

BULLETIN

DU

MUSÉE ROYAL

LIBRARY

MUS. COMP. ZOOLOGY

D'HISTOIRE NATURELLE

DE BELGIQUE

TOME IV. — 1886

BRUXELLES

F. HAYEZ, IMPRIMEUR DE L'ACADÉMIE ROYALE DE BELGIQUE

Rue de Louvain, 108

^{8m}
1886

NOTICE SUR UN CRUSTACÉ DES SABLES VERTS
DE GRANDPRÉ;

PAR

PAUL PELSENEER,
Docteur en sciences naturelles.

Le Crustacé qui fait l'objet de la présente notice provient du Crétacé du département des Ardennes (France).

M. le Professeur P. J. Van Beneden, à qui il avait été remis, il y a déjà longtemps, par M. F. L. Cornet, a eu la bonté de le mettre à ma disposition pour que j'en fasse l'étude.

Ce Crustacé a été trouvé par M. Cornet, qui a eu l'obligeance de m'apprendre dans quelles circonstances il l'a découvert.

C'est en 1868, pendant une excursion faite dans le département des Ardennes, en compagnie de deux paléontologistes belges, MM. A. Briart et feu l'abbé Eugène Coemans, qu'il a été recueilli, aux environs de Grandpré, mélangé à beaucoup d'autres fossiles transformés en phosphate de chaux, dans les sables verts qui forment l'assise inférieure de l'Albien.

Il a pu être dégagé presque entièrement de la gangue qui l'entourait et peut être examiné sous ses différentes faces. La première paire d'appendices thoraciques (pattes ravisseuses ou pinces), la carapace céphalothoracique et l'abdomen sont présents et fort bien conservés; la longueur de ce dernier détermine notre Crustacé comme Macroure. L'extrémité distale du dactylopodite (doigt) et du propodite (main) des pattes ravisseuses manque, ainsi que la nageoire caudale, c'est-à-dire le telson et les appendices du sixième somite abdominal.

Ainsi que je l'ai déjà fait dans une précédente notice (1), je décrirai d'abord les parties visibles de l'exosquelette de ce Crustacé, et je déterminerai ensuite quelle est la place qu'il faut lui assigner parmi les Décapodes Macroures.

(1) *Notice sur un Crustacé de la craie brune des environs de Mons* (BULL. MUS. ROY. HIST. NAT. BELG., t. IV, 1885).

I.

EXOSQUELETTE.

Suivant l'ordre adopté dans la notice citée plus haut, j'examinerai successivement : A. le squelette axial : 1. la carapace céphalothoracique, et 2. les somites abdominaux; B. le squelette appendiculaire.

A. — SQUELETTE AXIAL.

1. *Carapace céphalothoracique.*

Le céphalothorax est de forme à peu près cylindrique; il n'est comprimé ni supérieurement ni latéralement, mais il est un peu élargi dans sa moitié postérieure. Sa couleur est bistre foncé, comme celle de tout le squelette d'ailleurs. La surface en est finement granulée, et les granulations les plus fortes se trouvent en avant du sillon cervical, sur la face supérieure. Le pourtour inférieur et postérieur présente un rebord lisse, un peu élargi en arrière, sur les côtés.

Le rostre est très long et simple, c'est-à-dire dépourvu d'épines latérales; sa pointe extrême manque, mais son empreinte, laissée dans la roche, permet d'en rétablir la longueur et la forme exacte. Ce rostre présente un fort sillon médian, limité de chaque côté par une crête qui se prolonge quelque peu sur la partie antérieure de la carapace céphalothoracique.

L'entaille orbitaire est grande; son bord supérieur est oblique. La saillie sous-orbitaire (*g*) est brisée des deux côtés, de sorte qu'on ne peut estimer la longueur de ces prolongements, qui étaient probablement en forme d'épines. En dessous de cette saillie, le bord sous-orbitaire présente de petits denticules d'égale grandeur, dont trois sont visibles au côté droit (fig. 1, *h*). Le reste du céphalothorax ne porte aucune autre épine ou tubercule. Une crête sous-orbitaire, très peu saillante (*f*), va du bord sous-orbitaire vers le sillon hépatique.

Les sillons qui marquent la carapace céphalothoracique sont tous facilement observables. Le « sillon » longitudinal médian (*a*, fig. 2) n'est pas un sillon au même titre que les autres; il ne fait guère empreinte sur la carapace. Il commence au sillon du rostre et s'étend jusque sur le rebord postérieur du céphalothorax.

Les sillons proprement dits sont ici au nombre de trois, pairs ou formés de deux parties symétriques : le sillon cervical, le sillon hépatique et le sillon branchio-cardiaque.

Le premier (*c*), qui est très profondément marqué, est perpendiculaire à la ligne longitudinale médiane et se trouve vers le milieu de la carapace; ses deux moitiés se dirigent du côté antérieur, en suivant une courbe assez allongée.

