espèces que l'on rencontre habituellement dans les couches calloviennes :

- 1° Par ses tours très peu convexes, mais plus élevés ;
- 2° Par le manque de tubercules ;
- 3° Par son ornementation moins saillante ;
- 4° Par le sillon médian du dos plus étroit, etc.

Loc. Prahecq, très rare : ma Collection.

N° 102. — *Reineckeia Paronai* nov. sp., nobis (1).

Pl. XII, fig. 3.

DIMENSIONS

Diamètre.....	100	m/m
Hauteur.....	35	»
Épaisseur	21	»
Ombilic	42	»

Cette espèce a beaucoup d'analogie avec *R. Douvillei* Steinm. ; on la reconnaîtra à ses tours un peu moins comprimés, plus élevés, plus recouverts ; à ses côtes arquées en arrière, pourvues en dedans, au point de bifurcation, d'un petit épaississement tuberculiforme ; à la dépression caractéristique que l'on constate sur les flancs du dernier tour, en avant de la loge, et se continue sur la languette buccale.

Loc. Prahecq, 2 ex, dont un est encore muni de la plus grande partie de sa languette : ma Collection.

N° 103. — *Reineckeia Revili* Parona et Bonarelli.

Synonymie :

1895	<i>Reineckeia Revili</i>	Parona et Bon. Sur la faune du Call. inf. de Savoie, p. 133, pl. VII, fig. 1 (Extr. des Mém. de l'Acad. de Savoie, IV ^e série, t. VI).
------	--------------------------	--

DIMENSIONS

Diamètre.....	80	m/m	63	m/m
Hauteur.....	22	»	21	»
Épaisseur.....	?	»	20	»
Ombilic.....	38	»	?	

DIAGNOSE, D'APRÈS LE MÉMOIRE ITALIEN

« Cette forme, très voisine de *Reineckeia Stuebeli* Steinm., s'en

(1) En examinant avec M. Parona, à Turin, la série de fossiles calloviens que j'avais le grand désir de comparer avec ceux du Muséum italien, il nous a semblé que la *Reineckeia* dont j'ai ébauché tout à l'heure les caractères (page 93, n° 97) était certainement différente de celle-ci et devait en être distraite. L'idée m'est venue aussitôt de dédier cette forme nouvelle au très accueillant professeur de l'Université de Turin, dont la grande bonté a fait chez moi la plus heureuse impression.

« distingue toutefois nettement par ses dimensions ; ses tours sont
« notablement moins comprimés ; de plus, les côtes des tours inté-
« rieurs sont plus nombreuses et proverses ; la bifurcation de ses
« côtes primaires est assez rare, tandis que dans la *Rein. Stuebeli* la
« bifurcation est la règle. Dans les tours intérieurs de notre nouvelle
« forme, les pointes sont presque cachées par le recouvrement de la
« spire ; au contraire, dans la *Rein. Stuebeli*, elles sont rangées
« presque à même distance des deux sutures, au milieu des flancs. »

A cette diagnose, j'ajouterai quelques considérations :

Dans *Rein. Revili*, les tours sont à peine recouverts, l'ombilic est plus ouvert ; l'ouverture est plus arrondie et très peu échancrée par le retour de la spire.

Loc. Prahecq, rare : Coll. A. de Grossouvre et la mienne ; environs de Niort : Coll. Chartron.

N° 104. — *Reineckeia Straussi* Weithofer.

Synonymie :

- | | | |
|------|-------------------------------|--|
| 1889 | <i>Olcostephanus Straussi</i> | Weith. Im Persien, p. 762, pl. II, fig. 2-4. |
| 1891 | <i>Reineckeia Straussi</i> | V. Borne. Der Jura am Ostufer des Urmiasees, p. 17 (Inaugural-dissertation, etc.). |
| 1895 | — — | Parona et Bon. Sur la faune du Call. inf. de Savoie, p. 133 (Extr. des Mém. de l'Acad. de Savoie, iv ^e série, t. VI). |

Etant peu documenté sur cette forme, je me contente de copier la diagnose de MM. Parona et Bonarelli.

« Coquille ornée de nombreuses côtes proverses qui se bifurquent
« au tiers externe. Dans ses tours intérieurs, les côtes sont dépour-
« vues de tubercules ; leurs bifurcations sont presque cachées par le
« recouvrement de la spire. Dans ces mêmes tours, il n'y a pas trace
« de côtes secondaires libres, tandis qu'à chaque côte primaire des
« tours extérieurs correspondent 4 ou 5 côtes secondaires, dont 2
« seulement réunies par un tubercule à chacune des côtes pri-
« maires. »

Loc. Route de Chey à Chenay, très rare : Coll. Chartron.

N° 105. — *Reineckeia Stuebeli* Steinmann.

Pl. VI, fig. 2; Pl. IX, fig. 5; Pl. X, fig. 3.

Synonymie :

- 1881 *Reineckeia Stuebeli* Steinm. Zur Kenntn. d. Jura and Kreidef. v. Caracoles (Bolivie), p. 290, pl. XI, fig. 7 (Neues Jahrb. für Mineral., etc., Beil.-Band).
 1842-49 *Ammonites anceps* d'Orb. Paléont. faise, t. I, Terr. jurass., p. 462, n° 197, pl. 166, fig. 3-4 seulement.

DIMENSIONS

	I	II	III
Diamètre ...	82 ^m / _m	65 ^m / _m	47 ^m / _m
Hauteur	26 »	19 »	15 »
Epaisseur...	18 »	16 »	12 »
Ombilic.....	37 »	33 »	23 »

La fig. 7, pl. XI, du Mémoire de M. Steinmann, ne donne pas une idée suffisante de la *Reineckeia* qu'il a voulu représenter : c'est, du reste, un individu jeune. Il faut recourir à la Paléontologie faise ; la pl. 166 reproduit, en effet, un très bel échantillon adulte de *R. Stuebeli* qui peut être pris pour type. D'Orbigny l'avait réunie, bien à tort, à la *R. anceps* et l'avait regardée comme étant un mâle adulte !

R. Stuebeli est voisine de *R. Douvillei* Steinm. ; elle s'en distingue par sa forme moins comprimée, ses tours plus convexes, moins élevés, moins recouverts ; ses côtes sont aussi moins nombreuses, moins rapprochées, plus droites et plus coupantes ; sa bouche est plus anguleuse en dessus, moins aplatie sur les côtés ; l'ombilic, un peu plus profond, a le pourtour plus évasé, etc.

Loc. Prahecq, peu commune, 4 ex. dont un a conservé une partie de l'apophyse jugale : ma Collection.

Un de mes ex. a les côtes très infléchies en avant ; je ne l'ai pas séparé des autres : ce n'est qu'une simple variété du type, à mon avis.

N° 106. — *Reineckeia oxytycha* Neumayr.

Synonymie :

- 1870 *Perisphinctes oxytychus* Neum. Cephal. d. Macroceph-schic, ten, p. 151, pl. VIII, fig. 2 (Sept. Abdr. aus d. Jahrb. d. K. K. geol. Reichs., n° 2).

DIMENSIONS

Diamètre	142 ^m / _m
Hauteur.....	46 »
Epaisseur.....	35 »
Ombilic.....	67 »

Cette *Reineckeia* tient à la fois de la *R. anceps* Rein. et de la *R. Greppini* Oppel; elle n'a pas les gros tubercules du pourtour ombilical, comme la *R. anceps*: ils sont remplacés par des côtes qui occupent un peu moins du tiers de la hauteur des tours, sont arquées en avant, assez coupantes, et terminées par une pointe; d'un autre côté, les côtes externes sont plus nombreuses, serrées, régulièrement infléchies en avant, etc.

Si on la compare avec *R. Greppini* Oppel, on s'aperçoit que la disposition des côtes dans les tours intérieurs (des deux espèces en question) est, à peu de chose près identique; toutefois le genre d'ornementation du dernier tour est bien différent, etc.

Loc. Prahecq, peu commune, avec les deux faces intactes; 2 ou 3 ex. en assez bon état de conservation: ma Collection.

N° 107. — *Reineckeia oxyptycha* Neumayr var (1).

Synonymie :

1870 *Perisphinctes oxyptychus* Neum. Cephal. d. Macroceph.-
Schichten, p. 151, pl VIII, fig. 2
(Sept. Abdr. aus d. Jahrb. d.
K. K. geol. Reichs, n° 2).

DIMENSIONS

	I	II	III
Diamètre.....	115 ^m / _m	90 ^m / _m	72 ^m / _m
Hauteur	43 »	32 »	26 »
Epaisseur.....	32 »	26 »	23 »
Ombilic.....	46 »	36 »	33 »

Cette forme diffère du type de Neumayr par des côtes moins nombreuses, moins courbées en avant; les tubercules d'où partent les branches secondaires (groupées par faisceaux de 3 ou 4) sont aussi plus saillants, plus pointus, etc.

Loc. Prahecq, assez commun; 5 éch. dont les tours intérieurs ne sont pas visibles, ce qui m'a empêché d'en donner une figure: ma Collection.

(1) Cette *Reineckeia* aurait peut-être pu s'appeler: *R. praeroxyptycha*, comme me l'avait suggéré M. A. de Crossouvre.

N° 108. — *Sphæroceras bullatum* d'Orbigny (1).

Synonymie :

- | | | |
|---------|------------------------------|---|
| 1845 | <i>Ammonites bullatus</i> | d'Orb. Paléont. ^{falsc} , Terr. jurass.,
t. I, p. 412, n° 173, pl. 142, fig. 1-2. |
| 1849 | <i>Ammonites platystomus</i> | Qu. Cephalopoden, pl. xv, fig. 3. |
| 1886-87 | <i>Ammonites bullatus</i> | Qu. Die Amm. Schwäb. Jura,
p. 658, pl. 77, fig. 8. |
| 1888 | — — | A. de Grossouvre. Et. sur l'Etage
Bathonien, p. 385 (Bull. de la
Soc. géol. de France, 3 ^e série,
t. xvi, p. 385. |

Espèce globuleuse, nettement difforme, dont l'aspect varie avec l'âge des individus et les milieux dans lesquels elle s'est trouvée; n'est pas spéciale au Bathonien et remonte jusque dans le Callovien moyen où, du reste, elle n'est pas très commune.

Loc. Prahecq, 2 ex. : Coll. Sauvaget et la mienne; Pamproux, 1 ex. : ma Collection.

N° 109. — *Sphæroceras microstoma* d'Orbigny.

Synonymie :

- | | | |
|------|-----------------------------|---|
| 1845 | <i>Ammonites microstoma</i> | d'Orb. Paléont. ^{falsc} , Terr. jurass.,
t. I, p. 413, n° 174, pl. 129, fig. 3-4. |
| 1849 | — — | Qu. Cephalopoden, pl. 15, fig. 5. |
| 1888 | — — | A. de Grossouvre. Et. sur le Batho-
nien (Bull. de la Soc. géol. de
France, 3 ^e série, t. xvi, p. 387. |

DIMENSIONS

	I	II
Diamètre	55 m/m	40 m/m
Hauteur	18 »	15 »
Epaisseur	19 »	18 »
Ombilic	?	?

Ce *Sphæroceras* a une forme également bizarre; il ressemble beaucoup à l'espèce précédente, mais en diffère notamment par une taille plus petite, des côtes moins accentuées, une bouche différente.

Loc. Chey, 2 ex. : Coll. de l'abbé Boone; Niort (quartier de Ribray), 3 éch. : Musée de la ville.

(1) *Sphæroceras bullatum* in Zittel. Traité de Paléont., t. II, p. 467. 1887.

N° 110. — *Sphæroceras Prahecquense* nov. sp., nobis.

Pl. XII, fig. 4.

DIMENSIONS

Diamètre.....	60 ^m / _m
Hauteur	23 »
Epaisseur.....	37 »
Ombilic.....	très étroit.

Coquille très renflée, globuleuse, difforme ; spire composée de tours convexes sur la région siphonale, un peu comprimés sur les flancs, plus larges que hauts, embrassants, ornés de côtes peu saillantes, flexueuses et peu serrées.

Le dernier tour diminue sensiblement de hauteur, à partir de son commencement jusqu'à son premier tour, puis reste constant.

Les côtes se divisent d'abord, non loin de l'ombilic, en deux branches ; puis une deuxième fois, avant d'arriver au milieu du dos. La bouche qui a été conservée est comprimée, rétrécie, échancrée sur les côtes ; elle se termine par un méplat précédé d'un bourrelet assez accentué sur le bord de l'ombilic et très atténué sur le milieu du tour.

Ombilic presque fermé, de forme irrégulière, par suite du rétrécissement du tour. Dos arrondi, convexe. Cloisons inconnues.

Rapports et différences

Ce *Sphæroceras* se distingue du *S. bullatum* d'Orb., par sa forme plus globuleuse, ses tours moins élevés, ses côtes moins saillantes et plus fines, son ombilic plus fermé, sa bouche plus prolongée en avant.

Il ne peut être confondu avec le *S. microstoma* d'Orb., et, à plus forte raison, avec les *S. Æropus* d'Orb., et *Debauzi* A. de Gross., dont la taille est très exigüe.

J'estime donc que cet intéressant fossile, pourvu de sa dernière loge qui occupe presque entièrement le dernier tour, mérite d'être signalé à l'attention des Paléontologistes.

Loc. Prahecq, 1 seul ex., de la Coll. A. de Grossouvre.

N° 111. — *Sphæroceras* sp.

DIMENSIONS

Diamètre.....	50 ^m / _m
Hauteur.....	30 »
Epaisseur	50 »
Ombilic.....	9 environ.

Coquille très globuleuse, à tours très embrassants, convexes, plus larges que hauts, ornés sur toute la surface de côtes presque droites, nombreuses, assez fines, peu saillantes, se bifurquant à peu de distance de l'ombilic et passant sans changement du côté opposé. Ouverture très aplatie, dos très large, convexe ; ombilic très étroit. Cloisons assez compliquées d'après ce que l'on en voit, quoique peu incisées.

Rapports et différences

Cette forme s'écarte complètement des *Sphaeroceras* signalés plus haut, comme des *S. cosmopolita* Parona et Bon., et *S. Trigeri* des mêmes auteurs ; elle a certainement du rapport avec *Amm. platystomus* Qu. (non Rein.), mais ses côtes sont plus apparentes, son ombilic plus étroit.

Loc. Prahecq, rare ; 2 ex., dont 1 à M. A. de Grossouvre, l'autre à moi-même ; leur état de conservation ne permet pas de les figurer.

N° 112 — *Stepheoceras coronatum* Bruguière (1).

Synonymie :

1789	<i>Ammonites coronata</i>	Brug. Encycl. méthod., p. 43, n° 23.
1830	<i>Ammonites coronatus</i>	Ziet. Die Verstein, Wurttemb., p. 1, pl. I, fig. 1.
1842-49	— —	d'Orb. Paléont. faise, Terr. jurass., t. I, p. 465, n° 198, pl. 168, fig. 6 7.
1878	<i>Stephanoceras coronatum</i>	Bayle. Explic. de la carte géol. de la France, Atlas, pl. LIV, fig. 2-3.
1895	— —	Parona et Bon. La faune du Call. inf. de Savoie (pars), p. 110. Extr. des Mém. de l'Acad. de Savoie IV ^e série, t. VI.).
1913	<i>Stepheoceras coronatum</i>	R. Douvillé. Amm. remarquables ou peu connues, 1 ^{re} Note (Bull. de la Soc. géol. de France, IV ^e série, t. XIII, nos 6-7, p. 359).

Coquille très renflée, assez largement ombiliquée, non carénée, ayant pour ornements des côtes très fortes se terminant sur l'angle des tours par des tubercules assez gros et comprimés ; dos très large, ouverture aplatie et étroite ; ombilic profond et évasé, etc.

(1) Cette Ammonite a été appelée aussi *Pachyceras coronatum* (E. Haug. traité de Géologie, II, les Périodes géologiques, p. 1015, Paris).

Cette belle espèce affecte des formes diverses : tantôt elle est très renflée, comme le montrent les fig. 6 et 7 de la Paléontologie faise, tantôt les tours sont complètement aplatis, comme dans les fig. 2 et 5 du même ouvrage ; d'autres fois encore, certains échantillons (Coll. A. de Grossouvre) sont une forme de passage entre l'*Amm. coronatus* et l'*Amm. Ajax*.

Je n'ai recueilli aucun exemplaire de l'*Amm. coronatus* dans les environs de Prahecq, mais j'en ai vu de très beaux et d'assez nombreux dans les Collections de MM. Gelin et A. de Grossouvre, ainsi qu'au Muséum de Paris (Coll. d'Orbigny). Par contre, j'en ai trouvé de magnifiques sujets à Nevers (Nièvre), et d'autres à Andelot-les-Saint-Amour (Jura).

N° 113 — *Stepheoceras Ajax* d'Orbigny.

Pl. XI, fig. 4.

Synonymie :

1847	<i>Ammonites Ajax</i>	d'Orb. Prodr. de Paléont., vol. I. p. 331, n° 49. Et. Callovien.
1893	<i>Stephanoceras Ajax</i>	A. Riche. Etude stratigr. sur le Jurass. inf. du Jura méridional, p. 311.
1913	<i>Ammonites Ajax</i>	Ann. de Paléont., t. VIII, fasc. II. pl. IX, fig. 12-14.

DIMENSIONS

	(Pamproux) I	(Pamproux) II (var.).
Diamètre.....	75 m/m	80 m/m
Hauteur ..	30 »	35 environ
Epaisseur.....	33 »	23 »
Ombilic.....	20 »	27 »

D'Orbigny, dans son Prodrôme, dit que cette Ammonite est voisine de l'*Amm. coronatus* Brug., mais a des tours ronds, moins épais, pourvus de tubercules oblongs, transverses, très obtus

A cette diagnose, on peut encore ajouter :

1° Que l'ouverture est très arrondie, au lieu d'être comprimée, anguleuse sur les côtés, etc. ;

2° Que l'ombilic est assez étroit, évasé et profond ;

3° Que les côtes externes sont plus nombreuses, par le fait de la division de celles internes en trois ou quatre branches fortement infléchies en avant.

Indépendamment de cette forme typique, il en est une autre qui ne constitue qu'une simple variété ; elle a l'ouverture plus ovale, l'ombilic plus ouvert, les côtes plus épaisses, etc. On en trouvera une figure dans la pl. ci-contre.

Loc. Mamers et Pizieux (Sarthe) : Muséum de Paris (coll. d'Orbigny) ; Bouin : Coll. de l'abbé Boone ; Pamproux : Coll. Gelin et A. de Grossouvre ; Andelot, Cuiseaux, Valfin-sur-Valouze, etc. (Jura) : Coll. Riche ; Niort : Coll. Sauvaget ; Andelot, Morges (Jura) : la mienne.

NOTA. — Les sujets de Pamproux m'ont paru acquérir des dimensions plus grandes que ceux des autres localités.

N° 114. — *Ancyloceras calloviense* Morris.

Synonymie :

- | | | |
|------|---------------------------------|--|
| 1846 | <i>Ancyloceras calloviensis</i> | Morris. Ann. et mag. nat. hist., 5, p. 32, pl. 6, fig. 3. |
| 1843 | — — | d'Orb. Paléont. false, t. I, Terr. jurass., p. 588, n° 266, pl. 230, fig. 1-4. |
| 1850 | — — | d'Orb. Prodr. de Paléont., p. 332, n° 63. Et. Callovien. |

Cet *Ancyloceras* a des tours plus grêles et plus serrés que *A. tuberculatum* ; il s'en distingue plus spécialement par une double rangée de tubercules de chaque côté de la région dorsale.

Loc. Niort : Musée de Niort.

N° 115. — *Ancyloceras distans* Baugier et Sauzé.

Synonymie :

- | | | |
|--------|----------------------------|--|
| 1843 | <i>Ancyloceras distans</i> | Baugier et Sauzé. Notice sur q. q. coquilles de la famille des Ammonidés, p. 13, pl. 3, fig. 8 (Bull. de la Soc. de statist. de Niort, 1 ^{re} série, t. VII). |
| 1849 ? | — — | d'Orb. Paléont. false, t. I, Terr. jurass., p. 589, n° 267, pl. 230, fig. 5-8. |
| Id. | — — | d'Orb. Prodr. de Paléont., vol. I, p. 332, n° 64. Et. Callovien. |

Espèce très grêle, à côtes bien espacées, dont la forme est cylindrique, etc

■ La Mothe-Saint-Héraye, Pamproux : Collection Gelin et Musée de Niort.

N° 116. — *Ancyloceras Niortensis* d'Orbigny.

Synonymie :

- 1843 *Ancyloceras bispinatus* Baugier et Sauzé. Notice sur q. q. coquilles de la famille des Ammonidés, p. 12, pl. iv, fig. 6-8 (Bull. de la Soc. de statist. de Niort 1^{re} série, t. VII).
1849 ? *Ancyloceras niortensis* d'Orb. Paléont. faise, t. I, Terr. jurass., p. 590, n° 268, pl. 230, fig. 9-12.

Cet *Ancyloceras* diffère des autres espèces par ses tours très arrondis, presque droits, non déroulés en crosse (autant que les débris qui ont passé par mes mains me permettent de le croire).

Loc. La Mothe-Saint-Héraye : Musée de Niort.

N° 117. — *Ancyloceras tuberculatum* d'Orbigny.

Synonymie :

- 1843 *Toxoceras tuberculatus* Baugier et Sauzé. Notice sur q. q. coquilles de la famille des Ammonidés, p. 11, pl. 4, fig. 1 (Bull. de la Soc. de statist. de Niort, 1^{re} série, t. VII).
1847 *Ancyloceras tuberculatus* d'Orb. Paléont. faise, vol. I, Terr. jurass., p. 587, n° 265, pl. 229, fig. 5 8.

Cette coquille ne se rencontre jamais en échantillons entiers, comme celui qu'a figuré d'Orbigny dans la Paléontologie faise : elle est beaucoup trop fragile.

Ce que j'ai recueilli dans les environs de Niort est insignifiant et se borne à des fragments de quelques centimètres de longueur, qui ne permettent pas de les identifier avec certitude. Je n'en aurais même pas parlé, si un de mes confrères, M. Devaux (aujourd'hui décédé), n'avait eu l'obligeance de m'offrir deux tronçons de cette belle espèce, dont le plus grand mesure 90 ^m/_m (le développement connu est de 10 centimètres).

La coquille susdite se distingue des autres formes calloviennes par

ses côtes fortes, obliques, saillantes et régulièrement espacées, par une seule rangée de légers tubercules comprimés sur les côtés, etc.

Loc. Mothe Saint-Héraye : Coll. de l'abbé Boone ; Saint-Florent : Musée de Niort ; Prahecq et Melle-sur-Béronne : ma Collection.

N° 118. — *Toxoceras Garani* Baugier et Sauzé

Synonymie :

1843	<i>Toxoceras Garani</i>	Baugier et Sauzé. Notice sur q. q. coquilles de la famille des Ammonidés, p. 9, pl. II, fig. 13 (Bull. de la Soc. de statist. de Niort, 1 ^{re} série, t. VII).
1849 ?	— —	d'Orb. Paléont. faise, t. I. Terr. jurass., p. 597, n° 272, pl. 233, fig. 5-8.
1849	— —	d'Orb. Prodr. de Paléont. vol. 1, p. 297, n° 17. Et. Bathonien.

