

MÉMOIRES

DE LA

SOCIÉTÉ BELGE DE GÉOLOGIE, DE PALÉONTOLOGIE ET D'HYDROLOGIE

BRUXELLES

TOME X — ANNÉE 1896

PREMIÈRE NOTE

SUR LA

FAUNE DES COUCHES SÉNONIENNES INFÉRIEURES

DE LA VALLÉE DE LA MÉHAIGNE

PAR

A. Rutot

Conservateur au Musée Royal d'Histoire naturelle de Bruxelles.

Dans une note intitulée : *Essai de synchronisme des couches maas-trichtiennes et sénoniennes de Belgique, du Limbourg hollandais et des environs d'Aix-la-Chapelle* (Bull. Soc. Belge de Géol., t. VIII, 1894, pp. 145-185), parlant du Bassin crétacé de la Vallée de la Méhaigne, j'ai dit que les renseignements paléontologiques étaient jusqu'ici fort restreints, au sujet des couches crétacées de ce bassin.

Un premier pas vient d'être fait dans le comblement de cette lacune.

M. le baron Alfred de Loë vient de me confier les fossiles qu'il a recueillis dans les couches crétacées de la Vallée de la Méhaigne et cette faunule, ajoutée aux matériaux que possède le Musée Royal d'Histoire naturelle de Bruxelles, me permet de donner ci-après un premier aperçu de la faune des couches inférieures du Crétacé de la région considérée.

* * *

Tout d'abord, avant d'entrer dans les détails fauniques, donnons des renseignements géographiques et stratigraphiques au sujet des divers gîtes qui ont fourni la faunule que nous étudierons ci-après.

Ces gîtes fossilifères sont situés pour la plupart le long des deux rives de la Méhaigne, entre Fallais et Éghezée (qui est situé sur un affluent de la Méhaigne) et notamment à Hosden (entre Fallais et Latinne), à Latinne, à Braives, à Velu-Pont (Avennes), à Séron (situé sur un affluent de la Méhaigne), et enfin à Éghezée (Puits artésiens de la Râperie d'Éghezée).

Les couches fossilifères se réduisent à deux : l'inférieure, appartenant à l'Assise de Herve (facies hervien); la supérieure, reposant directement sur la précédente, représentant la partie inférieure de l'Assise de Nouvelles ou la Craie d'Obourg.

Voici du reste les renseignements stratigraphiques relatifs à chacun des gîtes :

Fallais. Il existe, aux environs du village de Fallais, sur la Méhaigne, quelques affleurements de roches crayeuses glauconifères d'âge hervien, reposant directement sur le Primaire. M. de Loë a recueilli en ces points des fossiles qui sont :

<i>Baculites vertebralis</i> , Lamk.	<i>Ostrea podopsidea</i> ? Nyst.
<i>Belemnitella mucronata</i> , v. Sch.	<i>Exogyra lateralis</i> , Nilss.
<i>Pleurotomaria</i> , sp?	— <i>haliotidea</i> , Sow.
<i>Lispodesthes Schlotheimi</i> , Roem.	<i>Spondylus spinosus</i> , Sow.
<i>Ostrea armata</i> , Goldf.	<i>Cardium productum</i> ? Sow.
— <i>semitiplana</i> , Sow.	<i>Neœra</i> sp?
— <i>hippopodium</i> , Nilss.	

Hosden. Hosden est un hameau situé à mi-distance entre Fallais et Latinne. Il n'y existe pas de coupe proprement dite et les fossiles n'ont été rencontrés qu'en de rares occasions, lors de travaux de terrassements passagers.

Les principales découvertes de fossiles ont été faites par feu M. le comte Georges de Looz-Corswarem et par son beau-frère M. le baron de Loë, il y a plus de vingt ans. La majeure partie des fossiles recueillis par le premier explorateur a été offerte à feu M. Bosquet, de Maastricht, et les collections de ce paléontologiste ayant été cédées au Musée de Bruxelles, celui-ci possède une certaine quantité de fossiles d'Hosden, principalement de belles séries d'*Ostrea*. Une autre série, moins

importante, m'avait été directement donnée par le comte de Looz; elle fait également partie, en ce moment, des collections du Musée.

Enfin, tout récemment, M. le baron de Loë a bien voulu me confier ses récoltes faites à Hosden, Velu-Pont et Fallais; ce qui me met à même de présenter ce premier travail.

A Hosden, ainsi que j'ai pu le voir par moi-même, c'est l'assise de Herve qui est principalement visible. La couche repose directement sur le schiste primaire. La partie inférieure est graveleuse et sableuse, mais bientôt le sable se charge d'argile et plus haut de calcaire, toute la masse étant fortement chargée de gros grains de glauconie. Plus haut encore, la proportion de calcaire augmente considérablement et l'on est en présence d'une craie glauconifère grossière, qui passe insensiblement vers le haut à de la craie blanche pure dans laquelle j'ai recueilli *Belemnitella mucronata* et *Magas pumilus*.

Toutefois, comme il n'existe pas de coupe nette, je n'ai pu voir le lit graveleux que je suppose devoir exister, traversant la masse glauconifère et séparant ainsi le Hervien proprement dit de la partie de la craie glauconifère représentant la craie d'Obourg.

En examinant les fossiles recueillis à Hosden, il est aisé de voir que certains ont été trouvés au niveau du sable, dans des parties durcies: ceux-là appartiennent sans contestation possible au Hervien; d'autres sont empâtés dans de la craie glauconifère et tout d'abord, j'ai cru qu'ils pourraient provenir du niveau de la craie d'Obourg; mais ayant reconnu parmi ces fossiles des spécimens évidents de *Belemnitella quadrata*, je crois prudent de considérer provisoirement le résultat complet des recherches faites à Hosden comme provenant exclusivement de l'Assise de Herve.

Du reste, tous les fossiles ont été récoltés à une altitude proche de celle du fond de la vallée, ce qui fait qu'ils ont probablement été rencontrés en dessous de la ligne graveleuse dont je soupçonne la présence.

Voici la faunule complète recueillie à Hosden (collections du Musée et collection de Loë):

<i>Hamites Aquisgranensis?</i> Schlut.	<i>Solariella gemmata.</i> Sow.
<i>Baculites vertebralis</i> , Lamk.	— sp?
<i>Belemnitella mucronata</i> , Schl.	<i>Discohelix?</i>
— <i>quadrata</i> , Blainv.	<i>Turritella</i> , sp?
<i>Actinocamax verus</i> , Mill.	<i>Diastoma Loëi</i> , Rutot.
<i>Pleurotomaria</i> , A.	<i>Cinulia Humboldti?</i> Müll.
— B.	<i>Ostrea armata</i> , Goldf.
<i>Astraliium Loëi</i> , Rutot.	— <i>sempi plana</i> , Sow.

<i>Ostrea vesicularis</i> , Lamk.	<i>Cardium productum?</i> Sow.
— <i>hippopodium</i> , Nilss.	<i>Tapes fragilis?</i> d'Orb.
<i>Exogyra laciniata</i> , Nilss.	— <i>nuciformis?</i> Müll.
— <i>lateralis</i> , Nilss.	— <i>faba?</i> Sow.
— <i>haliotidea</i> , Sow.	<i>Tellina?</i>
<i>Alectryonia frons</i> , Park.	<i>Glycimeris Geinitzi</i> , Holz.
<i>Anomia lamellosa</i> , Reuss.	<i>Liopistha?</i>
<i>Spondylus spinosus</i> , Sow.	<i>Neæra</i> , sp?
— <i>Santonensis?</i> d'Orb.	<i>Rhynchonella plicatilis</i> , Sow.
<i>Lima oviformis?</i> Müll.	<i>Terebratula minor?</i> Nilss.
<i>Pecten lævis</i> , Nilss.	— <i>carnea?</i> Sow.
<i>Vola quadricostata</i> , Sow.	<i>Terebratella carantonensis?</i> d'Orb.
— <i>quinquecostata</i> , Goldf.	<i>Kingena lima</i> , Defr.
<i>Gervillia solenoides</i> , Defr.	<i>Magas spathulatus</i> , Wahl.
<i>Cucullœa subglabra</i> , d'Orb.	<i>Micraster glyphus</i> , Schlüt.
<i>Venericardia Benedeni?</i> Müll.	<i>Echinocorys vulgaris</i> , Brey.
<i>Astarte similis</i> , Münst.	— <i>conica</i> , Brey.
<i>Crassatella arcacea</i> , Roem.	<i>Cardiaster?</i>
<i>Lucina?</i>	

Je compte, dans le courant de cette année, entreprendre de nouvelles fouilles à Hosden, de manière à mieux connaître encore cette faune intéressante.

Latinne. Aux [environs de Latinne, on peut faire d'assez nombreuses observations éparses, mais permettant de se rendre] mieux compte qu'à Hosden, de la constitution des assises crétacées.

C'est ainsi qu'en plusieurs points on voit de bons contacts du Hervien sur le schiste primaire; puis, plus haut, des affleurements de craie glauconifère et plus haut encore des exploitations de craie blanche pure à *Magas pumilus*.

Toutefois, je n'ai pu y saisir le contact de l'Assise de Nouvelles sur l'Assise de Herve.

Mais si la stratigraphie est plus aisée à débrouiller à Latinne qu'à Hosden, en revanche les roches sont moins fossilifères et, de Latinne, je n'ai rencontré dans les collections du Musée (collection Cornet) que quelques espèces herviennes qui sont :

<i>Belemnitella quadrata</i> , Blainv.	<i>Exogyra haliotidea</i> , Sow.
<i>Ostrea armata</i> , Goldf.	<i>Spondylus spinosus</i> , Sow.
— <i>semitrana</i> , Sow.	<i>Vola quadricostata</i> , Sow.
— <i>vesicularis</i> , Lamk.	<i>Cucullea subglabra</i> , d'Orb.
<i>Exogyra laciniata</i> , Nilss.	<i>Cardium productum?</i> Sow.
— <i>lateralis</i> , Nilss.	

Braives. En 1882, mon collègue M. J. Purves, conservateur au Musée d'Histoire naturelle, chargé alors de l'établissement de l'échelle stratigraphique du Crétacé, explorant la vallée de la Méhaigne, rencontra, au village de Braives même, dans une excavation temporaire, une bonne coupe montrant, au bas, le schiste primaire, immédiatement au-dessus, des sables glauconifères agglutinés et durcis analogues à ceux d'Hosden, et plus haut la craie glauconifère, sans remarquer de ligne de démarcation au sein de celle-ci; les notes de M. Purves mentionnant au contraire le passage insensible des roches l'une à l'autre.

Dans les parties sableuses durcies du bas, mon collègue a rencontré des agglomérations de moules de fossiles qu'il a recueillis et que j'ai retrouvés dans les collections du Musée.

Voici la liste des espèces déterminables :

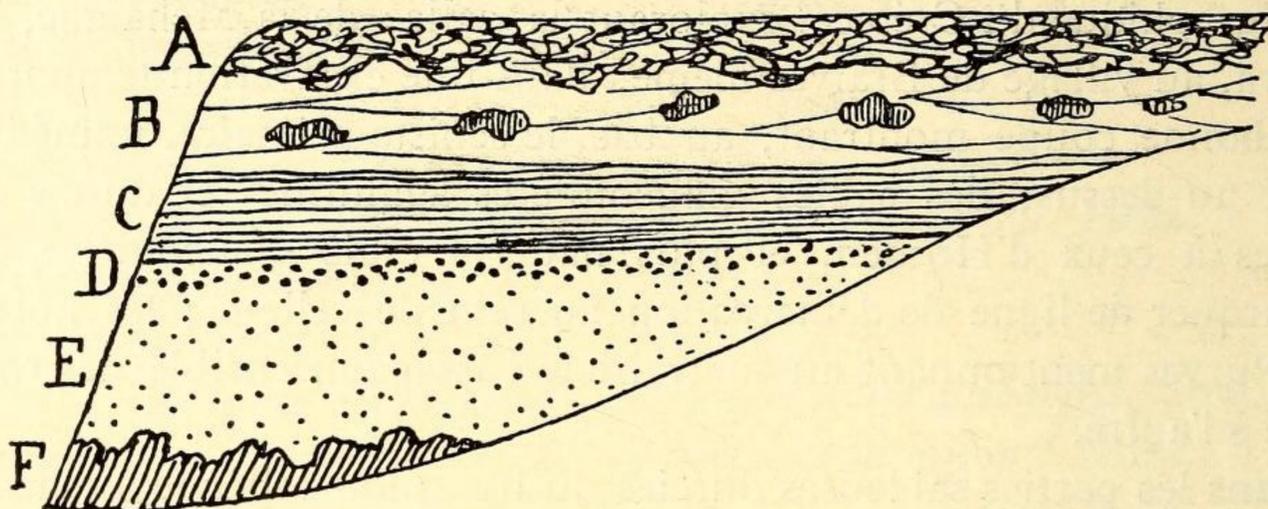
<i>Belemnitella mucronata?</i> Schl.	<i>Lima Marrotiana</i> , d'Orb.
— <i>quadrata</i> , Blainv.	<i>Pecten laminosus</i> , Goldf.
<i>Pleurotomaria</i> , A.	<i>Vola quadricostata</i> , Sow.
<i>Ostrea hippopodium</i> , Nilss.	<i>Inoceramus Cripsii?</i> Mant.
<i>Spondylus truncatus?</i> Goldf.	<i>Trigonia Vaalsensis</i> , Böhm.
— sp?	<i>Cardium productum?</i> Sow.