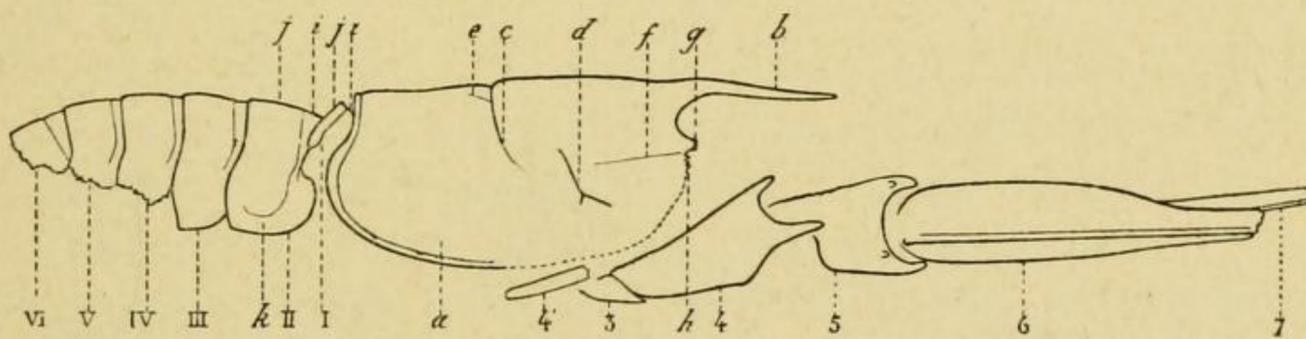
Le sillon hépatique (*d*) présente la forme d'un λ ; il est aussi profondément marqué que le sillon cervical. La partie supérieure du λ [*e* dans la nomenclature de Boas (1)] est longue et inclinée en arrière; la partie antérieure par rapport au céphalothorax (*b*, Boas) est allongée et presque horizontale; la petite barre inféro-postérieure (*b*₁, Boas) est assez courte. On peut voir une ligne courbe, excessivement faible, qui réunit cette barre à la partie inférieure du sillon cervical; mais cette ligne est si peu marquée qu'il n'est presque pas possible de la figurer.

Le sillon branchio-cardiaque (*e*) est court et naît de la portion tergale du sillon cervical; il est dirigé postérieurement, du côté de la ligne longitudinale médiane.

Voici les principales dimensions de la carapace céphalothoracique :

Longueur totale (rostre compris)	0 ^m ,035
Largeur maximum (en arrière du sillon cervical)	0 ^m ,015
Hauteur maximum.	0 ^m ,016
Longueur du rostre	0 ^m ,010

Fig. 1.



Le Crustacé de Grandpré, vu du côté droit; grandeur naturelle.

- | | | |
|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| <i>a.</i> Carapace céphalothoracique. | <i>k.</i> Pleuron. | |
| <i>b.</i> Rostre. | 3. Ischiopodite | } du premier appendice thoracique droit. |
| <i>c.</i> Sillon cervical. | 4. Méropodite | |
| <i>d.</i> Sillon hépatique. | 5. Carpopodite | |
| <i>e.</i> Sillon branchio-cardiaque. | 6. Propodite | |
| <i>f.</i> Crête sous-orbitaire. | 7. Dactylopodite | |
| <i>g.</i> Saillie sous-orbitaire. | 4'. Méropodite du deuxième appendice thoracique droit. | |
| <i>h.</i> Denticules du bord sous-orbitaire. | I-VI. Les six somites abdominaux. | |
| <i>i.</i> Protergum ou facette articulaire. | | |
| <i>j.</i> Metatergum. | | |

(1) *Recherches sur les affinités des Crustacés Décapodes* (KON. DANSK. VIDENSK. SELSK. SKRIFTER, 6^e série, I, 1880).

2. *Somites abdominaux.*

Les trois premiers somites sont tout à fait intacts ; les trois derniers manquent de la partie inférieure de leurs pleurons (épimères des auteurs français et allemands). Les cinq somites postérieurs sont restés dans leur position et leur direction normales ; le premier s'en est détourné et se trouve placé obliquement, de façon que son pleuron droit est le plus éloigné de la carapace céphalothoracique.

Ce premier somite (I) possède un métatergum très étroit (I, *j*) et des pleurons fort petits (fig. 2, *k*).

