

## AMMONITES RARES OU NOUVELLES DU PORTLANDIEN DE L'AUREOLE EST DU BASSIN DE PARIS

P. L. MAUBEUGE

8, Rue des Magnolias 54220 MALZEVILLE

### RESUME

L'auréole Est du Portlandien lorrain, dans les départements de la Meuse et de la Haute Marne, livre surtout des Ammonites du genre *Gravesia*. Bien que fort rares, d'autres genres peuvent y être également présents. Des formes nouvelles, jamais signalées, sont ainsi décrites ici. D'autres sont très rares. On note ainsi des *Episphinctoceras*, *Pavlovia*, *Holcosphinctes*, *Katroliceras*, *Sphinctoceras*, *Virgatosphinctoides*, *Aulacostephanus*, *Pseudogravesia*. Tous les individus proviennent des couches à *Gravesia*, base des "Calcaires du Barrois".

*Mots-clés* : Ammonites, Jurassique supérieur, Portlandien, Lorraine, Calcaire du Barrois.

### ZUZAMMENFASSUNG

Die westliche Aureole des lothringischen Portlands in den Departements Meuse und Haute Marne liefert vor allen Ammoniten *Gravesia*. Obwohl sehr selten kann es andere Arten geben. So würden hier neue Formen beschrieben die bis jetzt noch nie erwähnt würden. Andere und sehr selten und gehören zu sehr seltenen Arten, so gibt es : *Episphinctoceras*, *Pavlovia*, *Holcosphinctes*, *Katroliceras*, *Sphinctoceras*, *Virgatosphinctoides*, *Aulacostephanus*, *Pseudogravesia*. Alle diese Arten kommen aus Lagen *Gravesia*, die Basis der "Kalkarden des Barrois".

*Schlüssel-Wörter* : Ammoniten, Oberjura, Portlantien, Lothringen, Barrois Kalk.

Note présentée à la séance du 11 mai 1995

Le Portlandien, à l'Est du Bassin de Paris, livre très fréquemment des Ammonites du genre *Gravesia*, parfois de grande taille.

Le travail de E SALIN (1935), d'une indigence totale du point de vue stratigraphique descriptif, traduit une grande pauvreté de la faune d'Ammonites en dehors des *Gravesia*.

J'ai pu déjà signaler sommairement, autrefois, quelques formes non encore décrites, parmi les Ammonites à côté de la première échelle lithostratigraphique précise, laquelle n'a jamais été à modifier (MAUBEUGE P.L., 1956). Puis, déjà en dehors de la région lorraine, j'ai découvert et décrit des formes jamais signalées dans le Bassin de Paris, déjà dans l'Aube (MAUBEUGE P.L., 1971) et dans le Pays de Bray (MAUBEUGE P.L., 1962).

Du point de vue général, c'est NEAVERSON (1925) qui a, le premier, fourni une description et une figuration de faunes variées et peu connues, voire inconnues, dans l'équivalent du Portlandien en Angleterre. De très rares représentants des *Virgatosphinctinae* avaient été cités ou même figurés à l'Est du Bassin de Paris par les anciens auteurs (De LORRIOL *et al.*, 1867, 1872).

À côté de plus d'une centaine de *Gravesia*<sup>1</sup>, j'ai pu rassembler des formes nouvelles ou encore indéterminées, bien différentes des espèces de genre relevant des *Aulacostephaninae*. J'ai pu, par ailleurs, établir une nouvelle espèce de *Gravesia* aux formes pourtant si fréquentes, la voir confirmée et retrouvée ailleurs en Europe avec le travail de HAHN (1963).

On notera que le travail de HANTZPERGUE P. (1987, 1989) relatif au Portlandien du Bassin de Paris à l'opposée de la Lorraine, région Poitou-Charente, a montré une faune assez variée autre que les *Gravesia*, faisant progresser beaucoup nos connaissances sur les faunes d'Ammonites de cet étage. J'ai ainsi constaté que des formes que j'avais considérées comme nouvelles, étaient décrites ainsi à l'Ouest du Bassin de Paris.

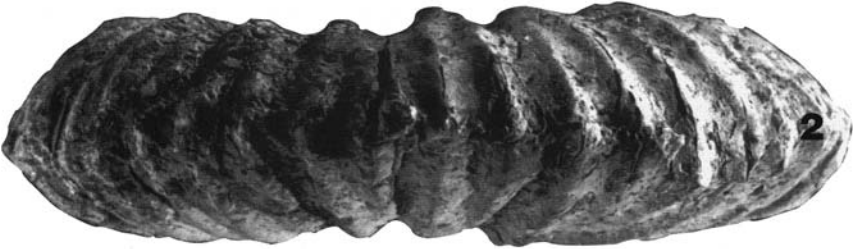
J'ai retenu ici quelques formes un peu arbitrairement dans la sélection, parmi le lot qui verra peut-être étude intégrale un jour.

---

**Planche I. Fig. 1 et 2 :** *Episphinctoceras horridum* Nov. sp. Bonnet, Meuse. Couches à *Gravesia*.

---

<sup>1</sup> J'ai pu signaler antérieurement pour la première fois en Lorraine, précisément secteur Ouest de Verdun, *Gravesia hypselostoma* Hahn (HAHN W., 1963). J'ai pu retrouver, même secteur, un fragment d'un grand individu écrasé, de cette espèce, dans les éboulis de la base des calcaires au-dessus du niveau de la Marne d'Aubréville, tranchée du chemin de fer au sud de la localité, route de Clermont.



**Planche I**

Si NEARVERSON (1925) a pu établir un genre *Episphinctoceras* jusqu'ici inconnu, avec une espèce nouvelle, il ne semble pas, à ce jour, que ce genre ait été beaucoup signalé ailleurs que dans la localité anglaise initiale.