Ce gîte était particulièrement remarquable par l'abondance de *Lima Marrotiana* et de *Trigonia Vaalsensis*.

Velu-Pont. Non loin d'Avennes, entre la Méhaigne et la ligne du chemin de fer, existe, dans le chemin creux conduisant au moulin de Velu-Pont, une coupe intéressante que je crois utile de reproduire ci-après d'après mes notes, bien qu'elle ait déjà figuré dans le travail fait en collaboration avec M. E. Van den Broeck, intitulé : *Observations nouvelles sur le Crétacé supérieur du Brabant et du Limbourg et sur les facies peu connus qu'il présente.* — *Constitution géologique du territoire situé le long de la rive Nord de la Méhaigne.* (Ann. de Soc. Géolog. de Belg. (Liège), t. XIII, 1886.)

J'attribue à cette coupe un intérêt particulier parce qu'à l'époque de sa publication, nous l'avons mal interprétée et qu'elle montre précisément la ligne graveleuse de démarcation entre l'Assise de Nouvelles et l'Assise de Herve, dont j'ai déjà eu l'occasion de parler ci-dessus.

Fig. 1. — Coupe d'un chemin creux près du moulin de Velu-Pont.



- | | | |
|----|--|--------------------|
| A. | Terrain détritique avec nombreux silex. | |
| B. | Craie blanche avec points de glauconie et quelques silex noirs en place. | 0 ^m .30 |
| C. | Craie argileuse glauconifère avec un petit banc durci | 1. 00 |
| D. | Zone graveleuse, ne formant pas ligne de ravinement et renfermant des fragments d'un calcaire grossier durci, de gros grains de quartz, ainsi que des spongiaires et <i>Belemnitella mucronata</i> | 0. 05 |
| E. | Sable glauconifère calcaireux, meuble vers le bas, devenant argileux vers le haut et renfermant d'assez nombreux fossiles, particulièrement <i>Belemnitella quadrata</i> vers le bas, <i>Belemnitella mucronata</i> vers le haut, <i>Ostrea</i> , <i>Lima</i> , <i>Vola</i> , etc. | 2. 50 |
| F. | Schiste primaire, altéré. | |

Dans notre note précitée, nous n'avions attaché aucune importance à la présence du lit graveleux D, le prenant pour un accident stratigraphique sans valeur ; mais depuis que j'étudie le Crétacé, ayant acquis la conviction que dans le Hainaut d'une part, dans le Limbourg hollandais d'autre part, il existe entre les assises de Nouvelles et de Herve une ligne de séparation bien marquée, je suis revenu sur notre ancienne manière de voir et je considère actuellement le lit graveleux D comme représentant ici cette séparation.

Lors de ma visite à Velu-Pont en 1883, je n'ai guère eu le temps de chercher des fossiles, aussi ai-je été très satisfait de rencontrer, dans la collection de M. de Loë, une petite série de fossiles de cette localité.

Ici encore, parmi les espèces recueillies, il s'en trouve empâtées dans la roche sableuse hervienne évidente et d'autres dans une craie glauconifère qui doit provenir des environs immédiats du lit graveleux D. Malheureusement, M. de Loë ne peut me dire si les fossiles ont été recueillis au-dessus du lit D, de sorte que, provisoirement, je considérerai toutes les espèces de Velu-Pont comme provenant du Hervien, c'est-à-dire de la couche E exclusivement.

Cela étant, voici la faunule recueillie à Velu-Pont :

<i>Baculites vertebralis</i> , Lamk.	<i>Ostrea vesicularis</i> , Lamk.
<i>Belemnitella mucronata</i> , Schl.	— <i>hippopodium</i> , Nilss.
<i>Emarginula</i> , sp?	<i>Lima Marrotiana</i> , d'Orb.
<i>Pleurotomaria</i> , sp?	<i>Spondylus spinosus</i> , Sow.
<i>Solariella gemmata</i> , Sow.	<i>Vola quadricostata</i> , Sow.
— sp?	<i>Tapes nuciformis?</i> Müll.
<i>Diastoma Loëi</i> , Rutot.	<i>Rhynchonella plicatilis</i> , Sow.
<i>Ostrea armata</i> , Goldf.	<i>Micraster glyphus</i> , Schlüt.
— <i>semitiplana</i> , Sow.	

Je considère la coupe de Velu-Pont comme très importante au point de vue scientifique; j'ajouterai que, lors de ma visite en ce point, il existait à peu de distance de la coupe, un peu en contre-haut, une excavation dans de la craie blanche, pure, encore un peu grossière, avec silex noirs, qui m'a fourni *Magas pumilus*.

Séron. Le gîte de Séron a été décrit dans un travail intitulé : *Sur l'âge du grès de Séron*, publié par M. Van den Broeck et moi dans les *Mémoires de la Société Géologique de Belgique*, t. XIII, 1885-86.

J'ai repris récemment l'étude de la question dans mon travail *Essai de synchronisme des couches maastrichtiennes et sénoniennes de Belgique*, etc., paru dans notre *Bulletin* (t. VIII, 1894), pp. 164-167, et j'ai exprimé ma nouvelle manière de voir, d'après laquelle la couche glauconifère supérieure, d'abord rapportée au Hervien, serait maintenant de l'âge de la craie d'Obourg, tandis que la partie inférieure très fossilifère, considérée primitivement comme infra-hervienne ou aachenienne, redeviendrait purement et simplement hervienne.

Ce sont les fossiles rencontrés dans cette dernière couche et la présence de la zone graveleuse (H de la coupe publiée) que j'identifie à celle rencontrée à Velu-Pont, qui constituent mes arguments, et qui me paraissent décisifs.

Il n'y aurait donc pas de représentant de l'Aachenien à Séron.

Je crois du reste utile de transcrire de nouveau la liste des fossiles rencontrés par M. Van den Broeck et moi dans la partie inférieure (couche I) de la coupe de Séron, avec une modification résultant d'une troisième révision de la faunule et consistant en la suppression de *Eulima aquisgranensis* et son remplacement par *Turritella socialis* Müll, ainsi que je m'en suis bien assuré.

Voici donc la liste de la faunule du Hervien de Séron :

<i>Dentalium alternans</i> , Müll.	<i>Turritella quadricincta</i> , Goldf.
<i>Turbo retifer</i> , Böhm.	— <i>socialis</i> , Müll.

<i>Mesostoma Bosqueti</i> , Müll.	<i>Cuculloea subglabra</i> , d'Orb.
<i>Cultrigera? acuta</i> , Holz.	<i>Trigonia Vaalsennis</i> , Böhm.
<i>Ostrea hippopodium</i> , Nilss.	<i>Astarte similis</i> , Münst.
— <i>sp?</i>	<i>Crassatella arcacea? Münst.</i>
<i>Anomia lamellosa</i> , Roem.	<i>Lucina subnumismalis? d'Orb.</i>
<i>Lima oviformis</i> , Müll.	<i>Eriphyla lenticularis</i> , Goldf.
<i>Pecten virgatus</i> , Nilss.	<i>Cardium Beecksii</i> , Müll.
— <i>lævis</i> , Nilss.	<i>Cytherea ovalis? Sow.</i>
<i>Vola quadricostata</i> , Sow.	<i>Tapes faba? Sow.</i>
<i>Pinna?</i>	<i>Tellina costulata</i> , Goldf.
<i>Modiola fabacea</i> , Holz.	<i>Corbula substriatula</i> , d'Orb.
<i>Pectuculus Geinitzi? d'Orb.</i>	— <i>Beisseli</i> , Holz.

Il est certain que cette faunule n'a nullement le caractère aachenien.

Eghezée. Les fossiles d'Eghezée ont été recueillis dans les matériaux de deux puits artésiens, forés à la Râperie de betteraves des Sucreries Centrales de Wanze, près la gare d'Eghezée, décrits dans mon travail intitulé : *Matériaux pour servir à la connaissance de la géologie et de l'hydrologie souterraine de la Hesbaye*. Bull. Soc. Belge Géol., t. III, 1889.

J'ai également repris cette question dans mon *Essai de synchronisme des couches maastrichtiennes et sénoniennes de Belgique, etc.*, p. 167, et j'en arrive à croire à la non-existence de l'Aachenien à Eghezée.

Voici, du reste, la liste des fossiles recueillis dans la couche de grès glauconifère rapportée à l'infra-hervien dans la première note :

<i>Dentalium alternans? Müll.</i>	<i>Anomia lamellosa</i> , Roem.
<i>Turbo sp?</i>	<i>Lima oviformis</i> , Müll.
<i>Solariella gemmata? Sow.</i>	<i>Pecten laminosus</i> , Goldf.
<i>Trochus?</i>	— <i>lævis</i> , Nilss.
<i>Turritella sp?</i>	<i>Vola quadricostata</i> , Sow.
<i>Natica?</i>	<i>Inoceramus Cripsii? Mant.</i>
<i>Amauropsis exaltata? Goldf.</i>	<i>Pectunculus sp?</i>
<i>Mesostoma Bosqueti? Müll.</i>	<i>Cytherea ovalis? Sow.</i>
<i>Ostrea hippopodium</i> , Nilss.	<i>Tellina costulata</i> , Goldf.
— <i>Goldfussi</i> , Holz.	<i>Ceromya?</i>
— <i>Merceyi? Coq.</i>	<i>Liopistha æquivalvis</i> , Goldf.
<i>Exogyra laciniata</i> , Nilss.	<i>Mactra?</i>
— <i>lateralis</i> , Nilss.	<i>Gastrochæna americana</i> , Gabb.

Toute imparfaite qu'elle soit, cette faune présente également un caractère franchement hervien.

*
* *

Les gisements étant ainsi bien précisés, nous passerons ci-après en revue chacune des espèces citées dans les précédentes listes en mentionnant les observations que leur étude m'a suggérées. Quand je l'ai cru nécessaire, j'ai ajouté aux descriptions des croquis aussi exacts que possible, exécutés d'après les échantillons, par moi-même, à la plume.

*
* *

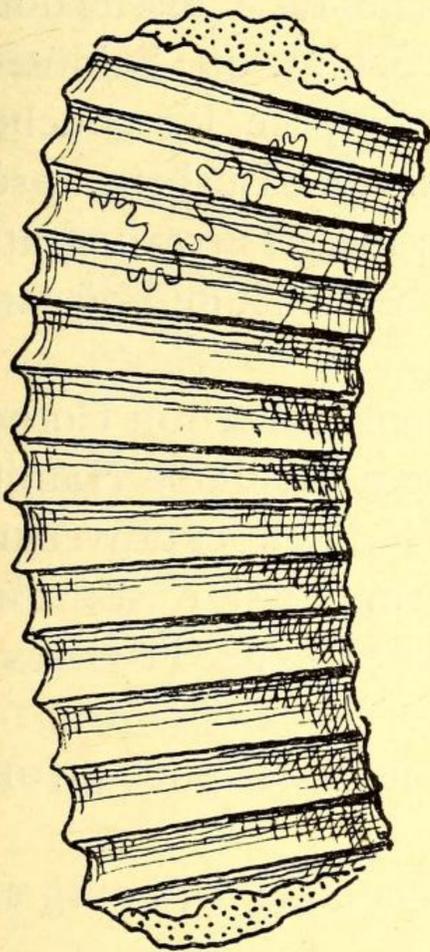
CATALOGUE RAISONNÉ DE LA FAUNE DU HERVIEN DE LA MÉHAIGNE.

CÉPHALOPODES

Ammonites, sp. ?

La collection de Loë renferme, provenant d'Hosden, deux fragments de deux grandes ammonites que je juge indéterminables.

Hamites Aquisgranensis ? Schlüt.



J'ai rencontré dans la collection de Loë deux fragments d'un céphalopode déroulé courbe, à section subcirculaire, l'un de 6 centimètres de long sur 2 1/2 de diamètre, l'autre de 3 centimètres de long sur 2 1/2 de diamètre.

Les deux fragments montrent une courbure très sensible et ils sont ornés de grosses côtes tranchantes régulièrement espacées, à arêtes vives du côté du siphon, atténuées du côté opposé au siphon.

Sur le plus grand des deux fragments on peut observer, plus ou moins bien, quelques lignes de sutures.

Ayant cherché à reconstituer d'une manière aussi complète que possible la ligne de suture, j'ai pu constater à partir du siphon : un lobe siphonal, une selle externe, un premier lobe latéral, une première selle latérale et le commencement d'un deuxième lobe latéral ; comme on s'approche alors déjà du côté anti-siphonal, il n'y a plus guère de place que pour une deuxième selle latérale et le demi lobe anti-siphonal.

Il suit de là que la ligne de suture de notre céphalopode posséderait la caractéristique des

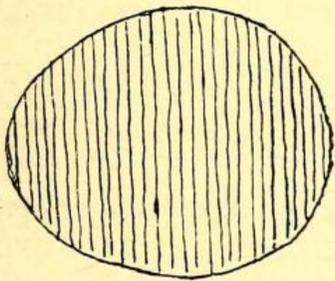


Fig. 2.