Ce *Toxoceras* a beaucoup d'analogie avec le *T. Orbigny* Baugier et Sauzé ; il en diffère cependant par ses côtes non pourvues de tubercules et disposées en chevrons brisés.

Loc. La Mothe-Saint-Héraye : Musée de Niort.

GASTROPODES

N° 119. — *Pseudomelania* af. *blandina* d'Orbigny.

Synonymie :

1847	<i>Chemnitzia blandina</i>	d'Orb. Prodr. de Paléont., vol. 1, p. 352, n° 71. Et. Oxfordien.
------	----------------------------	--

« Espèce très allongée, lisse, à tours non saillants, seulement un « peu plus renflés en avant. »

Je lui rapporte plusieurs sujets récoltés à Pamproux par M. A. de Grossouvre ; ce ne sont, il est vrai, que des moules intérieurs, mais leur forme générale concorde bien avec les termes de la diagnose d'Alcide d'Orbigny.

N° 120. — *Neritopsis Guerreri* Hébert et E. E. Deslongchamps.

Synonymie :

- | | | |
|------|-----------------------------|---|
| 1854 | <i>Neritopsis hebertana</i> | Millet. Paléont. de Maine-et-Loire, p. 80.-non d'Orb., Paléont. ^{faise} , pl. c. c. c., fig. 1-4. |
| 1860 | <i>Neritopsis Guerreri</i> | Hébert et E. Desl. Mém. sur les fossiles de Montreuil-Bellay, p. 33, n° 23, pl. I, fig. 4 (Extr. du vol. V du Bull. de la Soc. Linn. de Normandie). |

Jolie espèce, bien reconnaissable à ses grosses côtes longitudinales, coupées par d'autres côtes transversales, plus fines ; dans l'espace laissé libre entre chacune de celles-ci, on aperçoit des stries très menues.

Loc. Prahecq, très rare, 2 seuls ex. : ma Coll. ; plus commune à Montreuil-Bellay, dans la carrière du Chalet aujourd'hui comblée !

N° 121. — *Neritopsis tæniolata* Hébert et E. E. Deslongchamps.

Synonymie :

- | | | |
|------|-----------------------------|---|
| 1860 | <i>Neritopsis tæniolata</i> | Hébert et E. Desl., Mém. sur les foss. de Montreuil-Bellay, p. 31, pl. II, fig. 1 (Extr. du vol. V du Bull. de la Soc. Linn. de Normandie). |
|------|-----------------------------|---|

Coquille ovoïde, arrondie, à spire très petite et courte ; tours un peu arrondis, etc. ; se distingue de *Neritopsis Guerreri* des mêmes auteurs, par ses ornements plus fins et surtout par le manque de côtes transversales aussi saillantes.

Loc. Prahecq, très rare, 1 seul éch. : ma Collection.

N° 122. — *Pleurotomaria callomphala* Hébert et E. E. Deslongchamps.

Synonymie :

- | | | |
|------|----------------------------------|--|
| 1860 | <i>Pleurotomaria callomphala</i> | Hébert et E. Desl. Mém. sur les foss. de Montreuil-Bellay, p. 76, pl. IV, fig. 4 (Extr. du vol. V du Bull. de la Soc. Linn. de Normandie). |
|------|----------------------------------|--|

- 1907 — — Cossm. et Thiéry. Note sur le Call.
de la Haute-Marne, p. 21, pl. I,
fig. 10-12.

DIMENSIONS

Hauteur 24 ^m/_m
Diamètre 34 »

Coquille trochiforme, à spire assez saillante et à sommet obtus. Tours convexes, ornés de plis rayonnants, un peu irréguliers, marqués de stries longitudinales nombreuses, peu prononcées; ombilic très large, coupé carrément; bouche quadrangulaire, etc. (1).

Loc. Pamproux, deuxéch., dont un presque entier, avec le test : Coll. A. de Grossouvre.

N° 123. — *Pleurotomaria Cydippe* d'Orbigny.

Synonymie :

- 1847 *Pleurotomaria Cydippe* d'Orb. Prodr. de Paléont., vol. I,
p. 333, n° 86. Et. Callovien.
Idem — — d'Orb. Paléont. ^{faisc}, t. II, Terr.
jurass., p. 543, n° 758, pl. 413,
fig. 1-6.

Coquille conique, aussi haute que large, voisine, par ses ornements, du *P. Cypræa* d'Orb., etc.; s'en distingue par un angle spiral plus fermé, par sa forme plus conique, par la présence d'un pli sur la columelle, etc.

Loc. Pamproux. Un unique éch., de la Coll. A. de Grossouvre.

N° 124. — *Pleurotomaria Cypræa* d'Orbigny.

Synonymie :

- 1847 *Pleurotomaria Cypræa* d'Orb. Prodr. de Paléont., p. 333,
n° 83. Et. Callovien.
Idem — — d'Orb. Paléont. ^{faisc}, t. II, Terr.
jurass., p. 538, n° 754, pl. 410.
1850 — — Parona et Bon. La faune du Call.
inf. de la Savoie, p. 73 (Extr. des
Mém. de l'Acad. de Savoie,
IV^e série, t. VI).

(1) Cette courte diagnose a été empruntée au Mémoire d'Hébert et Deslongchamps.

1907 — — — — — Cossm. et Thiéry. Note sur le Call.
de la Haute Marne, p. 15, pl. I,
fig. 18.

Je rapporte à cette espèce un échantillon incomplet qui répond assez bien aux diagnoses de la Paléont. faise et de M. Cossmann ; il a la forme générale des sujets qui m'ont été envoyés autrefois de Tournus (Saône-et-Loire).

Loc. Pamproux. Un ex. : Coll. A. de Grossouvre ; un autre : Coll. Gelin.

N° 125. — *Pleurotomaria subexcavata* Hébert et E. E. Deslongchamps.

1860 *Pleurotomaria subexcavata* Hébert et E. Desl. Mém. sur les foss. de Montreuil-Bellay, p. 73, n° 66, pl. IV, fig. 2 (Extr. du vol. V du Bull. de la Soc. Linn. de Normandie).

Coquille conique, à sommet assez aigu et tours convexes. Lorsque le sujet a son test, les tours sont ornés de stries longitudinales un peu obliques et coupées par des lignes transversales, etc.; ombilic fermé ou nul.

Loc. Pamproux, 1 moule en assez bon état de conservation : Coll. A. de Grossouvre.

PÉLÉCYPODES

N° 126. — *Panopæa Elea* d'Orbigny.

Synonymie :

1847	<i>Panopæa Elea</i>	d'Orb. Prodr. de Paléont., vol. 1, p. 334, n° 105. Et. Callovien.
1913	— —	Ann. de Paléont. t. VIII, pl. X, fig. 15-16.

DIMENSIONS

Longueur.....	40 ^m / _m
Hauteur.....	20 »
Épaisseur.....	17 »

Les Annales de Paléontologie ont figuré une petite *Panopæa* qui a

bien le galbe de l'un de mes échantillons. D'Orbigny est très laconique en ce qui la concerne ; voici ce qu'il en dit :

« Espèce voisine du *P. decurtata*, mais un peu plus courte sur la « région buccale, moins arquée. France, Pizieux, Beaumont. »

Des recherches ultérieures me permettront peut-être de compléter ces simples caractères.

Loc. Prahecq, très rare, 1 seul éch. assez typique : ma Collection.

N° 127. — *Pholadomya crassa* Agassiz.

Synonymie :

- | | | |
|------|--------------------------|--|
| 1840 | <i>Pholadomya crassa</i> | Agass. Et. crit. sur les Moll. foss.,
p. 81, pl. 6 ^d , fig. 1-3. |
| 1850 | — — | d'Orb. Prodr. de Paléont., vol. I,
p. 335, n° 111. Et. Callovien. |

Cette *Pholadomye* est renflée, aplatie et tronquée en avant, ainsi s'exprime Agassiz.

Son extrémité inf. est comprimée et rétrécie ; les crochets sont très grands, bombés et contigus, etc.

Agassiz laisse entendre que les côtes sont à peine marquées, droites et verticales, au nombre de 3 ou 4, rarement de 5, etc.

Sur mon échantillon, j'en compte une assez apparente et un peu tranchante, deux autres moins marquées et deux à peine visibles.

Loc. Prahecq, 1 éch. en assez bon état : ma Collection.

N° 128. — *Pholadomya carinata* Goldfuss.

Synonymie :

- | | | |
|------|----------------------------|--|
| 1839 | <i>Pholadomya carinata</i> | Goldf. Petref. Germaniæ, t. II,
p. 267, pl. CLV, fig. 6. |
| 1842 | — — | Agass. Et. crit., p. 84, pl. IV, fig. 4-6. |
| 1847 | — — | d'Orb. Prodr. de Paléont., vol. I,
p. 335, n° 110. Et. Callovien. |
| 1907 | — — | Cossm. et Thléry. Note sur le Call.
de la Haute-Marne, p. 65. |

Ce qui caractérise le plus spécialement cette *Pholadomye* c'est, d'après moi, la côte buccale, très saillante, qui limite la face antérieure ; il y en a, en outre, 5 ou 6 sur les flancs. Quant aux rides longitudinales, elles sont très apparentes, etc.

Loc. Pamproux, 1 ex. très bien conservé et de taille moyenne : Coll. A. de Grossouvre ; 1 éch. : Musée de Niort.

N° 129. — *Pholadomya decussata* Sowerby.

Synonymie :

1840	<i>Cardium decussatum</i>	Sow. Min. Conch., vol. vi, p. 99, pl. 552, fig. 1.
Id.	<i>Pholadomya decussata</i>	Agass. Et. crit. sur les Moll. foss., p. 74, pl. iv, fig. 9-10; pl. 4 ^a , fig. 7-11.
1847	—	d'Orb. Prodr. de Paléont., vol. i, p. 335, n° 111. Et. Callovien.
1895	—	Cossm. et Thiéry. Note sur le Call. de la Haute-Marne, p. 65.

Cette espèce, très voisine de *P. carinata* Goldf., quoique moins allongée, s'en distingue surtout par sa côte antérieure moins fortement carénée, par son bord palléal plus arrondi, par ses six côtes presque égales, etc.

Loc. Pamproux : Coll. A. de Grossouvre et Gelin ; Prahecq : la mienne.

N° 130. — *Pholadomya inornata* Sowerby.

Synonymie :

1837	<i>Pholadomya inornata</i>	Sow. Trans. geol., Soc. of London, II ^e série, t v, p. 327, pl. 21, fig. 8.
1847	—	d'Orb. Prodr. de Paléont., vol. i, p. 335, n° 117. Et. Callovien.
1906	—	Cossm. et Thiéry. Note sur le Call. de la Haute-Marne, p. 66, pl. 1, fig. 17.

DIMENSIONS

	I (Pamproux)	II (Daix)
Longueur.....	47 ^m / _m	60 ^m / _m
Hauteur.....	36 »	44 »
Epaisseur.....	32 »	35 »

Cette *Pholadomye* est de taille moyenne, sa surface est simplement ornée de rides concentriques et sa forme est ovale.

Pour le surplus des caractères, parcourir la diagnose de M. Cossmann ; il l'a établie avec une grande précision. Du reste, cette forme est très facile à reconnaître.

Loc. Pamproux : Coll. Gelin et A. de Grossouvre ; Niort : Muséum de Paris (Coll. d'Orbigny) et Musée de Niort (7 éch.). Prahecq : ma Collection.

La même espèce, assez commune partout, a été rencontrée à Bricon (Haute-Marne) par M. Thléry ; à Saint Julien, Meillonas, Benonçes (Jura), par M. A. Riche ; à Daix (Côte-d'Or), par M. E. Marion, etc.

N° 131. — *Pholadomya Nymphacea* Agassiz.

Synonymie :

1840 *Pholadomya nymphacea* Agass. Et. crit. sur les Moll. foss. p. 71, pl. 5, fig. 1-3.

Je me suis abstenu de citer ici l'espèce de Sowerby : *Cardita obtusa* (Min. Conch., vol. II, p. 219, pl. 197, fig. 2), reprise par d'Orb., en 1850 (Prodr. de Paléont., vol. I, p. 274, n° 228. Et. Bajocien), car la figure qu'il en a donnée ne me semble pas correspondre avec celle d'Agassiz.

Quoiqu'il en soit, cette *Pholadomye* est épaisse, gonflée ; les crochets sont très gros, opposés et contigus ; ils font saillie au-dessus du bord cardinal, etc.

Loc. La Tiffardière, très rare ; 1 seul ex. : Coll. A. de Grossouvre.

N° 132. — *Pholadomya Royeri* d'Orbigny.

Synonymie :

DIMENSIONS

	I (Prahecq)	II (Pamproux)
Longueur.....	45 ^m / _m	46 ^m / _m
Hauteur.....	35	36 »
Épaisseur.....	27	29 »

1847 *Pholadomya royeriana* d'Orb. Prodr. de Paléont., vol. I, p. 335, n° 115. Et. Callovien.

D'Orbigny n'a donné qu'une diagnose très courte de cette petite espèce ; je la copie textuellement :

« Espèce voisine de *P. decussata* Sow., mais bien plus courte, « arrondie sur la région buccale et ornée de côtes tuberculeuses. « alternes seulement vers le sommet. »

La *P. decussata* ne porte que 6 côtes presque égales et équidistantes ; bien au contraire, *P. Royeri* en a 10 ou 11 : elles sont un peu

tuberculeuses, comme l'annonce d'Orbigny, et se détachent parfaitement des rides longitudinales avec lesquelles elles se croisent, etc.

Loc. Pamproux, Prahecq Saint-Florent, Limalonges, Niort : Coll. Gelin, A. de Grossouvre, du Musée de Niort, et la mienne. Partout, assez commune et d'une bonne conservation.

N° 133. — *Thracia ? triangularis* d'Orbigny.

Synonymie :

- 1847 *Thracia triangularis* d'Orb. Prodr. de Paléont., vol. I,
p. 336, n° 128. Et. Callovien.
1907 — — Cossm. et Thiéry. Note sur le Call.
de la Haute-Marne, p. 68, pl. 2,
fig. 3.

D'Orbigny est très bref, en ce qui concerne cette coquille dont la charnière a besoin d'être connue :

« Espèce comprimée, formant un triangle presque régulier, la
« région anale seulement un peu plus étroite que l'autre. »

M. Cossmann fait suivre cette diagnose de caractères pouvant aider à faire reconnaître cette coquille.

Loc. Pamproux, 1 ex. : Coll. A. de Grossouvre.

N° 134. — *Astarte parallelipeda* Cossmann.

Synonymie :

- 1907 *Astarte parallelipeda* Cossm. et Thiéry. Note sur le Call.
de la Haute-Marne, p. 61, pl. II,
fig. 10-11.

DIAGNOSE DE M. COSSMANN

« Test épais, taille petite; forme oblongue, épaisse, parallélipé-
« dique, inéquilatérale; contour buccal arrondi, contour anal obli-
« quement tronqué, pas tout à fait rectiligne; contour palléal peu
« incurvé; crochets gonflés, peu saillants, opposés, situés au quart de
« la longueur, du côté antérieur; contour supérieur parallèle au bord
« palléal, en arrière des crochets, excavé en avant. Surface dorsale
« très bombée, peu déprimée sur la région anale qui est limitée par
un angle très obsolète, abrupte sur la commissure palléale des
« valves; rides concentriques en gradins vers les bords, à peu près
« effacées vers les crochets où elles sont remplacées par des stries

« d'accroissement peu régulières, arquées parallèlement au bord
« sur la région anale; lunule creuse, très petite, presque circulaire;
« corselet lancéolé, caréné »

Loc. Prahecq, très rare (1 seul éch.) : ma Coll.

N° 135. — *Isocardia tener* Sowerby.

Synonymie :

1821	<i>Isocardia tener</i>	Sow. Min. Conch., t. III, p. 171, pl. CCXCV, fig. 2.
1847	— —	d'Orb. Prodr. de Paléont., vol. I, p. 338, n° 167, Et. Callovien.
1854	<i>Isocardia tenera</i>	J. Lycett. A Monogr. of the Moll. from the Great Ool. chiefly from Minchinhampton (Suppl.) p. 57, pl. xxxviii, fig. 5. (The palæont. Society).

Cette Isocarde, très bien représentée dans l'ouvrage de Lycett, est moins renflée que l'*Isocardia campaniensis* d'Orb., dont M. Cossmann a donné une description complète dans la partie paléontologique de la Note sur le Call. de Bricon, p. 63.

Loc. Pamproux. Une valve gauche, de la Coll. A. de Grossouvre.

N° 136. — *Pinna rugoso-radiata* d'Orbigny.

Synonymie :

1847	<i>Pinna rugoso-radiata</i>	d'Orb. Prodr. de Paléont., vol. I, p. 340, n° 190. Et. Callovien.
1907	— —	Cossm. et Thiéry. Note sur le Call. de la Haute-Marne, p. 51, pl. 3, fig. 1.

Espèce assez large, fortement ridée en travers et ornée, en plus, de stries et de côtes rayonnantes sur la région cardinale; telle est la diagnose de l'auteur de la Paléontologie faise.

Loc. Je n'en connais que deux exemplaires : l'un est déposé au Musée de Niort; l'autre appartient à M. Gelin, de la même ville, et provient de Pamproux.

NOTA. — Lorsque j'ai examiné ces deux exemplaires, je n'avais pas sous les yeux la Note de 1907, en sorte que je ne suis pas absolument sûr de leur détermination.

N° 137. — *Limea duplicata* (Münster) Goldfuss.

Synonymie :

1826	<i>Limea duplicata</i>	(Münster) Goldf. Petref. Germ., t. II, p. 103, pl. cvii, fig. 9.
1850	— —	d'Orb. Prodr. de Paléont., vol. I, p. 283, n° 399, Et. Bajocien.
1900	— —	Ed. Greppin. Descr. des foss. du Baj. sup. des env. de Bâle, III ^e partie, p. 138, pl. xv, fig. 8 (Mém. de la Soc. paléont. suisse, vol. XXVII).

Petite espèce qui passe du Bathonien au Callovien ; se reconnaît à sa coquille renflée, assez peu oblique, couverte d'une quinzaine de côtes rayonnantes, entre chacune desquelles il existe un petit sillon d'où émerge une côte intermédiaire moins élevée, etc.

Loc. Prahecq, assez rare : ma Collection.

N° 138. — *Ctenostreon proboscideum* Sowerby.

Synonymie :

1820	<i>Lima proboscidea</i>	Sow. Min. Conch., vol. III, p. 115, pl. 264.
1847	— —	d'Orb. Prodr. de Paléont., vol. I, p. 371, n° 387. Et. Oxfordien.
1883	<i>Ctenostreon proboscideum</i>	Boehm. Biv. Stramb. Schichten, p. 621.
1907	— —	Cossm. et Thiéry. Note sur le Call. de la Haute-Marne, p. 42.

A ma connaissance, il n'a pas été recueilli de sujets de cette espèce, avec le test, dans le Callovien moyen des Deux-Sèvres ; néanmoins, on peut affirmer que les moules assez nombreux que nous possédons représentent bien le *C. proboscideum* Sow., avec ses 12 ou 13 côtes rayonnantes, arrondies au sommet et couvertes de stries d'accroissement sublamelleuses (sur les valves où le test existe encore).

Loc. Pamproux, 7 éch. : Coll. A. de Grossouvre ; Prahecq, 3 ex. : ma Collection.

N° 139. — *Ctenostreon* sp.

DIMENSIONS

Diamètre	104 ^m / _m
Hauteur	97 »
Epaisseur.....	?

J'ai remarqué, dans les matériaux de M. A. de Grossouvre, une valve de *Ctenostreon* ressemblant énormément au *C. Hector* d'Orb. du Bajocien de la célèbre station de Sully, près de Bayeux (Calvados). Elle est un peu moins bombée et porte 19 côtes, au lieu de 16 à 17. Ces côtes rayonnantes sont séparées par des intervalles à peine plus larges ; elles sont croisées par de très nombreuses stries d'accroissement un peu sublamelleuses.

Notre *Ctenostreon*, que je n'ose considérer comme une espèce nouvelle, a quelque rapport aussi avec *C. proboscideum* Sow. ; il s'en distingue par le nombre plus grand de ses côtes, le manque de processus tubuliformes, etc.

Loc. Pamproux, 1 valve gauche bien conservée : Coll. A. de Grossouvre

N° 140. — *Eopecten* cf. *Pamphilus* d'Orbigny.

Synonymie :

1847	<i>Hinnites Pamphilus</i>	d'Orb. Prodr. de Paléont., vol. 1, p. 342, n° 220. Et. Callovien
1907	<i>Eopecten Pamphilus</i>	Cossm. et Thiéry. Note sur le Call. de la Haute-Marne, p. 34, pl. 3, fig. 10.

M. Cossmann ayant reconnu ce Pélécypode dans les matériaux que je lui avais communiqués, je vais citer quelques-uns des caractères qui distinguent cette espèce, je les emprunte à la Note sur le Callovien de Bricon.

« Taille assez grande, forme peu convexe, largement orbiculaire ;
 « à oreillette postérieure indécise ; l'antérieure non échancrée ; bord
 « cardinal à peu près rectiligne, très étroit, sur lequel les crochets
 « un peu gonflés font une faible saillie ; contour antéro-supérieur
 « déclive, finement crénelé ; contour palléal arrondi. Surface de la
 « valve inférieure ornée d'une vingtaine de costules rayonnantes,
 « minces, écartées, dans les intervalles desquels apparaissent géné-
 « ralement trois filets beaucoup plus fins ; oreillette antérieure ornée

« seulement de stries fibreuses d'accroissement. Surface de la valve
« supérieure ornée de nombreuses côtes rayonnantes à peu près
« égales, très serrées, etc. »

Loc. Pamproux et Prahecq, assez rare en bon état : Coll. A. de Grossouvre et la mienne.

N° 141. — Plicatula af. peregrina d'Orbigny.

Synonymie :

1847	<i>Plicatula peregrina</i>	d'Orb. Prodr. de Paléont. vol. I, p. 342, n° 222. Et. Callovien.
1906	— —	Cossm. et Thiéry. Note sur le Call. de la Haute Marne, p. 32, pl. 8, fig. 20-21.

Je ne puis être que très bref, en ce qui a trait à la diagnose de cette Plicatule, ne la connaissant que par la grande valve d'un exemplaire unique recueilli par moi à Prahecq.

C'est une coquille petite, un peu bombée, portant des plis d'accroissement assez nombreux, plus ou moins visibles, coupés longitudinalement par des côtes bien accentuées, au nombre de 15 à 18, etc.

Pour bien connaître l'espèce dont il s'agit ici, il sera bon de se reporter à la diagnose de M. Cossmann et aussi aux fig. 20 et 21 de la pl. 3, de la Note sur le Callovien de la Haute-Marne.

