

NOUVEAU  
DICTIONNAIRE  
D'HISTOIRE NATURELLE,  
APPLIQUÉE AUX ARTS,

A l'Agriculture, à l'Économie rurale et domestique,  
à la Médecine, etc.

PAR UNE SOCIÉTÉ DE NATURALISTES  
ET D'AGRICULTEURS.

Nouvelle Édition presque entièrement refondue et considé-  
rablement augmentée ;

AVEC DES FIGURES TIRÉES DES TROIS REGNES DE LA NATURE.

TOME VIII.

---

DE L'IMPRIMERIE D'ABEL LANGE, RUE DE LA HARPE.

A PARIS,  
CHEZ DETERVILLE, LIBRAIRE, RUE HAUTEFEUILLE, N° 8.

---

M DCCC XVII.

**CRUSTACÉS FOSSILES.** On a désigné sous ce nom et sous ceux de *crustacite*, *carcinite*, *astacite*, *astacolithe*, *gammarolithe*, *astacopodium*, *bacillus*, *entomolithe*, *cancer aut pagurus lapideus*, *cancer petrefactus*, etc., les dépouilles ou les empreintes de crustacés que l'on trouve dans les couches de la terre.

Ces fossiles, pour la plupart, se rapportent à des genres connus, mais non pas à des espèces déjà admises dans nos systèmes d'histoire naturelle.

Tout ce qu'on a écrit à leur sujet jusqu'à ce jour, est fort vague, et les figures qu'on en a données sont, en général, peu exactes. La plupart des naturalistes qui en ont fait mention, écrivoient à l'époque ou l'on commençoit à s'apercevoir que les parties du globe qui sont maintenant à sec, avoient dû être submergées autrefois; et tout ce qu'on se proposoit de prouver alors, c'étoit que les différens corps que l'on retrouvoit enfouis, avoient une analogie quelconque avec les productions actuelles de nos mers; aussi ne s'attachoit-on pas aux détails, et se bornoit-on à donner des descriptions et des figures, qui, toutes mauvaises qu'elles étoient, désignoient toujours des corps marins.

Actuellement, les progrès des sciences naturelles sont tels, que l'on est bien plus rigoureux sur la distinction des espèces et des genres; aussi la plus grande partie des travaux des naturalistes qui nous ont précédés dans la description des fossiles, nous devient-elle à peu près sans utilité, à moins qu'il n'y soit joint des figures très-détaillées et très minutieuses, faites par des peintres habiles.

Il faut donc en convenir, à l'exception des figures de Knorr, tout ce qu'ont publié sur les crustacés pétrifiés, Calcéolar (1), Moscard (2), Gesner (3), Aldrovande (4), Mercatus (5), Scheuchzer (6), Langius (7), Kundmann (8), Rumphius (9), Seba (10), Davila (11), Baier (12), Lesser (13), Richter (14), Mylius (15), Klein (16) D'Annone (17), Saches (18) etc., est maintenant insuffisant et trop peu complet pour faire connoître d'une manière convenable ces sortes de fossiles.

---

(1) Mus. p. 429-430. — (2) Mus. p. 79. — (3) De fig. lap. p. 167. — (4) Mus. metall. p. 461. — (5) *Metallotheca saticana*. p. 306. — (6) *Querelæ piscium*, et Physique sacrée, pl. 56, p. 64. — (7) Hist. lapid. figurator. Helvet. tab. 10. — (8) Thesaur. subterr. Brunswick. tab. 1, fig. 2, et rar. natur et artif. tab. 4, fig. 11-12. — (9) Amboin. rarit. Kammer. pl. 4. — (10) Thesaur. rerum natur. tom. 4. pl. 107 fig. 29-30. — (11) Catalog. system. tom. 3, pl. 3. — (12) Mon. rer. petrif. tab. 8. — (13) Lithothéologie, § 380, p. 584. — (14) Mus. p. 52. — (15) Saxon subterr. tome 2, p. 88, fig. 2-3. — (16) Dub. circa à quadrupeda et amphibia, pl. 36. (17) Act. helv. — (18) Gammarol.

J'ai cru devoir entreprendre un travail nouveau à ce sujet, et le résultat de mes recherches pendant plusieurs années m'a conduit à la détermination assez précise d'un certain nombre d'espèces dont je vais exposer sommairement les caractères, me réservant de les détailler plus longuement dans un mémoire dont la rédaction m'occupe en ce moment.

\* CRUSTACÉS DÉCAPODES BRACHYURES.

1.<sup>o</sup> PORTUNE LEUCODONTE, *Portunus leucodontes*, Desm., décrit et figuré dans Davila, Catal., tom. 3, pl. 3, fig. G. C'est l'un des plus grands crustacés fossiles conservés dans les cabinets d'histoire naturelle. Il vient de l'Inde, et j'ai eu entre les mains des échantillons de la collection du Muséum d'Histoire naturelle de Paris, qui avoient été rapportés de Siam par M. Nègre, missionnaire, en 1751, ou des Manilles, par M. Cossigny fils, en 1754; j'en ai vu d'autres qui venoient des Philippines, et notamment un de l'île Luçon, envoyé par M. Poivre. La couleur de ce portune est généralement brune, à l'exception des dentelures et des tubercules du bord intérieur des pièces des pinces, qui sont blancs. Il est toujours plus ou moins fracturé et empâté dans une argile endurcie, qui a perdu la propriété de faire pâte avec l'eau.

Le corps déprimé, le test en arc de cercle et dentelé en avant, rétréci et tronqué en arrière, ainsi que la forme des pièces du plastron qui sont en palettes, la partie la plus large étant extérieure, les deux pieds postérieurs très-en arrière, rapportent parfaitement cette espèce au genre des portunes.

La carapace est assez lisse en dessus; tout son bord antérieur est dentelé en scie, et chaque côté entre l'angle latéral et l'œil présente au moins neuf dents assez aiguës, les antérieures surtout. Les pattes paroissent assez longues, surtout celles de la première paire, ou celles qui portent les pinces, qui sont aussi très-renflées, et dont la troisième pièce est armée de deux fortes dents du côté intérieur et d'une seule moins aiguë en dehors. Les pinces sont grandes, brunes et lisses comme tout le restant de la carapace, et les dents qui les garnissent sont blanches et au nombre de huit sur la principale pièce, dont les quatre de la base, beaucoup plus grosses que les autres et tuberculeuses; le doigt mobile en a neuf ou dix, dont la première est un très-gros tubercule.

2.<sup>o</sup> PODOPHTHALME DE DEFRANCE, *Podophthalmus Defrancii*, Desm. Ce crustacé provient de la collection de M. Defrance, qui a bien voulu me le communiquer, ainsi que plusieurs autres espèces aussi très-remarquables.

Il appartient évidemment au genre podophthalme, bien cependant qu'il ne présente pas les deux pédoncules des yeux,

mais il en a tous les autres caractères ; savoir : le test déprimé et très-large ; les angles latéraux très-aigus ; son bord antérieur non denté comme celui des portunes, mais uni et un peu creusé en gouttière ; le milieu du front un peu avancé en forme de chaperon ; les deux dernières paires de pattes situées très en arrière ; les pièces du plastron en palettes , comme dans les portunes , etc.

La différence principale de cette espèce avec le *PODOPHTHALME ÉPINEUX*, *Portunus vigil*, Fabr. ( *V. Latr. Gen. crust. et ins.*, pl. 1, tom. 1. ), espèce vivante la plus connue de ce genre, consiste principalement dans le manque des deux épines très-aiguës qui terminent les angles latéraux de la carapace de cette dernière.

Le test de l'échantillon que j'ai décrit étoit fort endommagé, il paroissoit pétrifié en matière calcaire. On ignoroit son gisement et le nom du lieu où il avoit été recueilli.

3. CRABE A GROSSES PINCES, *Cancer macrochelus*, Desm. Je donne ce nom à un grand crustacé dont j'ai vu un moule intérieur bien conservé, dans la collection de M. de Drée, qui a bien voulu me permettre d'en faire un dessin. Le test de ce crabe a été presque entièrement détruit en dessus, mais en dessous il est assez bien conservé, et laisse voir les pattes fort distinctement.

La forme générale du corps, celle des pinces, et la disposition des pattes, m'ont fourni les principaux motifs pour regarder ce fossile comme appartenant au genre des crabes. Son diamètre longitudinal est d'environ huit centimètres, et le transversal de plus d'un décimètre. Il y a lieu de croire, d'après ce moule intérieur, que la carapace n'offroit pas d'inégalités ou de protubérances remarquables en dessus.

Les pinces sont fort larges, aplaties, et ont leurs doigts sans aucunes dentelures du côté interne, mais on en voit quelques unes sur le bord supérieur de la pièce principale ; les autres pattes sont minces, allongées ; la queue, par son étroitesse, indique que cet individu étoit un mâle. Elle se compose de six pièces, dont la seconde est de forme trapézoïdale, et la plus large de toutes.