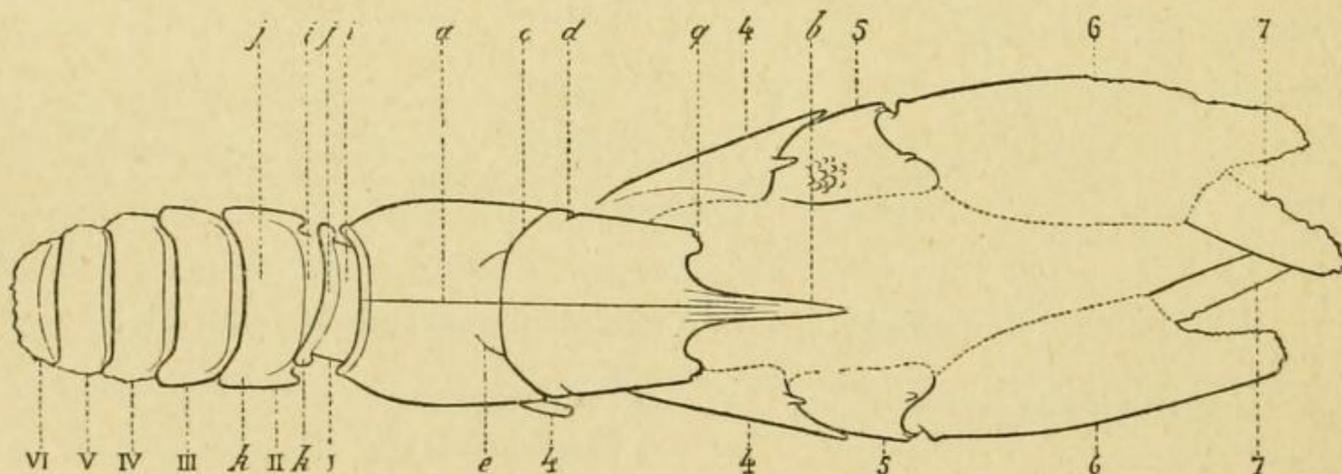
La partie supérieure des segments abdominaux ne présente rien de particulier. Les métatergums (*j*) sont uniformément granulés, comme le céphalothorax.

Les pleurons n'offrent pas d'ornements et ne sont que légèrement bombés en leur partie centrale.

Celui du deuxième somite (II, *k*) est fort large et ne s'engage pas sous le pleuron du premier somite ; à la partie antérieure, son bord est fort échancré supérieurement et arrondi inférieurement ; au bord postérieur, il présente inférieurement un angle obtus.

Le pleuron du troisième somite (III, *k*) est très arrondi en avant ; son angle inféro-postérieur est plus aigu que celui du segment abdominal précédent.

Fig. 2.



Le Crustacé de Grandpré, vu de dessus ; grandeur naturelle.

- | | | |
|------------------------------------------------------|------------------|-------------------------------------------|
| <i>a.</i> Ligne longitudinale médiane (faux sillon). | 3. Ischiopodite | } du premier appendice thoracique. |
| <i>b.</i> Rostre. | 4. Méropodite | |
| <i>c.</i> Sillon cervical. | 5. Carpopodite | |
| <i>d.</i> Sillon hépatique. | 6. Propodite | |
| <i>e.</i> Sillon branchio-cardiaque. | 7. Dactylopodite | } du deuxième appendice thoracique droit. |
| <i>g.</i> Saillie sous-orbitaire. | 4'. Méropodite | |
| <i>i.</i> Protergum. | | |
| <i>j.</i> Metatergum. | | |
| <i>k.</i> Pleuron. | | |
- I-VI. Les six somites abdominaux.

La partie présente de l'abdomen mesure 24 millimètres de long. La longueur présumée du telson étant de 6 millimètres, la longueur totale du Crustacé, depuis la pointe extrême du rostre jusqu'à la partie postérieure du telson, eût été de 6 $\frac{1}{2}$ centimètres, à peu près.

Il est impossible de dire si notre spécimen est adulte ou jeune, car on sait que, chez le Homard, par exemple, les individus de très petite taille présentent déjà toutes les proportions relatives de l'adulte. Les dimensions données ci-dessus n'offrent donc d'intérêt que pour la comparaison des différentes parties entre elles.

B. — SQUELETTE APPENDICULAIRE.

Les seuls appendices conservés sont : la première paire (ravis-seuse) de pattes thoraciques et un segment de la deuxième patte thoracique droite (ambulatoire).

La paire de pattes ravis-seuses est allongée et paraît encore plus longue qu'en réalité, par le fait qu'elle est entièrement étendue. Elle est visible dans sa plus grande partie. Mais sur le bord intérieur de ces pattes, je n'ai pu enlever tout à fait la roche qui les recouvrait du côté dorsal, et sur mes figures, j'ai représenté par un trait pointillé le contour des pinces en cet endroit, d'après le contour visible du côté ventral. Cette paire d'appendices est partout recouverte de granulations qui sont plus accentuées sur certains segments.

Sur sept segments qui existent, cinq sont visibles, de chaque côté ; ce sont les cinq segments distaux : ischiopodite (3, fig. 1 et 2), méropodite (4), carpopodite (5), propodite (6) et dactylopodite (7).

L'ischiopodite ou troisième segment est assez aplati et de forme triangulaire. Sa face inférieure est presque entièrement lisse.