J'ai ainsi eu l'étonnement de récolter un *Episphinctoceras* indiscutable en Lorraine, relevant de plus d'une espèce nouvelle. Mon feu ami ARKELL (1957) a mis ce genre en synonymie avec *Pavlovia*. Il ne me paraît pas que cela soit admissible. Le genre de NEARVERSON a une costulation tellement frustrée que l'allure générale, enroulement compris, nous éloigne fort du caractère plus perisphinctoïde des *Pavlovia*.

**SUPERFAMILLE PERISPINCTACEA STEINMAN 1890**

**FAMILLE PERISPINCTIDAE STEINMAN 1890**

**SOUS FAMILLE DORSOPLANITINAE ARKELL 1950**

**GENRE EPISPINCTOCERAS NEARVERSON 1925**

*Episphinctocera horridum* Nov. Sp.

(Cf. Pl. I, fig. 1, 2 - Pl. II)

Moule interne écrasé en calcaire marneux beige clair ; ombilic disparu. Par places on observe des Huîtres fixées ce qui prouve qu'il y avait déjà un moulage sans test de substitution au début de la fossilisation. On note quelques traces fragmentaires de lignes cloisonnaires de dessin très fruste.

La gangue est un marnocalcaire à *E. virgula*.

La loge d'habitation est en partie conservée faisant plus de la moitié du tour externe.

L'ombilic est assez large avec costulation vigoureuse, les côtes primaires étant grossières, noueuses ; il en part 2 à 3 côtes secondaires. L'ombilic est peu profond, mais à bords assez abrupts. Le début des côtes secondaires est très bas sur le flanc, ce qui distingue l'espèce, avec, en plus, ses côtes peu nombreuses, de *E. inflatum* et lui donne un caractère étonnant, avec costulation grossière, caractère primitif dans sa simplicité.

---

**Planche II** : *Episphinctoceras horridum* Nov. sp. Bonnet, Meuse. Couches à *Gravesia*. Autre face de l'holotype



**Planche II**

La section est arrondie avec côtes passant sur la carène à fort relief ; un écrasement à la fossilisation tend à donner une section faussement anguleuse. La présente espèce, et celle de NEARVERSON (1925) ont même allure d'ombilic pour l'enroulement. Mais *E. inflatum* a une costulation dense avec 35 ou 36 côtes primaires ; la dichotomie pour les secondaires est aux deux tiers supérieurs du flanc, alors qu'ici elle est très basse. De plus il n'y a environ que 38 côtes secondaires, presque le nombre des primaires chez *E. inflatum*, montrant la grossièreté de la costulation.

NEAVERSON ne fournit pas de dessins de cloisons pour son espèce, unique du genre connue à ce jour. Il la situe dans la zone à *Rotundum*. Elle est donc bien plus haute que l'espèce de la Meuse, ici décrite. W.J. ARKELL place (The Geology of Oxford, 1947, Oxford Clarendon Press, 267 pp.) les Argiles de Hartwell dans une zone plus haute que NEARVERSON, avec celle à *Pavlonia pallasioïdes*. L'espèce meusienne se situe bien plus bas dans l'étage, donc ancêtre, ce qui s'accorde avec sa grossière costulation, peu évoluée, existant dans la zone à *Gravesia* ; ce qui serait, en Angleterre, tout à la base des Middle Kimeridge Clay. Et *E. inflatum* se situe en dehors des Upper Kimeridge Clay.

Dimensions : 197 mm ; hauteur du dernier tour : ? ; épaisseur ? écrasé au niveau des côtes primaires. Nombre de côtes primaires au diamètre : 17 ; nombre de côtes secondaires : 38 ?

Origine : Bonnet (Meuse), champ au NNO du village, extrême base des calcaires du Barrois et de la zone à *Gravesia gravesi* avec cette espèce et *G. portlandica* de Lor.

Holotype déposé au Museum national d'Histoire Naturelle, Paris (Paléontologie). Photographies Denis SERRETTE de ce service.

***Episphinctoceras aff. inflatum* Neaverson**

(Cf. Pl. III)

Fragment de moule interne en calcaire beige à pâte fine, écrasé et déformé. Sur une face la déformation n'est pas apparente (celle figurée) ; sur l'opposée on note un important enfoncement avec écrasement du flanc.

---

**Planche III** : *Episphinctoceras aff. inflatum* Neaverson. Froidos, Meuse. Couches à *Gravesia*.



**Planche III**

Ceci conduit très probablement à un effet de légère torsion ; lequel donne l'impression que les côtes secondaires sont plus longues que chez l'holotype (NEAVERSON, 1925), c'est donc une péломorphose. Sur la face enfoncée on voit une partie de l'avant dernier tour. Les côtes y semblent, de même que sur la face bien conservée du dernier tour, légèrement plus denses que chez le type anglais.

Les seules différences avec l'holotype sont donc : des côtes secondaires peut-être un peu plus longues si un effet de déformation n'a pas joué ; une densité de costulation légèrement plus forte que sur l'holotype à la partie de tour parfaitement superposable en taille.

Il n'y a pas de doute qu'il s'agisse d'un *Episphinctoceras* au sens de NEAVERSON et quasi certainement d'un ancêtre variant de son espèce. L'état de conservation et l'absence d'un tour complet chez le fossile meusien, obligent à rester sur un caractère spécifique d'affinité (très étroite) à défaut d'identité.

Dimensions : diamètre environ 120 mm ; hauteur du tour : env. 45 mm ; épaisseur : 34 mm ? (déformation).

Origine : "Calcaires du Barrois inférieur", Portlandien, zone à *Gravesia*. Froidos (Meuse) dans la partie mise en culture au NO du village avec *Gravesia gravesi* et *G. portlandica*.