Ce fossile est de nature calcaire ; on croit qu'il a été rapporté de la Chine. J'ai quelques motifs pour en douter.

Je crois pouvoir rapporter à cette espèce le crabe figuré dans l'ouvrage de Rumphius, *Amboinsche raritit Kamer*, pag. 336, pl. 60, fig. 3.

4. CRABE PAGUROÏDE, *Cancer paguroïdes*, Desm. Ce crabe appartient à la Collection de la Monnaie ; il est grand comme un tourteau, *c. pagurus*, de moyenne taille, c'est-à-dire qu'il a cinq à six pouces de largeur, sur une longueur

proportionnelle. Il est facile de s'assurer que ses autres dimensions sont aussi peu différentes de celles de ce crabe, dont il a l'apparence au premier coup d'œil.

L'échantillon unique que j'ai examiné est tellement encroûté dans une pierre assez dure et pesante, de nature argilo-sabloneuse, qu'on n'en voit qu'une très-petite partie; sa carapace, dont on ne peut distinguer aucun bord, paroît être assez plane et presque lisse; la partie qui devoit recouvrir l'estomac, est fort grande; celles sous lesquelles étoient les branchies sont fort marquées; celle qui correspond à la place du cœur, dans les crabes vivans, est fort apparente, et présente deux éminences placées l'une à côté de l'autre dans le sens transversal; l'on en voit aussi une près du bord postérieur de cette carapace.

La pince, seule partie bien conservée, et que j'ai fait représenter, est fort grosse, surtout au milieu; le doigt immobile présente sept dents qui diminuent de grosseur à compter de la plus interne, ou la première, jusqu'à celle de l'extrémité du doigt. Le doigt mobile est très-fort et assez épais; il présente une très-grosse dent à sa base. Le corps de la pince paroît être très-finement chagriné, du moins aux environs de l'articulation des doigts, qui sont lisses ailleurs.

5. CRABE POINTILLÉ, *Cancer punctulatus*, Desm. Cette espèce, qui est assez commune dans les cabinets, vient particulièrement des environs de Vérone, et appartient sans doute aux dépôts calcaires qui avoisinent cette ville; on la trouve aussi, dit-on, dans plusieurs points de l'Italie, comme à Vicence, à Bologne, à Naples, etc. La collection du Muséum en possède plusieurs individus rapportés d'Italie en 1757, par M. Séguier (le magistrat célèbre), qui en beaucoup d'occasions, s'empressoit de recueillir des fossiles, preuves irrécusables de l'ancienneté de l'état actuel du globe.

Sa grandeur varie. J'ai vu des individus dont le diamètre transversal étoit d'un peu plus de huit centimètres, et le diamètre longitudinal de six, tandis que d'autres m'ont paru d'un tiers plus petits dans ces deux dimensions.

La carapace de ce crabe, qui paroît se rapprocher beaucoup des crustacés du genre hépate, présente plusieurs ondulations ou sinuosités peu sensibles, et qui indiquent la position des principaux organes qui étoient au-dessous; partout elle est marquée de points enfoncés, à peu près comme ceux des dés à coudre, et ces points, assez rapprochés les uns des autres, sont très-également distribués. Le bord antérieur de la carapace dessine une demi-ellipse dans le sens transversal, et se termine, de chaque côté, par une

saillie qu'on peut considérer comme l'angle latéral de cette carapace. Dans les individus bien conservés, tout ce bord est garni de petites dents; les yeux sont gros, assez écartés l'un de l'autre, A partir des angles latéraux, le bord postérieur de la carapace se rétrécit rapidement jusqu'au bord postérieur, qui est peu large et comme tronqué.

Un individu femelle que j'ai eu l'occasion d'examiner, avoit la queue fort large, formée de six pièces, dont les deux dernières et surtout la pénultième étoient les plus grandes; les pinces étoient moyennes, un peu comprimées, mais non en forme de crête comme celle des hépates, et les doigts ne présentoient point de dentelures ni de tubercules. Il faut dire que ces pinces étoient dépourvues de leur test, et ne présentoient par conséquent qu'un moule intérieur, d'après lequel on ne sauroit conclure la forme extérieure de ce même test.

Je regarde les crabes figurés par Knorr, *Monumens du déluge*, t. 1, pl. 16, A. fig. 2 et 3, comme appartenant à cette espèce.

6. CRABE QUADRILOBÉ, *Cancer quadrilobatus*, Desm. Celui-ci, très-voisin du précédent par ses formes générales, a été trouvé assez communément dans le dépôt de coquilles fossiles des environs de Dax, dépôt qui a beaucoup d'analogie avec celui qui forme le calcaire à cérites, ou pierres à bâtir, des environs de Paris, et dont les fossiles sont si abondans à Grignon, près Versailles.

On trouve le plus souvent de simples moules intérieurs de cette espèce de crabe. Le dessus de la carapace, qui est assez mince et non ponctué comme celle des crabes de Véronne, est presque toujours détruit, mais le plastron et la queue conservent ordinairement leur test.

Le bord antérieur de la carapace dans ces moules, est elliptique dans le sens transversal, et les côtés présentent trois légères ondulations qui se reproduisent sans doute sur le test, qui semble devoir être sans épines ou dentelures; les yeux sont assez écartés l'un de l'autre; mais ce qui caractérise tout particulièrement cette espèce, ce sont les quatre lobes qui décorent le front, et dont les deux intermédiaires sont les plus saillans. Les angles latéraux sont assez marqués, et le bord postérieur est comme tronqué.

Un mâle, dont le dessous étoit bien conservé, m'a laissé apercevoir une mâchoire extérieure assez entière, dont la division intérieure avoit ses deux premiers articles à peu près carrés, et la division extérieure son article allongé, comme cela se remarque dans la bouche des crabes proprement dits. La première pièce du plastron étoit fort grande, échancrée en

avant, et avec deux tubercules de chaque côté; les suivantes étoient d'une forme assez irrégulière; la queue, médiocrement étroite, étoit formée de cinq articles; c'étoit un mâle.

7. CRABE DE LÉACH, *Cancer Leachii*, Desm. On voit cette espèce très-fréquemment dans les cabinets d'histoire naturelle; mais presque toujours elle est dans un mauvais état de conservation. On l'a trouvée principalement dans les argiles de l'île Shepey (à l'embouchure de la Tamise), lesquelles appartiennent à la formation du calcaire compacte gris, antérieur à la craie, qu'on retrouve sur nos côtes, dans divers points, notamment aux Vaches-Noires, à Honfleur, au Cap la Hève, près du Havre, etc. Ces dépoilles sont toujours d'un noir foncé, et souvent elles sont recouvertes, par parties, d'une légère pellicule de pyrite ou de sulfure de fer, qui leur donne un aspect bronzé.

Le crabe auquel elles appartiennent paroît être de la division de ceux que M. le docteur Léach place dans son genre *vanthus*; sa carapace, à bord elliptique, est tuberculeuse et partout marquée de points enfoncés très-fins, également distribués. Les yeux sont assez écartés l'un de l'autre; et logés dans des fossettes assez grandes. Je n'ai pas bien pu voir le front; le bord antérieur est épais et présente latéralement trois tubercules, dont le plus éloigné est le plus gros. Celui-ci forme l'angle latéral de la carapace. La partie où se trouve ordinairement l'estomac, dans les crabes, est ici fort relevée, avec une dépression sensible dans son milieu; au-delà et dans la ligne moyenne, on aperçoit trois gros tubercules, dont le premier est ovale-transverse, et les deux autres sont ovales en long et presque joints. La partie qui devoit recouvrir les branchies de chaque côté, outre le gros tubercule latéral du bord de la carapace qu'elle supporte, en a encore quatre autres en dessus, lesquels sont fort saillans et disposés à peu près en losange.

Des fragmens de ce crabe, que je dois à la bienveillance de M. Léach, m'ont fait reconnoître que ses pinces étoient très-grosses. La femelle a la queue lancéolée, mais ample, et formée de cinq pièces, dont l'avant-dernière est la plus large, et la dernière à peu près figurée en triangle équilatéral.

8. GRAPSE DOUTEUX, *Grapsus dubius*, Desm. Je n'ai vu de cette espèce, dans la collection de M. de Drée, qu'une carapace mal conservée, dont la partie antérieure manquoit entièrement; aussi n'est-ce qu'avec incertitude que je me suis déterminé à la considérer comme étant celle d'un crustacé du genre grapse. Toutefois, sa forme carrée et assez déprimée, et surtout la bande carrée longitudinale qu'elle offre dans son milieu, m'ont porté à la placer dans ce

genre, au moins provisoirement, jusqu'à ce qu'on ait pu observer des échantillons plus complets que celui que j'ai eu à ma disposition.