Lytoceras, et dans ce cas, il ne peut appartenir qu'au genre *Hamites*.

Cela étant, parmi les formes connues, je ne vois guère que *Toxoceras? Aquisgranense* Schlüt, auquel notre coquille puisse être rapportée. (Voir Dr Cl. Schlüter, *Cephalopoden der obern Deutschen Kreide*; *Paleontographica*, t. XXI.)

Toutefois, le genre *Toxoceras*, dépendant des *Stephanoceratidæ* et non des *Lytoceras*, il serait impossible de soutenir l'assimilation proposée ci-dessus si Schlüter, fournissant dans son Mémoire la ligne suturale de son *Toxoceras? Aquisgranensis*, ne montrait clairement que cette ligne appartient bien aux *Lytoceras*.

Dès lors c'est bien dans les *Hamites* qu'il y a lieu de classer l'espèce de Schlüter et ainsi l'assimilation proposée peut se soutenir. C'est du reste ce que M. Holzapfel a parfaitement reconnu avant moi.

Dans son bel ouvrage intitulé: *Die Mollusken der Aachener Kreide*, paru également dans *Paleontographica* (t. XXXV, 1889), M. Holzapfel a changé, pour les raisons indiquées ci-dessus le nom de *Toxoceras? Aquisgranensis* en celui de *Hamites Aquisgranensis* et il figure de nouveau l'espèce, pl. V, fig. 8 a — d.

Je crois être d'autant plus dans le vrai en déterminant le fossile dont il est question comme *Hamites Aquisgranensis*. Schlüt. que Schlüter, comme M. Holzapfel, donne pour gisement de l'espèce les couches sableuses inférieures à *Belemnitella quadrata* du Lusberg, près Aix-la-Chapelle. Notre fossile est exactement du même niveau stratigraphique. Il a été trouvé à Hosden, par M. le baron A. de Loë dans la couche à *Belemnitella quadrata*.

Les collections du Musée de Bruxelles renferment (collection Cornet et mes recherches personnelles) de nombreux fragments d'une Hamite presque identique — si pas identique — à celle d'Hosden, et provenant de la base de la Craie d'Obourg (Tranchée d'Harmignies), c'est-à-dire du niveau immédiatement supérieur à celui de la craie de Trivières à *Belemnitella quadrata*.

Toutefois les matériaux sont trop insuffisants jusqu'ici pour qu'une certitude puisse être émise.

La ligne suturale de la coquille de la base de la craie d'Obourg est bien celle des *Hamites*.

Baculites vertebralis. Lmk.

La collection de Loë renferme, comme provenant d'Hosden, de Velu-Pont (Avennes) et de Fallais, quelques fragments d'une Baculite lisse dont la forme générale et les lignes suturales semblent bien se rapporter à *Baculites vertebralis* Lmk.

Toutefois, les exemplaires étant assez incomplets et d'un état de conservation généralement peu satisfaisant, nous ne croyons pas pouvoir en dire plus long au sujet de cette espèce.

Belemnitella mucronata, v. Schl.

Les collections du Musée de Bruxelles et de M. le baron de Loë renferment cette espèce très bien caractérisée, comme provenant de Hosden, Velu-Pont, Fallais et Braives.

Ce sont les échantillons provenant de Fallais (collection Bosquet) et de Velu-Pont (collection de Loë) qui sont les plus parfaits et de grande taille. Les échantillons de Braives sont fragmentaires et l'unique d'Hosden est complet, mais de petite taille.

Les échantillons de Fallais, au nombre de cinq, proviennent bien certainement du sable calcareux glauconifère hervien.

Les échantillons de Velu-Pont, au nombre de trois, sont dans de la craie grossière, graveleuse, très glauconifère, formant le sommet du Hervien.

Ainsi que je l'ai dit ci-dessus, tous ces échantillons sont parfaitement caractérisés, il ne peut exister le moindre doute au sujet de leur détermination.

Belemnitella quadrata, Blainv.

Cette espèce est signalée de Hosden, Braives et Latinne. Elle est beaucoup plus abondante que *B. mucronata*.

Je dispose de 8 échantillons de Hosden, dont plusieurs sont d'une conservation parfaite, 7 de Latinne et 4 de Braives. Il ne peut y avoir de doute au sujet de la détermination. La majeure partie des échantillons montre l'alvéole quadrangulaire et les granulations extérieures caractéristiques. En outre, les meilleurs échantillons, dont l'alvéole est parfaitement conservée, présentent quelques détails dont il n'a guère été fait mention dans les descriptions des auteurs et sur lesquels je compte revenir dans un prochain travail.

Actinocamax verus, Mill.

J'ai rencontré dans les matériaux dont je dispose, trois échantillons d'*Actinocamax verus* en état de conservation très satisfaisant, et présentant tous les caractères de l'espèce.

C'est la première fois que l'on signale l'existence de ce fossile dans le Hervien proprement dit; mais sa découverte n'a rien qui doive nous étonner, car sa présence est connue depuis longtemps, associée à

B. mucronata et à *B. quadrata*, dans la Craie de Trivières, près de Mons ; et pour mieux confirmer le fait de l'association des trois formes au même niveau, je viens de découvrir la présence de nombreux *Actinocamax verus* à la base du Hervien, aux environs de Visé.

GASTROPODES.

Dentalium alternans, Müll.

Parmi les espèces recueillies dans les concrétions gréseuses grossières, glauconifères de la partie inférieure du Crétacé de Séron, existe un Dentale dont l'empreinte externe correspond très bien à la figure du *Dentalium alternans* Müll représenté Pl. XX, fig. 7 et 9 dans la monographie de M. Holzapfel (*Moll. der Aachener Kreide*).

L'espèce serait du reste parfaitement à son niveau, car elle se rencontre dans le Hervien de Vaals et des environs d'Aix-la-Chapelle.

Emarginula sp. ?

La collection de M. de Loë renferme le moule intérieur d'une Émarginule provenant de Velu-Pont, dont le grand diamètre mesure 30 millimètres, le petit diamètre 22 millimètres, la hauteur de la coquille étant de 10 millimètres.

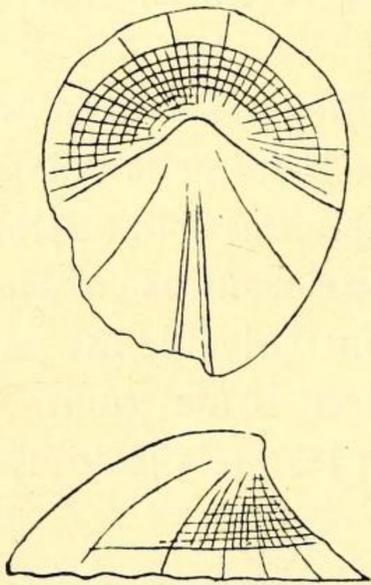


Fig. 3.

En examinant le moule à la loupe, on reconnaît que la coquille devait être ornée de côtes longitudinales rayonnantes principales, au nombre, probablement, d'une vingtaine, séparées par trois côtes plus minces, la médiane paraissant plus forte que les autres. Ces côtes étaient traversées à angle droit par une autre série de fines côtes parallèles, le tout formant un quadrillé serré. La fissure est bien marquée, elle est marginée par deux côtes qui montent jusque près du sommet.

Ainsi qu'on peut s'en convaincre par cette description, notre coquille ressemble beaucoup, par son ornementation, à *Emarginula conica*, Binkhorst (*Monographie des Gast. et des Céphalop. de la Craie supér. du Duché de Limbourg*); mais elle s'en distingue par sa forme beaucoup plus surbaissée, car la hauteur de notre espèce est sensiblement inférieure au petit diamètre de la base, tandis que l'espèce de Binkhorst a une hauteur presque égale au grand diamètre de la base.

Il serait indispensable de trouver un échantillon bien conservé de cette Émarginule pour pouvoir être définitivement fixé sur le nom à lui attribuer.

Pleurotomaria A.

Il a été rencontré à Hosden et à Braives un certain nombre de moules internes d'un Pleurotomaire d'assez grande taille (6 centimètres de diamètre), à spire assez élevée (45 millimètres de hauteur), qui ne semblent pas se rapporter à des formes connues du Hervien. Les tours, au lieu d'être en trapèze et aplatis, sont au contraire à contours assez arrondis. L'ombilic semble être large et profond. Nous sommes sans doute en présence d'une espèce non encore connue, mais comme l'empreinte extérieure de la coquille nous fait complètement défaut, il n'y a pas lieu de nous arrêter plus longtemps au sujet de cette espèce.

Pleurotomaria B.

Nous possédons d'Hosden et de Velu-Pont des moules intérieurs d'un autre Pleurotomaire, plus petit, à spire plus déprimée et à tours de spire à section plus trapézoïdale que le précédent. Ces moules correspondent assez exactement à celui du *Pleurotomaria distincta*, Goldf, bien figuré par M. Holzapfel (*Moll. der Aachener Kreide*), pl. XX, fig. 6, a, b, c, d.

Toutefois, en l'absence de toute empreinte extérieure, il n'y a aucune conclusion à tirer de la présence des moules internes.

Turbo retifer, J. Böhm.

Nous avons rencontré dans le grès glauconifère, à Séron, une empreinte très nette d'un petit Turbo que tous ses caractères (taille, ornementation, absence d'ombilic, etc.), nous font rapporter sans hésitation à *Turbo retifer*, J. Böhm, bien figuré par M. Holzapfel, pl. XVII, fig. 1 à 4. On sait que *Turbo retifer* est abondant dans les couches herviennes de Vaals.

Astralium Loëi, sp. nov.

J'ai rencontré dans la collection de Loë un beau fragment d'empreinte bien nette d'un Astralium que je crois pouvoir assimiler entièrement à une coquille de la même famille que j'ai recueillie assez abondamment dans le magnifique gîte hervien de la Croix Pollinard (hameau de Battice, près de Herve), lors de la construction du chemin de fer des plateaux de Herve (section entre Herve et Verviers); forme

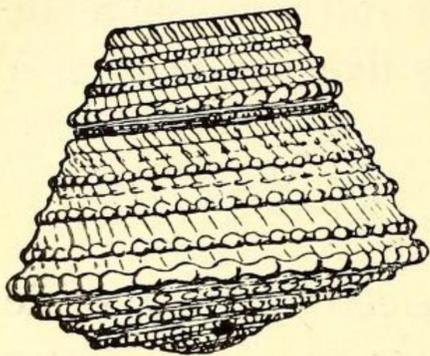


Fig. 4.

qui n'avait pas été nommée jusqu'ici. M. Holzapfel n'en fait aucune mention dans son beau travail. L'unique échantillon recueilli par M. de Loë à Hosden ne comprend que les deux derniers tours. Le dernier tour a 17 millimètres de diamètre.

L'ornementation des tours de spire est constituée d'abord par une carène portant une série (30 environ) de tubercules, bases de pointes creuses préexistantes; ensuite viennent quatre lignes principales de tubercules dont la dernière, très marquée, borde la suture. Entre la deuxième et la troisième et entre celle-ci et la quatrième ligne de tubercules, existe une ligne de tubercules moins prononcée.

A la loupe, tous les tubercules des diverses rangées se soudent par une ligne oblique proéminente étranglée et dessinent ainsi des côtes transversales irrégulières.

La base, qui n'est que peu ou pas ombiliquée, est ornée d'une série de côtes concentriques régulièrement espacées, formée de tubercules proéminents très nets, dont l'importance décroît insensiblement de la circonférence vers le centre.

Dans nos échantillons de Battice, qui montrent 7 tours de spire, la suture est prononcée et creuse, et l'avant-dernier tour commence par la ligne de tubercules pointus correspondant à la carène.

Sur l'échantillon d'Hosden, la suture, également profonde, montre d'abord la première rangée de tubercules de la base, puis après la ligne de pointes de la carène.

D'après les échantillons de Battice, qui seront figurés en temps et lieu, la hauteur de la coquille est légèrement inférieure au diamètre de la base.

Ces lignes étaient à l'impression, lorsque j'ai reçu de M. Henry Woods, du *Woodwardian Museum*, à Cambridge, un travail tout récent (Février 1896), intitulé « *The Mollusca of the Chalk Rock. Part. I.* » (Quart. Journ. of the Geol. Soc.) et dans lequel l'auteur décrit un certain nombre de fossiles provenant de la partie supérieure du Turonien d'Angleterre. Or je rencontre pl. III, fig. 11 et 12, sous le nom de *Trochus Schlüteri*, Woods, une coquille presque identique à notre *Astrarium Loëi*, la seule différence consistant en ce que les tours portent, outre la carène à pointes, quatre lignes de tubercules équidistants, dont les derniers ne sont pas séparés par une ligne de tubercules plus petits. Évidemment la forme décrite par M. Woods est l'ancêtre de la nôtre; malheureusement, le nom qui lui a été donné ne pourra

être conservé, attendu que MM. Barrois et de Guerne, dans leur travail intitulé: « *Description de quelques espèces nouvelles de la Craie de l'Est du Bassin de Paris* » (Ann. Soc. Géol. du Nord, t. V, 1878,) ont déjà décrit et figuré pl. III, fig. 12, un *Trochus Schlüteri* qui n'est nullement celui de M. Woods. Sans que j'y tienne, le nom que je propose pour le fossile du Hervien devra donc, je crois, subsister, et je crois pouvoir inviter ici M. Woods à dénommer sa forme du Turonien: *Trochus præ Loëi*.