**SOUS FAMILLE DORSOPLANITINAE ARKELL 1950**  
**GENRE PAVLOVIA ILOVAISKI 1917**  
***Pavlovia* (= *Pallasiceras*) Aff. *gracile* NEAVERSON**

Il s'agit d'un fragment de moule interne et d'un très mauvais échantillon. Il a été récolté dans des labours, usé par l'action des engins de culture.

Une face est totalement usée ; la région dorsale montre dix côtes secondaires : sur le flanc sont visibles quatre grosses côtes principales.

Un tel échantillon ne mérite pas figuration. Il a toutefois intérêt, vu que c'est le premier rapportable à cette forme, trouvée en Lorraine proprement dite [un autre, antérieurement signalé par moi dans l'Aube [(MAUBEUGE P.L., 1956) même niveau mais sans autres citations en France à ce jour]. En effet cette présence laisse espérer une extension de l'espèce dans tout le bassin sédimentaire, donc d'autres trouvailles.

J'ai expliqué (MAUBEUGE, 1971), lors de ma figuration de l'individu de l'Aube, bien que les deux types figurés de NEAVERSON (NEAVERSON, 1925) soient de petite taille, que les tours jeunes m'avaient montré des côtes denses et fines comme chez les formes anglaises ; et que la fin de tour des jeunes individus chez NEAVERSON avait déjà un type de côtes vigoureuses, espacées.



Le présent fragment est, pour moi, rapprochable sans hésitation avec le grand individu que j'ai figuré, trouvé au-dessus de l'"Oolithe de Bure", auboise. La taille est très voisine. La section peu élevée est subcirculaire.

Il est évidemment impossible d'affirmer une totale identité ; seule une affinité est concevable.

Dimensions : une vingtaine de centimètres de diamètre ; hauteur du tour : 31 mm ; épaisseur : 52 mm.

Origine : Naix-aux-Forges (Meuse) : champs labourés dans la partie extrême Est de l'ex ville gallo-romaine de Nasium (en partie sous Naix). Calcaire du Barrois inférieur, zone à *Gravesia gravesi*, Collection P.L. MAUBEUGE.

\*

## GENRE *HOLCOSPINCTES* NEARVERSON 1925

### *Holcosphinctes cf. pallasioides* Neaverson

Très mauvais fragment d'un moule interne dont seul le dernier tour montre nettement une partie de flanc, avec petite longueur de l'avant dernier tour offrant quelques côtes vigoureuses. La section n'est pas visible. Le reste de la coquille se fond dans la roche, une très faible partie du milieu de l'avant dernier tour étant confusément décelable.

Il n'y a que l'espèce de NEARVERSON (Pl. III, fig. 5, holotype NEAVERSON, 1925) qui puisse se rapprocher nettement de cette forme. Toutefois l'espèce anglaise provient par ailleurs de l'Hartwell Clay, donc d'un niveau sensiblement plus haut que les couches à *Gravesia*.

Mais il existe une nette différence pour les côtes secondaires qui ont, ici, presque la moitié de la longueur du flanc. Les côtes sont légèrement inclinées vers l'avant. S'il y a de fortes ressemblances, il est quasi certain qu'il ne s'agit pas de l'espèce anglaise ; elle peut, certes, avoir une extension importante dans le temps, vu que ses représentants ne sont pas fréquents, même en Angleterre.

Il est malheureusement impossible de figurer un aussi piètre échantillon dont la forme est toutefois aussi intéressante que rare.

Dimensions : diamètre environ 65 mm ; hauteur du dernier tour : environ 20 mm ; hauteur avant dernier tour : 6 mm.

Origine : Calcaires du Barrois, couches à *Gravesia*, carrière entre Braucourt (la plus à l'Est) et Jouy-en-Argonne (Meuse).

---

\* On notera que ARKELL souligne à juste titre l'énorme ressemblance de *Subdichotomoceras* Spath de la Sous Famille des *Virgatosphinctinae* avec *Pavlovia* et rapporte, avec interrogation *Sphinctoceras* Neaverson 1925.

**SOUS FAMILLE VIRGATOSPHINCTINAE SPATH 1923**

**GENRE KATROLICERAS SPATH 1924**

*Katroliceras mosense* Nov. Sp.

(Cf. Pl. IV et V, fig. 1)

Moule interne en calcaire sublithographique gris, légèrement marneux. Les tours jeunes ne sont pas conservés ; une face est abîmée.

Il est impossible de trouver une espèce figurée correspondant à cette forme.

*Katroliceras* sp. cf. *acerrimum* Siemiradzki in De LORIO (De LORIO P. *et al.*, 1867, Pl. II, fig. 1) est une forme voisine, bien que différente à l'analyse morphologique.

*Holcosphinctes pallasoides* NEAVERSON (1925) est forme très voisine si l'on considère le dernier tour de l'holotype anglais. Mais il a des côtes jeunes bien plus denses, plus serrées. Cette costulation juvénile évoluant en côtes espacées paraît caractériser le genre de NEAVERSON.

Il y a ici des traces de cloisons inutilisables, très simples sur la fin du tour interne, au début du tour externe également. L'ombilic est large, moyennement excavé. Les côtes ont un fort relief. Il semble y avoir ici un début de chambre d'habitation.

Il paraît exister un peristome simple plutôt qu'une cassure de coquille coïncidant avec une trace de côte. Ce serait un mince bourrelet vers l'avant de même dessin qu'une côte. Une esquisse de languette se dessinerait, dans ce cas, vers l'avant.

La coquille a dû subir un accident avec régénération durant sa croissance, car on note sur les 8e et 11e côtes primaires (incluses), l'existence de côtes secondaires brutalement inclinées vers l'avant. Et la costulation secondaire redevient soudainement normale après la 11e.