N° 142. — Ostrea unguis Mérian.

Synonymie :

?	<i>Ostrea unguis Mérian</i>	In sched. Mus. basil.
1863	<i>Ostrea blandina</i>	Bonjour. Catal. des foss. du Jura, p. 267 (Mém. de la Soc. d'Emul. du Jura).
1878	— —	Choffat. Esq. du Call. et de l'Oxf. dans le Jura occid., etc., p. 124 (Mém. de la Soc. d'Emul. du Doubs, v ^e série, vol. III).
1900	<i>Ostrea unguis</i>	P. de Loriol. Et. sur les Moll. et Brach. de l'Oxf. inf. du Jura lédonien, p. 130, pl. vi, fig. 45-48 (Mém. de la Soc. pal. suisse, vol. XXVII).

Ne sachant pas si *Ostrea blandina*, dont parle d'Orbigny dans son

Prodrome, p. 375 n° 454, représente fidèlement l'espèce de Mérian, je m'en tiens à la synonymie fournie par P. de Loriol et je rapporte aux types figurés dans la Paléontologie suisse quelques échantillons rencontrés sur des Périssphinctes de Prahecq ; en général, ils sont très peu abondants et consistent seulement en valves séparées.

N° 143. — *Anomia calloviensis* Parona et Bonarelli.

Synonymie :

- 1895 *Anomia calloviensis* Parona et Bon. Sur la faune du
Call. inf. de Savoie, p. 60, pl. 1,
fig. 4 (Extr. des Mém. de l'Acad.
de Savoie, IV^e série, t. VI).

DIMENSIONS

Largeur	35 ^m / _m
Hauteur	27 »
Epaisseur	19 »

« Coquille inéquivalve, presque cunéiforme, plus large que haute,
« ayant le côté antérieur tronqué et le côté postérieur sinueux et pro-
« longé en queue. Valve gauche très convexe, etc., valve droite peu
« convexe ; test assez épais, etc. »

Tels sont les principaux caractères de la diagnose des deux auteurs italiens.

Loc. Prahecq, 1 ex. : Coll. A. de Grossouvre.

BRACHIOPODES

N° 144. — *Rhynchonella ? acutiloba* E. E. Deslongchamps.

Synonymie :

- | | | |
|------|-------------------------------|---|
| 1856 | <i>Rhynchonella acutiloba</i> | E. Desl. Catal. des Brach. de Mon-
treuil-Bellay, p. 99 (Bull. de la
Soc. Linn. de Normandie, t. I). |
| 1857 | — | Oppel. Die Juraform., p. 575, n° 97. |
| 1859 | — | E. Desl. Mém. sur les Brach. du
Kell-Rock. p. 41, pl. v, fig. 4-8
(Extr. des Mém. de la Soc. Linn.
de Normandie, t. XI). |

Je suis très perplexe, à propos de ce petit Brachiopode, car je n'ai

pas eu l'occasion de le voir dans la Collection de M. Sauvaget ; j'en ai seulement trouvé le signalement dans une de ses listes de fossiles.

C'est une espèce globuleuse, voisine par ses plis (le nombre en est variable : le plus habituellement, le sinus en compte deux), voisine, dis-je, de la *R. acuta* Sow., etc.

La grande valve est assez peu bombée, tandis que la petite valve l'est fortement, etc.

Loc. Belle Croix, au Nord de Prahecq, très rare : Coll. Sauvaget ; plus fréquente à Montreuil-Bellay (Maine-et-Loire), dans les environs de Velluire (Vendée) et à la Grimaudière, près de Moncontour (Vienne) : Coll. Chartron et A. de Grossouvre.

N° 145. — *Rhynchonella Orbigny* Oppel.

Synonymie :

- 1847 *Rhynchonella Fischeri* Rouiller. (Bull. de la Soc. des Natur. de Moscou, n° 1).
1856-58 *Rhynchonella orbignyana* Oppel. Die Juraf., Et. Call., p. 577, n° 100.
1859 *Rhynchonella Fischeri* E. Desl. Mém. sur les foss. du Kell.-Rock, p. 52, pl. vi, fig. 8-18 (Extr. des Mém. de la Soc. Linn. de Normandie, t. xi).
1906 *Rhynchonella Orbigny* P. Petitclerc. Le Call. de Baume-les-Dames, p. 60.

Cette Rhynchonelle, décrite par Rouiller, puis figurée plus tard sous ses divers aspects par E. Deslongchamps, est relativement rare et de petite taille dans le Callovien des Deux-Sèvres. Par contre, M. A. de Grossouvre m'en a fait voir de très beaux échantillons de la Sarthe ; j'en ai recueilli moi-même de nombreux et gros exemplaires à Baume-les-Dames (Doubs).

N° 146. — *Rhynchonella spathica* Lamarck.

Synonymie :

- 1819 *Terebratula spathica* Lamk. (pars). Animaux sans vertèbres, t. vi, p. 256, n° 53.
1849 *Rhynchonella quadriplicata* d'Orb. (pars). Prodr. de Paléont., p. 343, n° 235, Et. Callovien.
1849 *Rhynchonella Royeriana* d'Orb. (pars), loc. cit., p. 349, n° 234, Et. Callovien.

- | | | |
|------|------------------------------|---|
| 1850 | <i>Rhynchonella spathica</i> | Davidson. Examin. of Lam. species of foss. <i>Terebratulas</i> , p. 15, pl. XIV, fig. 53 (Ann. and mag. of nat. hist.). |
| 1859 | — — | E. E. Desl. Mém. sur les Brach. du Kell.-Rock, p. 55, pl. VI, fig. 19-27 (Extr. des Mém. de la Soc. Linn. de Normandie, t. XI). |

Cette *Rhynchonelle* est voisine de *Rhynch. varians* d'Orb., du Bathonien mais elle en diffère par une taille plus grande, etc. Bien que très abondante dans un grand nombre de localités, je n'en ai rencontré aucun exemplaire dans les environs de Niort où, du reste, la couche ferrugineuse du Callovien n'existe pas, à ma connaissance.

Les échantillons qui m'ont été signalés proviennent de Pas-de-Jeu et font partie des Coll. de M. A. de Grossouvre.

N° 147 — *Rhynchonella triplicosa* Quenstedt.

Synonymie :

- | | | |
|------|--------------------------------|--|
| 1849 | <i>Rhynchonella acasta</i> | d'Orb. (pars). Prodr. de Paléont., vol. I, p. 343, n° 233. Et. Callovien. |
| 1852 | <i>Terebratula triplicosa</i> | Qu. Handb. der petrefak., p. 454, atlas, pl. XXXVI, fig. 26. |
| 1856 | <i>Rhynchonella triplicosa</i> | E. Desl. Catal. des Brach. de Montreuil-Bellay, p. 99 (Bull. de la Soc. Linn. de Normandie, t. I). |
| 1859 | — — | E. Desl. Mém. sur les Brach. du Kell.-Rock, p. 44, pl. V, fig. 11, 12, 20, 23, 24 (Extr. des Mém. de la Soc. Linn. de Normandie, t. XI). |
| 1909 | — — | E. Benecke. Über einen neuen Jura. in unter-Elsass, p. 405, pl. X, fig. 1 (Mitteil. d. geol. Lothring. Band VI, Heft 3). |

Pour éviter toute confusion avec *R. acasta* d'Orb., *funiculata* E. Desl., *Oppeli* E. Desl., qui ressemblent plus ou moins franchement à l'espèce qui nous occupe, je retrace ici quelques uns des caractères essentiels : je les emprunte au Mémoire d'E. Deslongchamps :

« Coquille petite, le plus souvent transversalement, quelquefois « longitudinalement ovale ou subpentagonale, un peu déprimée,

« presque lisse vers les crochets ; ornée de plis de plus en plus mar-
« qués vers le pourtour ; à sinus et lobes médians peu manifestes. Ce
« dernier portant le plus habituellement : trois plus rarement deux,
« quatre, cinq, six ou sept plis arrondis ou légèrement aigus. Grande
« et petite valve également convexes. etc. »

N° 148. — *Terebratula balinensis* L. Szajnocha.

Synonymie :

- 1867 *Terebratula Sæmanni* Roemer. Géologie v. Oberschlesien,
p. 228, pl. XXI, fig. 14 (Zeitschr.
d. deutsch. geol. Gesellsch.,
Band XIX).
1845 *Terebratula biplicata* Zejszner. Paleont. polska, pl. VI,
fig. 6-13.
1879 *Terebratula balinensis* Szajn. Die Brachiop.-fauna d. Ool.
v. Balin bei Krakau. p. 7,
pl. II, fig. 1-6 (Besond. Abgedr.
aus d. XLI Bd. d. Denkschr. d.
mathem.-naturwiss. classe d.
Kaiser. Akad. d. vissions.).

Je n'ai pas eu l'occasion d'examiner cette Térébratule et ne l'ai pas
recueillie moi-même, en sorte qu'il m'est difficile d'en parler ; il m'a
semblé qu'elle avait du rapport avec *T. globata* Sow., du Vésulien.

Loc. Pamproux, rare : Coll. de A. Grossouvre.

**N° 149. — *Terebratula (Glossothyris) Chartroni* A. de
Grossouvre.**

Synonymie :

- 1891 *Terebratula (Glossothyris) Chartroni*. A. de Grossouvre. Sur le
Call. de l'Ouest de la France et
sur sa faune, p. 255, pl. IX,
fig. 9-11 (Bull. de la Soc. géol.
de France, 3^e série, t. XIX).

Cette espèce m'a été signalée par M. Sauvaget, de Niort, comme
ayant été rencontrée par lui près de la gare de cette ville ; je n'en
fais état dans ma nomenclature qu'avec une prudente réserve, car la

susdite coquille n'avait encore été trouvée qu'en Vendée (environs de Velluire), et en Portugal.

Pour en bien connaître les caractères, le lecteur devra avoir recours aux explications et à la diagnose de M. A. de Grossouvre, qu'il trouvera très développées dans le tome XIX du Bull. de la Soc. géol. de France.

N° 150. — *Terebratula dorsoplicata* Suess.

Synonymie :

- | | | |
|------|-----------------------------------|---|
| 1849 | <i>Terebratula bicanaliculata</i> | d'Orb. (pars). Prodr. de Paléont.,
vol. I, p. 344, n° 245. Et. Callovien. |
| 1855 | <i>Terebratula dorsoplicata</i> | Suess. In litteris. |
| 1856 | — — | E. Desl. Catal. des Brach. de Montreuil-Bellay, p. 96 (Bull. de la Soc. Linn. de Normandie, t. I). |
| 1859 | — — | E. Desl. Mém. sur les Brach. du Kell.-Rock dans le N.-O. de la France, p. 19, pl. I, fig. 5-15 (Extr. des Mém. de la Soc. Linn. de Normandie, t. XI). |
| 1879 | — — | Szajn. Brach.-fauna d. Ool. v. Balin bei Krakau, p. 6, pl. I, fig. 4-9 (Besond. Abgedr. aus dem XLI Bd. d. Denkschr. d. Mathem.-natur. class, etc.). |
| 1906 | — — | P. Petitclerc. Le Call. de Baumeles-Dames, p. 62. |

Je ne connais pas de station où cette Térébratule soit plus commune qu'entre les localités d'Aiffres et Mougon ; elle foisonne dans certaines couches du Callovien moyen, à la partie supérieure, et y forme une véritable lumachelle.

La coquille est plus longue que large, renflée, à peu près ovale, lisse, avec le crochet gros et arrondi ; la petite valve porte deux gros plis latéraux, séparés par un large sinus, etc. : elle est caractéristique de la couche ferrugineuse du Callovien et a été rencontrée jusqu'en Pologne, à Berlin, près de Cracovie.

N° 151. — *Terebratula intermedia* Sowerby.

Synonymie :

- | | | |
|------|-------------------------------|---|
| 1812 | <i>Terebratula intermedia</i> | Sow. Min. Conch., vol. I, p. 48,
pl. xv, fig. 8. |
|------|-------------------------------|---|

- | | | |
|------|-------------------------------|--|
| 1849 | <i>Terebratula Linneana</i> | d'Orb. Prodr. de Paléont., vol. I, p. 344, n° 250. Et. Callovien. |
| 1851 | <i>Terebratula intermedia</i> | Dauids. A. Monogr. of British vol. and liasie Brach., part. III, p. 52, n° 49, pl. XI, fig. 1-5 (The palæontographical Society). |
| 1859 | — — | E. Desl. Mém. sur les Brach. du Kell.-Rock, p. 14, pl. I, fig. 1-3 Extr. des Mém. de la Soc. Linn. de Normandie, t. XI). |

La *T. intermedia* couvre de ses débris certaines couches des falaises de l'Ouest de la France (à Luc, par exemple); on en trouve de très beaux et nombreux exemplaires à Ranville, avec quantité d'autres fossiles bathoniens. Dans le Callovien des Deux-Sèvres, le Brachiopode en question est beaucoup moins commun; il atteint rarement la taille des individus du Calvados.

Loc. Chey, éch. de la var. plate, large, circulaire, Coll. A. de Gros-souvre; Prahecq, quelques spécimens de petite taille semblables à ceux de la pl. I, fig. 2 et 3, du Mém. de 1859: ma Collection.

N° 152. — *Terebratula Sæmanni* Oppel (1).

Synonymie :

- | | | |
|------|----------------------------|--|
| 1857 | <i>Terebratula Sæmanni</i> | Oppel. Die Juraform., p. 570, n° 84, Et. Callovien. |
| 1859 | — — | E. Desl. Note sur le Call. des env. d'Argentan, p. 30, pl. IV, fig. 19-20 (Extr. du Bull. de la Soc. Linn. de Normandie, t. IV). |
| 1878 | — — | Choffat. Esq. du Call. et de l'Oxf. dans le Jura occidental, etc., p. 104 (Mém. de la Soc. d'Emul. du Doubs, v ^e série, 3 ^e vol.). |
| 1905 | — — | A. Girardot. Paléont. jurass., p. 166. |

Si l'on vient à examiner de bons échantillons de *T. Sæmanni* et *T. globata* (cette dernière du Bathonien), on constate une certaine analogie avec ces deux espèces.

T. Sæmanni est un peu plus longue que large, a le crochet petit,

(1) Il eut peut-être été plus logique d'inscrire cette espèce sous le nom de : *Zeilleria Sæmanni*, comme l'a fait M. Attale Riche, dans son Etude sur le Jurassique inf. du Jura méridional, p. 283.

arrondi et recourbé; les deux valves sont assez renflées et lisses; la plus petite porte deux plis moins accentués que ceux de *T. dorsoplicata* et le sinus est moins profond, etc.

Loc. Pamproux, très rare : Coll. A. de Grossouvre.

N° 153. — *Terebratula solitaria* L. Szajnocha.

Synonymie :

- 1879 *Terebratula solitaria* Szajn. Die Brachiop.-Fauna d. Ool. v Balin bei Krakau, p. 9, n° 5, pl. II, fig. 10 (Besond. abgedr. aus dem XLI band d. denkschr. d. mathem.-naturwis. classe d. Kaiserl. Akad. d. wissensch.

Je ne fais qu'inscrire ici cette Térébratule, sans donner aucune explication sur sa forme qui me semble rappeler celle de la *T. insignis* Schübl., car je n'ai pas eu entre les mains les échantillons recueillis par M. A. de Grossouvre à Pamproux. En tout cas, cette espèce paraît fort rare dans le Callovien moyen des Deux-Sèvres.

N° 154. — *Aulacothyris pala* v. de Buch.

Synonymie :

- 1834 *Terebratula pala* de Buch. Ueber Terebrateln, p. 114, pl. III, fig. 44 (Eine ind. Königl. chen Acad. d. Wissench., gel. Abhand).
- 1859 *Terebratula* (Waldheimia) *pala* E. Desl., Mém. sur les Brach. du Kell.-Roch., p. 30, pl. III, fig. 13-23 (Ext. des Mém. de la soc. Linn. de Normandie, t. XI).
- 1893 *Aulacothyris pala* A. Riche. Etude stratigraph. sur le Jurass. inf. du Jura mérid., p. 284 (Ann. de l'Université de Lyon, t. VI fasc. 3).

Ce Brachiopode, appelé successivement : *Terebr. pala* par de Buch, *T. chauviniana* par d'Orbigny, *T. subresupinata* par Millet, *T. geisingensis* par Oppel, est tellement répandue en France, en Allemagne, dans le Tyrol, etc., qu'il me semble bien inutile de revenir sur sa description

Il ne m'a pas été donné de récolter moi-même ce brachiopode

caractéristique, mais il existe à Pamproux (Coll. A. de Grossouvre); j'en ai vu des représentants au Musée de Niort et chez M. Sauvaget.

Il y a quelques années, *Aulacothyris pala* était très abondante à Baume les Dames (Doubs) et représentée par 2 variétés que j'ai fait connaître dans mon petit travail de 1906, p. 57.

N° 155. — *Aulacothyris hypocirta* E. E. Deslongchamps.

Synonymie :

- 1856 *Terebratula* (Waldheimia) *hypocirta* E. Desl. Catal. des Brachiop. de Montreuil-Bellay, p. 98 (Bull. de la Soc. Linn. de Normandie, t. I).
1857 *Terebratula* (Waldheimia) *hypocirta* Oppel. Die Juraform., p. 573, n° 90.
1859 *Terebratula* (Waldheimia) *hypocirta* E. Desl. Mém. sur les Brach. du Kell.-Rock, p. 28, pl. III, fig. 4-12 (Extr. des Mém. de la Soc. Linn. de Normandie, t. XI).

Cette petite espèce se distingue de la forme précédente, avec laquelle on pourrait être tenté de la confondre, par sa forme plus anguleuse, son crochet plus épaissi, ses bords plus arrondis (au lieu d'être tranchants), etc.

Loc. Pamproux, assez rare : Coll. A. de Grossouvre.

N° 156. — *Zeilleria biappendiculata* E. E. Deslongchamps.

Synonymie :

- 1856 *Terebratula biappendiculata* E. Desl. Catal. des Brach. de Montreuil-Bellay, p. 98 (Bull. de la Soc. Linn. de Norm., t. I).
1857 — — — Oppel. Die Juraform., p. 574, n° 93.
1859 *Terebratula* (Waldheimia) *biappendiculata* E. Desl. Mém. sur les Brach. du Kell.-Rock, p. 34, pl. 4, fig. 1-7. (Extr. du t. XI des Mém. de la Soc. Linn. de Normandie).

1879 *Waldheimia biappendiculata* Szajn. Die Brach.-fauna der Ool.
v. Balin bei Krakau, p. 17,
p. iv, fig. 13-16 (Besond. abgedr.
aus dem xli Band d. Denkschr.
d. mathem.-natur. classe d. Kai-
serl. Akad. d. wissensch.)

Je me vois encore obligé de citer textuellement la diagnose de
E. E. Deslongchamps, ne connaissant que très imparfaitement cette
Térébratule.

« Coquille allongée, longitudinalement ovale, déprimée, lisse,
« tronquée ou échancrée à la région palléale, souvent prolongée en
« deux pointes mousses, quelquefois divergentes; régions frontale et
« latérale occupées par un méplat qui règne sur tout le pourtour.
« Grande valve fortement bombée sur la ligne médiane par une
« carène mousse s'étendant jusqu'au crochet; celui-ci mince, souvent
« délié, presque droit; foramen très petit, oblong. Petite valve
« presque plane, un peu bombée vers le crochet. »

Loc. Pamproux, très rare : Coll. A. de Grossouvre.

La même espèce passe pour être assez abondante dans la Haute-
Marne (environs de Langres); Saône et-Loire (Tournus); Sarthe
(Mamers), etc.

N° 157. — *Zeilleria umbonella* Lamarck.

Synonymie :

- | | | |
|------|---|--|
| 1819 | <i>Terebratula umbonella</i> | Lamk. Animaux sans vertèbres, t. vi,
p. 249, n° 18. |
| 1849 | <i>Terebratula Royeriana</i> | d'Orb. Prodr. de Paléont., vol. i,
p. 246. Et. Callovien. |
| 1850 | <i>Terebratula umbonella</i> | Davids. Examin. of Lam. species of
foss. <i>Terebratulas</i> , p. 6, n° 48,
pl. xlii, fig. 18. (Ann. and mag.
of nat. history). |
| 1859 | <i>Terebratula (Waldheimia) umbonella</i> | E. Desl. Mém. sur les
Brach. du Kell.-Rock, p. 35,
pl. iv, fig. 8-23 (Ext. des Mém.
de la Soc. Linn. de Normandie,
t. xi). |

Dans la Haute-Marne, *Zeilleria umbonella* est l'espèce la plus
caractéristique de la zone à *Amm. anceps*; il n'en est pas de même,
ce me semble, dans les Deux-Sèvres où je n'ai jamais eu l'occasion de

la voir. M. A. de Grossouvre, plus heureux que moi, en a trouvé des représentants à Pamproux, mais mon savant confrère a commencé ses recherches bien avant moi et à une époque où de nombreuses et riches carrières étaient encore ouvertes dans cette localité.

Zeill. umbonella est une fort belle coquille, très allongée, ovale dans le sens longitudinal, comprimée à sa partie inférieure, tronquée en dessus, avec le crochet de la grande valve très recourbé, etc.

J'en ai recueilli de nombreux exemplaires dans la Haute-Marne où l'espèce, du reste, est d'une abondance extrême et d'une conservation ne laissant rien à désirer.

ECHINODERMES

N° 158. — *Collyrites elliptica* Des Moulins.

Synonymie :

1816	<i>Ananchytes elliptica</i>	Lamk. Animaux sans vert., t. III, n° 7.
1835	<i>Collyrites elliptica</i>	Des Moulins. Et. sur les Echinides foss., p. 48.
1850	<i>Dysaster ellipticus</i>	d'Orb. Prodr. de Paléont. t. I, p. 345 ^e n° 254. Et. Callovien.
1857	<i>Collyrites elliptica</i>	Desor. Synops. des Echinides foss., p. 203, pl. xxxvi, fig. 5-8.
1867	— —	d'Orb. Paléont. faise, t. IX, Terr. jurass., Ech. irréguliers, p. 58, n° 9, pl. 10-12.

Espèce de taille très variable, oblongue, ovale, quelquefois sub-circulaire, arrondie en avant, un peu rétrécie en arrière, etc. : tels sont les premiers termes de la diagnose employés par d'Orbigny dans la Paléontologie faise. Pour le surplus, se reporter au dit ouvrage, p. 58.

Loc. *C. elliptica* est fort rare à Prahecq, M. de Grossouvre est, je crois, la seule personne qui ait eu l'occasion de l'y rencontrer.

N° 159. — *Holactypus depressus* (Leske) Desor.