Solariella gemmata, Sow.

Dans l'ouvrage de F. Dixon: *The geology and fossils of the Tertiary and Cretaceous formations of Sussex* (1850), J. Sowerby décrit et figure (pl. XXVII, fig. 26 et 33), sous le nom de *Turbo gemmatus*, une coquille abondante dans la craie du Kent, ayant une grande analogie avec celle rencontrée par M. de Loë à Hosden.

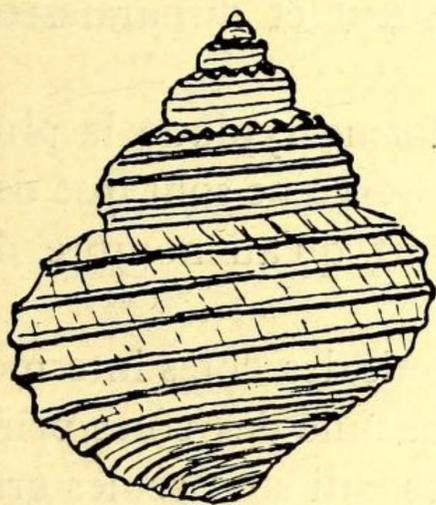


Fig. 5.

D'autre part, lorsque l'on a à sa disposition les nombreux matériaux réunis au Musée de Bruxelles, on reconnaît sans difficulté qu'il s'agit ici d'une espèce également très abondante en Belgique, qui traverse tout le Sénonien et le Maastrichtien et se retrouve à tous les niveaux, offrant souvent des modifications assez considérables à un même niveau.

En effet, le Musée possède le fossile dont il est question du Hervien de Vaals et d'Hosden, de la Craie d'Obourg, de la Craie de Nou-

velles et de la Craie phosphatée, où j'en ai recueilli des centaines d'échantillons.

Du Sénonien, l'espèce passe dans le Maastrichtien du Hainaut (Tufeau de Saint-Symphorien) et du Limbourg (Tufeau de Maastricht) où Binkhorst la connaissait sous deux formes, dont il n'a pas reconnu la parenté et qu'il nomme *Turbo rimosus*, Binkh (pl. V, a¹, fig. 5, a, b) pour la forme la plus ordinaire et *Turbo scalariformis*, Binkh, pour une variété.

M. Kaunhowen, dans la liste révisée des fossiles de la collection Binkhorst, acquise pour le Musée de Berlin (*Die Gastropoden der Maastrichter Kreide, 1887*), montre qu'il a parfaitement reconnu, non seulement la parenté des deux formes, par la suppression du *Turbo scalariformis* et son assimilation à *Turbo rimosus*, mais encore la variété à côtes granuleuses qu'il nomme var. *granulata*.

Je suis entièrement de l'avis de M. Kaunhowen et j'ajouterai que le

Turbo rimosus — qu'il range à juste titre dans la famille des *Solariella* — loin d'être restreint au Calcaire de Kunraad (= craie brune phosphatée de Cibly) et au tufeau de Maastricht, traverse tout le Sénonien jusqu'au Hervien inclus et vient se confondre ainsi avec l'espèce de Sowerby.

Or, l'ouvrage de Dixon datant de 1850, et le travail de Binkhorst de 1861, il s'ensuit que c'est le nom donné par Sowerby qui a la priorité, et c'est pour cette raison que j'ai nommé le fossile : *Solariella gemmata*. Sow.

Pour en revenir au fossile d'Hosden, dont il n'existe qu'une seule empreinte externe satisfaisante — l'espèce semble avoir laissé à Hosden et à Velu-Pont, un certain nombre de moules intérieurs — disons qu'il se compose de six tours élevés, arrondis, à suture très nette, ornés de quatre côtes spirales à peu près équidistantes, laissant entre elles un sillon creux. Les trois premières côtes sont simples, tranchantes, mais la quatrième, la plus rapprochée de la suture présente des granulations sur les premiers tours, granulations qui s'atténuent et disparaissent sur le dernier.

Cette forme pourrait être considérée comme forme typique la plus simple, car les variations nombreuses que l'on observe ne sont que des complications de la forme simple et n'ont rapport qu'au nombre de côtes et à leur granulation.

Parfois le nombre de ces côtes est de 5 ou 6, puis des côtes intermédiaires secondaires viennent s'intercaler entre chacune des côtes principales; enfin tantôt ce sont les côtes supérieures qui sont seules granulées, tandis qu'ailleurs, la granulation envahit toute la surface (tel est le cas de la forme du Kent décrite par Sowerby).

Nous aurons l'occasion de revenir plus longuement sur cette intéressante espèce dans des monographies en préparation.

Solariella sp. ?

Nous avons trouvé dans la collection de Loë trois moules internes d'un *Solariella* remarquables par leur grande taille.

Deux de ces moules proviennent d'Hosden, le troisième de Velu-Pont.

La base mesure 35 millimètres de diamètre. La hauteur est de 40 millimètres.

La spire est composée de cinq tours.

Il serait difficile d'en dire plus, si le moule provenant de Velu-Pont ne montrait, dans des parties encroûtées où le test a été conservé, des traces de l'ornementation extérieure.

Celle-ci paraît constituée par de très nombreux cordons spiraux entièrement granulés, d'importance à peu près égale, contigus les uns aux autres.

A l'ouverture de l'ombilic apparaît une ligne de granulations plus fortes que celles qui couvrent la coquille, et de ces tubercules partent, vers l'intérieur, des côtes longitudinales assez profondes, recoupées normalement par des cordons spiraux.

En cet état, cette coquille ressemble beaucoup à un *Solariella* d'assez grande taille que j'ai rencontré dans la craie brune phosphatée de Ciply, mais l'échantillon de Velu-Pont est trop mal conservé pour qu'une assimilation sérieuse soit possible.

J'espère que de nouvelles recherches faites à Hosden amèneront la connaissance complète de l'espèce.

Trochus?

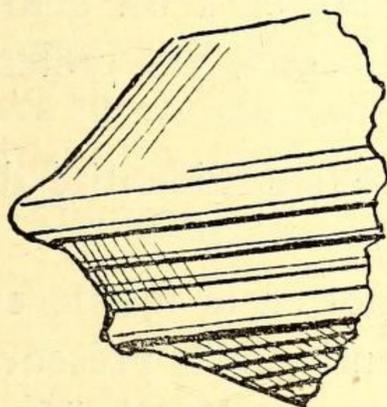


Fig. 6.

J'ai rencontré dans les matériaux herviens extraits du puits artésien de la Râperie d'Éghezée, un fragment de moule intérieur très incomplet, consistant dans une partie du dernier tour d'une coquille turbinée ayant une certaine analogie avec l'espèce du Maastrichtien nommée par Binkhorst *Haliotis antiqua*, Bink, nom que M. Kaunhowen a transformé, avec raison, en *Trochus Limburgensis*.

La coquille d'Éghezée présente en effet deux carènes saillantes dont l'inférieure est en retrait sur la supérieure; mais là s'arrête la ressemblance. Elle est dessinée ci-dessus au double de la grandeur naturelle.

Notre coquille, au lieu de porter des tubercules à la carène et des ornements obliques, montre deux carènes simples, saillantes mais non tranchantes, séparées par deux côtes simples, parallèles, à peu près équidistantes.

La spire, surbaissée, paraît lisse, sauf quelques stries spirales parallèles et serrées le long de la carène supérieure.

La base de la coquille, au contraire, montre des cordons spiraux simples ou très légèrement granulés, équidistants.

Il ne semble pas que la coquille ait été ombiliquée.

Espérons que de nouvelles recherches nous mettront en possession de meilleurs échantillons de cette espèce.

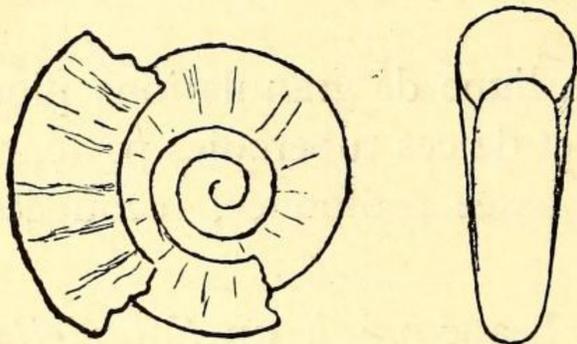
Discohelix ?

Fig. 7.

Sur la roche accompagnant un *Echinocorys vulgaris* d'assez grande taille recueilli à Hosden par M. de Loë, roche qui consiste en une craie durcie, très glauconifère, graveleuse, et qui pourrait provenir soit de l'extrême sommet du Hervien, soit de l'extrême base de l'équivalent de la Craie d'Obourg, se voit une

petite empreinte de 3 millim. de diamètre, appartenant à une coquille enroulée sur un plan et ressemblant à un Planorbe ou à une Ammonite.

Cette coquille montre cinq tours à section à peu près circulaire, régulièrement enroulés sur le même plan et figurant parfaitement un Planorbe, car elle semble dépourvue de toute ornementation.

Cette coquille est-elle réellement un Planorbe? c'est ce que je n'ose décider; toutefois la faune qui l'entoure étant exclusivement marine, j'ai préféré, en attendant mieux, chercher à la rapporter à un genre marin. Or, en l'absence de toute apparence de cloisons, j'ai préféré l'assimiler au genre *Discohelix*.

De nouvelles recherches nous fixeront peut-être sur l'identité de cette espèce.

Enfin, j'ajouterai que ce qui m'a décidé à rapporter le fossile en question au *Discohelix*, c'est que M. Holzapfel mentionne la présence du *Discohelix simplex*, Hlz. (pl. XIX, fig. 2 a, b, c, d) dans le Hervien de Vaals. Toutefois cette forme est fortement carénée, ce qui l'éloigne spécifiquement de notre coquille.

Turritella quadricincta, Goldf.

J'ai rencontré dans le grès glauconifère de Séron une bonne empreinte extérieure d'une Turritelle que l'on reconnaît facilement pour être *Turritella quadricincta* Goldf., bien figurée dans l'ouvrage de Goldfuss, ainsi que dans le travail de M. Holzapfel (pl. XV, fig. 16).

Tous les caractères de l'espèce sont parfaitement indiqués.

Cette espèce se rencontre en assez grande abondance dans tous les gîtes de fossiles herviens (Vaals, Battice, etc.).

Turritella socialis, Müll.

Dans les grès glauconifères de Séron, j'ai rencontré une bonne empreinte extérieure d'une petite Turritelle qui se rapporte exactement à *Turritella socialis* Müll, décrite, mais assez mal figurée dans le tra-

vail de M. Holzapfel (pl. XV, fig. 14). L'échantillon de Séron concorde parfaitement avec ceux que le Musée possède de Vaals. Les tours sont moins arrondis que dans la figure donnée par M. Holzapfel.

Turritella, sp?

J'ai rencontré dans la collection de M. de Loë et provenant d'Hosden, ainsi que dans les matériaux du Hervien provenant du puits artésien de la Râperie d'Éghezée, des moules internes d'une Turritelle dont je ne connais rien de l'empreinte extérieure, mais dont la forme et la taille se rapportent complètement aux moules internes de la Turritelle la plus abondante dans le Hervien de Vaals et de Battice, c'est-à-dire à *Turritella nodosa* Roem.

L'avenir nous dira sans doute si cette assimilation dubitative est exacte.

Natica, sp?

Dans les matériaux du puits d'Éghezée figurent deux moules internes d'une petite Natices qui pourra probablement se rapporter, lorsqu'elle sera mieux connue, à l'une des formes de Natices du Hervien, telle que *Natica cretacea* Goldf., par exemple.

Actuellement rien ne permet de prendre une décision.

Amauropsis exaltata ? Goldf.

Les matériaux du puits d'Éghezée m'ont également fourni un moule interne d'une coquille ovoïde qui se rapporte assez bien à *Amauropsis exaltata* Goldf (voir Holzapfel, pl. XIV, fig. 22 et 25) de Vaals. Je n'en puis dire plus au sujet de notre fossile.

Diastoma Loëi, sp. nov.

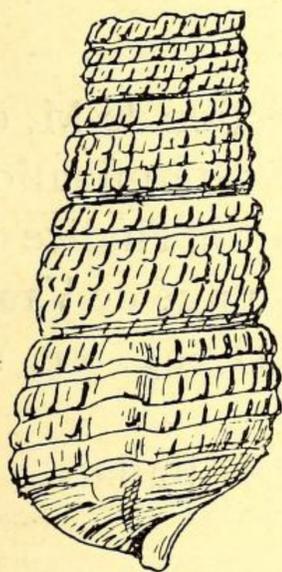


Fig. 8.

