DEUXIÈME NOTE

SUR LES

FOSSILES DE LA CRAIE PHOSPHATÉE DE LA PICARDIE

PAR

Maurice LERICHE
Chargé du cours de Géologie à l'Université de Bruxelles.

La Craie phosphatée de la Picardie est, comme on le sait, très fossilifère. En 1908, j'ai dressé, à la suite de l'étude des matériaux conservés dans les collections géologiques de l'Université de Lille, un catalogue des fossiles qu'elle avait fournis jusqu'alors (1). Depuis, j'ai eu l'occasion d'étudier des matériaux nouveaux, faisant partie des collections de MM. Commont, Duchaussois, Hutin, et d'examiner, en visitant les gisements, les collections locales formées par les directeurs d'exploitations (2). J'ai ainsi reconnu un certain nombre d'espèces nouvelles pour la Craie phosphatée de la Picardie, ou pour la Science.

Dans le catalogue que je dresse ici, à la suite de cette nouvelle étude, ces espèces nouvelles sont signalées d'une façon particulière (3). Les espèces figurant déjà dans la liste de 1908 sont, le plus souvent, simplement mentionnées, avec, s'il y a lieu, l'indication des localités nouvelles où elles ont été rencontrées.

---

(1) M. LERICHE, *Sur les fossiles de la Craie phosphatée de la Picardie, à Actinocamax quadratus.* [ASSOCIATION FRANÇAISE POUR L'AVANCEMENT DES SCIENCES. COMPTE RENDU DE LA 37e SESSION (CLERMONT-FERRAND). Notes et Mémoires, pp. 494-503.]

(2) Je remercie les uns et les autres de l'obligeance avec laquelle ils m'ont communiqué leurs matériaux.

(3) Par un astérisque en avant de leur numéro d'ordre.

REPTILES

1. Mosasaurus Gaudryi, Thevenin.

2. Platecarpus somensis, Thevenin.

Fragments de Chélonien et d'Ichthyoptérygien? (d'après M. Thevenin).

Une vertèbre incomplète de Mosasauridé et des os fragmentaires de Reptiles ont été respectivement recueillis à Hallencourt (Somme) et à Templeux-le-Guérard (Somme).

POISSONS

3. Cimolichthys marginatus, Reuss.

Localités : Beauval, Hallencourt (Somme).

4. Enchodus sp.

5. Portheus sp.

6. Protosphyræna ferox, Leidy.

Localité : Hallencourt (Somme).

7. Coelodus parallelus, Dixon.

Localités : Saint-André-Farivillers [1] (Oise); Beauval (Somme).

*8. Edaphodon sp. (Fig. 1 dans le texte.)

Un important fragment d'une dent mandibulaire d'*Edaphodon* (fig. 1 dans le texte) fait partie de la collection de M. Duchaussois. Il est suffisant pour se faire une idée des caractères de la dent entière.

Celle-ci était épaisse et devait être assez allongée.

La face externe (fig. 1*b*) est, dans le sens transversal, convexe dans sa partie supérieure, concave dans sa partie moyenne, à peu près plane dans sa partie inférieure. Elle porte des côtes et des stries longitudinales, bien visibles dans sa partie supérieure, atténuées dans sa partie inférieure, et surtout dans sa partie moyenne.

---

[1] Gisement d'Hédencourt.

La face orale (fig. 1*a*) montre un large triturateur médian. Il ne semble pas y avoir eu plus d'un triturateur externe. Il occupe la position du triturateur postéro-externe des *Edaphodon*; il est séparé du triturateur médian par un large sillon.