Synonymie :

1778	<i>Echinites depressus</i>	Leske. Additamenta ad, Kleinii disp. Echinod., p. 164, pl. XL, fig. 5 et 6.
------	----------------------------	---

- 1856 *Holactypus depressus* Wright. Monogr. on the brit. foss. Echinodermata, vol. 1, p. 260, pl. XIII, fig. 1 (The palæontographical Soc.).
- 1873 — Cotteau. Paléont. faiss, Terr. jurass., t. IX, p. 413, n° 99, pl. 103, fig. 8 14, et pl. 104 à 105.
- 1906 — — P. Petitclerc. Le Call. de Baumeles-Dames, p. 68, n° 95.

Cet Echinide dont je ne rappellerai pas la diagnose, à cause de sa grande abondance dans le Callovien, fait presque entièrement défaut à Prahecq ; j'ignore s'il est plus commun à Pas-de-Jeu, Pimproux et au Sud de Niort.

Loc. Prahecq, quelques débris insignifiants et 1 seul ex., sans le test : ma Collection.

OBSERVATION

Indépendamment des espèces qui viennent d'être énumérées, il convient d'y ajouter les suivantes ; elles ont été, pour le plus grand nombre, examinées par M. Cossmann, mais n'ont pu recevoir de déterminations plus précises, à cause de leur mauvais état de conservation.

GASTROPODES

Alaria sp. ;
Aporrhais sp. ;
Dicroloma myurus ? E. Desl. ;
Spinigera af. *compressa* d'Orb. ;
Pseudomelania blandina ? d'Orb. ;
Ampullospira, beaucoup plus déprimée qu' *A. chauviniana* d'Orb. ;
 Loc. Prahecq : ma Collection.

PÉLÉCYPODES

Anomia sp. ;
Lima sp. ;
Pecten sp. ;
Pecten de grande taille, orné de 19 côtes épaisses, très saillantes, arrondies en dessus, séparées par un sillon assez profond, couvertes

entièrement de stries concentriques assez fines. Une des ailes, la seule visible, porte des stries grossières dans le sens de la hauteur ;

Plagiostoma notatum ? Goldf. ;

Plagiostoma cf. *semicirculare* Goldf. ;

Plagiostoma sp. , plus arrondi que *P. impressum*, du Bathonien ;

Plagiostoma sp. , plus large que *P. obscurum*, moins orné que *P. semicirculare* ;

Pinna ledonica ? de Loriol ;

Arca sp. petite forme ressemblant à *Arca alsatica* Roeder ;

Arca cf. *gea* d'Orb. ;

Astarte sp. ;

Opis sp. ;

Anisocardia sp. ;

Arcomya sp. ;

Pleuromya sp. ;

Myopsis sp. ;

Anatina cf. *plicatella* Cossm. ?

Pholadomya, moins inéquilatérale que *P. inornata*, ridée comme elle, mais avec quelques traces de côtes rayonnantes en plus, écartées, plus visibles à l'arrière.

ZOOPHYTES

Montlivaltia sp. ;

A l'exception de *Anatina* cf. *plicatella* (de Chey) : Coll. Boone, et de quelques autres espèces, tout le reste provient de Pamproux : Coll. A. de Grossouvre.



SUPPLÉMENT

Ce supplément comprend seulement trois espèces d'Ammonites qui m'avaient échappé; les deux dernières surtout méritaient d'être mentionnées. Il est toutefois regrettable que la place dont je disposais dans les planches n'ait pas permis de les figurer toutes.

Je me proposais aussi de faire entrer dans le dit supplément un fort bel échantillon de *Perisphinctes funatus* Oppel, appartenant à M. l'abbé Boone et provenant bien de la c. à *Amm. anceps* de Chey; au dernier moment, j'ai crû devoir exclure cette forme de ma nomenclature, car sa position dans le Callovien moyen ne me paraissait pas suffisamment établie.

N° 160. — *Hecticoceras Brighti* Pratt.

Synonymie :

1841	<i>Ammonites Brighti</i>	Pratt. Ann. ands Mag. of Natural History, n° 50, p. 164, n° 7, pl. vi, fig. 3-4.
1845	— —	d'Orb. Géol. de la Russie d'Europe et des montagnes de l'Oural, vol. II, Terr. secondaires. Et. Oxf., p. 431, pl. xxxiii, fig. 9-10.
1903	<i>Hecticoceras Brighti</i>	Bonar. <i>Hect.</i> novum genus Ammonid., p. 98 (Boll. d. Soc. malacol. ital., vol. xviii).
1911	— —	de Tsytov. <i>Hect.</i> du Call. de Chézery, p. 66, pl. vi, fig. 4, 9, 12 (Mém. de la Soc. pal. suisse, vol. xxxvii).

DIMENSIONS

Diamètre.....	32 ^m / _m
Hauteur.....	11 »
Epaisseur.....	6 »
Ombilic.....	11 »

Les sujets que j'ai examinés chez M. A. de Grossouvre, à Crosses,

se rapportent plutôt aux figures 9 et 10 de la Géologie de la Russie d'Europe qu'aux fig. 11 et 12 du même ouvrage. Ces dernières représentent bien la forme des petits individus du gisement du « Voyet », à Authoison (Haute-Saône).

H. Brighti (tel qu'il se rencontrait autrefois à Pamproux, à l'époque où les nombreuses carrières qui alimentaient les fours à chaux étaient encore exploitées) est une petite coquille très comprimée, carénée lorsque le test existe ; les tours, croissant assez lentement, sont recouverts sur près de moitié de la surface : ils sont ornés, en dedans, de 15 à 17 tubercules transverses et obliques ; en dehors, de 38 à 40 côtes assez bien marquées, qui s'éloignent avant d'atteindre la carène. Dans les tours intérieurs, on ne distingue que les tubercules, sans trace des côtes périphériques. Je n'ai pas étudié les cloisons qui sont symétriques.

Loc. Pamproux, 3 éch. de la Coll. A. de Grossouvre ; Prahecq, 1 ex. douteux, de mes récoltes.

N° 161. — *Perisphinctes Gottschei* Steinmann.

DIMENSIONS

Dimensions.....	97 m/m
Hauteur.....	20 »
Épaisseur.....	16 »
Ombilic.....	34 »

Ce Périssphincte a beaucoup d'analogie avec *P. evolutus* Neum. J'en avais négligé la détermination, car la seule face qui pouvait me permettre une identification suffisante n'était pas dégagée.

C'est chose faite maintenant, aussi je puis avec une assez grande certitude rapporter mon sujet au *P. Gottschei* Neum., dont j'ai une très bonne figure sous les yeux.

Le dit sujet a les tours très arrondis aussi bien sur la région siphonale que sur les flancs ; ils sont peu embrassants, croissent très lentement et sont presque aussi épais que hauts. Les ornements pour la partie interne consistent en côtes nombreuses, fortes, saillantes et droites, et pour la partie externe en côtes également fortes, mais moins saillantes. Ces dernières sont réunies par faisceaux de trois branches et d'une manière très régulière sur les deux tiers environ du dernier tour en avant. La division des côtes a lieu vers le milieu des flancs ; l'ombilic largement ouvert laisse apercevoir sept tours, son pourtour est arrondi, sa profondeur médiocre ; la coupe du dernier tour est arrondie, peu échancrée. Les cloisons font défaut.

Le type de Neumayr, qui provient de Caracoles (Bolivie), porte

deux constrictions assez larges et profondes dont une précède l'extrémité de la dernière loge. Celle ci n'est pas visible sur mon échantillon : toutefois on remarque sur l'avant dernier tour intérieur une petite constriction correspondant exactement à celle de la loge.

Pour ne pas confondre *P. evolutus* avec *P. Gottschei*, il suffira de compter les branches périphériques des deux espèces. Chez la première, chaque faisceau en comporte deux assez régulièrement ; chez la seconde, on en compte toujours trois sur les deux tiers avant de la coquille, puis tantôt deux, tantôt trois.

Loc. Prahecq, un seul éch. provenant de mes récoltes ; un deuxième douteux dont je m'abstiens de parler.

N° 162. — *Perisphinctes Roberti* nov. sp., A. de Grossouvre et nobis, (var.).

Pl. II, fig. 7.

DIMENSIONS

Diamètre.....	105	^m / _m
Hauteur.....	37	»
Epaisseur.....	27	»
Ombilic.....	41	»

Le sujet, dont je tiens à signaler la présence et qui a pu être intercalé dans la pl. II, nous a paru constituer (à M. A. de Grossouvre et à moi-même) une variété du *P. Roberti* décrit précédemment sous le n° 80 et figuré pl. 8.

Il se distingue du type :

- 1° Par ses tours bien convexes ;
- 2° Ses côtes internes plus fortes, plus saillantes ;
- 3° Son ombilic plus profond ;
- 4° Son ouverture plus arrondie en dessus, très convexe sur les côtés, assez échancrée par le retour de la spire.

Loc. Prahecq, 1 éch. unique, très bien conservé sur une de ses faces : ma Collection.

N° 163. — *Sphæroceras Æropus* d'Orb.

Pl. I, fig. 6.

Synonymie :

1847 *Ammonites Æropus* d'Orb. Prodr. de Paléont., vol. I,
p. 330, n° 39, Et. Callovien.

1913 *Ammonites Æropus* Ann. de Paléont., t. VIII, pl. IX,
fig. 4-7 (Types du Prodr. d'Ale.
d'Orb., pl. XXXV).

DIMENSIONS

Diamètre.....	28 ^m / _m	
Hauteur	10 »	
Épaisseur.....	{ 14 »	la plus faible en avant.
	{ 18 »	la plus grande en arrière.

D'Orbigny, dans la diagnose de cette petite et bizarre espèce, se borne à dire :

« Espèce voisine de *Amm. microstoma*, mais s'en distinguant par sa bouche à peine saillante, au bourrelet terminal doublement « bordé. »

J'ai peu de chose à ajouter à ce simple signalement.

Sur l'individu qui m'a été confié par M. A. de Grossouvre, je remarque :

1° Que la plus faible épaisseur des tours se trouve près de l'ouverture, assez en avant ;

2° Que la plus grande épaisseur se fait remarquer à peu de distance du retour de la spire ;

3° Que la coquille est couverte de fines côtes peu marquées ;

4° Que l'ombilic (après s'être fortement rétréci) est réduit à un point ;

5° Enfin que le sillon divisant le bourrelet terminal de la bouche est assez large et profond.

Loc. *Sphaer. Æropus* est très rare dans les stations que j'ai visitées ; j'en connais un seul ex. de Prahecq, très endommagé. Le Muséum de Paris (Coll. d'Orbigny) en possède 3, en provenance de Niort ; 2 autres, de Chauffour (Sarthe) ; il en existe 1 au Musée de Niort (il pourrait bien n'être que le jeune du *S. microstoma* ?) ; quant au sujet de M. A. de Grossouvre, il a été recueilli à Pamproux, dans un état de fraîcheur remarquable.

RÉCAPITULATION

DES ESPÈCES FOSSILES

passées en revue

DANS LE PRÉSENT MÉMOIRE

La faune callovienne (Callovien moyen) du département des Deux-Sèvres comprend 159 espèces dont la détermination a pu être faite aussi exactement que possible.

Elles se répartissent ainsi :

Poissons.....	2 espèces
Annélides.....	2 »
Céphalopodes.....	114 »
Gastropodes.....	7 »
Pélecypodes.....	18 »
Brachiopodes.....	14 »
Echinodermes.....	2 »
Total.....	159 »

En ajoutant à ces 159 espèces les Gastropodes, Pélecypodes et le Zoophyte dont la détermination a dû rester imprécise à cause de l'état défectueux des sujets (1), on arrive à un ensemble de 185 formes (32 sont nouvelles ou regardées comme des variétés du type).

Ce nombre me paraît suffisamment éloquent ; il fait ressortir l'importance de la faune dont j'ai essayé de donner un aperçu assez complet, quoique encore bien imparfait.

15 juin 1915.

(1) C'est à dessein que je n'ai assigné aucun Numéro d'ordre aux 26 espèces complémentaires comprenant les Gastropodes, Pélecypodes, etc., indiquées plus haut.

TABLE

DES ESPÈCES COMPOSANT LA FAUNE

du Callovien moyen des Deux-Sèvres



TABLE

DES ESPÈCES COMPOSANT LA FAUNE

du Callovien moyen des Deux-Sèvres

(NUMÉROS DE 1 A 159) (1).

Numéros d'ordre	POISSONS	Pages
1	<i>Asteracanthus ornatissimus</i> Agassiz.....	13
2	<i>Ichthyosaurus</i> sp.....	13
	ANNÉLIDES	
3	<i>Serpula flaccida</i> Goldfus.....	13
4	<i>Serpula gordialis</i> Schlotheim.....	14
	CÉPHALOPODES	
5	<i>Belemnites</i> (<i>Hibolites</i>) <i>hastatus</i> Blainville.....	14
6	<i>Nautilus Julii</i> Baugier.....	15
7	<i>Nautilus</i> (<i>Aganides</i>) <i>Franconicus</i> Oppel.....	16
8	<i>Nautilus calloviensis</i> Oppel.....	17
9	<i>Nautilus granulosus</i> d'Orbigny.....	18
10	<i>Nautilus</i> aff. <i>biangulatus</i> d'Orbigny.....	19
11	<i>Nautilus Clerci</i> nov. sp., P. Petitclerc.....	19
12	<i>Aptychus</i> sp.....	20
13	<i>Cosmoceras Jason</i> Reinecke.....	20
14	<i>Harpoceras Didieri</i> nov. sp., P. Petitclerc.....	21
15	<i>Hecticoceras Chartroni</i> nov. sp., A. de Grossouvre et P. Petitclerc.....	22
16	<i>Hecticoceras cracoviense</i> Neumayr.....	23
17	<i>Hecticoceras Gelini</i> nov. sp., P. Petitclerc.....	24
18	<i>Hecticoceras hecticum</i> Reinecke.....	25
19	<i>Hecticoceras hecticum</i> (Rein.), var. <i>boginensis</i> Boone et P. Petitclerc.....	26
20	<i>Hecticoceras hecticum</i> (Rein.), var. <i>Gevreyi</i> P. Petitclerc.....	26
21	<i>Hecticoceras Kiliani</i> nov. sp., A. de Grossouvre et P. Petitclerc.....	27
22	<i>Hecticoceras lunula</i> Zieten.....	28
22 bis	<i>Hecticoceras lunuloides</i> Kilian.....	29
23	<i>Hecticoceras metomphalum</i> Bonarelli.....	30
24	<i>Hecticoceras Paulowi</i> X. de Tsyrovitch.....	30
25	<i>Hecticoceras pauper</i> Parona et Bonarelli.....	31
26	<i>Hecticoceras pleurospanium</i> Parona et Bonarelli.....	32
27	<i>Hecticoceras Pompecky</i> Parona et Bonarelli.....	32

(1) Ne sont pas comprises dans cette table les 26 formes de fossiles dont l'identification est restée incomplète ou indécise.

Numéros d'ordre		Pages
28	<i>Hecticoceras punctatum</i> Stahl.....	33
29	<i>Hecticoceras pseudopunctatum</i> Lahusen.....	34
30	<i>Hecticoceras pseudopunctatum</i> (Lahusen), var. <i>Orbignyi</i> X. de Tsytovitch.....	35
31	<i>Hecticoceras svevum</i> Bonarelli.....	36
32	<i>Hecticoceras Buckmani</i> nov. sp., P. Petitclerc.....	37
33	<i>Hecticoceras prahecuensis</i> nov. sp., P. Petitclerc.....	38
34	<i>Hecticoceras</i> sp.....	38
35	<i>Macrocephalites macrocephalus</i> Schlotheim.....	39
36	<i>Macrocephalites Herveyi</i> Sowerby.....	40
37	<i>Macrocephalites tumidus</i> Reinecke.....	40
38	<i>Macrocephalites Boonei</i> nov. sp., P. Petitclerc.....	41
39	<i>Macrocephalites Boonei</i> var. <i>compressus</i> P. Petitclerc.....	43
40	<i>Macrocephalites Cossmanni</i> nov. sp., P. Petitclerc.....	43
41	<i>Macrocephalites Sauvagei</i> nov. sp., P. Petitclerc.....	44
42	<i>Macrocephalites tuguriensis</i> Hébert et E. E. Deslongchamps.....	45
43	<i>Macrocephalites</i> cf. <i>Grantanus</i> Oppel.....	46
44	<i>Oppelia Alberti</i> R. Douvillé.....	47
45	<i>Oppelia flector</i> Waagen.....	47
46	<i>Oppelia Guehardi</i> nov. sp., P. Petitclerc.....	48
47	<i>Oppelia Lamberti</i> nov. sp., P. Petitclerc.....	49
48	<i>Oppelia mamertensis</i> Waagen.....	50
49	<i>Oppelia Mayeri</i> P. de Loriol.....	52
50	<i>Oppelia prahecuensis</i> R. Douvillé.....	53
51	<i>Oppelia Greppini</i> , nov. sp., P. Petitclerc.....	54
52	<i>Oppelia subdiscus</i> d'Orbigny.....	55
53	<i>Oppelia Tsytovitchi</i> nov. sp., P. Petitclerc.....	56
54	<i>Œcoptychius refractus</i> Reinecke.....	57
55	<i>Œkotraustes conjungens</i> K. Mayer.....	58
56	<i>Lophoceras cristagalli</i> d'Orbigny.....	59
57	<i>Lophoceras polygonium</i> Zieten.....	60
58	<i>Lophoceras pustulatum</i> Haan.....	61
59	<i>Perisphinctes aberrans</i> Waagen.....	61
60	<i>Perisphinctes arcicosta</i> Waagen.....	62
61	<i>Perisphinctes Bieniaszi</i> Teisseyre.....	63
62	<i>Perisphinctes Cardoti</i> nov. sp., P. Petitclerc.....	64
63	<i>Perisphinctes Caroli</i> Gemmellaro.....	65
64	<i>Perisphinctes cheyensis</i> nov. s., P. Petitclerc.....	66
65	<i>Perisphinctes cheyensis</i> , var. <i>Siemiradzki</i> P. Petitclerc.....	67
66	<i>Perisphinctes submutatus</i> Nikitin.....	68
67	<i>Perisphinctes curvicosta</i> Neumayr.....	68
68	<i>Perisphinctes euryptychus</i> Neumayr (var.).....	69
69	<i>Perisphinctes Kontkiewiczzi</i> Siemiradzki.....	70
70	<i>Perisphinctes leptus</i> Gemmellaro.....	70
71	<i>Perisphinctes</i> af. <i>Neumayri</i> Siemiradzki.....	71
72	<i>Perisphinctes obtusicosta</i> Waagen, (var).....	72
73	<i>Perisphinctes Orion</i> Oppel.....	73
74	<i>Perisphinctes palina</i> Neumayr.....	73
75	<i>Perisphinctes subpatina</i> nov. sp., P. Petitclerc.....	74
76	<i>Perisphinctes planus</i> Siemiradzki.....	75
77	<i>Perisphinctes</i> af. <i>prorsocostatus</i> Siemiradzki.....	76

Numéros d'ordre		Pages
78	<i>Perisphinctes rectangularis</i> Siemiradzki.....	76
79	<i>Perisphinctes recuperoi</i> Gemmellaro.....	77
80	<i>Perisphinctes Roberti</i> nov. sp., A. de Grossouvre et P. Petitclerc.....	78
81	<i>Perisphinctes Rollieri</i> nov. sp., P. Petitclerc.....	80
82	<i>Perisphinctes rossicus</i> Siemiradzki.....	81
83	<i>Perisphinctes sciutoi</i> Gemmellaro.....	82
84	<i>Perisphinctes subannulare</i> Simionescu.....	83
85	<i>Perisphinctes subrjasanensis</i> nov. s. p., P. Petitclerc.....	83
86	<i>Perisphinctes tenellus</i> Teisseyre.....	84
87	<i>Perisphinctes Waageni</i> Teisseyre.....	85
88	<i>Perisphinctes Waageni</i> (Teiss.), var. cf. <i>tenellus</i> Siemiradzki....	86
89	<i>Perisphinctes variabilis</i> Lahusen.....	87
90	<i>Perisphinctes</i> sp. (voisin de <i>P. mosquensis</i> Fisch. et <i>P. scopinensis</i> Neum.).....	88
91	<i>Perisphinctes</i> sp. (intermédiaire entre <i>P. balinensis</i> Neum. et <i>P. Waageni</i> Teiss.).....	88
92	<i>Phylloceras lajouzensis</i> P. de Loriol.....	89
93	<i>Reineckeia anceps</i> Reinecke.....	90
94	<i>Reineckeia anceps</i> (Rein.), var. <i>Greppini</i> P. Lemoine.....	91
95	<i>Reineckeia antipodum</i> Gottsche.....	92
96	<i>Reineckeia Brancoi</i> Steinmann.....	93
97	<i>Reineckeia Douvillei</i> Steinmann.....	93
98	<i>Reineckeia Greppini</i> (Oppel).....	94
99	<i>Reineckeia Grossouvrei</i> nov. sp., P. Petitclerc.....	96
100	<i>Reineckeia Lifolensis</i> Steinmann.....	97
101	<i>Reineckeia multicostata</i> nov. sp., P. Petitclerc.....	98
102	<i>Reineckeia Paronai</i> nov. sp., P. Petitclerc.....	99
103	<i>Reineckeia Revili</i> Parona et Bonarelli.....	99
104	<i>Reineckeia Straussi</i> Weithofer.....	100
105	<i>Reineckeia Stuebeli</i> Steinmann.....	101
106	<i>Reineckeia oxytycha</i> Neumayr.....	101
107	<i>Reineckeia oxytycha</i> Neumayr, (var.).....	102
108	<i>Sphaeroceras bullatum</i> d'Orbigny.....	103
109	<i>Sphaeroceras microstomi</i> d'Orbigny.....	103
110	<i>Sphaeroceras prahecuensis</i> nov. sp., P. Petitclerc.....	104
111	<i>Sphaeroceras</i> sp.....	104
112	<i>Stepheoceras coronatum</i> Bruguière.....	105
113	<i>Stepheoceras Ajax</i> d'Orbigny.....	106
114	<i>Ancyloceras calloviensis</i> Morris.....	107
115	<i>Ancyloceras distans</i> Baugier et Sauzé.....	107
116	<i>Ancyloceras niortensis</i> d'Orbigny.....	108
117	<i>Ancyloceras tuberculatum</i> Baugier et Sauzé.....	108
118	<i>Toxoceras Garani</i> Baugier et Sauzé.....	109

GASTROPODES

119	<i>Pseudomelania</i> af. <i>blandina</i> d'Orbigny.....	109
120	<i>Neritopsis Guerreri</i> Hébert et E. E. Deslongchamps.....	110
121	<i>Neritopsis taeniolata</i> Hébert et E. E. Deslongchamps.....	110
122	<i>Pleurotomaria callomphala</i> Hébert et E. E. Deslongchamps.....	110
123	<i>Pleurotomaria Cydippe</i> d'Orbigny.....	111
124	<i>Pleurotomaria Cypræa</i> d'Orbigny.....	111
125	<i>Pleurotomaria subercavata</i> Hébert et E. E. Deslongchamps....	112

Numéros d'ordre		Pages
PÉLÉCYPODES		
126	<i>Panopea Elea</i> d'Orbigny	112
127	<i>Pholadomya crassa</i> Agassiz.....	113
128	<i>Pholadomya carinata</i> Goldfuss.....	113
129	<i>Pholadomya decussata</i> Sowerby.....	114
130	<i>Pholadomya inornata</i> Sowerby.....	114
131	<i>Pholadomya Nymphaea</i> Agassiz	115
132	<i>Pholadomya Royeri</i> d'Orbigny.....	115
133	<i>Thracia ? triangularis</i> d'Orbigny.....	116
134	<i>Astarte parallelepipedæ</i> Cossmann.....	116
135	<i>Isocardia tenera</i> Sowerby	117
136	<i>Pinna rugoso-radiata</i> d'Orbigny	117
137	<i>Limea duplicata</i> (Münster) Goldfuss.....	118
138	<i>Ctenostreon proboscideum</i> Sowerby.....	118
139	<i>Ctenostreon</i> sp.	119
140	<i>Eopecten</i> cf. <i>Pamphilus</i> d'Orbigny	119
141	<i>Plicatula</i> af. <i>peregrina</i> d'Orbigny.....	120
142	<i>Ostrea unguis</i> Mérian.....	120
143	<i>Anomia calloviensis</i> Parona et Bonarelli.....	121
BRACHIOPODES		
144	<i>Rhynchonella ? acutiloba</i> E. E. Deslongchamps.....	121
145	<i>Rhynchonella Orbigny</i> Oppel	122
146	<i>Rhynchonella spathica</i> Lamarek	122
147	<i>Rhynchonella triplicosa</i> Quenstedt.....	123
148	<i>Terebratula balinensis</i> Szajnocha.....	124
149	<i>Terebratula</i> (<i>Glossothyris</i>) <i>Chartroni</i> A. de Grossouvre	124
150	<i>Terebratula dorsoplicata</i> Suess.....	125
151	<i>Terebratula intermedia</i> Sowerby.....	125
152	<i>Terebratula Saemanni</i> Oppel.....	126
153	<i>Terebratula solitaria</i> Szajnocha.....	127
154	<i>Aulacothyris pala</i> v. de Buch.....	127
155	<i>Aulacothyris hypocirra</i> E. E. Deslongchamps.....	128
156	<i>Zeilleria biappendiculata</i> E. E. Deslongchamps	128
157	<i>Zeilleria umbonella</i> Lamarek	129
ECHINODERMES		
158	<i>Collyrites elliptica</i> Des Moulins	130
159	<i>Holctypus depressus</i> (Leske) Desor.....	130
SUPPLÉMENT		
160	<i>Hecticoceras Brighti</i> Pratt.....	133
161	<i>Perisphinctes Gottschei</i> Steinmann.....	134
162	<i>Perisphinctes Roberti</i> nov. sp., A. de Grossouvre et P. Petitclerc (var.)	135
163	<i>Sphæroceras Æropus</i> d'Orbigny.....	135

DOCUMENTS CONSULTÉS

(Liste abrégée)



DOCUMENTS CONSULTÉS

(Liste abrégée)

Agassiz (L.). Etudes critiques sur les Mollusques fossiles. Neuchâtel (Suisse), 1840.