Sous l'Emarginule de Velu-Pont déjà décrite ci-dessus, j'ai découvert un moule interne turriculé qui, enlevé, a laissé voir une magnifique empreinte très nette d'une coquille turriculée très allongée, présentant, autant qu'on puisse en juger, tous les caractères des *Diastoma* : bouche oblique, anguleuse en arrière où elle est détachée du tour précédent ; tours ornés de bourrelets transverses au nombre de 18 à 20 par tour, recoupés par quatre côtes spirales à peu près d'égale importance et formant à la rencontre des bourrelets transverses, des nodosités.

De ces quatre côtes spirales, les trois premières sont à peu près

équidistantes, tandis que la quatrième, qui longe la suture, est séparée des précédentes par un étranglement très peu plus large, mais plus profond et plus net que les sillons qui séparent les trois premières. D'autres échantillons moins bien conservés, provenant de Velu-Pont et d'Hosden, appartiennent à la même espèce.

M. Holzapfel n'a décrit rien de semblable et la forme me semble bien nouvelle.

J'ajouterai que je viens de trouver dans la Craie de Nouvelles à Magas *pumilus*, une petite coquille ayant beaucoup de ressemblance avec *Diastoma Loëi*, les seules différences que je puisse constater (en l'absence du dernier tour) sont qu'il n'y a que trois côtes spirales au lieu de quatre sur chaque tour et que les bourrelets transverses sont moins rapprochés.

A peine ces mots étaient-ils écrits que je découvrais, dans des matériaux provenant de la base de la Craie d'Obourg à Harmignies, un groupe de quatre coquilles qui se rapportent exactement au *Diastoma Loëi*; malheureusement l'ouverture fait encore défaut.

Mesostoma Bosqueti, Müll.

J'ai rencontré dans le grès glauconifère de Séron un moule externe complet et un fragment d'une petite coquille se rapportant parfaitement par tous ses caractères à *Mesostoma Bosqueti* Müll, bien décrit et figuré par M. Holzapfel (pl. XIV, fig. 11-12) dans son beau travail sur la Craie d'Aix-la-Chapelle et qui se rencontre dans le Hervien de Vaals et de Battice.

L'exactitude de la détermination ne me paraissant pas douteuse, je ne m'étendrai pas plus au sujet de cette espèce.

Lispodesthes Schlotheimi, Roem.

Bien que cette espèce ne soit représentée dans la collection de M. de Loë que par un moule intérieur, je ne crois pas la détermination douteuse. C'est bien la taille, le nombre de tours, le port et l'indice de l'aile de *Lispodesthes Schlotheimi* Roem, espèce bien connue de Vaals et de Battice et bien figurée par M. Holzapfel (pl. XII, fig. 11, 12 et 13).

L'échantillon de la collection de M. de Loë provient de Fallais.

Cultrigera ? acuta. Holz.

M. Holzapfel figure pl. XIII, fig. 9, une petite coquille turriculée

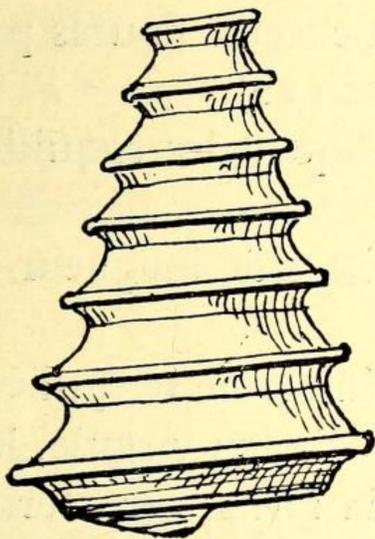


Fig. 9.

à tours très carénés, sous le nom de *Cultrigera? acuta* et provenant de Vaals.

Nous avons rencontré dans le grès glauconifère de Séron exactement la même coquille.

Dans son texte, M. Holzapfel fait remarquer qu'il n'est pas bien certain de la détermination du genre et ce n'est qu'avec doute qu'il range sa coquille parmi les *Cultrigera*.

En examinant la coquille de Séron, je ne puis qu'accentuer le doute.

En effet, la base du dernier tour me semble plus plate et plus dépourvue de canal que ne le représente le dessin de M. Holzapfel et, pour ce qui me concerne, je serais plutôt tenté de rapporter la coquille au genre *Trochus* (*Ziziphinus* par exemple).

Toutefois, la seule empreinte que je possède, et qui n'a que 6 millim. de hauteur, ne m'autorise pas à trancher la question; de toutes façons, elle ne montre aucune trace de l'existence d'une aile (1).

***Cinulia Humboldti?* Müll.**

La collection de Loë renferme, provenant d'Hosden, deux moules internes de *Cinulia* qui, par leurs caractères et par leur taille, se rapprochent beaucoup de *Cinulia Humboldti* Müll. et tout particulièrement de l'échantillon figuré par M. Holzapfel (pl. VI, fig. 21).

La taille de notre fossile est même plus grande que celle de l'échantillon du Hervien du Lusberg figuré par M. Holzapfel; celui-ci mesure 15 millim. de hauteur tandis que le nôtre atteint 18 millim.

Le fait que nous ne disposons que de moules internes nous interdit tout autre commentaire.

LAMELLIBRANCHES.

***Ostrea (Alectryonia) armata* Goldf.**

C'est, sans conteste, le Hervien de la Méhaigne qui a fourni les plus beaux exemplaires de cette huître.

Les nombreux spécimens recueillis par MM. de Looz et de Loë à

(1) En figurant l'espèce, il m'est impossible de ne pas faire ressortir l'identité de son profil avec l'espèce indiquée ci-dessus comme *Trochus?* et dont j'ai figuré un fragment provenant d'Eghezée. Je considère comme hautement probable que nous sommes ici en présence d'une même espèce; toutefois la différence de taille entre les deux coquilles est considérable.

Hosden, Velu-Pont, Latinne et Fallais, d'une admirable conservation, sont, de beaucoup, plus beaux et plus grands que ceux figurés par Goldfuss, puis par M. Holzapfel (pl. XXVIII, fig. 1 et 2).

Ces échantillons figurés ne me semblent pas indiquer des coquilles adultes.

A Hosden, les spécimens atteignent 10 centimètres de longueur et ils sont presque toujours bivalves.

A l'état adulte, l'*Ostrea armata* ne conserve pas la forme irrégulière qu'elle présente dans le jeune âge; la coquille se courbe en virgule, les grosses côtes se régularisent et l'ensemble prend la forme caractéristique du sous-genre *Alectryonia*.

Je compte publier plus tard de bonnes figures de cette belle espèce.

***Ostrea (Alectryonia) frons*, Park.**

C'est à l'*Ostrea frons* Park. plutôt qu'à l'*Ostrea carinata* Lamk, que je crois devoir rapporter les grandes huîtres virgulées et plissées d'Hosden.

J'ai en effet comparé les huîtres d'Hosden aux beaux échantillons d'*Ostrea frons* que le Musée possède du tufeau de Maastricht, et je considère l'identité des formes comme certaine, malgré la différence d'âge très sensible.

Une étude complète de ces huîtres, accompagnée de bonnes figures, reste encore à faire. Le Musée de Bruxelles possède à ce sujet tous les matériaux désirables et je compte entreprendre cette étude en temps et lieu.

***Ostrea Goldfussi*? Holz.**

M. Holzapfel a décrit (pl. XXVIII, fig. 8 à 14), sous le nom de *Ostrea Goldfussi*, une petite huître qui me semble avoir des variations bien excessives, d'une part, et des ressemblances non moins grandes avec *Ostrea Peroni*, Coquand, car il ne m'est guère possible de distinguer les formes figurées pl. XXVIII, fig. 8, 12 et 13 de l'*Ostrea Peroni* qui se rencontre avec assez d'abondance dans la craie brune phosphatée de Ciplly.

Quoi qu'il en soit, je possède du puits artésien d'Éghezée, plusieurs valves d'une petite huître virgulée, de la forme de la fig. 8 de M. Holzapfel, mais plus profondément plissée et à côtes plus régulières et qui s'écarte de la forme type de l'*Ostrea Peroni*, bien que des variétés provenant de la craie phosphatée se rapprochent beaucoup de la forme d'Éghezée.

D'autre part, j'ai également d'Éghezée, une valve supérieure à peine ondulée se rapprochant beaucoup des fig. 15 et 16 de M. Holzapfel.

J'avoue être assez perplexe et je devrai attendre de nouvelles trouvailles pour prendre une décision.

En attendant, je désignerai l'espèce sous le nom d'*Ostrea Goldfussi?* Holz., avec un signe de doute.

***Ostrea Merceyi?* Coq.**

J'ai également rencontré dans les matériaux des puits artésiens d'Éghezée un certain nombre de petites huîtres à bords plissés qui se rapportent assez bien à des *Ostrea Merceyi* Coq., qui m'ont été envoyées par M. de Grossouvre. Je possède également l'*Ostrea Merceyi* d'à peu près tous les niveaux de notre craie et notamment de la craie phosphatée.

D'autre part, M. Holzapfel décrit et figure sous le nom d'*Ostrea Merceyi* (pl. XXVIII, fig. 4 a b), une valve supérieure provenant de la craie blanche à *Magas pumilus* d'Heure-le-Romain.

Il est donc probable que le nom de cette espèce figurera désormais d'une façon définitive sur la liste des fossiles du Hervien de la Méhaigne.

***Ostrea semiplana*, Sow.**

Cette espèce, dont la détermination n'est pas douteuse, est très abondante à Hosden, Velu-Pont, Latinne et Fallais.

A Hosden, l'huître est presque toujours bivalve, de grande taille (jusque 8 centimètres de diamètre) et de conservation parfaite.

Un bon nombre de ces huîtres sont libres, mais d'autres se sont attachées, soit entre elles et alors les valves s'attachent souvent sur toute leur étendue, soit sur d'autres coquilles et tout particulièrement sur de très grandes *Gervillia solenoïdes* Defr. ou d'autres formes analogues, comme *Myoconcha*.

A en juger par les empreintes laissées sur les valves d'huîtres, les *Gervillies* devaient avoir jusque 15 centimètres de longueur.

Lorsque les *Ostrea semiplana* s'attachent ainsi aux *Gervillies*, leur forme normale est assez profondément modifiée. Le plus souvent, elle s'allonge en prenant la courbure de la *Gervillie* et elle frange son bord de plis.

Sur la valve libre, un phénomène analogue se produit; parallèlement à la partie lisse attachée de la valve inférieure, se développe un bourrelet en relief correspondant, qui reste lisse également, la partie de la coquille dépassant le support se frangeant seule de plis.

Dans cet état, l'*Ostrea semiplana* prend des formes analogues à l'*Ostrea Merceyi*, mais beaucoup plus grandes, ce qui ne laisse toutefois pas d'être embarrassant.

Nous désignons cette forme spéciale de l'*Ostrea semiplana* par la dénomination : *s Ostreaemiplana* var.

Ostrea vesicularis. Lmk.

L'*Ostrea vesicularis*, bien typique, a été rencontrée à Hosden, Velu-Pont et Latinne. Elle n'est pas abondante et elle possède la forme *Gryphea* très prononcée. Elle ne prend jamais une grande taille ; les plus grandes ont 5 à 6 centimètres de longueur.

Ostrea hippopodium, Nilss.

Cette huître a été rencontrée à Hosden, Braives, Velu-Pont, Fallais, Séron et Éghezée. Elle n'est pas abondante, ni très développée comme taille ; elle est toutefois très nettement caractérisée et parfaitement reconnaissable.

Ostrea podopsidea ? Nyst.

Je possède de Fallais un seul échantillon d'une petite huître bivalve, malheureusement brisée à la charnière.

Malgré cette avarie, ce qui reste se rapporte très exactement à l'*Ostrea podopsidea* Nyst, très abondante dans la craie de Spiennes et dans le Maastrichtien. L'espèce fait probablement son apparition dans le Hervien.

Exogyra laciniata, Nilss.

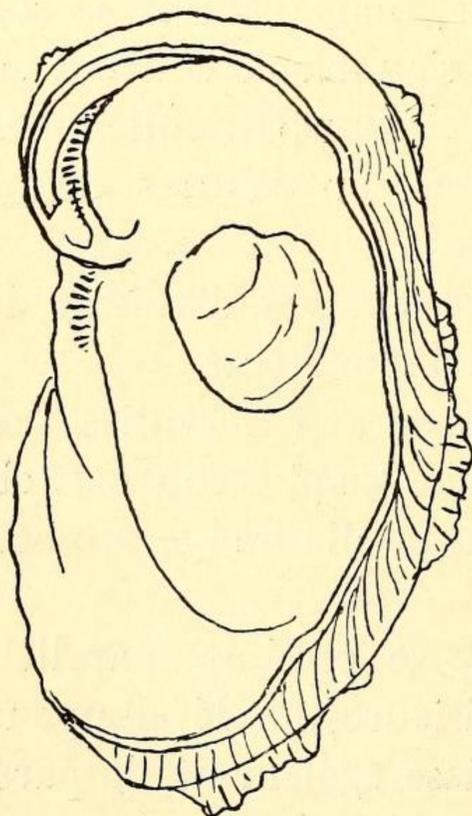


Fig. 10.

Encore une espèce très bien caractérisée et très développée comme taille et comme nombre à Hosden et rencontrée encore à Latinne et à Éghezée. L'espèce est souvent bivalve et d'une très belle conservation.

La forme est tout à fait typique.