Le méropodite est allongé et quelque peu comprimé des deux côtés ; il présente une petite épine supérieure et une grande épine latérale. Une épine médiale correspondant à cette dernière et formant avec elle l'axe d'articulation du carpopodite existait vraisemblablement ; mais le côté médial du méropodite étant caché par la gangue, cette épine n'est pas visible. La face inférieure est lisse, comme celle du segment précédent ; la face supérieure porte, proximatement, d'assez fortes granulations.

Le carpopodite est terminé distalement par deux saillies arrondies, supérieure et inférieure, qui forment l'axe d'articulation du propodite. Le bord distal du carpopodite porte latéralement deux

petits tubercules assez courts. Sa face supérieure offre des granulations très fortes et saillantes (fig. 2, 5 du côté gauche).

Le propodite, souvent appelé main, est allongé et ne possède pas la même forme dans les deux appendices. Le propodite droit est un peu comprimé supérieurement et ne présente que des denticulations sur son arête médiale opposable au dactylopodite; au contraire, le propodite gauche est bombé et l'arête médiale de sa partie opposable porte des tubercules arrondis. Tous deux sont pourvus d'une carène latérale bien marquée, à la naissance de laquelle se trouve un tubercule mousse.

Le dactylopodite ou doigt, comme le propodite, n'est pas conformé de même des deux côtés. Celui de droite est comprimé et moins large que le gauche; celui-ci possède, sur son arête opposable, des tubercules broyeurs, comme la partie correspondante du propodite gauche, tandis que le dactylopodite droit montre sur la même arête des denticulations tranchantes.

L'extrémité distale des pattes ravisseuses (propodite et dactylopodite) manque, mais on peut facilement reconstituer les parties absentes et déterminer approximativement la longueur des pinces, qui aurait été de quatre centimètres environ.

Le segment présent du deuxième appendice thoracique droit, à cause de sa position et de sa grandeur, doit être le quatrième ou méropodite.

II.

POSITION SYSTÉMATIQUE.

La longueur de l'abdomen de notre Crustacé prouve que nous avons affaire à un Décapode Macroure.

Voyons donc dans quelle famille il convient de le ranger :

Il se distingue des *Carididæ* et des *Eryonidæ* par la présence d'un sillon cervical ;

Des *Glyphæidæ* et des *Palinuridæ*, par la présence de pinces didactyles aux appendices thoraciques de la première paire ;

Des *Thalassinidæ*, par la grande hauteur des pleurons.

Reste donc la division connue sous le nom d'Astaciens ou Astacomorphes. L'ensemble des caractères visibles sur les parties conservées montre que notre spécimen appartient à ce groupe; en effet, il présente simultanément les particularités suivantes : carapace céphalothoracique cylindrique, sillon cervical, pleurons du

deuxième somite abdominal chevauchant sur ceux du premier somite, pinces didactyles aux appendices thoraciques de la première paire.

On sait que cette division des Astacomorphes comprend trois familles : *Homaridæ*, *Astacidæ* et *Parastacidæ*. Mais on ne peut pour le moment décider à quel type, Homarine (*Homaridæ*) ou Astacine (*Astacidæ* et *Parastacidæ*), se rapporte notre animal, car la distinction de ces trois familles est basée sur la différence de structure de l'appareil respiratoire : or celui-ci n'est pas visible dans le cas qui nous occupe, comme d'ailleurs dans la généralité des Crustacés fossiles.

La présence d'un sillon hépatique en forme de λ dont la partie supérieure n'atteint pas la ligne médiane étant un caractère très net qui distingue des autres Astacomorphes les genres *Homarus*, M. Edw., et *Hoploparia*, M'Coy, nous devons donc choisir entre ces deux derniers; et comme l'absence d'épines latérales sur le rostre distingue notre Crustacé des *Homarus*, il doit appartenir au genre *Hoploparia*, dont le rostre est uni.

Les espèces de ce dernier genre observées dans l'Albien ou dans les couches supérieures du système infracrétacé, et connues par plus que des débris de pinces, sont au nombre de six : *Hoploparia Saxbyi*, M'Coy (1), *H. granulosa*, Bell (2), *H. scabra*, Bell (3), *H. sulcirostris*, Bell (4), *H. punctulata*, Bell (5), et *H. longimana*, Sow. (6).

Notre Crustacé se distingue :

De *H. Saxbyi* et de *H. granulosa*, par la présence, chez ces derniers, de deux crêtes longitudinales, situées à la partie antérieure de la carapace céphalothoracique, de chaque côté de la ligne longitudinale médiane;

De *H. scabra* et de *H. punctulata*, par l'absence de tubercules sur la partie antérieure du céphalothorax;

De *H. sulcirostris*, par la partie proximale du propodite des appendices thoraciques de la première paire, qui est prismatique chez cette dernière espèce.

(1) *On some new Cretaceous Crustacea* (ANN. AND MAG. OF NAT. HIST., 2^d series, vol. XIV, p. 116).