Dimensions : diamètre : 220 mm ; hauteur du dernier tour : 58 mm ; épaisseur : 48 mm, sur un renflement accusé des côtes. Nombre de côtes au tour : 32, en général à fort relief. Il part de chaque côte primaire 3 courtes côtes secondaires subrectilignes.

---

**Planche IV** : *Katroliceras mosense* Nov. sp. Demange aux Eaux, Meuse.  
Couches à *Gravesia*.



**Planche IV**

Le recouvrement des tours se fait au niveau de la dichotomie des côtes secondaires.

Origine : Portlandien, Calcaires du Barrois inférieur, extrême base des couches à *Gravesia*. Champs labourés près de Demanges-aux-Eaux (Meuse). Leg P.L. MAUBEUGE, Museum d'Histoire Naturelle, Paris.

Note

## SOUS FAMILLE *VIRGATOSPHINCTINAE* SPATH 1923

### *Katroliceras nasiuensis* Nov. Sp.

(Cf. Pl. V, fig. 2 - Pl. VI, fig. 1)

Moule interne en calcaire lithographique un peu usé par les labours et corrodé par les intempéries, davantage sur une face que sur l'autre. Traces de cloisons totalement inutilisables sur une face au début du tour externe.

L'"*Ammonites rotundus* sow." de De LORIOU & COTTEAU, (Pl. II, Fig. 1, Portlandien de l'Yonne) n'est évidemment pas l'espèce de SOWERBY. C'est une forme voisine mais distincte de la présente. Les côtes jeunes sont ici plus serrées. Et, bien que la section du fossile de l'Yonne ne soit pas donnée, elle paraît y avoir un contour plus arrondi.

On trouve aussi des ressemblances avec l'"*Ammonites bononiensis*" De LORIOU, (Pl. III, fig. 1a,b,c, 1874) du Portlandien des environs de Boulogne-sur-Mer. Mais l'espèce de De LORIOU a une forme d'ombilic différente pour l'enroulement, des côtes plus serrées et plus incurvées.

La présente espèce est une forme assez plate, à section arrondie avec ombilic assez large et peu profond. Si, en fin de tour externe, le bord du flanc est assez arrondi, sur la face la mieux conservée, on voit que, dès la moitié de ce dernier tour, l'ombilic est plus abrupt. Il en est de même aux tours plus jeunes. Ces tours sont très peu recouvrants.

---

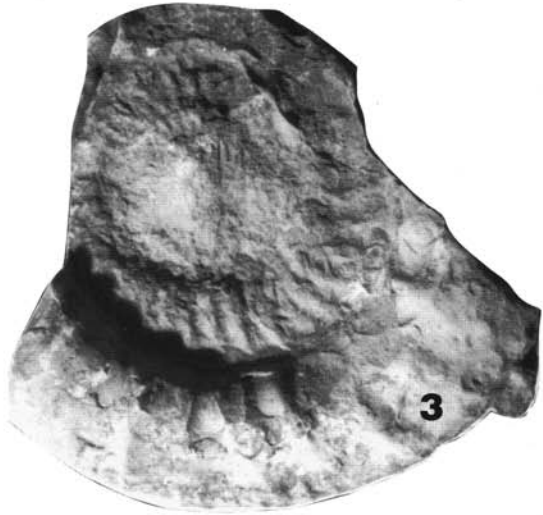
**Planche V. Fig. 1, 2, 3 et 4 :** *Katroliceras mosense* Nov. sp. Demange aux Eaux, Meuse. Couches à *Gravesia*. Fig. 1.

*Katroliceras nasiuensis* Nov. sp. Naix aux Forges, Meuse. Couches à *Gravesia*. Fig. 2.

*Sphinctoceras* cf. *distans* Neaverson. Nixéville, Meuse. Couches à *Gravesia*. Fig. 3 et 4.

---

Note Il est possible que *Holcosphinctes* Neav. soit à mettre en synonymie avec *Pavlovia*.



**Planche V**

Les côtes primaires sont assez larges à leur base, légèrement inclinées vers l'avant, assez espacées ; il existe deux côtes secondaires, et on note 30 côtes primaires au tour externe.

Dimensions : diamètre : 165 mm ; hauteur du dernier tour : 36 mm ; son épaisseur : 45 mm ; hauteur de l'avant dernier tour : 27 mm ; son épaisseur : 34 mm ; sa longueur de flanc non couverte : 21 mm.

Origine : Naix-aux-Forges, Meuse. Champs labourés à proximité du village, emprise de l'ancienne cité de Nasium ; Portlandien, Calcaires du Barrois inférieur, couches à *Gravesia*. Leg P.L. MAUBEUGE, Museum d'Histoire Naturelle, Paris.

## GENRE *SPHINCTOCERAS* \* NEARVERSON 1925

### *Sphinctoceras cf. distans* Neaverson

(Cf. Pl. V, fig. 3, 4)

Il s'agit d'un très mauvais échantillon. On est en face d'une partie de tour externe d'un moule interne en calcaire à pâte fine, avec une partie du tour précédent sur la même longueur conservée. Les tours plus jeunes ont seulement laissé une mauvaise empreinte.

Il y a une très grande analogie, sinon identité avec le type de NEAVERSON (Pl. IV, fig. 3) à son dernier tour ; il y montre des côtes vigoureuses, espacées, de même allure et espacement à l'avant dernier tour de l'holotype anglais. Il y a identité de costulation. Le fossile meusien a un diamètre presque double. On voit mal l'allure du bord avec la retombée du flanc chez l'holotype. Toutefois, du côté gauche de la figuration, vu une ombre portée, le rebord paraît abrupt.