Bayle (E.). Explication de la Carte géologique de la France, tome IV (Atlas), Fossiles principaux des Terrains. Paris, 1878.

Benecke (V. E. W.) Über einen neuen Jura-aufschlussim Unter-Elsass (Mitteilungen der Geologischen Landesanstalt von Elsass-Lothringen, Band VI, Heft 3). Strassbourg, 1909.

Bonarelli. Hecticocera novum Genus Ammonidarum (Bolletino della Societa malacologica italiana, volume XVIII). Pise, 1893.

Borne (G.). Der Jura am Ostufer des Urmiasees (Inaugural-Dissertation). Halle A. S., 1891.

Brasil (L.). Les genres *Peltoceras* et *Cosmoceras* dans les couches de Dives et Villers-sur-Mer (Extrait du Bulletin de la Société géologique de Normandie, tome XVII). Havre, 1896.

Bukowski (G.). Ueber die Jurabildungen von Czenstochau in Polen (Beiträge zur Palæontologie-Oesterreich-Ungarns, t. IV). Vienne, 1886.

Choffat (P.). Esquisse du Callovien et de l'Oxfordien dans le Jura méridional et occidental (Mémoires de la Société d'Emulation du Doubs, v^e série, III^e volume). Besançon, 1878.

Cossmann (M.) et Thiéry (P.). Note sur le Callovien de la Haute-Marne (Extraite des matières du VI^e Congrès de l'Association franc-comtoise). Vesoul, 1906.

Cotteau (G.). Paléontologie française, Terrains jurassiques, tome IX^e (Echinides irréguliers). Paris, 1867-1874.

Cotteau (G.). Paléontologie française, Terrains jurassiques, tome IX, Echinides irréguliers. Paris, 1867-1874.

Deslongchamps (E. E.). Mémoire sur les Brachiopodes du Kelloway-Rock dans le N.-O. de la France (Extrait du tome XI des Mémoires de la Société Linnéenne de Normandie). Caen, 1859.

Deslongchamps (E. E.). Note sur le Callovien des environs d'Argentan et de divers points du Calvados (Extrait du IV^e volume du Bulletin de la Société Linnéenne de Normandie). Paris, 1859.

Douvillé (R.). Esquisse d'une Classification phylogénique des Oppéllidés (Bulletin de la Société géologique de France, IV^e série, tome XIII). Paris, 1913.

Douvillé (R.). Ammonites remarquables ou peu connues, 1^{re} Note (mêmes Bulletin, série et tome). Paris, 1914.

Favre (E.). Description des Fossiles du Terrain jurassique de la montagne des Voirons (Mémoire de la Société paléontologique suisse, volume II). Genève, 1875.

Fournier, (A.). Documents pour servir à l'étude géologique du détroit poitevin (Bulletin de la Société géologique de France, III^e série, tome XVI). Paris, 1887-1888.

Gemmellaro (G.). Sopra alcune Faune giuresi e liasiche della Sicilia studi paleontologici. Palermo, 1872-1882.

Glangeaud (Ph.). Le Jurassique à l'Ouest du Plateau central (Thèse), Paris, 1895.

Glangeaud (Ph.) Sur la forme de l'ouverture de quelques Ammonites. (Bulletin de la Société géologique de France, 3^e série, tome XXV, n^o 2). Paris, 1897.

Goldfuss (A.). Petrefacta Germaniæ. Dusseldorf, 1826.

Gottsche (C.). Ueber Jurassische Versteinerungen aus der Argentinischen Cordillere (Inaugural-Dissertation). Cassel, 1878.

Grossouvre, (A. de). Note sur l'Oolithe inférieure du bord méridional du bassin de Paris. (Bulletin de la Société géologique de France, 3^e série, tome XIII). Paris, 1885.

Grossouvre (A. de). Sur le Système oolithique inférieur dans la partie occidentale du bassin de Paris (Bulletin de la Société géologique de France, 3^e série, tome XV). Paris, 1887.

Grossouvre (A. de). Etude sur l'Etage Bathonien (Bulletin de la Société géologique de France, 3^e série, tome XVI). Paris, 1888.

Grossouvre (A. de). Sur le Callovien de l'Ouest de la France et sur sa faune (Bulletin de la Société géologique de France, 3^e série, tome XIX) Paris 1891.

Guillier (A.). Géologie du département de la Sarthe, 1886.

Hébert et Deslongchamps (E. E.). Mémoire sur les Fossiles de Montreuil-Bellay (Maine et Loire) (Extrait du V^e volume du Bulletin de la Société Linnéenne de Normandie). Paris et Caen, 1860.

Kilian (W.). Sur quelques Céphalopodes nouveaux ou peu connus de la période secondaire. (Extrait des Annales de l'Enseignement supérieur de Grenoble, tome II, numéro II) Grenoble, 1890.

Lahusen (I.). Die Fauna der Jurassischen Bildungen des Rjasanschen Gouvernements (Mémoires du Comité géologique, volume I, numéro 1). Saint-Petersbourg, 1883.

Lee (G.). Etude stratigraphique et paléontologique sur la Chaîne de la Faucille (Mémoires de la Société paléontologique suisse, volume xxxii). Bâle, 1895).

Lemoine (P.). Ammonites du Jurassique supérieur du Cercle d'Analava, Madagascar (Annales de Paléontologie, tome v, fascicule iv). Paris, 1910.

Lissajous (M.). Sur la forme de l'ouverture d'*Æcoptychius refractus* Haan (Bulletin de la Société géologique de France, 3^e série, tome xxv). Paris, 1904.

Loriol (P. de). Etude sur les Mollusques et Brachiopodes de l'Oxfordien inférieur du Jura lédonien (Mémoires de la Société paléontologique suisse, volume xxvii). Bâle, 1900.

Moesch (C.). Monographie der *Pholadomyen* (Mémoires de la Société paléontologique suisse, volume 1). Genève, 1874.

Murchison (R.), *Verneuil* (E. de), *Keyserling* (A. de). Géologie de la Russie d'Europe et des Montagnes de l'Oural, volume II, 3^e partie, Paléontologie. Londres et Paris, 1845.

Neumayr (M.). Ueber einige neue oder weniger bekannte Cephalopoden der Macrocephalen-Schichten (Separat-Abdruck aus dem Jahrbuche der K. K. geologischen Reichsanstalt). Wien, 1870.

Neumayr (M.). Die Cephalopoden-Fauna der Oolithe von Balin bei Krakau (Herausgegeben von der K. K. geologischen Reichsanstalt Abhandlungen. Band v, Heft numéro 2). Wien, 1871.

Nikitin. Der Jura der Umgegend von Elatma (Nouveaux Mémoires de la Société des Naturalistes de Moscou, tome xiv). 1881.

Noetting (F.). The Fauna of the Kellaways of Mazâr Drik in Baluchistan (Memoirs of the geological Survey of India, série xvi, partie 1). Calcutta, 1895.

Oppel (A.). Die Juraformation Englands, Frankreichs und des südwestlichen Deutschlands. Stuttgart, 1856-1858.

Oppel (A.). Ueber jurassische Cephalopoden (Palæontologische Mittheilungen aus dem Museum des Koenigl. Bayer. Staates). Stuttgart, 1862-1863.

Orbigny (A. d'). Paléontologie française, Terrains jurassiques, tome I (Céphalopodes). Paris, 1842-1849.

Orbigny (A. d'). Prodrome de Paléontologie stratigraphique universelle. Paris, 1850.

Parona (C. F.) et *Bonarelli* (G.). Sur la Faune du Callovien inférieur (Chanasien) de Savoie (Extrait des Mémoires de l'Académie de Savoie, 4^e série, tome VI). Chambéry, 1895.

Petitclerc (P.). Le Callovien de Baume-les-Dames. Vesoul, 1906.

Pratt (S. P.). Description of some new species of Ammonites found the Oxford Clay on the line of the Great Western Railway near Christian Malford (The Annals and Magazine of natural history, numéro 50, volume 8). 1841.

Quenstedt (F. A.). Die Cephalopoden (Petrefactenkunde Deutschlands). Tübingen, 1846-1849.

Quenstedt (F. A.). Der Jura. Tübingen, 1858.

Quenstedt (F. A.). Die Ammoniten des Schwäbischen Jura, Band II, der Braune Jura. Stuttgart, 1886-1887.

Reinecke Maris protogæi Nautilus et Argonautas vulgo Cornua Ammonis. Coburgi, 1818.

Révil (J.). Géologie des Chaînes jurassiques et subalpines de la Savoie (Extrait des Mémoires de l'Académie de Savoie, 5^e série, tome I). Chambéry, 1911.

Riche (A.). Etude stratigraphique sur le Jurassique inférieur du Jura méridional (Annales de l'Université de Lyon, tome VI, 3^e fascicule), Paris, 1893.

Roman (F.). Recherches stratigraphiques et paléontologiques dans le Bas-Languedoc (Annales de l'Université de Lyon). Paris, 1897.

Schloenbach (U.). Ueber neue und weniger bekannte jurassische Ammoniten (Beiträge zur Paläontologie der Jura und Kreide-Formation im nordwestlichen Deutschland). Cassel, 1865.

Siemiradzki (J. V.). Neue Beiträge zur Kenntniss der Ammoniten Fauna der polnischen Eisenoolithe (Zeitschrift der Deutschen geologischen Gesellschaft, Band XLVI, Heft 3). Stuttgart, 1894.

Siemiradzki (J. V.). Separat Abdruck aus Palæontographica Beiträge zur Naturgeschichte der Vorzeit, Band XLV). Stuttgart, 1899.

Simionescu (I.). Studii geologice si paleontologice din Carpatii sudici, III. Fauna calloviana din Valea Lupului, Rucar (Academia romana, n° III). Bucuresci, 1899.

Simionescu (I.). Les Ammonites jurassiques de Bucegi (Annales scientifiques de l'Université de Jassy). Jassy, 1905.

Sowerby (J.). The mineral Conchology of Great Britain-London, 1812-1829

Steinmann (G.). Zur Kenntniss der Jura-und Kreideformation von Caracoles, Bolivie (Neues Jahrbuch für Mineralogie, Geologie und Paläontologie, etc., I. Beilage-Band). Stuttgart, 1881.

Szajnocha (L.). Die Brachiopoden-Fauna der Oolithe von Balin bei Krakau (Besonders Abgedruckt aus dem xli Band der denkschriften der mathematisch-naturwissenschaftlichen classe, etc.). Wien, 1879.

Teisseyre (L.). Ein Beitrag zur Kenntniss der Cephalopoden-Fauna der Ornatenthone im Gouvernement Rjasan, Russland (In Sitzungsberichte d. K. K. Akad. d. Wiss. Band 88). Wien, 1883.

Theremin (A.). Types du Prodrome de d'Orbigny (Annales de Paléontologie, tome VIII, fascicule II), Paris, 1913.

Till (A.). Die Ammonitenfauna des Kelloway von Villany (Hongrie), II. Abteilung. (Beiträge zur Paläontologie und Geologie Oesterreich-Ungarns und des Orients, Band xxiv), Wien, 1911.

Toucas. Note sur les Terrains jurassiques des environs de Saint-Maixent, Niort et Saint Jean-d'Angély (Bulletin de la Société géologique de France, 3^e série, tome XIII), Paris, 1885.

Tsyтовitch (X. de). Etude du versant occidental de la première chaîne du Jura méridional entre le Reculet et la Mantière, Credo (Extrait des Archives des sciences physiques et naturelles, tome xxx). Genève, 1910.

Tsyтовitch (X. de). *Hecticoceras* du Callovien de Chézery (Mémoires de la Société paléontologique suisse, volume xxxvii). Genève, 1911.

Tsyтовitch (X. de). Sur quelques Ammonites calloviennes de la Crimée et du Mangyschlak (Extrait de l'Annuaire géologique et minéralogique de la Russie, volume xiv, livraison vii). Kiew, 1893.

Uhlig (V.). Ueber die Fauna des rothen Kellowaykalkes der penninischen Klippe Babiezowka bei Neumarkt in West Galizien (Jahrbuch. d. K. K. geol. Reichsanstalt, xxx Band, 3 Heft). Wien, 1881.

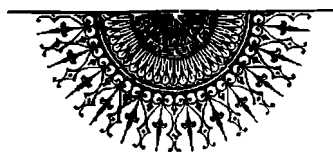
Welsch (J.). Terrains du Seuil du Poitou (Bulletin de la Société géologique de France, 4^e série, tome III). Paris, 1903.

Waagen (W.). Jurassic Fauna of Kutch, série ix, 1, 4 (The Cephalopoda). Mémoires of the Geological Survey of India). Calcutta, 1873-1875.

Wohlgemuth (J.). Recherches sur le Jurassique moyen à l'Est du Bassin de Paris (Extrait du Bulletin de la Société des sciences de Nancy). Paris, 1883.

Zakrzewski (A. J. A.). Die Grenzschichten des Braunen zum Weissen Jura in Schwaben (Inaugural-Dissertation). Stuttgart, 1886.

Zieten (C. H. V.). Die Versteinerungen Württembergs. Stuttgart, 1830.



CONTRIBUTION
A L'ÉTUDE DES TERRAINS JURASSIQUES
dans l'Ouest de la France

ESSAI
SUR
LA FAUNE DU CALLOVIEN
DU DÉPARTEMENT DES DEUX-SÈVRES

PARTIE II
Comprenant de nouvelles observations
sur quelques Ammonites calloviennes et un Atlas de 14 Planches
avec leur explication

PAR
PAUL PETITCLERC
MEMBRE DES SOCIÉTÉS GÉOLOGIQUES DE FRANCE ET DE SUISSE
D'HISTOIRE NATURELLE DE BELFORT, BESANÇON ET COLMAR (ALSACE)



VESOUL (HAUTE-SAÔNE)
LIBRAIRIE ET IMPRIMERIE LOUIS BON

—
1915

AVIS

Les planches qui devaient accompagner le texte ont dû être réunies à part pour des causes indépendantes de ma volonté; elles formeront la partie II de mon travail et paraîtront en même temps que le texte.



CONTRIBUTION
A L'ÉTUDE DES TERRAINS JURASSIQUES
dans l'Ouest de la France

ESSAI
SUR
LA FAUNE DU CALLOVIEN
DU DÉPARTEMENT DES DEUX-SÈVRES

PARTIE II
Comprenant de nouvelles observations
sur quelques Ammonites calloviennes et un Atlas de 14 Planches
avec leur explication

Par PAUL PETITCLERC

MEMBRE DES SOCIÉTÉS GÉOLOGIQUES DE FRANCE ET DE SUISSE
D'HISTOIRE NATURELLE DE BELFORT, BESANÇON ET COLMAR (ALSACE)

A MES LECTEURS,

Il s'est écoulé un laps de temps assez considérable entre l'impression du texte de ma Monographie et la confection des planches ; j'ai profité de cet arrêt forcé pour faire quelques nouvelles observations sur des Ammonites désignées ou non dans la partie I ; on les trouvera consignées ici.

Hecticoceras parallelum Reinecke.

Synonymie :

1818 *Ammonites parallelus* Rein. Maris protogæi Naut. et
Argon., p. 67, n° 13, pl. III,
fig. 31-32.

Cette très petite espèce m'a bien semblé exister dans le Callovien

moyen des environs de Niort; j'ai cru la reconnaître au milieu de nombreuses formes d'*Hecticoceras*; mais, comme son identification est difficile, à raison de l'exiguité des sujets examinés et de la pauvreté de l'ornementation, j'ai préféré ne pas en parler dans les pages précédentes.

Je dois toutefois remercier M. le Dr L. Rollier de m'avoir fait parvenir une bonne série d'échantillons d'*H. parallelum* recueillis par lui à Romanstal, en Franconie sup., localité très proche de celle qui a fourni les types de Reinecke et Quenstedt.

Cette intéressante série me servira un jour, je l'espère, à consolider mon opinion sur l'existence de la petite Ammonite dont j'ai voulu dire deux mots, avant de quitter ma plume.

NOTA. — M. L. A. Girardot, de Lons-le Saunier (Jura), a inscrit *H. parallelum* dans une de ses listes de fossiles du Callovien supérieur du Vaudouix (Billande) Jura (Jurassique inférieur lédonien, p. 611).

Perisphinctes arcicosta Waagen.

Je reviens sur ce Périssphincte : c'est une des rares espèces du Callovien qui, de temps à autre, se présente avec ses apophyses jugales, tantôt à l'état jeune, tantôt à l'état adulte.

J'en ai devant moi six échantillons dont le diamètre total est respectivement de 36, 45, 60, 65, 78, 80; tous, sans avoir les tours intérieurs entièrement dégagés, ont leur dernière loge pourvue, sur l'une des faces, d'une oreillette bien caractéristique.

Cette oreillette a invariablement la même forme : elle est allongée, rétrécie au début, puis relevée en avant et arrondie à l'extrémité. Quant aux ornements, ils diffèrent un peu selon l'âge des individus, mais toujours les côtes ont plus ou moins de tendance à s'arquer en arrière, d'où le qualificatif « *arcicosta* », qui lui sied parfaitement.

Cette intéressante espèce (comme bien d'autres du Callovien) ne figurait pas encore, il y a peu d'années, dans nos listes de fossiles, si ce n'est pourtant dans le Mémoire de MM. Parona et Bonarelli, paru en 1895, mais sans accompagnement de planche à l'appui de quelques lignes de texte.

C'est à la suite d'une communication de fossiles argoviens et calloviens faite, en temps opportun, par M. A. de Grossouvre, à l'Université de Lemberg, que l'on a eu la conviction que *P. arcicosta* était représenté par d'assez nombreux échantillons dans l'Ouest de la France.

Je tenais à faire connaître cette particularité qui tend à prouver, d'une façon irréfutable, que les communications et échanges d'espèces fossiles contribuent souvent à faire progresser la science.

Perisphinctes lunatus (Oppel) Neumayr.

Synonymie :

- 1849 *Ammonites triplicatus* Qu. Cephalopoden, p. 171, pl. XIII, fig. 7.
 1857 *Ammonites lunatus* Oppel Die Jura f., p. 550, n° 12, Et. Callovien.
 1871 *Perisphinctes lunatus* Neumayr. Die Cephal der Ool. v. Balin Bei Krakau, p. 40, pl. XIV, fig. 1.
 1886-87 *Ammonites triplicatus* Qu. Die Amm. Schwäb. Jura, p. 678, pl. 79, fig. 35.
 1899 *Perisphinctes lunatus* Siemir. Monogr. Beschr. der Ammonit Perisphinctes, p. 318, n° 325.

Comme les auteurs ne sont pas fixés sur l'opportunité d'exclure le *P. lunatus* de la nomenclature des espèces appartenant aux couches à *Amm. anceps*, et que j'ignore si ce Périssphincte, sous le nom de *P. triplicatus* (qui paraît mieux le caractériser), doit être conservé, je passe légèrement sur cette forme d'Ammonite, faisant simplement remarquer que j'ai examiné dans les séries calloviennes de M. l'abbé Boone un bel échantillon, d'une parfaite conservation, dont les cloisons concordent en tout point avec celles de l'échantillon type de Quenstedt (loc. cit., pl. 79, fig. 35).

Ses dimensions sont les suivantes :

Diamètre	87 ^m / _{mm}
Hauteur.....	28 »
Epaisseur... ..	20 »
Ombilic	35 »

J'ai constaté, non sans plaisir, qu'elles ne s'écartaient guère des mesures prises sur le sujet figuré par Quenstedt, dans Cephalopoden, pl. 13, fig. 7.

Perisphinctes obtusicosta Waagen.

M. P. Lemoine, mon honorable confrère, a figuré dans les Annales de Paléontologie, t. VI, pl. VIII, sous le n° 3, un échantillon jeune de *Perisphinctes* qu'il attribue au *P. obtusicosta*.

Je n'ai pas fait mention de cette attribution dans les pages précédentes (n° 72), car cet échantillon qui provient de Maromandia (Madagascar) m'a paru un peu différent des types de Waagen ; je n'y ai vu, par exemple, aucun indice des grosses côtes tuberculeuses qui continuent à apparaître dans les tours intérieurs et caractérisent, d'après moi, cette belle espèce.