Cette carapace est, ainsi que je viens de le dire, presque carrée et plane, avec deux sillons enfoncés dans son milieu, entre lesquels se trouve une bande relevée qui paroît correspondre à la partie où sont situés, dans les crabes vivans, le cœur et les organes préparateurs de la génération. Elle est surtout remarquable par une espèce de facette oblique qui semble tronquer son bord postérieur, et par un appendice relevé qui garnit ce même bord sur toute sa largeur, mais que je n'ai pas pu observer convenablement, pour le bien décrire, dans l'échantillon que j'ai eu sous les yeux.

Ce crabe étoit de couleur brune et empâté d'argile griseâtre, comme ceux qui viennent des Indes.

9. OCYPODE INCERTAIN, *Ocypode incerta*, Desm. J'ai vu aussi, dans la collection de M. de Drée, un seul individu de cette espèce, dont le mauvais état ne me permet pas d'assurer bien positivement s'il appartient au genre des ocypodes. Cependant j'ai remarqué que la partie de sa carapace qui correspond à celle sous laquelle est placé l'estomac, dans les espèces vivantes, est traversée longitudinalement par une saillie en forme de pointe aiguë, laquelle n'est que le prolongement d'une partie élevée et en forme de losange, qui se rapporte à la région où se trouvent toujours placés les organes préparateurs de la génération, derrière l'estomac. Je n'ai jusqu'ici vu de pareil prolongement que dans les vrais ocypodes et les gécarcins.

Ce crustacé, qui n'a pas plus d'un pouce et demi de largeur sur un pouce de hauteur, est de forme presque carrée, et son corps assez renflé. Sa carapace, considérée généralement, forme une voûte légèrement convexe d'un côté à l'autre; le bord antérieur est mal conservé, mais on voit que les cavités destinées à loger les yeux sont assez écartées. Le front ou le chaperon est avancé, mais on ne peut déterminer sa figure. Les bords latéraux offrent trois plis qui se prolongent sur le test et y forment des impressions très-marquées; le premier se voit près de l'angle antérieur; il est peu prolongé, et divise en deux lobes l'espace assez renflé qu'occupe cet angle entre ces bords et la région de l'estomac, qui est fort vaste et marquée, ainsi que nous venons de le dire, d'un prolongement aigu de la partie rhomboïdale élevée qui se voit derrière elle. Les deux autres plis, également bien tranchés, partent du milieu du côté, sont parallèles entre eux et peu distans; ils se dirigent transversalement tous deux vers le milieu de la carapace, où ils viennent abou-

tir aux angles latéraux du losange dont il a été parlé. La place du cœur est très-distincte et saillante, et presque en forme d'hexagone. Les régions des branchies ne sont pas entières elles commencent derrière les deux plis latéraux, et paroissent presque planes. Le bord postérieur est détruit; le dessous du bord latéral est garni de tubercules assez nombreux.

Toute la carapace de ce crabe est d'un brun d'écaille luisant et finement chagrinée, surtout à sa partie postérieure; c'est une femelle. Les pattes manquent en totalité, si l'on en excepte cependant deux moignons qui, par leurs fortes dimensions, comparativement au volume du corps de l'animal, paroissent indiquer que les pattes entières étoient très-développées.

J'ignore d'où l'on a rapporté cette espèce, qui, par son aspect général, a quelque rapport avec celles qui viennent des Indes.

10. GONEPLACE DE LATREILLE, *Goneplax Latreillii*, Desm. Cette espèce, ainsi que les quatre suivantes, sont bien évidemment du genre *Goneplax* formé par M. le docteur Léach, aux dépens des *Ocypodes* de Fabricius. Elles sont toutes remarquables par leur forme, à peu près quadrilatère; par leur aplatissement, et surtout par le chaperon spatuliforme avancé que présente leur front, pour l'attache des pédoncules des yeux.

Le Goneplace de Latreille se voit assez communément dans les collections, et vient des Indes-Orientales, notamment des Philippines. Il a deux pouces de largeur sur un peu moins d'un pouce et demi de longueur, mesurée depuis le front jusqu'au bord postérieur de la carapace. Toute la partie supérieure de cette carapace, dont les différentes régions sont séparées par des lignes enfoncées très-distinctes, est granuleuse ou marquée de petits points ronds élevés, plus nombreux sur ses bords que dans son milieu. Ses bords sont tranchans et fort nettement dessinés par un cordon formé de ces mêmes points; l'antérieur est tout-à-fait transverse, arqué en avant de chaque côté, et formant à la base du chaperon un sinus peu profond. Le chaperon est avancé, plus large à son extrémité qu'à son point de réunion avec le front, et ressemblant, jusqu'à un certain point, à celui des insectes du genre *cétoine*; il est marqué d'un sillon dans sa longueur, et légèrement échancré au bout; le bord latéral de la carapace offre antérieurement trois épines aplaties, dont les deux premières sont très-fortes et égales entre elles. Le bord postérieur est uni; les pièces du plastron sont en forme de parallélogrammes transversaux, et chagri-

nées comme le dessus du test ; les pièces de la queue sont lisses, les jambes sont à quatre faces et à quatre angles bien marqués, de façon que leur coupe est à peu près carrée ; on n'y voit d'aspérités qu'auprès des angles seulement. Les pinces sont moyennes, légèrement comprimées ; leur doigt mobile n'a qu'une seule dent très-saillante dans son milieu.

Les crustacés de cette espèce sont toujours encroûtés d'une argile grisâtre endurcie, qui ne fait point pâte avec l'eau.

11. GONEPLACE INCISÉ, *Goneplax incisa*, Desm. Celui-ci n'a guère que quatorze lignes de largeur sur onze de longueur. Sa carapace, comme celle de la précédente, a ses régions très-distinctes ; elle est granuleuse, vers ses bords principalement, et son milieu est presque lisse. Son bord antérieur est plus droit que celui du goneplace de Latreille, et il est également dessiné par une ligne cordonnée saillante. Je ne saurois décrire le chaperon, ne l'ayant vu entier dans aucun individu ; j'ai seulement fait la remarque que son milieu est sillonné longitudinalement, et que son contour est rebordé. L'angle latéral antérieur de la carapace est comme tronqué par une ligne oblique également rebordée, et au milieu de laquelle est une échancrure profonde d'une demi-ligne environ. Les angles postérieurs sont aussi très-obtus, et le bord qui les joint est lisse. La région des branchies présente, à quelque distance de son bord extérieur, une ligne très-peu saillante légèrement courbée en S, et qui est parallèle à ce même bord. Les pièces du plastron, conformées comme celles de l'espèce précédente, sont lisses, ainsi que les jambes qui sont aussi à quatre faces et à quatre angles.

Cette espèce ressemble à celle qui a été figurée par Knorr, tom. 1, pl. 16, A. B.

Elle vient des Indes ; on ignore son gisement. Les divers échantillons que j'ai observés étoient empâtés d'argile grisâtre, comme ceux de l'espèce précédente.

12. GONEPLACE ÉCHANCRÉ, *Goneplax emarginata*, Desm. Ce goneplace a surtout beaucoup de rapport avec le précédent, mais il est plus petit. Sa carapace n'a guère qu'un pouce de largeur sur sept lignes de longueur ; elle est un peu trapézoïdale, légèrement transverse, avec une échancrure peu marquée vers l'angle latéral et antérieur, de chaque côté ; la région des branchies ne présente point la ligne élevée et courbée en S, que l'on remarque dans l'espèce précédente. Le bord antérieur de la carapace est plus sinueux, et forme à la base du chaperon deux saillies que l'on ne trouve pas dans le goneplace incisé. Les pattes sont carrées comme celles des deux espèces précédentes, et sont un peu rugueuses sur leurs faces.

Dans la femelle la queue est extrêmement large et comme orbiculaire ; les pièces qui la composent sont assez étroites , et présentent une inflexion dans leur milieu.

Ce goneplace ; comme les deux premiers , d'un brun d'écaille , est toujours empâté d'argile grise endurcie.

13. GONEPLACE ENFONCÉ, *Goneplax impressa*, Desm. Je suis redevable de la connoissance de ce crustacé à M. Lamarck, qui m'a permis de consulter la collection assez nombreuse de crustacés fossiles du cabinet du Jardin des Plantes. Il étoit déposé dans le magasin de cet établissement avec une étiquette qui indiquoit qu'on l'avoit trouvé à Rome , au Mont-Marius , et qu'il avoit été rapporté de cette ville par M. Cuvier. Ce dernier fait est très-vraisemblable ; mais il l'est beaucoup moins , d'après l'apparence de cet échantillon , qu'il ait été trouvé au Mont-Marius , dont les fossiles n'ont aucune analogie avec celui-ci , qui d'ailleurs ressemble beaucoup , par son état de conservation , la couleur de son test et l'argile dont il est entouré , aux crabes pétrifiés qui nous sont apportés des Philippines et du Malabar.