Le présent spécimen montre une curieuse retombée du flanc, très abrupte, là où elle est bien conservée. Il ne paraît pas qu'un enfoncement du tour précédent explique un pareil abrupt par enfoncement mécanique.

---

**Planche VI** : *Katrolliceras nasiuensis* Nov. sp. Naix aux Forges, Meuse. Couches à *Gravesia*. Fig. 1.

*Virgatosphinctoides* aff. *major* Cope, Ligny-en-Barrois, Meuse. Couches à *Gravesia*. Fig. 2.

---

\* Voir ici, note infrapaginale à *Pavlovia* aff. *gracile* Neaverson



**Planche VI**

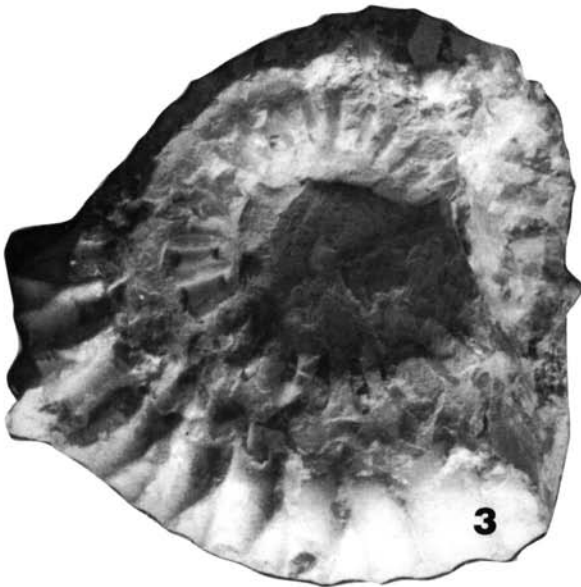


Planche VII



Le présent fossile ne montre malheureusement pas les tours jeunes, seule une empreinte étant conservée. Ainsi, on voit sur un centimètre de longueur qu'il y a, à ce stade comme chez l'holotype anglais, des côtes fines et denses.

Le tour est peu recouvrant.

Il y a forte parenté, sinon identité avec le fossile anglais.

Dimensions : diamètre : 115-120 mm ; hauteur du tour : 37 mm ; son épaisseur : 38 mm minimum. Il semble y avoir 40 côtes à l'avant dernier tour.

Origine : Extrême base du "Calcaires du Barrois" du Portlandien. Carrière abandonnée de Nixéville (Meuse), éperon Est du Bois de Sivry face à la ferme Fruine.

### *Sphinctoceras* N.sp.

(Cf. Pl. VII, fig. 1)

NEAVERSON a pris *Sphinctoceras crassum* pour génotype de son nouveau genre. Malgré quelques détails fournis, la description de caractères génériques ne paraît pas évidente, alors que les figurations comme le présent fossile permettent de souligner le caractère principal, comme ci-après.

Si NEAVERSON ne décrit que deux espèces : *S. crassum* (Pl. II, fig. 1a, b) et *S. distans* (Pl. IV, fig. 3), l'auteur précise cependant que *Perisphinctes dorsoplanus* in BUCKMAN (Y.T. Amm. T. IV, p. 36, seul texte) est un *Sphinctoceras*. Toutefois il rapporte cette forme à celles de MICHALSKI avec caractère trifide des côtes secondaires, les côtes primaires devenant soudain plus vigoureuses après disparition des côtes secondaires seulement bifurquées. Si cet ensemble se rapporte bien au genre de NEAVERSON, il paraît donc former un groupe particulier face aux formes nanties seulement de côtes secondaires bifurquées.

ARKELL donne une définition du genre *Subdichotomoceras* et NEAVERSON en donne une pour son genre. On ne sait trop comment définir clairement ce genre ! ARKELL, avec interrogation, est enclin à rapporter le genre de NEAVERSON à *Subdichotomoceras* SPATH 1925.

---

**Planche VII** : *Sphinctoceras* Nov. sp., Naix aux Forges, Meuse. Couches à *Gravesia*. Figure 1.

*Virgatosphinctoides* aff. *major* Cope, Ligny-en-Barrois, Meuse. Couches à *Gravesia*. Figure 2.

*Pseudogravesia* sp., Nov. sp., Parois, Meuse. Couches à *Gravesia*. Figure 3, en bas à gauche, figure 4 en bas à droite.

Toutes ces formes du Jurassique supérieur, *perisphinctoïdes* sont loin de permettre une situation systématique claire mis à part les formes en tant qu'espèces.

Ce qui me paraît bien caractériser *Sphinctoceras* c'est l'existence d'un ombilic moyennement profond avec une retombée du bord ombilical de plus en plus abrupte avec l'âge ; l'ombilic est assez large. La costulation est vigoureuse avec des côtes primaires subrectiligne.

Nous sommes ici en face d'une forme très curieuse, rarissime, probablement jamais figurée ou décrite. C'est malheureusement un très mauvais spécimen avec une seule face conservée ; moule interne en calcaire sublithographique. Il semble y avoir des traces d'un tour externe supplémentaire, disparu. Vu une trace, un quart de tour est certain ; mais il y avait peut-être 2/3 d'un tour, vu la curieuse allure de cassure de la roche régulièrement abrupte, semblant dessiner une courbe.

Il me semble n'y avoir que le genre de NEAVERSON rapprochable.