Ceci est dit, bien entendu, sans la moindre intention de contre-

carrer l'opinion de M. P. Lemoine : si ce que j'avance est faux, je me déclare prêt à revenir sur ma manière de voir et à m'en excuser, à première occasion, auprès de mon confrère dont la compétence en matière de Paléontologie des Ammonoidés est bien connue.

Perisphinctes retrocostatus nov. sp. ? nobis.

DIMENSIONS

Diamètre.....	95 ^m / _m
Hauteur.....	35 »
Epaisseur.....	30 »
Ombilic.....	38 »

Sous le n° 77, et le nom de *P. prorsocostatus* Siemir., j'ai signalé une forme dont les côtes étaient arquées en avant ; cette fois, il s'agit d'une Ammonite dont la costulation présente l'effet contraire.

Sans entrer dans de longs détails, car le matériel dont je dispose n'est pas suffisant, je me contenterai pour aujourd'hui de dire que cette Ammonite a un rapport évident avec les *P. Kontkiewiczii* Siemir., et *evexus* Qu., mais se distingue aisément :

Du premier, par des tours plus convexes sur la région siphonale, plus comprimés sur les flancs ; des côtes plus arquées dès la sortie de l'ombilic, se divisant d'une façon plus irrégulière, etc. ;

Du deuxième, par des tours plus épais, un ombilic plus profond, des côtes plus inclinées en arrière, plus saillantes, etc.

Loc environs d'Aiffres : ma Collection.

Reineckeia anceps Reinecke

Je répare un oubli bien indépendant de ma volonté.

En parlant de la *R. anceps*, cette Ammonite si caractéristique de l'une des couches du Callovien, j'ai omis de mentionner les dimensions de trois magnifiques exemplaires sortant des carrières de l'amproux et mesurés dans le cabinet géologique de M. A. de Gros-souvre, à Crosses (Cher).

Comme les susdites carrières qui alimentaient plusieurs fours à chaux importants sont fermées ou inexploitées depuis un certain nombre d'années, les amateurs auront de la peine maintenant pour se procurer d'aussi belles pièces.

Leurs dimensions sont les suivantes :

	I	II	III
Diamètre.....	135 ^m / _m	170 ^m / _m	190 ^m / _m
Hauteur.....	43 »	50 »	55 »
Epaisseur.....	35 »	45 »	50 »
Ombilic.....	63 »	90 »	100 »

Reineckella Douvillei Steinmann, var.

Cette *Reineckella* n'est, à mon avis, qu'une variété de l'espèce dédiée à M. H. Douville; néanmoins, il m'a semblé bon de la signaler.

Elle en diffère :

- 1° Par ses tours un peu moins comprimés ;
- 2° Par ses côtes moins nombreuses, plus distantes, plus saillantes ;
- 3° Par son ombilic moins ouvert.

Loc. Prahecq, 3 ex. : ma Collection.

NOTA. — Bukowski, dans un Mémoire sur le Jura de Czenstochau, a figuré un fragment d'Ammonite qu'il a rapporté à *R. Stuebeli* Steinm. (1).

Notre variété a une certaine ressemblance avec le sujet de la Pologne russe, mais s'en distingue par une forme moins épaisse, des côtes seulement bifides, des tours intérieurs moins élevés.

Reineckella Douvillei Steinmann, var. Lamberti nobis.

DIMENSIONS

Diamètre.....	82 ^m / _{mm}
Hauteur.....	27 »
Epaisseur.....	15 »
Ombilic.....	35 »

Bien que cette variété soit étrangère à la faune callovienne du département des Deux-Sèvres, j'ai pensé qu'elle pouvait trouver place dans cette Monographie, à raison de sa grande affinité avec la *R. Douvillei*.

Je n'en donne pas une figure, car les caractères qui la différencient de cette même espèce se laissent facilement saisir; d'autre part, la couleur franchement noire du fossile n'en permet pas une reproduction satisfaisante.

Sa forme générale est celle de la *R. Douvillei*; on y retrouve les mêmes tours élevés, peu épais, peu recouverts, se déroulant très lentement; le même ombilic largement ouvert et peu profond etc. Seulement les tours sont un peu plus comprimés et la division des côtes, à l'inverse de ce qui se passe chez la *R. Douvillei*, se fait à peu de distance du pourtour externe.

Rapports et différences

Du moment où notre Ammonite ne saurait être confondue avec *R. Douvillei*, il est clair qu'elle ne peut avoir que des rapports lointains avec les autres espèces décrites précédemment.

(1) G. Bukowski, 1886 Ueber die Jurabildungen von Czenstochau in Polen, pl. XXVII (III), fig. 3.

Je crois donc avoir répondu à un besoin ayant une certaine utilité, en la séparant du type de Steinmann.

Loc. Oze (Hautes-Alpes), un échantillon calcaire offert par M. Lambert, de Veynes, avec lequel j'ai eu la bonne fortune, il y a quelques années, de parcourir plusieurs des localités classiques de la Drôme et des Hautes Alpes, pour l'étude du Berriasien, de l'Haute-rivien et du Valanginien.

Je saisis cette occasion pour le remercier encore de m'avoir servi de guide, et lui dédier la variété de *Reineckeia* dont il vient d'être question.

Reineckeia Paronai nov. sp.

Lorsque j'ai décrit cette *Reineckeia*, je n'avais pas une idée suffisante de la forme de ses apophyses jugales pour l'indiquer à mes lecteurs.

Je suis en mesure aujourd'hui de compléter ce que j'ai pu en dire.

En cherchant à extraire un fossile d'un bloc que je voulais examiner à la maison, à tête reposée, j'ai pu dégager entièrement l'apophyse d'une *R. Paronai*, sans réussir toutefois à obtenir intact le sujet qui en était muni.

DIMENSIONS DU SUJET

Diamètre.....	70 ^m / _m
Hauteur.....	25 »
Épaisseur.....	17 »
Ombilic.....	32 »

La languette, terminaison de la dernière loge, est assez allongée, évidée au milieu, relevée et arrondie en avant : elle borde l'ouverture de chaque côté.

Sa longueur totale est de 23 ^m/_m, sa largeur au milieu de 4 ^m/_m.

Comme on peut s'en rendre compte, à l'aide de la figure que je donne de cette languette, pl. ix, fig. 6, celle-ci ressemble étrangement à celle du *P. arcicosta*, pl. v, fig. 1 (1).

Je ne crois pas exagérer en avançant que l'auricule de *P. Paronai*, de la pl. xii, fig. 3, devait avoir au moins 45 à 50 ^m/_m de longueur.

Loc. Prahecq, dans les calcaires où abonde la *Terebratulula dorso-plicata* Suss. : ma Collection.

Reineckeia Stuebeli Steinmann.

Le fait de rencontrer un sujet de cette espèce avec ses auricules est chose rare ; je ne sais même pas si le cas s'est produit.

(1) Le cadre de la pl. ix n'a pas permis de faire figurer la moitié complète du dernier tour de mon échantillon ; il a été nécessaire d'en supprimer une partie.

Je possède un échantillon à peu près adulte des environs d'Aiffres, qui a les dimensions suivantes et dont la dernière loge se termine par un de ces appendices si fragiles. J'aurais tenu à en donner une figure pour combler une lacune dans ma diagnose, seulement mon échantillon ne montre qu'une portion de l'auricule.

Diamètre.....	82 ^m / _m
Hauteur.....	27 »
Epaisseur.....	20 »
Ombilic.....	37 »

Je n'ai rien de particulier à signaler à propos de la dernière loge, si ce n'est qu'une constriction flexueuse, peu large et peu profonde (précédée elle-même d'une côte bifide) forme l'extrémité de la loge qui se prolonge en une languette dont les contours ne me sont pas connus.

Stepheoceras Ajax d'Orb.

En relisant plus attentivement l'étude de Robert Douvillé sur les *Cardiocératidés* de Dives, Villers-sur-Mer, etc., p. 30 (Mémoires de la Société géologique de France, t. XIX, fasc. 2, année 1912), je me suis aperçu qu'il recommandait de ne pas adopter le nom d'*Ajax* pour l'espèce non figurée par d'Orbigny dans son Prodrôme. (Etage Callovien, p. 331, n° 49).

Ce nom d'*Ajax* (1) a déjà été donné, paraît-il, par Schlönbach, en 1865-66, à une espèce toute différente (2). Il faudrait donc regarder *Steph. Ajax* comme une variété à large ombilic de *Steph. coronatum* Brug. ?

Ces deux formes ont été figurées, avec assez de soin, dans l'étude de R. Douvillé, p. 30 et 31, fig. 21-24.

Stepheoceras Banksii Sowerby.

Synonymie :

1818	<i>Ammonites Banksii</i>	Sow. Min. Conch., vol. II, p. 229, pl. cc.
1842-49	— —	d'Orb., Paléont. ^{faise} , Terr. jurass., t. I, pl. 168, fig. 2-5.
1850	— —	d'Orb., Prodrôme, vol. I, p. 331, n° 50, Et. Callovien.

(1) Nom de deux héros grecs qui allèrent au siège de Troie.

(2) Schlönbach (U). Beitr. z. Paläont. d. Jura- und Kreide-Form. im Nordwest. Deutschland. Paläontographica, XIII.

1912 *Stepheoceras Banksii*

R. Douvillé. Et. sur les *Cardioceratidés* de Dives, Villers-sur-Mer, etc., p. 32, fig. 25-26, puis 29-31 p. les cloisons (Mém. de la Soc. géol. de France, t. XIX, fasc. II).

J'avais omis d'indiquer cette Ammonite dans ma nomenclature, car je l'avais toujours considérée comme étant le jeune de *Stepheoceras coronatum*, plus ou moins comprimé ; je vois, dans l'étude de R. Douvillé, qu'il a parfaitement admis l'existence de cette espèce dont la forme est caractérisée par des tours très surbaissés à tous les âges, aussi je m'empresse d'en faire état et de l'ajouter à ma liste de fossiles

Loc. Saint-Florent et la Tiffardière, plusieurs éch., au Musée de Niort ; Niort (citation de d'Orbigny). N'existe pas à Prahecq, mais a été rencontrée à Mamers (Sarthe), et à Nevers (Nièvre), etc., où je l'ai recueillie, en compagnie de magnifiques individus adultes de *Stepheoceras coronatum* ; puis à Valfin-sur-Valouze (Jura), dans des couches calcaires très riches en *Hecticoceras punctatum*, etc.

***Terebratula dorsoplicata* var. *excavata* E. E. Deslongchamps.**

Synonymie :

1859 *Terebratula dorsoplicata* var. *excavata* E. E. Desl. Mém. sur les Brach. du Kelloway. Roch., p. 22, pl. II, fig. 3-5 (Extr. du t. XI des Mém. de la Soc. Linn. de Normandie).

N'ayant pas recueilli cette variété de Térébratule dans les environs de Niort, je me vois encore obligé de recourir au Mémoire de E. E. Deslongchamps pour expliquer en quoi elle diffère de *T. dorsoplicata* type.

« Coquille à peu près aussi longue que large, subtriangulaire, très « renflée, entièrement lisse. Grande valve montrant, à la région « frontale, une surface très légèrement convexe se terminant de « chaque côté, par un sillon peu profond, auquel succède un bour- « relet assez marqué. Crochet arrondi, renflé, percé d'un foramen « médiocre, circulaire. Petite valve montrant, à la région frontale, « deux gros plis latéraux, obtus, entièrement rejetés et prolongés « sur les côtés en deux espèces de pointes assez aigües, limitant un « sinus très large, évasé, plus ou moins profond ; les deux valves

« brusquement repliées sur les côtés et formant par leur réunion une
« sorte de surface plane, prolongée jusqu'à l'extrémité des gros plis
« frontaux. »

Loc. Cette variété est assez rare ; on l'a observée à Pas-de-Jeu :
Coll. A. de Grossouvre ; à Montreuil-Bellay (Maine-et-Loire) et à
Darols (Côte-d'Or).



EXPLICATION
DES PLANCHES
de I à XII



Explication de la Planche I (1)

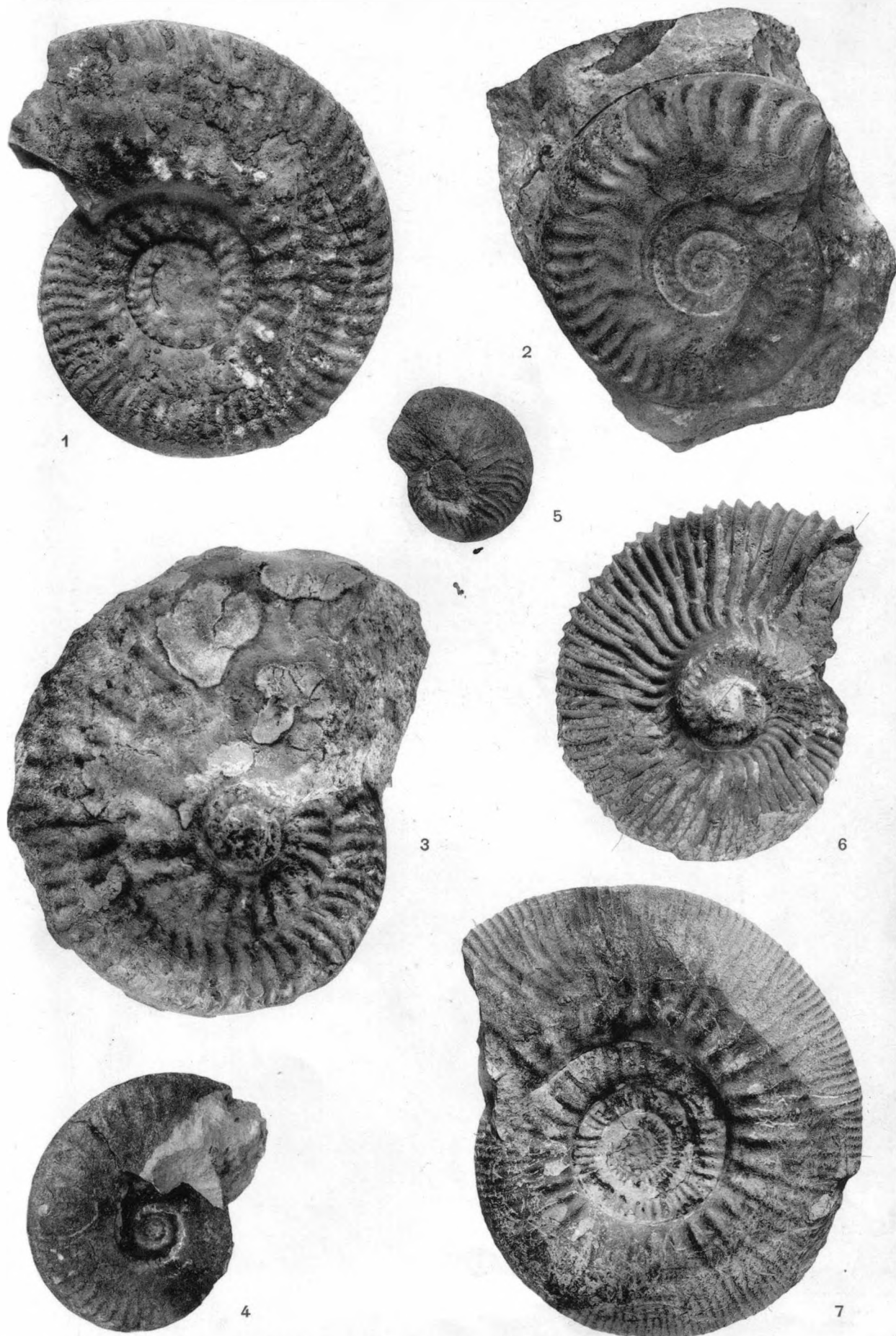
Figures	Numéros		Pages
1	14	<i>Harpoceras Didieri</i> nov. sp., nobis..... Ce sujet est associé à <i>Hecticoceras punctatum</i> stahl (couvrant l'ombilic) et <i>Perisphinctes</i> sp. (cachant une partie de la dernière loge). Loc. Prahecq, ma Collection.	21
2	15	<i>Hecticoceras Chartroni</i> nov. sp., A. de Grossouvre et nobis..... Bel échantillon, presque complet. Loc. la Tiffardière, près de Niort; matériaux de M. A. de Grossouvre.	22
3	17	<i>Hecticoceras Gellini</i> nov. sp., nobis..... Exemplaire, non entièrement dégagé, montrant sa petite languette buccale (voir aussi pl. iv, fig. 6). Loc. Prahecq, ma Collection.	24
4	19	<i>Hecticoceras hecticum</i> (Reinecke) var. <i>boginense</i> Boone et nobis..... Spécimen parfaitement conservé, provenant de Bouin (Deux-Sèvres) et appartenant à M. l'abbé Boone.	26
5	20	<i>Hecticoceras hecticum</i> (Hartmann) var. <i>Gevreyi</i> nobis Cette variété se distingue du type d'Hartmann (non Reinecke) par ses tours plus comprimés, sa carène plus coupante, etc Loc. Prahecq, ma Collection.	26
6	163	<i>Sphaeroceras Aëropus</i> d'Orbigny..... Echantillon très complet, avec le double bourrelet de la bouche. Loc. Pamproux, Collection A. de Grossouvre.	135

(1) A moins d'indication contraire, tous les fossiles des Planches de 1 à 12 sont représentés de grandeur naturelle, ou peu s'en faut. Toutefois, les dimensions indiquées pour certains sujets pourront varier de quelques millimètres, car les tours présentent souvent des défauts d'où résultent (dans la mensuration) des erreurs regrettables, mais bien involontaires.



Explication de la Planche II

Figures	Numéros	Pages
1	21 <i>Hecticoceras Kiliani</i> nov. sp., A. de Grossouvre et nobis Loc. Pamproux, Collection A. de Grossouvre.	27
2	23 <i>Hecticoceras metomphatum</i> Bonarelli..... On distingue mal les petits tubercules des tours intérieurs. Loc. Prahecq, ma Collection.	30
3	32 <i>Hecticoceras Buckmani</i> nov. sp., nobis (très peu agrandi) Loc. Prahecq, Collection Boone.	37
4	33 <i>Hecticoceras prahecquense</i> nov. sp., nobis (avec carène très saillante et coupante)..... Loc. Prahecq, ma Collection.	38
5	41 <i>Macrocephalites Sauvagei</i> nov. sp., nobis..... Petite espèce, intéressante par ses côtes <i>virgatioides</i> , rappelant d'une manière assez frappante celles du <i>Macrocephalites tuguriensis</i> Hébert et E. E. Deslongchamps. Loc. Prahecq, Collection Sauvaget.	44
6	40 <i>Macrocephalites Cossmanni</i> nov. sp., nobis..... Les côtes de cette forme sont très saillantes et coupantes, comme celles de certains <i>Macrocephalites</i> de Madagascar. Loc. Chey, Collection Boone.	43
7	162 <i>Perisphinctes Roberti</i> nov. sp., A. de Grossouvre et nobis, var Très bel échantillon, bien dégagé, réduit de 1/5 ^e environ ; variété du type pl. VIII, fig. 3, n° 80, p. 78. Loc. Prahecq, ma Collection,	135



Explication de la Planche III

Figures	Numéros	Pages
1	38 <i>Macrocephalites Boonei</i> nov. sp., nobis.....	41
	Ce <i>M.</i> se distingue des autres formes par les côtes très épaisses et saillantes, qui occupent près des deux tiers du dernier tour.	
	Loc. Chef-Boutonne (Deux-Sèvres), Collection Boone.	
	La fig. 1 a été réduite de 1/4 environ.	
2	46 <i>Oppelia Guehardi</i> nov. sp., nobis.....	48
	Cet exemplaire possédait une carène mince, coupante, un peu taillée en biseau : elle s'est détachée pendant l'extraction. On en verra néanmoins une très faible portion sur le dernier tour, à la hauteur de l'ombilic.	
	Loc. Prahecq, ma Collection.	
3	47 <i>Oppelia Lamberti</i> nov. sp., nobis.....	49
	Curieuse petite espèce par ses côtes périphériques épaisses, flexueuses, irrégulièrement distantes et séparées par une sorte de canal assez large, mais peu profond.	
	Comme la photographie n'a pas fait ressortir convenablement les détails de l'ornementation, on trouvera une autre figure de notre <i>Oppelia</i> , dans la pl. v.	
	Mêmes localité et Collection.	
4	48 <i>Oppelia mamertensis</i> Waagen.....	50
	Espèce bien différente de <i>O. prahecquensis</i> R. Douvillé, pl. iv, fig. 1-2, nos 50 et 50 bis : est assez rare dans les Deux-Sèvres où elle n'a été signalée qu'à Chey et Prahecq.	
	Loc. Chey, Collection Boone.	
5	48 ^{bis} <i>Oppelia mamertensis</i> Waagen.....	50
	Mêmes observation, localité et Collection.	
6	89 <i>Perisphinctes variabilis</i> Lahusen.....	87
	La fig. 6 représente un de mes échantillons les plus adultes récolté à Prahecq ; la dernière loge est conservée, on distingue même une partie de l'apophyse jugale, brisée pendant le travail d'extraction du fossile.	



Explication de la Planche IV

Figures	Numéros	Pages
1	50 <i>Oppelia prahecquensis</i> R. Douvillé..... Moule d'un sujet adulte recueilli à Prahecq par M. A. de Grossouvre.	53
2	50 ^{bis} <i>Oppelia prahecquensis</i> R. Douvillé..... Echantillon, avec le test, provenant de Chey et de la Collection Boone.	53
3	53 <i>Oppelia Tsytovitshi</i> nov. sp., nobis..... Sujet adulte, avec la plus grande partie de la dernière loge, réduit de 3/7°. Loc. Prahecq, ma Collection.	56
4	55 <i>Ekotraustes conjungens</i> K. Mayer..... Cet exemplaire laisse bien voir une de ses oreillettes buccales, ornement délicat rarement conservé chez cette espèce. Mêmes localité et Collection.	58
5	97 <i>Reineckeia Douvillei</i> Steinmann..... Sujet jeune, mêmes localité et Collection.	93
6	17 ^{bis} <i>Hecticoceras Gelini</i> nov. sp., nobis..... Même petite espèce que pl. I, fig. 3, avec une de ses auricules. Mêmes localité et Collection.	24
7	44 <i>Oppelia Alberti</i> R. Douvillé..... Jeune exemplaire, d'une bonne conservation, mêmes localité et Collection.	47

J'ai tenu à figurer cette jolie espèce d'*Oppelia* pour les personnes qui ne font pas partie de la Société géologique de France ou qui ne possèdent pas le Bulletin.