Quoi qu'il en soit , ce petit goneplace , parfaitement conservé , n'a guère plus de sept lignes en carré , car sa carapace ne paroît pas plus large que longue. Il est très-déprimé ; son chaperon est à peu près carré , rebordé , avec un sillon longitudinal dans son milieu. Sa carapace est rebordée antérieurement , mais le rebord n'est point cordonné ; la partie qui devoit protéger l'estomac est relevée en forme de trèfle renversé , c'est-à-dire qu'elle est divisée en trois lobes distincts par deux impressions obliques et latérales ; ses lobes sont pointus et saillans en arrière , surtout le postérieur , et toute sa surface est très-finement chagrinée. La région sous laquelle devoient être les organes préparateurs de la génération est presque carrée , avec les deux angles antérieurs et latéraux aigus , et les postérieurs arrondis ; elle est jointe , en arrière et par son milieu , à la région du cœur , qui est tout-à-fait postérieur , ovale d'arrière en avant , assez saillante et rugueuse. De chaque côté la place des branchies est assez relevée , avec des lignes très-enfoncées qui la rendent inégale , et qui elles-mêmes se rattachent à celles qui séparent les différentes régions que nous venons de distinguer. On ne peut bien voir les bords latéraux de la carapace , parce qu'ils sont recouverts par l'argile ; mais on remarque , vers l'angle latéral , que le bord antérieur se relève , et qu'il présente immédiatement après , une échancrure peu profonde.

Cette espèce est bien du genre *goneplace* , puisqu'aux caractères détaillés ci-dessus , nous pouvons encore ajouter que les pédoncules des yeux ont été conservés : ils sont minces ,

un peu en massue, dirigés latéralement et longs d'un peu plus d'une ligne.

Les pinces sont égales, moyennes, et leur dernière pièce a environ quatre lignes de longueur. Elles sont médiocrement épaisses, et leur face externe, qui est lisse, présente deux lignes enfoncées longitudinales, dont l'une est située sur le bord inférieur, et l'autre vers le tiers supérieur de sa hauteur. Le doigt mobile est mince et peu arqué, caréné en dessus; il n'a qu'une seule dent du côté intérieur, laquelle se trouve fort rapprochée de l'articulation, tandis que le doigt immobile en a une semblablement située, mais un peu plus loin de cette articulation.

14. GONEPLACE LUISANT, *Goneplax nitida*, Desm. Ce crustacé, par sa carapace anguleuse, trapézoïdale transverse, se rapproche beaucoup des goneplaces; mais par son chaperon, qui n'est qu'une simple pointe peu prolongée, et par le rapprochement des cavités des yeux, qui sont chez lui très-apparentes, il se rapproche davantage des *ocypodes*; il a d'ailleurs comme ceux-ci les pinces très-grosses et le corps assez épais. Sa carapace a au bord antérieur un pouce et demi de largeur, et au bord postérieur huit lignes seulement; sa hauteur, mesurée depuis l'extrémité de la pointe inter-oculaire jusqu'au bord postérieur, est de neuf lignes. Tout le dessus est d'un noir luisant, sans tubercules ou inégalités, autres que celles formées par les différentes régions qui sont fort saillantes dans cette espèce, surtout celles qui correspondent à l'estomac et aux branchies, dans les espèces vivantes. Les angles latéraux antérieurs du test sont terminés par une seule pointe aiguë dirigée de côté. Les pinces sont grosses, du moins la gauche, car c'est la seule dont j'aie pu examiner des restes; et l'avant-dernière pièce en est fort renflée et tuberculeuse.

Ce crustacé fait partie de la collection du Muséum d'Histoire naturelle de Paris. J'ignore de quel lieu il provient.

15. GÉCARCIN TROIS ÉPINES, *Gecarcinus trispinosus*, Desm. Celui-ci, assez commun dans les collections, présente encore le même mode de conservation que le précédent. Il est de la grosseur d'une châtaigne, dont il a presque la couleur; sa forme est à peu près en cœur, tronquée postérieurement; sa plus grande dimension est dans le sens transversal. Le bord antérieur de la carapace, dans les individus que j'ai examinés, étoit en trop mauvais état pour qu'il me soit possible de le décrire; mais en général il n'est point tranchant. On aperçoit latéralement une petite fossette ronde, légèrement creuse, qui est, à n'en pas douter, le point où l'œil, qui doit être pédonculé, étoit logé dans le repos. La ca-

rapace est arquée en voûte, de devant en arrière, légèrement chagrinée, et présente des lignes peu enfoncées qui dessinent ses différentes régions. Celle de l'estomac est marquée, comme dans l'espèce précédente, d'un prolongement pointu des régions impaires qui sont placées derrière elle, celles des organes préparateurs de la génération et du cœur, et qui, ici, sont confondues en une large bande saillante légèrement sinueuse sur ses bords, laquelle se prolonge jusqu'au bord postérieur de la carapace, et partage ainsi le test en deux parties distinctes. Les angles latéraux et antérieurs, qui, dans les espèces vivantes, renferment une partie du foie, sont mousses dans ce crabe, légèrement renflés, très-séparés de la région de l'estomac par une ligne sinueuse enfoncée; et l'on y voit, dans les individus bien conservés, trois épines, dont la plus forte est l'intermédiaire. Ces épines, dans les échantillons frustes, sont remplacées par des cassures qui en font très-bien reconnoître la place. La partie du test qui devoit recouvrir les branchies est assez sinueuse; le bord postérieur est assez droit et presque tronqué net.

Je n'ai vu que des mâles, dont la queue étoit fort étroite et composée de six pièces. Le plastron sur lequel elle se recourboit étoit creusé d'un sillon très-étroit et très-profond pour la recevoir: il étoit formé de cinq pièces, dont les trois antérieures étoient les plus grandes, la première surtout. Celle-ci étoit trapézoïdale et rebordée; les deux suivantes, en forme de parallélogrammes transverses et légèrement recourbés en avant, étoient à peu près égales entre elles.

Deux individus, l'un appartenant au cabinet de la Monnaie, l'autre faisant partie de la collection de M. de Drée, avoient conservé l'une de leurs pattes antérieures, laquelle étoit assez forte et renflée. Cette patte avoit ses deux premières pièces petites, arrondies, lisses, et ne présentant rien de bien remarquable; la troisième étoit aussi lisse, renflée, et avoit une arête marquée de petits points élevés et placés à la suite les uns des autres; la quatrième, presque cuboïde, avoit ses faces antérieures et postérieures légèrement granulées; enfin la cinquième, ou le gros de la pince, étoit surtout renflée et portoit au côté extérieur des tubercules très-distincts, plus gros et plus nombreux vers le point d'attache de cette pièce qu'ailleurs, et dont plusieurs d'entre eux et des plus remarquables paroissent disposés sur trois lignes longitudinales. Dans l'individu du cabinet de la Monnaie, on remarquoit sur cette pince une épine à la partie antérieure de l'articulation qui l'unissoit avec la précédente: les doigts étoient, dans tous les deux, trop mal conservés pour être décrits.

16. ATELECYCLE RUGUEUX, *Atelecyclus rugosus*, Desm. Ce petit crustacé fait partie de la collection de M. de Drée. Son diamètre longitudinal est de huit lignes, et le transversal de neuf seulement. Sa carapace est bombée, tuberculeuse, presque circulaire, à bords tranchans et découpés, et se réunissant postérieurement; ce qui est l'un des principaux caractères du genre *atelecycle*. Les yeux sont assez distans l'un de l'autre, et ils sont séparés par une avance assez marquée; le bord antéro-latéral présente de chaque côté quatre découpures principales, dont la première est presque tridentée, la seconde bidentée, et les deux dernières entières. Postérieurement, et aussi de chaque côté, ce même bord est muni de cinq dents plus aiguës; enfin tout à fait en arrière le cercle est complété par trois lobes, peu marqués. La région de l'estomac est divisée en quatre parties distinctes; une antérieure remplit l'avance entre les yeux: deux latérales sont situées derrière ces mêmes yeux, et la quatrième, ou postérieure, est allongée, carénée, avec un tubercule au milieu; elle paroît avoir dû recouvrir les organes préparateurs de la génération. La région du cœur est fort irrégulière, et celles des branchies tout à fait latérales, sont très-développées, de forme circulaire, bombées, et présentent cinq tubercules, dont quatre sont situés vers le bord extérieur, et le cinquième un peu plus fort, est placé du côté interne.