Il me paraît fort utile de figurer ce bien mauvais échantillon, étant impossible de nommer une nouvelle espèce en l'état. Mais des éventuelles découvertes peuvent permettre de mieux cerner l'espèce. Les caractères visibles ici sont si particuliers qu'un rapprochement serait possible grâce à un meilleur spécimen. Aux tours jeunes, l'ombilic est assez profond avec côtes denses et nombreuses (35 environ au tour) ; la costulation paraît ensuite plus espacée. Mais il ne semble pas que ce soit autre chose qu'une apparence liée au diamètre ; toutefois, à la fin du dernier tour, hélas sur une faible portion visible, seule, cet espacement pourrait se confirmer. Les côtes primaires sont droites, les secondaires invisibles, le recouvrement du tour se faisant au-dessus de leur naissance. La section précise est inconnue, subrectangulaire ; région siphonale arrondie. Les côtes secondaires naissent bien au-dessus de la moitié du flanc.

Dimensions : environ 10 cm, probablement plus avant brisure.

Origine : Calcaires du Barrois. Naix-aux-Forges (Meuse), secteur de Nasium ; labours, avec *Gravesia gravesi* & *G. Irius* associés.

## **GENRE VIRGATOSPHINCTOIDES NEAVERSON 1925**

### ***Virgatosphinctoïdes* aff. *major* COPE**

(Cf. Pl. VI, fig. 2 - Pl. VII, fig. 2)

S'agissant d'un fragment d'individu de fort médiocre conservation, il n'en est pas néanmoins pourvu du plus grand intérêt pour cause de rareté dans le Bassin de Paris.

C'est un moule interne en calcaire beige, à pâte fine riche en débris coquilliers ; une face est très abîmée.

Je l'ai récolté *in situ* dans une coupe décrite en détail (MAUBEUGE, 1956).

Le seul fossile figuré que je connaisse à ce jour, comparable à celui-ci, est *Virgatosphinctoïdes major* COPE (COPE, 1967) ; l'holotype étant considéré par cet auteur comme "macroconche" selon la théorie du dimorphisme de certains paléontologistes. Sa figuration est réduite de presque moitié. On est donc en présence de deux fossiles de diamètres assez voisins.

La section est ovalaire avec côtes sans interruption sur la région siphonale. (En général les fossiles anglais, vu le faciès où on les trouve à ce niveau, renseignent mal sur leurs sections, étant le plus souvent écrasés).

Bien que mauvais spécimen, le présent fossile montre, malgré sa corrosion, des côtes un peu plus espacées que sur l'holotype anglais ; mais l'allure générale est identique et la dichotomie des deux côtes secondaires se fait à même hauteur du flanc. Sur le fossile lorrain, en extrémité de tour, les côtes sont soudain plus inclinées vers l'avant. Mais l'holotype anglais paraît montrer ce phénomène.

La comparaison offre un frappant rapprochement si on prend soin de masquer une grande partie de la figure du fossile anglais dont les tours jeunes, à fine costulation, faussent la vision par vue d'ensemble.

Il est quasi impossible de donner un nom spécifique certain. Mais, compte-tenu de l'état de conservation, de l'aspect fragmentaire, que COPE lui-même admet l'espèce mal connue avec un problème (discutable pour les assimilations mâle et femelle ! Pure hypothèse) on peut, sans hésiter, rapporter cette pièce comme forme parente très proche de l'espèce anglaise.

J'avais déjà pu signaler de rares *Virgatosphinctoïdes* (MAUBEUGE, 1962) dans le Portlandien du bassin de Paris, jusque là inconnus. Dans son travail, dépourvu de toute stratigraphie valable, et fort sommaire, SALIN n'avait pas recensé de formes autres que les *Gravesia* (SALIN, 1935).

COPE donne sa forme nouvelle associée avec des *Gravesia* donc comme il en est pour le fossile lorrain.

Cet auteur voit dans *Virgatosphinctoïdes* un sous genre de *Pectinatites* L.F. SPATH ; lui, pensait devoir rassembler ce genre de NEAVERSON, avec d'autres genres (donc devenus des sous-genres) dans son genre *Subplanites*. Toutes ces formes fortement costulées de type perisphinctoïdes, du Jurassique supérieur, donnent par excellence l'occasion classique aux auteurs successifs de vouloir changer la systématique. Pour le stratigraphe il y a lieu simplement de savoir distinguer et nommer des formes indices.

*Virgatosphinctoïdes* est dit par COPE, caractérisé par une costulation fine des tours internes se modifiant sur la chambre d'habitation. Or ceci existe aussi dans bien d'autres genres. On sent que COPE pense pouvoir suivre la théorie des formes microconches et macroconches (dimorphisme sexuel), ce qui ne facilite pas la systématique.

On relèvera à ce propos que toute la systématique des Ammonites (comme de bien d'autres Mollusques) repose sur l'étude des seules coquilles. Toutefois les Ammonites sont un groupe animal éteint dont on ne connaît même pas l'anatomie exacte : alors que d'autres groupes ont encore des descendants actuels, ce qui laisse moins perplexe que devant le concept microconches et macroconches chez les Ammonites. On discute encore pour les classer dans les di- ou tétrabranchediaux, malgré de très rares fossiles avec empreintes des parties molles.

On est donc en face d'une systématique de coquilles d'Ammonites. Une certaine indulgence devrait régner à propos des coupures admises plutôt que les foudres liées à un crime d'orthodoxie ... entre auteurs en fait divisés.

Dimensions : taille voisine de l'holotype de COPE, soit environ 30 cm ; hauteur du dernier tour : environ 70 mm ; épaisseur : 50 mm environ.

Origine : Ligny-en-Barrois (Meuse), tranchée ancienne Route Nationale ; couche à *Gravesia*, niveau du conglomérat (coupe in MAUBEUGE 1956, 1978).