(2) *A Monograph of the fossil malacostracous Crustacea of Great Britain* (PALÆONTOGRAPHICAL SOCIETY, vol. XVI, p. 27).

(3) *A Monograph*, etc., p. 28.

(4) *A Monograph*, etc., p. 25.

(5) *A Monograph*, etc., p. 27.

(6) *Zoological Journal*, vol. II, p. 493.

Mais notre spécimen se rapproche à beaucoup d'égards de *Hoploparia longimana*, Sow. Cependant on ne peut l'y réunir. Il s'en éloigne, en effet :

Par la longueur du méropodite qui contribue surtout à faire paraître très longs les appendices thoraciques de la première paire, chez *H. longimana*, et qui atteint dans cette espèce la longueur de la carapace céphalothoracique (non compris le rostre), tandis que dans notre exemplaire le méropodite de cet appendice n'atteint que les deux tiers de cette longueur ;

Par la profondeur et la netteté des sillons cervical et hépatique, qui sont peu profonds dans *H. longimana* ;

Par les dimensions du rostre, qui est sensiblement plus long et plus effilé chez *H. longimana* que dans notre spécimen ;

Par la forme et l'ornementation des pleurons abdominaux : les sillons parallèles au bord des pleurons et situés tout près de ce bord manquent dans notre spécimen ; chez ce dernier le pleuron du deuxième somite est profondément échancré au haut de son bord antérieur, et cette échancrure fait défaut chez *H. longimana* ; en outre, dans l'individu qui nous occupe le pleuron du troisième somite présente une pointe postérieure, tandis que chez *H. longimana* cette pointe est presque antérieure.

Notre Crustacé appartient donc à une espèce distincte de *H. longimana* ; comme cette espèce ne peut être identifiée à aucune de celles connues jusqu'à ce jour, je suis heureux de pouvoir lui donner le nom de M. le Professeur P. J. Van Beneden, qui a eu la bonté de me communiquer le spécimen étudié dans la présente notice. Cette espèce s'appellera donc *Hoploparia Benedeni*.

En voici la diagnose :

Carapace uniformément granulée ; sillons cervical et hépatique profondément marqués ; rostre plus court que la demi-longueur du céphalothorax. — Pleurons abdominaux sans protubérances et sans sillons parallèles à leur bord ; pleuron du deuxième somite assez fort échancré au haut de son bord antérieur. — Méropodite des appendices thoraciques de la première paire n'atteignant que les deux tiers de la longueur du céphalothorax.

Gisement : sables verts à nodules phosphatés (dits coquins).

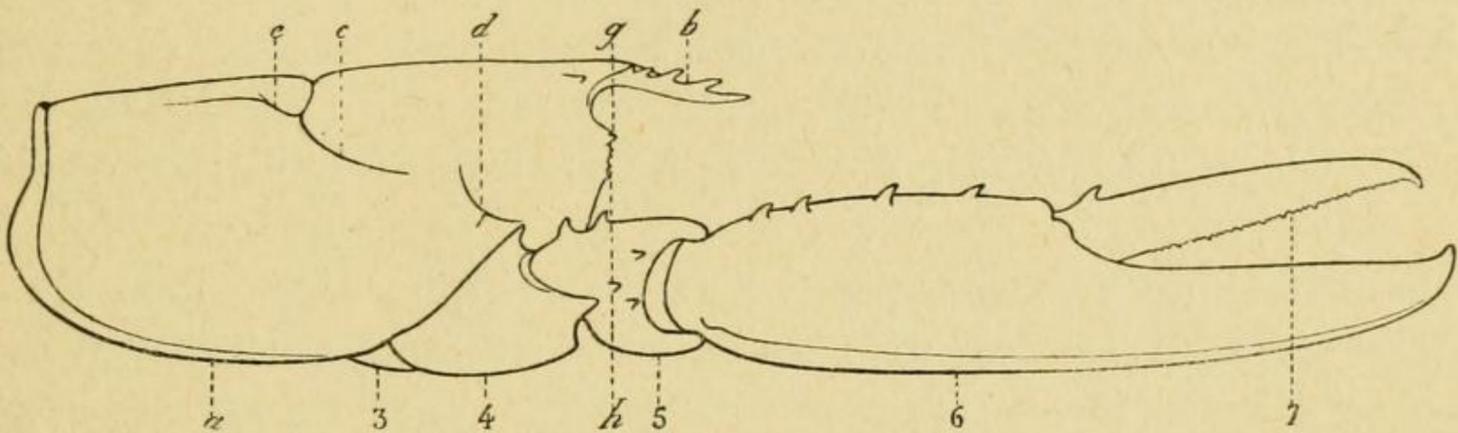
Localité : Grandpré, près de Vouziers, département des Ardennes.

Restes connus : un spécimen presque complet, trouvé par M. F. L. Cornet.

