QK1
.A228
ser. 2
v. 33
1872

BULLETINS

DE

L'ACADÉMIE ROYALE

DES

SCIENCES, DES LETTRES ET DES BEAUX-ARTS

DE BELGIQUE.

QUARANTE ET UNIÈME ANNÉE. — 2me SÉR., T. XXXIII.

Mo. Bot. Garden,
1896.

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

1872

l'écharpe blanche était tournée vers le S. et le sommet de sa parabole du côté de l'ESE., à peu de distance du zénith; à 6 1/2 heures tout avait cessé et le ciel se trouvait sans nuages.

» Le 8, à 9 heures du soir, des éclairs à pleins nuages et à traits de Jupiter sillonnaient le ciel du côté de l'E.; à 11 heures et pendant une demi-heure on a observé des amas d'un beau rouge; il y en avait de part et d'autre de la ligne E.-O., mais disposés irrégulièrement et à une certaine distance du zénith. Le même jour, vers 5 heures du soir, le ciel prit, du côté du soleil couchant et par suite des nuages, une teinte d'un beau jaune qui verdissait tous les objets et surtout la végétation. Le ciel n'avait pas cessé de contenir des cirrhus avec toutes leurs variétés.

» Le 9, vers 11 heures du soir et pendant une bonne demi-heure, nous avons eu encore des plaques aurorales assez près du zénith tant au midi qu'au nord; elles étaient d'un rouge très-vif tirant sur le jaune. »

Sur la découverte d'un Homard fossile dans l'argile de Rupelmonde; par M. P.-J. Van Beneden, membre de l'Académie.

Depuis longtemps on avait signalé dans la mer rupelienne, qui a déposé l'argile dont on fait les briques du Brabant, des mollusques acéphales, parmi lesquels se trouve toujours en abondance la *Leda Deshaysiana*, des gasteropodes et des dents de Squales. Dans ces derniers temps, nous avons fait connaître parmi les animaux qui hantaient ces eaux, plusieurs débris de Chélonées, un Sirénoïde et

des oiseaux palmipèdes et échassiers; aujourd'hui, nous faisons part à la classe de la découverte d'un crustacé décapode, voisin du Homard, mais qui surpasse, en taille, les plus grandes espèces de décapode de nos côtes.

M. le docteur Percy, un de mes anciens élèves, faisant naguère ses visites dans les environs de Rupelmonde, trouva, sur le bord de la grand'route, au milieu d'un tas de pierres abandonnées, des fragments de *Septaria*, dans lesquels il reconnut un corps d'une forme singulière, qui ne lui paraissait aucunement être un jeu de la nature. Après un court examen, il ne lui fut pas difficile de distinguer un animal, et il se mit à l'œuvre pour rassembler tout ce qui pouvait y être rapporté. Il apprit bientôt par les ouvriers, que le fragment n'était qu'un morceau d'un grand *Septaria* abandonné dans lequel toute la bête s'était trouvée enfermée. Le reste était dispersé.

Cette pièce fut bientôt généreusement remise entre les mains de mon ami le docteur Van Raemdonk, qui s'empressa de me la communiquer.

On sait que très-souvent on trouve dans ces *Septaria* des débris d'animaux fossiles, dont ceux-ci semblent même, le plus souvent, former le noyau; c'est dans un de ces blocs que notre savant confrère M. de Koninck a découvert, il y a une trentaine d'années, le premier *Nautilus zigzag* que l'on a trouvé depuis si abondamment à Edeghem.

L'animal que nous avons l'honneur de faire connaître est, croyons-nous, le premier crustacé que l'on signale dans cette argile rupelienne.

De tout le corps il ne reste que la première paire de pattes; les quelques fragments qui l'accompagnaient encore ne présentent aucun caractère qui permette de les reconnaître.

Cette patte a 40 centimètres de longueur et la grosseur est parfaitement en rapport avec la longueur. Il reste encore suffisamment de tégument pour juger des caractères que l'animal offrait à l'extérieur. La surface en est rugueuse et fort irrégulière, mais on ne trouve pas d'éminences que l'on pourrait comparer à des épines.

Les divers articles qui composent cette première patte sont en place et s'adaptent parfaitement les unes aux autres. Ces articles ressemblent tous à ceux qui leur correspondent dans les Homards qui vivent encore actuellement; seulement, ils sont tous un peu plus massifs, ceux de la base particulièrement.

Le dactylopodite est parfaitement distinct et son articulation avec le propodite ressemble complétement à celle du Homard actuel. Le test, dans les deux derniers articles, a 6 millimètres d'épaisseur. Les apodèmes ne sont pas visibles.