#### **SOUS FAMILLE AULACOSTEPHANINAE SPATH 1924**

#### **GENRE AULACOSTEPHANUS TORNQUIST 1896**

#### ***Aulacostephanus N. Sp.***

(Cf. Pl. VIII, fig. 3)

Moule interne en calcaire marneux dont seule une partie du tour externe et fraction de l'avant dernier tour, sont conservées. Il présente un léger écrasement local. Traces de cloisons totalement inutilisables.

---

**Planche VIII** : *Pseudogravesia* sp., Nov. sp., Parois, Meuse. Couches à *Gravesia*. Figure 1 et 2, en haut à gauche et à droite. Fossile de la planche VII figure 3 et 4, après dégagement de l'ombilic par les services du Museum Nat. Hist. Nat. Paris, Section des Invertébrés, M.H. Gauthier.

*Aulacostephanus* Nov. sp., Ligny-en-Barrois, Meuse. Couches à *Gravesia*.



**Planche VIII**

Il ne paraît pas jusqu'ici y avoir eu des citations de ce genre dans le Portlandien, couches à *Gravesia*\*. Cette présence indiscutable *in situ* ne cesse pas d'étonner.

Aucune forme du Kimeridgien n'est identique.

On peut toutefois rapprocher, avec de fortes différences, de *A. eudoxus* D'ORBIGNY ; D'ORBIGNY et DOUVILLE (DOUVILLE, 1909).

L'ombilic est, ici, peut-être un peu plus large que sur les cotypes. De fortes côtes tuberculeuses naissent sur le rebord ombilical, plus fines ensuite bien que vigoureuses. Les côtes sont fasciculées par trois avec, peut-être, régulièrement une côte simple intercalaire. L'espèce de D'ORBIGNY a des côtes moyennement falciformes, alors qu'ici elles sont plus nombreuses et à peine infléchies vers le bord externe. Le tour, présentement, est plus haut.

Malgré une étroite parenté, cette forme, descendant directement de l'espèce kimméridgienne est bien distincte, plus récente dans le temps. Il s'agit d'une espèce nouvelle. On ne peut toutefois l'établir définitivement ici sur un individu fragmentaire dont les tours jeunes ne sont pas visibles ni les rapports de dimensions évidents.

Dimensions : diamètre environ 130 mm ; hauteur du dernier tour : 48 ; épaisseur 31 ; le tour est très recouvrant.

Origine : descente entrée Est de Ligny-en-Barrois, ancienne Route Nationale, petite carrière abandonnée, niveau très en dessous du conglomérat de la zone à *G. irius*. Calcaires du Barrois, Portlandien.

**? SOUS FAMILLE AULACOSTEPHANINAE SPATH 1924**  
**GENRE TOLVERICERAS HANTZPERGUE 1987**  
**SOUS GENRE PSEUDOGRAVESIA HANTZPERGUE 1987**  
***Pseudogravesia* Sp., Nov. Sp.**

(Cf. Pl. VII, fig. 3, 4 - Pl. VIII, fig. 1, 2)

---

\* On ne peut pas toutefois ne pas relever le point suivant. Dans son beau travail, HANTZPERGUE P. (thèse, 1987) note, page 198 que, dans le Boulonnais, il y a association de *Gravesia gigas* et d'*Aulacostephanus autissiodorensis*. Sans s'arrêter aux genres les deux espèces sont déjà des indices zonaux différents ; le même auteur précise qu'une zone à *G. gigas* est au-dessus de la zone à *A. autissiodorensis* ; il est même donné aussi précision plus fine vu que la zone à *G. gigas* est divisée en Sous-zone à *G. gravesiana* en haut et *G. gigas* en bas ; et dessous la zone à *A. autissiodorensis* est divisée elle aussi en sous zone à *G. irius* en haut et *A. autissiodorensis* en bas. Même le spécialiste finit par être perturbé et perplexe dans les travaux de biostratigraphie zonale du Système Jurassique pour tous les étages et de nombreux auteurs. Est-on trop souvent en face de généralisations trop rapides sur des observations locales d'ailleurs fort sérieuses ?

Petit moule interne en calcaire beige à pâte fine engagé dans du calcaire lithographique et dont l'ombilic n'est pas dégageable.

Cet individu laisse embarrassé pour une détermination, et semble ne pas répondre aux formes figurées jusqu'ici dans le Portlandien.

On retrouve une section de *Pseudogravesia Hahni* Hantzpergue (fig. 38) ; la costulation des tours jeunes est identique à celle de cette espèce (Pl. XIII), mais l'enroulement est différent. Celui-ci serait beaucoup plus proche de celui visible chez l'individu qualifié de microconque (fig. 6) de l'espèce *Pseudogravesia gravesiformis*. (HANTZPERGUE adopte en nomenclature le binôme microconche et macroconche établi sur l'hypothèse d'un dimorphisme sexuel). Mais le précédent spécimen a une costulation un peu plus dense au tour interne que cette dernière espèce ; mais surtout bien que l'individu figuré par HANTZPERGUE soit certes usé et corrodé, en fin de tour, ici la costulation est plus lamellaire, plus rigide d'allure ; enfin, l'enroulement a un style sensiblement différent.

On note, sur la présente pièce, une trace de constriction vers la fin de la partie conservée du tour externe.

D'ORBIGNY (Pl. 216, 221) a, dès le début des études paléontologiques, signalé et décrit une forme perisphinctoïde du Portlandien de la Meuse, à Montblainville, avec son (non) *Pavlovia rotundus* Sow. De son côté, HANTZPERGUE signale *Tolvericeras murogense* de Demange-aux-Eaux, également dans la Meuse (méridionale).

En fait, la distinction est assez subtile entre les genres *Tolvericeras* et *Pseudogravesia* (pp. 165 et suiv.), à côtes primaires épaisses à la partie médiane, comme chez *Gravesia*. Cet auteur fait de *Pseudogravesia* un sous-genre de *Tolvericeras*, le premier genre étant dans le Kimmeridgien et le second, un peu plus jeune, dans le Portlandien. Là, il semblerait que la stratigraphie prédomine sur la paléontologie pure.