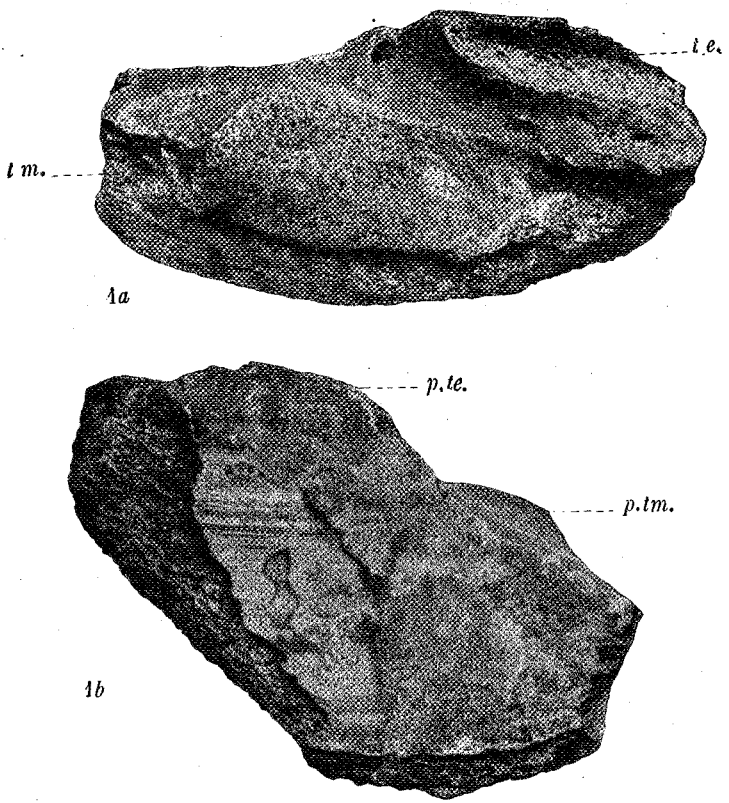


FIG. 1. — **Edaphodon** sp.

Dent mandibulaire droite, en grandeur naturelle, vue par la face orale (fig. 1*a*) et par la face externe (fig. 1*b*).

Localité : Beauval (Somme).

p. te., protubérance du triturateur externe.
p. tm., protubérance du triturateur médian.
te., triturateur externe.
tm., triturateur médian.

Si le triturateur antéro-externe a existé, il devait être situé loin en avant du triturateur médian.

La disparition de l'un des deux triturateurs externes est d'ailleurs

un fait qui a déjà été signalé chez plusieurs espèces d'*Edaphodon*. On le constate chez des formes du « Cretaceous Greensand » (Sénonien supérieur) du New-Jersey — *E. solidulus* Cope, *E. latidens* Cope — pour lesquelles Cope avait institué, en se basant sur ce caractère, le genre *Diphrissa* [1]. On l'observe aussi chez *E. Reedi* E.-T. Newton [2], du Cénomanien d'Angleterre, où le triturateur externe persistant occupe la place du triturateur antéro-externe des *Edaphodon*.

L'*Edaphodon* de la Craie phosphatée de la Picardie ne semble pouvoir être rapporté à aucune des espèces connues. Il ne pourra cependant être caractérisé spécifiquement que sur des restes plus complets que celui qui vient d'être décrit.

Localité : Beauval (Somme).

9. Oxyrhina Mantelli, L. Agassiz.

Localités : Saint-André-Farivillers (Oise); Hallencourt (Somme).

10. Oxyrhina acuminata, L. Agassiz.

Localités : Saint-André-Farivillers (Oise); Hallencourt (Somme).

11. Oxyrhina angustidens, Reuss.

Localités : Beauval, Hallencourt (Somme).

12. Lamna appendiculata, L. Agassiz.

Localités : Hardivillers, Saint-André-Farivillers (Oise); Crécy-en-Ponthieu, Hallencourt (Somme).

13. Lamna serrata, L. Agassiz.

14. Lamna venusta, Leriche.

Localités : Beauval, Hallencourt (Somme).

15. Lamna arcuata, A.-Smith Woodward.

16. Odontaspis macrorhiza, Cope.

Localités : Saint-André-Farivillers (Oise); Hallencourt (Somme).

17. Odontaspis gigas, A.-Smith Woodward.

Localité : Hallencourt (Somme).

---

(1) E. D. Cope, *The Vertebrata of the cretaceous formations of the West* (Report of the United States Geological Survey, vol. II), p. 283; 1875.

(2) E. T. Newton, *The Chimæroid Fishes of the British Cretaceous Rocks* (Memoirs of the Geological Survey of the United Kingdom, monograph IV), p. 20; 1878.

18. SCAPANORHYNCHUS RHAPHIODON, L. Agassiz.

Localités : Hardivillers, Saint-André-Farivillers (Oise); Crécy-en-Ponthieu (Somme).