Explication de la Planche V

Figures	Numéros		Pages
1	60	<i>Perisphinctes arcicosta</i> Waagen.....	62
		Bon exemplaire dont la costulation est assez sobre, mais faisant voir la dernière loge et l'une des apophyses jugales ; il remplace l'échantillon qui avait servi à établir les caractères de ce Périssphincte, le dit échantillon ayant été brisé et rendu inutilisable. Il y aura donc lieu (par suite de cet accident) de ne pas prendre à la lettre ce qui a été dit à son endroit. Loc. Prahecq, ma Collection.	
2	62	<i>Perisphinctes Cardoti</i> nov. sp., nobis.....	64
		Sujet incomplet, mais remarquable par ses très grosses côtes internes et ses contractions profondes. Mêmes localité et Collection.	
3	66	<i>Perisphinctes submutatus</i> Nikitin.....	68
		Dans sa Monographie des Périssphinctes, M. Siemiradzki a regardé <i>P. submutatus</i> comme étant synonyme de <i>P. Comptoni</i> Pratt ; j'ai préféré rapporter au premier l'individu d'Aiffres dont il a été parlé à la page 68, pour les raisons suivantes : 1° Mon échantillon a une forme plus épaisse que ceux qui portent le nom de <i>P. Comptoni</i>, dans les différents ouvrages mis à ma disposition ; 2° Il a les tours singulièrement plus recouverts ; 3° Les côtes plus fortes et plus saillantes ; 4° La section des tours plus ovale ; 5° Des nœuds paraboliques sur le pourtour externe plus apparents ; 6° Il a enfin une grande analogie avec le type de Chanaz, qui me paraît devoir être séparé de <i>P. Comptoni</i>, à cause de l'épaisseur de la coquille, etc. Jusqu'à plus amples information et étude comparative, je lui laisserai le nom de <i>P. submutatus</i>. Le type de MM. Parona et Bonarelli est pourvu de sa	

dernière loge ; quant au mien, il a les tours intérieurs moins bien dégagés, mais il est plus complet : la dernière loge est pourvue d'une partie de la languette buccale dont les dimensions et la forme ne me sont point connues.

Loc. Aiffres, de ma Collection.

- 4 67 *Perisphinctes curvicosta* Neumayr..... 68

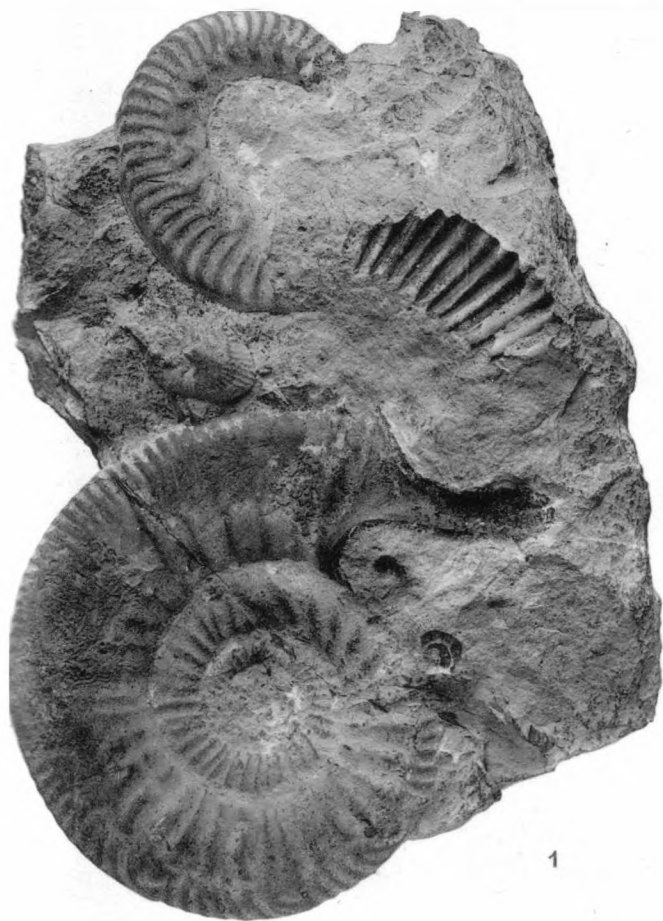
Un peu déformé, ce Périssphincte est bien caractérisé par ses côtes rétroverses.

Prahecq, même Collection.

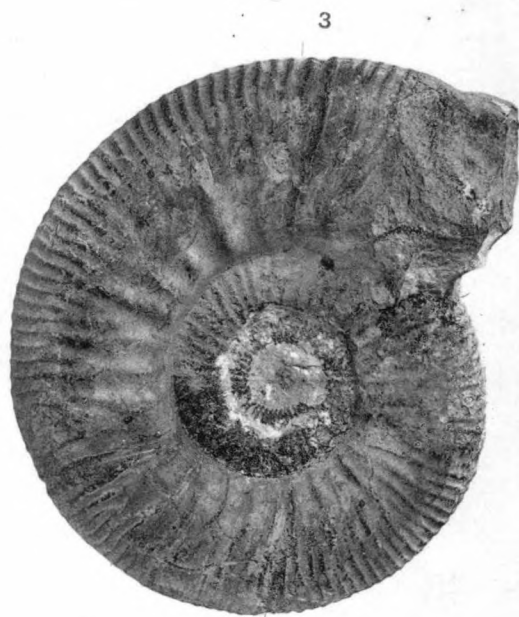
- 5 47^{bis} *Oppelia Lamberti* nov. sp., nobis..... 49

Voir le n° 47 et la pl. III, fig. 3.

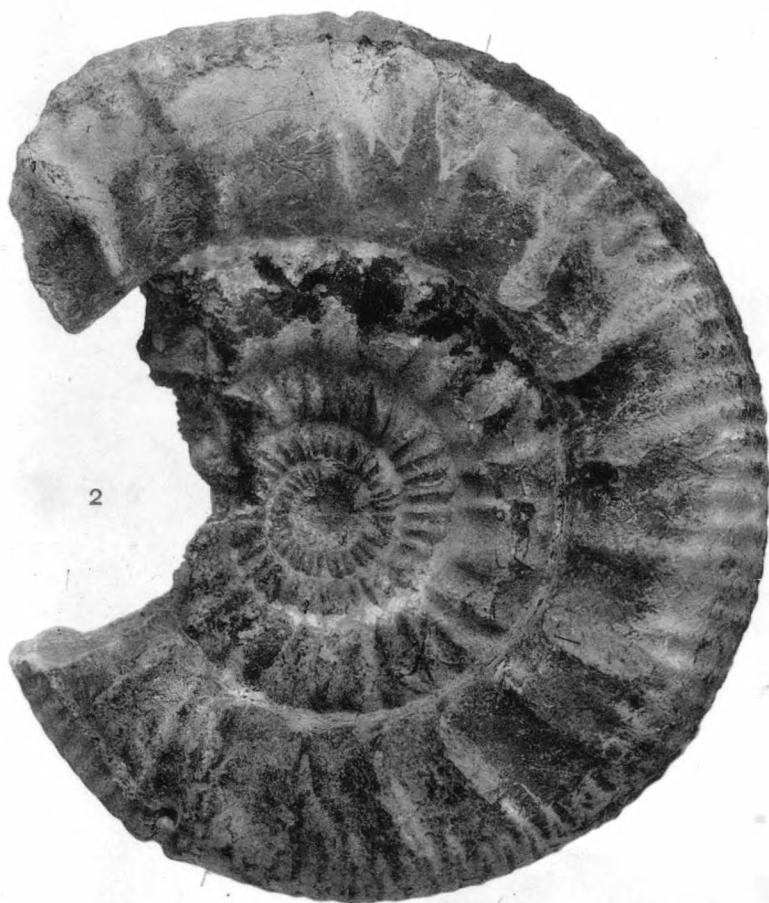




1



3



2



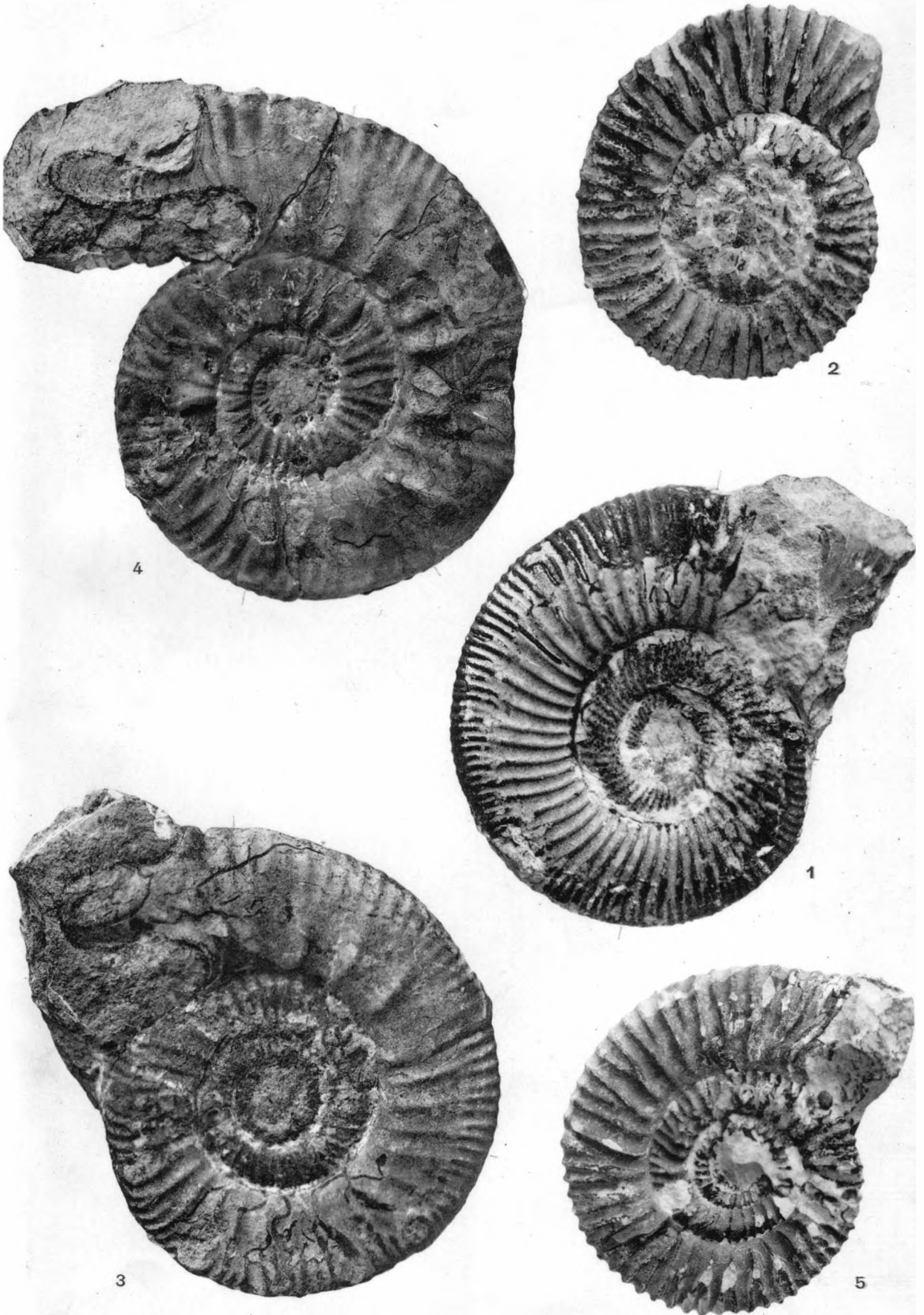
5



4

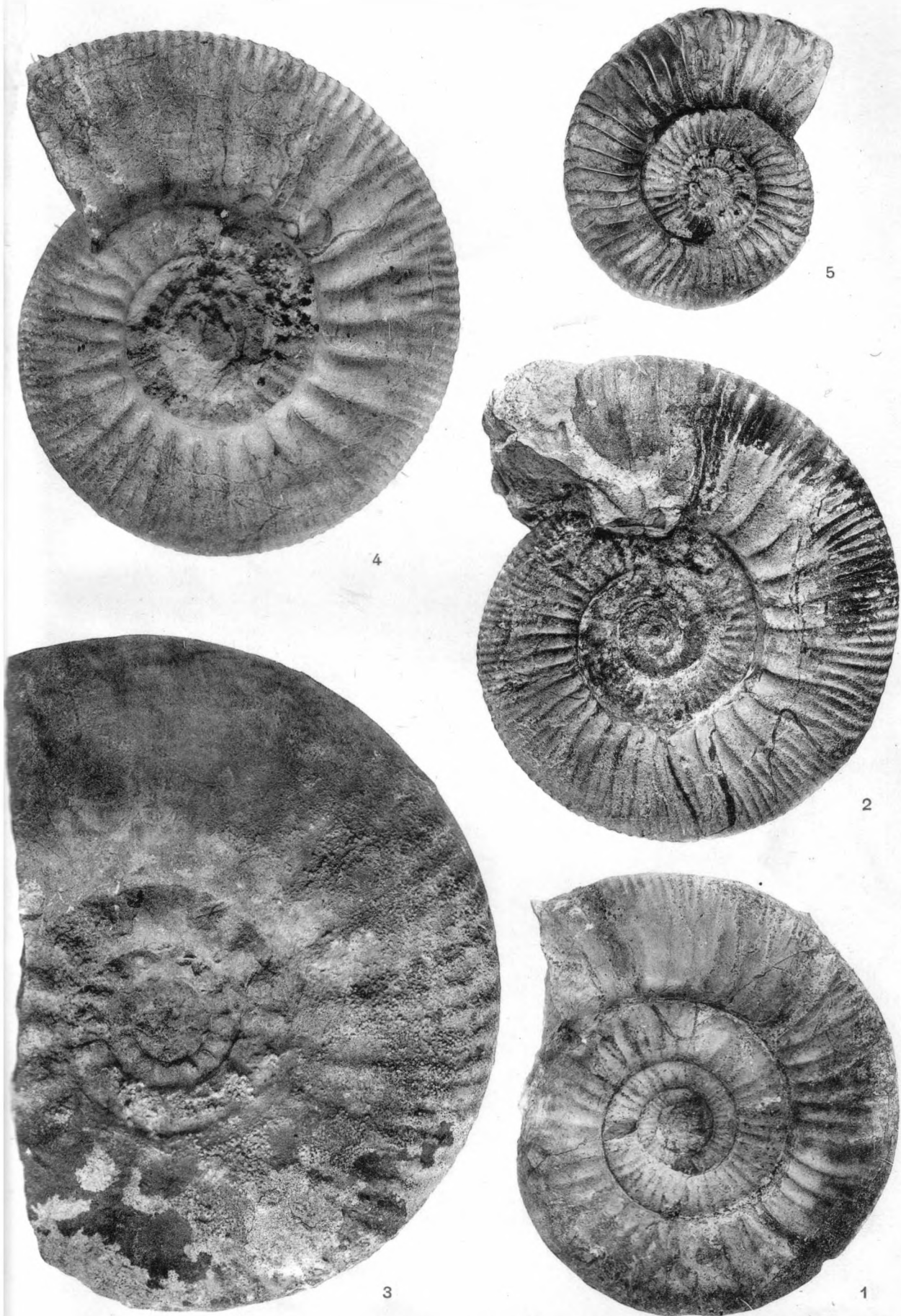
Explication de la Planche VI

Figures	Numéros		Pages
1	85	<i>Perisphinctes subrjäsanensis</i> nov. sp., nobis..... Très bel échantillon de Chey, un peu agrandi, de la Collection Boone.	83
2	105	<i>Reineckeia Stuebeli</i> Steinmann..... Sujet un peu déformé. Loc. Prahecq, ma Collection.	101
3	64	<i>Perisphinctes cheyensis</i> nov. sp., nobis..... Cette Ammonite, bien complète, se fait r. marquer par ses tours un peu moins recouverts que ceux de la variété suivante, par l'étranglement très profond que l'on aperçoit sur le tiers avant de la coquille, et surtout par son oreillette buccale très large, au lieu d'être disposée en spatule. Loc. Chey, de la Collection Boone.	66
4	65	<i>Perisphinctes cheyensis</i> var. <i>Siemiradzki</i> nobis.... Magnifique échantillon, avec une de ses apophyses, en forme de spatule. Loc. Prahecq, même Collection.	67
5	105 ^{bis}	<i>Reineckeia Stuebeli</i> Steinmann..... Individu à côtes très saillantes et possédant sa der- nière loge. Mêmes localité et Collection.	101



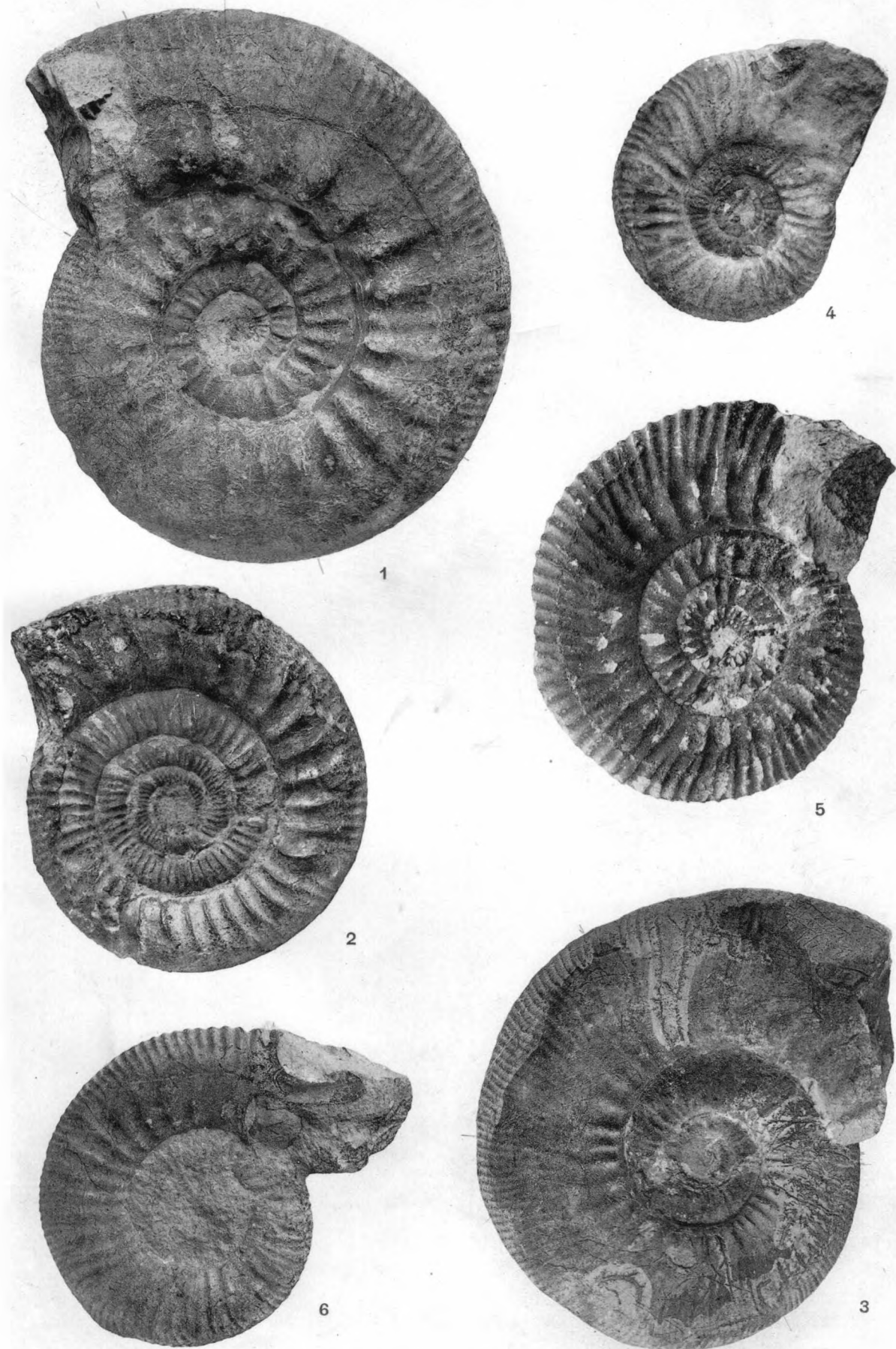
Explication de la Planche VII

Figures	Numéros		Pages
1	68	<i>Perisphinctes euryptychus</i> Neumayr..... Sujet plus complet que le type de Neumayr (Cephal. v. Balin, pl. XII, fig. 1), montre toute sa dernière loge. Loc. Prahecq, ma Collection.	69
2	70	<i>Perisphinctes leptus</i> Gemmellaro..... Individu adulte, d'une très bonne conservation, réduit de 1/4 environ. Loc. Chey, Collection Boone.	70
3	72	<i>Perisphinctes obtusicosta</i> Waagen..... Espèce très rare dans les Deux-Sèvres ; a été réduite de 1/7 ^e environ. Loc. La Mothe-Saint-Héraye, ma Collection.	72
4	81	<i>Perisphinctes Rollieri</i> nov. sp., nobis..... Intéressante espèce par ses grosses côtes rectilignes se divisant jusqu'à trois fois avant de se rejoindre sur la région siphonale. Prahecq, ma Collection.	80
5	82	<i>Perisphinctes rossicus</i> Siemiradzki..... Bel échantillon, presque complet, contrôlé par l'auteur lui-même. Loc. Chey, Collection Boone.	81



Explication de la Planche VIII

Figures	Numéros		Pages
1	75	<i>Perisphinctes subpatina</i> nov. sp., nobis..... Bel échantillon, presque adulte, réduit de 1/4 environ. Loc. Prahecq, ma Collection.	74
2	79	<i>Perisphinctes recuperoi</i> Gemmellaro..... Individu jeune, de Prahecq, ma Collection.	77
3	80	<i>Perisphinctes Roberti</i> nov., sp., A. de Grossouvre et nobis Bien intéressante espèce, avec ses côtes virgatitoïdes. Loc. Pamproux, Collection A. de Grossouvre (voir pl. II, fig. 7).	78
4	90	<i>Perisphinctes</i> cf. <i>mosquensis</i> (Fischer) — <i>scopinensis</i> (Neumayr) Teisseyre..... Assez petite forme, difficile à identifier. Loc. Prahecq, ma Collection.	88
5	98 ^{bis}	<i>Reineckeia</i> cf. <i>Greppini</i> Oppel..... Cette sorte de <i>Reineckeia</i> me paraît être une simple variété du type d'Oppel; elle a, en tout cas, l'ombilic sensiblement plus étroit que ne le fait voir le sujet de Chanaz (Savoie) conservé au Musée d'Histoire natu- relle de Chambéry, et pris pour type (voir pl. XI, fig. 2). Loc. Prahecq, ma Collection. NOTA. — Je dois faire remarquer que mon échan- tillon est privé d'une bonne partie du dernier tour.	96
6	60 ^{bis}	<i>Perisphinctes arcicosta</i> Waagen..... Individu jeune, avec une de ses apophyses. Mêmes localité et Collection.	62

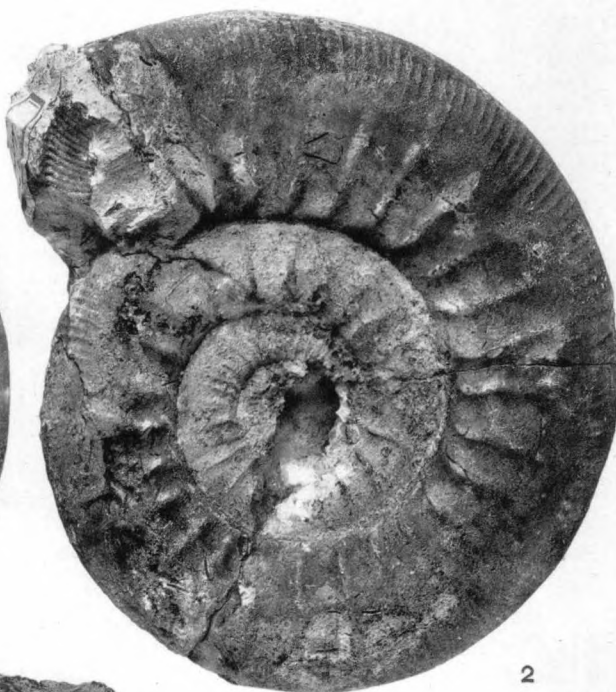


Explication de la Planche IX

Figures	Numéros		Pages
1	87	<i>Perisphinctes Waageni</i> Teisseyre..... Très bel exemplaire, de Pas-de-Jeu (Deux-Sèvres), appartenant à M. A. de Grossouvre.	85
2	88	<i>Perisphinctes Waageni</i> (Teisseyre), var. cf. <i>tenellus</i> Siemiradzki..... Cette variété créée par M. Siemiradzki a beaucoup de rapport avec l'espèce précédente, bien qu'ayant l'ombilic moins ouvert. Loc. Prahecq, Collection Boone.	86
3	91	<i>Perisphinctes</i> var. intermédiaire entre <i>P. balinensis</i> (Neumayr) et <i>P. Waageni</i> (Teisseyre)..... Cet échantillon recueilli à Prahecq tient, nous a-t-il semblé (à M. Siemiradzki et à moi-même) des deux types de Neumayr et Teisseyre, sans pouvoir préciser davantage : de nouveaux matériaux sont nécessaires pour arriver à une solution définitive.	88
4	95	<i>Reineckeia antipodum</i> Gottsche..... Ce sujet, auquel tout un tour de spire manque, donne une idée assez exacte de cette espèce à gros tubercules très saillants. Loc. Pamproux, Collection A. de Grossouvre.	92
5	105 ^{ter}	<i>Reineckeia Stuebeli</i> Steinmann..... Individu jeune, malheureusement incomplet, mais typique. Loc Prahecq, ma Collection	101
6	102 ^{bis}	<i>Reineckeia Paronai</i> , nov. sp., nobis..... Extrémité du dernier tour montrant l'une des auri- cules. Mêmes localité et Collection.	99
NOTA. — Pour mieux se rendre compte des caractères qui différencient <i>R. Paronai</i> de <i>R. Douvillei</i>, se reporter à la fig. 3, pl. XII.			