Le propodite, ou la pièce la plus importante de tout cet appendice, a la forme ordinaire de cet article; en haut, il se termine en bec et sa face interne, qui regarde le dactylopodite, est couverte aussi de tubercules solides qui font l'effet de dents.

Le carpopodite est presque aussi large que long, et, contrairement à ce qui se voit dans les Astaciens vivants, il est aussi large à sa base qu'au milieu. La patte, par là, devient fort massive, et les mouvements doivent être beaucoup moins libres. L'articulation est, en même temps, beaucoup moins oblique dans l'espèce fossile que dans l'espèce vivante.

Le méropodite est celui de tous les articles qui diffère le plus; il est un peu plus large que long, et sa surface articulaire, en haut avec le carpopodite, est oblique de

dedans en dehors et d'arrière en avant, tandis qu'en arrière avec l'ischiopodite, elle est oblique de dedans en dehors, mais d'avant en arrière. Dans les Astaciens vivants, cette pièce est fort étroite à la base et presque toute sa surface interne se ramollit à l'époque de la mue, pour laisser passer la masse charnue de la pince. On ne voit rien de semblable dans le *Homard fossile*, et il y a lieu de se demander si ce phénomène s'accomplissait encore de la même manière chez lui. Les Homards qui ont atteint tout leur développement ne doivent évidemment plus changer de robe, et la mue doit être considérée comme un phénomène qui indique le jeune âge de l'animal.

L'ischiopodite est comparativement fort développé, et, comme dans les pièces précédentes, ses surfaces articulaires sont coupées aussi beaucoup moins obliquement.

Les autres pièces manquent.

On sait que les Homards ont toujours les deux pattes antérieures dissemblables, dont l'une est toujours plus massive, l'autre plus effilée et plus délicate; la plus massive est ordinairement celle de droite. Cette dissemblance dans les deux pinces est, comme on sait, une anomalie qui se reproduit dans un grand nombre de crustacés décapodes.

La patte que nous avons sous les yeux est, pensons-nous, celle de droite, c'est la forte; il est à supposer que dans ces crustacés fossiles cette différence existait déjà.

La pince et le corps ensemble n'avaient pas moins de 80 centimètres de longueur; c'est une plus forte dimension que celle que l'on accorde généralement aux plus grands Homards des temps actuels, même les Homards américains qui atteignent la taille la plus considérable, puisqu'il n'est pas rare d'en trouver, dit-on, du poids de douze à quinze livres.

En Europe, on leur fait aujourd'hui une chasse trop active pour qu'ils puissent atteindre encore tout leur développement; car il est à remarquer que ces crustacés, comme les poissons, en général, croissent plus ou moins pendant toute la vie, et, contrairement à ce que l'on voit dans les autres articulés, ils se reproduisent avant qu'ils aient atteint leur développement complet. On trouve déjà des œufs sur des Homards et des Langoustes qui n'ont pas la moitié de leur croissance.