19. SCAPANORHYNCHUS (?) SUBULATUS, L. Agassiz.

Localité : Hallencourt (Somme).

20. SYNECHODUS sp.

21. CORAX PRISTODONTUS, L. Agassiz, prémutat. KAUPI, L. Agassiz.

Localités : Hardivillers, Saint-André-Farivillers (Oise); Crécy-en-Ponthieu, Hallencourt (Somme).

22. PSEUDOCORAX AFFINIS, L. Agassiz, prémutat. LÆVIS, Leriche.

Localités : Beauval, Hallencourt (Somme).

23. PTYCHODUS POLYGYRUS, L. Agassiz, var. MARGINALIS, L. Agassiz.

24. PTYCHODUS MAMMILLARIS, L. Agassiz.

25. PTYCHODUS LATISSIMUS, L. Agassiz.

CIRRHIPÈDES

26. SCALPELLUM MAXIMUM, Sowerby.

Localités : Hargicourt (Aisne); Beauval, Hallencourt (Somme).

*27. SCALPELLUM FOSSULA, Darwin.
Tergum et scutum.

Localités : Hargicourt (Aisne); Templeux-le-Guérard (Somme).

28. SCALPELLUM GALLICUM, Hébert.

Localité : Hallencourt (Somme).

29. POLLICIPES GLABER, F.-A. Rœmer.
Tergum.

Localité : Templeux-le-Guérard (Somme).

CÉPHALOPODES

30. ACTINOCAMAX QUADRATUS, de Blainville.
Localité : Hallencourt (Somme).

31. ACTINOCAMAX GRANULATUS, de Blainville.

32. ACTINOCAMAX VERUS, Miller.
Localité : Hallencourt (Somme).

33. ACTINOCAMAX GROSSOUVREI, Ch. Janet (Pl. I, fig. 1).

J'ai complété, dans ma note de 1908, la diagnose de cette rare et belle espèce, d'après un rostre bien conservé, provenant de la Craie phosphatée de Ribemont (Aisne) et faisant partie des collections géologiques de l'Université de Lille (Musée Gosselet) (1). La réduction que l'on a fait subir, à mon insu, aux figures représentant ce rostre ont atténué, dans ces figures, les caractères de celui-ci. C'est pour obvier à cet inconvénient que je reproduis à nouveau ce rostre, sous ses divers aspects et en grandeur naturelle (Pl. I, fig. 1).

Cette espèce a été récemment signalée en Angleterre, à la base de la Craie à *Micraster cor anguinum* (2). Elle présente donc une extension verticale relativement considérable, puisqu'elle traverse toute l'assise à *M. cor anguinum* — y compris la zone à Marsupites, d'où provient le type — pour s'éteindre, semble-t-il, dans l'assise à *Actinocamax quadratus*.

*34. ACTINOCAMAX HUTINI nov. sp. (Pl. I, fig. 2).

La collection Hutin renferme un rostre d'*Actinocamax* qui indique la présence, dans la Craie phosphatée de la Picardie, d'une espèce bien différente de celles connues jusqu'ici de la Craie supérieure.

Ce rostre (Pl. I, fig. 2) est court, épais et conique. Sa pointe est cassée, mais, près de la section, on voit (fig. 2*b*) les bords dorsal et ventral quitter leur direction générale et se redresser pour former probablement un mucron à base très large.

---

(1) M. LERICHE, *Loc. cit.*, p. 498, fig. 1 (a-d).

(2) G.-C. CRICK, *Note on a Rare Form of Actinocamax (A. Grossouvrei) from the Chalk of Yorkshire.* (THE NATURALIST, 1906, p. 155, pl XVI.)

Les deux sillons dorso-latéraux sont très larges et assez profonds; ils s'atténuent rapidement vers la pointe et disparaissent avant de l'avoir atteinte. Ils donnent à la partie antérieure du rostre une section subtriangulaire (fig. 2*d*).

Un sillon très étroit, superficiel et légèrement flexueux, court parallèlement à chaque sillon dorso-latéral et du côté ventral. Ces deux petits sillons sont analogues à ceux que l'on observe chez *Actinocamax quadratus*, *A. granulatus* et *A. westphalicus*.