I. — Dans une précédente notice (1), j'ai fait voir que par la structure de son appareil respiratoire le genre *Hoploparia* doit se ranger parmi les *Homaridæ*. L'étude que j'ai faite de *H. Benedeni* m'a montré que si l'on examine son exosquelette et celui des autres *Hoploparia*, comparativement à celui des Astacomorphes, on arrive à un résultat identique.

En effet, si nous comparons la carapace céphalothoracique de *H. Benedeni* (fig. 1 et 2) à celle de *Homarus* (fig. 3 et 4), nous leur trouvons un grand nombre de caractères communs qui les distinguent de la tribu des Astacines.

Fig. 3.



Céphalothorax et première paire d'appendices thoraciques de *Homarus vulgaris* ;
profil droit. Échelle : $\frac{1}{4}$.

- | | | |
|--------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------------|
| a. Carapace céphalothoracique. | h. Denticules du bord sous-orbitaire. | |
| b. Rostre. | 3. Ischiopodite | } du premier appendice
thoracique droit. |
| c. Sillon cervical. | 4. Méropodite | |
| d. Sillon hépatique. | 5. Carpopodite | |
| e. Sillon branchio-cardiaque. | 6. Propodite | |
| g. Saillie sous-orbitaire. | 7. Dactylopodite | |

La ligne longitudinale médiane, si caractéristique pour les *Homarus* actuels, se montre également bien nette dans les *Hoploparia* et dans l'espèce qui nous occupe; elle manque chez les Astacines.

Le sillon hépatique qui limite antérieurement la région branchiale est présent dans tous les *Hoploparia* et il est particulièrement bien caractérisé chez *H. Benedeni*, où il présente la même forme en λ que dans ses congénères. Parmi les Astacomorphes, les Homarines sont les seuls dont le sillon hépatique soit lambdi-forme et isolé; celui des Astacines n'est représenté que par la partie

(1) Notice sur un Crustacé de la craie brune des environs de Mons (BULL. MUS. ROY. HIST. NAT. BELG., t. IV, 1885).

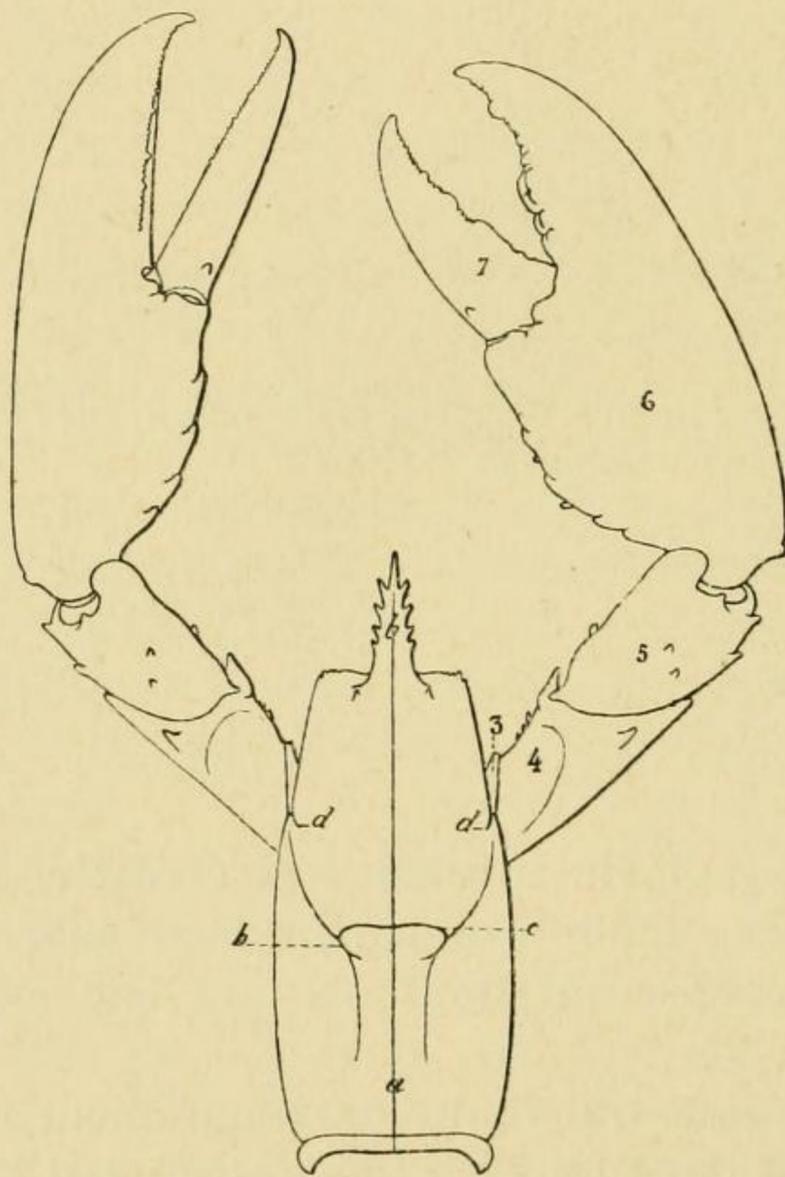
inféro-antérieure (*b*, Boas), qui est réunie au sillon cervical de façon à former une rainure continue.