1



2



3



6



5



4

Explication de la Planche X

Figures	Numéros	Pages
1	94 <i>Reineckeia anceps</i> (Reinecke), var. <i>Greppini</i> (Oppel) P. Lemoine.....	91
	Echantillon plus complet que celui d'Analalava (Madagascar) figuré dans les Annales de Paléontologie, tome v, pl. xx (v), et rapporté à cette variété par M. A. de Grossouvre et nobis.	
	Loc. Prahecq, ma Collection.	
2	97 ^{bis} <i>Reineckeia Douvillei</i> Steinmann.....	93
	Individu beaucoup plus adulte que celui de la pl. iv, fig. 5.	
	Mêmes localité et Collection.	
4	97 ^{ter} <i>Reineckeia Douvillei</i> Steinmann.....	93
	Magnifique coquille, dans toute sa croissance.	
	Mêmes localité et Collection.	
3	105 ^a <i>Reineckeia Stuebeli</i> Steinmann.....	101
	Exemplaire de Chef Boutonne, même Collection.	
5	51 <i>Oppelia Greppini</i> nov. sp., nobis.....	54
	Cette espèce diffère de <i>O. prahecquensis</i> R. Douvillé, par plusieurs caractères dont le plus important est le manque de carènes latérales.	
	Loc. Prahecq. Collection A. de Grossouvre.	



1



3



5



4



2

Explication de la Planche XI

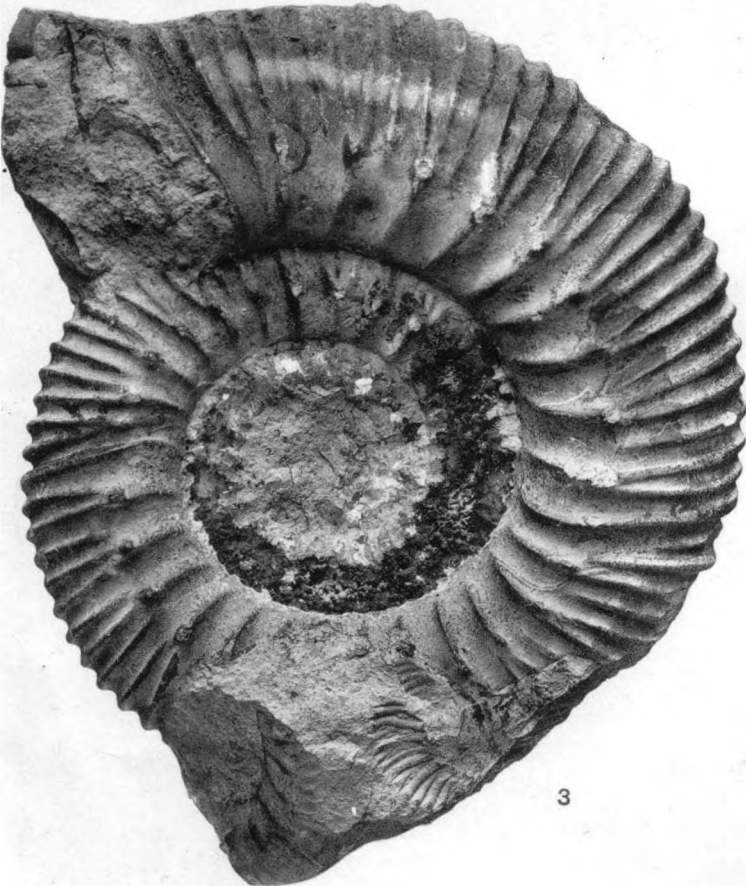
Figures	Numéros		Pages
1	41 ^{bis}	<i>Macrocephalites Sauvageti</i> nov. sp., nobis..... Individu grossi d'un bon tiers, voir la pl. II, fig. 5, n° 41. Loc. Prahecq, Collection Sauvaget.	44
2	98	<i>Reineckeia Greppini</i> Oppel..... Moulage de l'échantillon type du Musée d'Histoire naturelle de Chambéry (Savoie), provenant du gisement célèbre de Chanaz.	94
3	99	<i>Reineckeia Grossouvrei</i> nov. sp., nobis..... Très bel exemplaire, avec la bouche précédée d'une forte constriction. Prahecq, ma Collection.	96
4	113	<i>Stepheoceras Ajax</i> d'Orbigny..... Variété à grosses côtes et ombilic très ouvert. Ce sujet a été très peu grossi. Loc. Pamproux, Collection A. de Grossouvre.	106
5	48 ^{ter}	<i>Oppelia mamertensis</i> Waagen..... Jeune exemplaire, de Prahecq, ma Collection (pour éch. plus adultes, consulter la pl. III, fig. 4-5).	50



2



4



3



1



5

Explication de la Planche XII

Figures	Numéros		Pages
1	11	<i>Nautilus Clerci</i> nov. sp., nobis..... Espèce qui ne peut être confondue avec <i>N. Julii</i> Baugier ; en diffère par sa forme plus comprimée, ses côtes plus nombreuses, son ombilic presque fermé, etc. Pamproux, Collection A. de Grossouvre.	19
2	101	<i>Reineckeia multcostata</i> nov. sp., nobis..... Echantillon réduit de 1/5 ^e environ. Prahecq, ma Collection.	98
3	102	<i>Reineckeia Paronai</i> nov. sp., nobis..... Sujet adulte, avec partie de l'apophyse jugale ; se distingue de <i>R. Dour llei</i> Steinm., par ses côtes infléchies en arrière, etc. Mêmes localité et Collection.	99
4	110	<i>Sphaeroceras prahecquense</i> nov. sp., nobis..... Espèce très renflée et globuleuse, différente des <i>Amm. bullatus</i> et <i>microstoma</i> d'Orb., et possédant sa dernière loge. Il est très regrettable que cette coquille ait été si mal rendue par la photographie et que l'extrémité du dernier tour soit en partie couverte par du calcaire faisant corps avec le fossile. Loc. Prahecq, Collection A. de Grossouvre.	104
5	100	<i>Reineckeia lifolensis</i> Steinmann..... A titre purement documentaire, j'ai fait figurer dans cette même pl. XII le petit échantillon de <i>Reineckeia</i> dont j'ai donné les dimensions p. 97 : il ressemble beaucoup à celui de la Paléontologie faise, sans avoir toutefois toutes ses côtes trifides (1). Loc. Prahecq, ma Collection.	97

(1) J'aurais certainement préféré donner la figure de mon sujet type qui concorde mieux avec celle de d'Orbigny, mais (je l'ai annoncé plus haut) plusieurs de mes meilleurs échantillons ne me sont pas revenus d'outre Rhin.



2



5



1



3



4

EXPLICATION
DES PLANCHES

XIII et XIV

Offrant la Section de l'extrémité

du dernier tour

DE QUELQUES AMMONITES CALLOVIENNES

des Deux-Sèvres

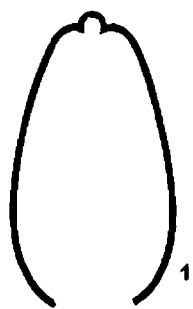


Partie II (Planches)

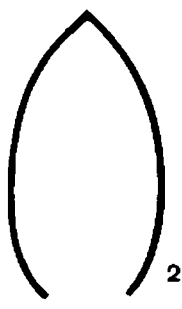
L'auteur fait remarquer que les figures des Planches XIII et XIV ont été réduites *à tort* par la personne chargée de les reproduire ; il s'ensuit que les dimensions de l'ouverture des sujets ne correspondent plus exactement avec celles indiquées dans le texte (Partie I).

Explication de la Plaque XIII

Figures	Numéros		Planches	Pages
1	14	<i>Harpoceras Didieri</i> nov. sp., nobis.....	I	21
2	15	<i>Hecticoceras Chartroni</i> nov. sp., A. de Grossouvre et nobis.....	I	22
4	19	<i>Hecticoceras hecticum</i> (Rein.) var. <i>boginense</i> Boone et nobis.....	I	26
5	20	<i>Hecticoceras hecticum</i> (Hartm.) var. <i>Gebreyi</i> nobis.....	I	26
1	21	<i>Hecticoceras Kiliani</i> nov. sp., A. de Grossouvre et nobis.....	II	27
4	33	<i>Hecticoceras prahecquense</i> nov. sp., nobis...	II	38
1	38	<i>Macrocephalites Boonei</i> nov. sp., nobis.....	III	41
6	40	<i>Macrocephalites Cossmanni</i> nov. sp., nobis..	II	43
2	46	<i>Oppelia Guehardi</i> nov. sp., nobis.....	III	48
3	47	<i>Oppelia Lamberti</i> nov. sp., nobis (voir aussi pl. v, fig. 5).....	III	49
1-2	50	<i>Oppelia prahecquensis</i> R. Douvillé.....	IV	53
2	62	<i>Perisphinctes Cardoti</i> nov. sp., nobis.....	V	64
3	64	<i>Perisphinctes cheyensis</i> nov. sp., nobis.....	VI	66
3	66	<i>Perisphinctes submutatus</i> Nikitin.....	V	68
1	68	<i>Perisphinctes euryptychus</i> Neumayr.....	VII	69
2	70	<i>Perisphinctes leptus</i> Gemmellaro.....	VII	70
2	105	<i>Reineckeia Stuebeli</i> Steinmann.....	VI	101



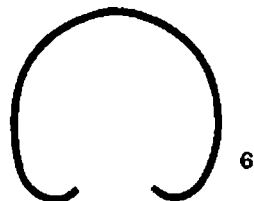
N° 14



N° 15



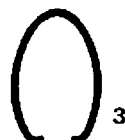
N° 33



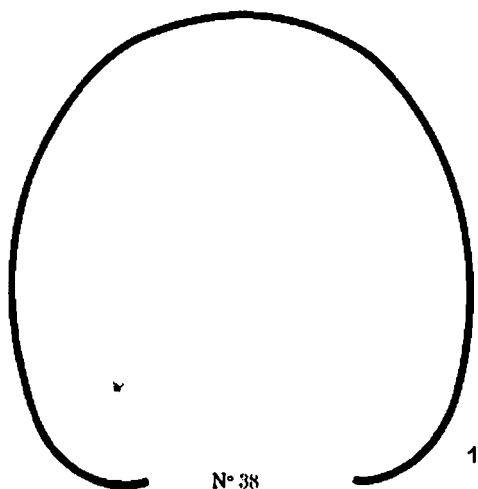
N° 40



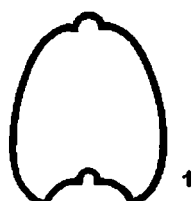
N° 20



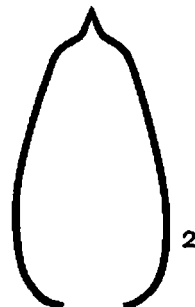
N° 47



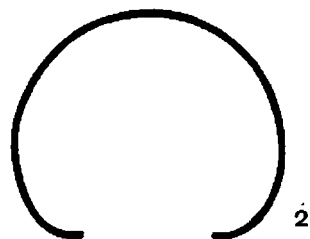
N° 38



N° 21



N° 46



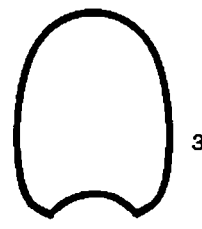
N° 62



N° 19



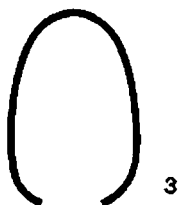
N° 50



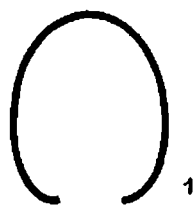
N° 66



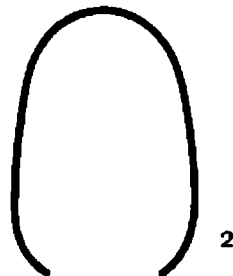
N° 105



N° 64



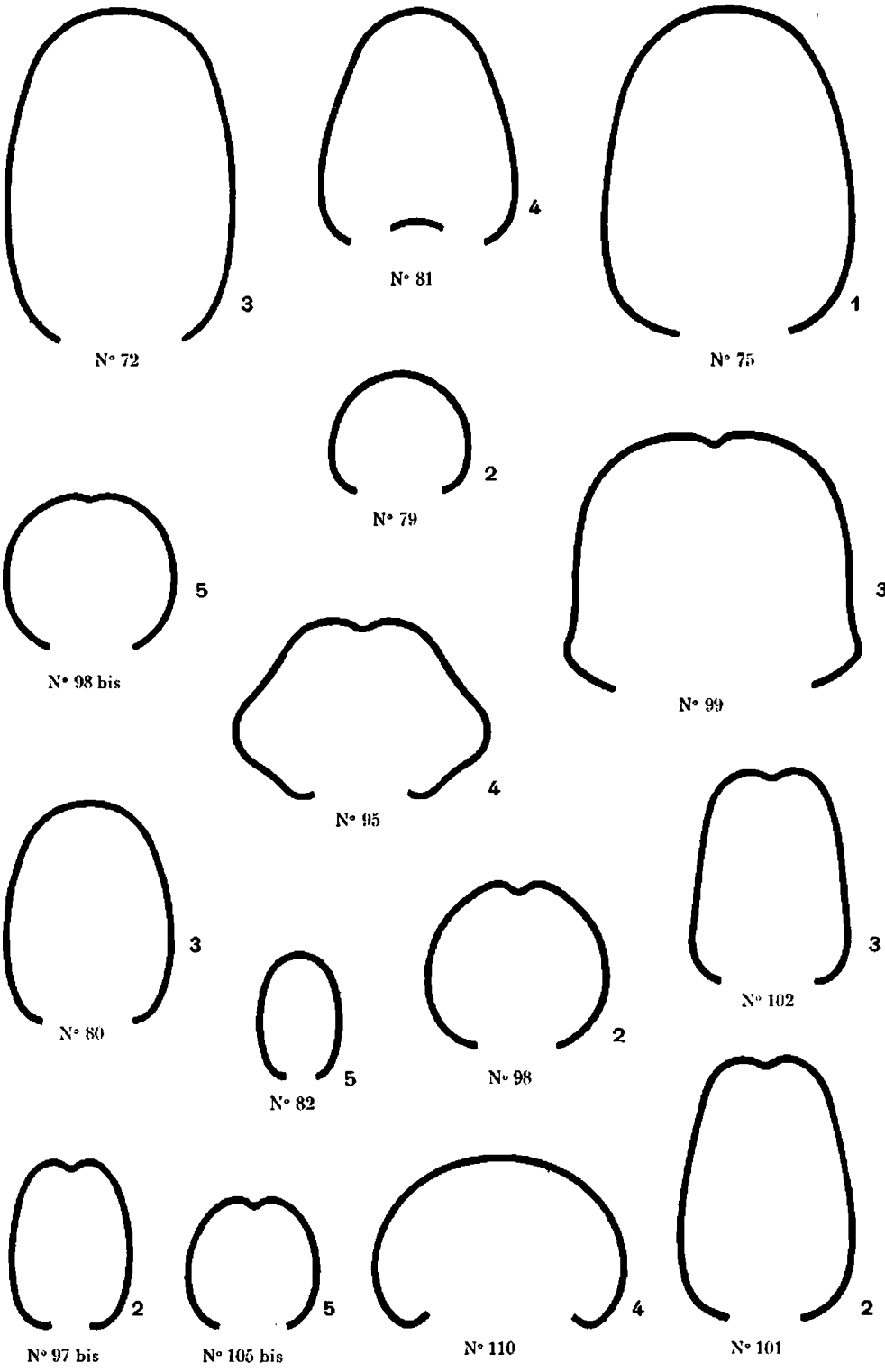
N° 68



N° 70

Explication de la Planche XIV

Figures	Nombres		Planches	Pages
3	72	<i>Perisphinctes obtusicosta</i> Waagen.....	VII	72
4	81	<i>Perisphinctes Rollieri</i> nov. sp., nobis.....	VII	80
1	75	<i>Perisphinctes subpatina</i> nov. sp., nobis.....	VIII	74
5	82	<i>Perisphinctes rossicus</i> Siemiradzki.....	VII	81
2	98	<i>Reineckeia Greppini</i> Oppel.....	XI	94
2	79	<i>Perisphinctes recuperoi</i> Gemmellaro.....	VIII	77
3	99	<i>Reineckeia Grossoucrei</i> nov. sp., nobis.....	XI	96
3	80	<i>Perisphinctes Roberti</i> nov. sp., A de Gros- souvre et nobis.....	VIII	78
4	95	<i>Reineckeia antipodum</i> Gottsche.....	IX	92
3	102	<i>Reineckeia Paronai</i> nov. sp., nobis.....	XII	99
2	101	<i>Reineckeia multicostata</i> nov. sp., nobis.....	XII	98
4	110	<i>Sphaeroceras praecquense</i> nov. sp., nobis...	XII	104
5	99 ^{bis}	<i>Reineckeia</i> cf. <i>Greppini</i> Oppel.....	VIII	96
5	105 ^{bis}	<i>Reineckeia Stuebeli</i> Steinmann.....	VI	101
2	97 ^{bis}	<i>Reineckeia Douvillei</i> Steinmann.....	X	93



Rectifications et Additions

POUR LA PARTIE I (Texte)

Au dos de la couverture de la brochure, retrancher : et environs de Niort.

Page 19, ligne 14 d'en bas, lire : Epaisseur 37 m/m , prise à la hauteur de l'ombilic et 55 m/m , près de l'ouverture.

Page 22 (et toutes autres, s'il y a lieu), ligne 3 d'en bas, lire : côtes falciformes.

Page 35, ligne 20 d'en haut, lire : phototypiste.

Page 36, ligne 19 d'en haut, lire : *Hect. suevum*.

Page 47, entre les lignes 1 et 2, ajouter : Pl. IV, fig. 7.

Page 48, ligne 14 d'en haut, lire : Comme on le verra plus haut.

Page 50, ligne 16 d'en haut, lire : Pl. III, fig. 4-5 : Pl. XI, fig. 5.

Page 53, ligne 14 d'en bas, lire : Omblie 13 m/m intérieurement et 16 m/m extérieurement.

Page 54, rectifier comme suit les dimensions de *Oppelia Greppini* :

Diamètre 66 m/m . — Hauteur 36 m/m . — Epaisseur 13 m/m sur la ligne spirale. — Omblie 8 m/m environ.

Page 56, ligne 16 d'en haut, lire : Epaisseur 37 m/m au milieu de la moitié du dernier tour, et 43 m/m près de la dernière loge, mais à 50 m/m en arrière.

Page 66, ligne 12 d'en bas, lire : groupées par faisceaux.

Page 73, ligne 10 d'en haut, lire : *Perisphinctes* cf. *Orion*.

Page 79, supprimer le : Nota.

Page 89, ligne 16 d'en haut et suivantes, lire : *Phylloceras lajouxense*.

Page 94, ligne 17 d'en haut, supprimer : Pl. VIII, fig. 5.

Page 99, rectifier ainsi le renvoi (1) :

En examinant, etc., il nous a semblé que la *Reineckeia*, inscrite sous le n° 102, était certainement différente de *R. Douvillei* et devait en être distraite : etc.

Page 101, ligne 2 d'en haut, ajouter : Fig. 5 à la pl. X.

Page 106, rectifier ainsi les dimensions de *Stepheoceras Ajax* :

PAMPROUX

	I (forme normale)	II (variété)
Diamètre.....	75 m/m	80 m/m
Hauteur.....	31 »	33 » environ.
Epaisseur.....	34 »	27 »
Ombilic.....	20 »	29 »

Page 125, ligne 5 d'en bas, retrancher : Berlin.

Page 133, ligne 2 d'en haut, lire : quatre formes d'Ammonites. etc.

Page 136, ligne 3 d'en bas, lire : *S. microstoma*.

Page 141, ligne 10 d'en bas, lire : *Hecticoceras hecticum* (Rein.) var. *boginense*.

Page 142, ligne 7 d'en haut, lire : *Hecticoceras prahecquense*.

Page 143, ligne 7 d'en haut, lire : *Peltoceras subannulare*.

Même page, lire :

N° 92, *Phylloceras lajonxense*.

N° 110, *Sphaeroceras prahecquense*.

N° 114, *Ancyloceras calloviense*.

N° 116, *Ancyloceras niortense*.