La surface du rostre paraît lisse. On distingue cependant à la loupe de très fines stries longitudinales. Quelques cannelures obsolètes et irrégulières s'observent vers la pointe.

L'extrémité de l'alvéole est seule conservée. Ce qui reste de celle-ci suffit pour montrer qu'il ne s'agit pas de l'extrémité postérieure d'un rostre allongé, mais d'un rostre à peu près complet, dont la physionomie est si particulière qu'on peut, sans hésiter, le regarder, malgré son imperfection, comme le type d'une espèce nouvelle, *Actinocamax Hutini*.

A. Hutini est ainsi caractérisé par sa forme très courte et trapue, et par ses sillons dorso-latéraux très larges. Ces caractères le différencient nettement de tous les *Actinocamax* connus.

Localité : Hargicourt (Aisne).

35. Pachydiscus leptophyllus, Scharpe.

36. Baculites sp.

37. Nautilus sp. [peut-être *N. Sowerbyi*, d'après M. Thevenin (1)].

Localité : Eclusier-Vaux (2) (Somme).

GASTROPODES

M. Thevenin a cité d'Eclusier-Vaux des moules internes de Gastropodes, qu'il a rapportés aux genres *Cerithium*, *Rostellaria*, *Pleuroto-*

---

(1) A. Thevenin, *Mosasauriens de la craie grise de Vaux-Eclusier, près Péronne.* (Bulletin de la Société géologique de France. 3e sér., t. XXIV, 1896, p. 912.)

(2) Par suite de l'initiative regrettable d'un employé, les deux mots qui composent le nom d'Eclusier Vaux ont été intervertis dans ma note de 1908, dans les listes de localités, à partir du n° 17 (p. 496). (Voir la note infrapaginale 4 de la page 495 de ladite note.)

maria (1). Il attribue même l'un de ces *Pleurotomaria* à *P. distincta*.

Des moules internes de Gastropodes ne sont pas rares, en effet, dans la Craie phosphatée de la Picardie. Mais tous ceux que j'ai examinés jusqu'ici étaient génériquement indéterminables.

SCAPHOPODES

*38. Dentalium sp.

Ce genre est représenté, dans les nouveaux matériaux étudiés, par une coquille incomplète, dont la face externe est ornée de petites côtes longitudinales.

Localité : Orville (Pas-de-Calais).

PÉLÉCYPODES

39. Radiolites sp. (Fig. 2 dans le texte).

Un important fragment de *Radiolites* (fig. 2 dans le texte), qui m'a été communiqué par M. Commont, indique la présence, dans la Craie

Fig. 2. — **Radiolites** sp.

Échelle : 1/3. — *Localité :* Marcheville (Somme).

(1) A. Thevenin, *Loc. cit.*, p. 912.

phosphatée de la Picardie, d'une des plus grandes espèces du genre. Ce *Radiolites* est caractérisé par la grande expansion de ses lames externes, qui sont très minces et très serrées. Sous le nom de *Radiolites Mortoni*, Dixon (1) a figuré plusieurs coquilles de *Radiolites*, de la Craie d'Angleterre. L'une d'elles (fig. 5 de Dixon) a la plus grande analogie avec le *Radiolites* de la Craie phosphatée de la Picardie.

Localité : Marcheville (Somme).

40. Teredo sp.

*41. Lucina sp.

On trouve assez fréquemment, dans la Craie phosphatée, des moules internes d'une Lucine, dont la forme générale devait être à peu près celle de *Lucina tenera* Sowerby (2), du Gault.

Localités : Hargicourt, Villeret (Aisne); Orville (Pas-de-Calais); Beauval, Hallencourt, Templeux-le-Guérard (Somme).

*42. Pteria (Oxytoma) tenuicostata, F.-A. Rœmer.

Cette espèce semble caractériser, dans le Hanovre, en Angleterre et dans le Bassin de Paris, l'assise à *Actinocamax quadratus*. Je l'ai recueillie à Hargicourt, à la base de la Craie phosphatée.