Ce fossile est de nature calcaire, et a été trouvé au Bouttonnet, carrière située dans un des faubourgs de Montpellier.

17. LEUCOSIE CRANE, *Leucosia cranium*, Desm. Elle est commune, mais ordinairement mal conservée. Sa largeur est de neuf lignes, et sa longueur à peu près égale; sa carapace est à peu près lisse, arrondie, presque globuleuse, un peu déprimée en dessus; la région du cœur seule est apparente et forme une saillie assez sensible postérieurement; le rostre est très-court et percé de deux petites loges ou fossettes, dans lesquelles sont situés les yeux, et qui sont à peine éloignées d'un tiers de ligne l'une de l'autre. Les bords latéraux de la carapace sont carénés, et le test est rentré en dessous jusqu'à la base des pattes. Le bord postérieur, pour l'articulation de la queue, est très-étroit et comme échancré.

Cette leucosie, dont j'ignore le gisement, n'a ordinairement ni fragmens de pattes ni queue, et le dedans du test, qui est brunâtre, est rempli d'un sable quarzeux mêlé de fragmens de coquilles d'espèces vivantes, qui ont encore conservé leur naacre (du cabinet de M. Gillet Laumont.)

18. LEUCOSIE SUBRHOMBOÏDALE, *Leucosia subrhomboidalis*, Desm. Celle-ci, d'un brun foncé, est encore moins bien conservée que la précédente; sa longueur et sa largeur

sont à peu près égales et d'environ huit lignes. Sa carapace est assez lisse, très-bombée, presque rhomboïdale, et présente en avant et de chaque côté une dépression qui en relève d'autant le milieu, pour former un petit rostre qui porte les fossettes des yeux, lesquelles ne sont séparées l'une de l'autre que par une mince cloison. De ce rostre, le bord antérieur se porte de chaque côté, jusque vers le milieu de la carapace, où l'on remarque un pli assez sensible; ensuite ce même bord se porte en arrière, jusqu'au point où s'articule la queue sur une sorte de bourrelet transversal et assez épais, de près de quatre lignes de largeur.

Je n'ai pas eu l'occasion d'observer le dessous du corps de cette espèce, dont je n'ai vu qu'un seul individu dans la collection de M. Brongniart.

19. LEUCOSIE DE PREVOST, *Leucosia Prevostiana*, Desm. J'ai trouvé plusieurs fois cette jolie espèce de crustacé fossile, conjointement avec mon ami C. Prevost, à qui je la dédie, dans une marne calcaire jaunâtre, de la troisième masse gypseuse de Montmartre, au milieu de beaucoup d'autres fossiles marins, identiques avec ceux de Grignon; de sorte qu'on doit la regarder comme ayant vécu à l'époque où se déposoit les couches de la pierre à bâtir dont on fait usage à Paris. Le test avoit disparu, ce qui est commun à tous les fossiles de la couche de marne dans laquelle elle se trouve; mais le moule extérieur étoit parfaitement net, et sa conservation si parfaite, qu'on pouvoit considérer ce moule comme étant le test lui-même de l'espèce que je décris.

La carapace est orbiculaire, et partout granuleuse, avec des lignes profondes qui déparent différentes régions; elle est large de neuf lignes, et à peu près aussi haute. Cette forme m'a principalement engagé à placer ce crabe parmi les leucosies; car je dois avouer que les principaux caractères manquent ici pour le rapporter à ce genre avec certitude.

Toutefois il paroît bien certain qu'il appartient à une espèce qui n'a pas encore été décrite. La région de l'estomac, peut-être confondue avec celle qui recouvroit les organes préparateurs de la génération, est très-grande; ses contours dessinent à peu près un rhombe dont les angles sont arrondis, et l'on y remarque trois tubercules principaux, situés vers les deux angles latéraux et vers l'angle postérieur. Deux autres régions, situées antérieurement et de chaque côté, et qui recouvroient vraisemblablement le foie, ainsi que cela se voit dans tous les crabes vivans, sont presque confondues avec celles des branchies, et marquées chacune d'un tubercule peu saillant. Celles des branchies en ont deux qui sont assez voisins l'un de l'autre; la région du cœur est

très-distincte, tout-à-fait postérieure, et présente un tubercule fort saillant au milieu.

Les pattes, ainsi que la partie antérieure du test, n'existoient plus dans les individus que j'ai examinés.

20. *INACHUS DE LAMARCK*, *Inachus Lamarckii*, Desm. Cette espèce, très-caractérisée, m'a été communiquée par M. Sage, membre de l'Institut. Elle fait partie du cabinet de la Monnaie. Son test, plus long que large, élargi et arrondi en arrière, rétréci en avant, surchargé de tubercules, et présentant des indices d'épines, ne laisse aucun doute sur le genre auquel il appartient; sa plus grande largeur est d'un pouce environ, et sa longueur à peu près égale; mais il s'en faut qu'elle soit complète, puisque le rostre proprement dit manque en entier.

Sa carapace est d'un noir foncé et lustré; sa forme est celle de la carapace des *maja*, ou des *inachus*. La région de l'estomac est grande, arrondie, et porte six tubercules assez saillans, trois de chaque côté, savoir: un en avant, un second latéral, et le troisième en arrière. La partie antérieure de cette région présente le commencement d'un sillon longitudinal, qui vraisemblablement se prolonge sur la pointe du chaperon, qui n'existe pas dans l'individu que je décris. Les bords latéraux présentent trois espèces de tubercules, situés à la suite l'un de l'autre, dont le sommet est altéré, et qui me paroissent être des épines rompues. La région du cœur est fort saillante, et forme comme un gros tubercule au milieu de la carapace; les deux régions branchiales sont tout-à-fait postérieures: elles se touchent, et n'ont point de séparation distincte; elles sont séparées des premières par une ligne très-élevée et fortement crénelée; elles sont renflées de chaque côté, et leur surface présente nombre de petites rides. Le bord postérieur de la carapace offre, dans son milieu, un sinus très-prononcé.

Toutes les autres parties de ce crabe sont tellement enveloppées par de la pierre, qu'on ne sauroit les distinguer ni les décrire. Ce que l'on aperçoit de mieux caractérisé, c'est la grosse pièce de la pince gauche qui paroît courte et renflée, et qui porte un petit tubercule sur son bord supérieur.

Le lieu d'où vient ce crabe m'est inconnu.

21. *DORIPPE DE RISSO*, *Dorippe Rissoana*, Desm. J'ai vu cette belle espèce dans le cabinet de M. De France, et je la rapporte, sans aucun doute, au genre *Dorippe* de Fabricius; elle a, comme les crustacés placés dans ce genre, le test ovale, tronqué et plus étroit en avant. Le front étoit probablement terminé par une pointe dont on voit encore le commencement; et sans doute aussi il existoit deux fortes épines au côté extérieur des yeux, qui sont médiocrement écartés

l'un de l'autre, et deux autres également fortes, en dessous et en dedans de ces mêmes yeux. La région de l'estomac est assez grande, irrégulière, avec cinq petits tubercules. Elle est séparée de celles des branchies par plusieurs plis obliques et relevés. Celles-ci sont grandes, bombées, ayant chacune trois tubercules assez saillans et disposés sur une ligne oblique de dedans en dehors. La région du cœur est très-distincte, ovale et plus étroite en avant; son milieu est partagé par une ligne saillante longitudinale, à droite et à gauche de laquelle est un petit tubercule. Le point qui devoit recouvrir les organes préparateurs de la génération est fort élevé et placé au milieu de la carapace. Le bord latéral de cette carapace est dentelé en avant, et le postérieur présente trois sinus, dont celui du milieu est le moins profond, et il est rebordé. Les trois premiers anneaux de la queue sont conservés; le premier est presque carré et sans tubercules; les deux autres sont plus larges et en présentent chacun trois, rangés sur une ligne transversale.

Le test, vu en dessous, est fort compliqué, et je n'entreprendrai pas de le décrire; je dirai seulement que l'ouverture buccale est presque en ogive, que la première pièce du plastron est très-grande, qu'elle forme un angle très-marké en avant, et que celles qui suivent et qu'on peut (dans tous les crustacés brachyures) considérer, ainsi que le pense M. Latreille, comme l'origine des pattes, sont anguleuses et couvertes de rugosités.

Il y a bien quelques rapports entre ce crabe et le *dorippe facchino* de MM. Latreille et Risso, qui vit dans les mers d'Italie, et qui est figuré par Plancus (*De conchæ minus notis*, tab. 5, fig. 1.); mais il y en a bien plus encore avec le crabe figuré par Herbest, pl. 11, fig. 70, sous le nom de *Dorippe Frascone* et surtout avec une espèce de ce genre rapportée de la Nouvelle-Hollande par Péron et nommée *Dorippe Nodosa*.