J'ai été toutefois embarrassé par une coquille que je représente ci-contre en grandeur naturelle, et qui, à première vue, ressemble complètement à l'huître représentée par d'Orbigny (Pal. Fr. Terr. Crét., pl. 478, fig. 1-4) et dénommée — erronément d'après moi — *Exogyra haliotidea*. Je ne sais au juste ce qu'il faut penser de la forme figurée par d'Orbigny, mais après un examen attentif de la nôtre, je n'hésite plus à en faire une

Exogyra laciniata dont la surface d'attache est beaucoup plus plane et étendue que d'ordinaire. Les stries d'accroissement montrent très bien les ondulations tendant à former les pointes caractéristiques de l'ornementation de la grande valve.

***Exogyra lateralis*, Nills.**

Rencontrée à Hosden, Latinne, Fallais et Éghezée, partout en petit nombre d'échantillons, mais parfaitement caractérisée et typique.

***Exogyra haliotidea*, Sow.**

Cette forme, ainsi que *Exogyra auricularis* a été et est encore un

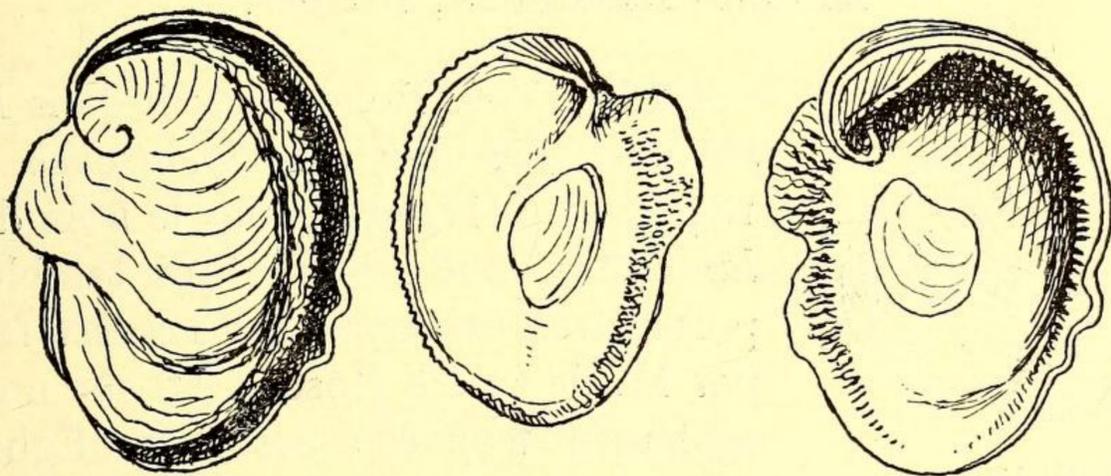


Fig. 11.

sujet de confusions presque inextricables de la part des paléontologues. Elle est, du reste, généralement très mal figurée, d'une manière diffuse et insuffisante ; on a sans doute dessiné soit des échantillons usés, dépourvus de leurs caractères, soit des échantillons à valves dépareillées, qui n'ont de commun que leur forme exogyre.

Or, Hosden nous fournit d'admirables coquilles bivalves qui devront servir désormais de types et que je compte décrire et figurer dans une prochaine monographie.

En attendant, je dirai que je considère comme *Exogyra haliotidea* Sow. des Exogyres de taille généralement médiocre (longueur maximum 4 centimètres), très souvent attachées, de forme générale arrondie, les deux valves très inégales, la valve inférieure à bords plus ou moins ondulés du côté buccal, à crochet très recourbé, *la bordure interne des deux valves étant très nettement crénelée sur tout le pourtour*, ainsi que le figure Sowerby. *Min. Conch.*, pl. 25, fig. 1-5.

La petite valve est operculiforme, plane, ornée de stries d'accroissements ondulés assez régulières ; elle est en outre bordée du côté buccal par un épaissement plus ou moins considérable lamello-

celluleux, dont l'exagération occasionne la formation d'une crête ou carène parallèle au côté buccal ; la surface courbe ainsi formée étant couverte de stries serrées normales à la carène et au bord buccal.

Deux petites valves dépareillées de Latinne, portent toutefois des côtes plus ou moins accentuées, mais indépendantes des stries d'accroissement. J'ai tout lieu de supposer qu'il s'est passé un phénomène semblable à celui constaté sur *Ostrea semiplana* et consistant dans la reproduction, sur la valve libre, de dessins imprimés sur la valve attachée. Dans le cas présent, les côtes semblent reproduire celles d'une Ammonite qui aurait servi de support.

L'*Exogyra haliotidea* ainsi comprise paraît être assez abondante à Hosden.

Anomia lamellosa, Roemer.

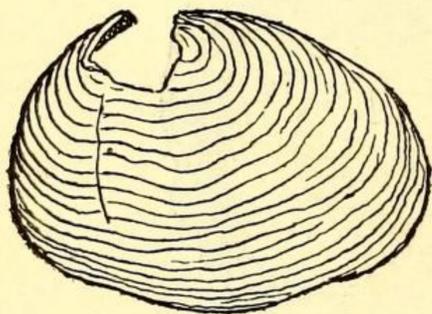


Fig. 12.

Le Dr F. A. Roemer décrit dans *Die Versteinerungen der Norddeutschen Kreide*, 1840 », pl. VIII, fig. 3, sous le nom d'*Anomia lamellosa*, une Anomie qui semble se rapporter très exactement à l'espèce rencontrée par M. de Loë à Hosden et que nous avons également trouvée à Séron et à Éghezée. Les deux coquilles ont la même taille et la

même ornementation.

L'espèce de Roemer provient de la Craie supérieure.

Spondylus spinosus, Sow.

Spondylus spinosus Sow, est très répandu dans le Hervien de la Méhaigne, nous l'avons rencontré à Hosden, Velu-Pont, Latinne et Fallais. La coquille est souvent parfaitement conservée avec le test, muni de ses épines caractéristiques.

Suivant les lieux de gisements, l'ornementation de cette espèce varie assez sensiblement, il semble que dans le facies de Herve et des environs d'Aix-la-Chapelle, les côtes sont surtout recouvertes de stries d'accroissement squammeuses, tandis que sur la Méhaigne et dans le Hainaut, les stries squammeuses ne se montrent que peu ou point sur les côtes, mais elles dessinent de chaque côté de la côte une série de tubercules réguliers.

Nous possédons de nombreux matériaux qui nous permettront de faire, plus tard, une description très complète de l'espèce et de ses variations.

Spondylus truncatus? Goldf.

M. Purves a trouvé à Braives un Spondylus dont le test a disparu et qui a laissé une empreinte à ornementation rappelant le *Spondylus truncatus* Goldf, reproduit par d'Orbigny (*Pal. franc. Terr. Cret.*) pl. 459, fig. 1-4.

Le mauvais état du fossile dont je dispose ne m'autorise pas à en dire plus.

Je crois également reconnaître, dans la collection de M. de Loë, un fragment de test qui pourrait se rapporter à la même forme. Il provient de Hosden.

Spondylus Santonensis? d'Orb.

Dans la collection de M. de Loë, j'ai rencontré un fragment du test d'un Spondyle, dont l'ornementation correspond assez exactement à celle du *Spondylus Santonensis* d'Orb. (pl. 457, fig. 1, 2, 3).

Je ne puis toutefois émettre une opinion entièrement justifiée de cette manière de voir.

Spondylus, sp?

J'ai rencontré parmi les fossiles recueillis par M. Purves à Braives, un Spondyle conservé avec le test, mais dont on ne voit que la face interne, la roche étant trop dure pour qu'on puisse retourner le fossile. Ce qui semble caractériser cette espèce, c'est que l'intérieur est à peu près lisse et que le bord, épaissi et terminé en biseau, est crénelé à sa partie interne.

Je ne vois guère d'espèce décrite à laquelle pourrait se rapporter notre fossile.

Lima Marrotiana, d'Orb.

M. Purves a recueilli à Braives une quantité de fragments de roche montrant des fragments ou des empreintes d'une grande Lime que je ne puis que rapporter à *Lima Marrotiana* d'Orb. (*Pal. Fr. Terr. Cret.*) pl. 424, fig. 1-4. De son côté, M. de Loë en a recueilli une valve à peu près complète, mais moins grande, à Velu-Pont.

La description donnée par d'Orbigny se rapporte parfaitement à notre fossile, aussi je considère la détermination comme non douteuse.

Lima oviformis ? Müll.

J'ai rencontré à Hosden un fragment de test d'une Lime qui me paraît appartenir à *Lima oviformis* Müll, mais le fragment est trop incomplet pour pouvoir donner toute certitude au point de vue de la détermination.

Pecten laminosus, Goldf.

J'ai rencontré parmi les fossiles recueillis à Braives par M. Purves, un fragment de Pecten à lames concentriques, se rapportant très bien à un Pecten semblable, déjà rencontré dans le Hervien de Vaals et de la Province de Liège et qui a reçu le nom de *Pecten laminosus* Goldf. J'ai également recueilli un fragment de la même espèce à Éghezée.

Pecten lævis, Nilss.

J'ai rencontré ce petit Pecten à Hosden, à Séron et à Éghezée. Il existe dans le Hervien de Vaals et de la Province de Liège.

Pecten virgatus, Nilss.

J'ai recueilli à Séron une valve de ce Pecten, si abondant dans le Hervien de Vaals et de Battice.

Vola quadricostata, Sow.

M. Purves a rencontré à Braives toute une colonie de *Vola quadricostata* bien développées et typiques, correspondant bien aux figures données par d'Orbigny. L'espèce a également été trouvée à Hosden et à Latinne, ainsi qu'à Séron et à Éghezée.

Vola quinquecostata, Goldf.

Une coquille avec test et un moule interne provenant d'Hosden me paraissent bien appartenir à la valve bombée de *Vola quinquecostata* Gold. Toutefois des subdivisions des côtes principales semblent dénoter des tendances à une évolution de l'espèce.

Je crois reconnaître aussi, venant d'Hosden, deux valves plates appartenant à la même espèce.

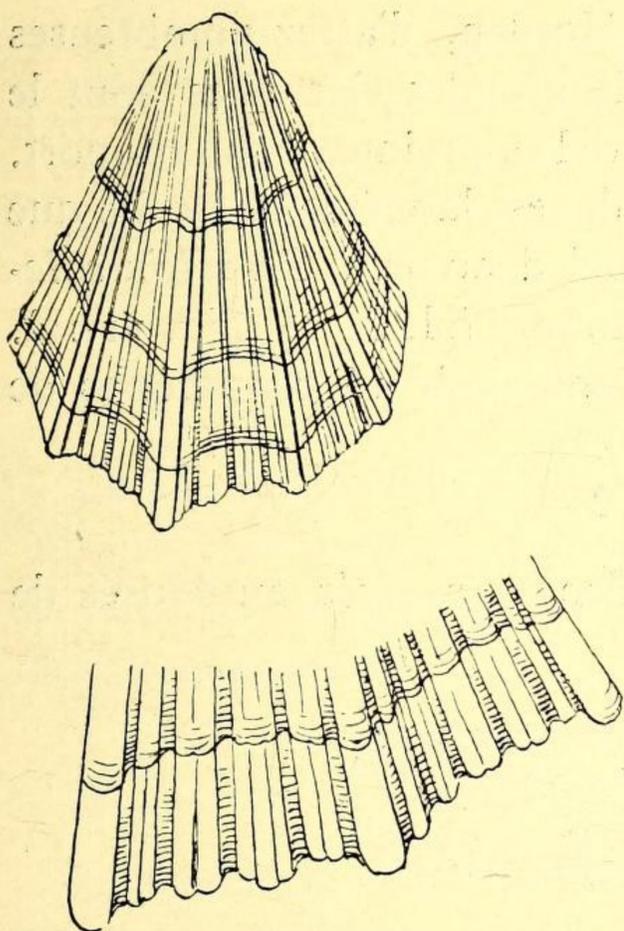
Vola striato-costata ? Goldf.

Fig. 13.

de le montrer plus tard d'une manière plus probante.

J'ai sous les yeux une petite *Vola* d'Hosden présentant deux stades d'accroissement. (Longueur 15 millim.)

La grande valve, la seule que je possède, très bombée, montre, sur les premiers $\frac{2}{3}$ de sa longueur, les ornements simples et assez nets de *Vola quinque-costata*; mais sur le dernier tiers, toutes les côtes se subdivisent, perdent de leur netteté et la coquille prend l'aspect de celle représentée dans *Petref. Germ.* de Goldfus, pl. 93, fig. 2, c, d, e, forme à laquelle le nom de *Vola striato-costata* a été conservé.