Le sillon branchio-cardiaque du spécimen que nous avons étudié offre la même disposition que la partie antérieure du même sillon de *Homarus vulgaris* (comparer les figures 2 et 4). Les Astacines ne possèdent pas cette branche divergente dirigée vers la ligne longitudinale médiane.

Le bord sous-orbitaire de *Homarus* présente de petits denticules que nous retrouvons dans *Hoploparia Benedeni*, mais que l'on n'observe pas parmi les Astacines.

Si l'on compare de même les appendices thoraciques de la première paire de *Hoploparia Benedeni* et des différentes espèces de

Fig. 4.



Carapace céphalothoracique et première paire d'appendices thoraciques de *Homarus vulgaris*; vue dorsale. Échelle : $\frac{1}{4}$.

- | | | |
|------------------------------------------|------------------|------------------------------------|
| <i>a.</i> Ligne longitudinale médiane. | 3. Ischiopodite | } du premier appendice thoracique. |
| <i>b.</i> Rostre. | 4. Méropodite | |
| <i>c.</i> Sillon cervical. | 5. Carpopodite | |
| <i>d.</i> Sillon hépatique. | 6. Propodite | |
| <i>e.</i> Sillon branchio-cardiaque (1). | 7. Dactylopodite | |

(1) Dans la figure, ce sillon est indiqué à tort par la lettre *b*.

ce genre avec celles des autres Astacomorphes, on constate là aussi les affinités du genre *Hoploparia* avec les Homarines.

Les Astacines n'ont jamais de « pinces » robustes comme celles des *Homaridæ* et des *Hoploparia*; ils n'ont pas davantage une pince dont les bords opposables sont denticulés et une autre dont ces bords sont tuberculés, tandis que cela est toujours le cas pour les *Homarus*, *Nephrops* et *Hoploparia* (1).

Les épines distales (supérieure et latérale) du méropodite s'observent chez *Homarus* et *Nephrops* comme chez *Hoploparia Benedeni*. Les Astacines n'en possèdent pas de pareilles.

II. — Nous tenons donc pour admis que le genre *Hoploparia*, tant par les caractères de son exosquelette axial et appendiculaire que par ceux de son appareil respiratoire, appartient à la famille des *Homaridæ*. Je crois utile d'examiner maintenant une autre forme très connexe dont j'ai déjà parlé dans une autre notice (2) : il s'agit du genre *Oncoparia*, Bosquet (3).

On avait distingué *Oncoparia* de *Hoploparia* par la nature de la saillie sous-orbitaire qui n'est qu'un tubercule au lieu d'être une épine allongée. Mais du tubercule à l'épine la différence n'est pas bien grande, et j'ai déjà dit que pour ce motif un tel caractère n'était pas d'ordre générique. Il ne peut par conséquent justifier la création d'un genre nouveau, d'autant plus que toutes les autres particularités s'accordent à rapporter cette forme à *Hoploparia*; il en est ainsi pour le second caractère sur lequel s'appuyait Bosquet pour créer son nouveau genre : le sillon hépatique ne présente pas la forme d'un λ tout à fait isolé, comme celui de l'espèce-type de *Hoploparia*, *H. prismatica*, M'Coy, mais sa barre inféro-postérieure (b_1 , Boas) est jointe au sillon cervical par une ligne courbe profondément marquée, de façon à former un sillon ininterrompu (4); or nous avons vu que *Hoploparia Benedeni* présente

(1) On peut faire remarquer ici que ce n'est pas régulièrement la même pince qui est denticulée ou tuberculée dans une espèce ou un genre donné de *Homaridæ* : chez les trois genres cités plus haut, c'est tantôt l'une, tantôt l'autre, sans aucune régularité. Le fait n'a probablement pas échappé aux différents auteurs qui ont écrit sur le sujet, mais il semble qu'aucun ne l'ait signalé.

(2) *Notice sur un Crustacé*, etc., p. 7.

(3) *Monographie des Crustacés fossiles du terrain crétacé du duché de Limbourg* (VERHANDELINGEN DER COMMISSIE VOOR DE GEOLOGISCHE KAART VAN NEDERLAND, deel II, p. 127).

(4) *Monographie des Crustacés fossiles*, etc., pl. X, fig. 5 et 6.

une ligne courbe, assez faible, il est vrai, réunissant les deux sillons correspondants; et d'autre part *H. longimana* présente ce caractère d'une façon bien plus marquée (1). *Oncoparia* ne montre donc qu'une exagération de ce caractère de *H. Benedeni* et *H. longimana*.