Je suis d'autant plus porté à le considérer comme étant au moins très-voisin de ce dernier, que j'ai cru remarquer que l'échantillon que j'ai décrit pourroit bien n'être véritablement pas fossile. En effet, quoique brun et luisant comme les crabes fossiles qui nous viennent des Indes-Orientales, il est bien plus léger, plus friable, et n'est pas aussi empâté d'argile que ces derniers. Je le considère donc, provisoirement, comme un *fossile douteux*.

Ici se termine la série des fossiles de crustacés décapodes brachyures, dont j'ai pu constater l'existence et détailler les principaux caractères. Il en est encore beaucoup, sans doute, qui ne sont point à ma connoissance, ou qui sont indétermina-

bles, bien cependant qu'on puisse encore les rapporter à l'ordre de crustacés où ils doivent prendre place. Je citerais seulement, 1.<sup>o</sup> les grands *crabes* enfouis dans les feuilletés du calcaire feuilleté de Monte-Bolca, dont la carapace n'est jamais bien conservée. Ils ont la taille du *cancer mœnas*, et la coupe de leur corps les en rapproche encore beaucoup, ainsi que la forme et la disposition des pattes. 2.<sup>o</sup> Un *portune* en très-mauvais état, de la collection de M. de Drée, et indiqué comme venant des environs de Bordeaux. 3.<sup>o</sup> Un *inachus*, de la même marne de Montmartre, où se trouve la leucosie de Prevost. 4.<sup>o</sup> Un *crabe*, trouvé dans des argiles verdâtres et sablonneuses des environs de Beziers, et qui fait partie de la collection du Muséum d'Histoire naturelle de Paris.

En général, les crabes fossiles observés jusqu'à ce jour, viennent; pour l'Asie: des côtes de Malabar, de Tranquebar, de Coromandel, de Chine et du Japon, de Java, des Philippines, etc. Pour l'Europe, outre les lieux cités plus haut, des schistes du canton de Glaris, en Suisse, et principalement du Legerberg et du Schnekenberg, de quelques points de la Franconie, du pays d'Hanovre, etc.

Je ne regarde pas comme de véritables fossiles le *cancer spinifrons*, le *maia squinado*, le *pagurus bernhardus*, etc., trouvés par M. Risso avec des coquilles qui vivent à présent dans la Méditerranée, et qui ont conservé leurs couleurs, dans une couche de sable de la presqu'île de Saint-Hospice, près Nice.

## §. II. CRUSTACÉS DÉCAPODES MACROURES.

22. PAGURE DE FAUJAS, *Pagurus Faujasii*, Desm. M. Faujas, dans son grand ouvrage sur l'*Histoire naturelle* de la montagne de Saint-Pierre de Maëstricht, décrit et figure des pinces de crustacés, qu'il a trouvées fréquemment dans cette montagne et dans les collines du voisinage, qui sont de la même pierre. Ces pinces, dont l'enveloppe est blanche et calcaire, sont toujours seules, sans trace de corps ou d'autres parties; aussi M. Faujas les a-t-il regardées comme étant des pinces de pagures ou de *bernard-l'hermite*, et ce rapprochement est d'autant plus vraisemblable que la courbure de ces pinces, leur grosseur relative, leur direction, sont en tout semblables à ce qu'on observe dans les pagures vivans. L'espèce à laquelle elles ont appartenu est, selon M. Latreille, très-voisine de la plus commune (le *pagurus bernardus*); car ici, comme dans l'autre, c'est le bras droit qui est le plus fort; la main a la même forme dans les deux; la seule différence qui existe, consiste simplement dans un plus grand nombre d'aspérités, dans un allongement des doigts un peu plus grand, que l'on remarque dans le *pagurus bernardus*. L'arête supérieure de la main a même quelques petites dente-

lures qui ne se voient pas dans celle du crabe de Maëstricht.

Le terrain où l'on trouve ces pinces est une craie grossière qui renferme des baculites, des ammonites, des pectinites, des térébratules, et des ossemens nombreux d'une très-grande espèce de reptile, rapportée d'abord au genre des crocodiles, mais que M. Cuvier regarde comme appartenant à celui des *monitors*.

23. REMIPÈDE SILLONNÉ, *Remipes sulcatus*, Desm. On trouve dans beaucoup de collections, des fragmens de pierre calcaire à grains grossiers, et que l'on dit venir de Vérone, sur lesquels on remarque des plaques assez larges ou des fragmens de tests bombés ou arqués et traversés de nombreuses stries crénelées sur un de leurs bords. On a pris ces fossiles pour des *palais de poissons* pétrifiés, et il étoit assez difficile en effet d'y voir un crustacé. Le hasard m'a servi au mieux pour faire connoître la vraie nature de ces prétendus palais de poissons. J'ai trouvé parmi d'autres pétrifications un fragment qui ne m'a laissé aucun doute à ce sujet; c'étoit la partie antérieure d'un test avec son rebord inférieur, et des fragmens de pieds-machoières assez longs, mais peu larges qui ne peuvent appartenir qu'à un crustacé. Parcourant ensuite la série de ces animaux, je n'ai trouvé que les deux seuls genres *hippe* et *remipède* dont le corselet ait quelque analogie, dans sa forme générale et dans les stries transverses qui le traversent, avec mon fossile. Les *hippes* ont des sillons transversaux assez marqués; mais leur carapace n'est pas évasée en devant comme celle du fossile; tandis que dans les *remipèdes* la partie la plus large du test est environ vers le tiers de sa longueur, ce qui montre plus de ressemblance avec ces derniers. Outre cela, le fossile et le *remipède* ont les côtés du test rebordés, ce qui n'existe point dans les *hippes*; enfin, dans ces derniers les pieds-machoières ont une largeur considérable qu'on ne remarque point dans les pieds-machoières des *remipèdes* et du fossile.

Les *remipèdes*, il est vrai, n'ont pas les sillons transversaux de la carapace fort marqués, tandis qu'ils le sont fortement dans le fossile, qui a aussi de beaucoup plus grandes dimensions; mais ces différences ne sont que du plus au moins, et pourroient caractériser seulement des espèces.

Toutefois, je ne place ce fossile dans le genre des *remipèdes* que parce que c'est à lui qu'il convient le plus de le rapporter, et l'on ne pourra le faire définitivement que lorsqu'on aura trouvé des pièces plus complètes que celles que j'ai eues à ma disposition, et surtout des restes qui présenteront des fragmens de la queue ou des pieds.

24. ERYON de CUVIER, *Eryon Cuvieri*, Desm. Ce crusta-

cé très-remarquable dont j'ai cru devoir faire un genre particulier, a été trouvé plusieurs fois dans le calcaire feuilleté des environs d'Aichstaedt et de Solnhofen, dans le Margraviat d'Anspach. Il est représenté dans Knorr., tom. 1, tab. 14, fig. 1, tab. 14 A, fig. 1, tab. 14 B, fig. 1, et tab. 15, fig. 2. M. Faujas en possède un échantillon assez bien conservé, et qu'il m'a permis de faire dessiner.

Les caractères que j'assigne à ce genre sont les suivans : test très-large, déprimé, finement dentelé et fortement échancré sur ses bords latéraux, qui sont planes; tête formant saillie, munie de deux antennes au moins sétacées, de longueur moyenne; pattes antérieures au moins aussi longues que le corps, et terminées par des pinces dont les doigts sont assez grêles; le doigt mobile ayant du côté interne deux longues dents arquées; queue formée de cinq segmens, dont les bords sont anguleux; cinq écailles caudales, dont celle du milieu est triangulaire, et les quatre autres ovales. Les pattes qui suivent les pinces n'ont pas été observées.

Ce genre, par l'aplatissement de son test, et la forme de sa queue, a quelques rapports avec les scyllares; mais il en diffère éminemment, ainsi que des langoustes, par ses longues pinces, ses antennes médiocres et, etc.

25. LANGOUSTE DE LESUEUR, *Palinurus Suerii*, Desm. Cette espèce est facile à rapporter au genre des langoustes par la forme de son test, qui n'est pas caréné en avant comme celui des palémons et autres genres voisins, et qui présente en dessus plusieurs impressions qu'on ne voit point sur celui des écrevisses.

Je n'en ai vu qu'une carapace pétrifiée en matière calcaire, et qui m'a été prêtée par M. le général polonais Corvin Kosakoski. Elle est à peu près de la taille d'une écrevisse ordinaire, et partout granuleuse; elle a un très-petit rostre triangulaire, creusé en gouttière et point d'épines en avant; le reste du bord antérieur est trop peu complet pour être décrit. Sa surface est partagée en trois parties distinctes par des lignes enfoncées, transversales, la première peu sinueuse et la seconde plus large, en forme de V et rebordée; les deux premières parties séparées par ces lignes, sont tuberculeuses, et la dernière qui correspond à la place des branchies de chaque côté est simplement granulée; le bord postérieur de cette carapace est sinueux, arrondi, marqué d'une double ligne saillante qui en suit tout le contour.