Je crois que nous assistons là à la transformation d'une forme dans l'autre, ainsi que j'aurai probablement l'occasion

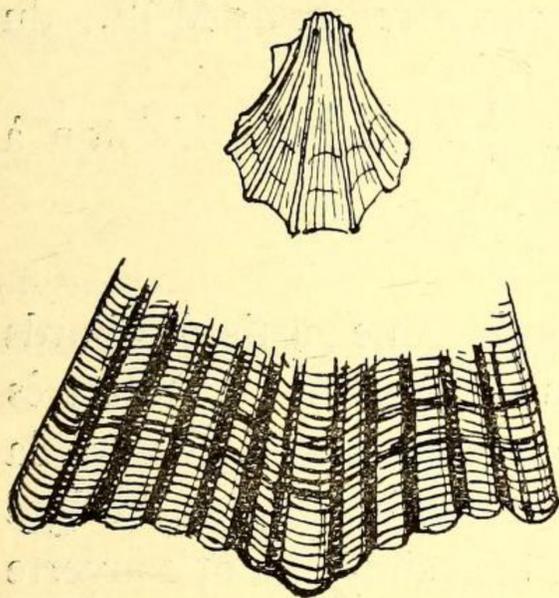
Vola Dutemplei ? d'Orb.

Fig. 14.

J'ai rencontré parmi les fossiles provenant d'Hosden et de Velu-Pont, deux petites *Vola* à grande valve très bombée et dont la surface est ornée de six grosses côtes rayonnantes principales, constituées chacune de trois plus petites assemblées, l'intervalle étant à son tour comblé par trois côtes dont celle du milieu semble un peu plus forte que ses voisines. Cette ornementation se rapporte assez exactement à celle de *Vola Dutemplei*, d'Orb. (*Pal. Fr. Terr. Cret.*), pl. 447, fig. 8-11.

Toutefois, la forme générale de notre coquille diffère un peu de celle figurée par d'Orbigny; les côtes sont moins saillantes, les creux moins prononcés et notre coquille montre des stries d'accroissement très accentuées, faisant paraître la coquille comme rugueuse.

Il nous faudrait de plus nombreux matériaux pour parvenir à une détermination moins douteuse.

Gervillia solenoides ? Defr.

J'ai déjà eu l'occasion de dire qu'à Hosden, d'assez nombreuses *Ostrea semiplana* ont été attachées à de grandes Gervillies dont le test a disparu, tandis que l'huître a conservé l'empreinte de son support.

J'ai tout lieu de croire que cette Gervillie est la même que celle que l'on rencontre à Vaals et que M. Holzapfel dénomme *Gervillia solenoides* Defr. et qu'il figure dans son bel ouvrage (pl. XXIV, fig. 11-12). Quelques-unes de ces Gervillies pouvaient avoir 15 centimètres de longueur.

Myoconcha ?

L'une des *Ostrea semiplana* de Hosden, conservée au Musée de

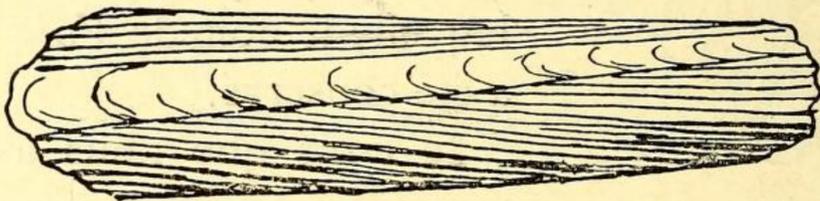


Fig. 15.

Bruxelles, a dû être attachée à une coquille très allongée, plus étroite qu'une Gervillie et ornée de stries longitudinales très nettes, assez serrées.

Il se pourrait que cette coquille soit un *Myoconcha*, mais il ne me paraît pas que ce puisse être *Myoconcha discrepans* Müll., du Hervien de Vaals.

Nos matériaux sont trop insuffisants pour prendre une décision à cet égard.

Pinna ?

Parmi les fossiles recueillis à Séron, je possède une partie des bords antérieur, ventral et postérieur d'une grande coquille à test très mince, dont il m'est impossible de déterminer le genre. C'est à la partie ventrale d'une *Pinna* que le fragment ressemble le plus. Malgré son contour anguleux, l'espèce serait lisse ou bien simplement couverte de fines stries d'accroissement très serrées.

Je n'ai rencontré rien de semblable dans aucun autre gîte hervien.

Inoceramus Cripsii ? Mant.

Parmi les fossiles recueillis à Braives par M. Purves, existent deux mauvais fragments d'Inocerame à côtes concentriques qui indiquent probablement la présence d'*Inoceramus Cripsii*, si abondant dans le Hervien des environs de Herve.

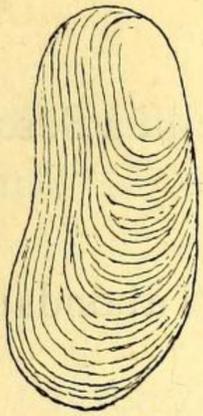
Modiola fabacea, Holz.

Fig. 16.

J'ai rencontré à Séron trois bonnes empreintes d'une petite Modiole striée se rapportant parfaitement, par tous ses caractères, à *Modiola fabacea*, décrite et figurée par M. Holzapfel (pl. XXV, fig. 15) et provenant de Vaals. Je ne puis douter de l'identité des deux coquilles.

Cucullæa subglabra, d'Orb.

Le Musée possède d'Hosden, de Latinne et de Séron, des moules internes de *Cucullæa* qui se rapportent, sans doute possible, à ceux de la *Cucullæa subglabra* d'Orb., espèce qui se rencontre en abondance dans le Hervien de Battice.

Pectunculus Geinitzi? d'Orb.

Je possède de Séron et d'Éghezée des fragments de Pétoncles, qui, lorsque de meilleurs matériaux seront mis à notre disposition, se laisseront sans doute identifier au *Pectunculus Geinitzi*, si abondant dans le Hervien de Vaals.

Trigonia Vaalsensis, Böhm.

Ce fossile, inconnu à Hosden, Velu-Pont et autres gîtes de la Méhaigne, a été recueilli en abondance à Braives, par M. Purves.

Il y a là une accumulation de ces Trigonies, mélangées aux nombreux exemplaires de *Lima Marrotiana* et *Vola quadricostata*.

C'est bien le *Trigonia Vaalsensis* Böhm, abondant dans le Hervien de Vaals.

Un fragment de Trigonie a également été recueilli à Séron.

Venericardia Benedeni? Müll.

La collection de Loë renferme, provenant d'Hosden, un beau moule intérieur d'une coquille bivalve, dont tous les caractères se rapprochent de ceux du moule intérieur de *Venericardia Benedeni*, si bien connu et si abondant dans le Hervien de Battice.

Astarte similis, Münst.

Cette petite coquille, à ornementation si caractéristique et si abondante à Vaals et à Battice, a été rencontrée par M. de Loë, à Hosden, et par moi à Séron.

Eriphyla lenticularis, Goldf.

Un assez bon moule incomplet de cette espèce a été recueilli à Séron.

Crassatella arcacea, Roem.

Des moules internes, bien caractérisés, de cette espèce, si abondante à Battice, ont été rencontrés à Hosden et à Éghezée.

Lucina subnumismalis? d'Orb.

J'ai rencontré à Séron une empreinte de Lucine pouvant se rapporter à cette espèce. Un moule interne trouvé à Hosden, représente peut-être la même espèce.

Cardium productum? Sow.

On rencontre à Hosden, à Braives, à Latinne et à Fallais, des moules intérieurs de gros *Cardiums*, généralement bivalves, qui semblent pouvoir être rapportés à cette espèce, bien qu'aucune certitude ne puisse être acquise.

Ces moules sont très bombés et fort étroits, comparativement à la longueur.

Il serait vivement à désirer que des empreintes extérieures de cette espèce puissent être recueillies.

Cardium Becksii, Müll.

J'ai rencontré à Séron plusieurs empreintes très nettes et très caractéristiques de cette espèce, si abondante dans le Hervien de Vaals.

Tapes fragilis? d'Orb.

M. de Loë a rencontré à Hosden un moule interne bivalve d'une coquille allongée, assez aplatie, dont la forme rappelle celle de la coquille décrite et figurée par M. Holzapfel (pl. XIII, fig. 6), comme *Tapes fragilis* d'Orb.

Tapes nuciformis? Müll.

M. de Loë a trouvé, principalement à Hosden, une demi-douzaine de moules internes bivalves d'une coquille arrondie, à crochet assez saillant, à valves assez bombées, semblant devoir appartenir à *Tapes nuciformis*, fossile très abondant dans le Hervien de Vaals.

Nos moules ont toutefois une taille à peu près double de la grandeur ordinaire de la coquille de Vaals.

Il m'est impossible d'en dire plus pour le moment.

Tapes faba ? Sow.

Encore un moule interne dont la détermination est forcément douteuse. Il provient d'Hosden.

Cytherea ovalis ? Sow.

J'ai rencontré à Séron et à Éghezée des moules internes paraissant se rapporter, par leur forme, à cette espèce.

Tellina costulata, Goldf.

Parmi les matériaux recueillis à Séron et à Éghezée, j'ai reconnu l'existence de plusieurs empreintes externes de *Tellina costulata* Goldf., espèce bien caractérisée et très abondante dans le Hervien de Vaals.

Tellina Renauxi ? Math.

M. de Loë a trouvé à Hosden un moule intérieur bivalve d'une coquille dont la forme semble se rapporter à celle décrite et figurée par M. Holzapfel (pl. XI, fig. 4-5) sous le nom de *Tellina Renauxi* Math. et provenant du Hervien de Vaals.

Glycimeris Geinitzi, Holz.

M. de Loë possède, dans sa collection, deux beaux exemplaires de grande taille d'un *Glycimeris* en tout semblable à celui qui se rencontre à Battice et qui a reçu de M. Holzapfel (pl. XI, fig. 2) le nom de *Glycimeris Geinitzi*. La détermination de cette forme n'est pas douteuse.

Toutefois, je ne considère pas la figure donnée par M. Holzapfel comme très satisfaisante.

Ceromya ?

J'ai rencontré dans les matériaux du puits artésien d'Éghezée trois moules internes qui paraissent se rapporter à une *Ceromya*.

Toutefois, la forme ne semble pas concorder avec le moule interne de *Ceromya cretacea* Müll., si abondante dans le Hervien de Battice.

Notre coquille est moins sphérique, sensiblement plus haute que large, avec crochet élevé.

C'est une forme douteuse.

Liopistha æquivalvis, Goldf.

J'ai trouvé plusieurs exemplaires de cette espèce à Éghezée. Je ne crois pas qu'il puisse y avoir de doute sur la détermination. Cette forme est abondante dans le Hervien de Battice et dans celui de Vaals.

Liopistha ?

Il existe, dans la collection de Loë, une petite coquille incomplète d'Hosden, dont la forme rappelle celle des *Liopistha*, mais dont l'ornementation, formée aussi de côtes radiantes, ne concorde cependant pas exactement avec *Liopistha æquivalvis*.

Je cite simplement ce moule pour mémoire.

Mactra ?

Petit moule interne provenant d'Éghezée et paraissant appartenir à une *Mactra*.

Corbula substriatula, d'Orb.

Je possède cette espèce d'une manière qui ne me paraît pas douteuse, de Séron. Elle est très abondante dans le Hervien de Vaals.

Corbula Beisseli, Holz.

Une empreinte provenant de Séron est rapportable à cette espèce.

Neæra, sp ?

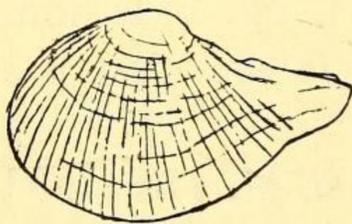


Fig. 17.

Il existe dans le Hervien de Vaals une petite *Neæra* dont la plus grande longueur ne dépasse pas 5 à 6 millimètres.

Dans la collection de M. de Loë, je trouve d'Hosden et de Fallais deux beaux moules internes de *Neæra* mesurant, suivant la plus grande longueur, 30 millimètres.

Les moules internes ont conservé des traces de l'ornementation extérieure, qui se compose de côtes rayonnantes assez irrégulières et assez serrées, recoupées par des côtes suivant les stries d'accroissement, assez apparentes vers les crochets et formant des tubercules obtus à leur rencontre avec les côtes rayonnantes.

Je ne connais jusqu'ici rien de semblable et il serait à désirer que des moules externes soient recueillis, de manière à pouvoir bien étudier cette intéressante espèce.

Gastrochæna americana, Gabb.

M. Hopzapfel décrit et figure sous ce nom (pl. VIII, fig. 9), des tubes coniques provenant du Hervien du Lusberg près d'Aix-la-Chapelle et que j'ai retrouvés dans le Hervien de Battice.

Des tubes identiques existent aussi dans les matériaux d'Éghezée et doivent par conséquent recevoir le même nom.

BRACHIOPODES.

Rhynchonella plicatilis, Sow.

Cette espèce, généralement citée sous les noms de *R. octoplicata* et *R. plicatilis*, devrait, ainsi que Davidson l'a déjà dit, recevoir défini-

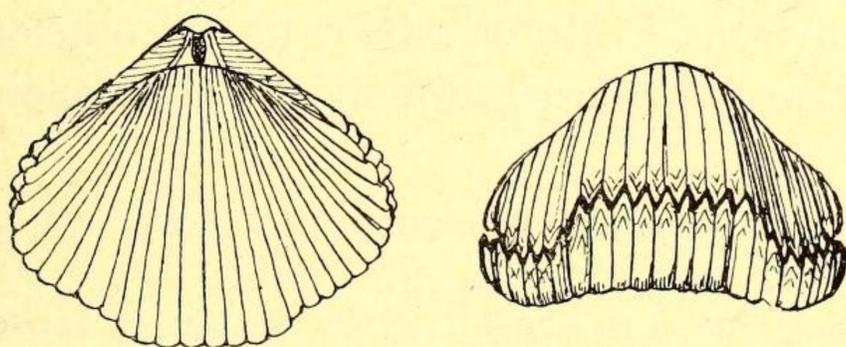


Fig. 18.

tivement le nom de *R. plicatilis* Sow. Les deux noms sont du reste du même auteur et ils ont apparu ensemble. Or, comme le nom d'*octoplicata* ne répond qu'à une simple variété, attendu que le nombre de plis est très variable, le nom de *plicatilis* est incontestablement le plus rationnel et d'une priorité égale au premier et il doit être adopté.