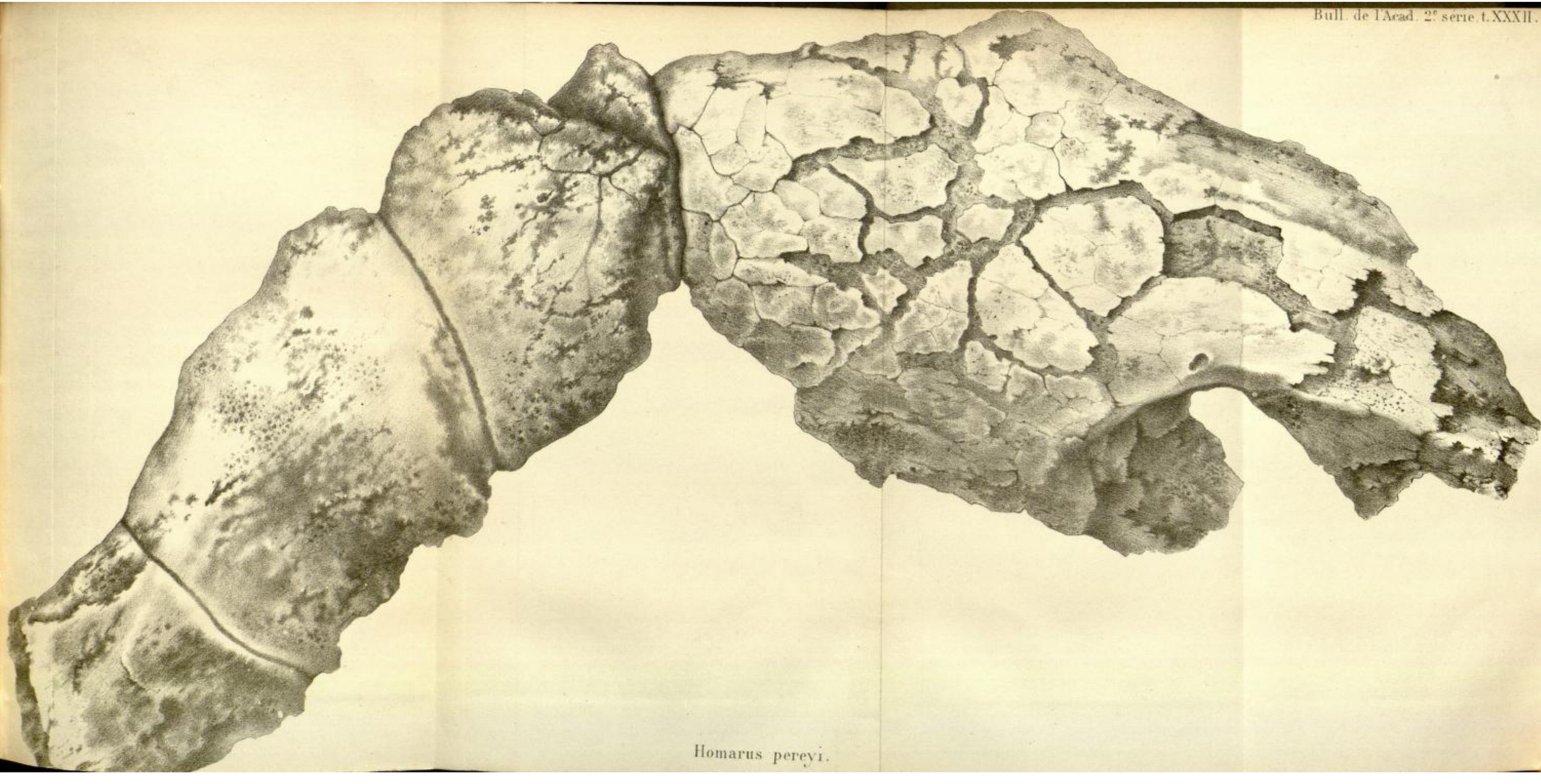
N'ayant ni carapace, ni antenne, ni pièces de la queue, et moins encore des pièces de la bouche, peut-on déterminer la famille et le genre auxquels cet animal appartient? Nous n'hésitons pas à répondre que oui : la première paire de pattes suffit pour reconnaître en elle un Brachyure, et il n'est personne qui ne reconnaisse, dans la pince que nous faisons figurer, un crustacé décapode voisin du Homard.

Mais cet Astacien, à quel genre faut-il le rapporter? Ici, les bonnes raisons manquent pour en faire un genre nouveau, comme pour en faire un Palœastacus ou un Hoploparia, et nous placerons notre décapode fossile dans le genre vivant des Homards sous le nom de

Homarus percyi.

Comme nous venons de le voir, ce crustacé décapode provient des couches d'argile de Rupelmonde, que Dumont a désigné sous le nom de rupelien supérieur, où il se trouvait tout entier dans un *Septaria*.

Les crustacés macroures ont paru avant les brachyures dans les terrains secondaires et ont continué ainsi à vivre à travers l'époque miocæne jusque dans les temps actuels, sans changer sensiblement de forme.



Homarus pereyi.

Il y a plusieurs localités célèbres par les débris de décapodes, et, dans le nombre, nous pouvons citer l'île de Sheppey, où l'argile dite de Londres, que l'on a longtemps confondue avec l'argile de Boom, renferme cinq crustacés macroures, trois anomoures et neuf brachyures.

Nous avons fait mention de ce décapode du rupelien dans un rapport imprimé dans l'Annuaire de l'Université catholique de Louvain de 1868.

La planche qui accompagne cette notice représente la patte de grandeur naturelle.

—

Sur une nouvelle boussole magnétique ou plulôt électro-magnétique, son importance dans les observations magnétiques et surtout dans celles faites sur mer, par M. Gloesener, membre de l'Académie.

1. *Description.* — Cette boussole se compose d'une pile à courant constant et d'un électro-aimant de 7 à 8 centimètres de longueur, dont le noyau de fer doux a 1 centimètre de diamètre. Cet électro-aimant est muni de plusieurs couches de fil de cuivre d'un millimètre de diamètre et bien isolé de soie.

Les bouts du fil sont terminés par deux fils de platine courts et gros plongeant chacun dans un godet en fer profond et contenant du mercure. Les godets sont concentriques, bien isolés l'un de l'autre et supportés par deux colonnes en laiton verticales passant l'une par le milieu creux de l'autre et parfaitement isolée d'elle. Ces colonnes rattachées à la pile ferment le circuit du courant dans l'électro-aimant.