J'ignore de quel lieu vient ce fossile.

26. PALÉMON SPINIPÈDE, *Palæmon spinipes*, Desm. Je ne connois le crustacé macroure, auquel je donne ce nom,

que d'après la figure de Knorr (*Monum. du déluge*, tom. 1, pl. XIII B, fig. 1), à laquelle je crois pouvoir rapporter encore les figures 1, pl. XIII et 1, pl. XVI du même ouvrage.

Il est déposé dans la pierre calcaire fissile de Papenheim et de Solnhofen, en assez grande abondance; car il y a lieu de penser qu'outre les trois figures ci-dessus, on doit rapporter encore à la même espèce celles des planches XIII, C, nos 1 et 2, XVI, n.º 2, et XIII A n.º 1, qui en présentent les traits principaux, mais pas assez de détails relatifs aux pattes et aux antennes, pour qu'il soit prudent de prendre une détermination à leur égard.

Je me contenterai donc de décrire la figure 1, pl. XIII, B, qui présente l'individu le plus complet. Le corps de ce crustacé a plus de six pouces de longueur; il est vu comme de profil, et sa queue est infléchie; son test est terminé antérieurement par un rostre très-délié et relevé, dont la longueur est d'environ deux pouces (mesurée depuis l'extrémité jusqu'à la partie postérieure d'une cavité, que je regarde comme étant l'orbite). Les antennes intérieures ont seulement, dans cet individu, leurs deux longs filets apparens; mais on distingue le troisième ou le plus court, dans la figure 2 de la pl. XIII, C, du même ouvrage. Les antennes extérieures sont plus fortes et plus longues que les intérieures. Les extrémités des pieds sont en général mal conservées; mais ces pieds ont la proportion et la disposition de ceux des palémons. Aucun d'entre eux, il est vrai, ne présente de main ou de serre; bien conservée; mais tous ont la face postérieure de leurs premiers articles munie d'épines fort longues et rangées en une seule série comme les dents d'un râteau; les pattes de la paire postérieure sont très-grêles, allongées et semblent terminées par un crochet simple. La queue est formée de six articulations dont la dernière donne attache aux pièces de la nageoire caudale, dont je n'ai pu bien déterminer les formes. Walch rapporte qu'une pétrification semblable à celle-ci se trouve dans Baier (*Monument. rerum petrificat.*, tab. 8, fig. 9).

Tels sont les crustacés décapodes macroures, véritablement déterminables, qui sont à ma connoissance; et cependant les dépouilles de ces animaux ne sont pas plus rares, dans le sein de la terre, que celles des crustacés décapodes brachyures. On les trouve tout aussi souvent, mais comme leur test est formé de parties plus nombreuses et ordinairement fort minces, leur conservation a été moins facile. On ne peut même le plus souvent arriver à la détermination du genre, et cela a lieu notamment pour les palémons, les alphées, les penées, les poreses de Léach (ou nika de

Risso), qui ne diffèrent entre eux que par le nombre de leurs serres, toujours perdues dans les fossiles.

Quoi qu'il en soit, je crois utile d'indiquer ici quelques-uns des crustacés macroures décrits dans les ouvrages, ou ceux dont j'ai vu des échantillons. Cette énumération pourra engager les naturalistes à prendre de nouveaux renseignemens pour arriver à la connoissance plus parfaite de ces espèces. Ainsi, l'on a trouvé une *langouste* dans la pierre calcaire feuilletée de Monte-Bolca, laquelle est de la grandeur de la langouste ordinaire, et a des antennes au moins aussi fortes et aussi longues que celles de ce crustacé. Cette pièce, qui fait partie de la collection du Muséum d'Histoire naturelle de Paris, n'offre, pour ainsi dire, qu'une coupe de l'animal; les antennes seules sont à nu, et susceptibles d'être décrites. Les fragmens d'une seconde espèce de *langouste* sont figurés dans Knorr, tom. 1, pl. XIV A fig. 2; on la reconnoît surtout aux portions d'antennes placées sur un support épineux, à ses pattes courtes et crochues; et c'est peut-être à la même espèce qu'il faut rapporter l'échantillon très-détérioré, figuré pl. XIII, B, n.º 2 du même ouvrage, sur un fossile aussi trouvé dans les carrières des environs de Papenheim. Les mêmes carrières ont encore fourni les crustacés figurés pl. XV, n.º 1, 3, 5, que Walch rapporte au genre *astacus* à cause de leurs grosses pinces, et qui me paroissent trop frustes pour être placés définitivement dans un genre quelconque; bien que le rapprochement de Walch ne me paraisse pas tout-à-fait inadmissible. On a trouvé également dans le même lieu un test sans pattes ni antennes, dont la courbure et la petitesse du corps le font ressembler aux *crangons*; un crustacé de la taille de l'écrevisse dont le corps, très-ébré, est muni d'un bras très-long, composé de pièces à peu près d'égale diamètre dans toute leur étendue, terminé par le doigt immobile d'une serre très-allongée, et d'après cela assez semblable au bras du *palæmon carcinus* de Fabricius, figuré dans Rumphius (*Amboin*, tab. 1, fig. B,) ou celui de la *Galathée spinipède*. Enfin, on a rencontré encore dans la même pierre, un dernier crustacé (Knorr. pl. 19, fig. 3), vu de profil, et dont le corps est terminé en avant par deux bras médiocrement longs, portant des pinces à doigts grêles et crochus, et dont le genre me paroît inconnu.

On trouve dans le catalogue de Davila, l'indication de quelques autres crustacés macroures: ce sont des *astacolithes* et des *squilles pétrifiées pyriteuses* d'Angleterre, et d'autres de Dieulouard, en France. J'ai vu, chez M. de Drée, des fragmens de pareils crustacés, provenant des rochers des Vaches-Noires, et des étangs de Dieu-la-Villie, en Lorraine.

On en trouve à Pougues , près Moulins , dans une pierre calcaire très-coquillière , etc.

### § 3. CRUSTACÉS BRANCHIOPODES.

27. LIMULE DE WALCH, *Limulus Walchii*, Desm. Le même calcaire feuilleté, de Solnhofen, a présenté, au milieu des nombreux crustacés fossiles dont il vient d'être fait mention, une empreinte, très-bien conservée, de la carapace d'un limule, qui a les plus grands rapports avec les espèces vivantes, mais qui en diffère cependant sensiblement, en ce que le rebord inférieur de la première pièce de la carapace, au lieu de former un angle aigu devant la bouche, y est simplement arrondi, et en ce que les bords latéraux de la seconde pièce de cette même carapace ont chacun cinq grandes pointes, entre lesquelles sont de petits aiguillons mobiles, tandis que ce nombre est plus considérable dans les espèces vivantes, et que le plus souvent les aiguillons mobiles sont plus grandes que les pointes du test. Les pattes et les pieds-mâchoires n'ont point été conservés. Voyez Knorr, *Monum. du déluge*, t. 1., pl. XIV, fig. 2.

C'est à cette division encore que l'on rapporte les *entomolithes* de Linnæus, et les *trilobites*, qui viennent d'être récemment l'objet d'un Mémoire de M. Brongniart.

28. PARADOXITE DE LINNÉ, Brong. *Entomolithus paradoxus*, L. Ce fossile qui a reçu de Linnæus le nom d'*Entomolithe*, diffère assez de celui auquel l'a appliqué Blumenbach), pour former un genre particulier. Il est déprimé ; la partie antérieure de son corps forme une sorte de corselet demi-rond, et le restant est divisé en une vingtaine de segmens. Linnæus a cru lui voir deux antennes; mais il y a lieu de penser qu'il s'est trompé, et qu'il a pris des fissures de la gangue pour ces organes. On trouve ces entomolithes dans des roches amphiboliques noires, presque feuilletées, et qu'on a quelquefois appelées *schistes*, ainsi que dans des roches calcaires qui, selon l'observation de M. de Buch, sont d'une formation antérieure à la syenite, ou diabase, si abondante, tant dans la Scanie que dans la Gothie orientale. Le plus souvent le corselet est séparé du corps, et il est rare de trouver le corps où l'on trouve le corselet. Assez ordinairement aussi les différens traits qui dessinent le corps de l'animal, sont en pyrite, ce qui forme, sur le fond noir de la pierre qui les présente, un dessin très-net et de couleur d'or : c'est du moins ce que j'ai observé dans la collection de M. de France. V. *Paradoxite*.