43. Inoceramus sp.

Dans toutes les collections que j'ai étudiées, le genre *Inoceramus* n'était représenté que par des fragments de coquilles spécifiquement indéterminables. M. Thevenin (3) a toutefois rapporté à *I. alatus* Munster et à *I. Mantelli* de Mercey des fragments provenant d'Eclusier-Vaux.

*44. Spondylus spinosus, Sowerby.

Localité : Marcheville (Somme).

*45. Spondylus latus, Sowerby.

Localité : Hargicourt (Aisne).

*46. Pecten (Chlamys) cretosus, Defrance.

Localité : Beauval (Somme).

---

(1) F. Dixon, *The Geology of Sussex*, p. X, 354 (2e édition, 1878, p. 441), pl. XXVI, fig. 1-5; 1850.

(2) Voir les figures de cette espèce données par H. Woods [*A Monograph of the Cretaceous Lamellibranchia of England* (Palæontographical Society, vol. LXI, 1907), vol. II, p. 154, pl. XXIV, fig. 10-14].

(3) A. Thevenin, *Loc. cit.*, p. 913.

47. Ostrea (Alectryonia) semiplana, Sowerby.

Le support sur lequel est fixée la coquille est presque toujours un corps allongé et cylindrique. Plusieurs individus, provenant d'Hargicourt (Aisne), sont attachés à des supports plans (plaques d'Inocérames, fragments d'Eponges) et par une large surface. Ils présentent alors le facies *O. hippopodium*.

*48. Ostrea (Exogyra) canaliculata, Sowerby.

Localités : Hargicourt, Villeret (Aisne); Templeux-le-Guérard (Somme).

*49. Ostrea (Pycnodonta) vesicularis, Lamarck.

Les exemplaires de la Craie phosphatée de la Picardie sont de petite taille.

Localités : Hargicourt (Aisne); Beauval (Somme).

BRACHIOPODES

*50. Kingena lima, Defrance.

Localités : Hargicourt (Aisne); Templeux-le-Guérard (Somme).

*51. Terebratulina chrysalis, Schlotheim (= T. striata, Wahlenberg).

Localités Hargicourt (Aisne); Templeux-le-Guérard (Somme).

52. Rhynchonella plicatilis, Sowerby.

Localité : Marcheville (Somme).

M. Thevenin [1] a signalé cette espèce (avec *Terebratula carnea* Sowerby) à Eclusier-Vaux (Somme).

a) var. Woodwardi, Davidson.

Localités : Hargicourt (Aisne) (à la base de la Craie phosphatée); Crécy-en-Ponthieu (Somme).

ÉCHINODERMES

53. Echinocorys vulgaris, Breynius.

a) var. scutatus, Leske.

b) var. striatus, Lamarck.

Localité : Templeux-le-Guérard (Somme).

---

[1] A. Thevenin, *Loc. cit.*, p. 913.

54. Offaster pilula, Lamarck.

*55. Cyphosoma sp.

Un fragment de radiole.

Localité : Hargicourt (Aisne).

56. Cidaris sceptrifera, Mantell.

Les *Cidaris* de la Craie phosphatée de la Picardie ne sont guère connus que par leurs radioles. Les radioles de *C. sceptrifera* sont de beaucoup les plus communs.

Localités : Beauval, Hallencourt, Templeux-le-Guérard (Somme).

57. Cidaris subvesiculosa, d'Orbigny.

58. Cidaris pseudo-hirudo, Cotteau.

Localités : Hargicourt (Aisne); Templeux-le-Guérard (Somme).

59. Cidaris perornata, Forbes.

Localités : Hargicourt (Aisne); Templeux-le-Guérard (Somme).

60. Cidaris veromanduensis [1] nov. sp.

J'ai figuré, en 1908, un radiole incomplet [2], dont la forme générale paraît avoir été celle des radioles de *Cidaris sceptrifera*, mais dont l'ornementation est toute différente. Sa surface est couverte de petits tubercules épineux, disposés suivant des lignes flexueuses.

Ne possédant alors que ce seul radiole, je me suis borné à le désigner sous le nom de *Cidaris* sp., ne pouvant décider s'il appartenait à une espèce nouvelle ou s'il devait être regardé comme une forme anormale d'une espèce connue.