J'estime, par conséquent, que le genre *Oncoparia* ne doit pas être conservé, et que l'unique espèce pour laquelle il a été créé, *O. Bredai*, Bosquet (2), doit être jointe aux espèces du genre *Hoploparia*.

III. — Après avoir comparé le genre *Hoploparia* avec les deux tribus d'Astacomorphes et avoir reconnu les affinités qu'il possède avec les Homarines, nous pouvons le comparer avec les genres *Homarus* et *Nephrops*, pour décider duquel des deux il se rapproche le plus.

La ligne dorsale médiane que l'on voit chez tous les *Hoploparia* et chez les *Homarus* n'existe pas chez *Nephrops*, où elle est remplacée par une carène. Cette ligne n'est aucunement comparable à un sillon, car elle ne produit pas de saillie à l'intérieur de la carapace céphalothoracique. Dans les espèces actuelles elle diffère un peu, par sa coloration, des parties avoisinantes.

Le sillon hépatique a chez *Homarus* et *Hoploparia* une forme en λ presque tout à fait semblable, ainsi qu'on peut s'en assurer par l'examen de nos figures 1 et 3 (*d*). Chez *Nephrops*, la branche supérieure (*e*, Boas) est verticale au lieu d'être inclinée en arrière, et elle va jusqu'à la carène dorsale longitudinale, tandis que sur les carapaces de *Homarus* et de *Hoploparia* cette branche est à peine visible dorsalement (fig. 1 et 3, *d*).

Le sillon cervical de *Homarus*, à sa partie tergale, dans la région où il se joint au sillon branchio-cardiaque, présente une grande analogie avec les parties correspondantes de *Hoploparia Benedeni* et de *H. Bredai*, Bosquet sp. (*Oncoparia*): les deux branches divergentes dirigées vers la ligne médiane chez *Homarus* se retrouvent chez *Hoploparia Benedeni*; ces branches ne séparent pas en réalité la région branchiale de la région cardiaque, mais elles délimitent, avec la partie du sillon cervical comprise entre elles, une région génitale, antérieure à la région cardiaque; le nom de sillon branchio-cardiaque n'est donc pas strictement applicable ici. Chez

(1) BOAS, *Recherches sur les affinités des Crustacés Décapodes* (voir *supra*), pl. IV, fig. 134c.

(2) *Monographie des Crustacés fossiles*, etc., p. 128.

Hoploparia Bredai, la partie tergale du sillon cervical, qui est aussi la plus profonde, offre également la même disposition que dans *Homarus* (fig. 4, c), c'est-à-dire que la portion supérieure de ce sillon est réunie à la portion latérale par une branche dirigée d'avant en arrière, de telle sorte que la partie supérieure du sillon cervical latéral est plus postérieure que la partie tergale du même sillon (voir fig. 3, c). Rien de pareil ne s'observe chez *Nephrops*.

Le bord sous-orbitaire de *Homarus* présente des denticules de grandeur relativement analogue à celle des denticules de *Hoploparia Benedeni* (fig. 3, h); ceux de *Nephrops* sont relativement plus petits. On peut remarquer que les denticules de *Homarus* ne sont pas symétriques des deux côtés; il en est probablement de même chez *Hoploparia*.

Le propodite de *Nephrops* est prismatique. Celui de *Homarus* est de la même forme que chez *Hoploparia*; son bord médial présente quatre ou cinq épines espacées comme dans *Hoploparia Saxbyi* et *H. Bredai*. *Nephrops*, au contraire, offre sur cette carène un assez grand nombre de petites épines contiguës, comme sur les autres arêtes du propodite prismatique.

Hoploparia possède donc un grand nombre de caractères en commun avec *Homarus*. La comparaison de l'exosquelette de ces deux genres montre que le seul caractère qui distingue *Hoploparia* de *Homarus* est l'absence d'épines latérales sur le rostre (1). Cette différence est-elle de valeur générique? Je ne sais si on peut l'affirmer, et j'avoue pour ma part, au risque de n'être pas suivi par les paléontologistes qui n'étudient pas les animaux actuels, que je suis très disposé à adopter l'idée de Boas (2), c'est-à-dire à ne pas conserver le genre *Hoploparia* et, après en avoir écarté les espèces à pinces prismatiques, telles que *H. sulcirostris*, Bell, qui ont beaucoup d'affinités avec *Nephrops*, à considérer tous les *Hoploparia*, tant crétacés que tertiaires, comme de véritables *Homarus*.

(1) La figure de Bosquet (*loc. cit.*, pl. X, fig. 8), qui montre des épines sur le rostre de *H. Bredai*, ne me paraît pas très probante, car le spécimen original, que j'ai vu, n'est pas conforme à la figure; en supposant que cette dernière fût exacte, elle détruirait la seule différence qui sépare *Hoploparia* de *Homarus*.

(2) *Recherches sur les affinités des Crustacés Décapodes*, p. 176.