29. OGYGIE DE GUETTARD, *Ogygia Guettardi*, Brong. C'est le nom que donne M. Brongniart, dans son Mémoire, aux

fossiles que l'on remarque dans les ardoises de l'Anjou. Ils ont la forme d'une ellipse allongée, terminée en pointes à peu près égales à ses deux extrémités. Ils sont excessivement aplatis; la tête et le corselet sont arrondis. On voit sur la partie antérieure du chaperon un sillon droit longitudinal moyen, et des sillons latéraux arqués bien constans. Les parties saillantes, qui semblent indiquer la place des yeux, sont situées sur le milieu du bouclier, et écartées l'une de l'autre: le bouclier se prolonge de chaque côté en une pointe très-allongée, qui est tout-à-fait séparée du corps, et qui s'étend jusqu'à plus de la moitié de la longueur de l'animal. L'abdomen, ainsi que la queue, sont divisés en trois parties par deux sillons longitudinaux, et en beaucoup d'articulations transversales. Les articulations de l'abdomen sont au nombre de huit: on voit à leur surface de légères stries, analogues à celles que l'on remarque sur les écailles des oscarions, mais à peine apparentes. La queue est disposée à peu près comme l'abdomen: on y compte environ dix anneaux, ou articulations; les parties latérales paroissent avoir été beaucoup moins écailleuses, moins sensiblement articulées, et par conséquent plus membraneuses que les parties latérales de l'abdomen. M. Brongniart a observé, dans un individu, deux paquets ovoïdes, situés aux côtés de la queue, et qu'il compare aux paquets d'œufs de certains entomostracés, tels que les CYCLOPES et les BRACHIPES.

Les dimensions de l'ogygie de Guettard sont très-variables; les plus grands individus que j'aie observés, chez M. de Drée, avoient au moins neuf pouces de largeur.

30. CALYMÈNE DE BLUMENBACH, ou fossile de Dudley, *Calymena Blumenbachii*, Brong. Le fossile appelé par Blumenbach *Entomolithus paradoxus*, bien qu'il soit très-différent de celui de Linnæus, est le type de ce genre. Le corps est saillant, divisé en trois parties dans le sens de sa longueur, avec une tête et deux yeux distincts, des joues peu renflées, six tubercules sur le front, etc. Il se trouve à Dudley, en Angleterre, dans une pierre argileuse grise. V. CALYMÈNE.

31. CALYMÈNE DE TRISTAN, *Calymena Tristani*, Brong. Il diffère du précédent en ce qu'il a les joues renflées, le front à trois plis, et la queue plus grande. Il est calcaire, et se trouve dans la Normandie et la Bretagne.

32. CALYMÈNE DU DERBISHIRE, Brong., *Calymena Parkinsonii*. V. CALYMÈNE.

33. CALYMÈNE DE SCHLOTEIM, *Calymena Schloteimiania*. V. l'article CALYMÈNE.

34. ASAPHÉ DE DEBUCH, *Asaphus Debuchianus*, Brong. est un fossile des psamites schistoïdes micacés de Norwège. On

n'en connoît que la queue ou l'abdomen, qui est aplati, demi-orbiculaire, trilobé, cannelé transversalement et sans tubercules, ni épines. V. ASAPHE.

35. ASAPHE D'HAUSSMANN, *Asaphus Haussmannii*, Brong., dont la queue est plus arrondie que celle de l'Asaphe de Debuch, et munie de petites pointes : il est calcaire. V. ASAPHE.

36. CYPRIIS FÈVE, *Cypris fava*, Desm. M. de Drée a découvert ce petit crustacé branchiopode dans un calcaire d'eau douce de la balme d'Allier, entre Vichy-les-Bains et Cusser, et je l'ai décrit et figuré dans le Bulletin de la Société phil., 1813, pag. 258. Il n'a pas plus d'un millimètre et demi de longueur ; il est réniforme, c'est-à-dire que son bord antérieur présente un sinus ; sa figure, moins allongée que celle de la *Cyp. detecta* et de la *C. fasciata* de Muller (*Entomost.*), l'est davantage que celle des *C. pubera*, *monacha*, *lavis*, *pilosa*, *vidua* et *candida* du même auteur. Son test n'offre point la gibbosité de la *C. crassa*, et se rapproche assez de ceux des *C. strigata* et *ornata* ; cependant il est d'une plus grande dimension que celui de la première, et son sinus est moins prononcé ; il est aussi plus petit que celui de la dernière, et ce même sinus, au lieu d'être situé près du bout le plus mince, l'est vers le milieu du bord antérieur, à distance à peu près égale des deux extrémités de la coquille.

*Résumé.* Jusqu'à ce jour on n'a bien constaté l'existence que de trente-six espèces de crustacés fossiles, ou du moins on n'a pu déterminer suffisamment que ce nombre, bien qu'il y en ait davantage.

Sur ces trente-six espèces, vingt-une appartiennent à l'ordre des crustacés décapodes brachyures ; cinq à celui des décapodes macroures, et dix à celui des branchiopodes. Les ordres des crustacés isopodes, amphipodes et stomapodes, n'en ont pas présenté.

Ces fossiles ont été trouvés dans plusieurs terrains différens : les plus anciennement enfouis sont antérieurs à la formation des roches cristallisées confondues long-temps avec le granite (les diabases), et qui n'en diffèrent qu'en ce qu'elles ne contiennent pas de quartz ; ce sont les asaphes, les paradoxites, et probablement les ogygies. Quelques-uns ont été trouvés dans des terrains calcaires antérieurs à la craie : ce sont les calymènes, le crabe de Léach, l'atélécycle rugueux, etc. D'autres appartiennent à la formation même de la craie : ce sont les pagures de Maëstricht ; et d'autres, à la formation de calcaire à célite : (le crabe de Dax, et la leucosie de Prevost). Une grande quantité se trouvent dans le dépôt de calcaire feuilleté du Margraviat d'Anspach, dont la position géologique n'est pas encore bien déterminée ; ce sont principalement ;

le limule de Walch, l'Éryon de Cuvier, le palémon spinipède etc., quelques-uns, dans le dépôt de calcaire, également sile et également anomal, jusqu'à ce jour, des environs de Véronne : les crabes, les langoustes, etc.; un seul appartient au terrain d'eau douce du Bourbonnais, la (*cypris fève*); enfin, un assez grand nombre aux terrains glaiseux des Indes orientales, sur lesquels nous n'avons aucun renseignement positif.

Enfin, quant à leur mode de conservation, on remarque que la plupart ont perdu leurs pattes et leurs antennes; que les uns sont totalement changés en pierre calcaire; que d'autres n'offrent plus que des moules intérieurs; ou des empreintes extérieures très-nettes; qu'il en est dont le test a pris une teinte brune d'écaille ou noir foncé; que quelques-uns sont recouverts d'une légère pellicule de sulfure de fer, etc.

(DESM.)

## CRUSTACITES. V. CRUSTACÉS FOSSILES. (DESM.)

CRUSTA-OLLÆ. Rumphius représente sous ce nom, plusieurs plantes de l'Inde. Celle de la pl. 170, f. 2, vol. 5 de l'Herbier d'Amboine, est le *gratiola veronicifolia*, Retz., ou le *ruellia antipoda*, Linn. La fig. 3 de la même planche est le *gratiola lucida*, L.; et la fig. 4 l'*oldenlandia repens*, Linn., qui constitue le genre *dentella* de Forster. Le genre *ruellia*, qui doit son nom de *crustolle* au *ruellia antipoda* qui n'en fait point partie, ne renferme plus de plantes qui aient reçu ce nom. (LN.)

CRUSTODERMES. Nom d'une tribu de POISSONS établie parmi les GNATHODONTES ou POISSONS OSSEUX, par Blainville. Elle répond aux BRANCHIOSTÈGES des autres naturalistes, et renferme les poissons qui sont dépourvus d'écailles. (B.)

CRUSTOLLE, *Ruellia*. Genre de plantes de la didynamie angiospermie, et de la famille des ACANTHOÏDES, dont le caractère est d'avoir : un calice divisé en cinq parties, muni souvent de deux bractées; une corolle infundibuliforme, à tube insensiblement dilaté, à limbe plane, à cinq lobes inégaux; quatre étamines rapprochées par paire, dont deux plus longues; un ovaire supérieur, arrondi, à style filiforme, à stigmate bifide et aigu; la division inférieure recourbée en spirale; une capsule oblongue, amincie à ses deux extrémités, biloculaire, bivalve, s'ouvrant avec élasticité, et renfermant trois à cinq semences dans chaque loge.

Les crustolles sont des sous-arbrisseaux, ou des herbes vivaces, dont les feuilles sont opposées, le plus souvent simples, les fleurs axillaires ou terminales, et plus ou moins nombreuses. On en compte quarante-six espèces dont aucune n'appartient à l'Europe. On en cultive quelques-unes dans les écoles de botanique; mais comme leurs fleurs,