Depuis, j'ai observé d'assez nombreux radioles analogues, malheureusement toujours incomplets, provenant des gisements de l'Aisne et de la Somme.

Ces radioles se distinguent toujours nettement des radioles de *C. sceptrifera* par leurs tubercules plus petits, plus comprimés, disposés en lignes beaucoup moins régulières, plus ou moins flexueuses, plus serrées et par suite plus nombreuses. Leur ornementation les distingue aussi facilement des radioles de *Cidaris pseudo-hirudo*, espèce à laquelle

---

(1) De Vermandois, ancien pays de la Picardie.

(2) M. Leriche, *Loc. cit.*, p. 500, fig. 2 dans le texte.

M. Lambert [1] serait assez tenté de rapporter le radiole que j'ai signalé en 1908.

Je pense que l'on peut regarder ces radioles de la Craie phosphatée de la Picardie comme ceux d'une espèce nouvelle, *C. veromanduensis*.

Localités : Croix-Fonsomme, Fontaine-Uterte, Hargicourt, Villeret (Aisne); Templeux-le-Guérard (Somme).

*61. CIDARIS (TYLOCIDARIS) CLAVIGERA, Kœnig.

Localités : Hargicourt (Aisne); Templeux-le-Guérard (Somme).

ANNÉLIDES

*62. TEREBELLA PHOSPHATICA nov. sp. (Pl. I, fig. 3; fig. 3 dans le texte).

On rencontre assez fréquemment, dans la Craie phosphatée, des tubes contournés (Pl. I, fig. 3; fig. 3 dans le texte) dont le diamètre, à l'intérieur, ne dépasse guère 4 millimètres. Les parois de ces tubes sont formées par des grains de phosphate de chaux agglutinés, auxquels s'ajoutent parfois des coquilles de Foraminifères et de petits fragments de test d'Inocérames et de dents de Poissons.

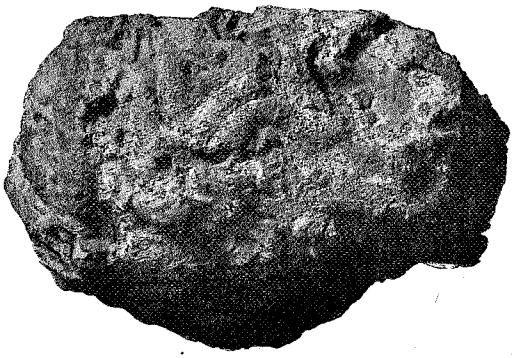


FIG. 3. — **Terebella phosphatica**, LERICHE recouvrant un bloc de craie phosphatée.

Grandeur naturelle. — *Localité :* Templeux-le-Guérard (Somme).

Collection Hutin, à Prémont (Aisne).

---

[1] J. LAMBERT. (REVUE CRITIQUE DE PALÉOZOOLOGIE, vol. XIV, 1910, p. 52.)

Ces tubes ont une structure tout à fait comparable à celle du tube des Térébelles. Les grains de phosphate dont ils sont formés jouent le rôle des grains de sable dans le tube des Térébelles actuelles.

Localités : Croix-Fonsomme [1], Etaves, Hargicourt, Villeret (Aisne); Hem-Monacu, Templeux-le-Guérard (Somme).

*63. SERPULA LITUITIS, Defrance (= S. AMPULLACEA, Sowerby) [2].

Localités : Hargicourt (Aisne); Beauval, Hallencourt, Templeux-le-Guérard (Somme).

POLYPIERS

*64. CARYOPHYLLIA TENNANTI, Duncan.

Localités : Hargicourt (Aisne); Templeux-le-Guérard (Somme).

*65. PARASMILIA CENTRALIS, Mantell.

Localité : Hem-Monacu (Somme).

*66. COELOSMILIA LAXA, H. Milne-Edwards et Haime.

Localité : Templeux-le-Guérard (Somme).

SPONGIAIRES

67. VENTRICULITES ANGUSTATUS, F.-A. Rœmer.

Localités : Fontaine-Uterte, Hargicourt (Aisne).

FORAMINIFÈRES

Les préparations microscopiques de la Craie phosphatée de la Picardie montrent des sections de coquilles de *Cristellaria*, de *Globigerina*, de *Rotalia* et de *Textularia*.