C'est cette forme, sous son aspect normal, qui est la plus abondante dans le Hervien de la Méhaigne. M. de Loë en possède de bons exemplaires d'Hosden, de Velu-Pont et de Fallais. Le Musée en possède aussi d'Hosden. Les coquilles sont en parfait état de conservation et sont bien caractérisées.

Terebratula minor? Nilss.

M. de Loë a rencontré à Hosden quelques petites Térébratules dont l'une, assez bien conservée, indique une forme allongée à contour en

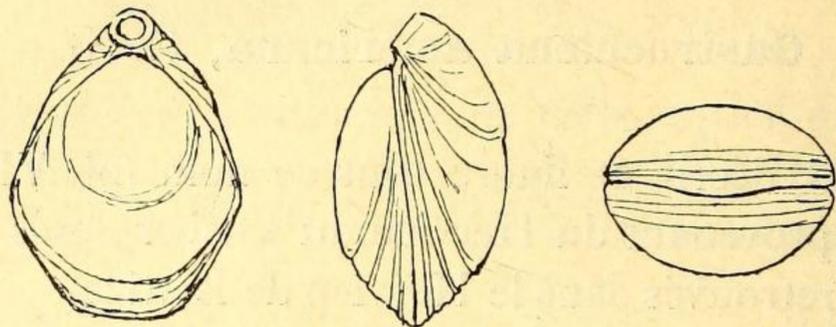


Fig. 19.

losange, à foramen grand, à crochet court et tronqué, à valves assez bombées, à commissure des valves non sinueuse.

Ces caractères se rapportent assez exactement à *Terebratula minor* Nilss. (*Petr. Suec.*, pl. IV, fig. 4, a, b, c), espèce admise par M. Lundgren dans son travail : *Undersökningar ofver Brachiopoderna i Sverges Kritsystem*, pl. III, fig. 5. Cette espèce a aussi beaucoup d'analogie avec la *Terebratula subceltica* Peron (*Les Brachiop. du Terr. Crét. sup. de Ciplly* — Ass. Fr. pour l'avancement des sciences 1894, pl. IV, fig. 12-13-14), espèce que j'ai rencontrée dans la Craie d'Obourg aux environs de Mons; celle-ci paraît toutefois avoir le foramen plus petit et la forme générale moins quadrangulaire.

***Terebratula carnea* ? Sow.**

La collection de Loë renferme encore, venant d'Hosden, un moule intérieur de petite Térébratule, assez mal conservé, qui paraît se rapporter à *Terebratula carnea*. Toutefois, il y a doute.

***Terebratella Carantonensis* ? d'Orb.**

M. de Loë a recueilli à Hosden une demi-valve inférieure d'une *Terebratella* dont l'ornementation se rapproche beaucoup de *Terebratella Carantonensis* d'Orb. (*Pal. Franc. Terr. Crét.*) Pl. 518, fig. 1-4. D'après d'Orbigny, l'espèce serait cénomanienne. Il n'est pas possible d'en dire plus de notre fossile, trop incomplet pour pouvoir fournir une détermination précise.

***Kingena lima* ? DeFr.**

La collection de Loë renferme également, venant d'Hosden, un fragment de valve inférieure dont la forme et la structure pointillée se rapportent à *Kingena lima* DeFr., dans le sens large admis par Davidson dans ses *Foss. Brachiop. of. Gr. Britain*.

Magas spathulatus, Wahl.

Il existe encore parmi les espèces d'Hosden un très bon fragment de

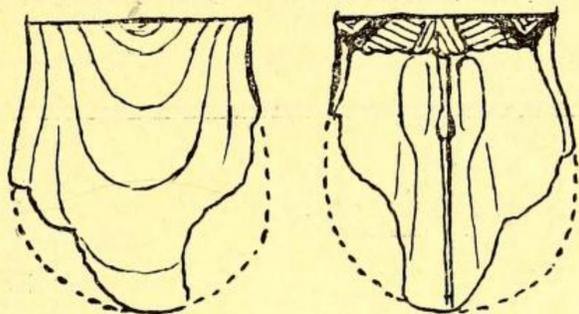


Fig. 20.

valve inférieure permettant de reconnaître immédiatement le grand *Magas spathulatus* Wahl, bien figuré par Nilsson (*Petr. Suec.* Pl. 3, fig. 15 a b).

Il ne peut y avoir de doute à cet égard.

ÉCHINODERMES.

Je n'ai aucune compétence spéciale pour la détermination des Échinodermes.

D'autre part, les échantillons recueillis par M. de Loë à Hosden et à Velu-Pont sont loin d'être d'une conservation satisfaisante. Je me contenterai donc de dire que je crois reconnaître dans les formes que j'ai sous les yeux : *Micraster glyphus* Shlüt., (Hosden et Velu-pont) ; *Echynocorys conica*, de petite taille (Hosden) ; *Echynocorys vulgaris*, de grande taille, forme arrondie semblable à celle que l'on rencontre abondamment dans la craie d'Obourg, à Harmignies près de Mons ; enfin un *Cardiaster* d'Hosden, indéterminable.

*
* *

Outre les formes citées ci-dessus, le Hervien de la Méhaigne est extrêmement riche en Spongiaires et il renferme également d'assez nombreux Polypiers. Il y aurait toute une monographie à faire relativement à ces organismes.

*
* *

Telles sont les espèces que nous avons reconnues jusqu'ici dans le Hervien du Bassin de la Méhaigne ; je crois utile d'en donner la récapitulation dans le tableau suivant :

TABLEAU DE LA FAUNE HERVIENNE DU BASSIN DE LA MÉHAIGNE

NOMS DES ESPÈCES	Hosden.	Braives.	Velu-Pont.	Latines.	Fallais.	Séron.	Eghezée.
Céphalopodes.							
<i>Ammonites</i> , sp.?							
<i>Hamites Aquisgranensis?</i> Schlüt.							
<i>Baculites vertebralis</i> , Lmk.							
<i>Belemnitella mucronata</i> , Schl.		?					
— <i>quadrata</i> , Blainv.							
<i>Actinocamax verus</i> , Mill.							
Gastropodes.							
<i>Dentalium alternans</i> , Müll.							
<i>Emarginula</i> , sp.?							
<i>Pleurotomaria</i> A.							
— B.							
<i>Turbo retifer</i> , J. Böhm.							
<i>Astraliu</i> Loëi, Nob.							
<i>Solariella gemmata</i> , Sow.							?
— sp.?							
<i>Trochus?</i>							
<i>Discohelix</i> .							
<i>Turritella quadricincta</i> , Goldf.							
— <i>socialis</i> , Müll.							
— sp.?							
<i>Natica</i> , sp.?							
<i>Amauropsis exaltata?</i> Goldf.							
<i>Diastoma</i> Loëi, Nob.							
<i>Mesostoma Bosqueti</i> , Müll.							?
<i>Lispodestes Schlotheimi</i> , Roem.							
<i>Cultrigera? acuta</i> , Holz.							
<i>Cinulia Humboldti?</i> Müll.							
Lamellibranches.							
<i>Ostrea (Alectryonia) armata</i> , Goldf.							
— — <i>frons</i> , Park.							
— <i>Goldfussi?</i> Holz.							
— <i>Merceyi?</i> Coq.							

NOMS DES ESPÈCES	Hosden.	Braives.	Velu-Pont.	Latannes.	Fallais.	Séron.	Eghezée.
<i>Ostrea semiplana</i> , Sow.							
— <i>vesicularis</i> , Lmk.							
— <i>hippopodium</i> , Nilss.							
— <i>podopsidea?</i> Nyst.							
<i>Exogyra laciniata</i> , Nilss.							
— <i>lateralis</i> , Nilss.							
— <i>haliotide</i> , Sow.							
<i>Anomia lamellosa</i> , Roem.							
<i>Spondylus spinosus</i> , Sow.							
— <i>truncatus</i> , Goldf.							
— <i>Santonensis?</i> d'Orb.							
— sp.?							
<i>Lima Marrotiana</i> , d'Orb.							
— <i>oviformis?</i> Müll.							
<i>Pecten laminosus</i> , Goldf.							
— <i>lævis</i> , Nilss.							
— <i>virgatus</i> , Nilss.							
<i>Vola quadricostata</i> , Sow.							
— <i>quincostata</i> , Goldf.							
— <i>striatocostata?</i> Goldf.							
— <i>Dutemplei?</i> d'Orb.							
<i>Gervillia solenoïdes?</i> Defr.							
<i>Myoconcha?</i>							
<i>Pinna?</i>							
<i>Inoceramus Cripsii?</i> Mant.							?
<i>Modiola fabacea</i> . Holz.							
<i>Cucullœa subglabra</i> , d'Orb.							
<i>Pectunculus Geinitzi?</i> d'Orb.							
<i>Trigonia Vaalsensis</i> , J. Böhm.						?	
<i>Venericardia Benedeni?</i> Müll.							
<i>Astarte similis</i> , Münst.							
<i>Eriphyla lenticularis</i> , Goldf.							
<i>Crassatella arcacea</i> , Roem.							
<i>Lucina subnumismalis?</i> d'Orb.							
<i>Cardium productum?</i> Sow.							
— <i>Becksii</i> , Müll.							
<i>Tapes fragilis?</i> d'Orb.							
— <i>nuciformis?</i> Müll.			?				
— <i>faba?</i> Sow.							
<i>Cytherea ovalis?</i> Sow.							
<i>Tellina costulata</i> , Goldf.							
— <i>Renauxi?</i> Math.							
<i>Glycimeris Geinitzi</i> , Holz.							

NOMS DES ESPÈCES	Hosden.	Braives.	Velu-Pont.	Latannes.	Fallais.	Séron.	Eghezée.
<i>Ceromya?</i>							—
<i>Liopistha æquivalvis</i> , Goldf.							—
— ?	—						
<i>Mactra?</i>							—
<i>Corbula substriatula</i> , d'Orb.						—	
— <i>Beisseli</i> , Holz.						—	
<i>Neæra</i> , sp.?	—				—		
<i>Gastrochoæna americana</i> , Gabb.							—
Brachiopodes.							
<i>Rhynchonella plicatilis</i> , Sow.	—		—		—		
<i>Terebratula minor?</i> Nilss.	—						
— <i>carnea?</i> Sow.	—						
<i>Terebratella carantonensis?</i> d'Orb.	—						
<i>Kingena lima?</i> Deifr.	—						
<i>Magas spathulatus</i> , Wahl.	—						
Echinodermes.							
<i>Micraster glyphus</i> , Schlüt.	—		—				
<i>Echinocorys vulgaris</i> , Brey.	—						
— <i>conica</i> , Brey.	—						
<i>Cardiaster?</i>	—						

Somme toute, cette faune n'offre rien de particulier que son caractère franchement hervien. La présence de *Belemnitella mucronata*, de *B. quadrata* et d'*Actinocamax verus* est intéressante à constater.

Il n'y a guère d'espèce propre au Bassin de la Méhaigne en dehors de formes incomplètement connues, comme *Emarginula*, *Trochus* et *Neæra*.

La présence à Hosden de *Ostrea frons* et la fréquence de *Ostrea armata* est aussi intéressante à signaler, ainsi que l'abondance de *Lima Marrotiana* à Braives.

Parmi les Brachiopodes, l'existence de *Rhynchonella plicatilis* Sow et de *Magas spathulatus* Wahl. est bien constatée.

Enfin, pour ce qui concerne les Gastropodes nouveaux auxquels j'ai attribué un nom : *Astralium Loëi* et *Diastoma Loëi*, ils ne sont pas propres au Bassin de la Méhaigne, car je connais ces formes dans le Hervien type de Battice.

Il doit être également bien entendu qu'il est possible que quelques-uns des fossiles cités aient été rencontrés dans la partie de craie très glauconifère qui surmonte la zone graveleuse signalée à Velu-Pont. S'il en est ainsi, ces fossiles appartiendraient, non au Hervien, mais à la partie inférieure de l'Assise de Nouvelles correspondant à la Craie d'Obourg du Hainaut.

Je ne crois pas, toutefois, que l'erreur puisse atteindre plus d'une demi-douzaine d'espèces.

Je considère d'ailleurs cette note comme un travail préliminaire, exposant ce que nous savons actuellement, et j'espère que si je suis mis à même de faire des recherches personnelles dans le Bassin de la Méhaigne, je pourrai ajouter des formes nouvelles à celles citées ci-dessus, tout en précisant d'une façon plus stricte leur niveau stratigraphique.