Dans sa planche XII HANTZPERGUE, dans le cadre de son opinion des formes micro- et macroconques, traite de "*Tolvericeras murogense*, sous-espèce *murogense*" (figures a et b). Pour ma part je m'interroge encore comment, avec deux individus totalement différents morphologiquement, on peut établir, sur un fossile un dimorphisme sexuel et où est le recoupement biologique asseyant une telle certitude face à des simples parties de tels êtres fossiles ?

L'espèce de HAHN, *P. polypleura* est certes voisine, mais ici on n'observe que deux côtes secondaires au lieu de trois.

De LORRIOL (1868) figure, pour le Portlandien de l'Yonne, une forme à première vue ayant quelque ressemblance. Mais l'enroulement de l'ombilic est différent et la forme de l'Yonne a une plus dense costulation. Il semble d'ailleurs que

cette "*Ammonites rotundus* Sow." (PL. II, fig. 1) est un *Katrolliceras* relevant plutôt d'une parenté avec *K. acerrinum* Siemiradski.

Dimensions : diamètre : 55 mm ; hauteur dernier tour : 15 ; longueur de flanc non couverte : 9 ; épaisseur : 27 ; hauteur avant dernier tour : 13.

Origine : Calcaires du Barrois inférieur, route de Parois à la ferme Verrières (Meuse), déblais d'un puits, crête 232. (Collections Museum d'Histoire Naturelle, Paris - Leg P.L. MAUBEUGE).

## BIBLIOGRAPHIE

COPE, J.C.W., 1967 - The Paleontology and Stratigraphy of the lower part of the upper Kimmeridge Clay of Dorset. *Bull. Brit. Museum Nat. Hist. Geology, Vol. 15*, 80 pp., 34 Pl.

DOUVILLE, R., 1909 - *Ammonites eudoxus* d'Orbigny. *Paleontologia Universalis, Congrès Geol. International*, Planches 180, 180a.

HAHN, W., 1963 - Die Gattung *Gravesia* Salfeld (Ammonoidea im Oberjura Mittel und Nordwest Europas). *Paleontographica, Bd. 122, Abt. A*, 90-110, Pl. 9-13.

HANTZPERGUE, P., 1987 - Thèse d'Etat, Ed. privée, 3 fascicules (1 de planches. 57 + 558 pp. + 45 Planches. Sous titre ajouté : (*Perisphinctidae*, *Aulacostephanidae*, *Aspinoceratidae*). Bibliographie paléontologique complète.

HANTZPERGUE, P., 1989 - Les Ammonites Kimmeridgiennes du haut-fond d'Europe occidentale. Cahiers de Paléontologie. Ed. du C.N.R.S.

MAUBEUGE, P.L., 1956 - Le Kimmeridgien supérieur et le Portlandien dans l'Est du Bassin de Paris. *Bull. Soc. Belge Géol. Pal. & Hyd.*, **65**, 2, 316-321.

MAUBEUGE, P.L., 1962 - Présence de *Virgatosphinctoïdes* dans le bassin de Paris. Colloque du Jurassique à Luxembourg, 1962. *Publ. Institut Grand Ducal Luxembourg Sect. Sc. N. Ph. & Mat.*, 511-512, Pl.

MAUBEUGE, P.L., 1971 - Quelques Ammonites jalons stratigraphiques dans le problème du Jurassique supérieur du Bassin de Paris. *Hist. Nat. Pays de Luxembourg, Public. Musée Nat. Hist. Nat. Lux.*, 10 pp. 4 Pl. (cf<sup>note</sup>).

---

<sup>note</sup> J'ai suivi, un temps, le concept d'ARKELL faisant des couches à *Gravesia* du Lower Kimmeridgien. L'échelle internationale actuelle réintègre ainsi que je le pratique maintenant, les niveaux à *Gravesia*, donc le Calcaire du Barrois, dans le Portlandien). On sait par ailleurs que l'orthographe officielle de Kimeridgien, selon les époques, fluctue avec 1 ou 2 "m".



- MAUBEUGE, P.L., 1978 - La coupe du Portlandien sur le tracé de la nouvelle Route Nationale à Ligny-en-Barrois (Meuse) avec quelques aperçus sur cet étage dans le département de la Meuse. *Bull. Acad. & Soc. Lor. Sc.*, XVII, 4, 121-141.(cf<sup>note</sup>).
- LORIOU (De), P., COTTEAU, G., 1867 - Monographie géologique et paléontologique de l'étage portlandien du département de l'Yonne. *Bull. Soc. Sc. Historiques et Naturelles de l'Yonne*, 21, 1er S., 1867-1868, 437-696, Pl. II-XV.
- LORIOU (De), P., ROYER, E., TOMBECK, H., 1872 - Monographie des étages supérieurs de la formation jurassique de la Haute-Marne. *Mem. Soc. Linnéenne Normandie*, XVI, 484 p., 26 Pl.
- MOORE, R.C., 1957 - Treatise on Invertebrate Paleontology. - *ARKELL W.J.*, Part L. *Mollusca*, 4, *Cephalopoda, Ammonoidea pour les Ammonites jurassiques* (avec KUMMEL, B., WRIGHT, C.W., Mesozoic Forms, Systematic Descriptions), 129-343.
- NEAVERSON, E., 1925 - Ammonites from the upper Kimmeridge Clay. Publ. *Geological Department of the University Liverpool*, 45 pp., 4 Pl.
- SALIN, E., 1935 - Les calcaires du Barrois. *Bull. Soc. Geol. Fr.*, Vol. V.