---

(1) Gisement de Méricourt.

(2) A. PERON, *Notes pour servir à l'histoire du Terrain de Craie dans le Sud-Est du Bassin anglo-parisien*. (BULLETIN DE LA SOCIÉTÉ DES SCIENCES HISTORIQUES ET NATURELLES DE L'YONNE, t. XLI, 2e part., SCIENCES NATUR., p. 274; 1887.)

VÉGÉTAUX

68. Cycadeoidea arida-gamantiensis, Leriche.

Conclusions.

Les progrès de nos connaissances sur la faune de la Craie phosphatée de la Picardie ne font que corroborer les résultats auxquels j'étais arrivé en 1908 (1) :

La Craie phosphatée de la Picardie possède, sur toute son épaisseur, une faune uniforme. Ses fossiles sont ceux d'un dépôt effectué dans une mer peu profonde, à proximité d'un rivage.

---

(1) M. Leriche, *Loc. cit.*, pp. 502-503.

EXPLICATION DE LA PLANCHE I

Fossiles de la Craie phosphatée de la Picardie, a *Actinocamax quadratus*.

Fig. 1. — **Actinocamax Grossouvrei**, Ch. Janet.

1*a*. Rostre vu par la face ventrale.

1*b*. Le même, vu de profil, pour montrer le sillon dorso-latéral droit (le côté ventral est à droite).

1*c*. Le même, vu par la face dorsale.

1*d*. Le même, vu par la face alvéolaire.

Localité : Ribemont (Aisne).

Fig. 2. — **Actinocamax Hutini**, Leriche.

2*a*. Rostre vu par la face ventrale.

2*b*. Le même, vu de profil, pour montrer le sillon dorso-latéral gauche (le côté ventral est à gauche).

2*c*. Le même, vu par la face dorsale.

2*d*. Le même, vu par la face alvéolaire.

Localité : Hargicourt (Aisne).

Type : Collection Hutin, à Prémont (Aisne).

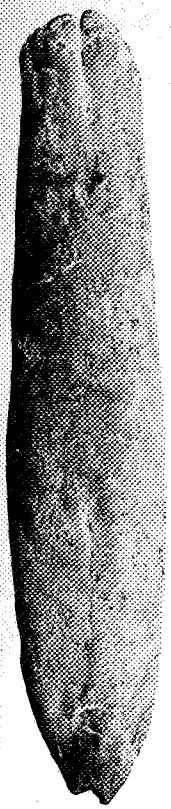
Fig. 3. — **Terebella phosphatica**, Leriche.

Etui formé de grains de phosphate de chaux.

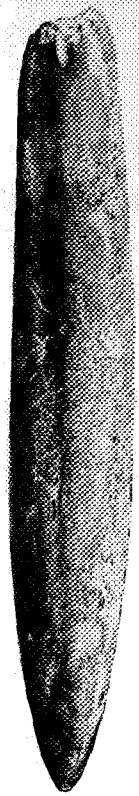
Localité : Templeux-le-Guérard (Somme).

Type : Collection Hutin.

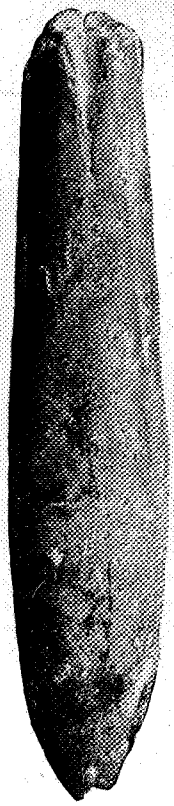
Toutes les figures sont en grandeur naturelle.



1a



1b

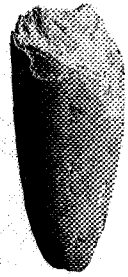


1c

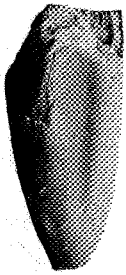
1d

3

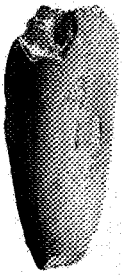
2d



2a



2b



2c

M. Leriche. — Fossiles de la Craie phosphatée de la Picardie