







W. Th. Holik.

LE
RÈGNE ANIMAL

DISTRIBUÉ

D'APRÈS SON ORGANISATION.

IMPRIMERIE D'HIPPOLYTE TILLIARD,

RUE DE LA HARPE N^o 78.

c
508.
C 98.
2

LE

RÈGNE ANIMAL

DISTRIBUÉ D'APRÈS SON ORGANISATION,

POUR SERVIR DE BASE

A L'HISTOIRE NATURELLE DES ANIMAUX

ET D'INTRODUCTION A L'ANATOMIE COMPARÉE.

PAR M. LE BARON CUVIER,

GRAND OFFICIER DE LA LÉGION-D'HONNEUR, CONSEILLER-D'ÉTAT ET AU CONSEIL ROYAL DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE, L'UN DES QUARANTE DE L'ACADÉMIE FRANÇAISE, SECRÉTAIRE PERPÉTUEL DE L'ACADÉMIE DES SCIENCES. MEMBRE DES ACADÉMIES ET SOCIÉTÉS ROYALES DES SCIENCES DE LONDRES, DE BERLIN, DE PÉTTERSBOURG, DE STOCKHOLM, D'ÉDIMBOURG, DE COPENHAGUE, DE GÖTTINGUE, DE TURIN, DE BAVIÈRE, DE MODÈNE, DES PAYS-BAS, DE CALCOUTA, DE LA SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE LONDRES, etc.

AVEC FIGURES DESSINÉES D'APRÈS NATURE.

NOUVELLE ÉDITION, REVUE ET AUGMENTÉE.

TOME IV.

CRUSTACÉS, ARACHNIDES ET PARTIE DES INSECTES.

PAR M. LATREILLE,

CHEVALIER DE LA LÉGION-D'HONNEUR, MEMBRE DE L'INSTITUT (ACADÉMIE ROYALE DES SCIENCES),
DE LA PLUS PART DES AUTRES SOCIÉTÉS SAVANTES D'EUROPE ET D'AMÉRIQUE, etc.

Paris,

CHEZ DÉTERVILLE, LIBRAIRE,
RUE HAUTEFEUILLE, n° 8;

ET CHEZ CROCHARD, LIBRAIRE,
CLOÎTRE SAINT-BENOÎT, n° 16.

1829.

Charles Haemmerer
D.M.

Ancien préparateur de chimie
et d'histoire naturelle à
l'école de Médecine de
Lancz. —

AVERTISSEMENT (1).

SURCHARGÉ de travaux, et cédant peut-être trop facilement à l'impulsion de l'amitié, à mon empressement à lui être utile, M. Cuvier m'a confié la rédaction de la partie de cet ouvrage qui traite des insectes.

Ces animaux ont été l'objet de ses premières études zoologiques, et le principe de ses liaisons avec un des plus célèbres disciple de Linnæus, Fabricius, qui lui donne souvent dans ses écrits des témoignages de son estime particulière. C'est même par des observations curieuses sur plusieurs de ces animaux (*Journal d'Hist. nat.*), que M. Cuvier

(1) Cet avertissement est le même que celui que, dans la première édition de cet ouvrage, j'avais mis en tête du troisième volume. M'y étant borné à exposer les principes généraux sur lesquels repose ma distribution générale des animaux composant la classe des insectes, dans la méthode de Linnæus, et n'ayant fait, dans cette nouvelle édition, aucun changement à cet égard, le même avertissement lui est applicable. Mais, considérée dans les détails ou quant aux divisions secondaires et tertiaires, c'est-à-dire les ordres, les familles, les genres et les sous-genres, cette seconde édition présentera des différences remarquables. Il nous était impossible de la mettre au niveau de l'état actuel de la science, sans modifier en plusieurs parties ma première méthode, et sans y faire des augmentations considérables; elles

a prélué à ses travaux sur l'histoire naturelle. L'entomologie a retiré, comme toutes les autres branches de la zoologie, de grands avantages de ses recherches anatomiques et des changements heureux qu'il a faits aux bases de nos classifications. L'organisation intérieure des insectes a été mieux connue, et cette étude n'est plus négligée comme elle l'était généralement avant lui. Il nous a mis sur la voie de la méthode naturelle. (*Tableau élém. de l'Hist. nat. des Anim. ; Lec. d'Anat. comp.*) Le public regrettera donc vivement que ses occupations nombreuses ne lui aient point permis de rédiger cette partie de son traité sur les animaux.

Peut-être le désir de répondre à sa confiance, d'associer mon nom au sien dans un ouvrage qui, par la multitude des recherches sur lesquelles il repose, et par leur application, sera pour notre

elles sont même telles, vu les progrès de l'entomologie, qu'avec un volume de plus, ou deux au lieu d'un, je n'ai pu présenter que très sommairement cette multitude de coupes génériques qu'on a publiées depuis dix ans, et qui sont souvent fondées sur les caractères les plus minutieux. Cette branche de la zoologie a gagné sous d'autres rapports et plus positifs, ceux de l'anatomie. Je devais d'autant plus faire connaître ces observations, qu'elles entraient dans le plan de l'illustre auteur de cet ouvrage, et qu'elles confirmaient la solidité des coupes que j'ai formées. C'est par la lecture des généralités qui les précèdent que l'on pourra mieux apprécier les motifs qui ont déterminé ces changements, et sentir l'importance des additions dont s'est enrichie la partie entomologique de ce livre. Pour peu qu'on la compare avec celle de la première édition, il sera facile de juger qu'elle a été entièrement refaite, ou que c'est plutôt un nouvel ouvrage que nous donnons au public qu'une nouvelle édition.

siècle un précieux monument littéraire, m'a-t-il fait illusion et jeté dans une entreprise au-dessus de mes forces. J'ai contracté une obligation bien grande, et je me suis imposé une tâche aussi hardie pour le plan que difficile dans l'exécution. Réunir dans un cadre très limité les faits les plus piquants de l'histoire des insectes, les classer avec précision et netteté dans une série naturelle, dessiner à grands traits la physionomie de ces animaux, tracer d'une manière laconique et rigoureuse leurs caractères distinctifs, en suivant une marche qui soit en rapport avec les progrès successifs de la science et ceux de l'élève, signaler les espèces utiles ou nuisibles, celles qui, par leur manière de vivre, intéressent notre curiosité, indiquer les meilleures sources où l'on puisera la connaissance des autres, rendre à l'entomologie cette aimable simplicité qu'elle a eue dans les temps de Linnæus, de Geoffroy et des premières productions de Fabricius, la présenter néanmoins telle qu'elle est aujourd'hui, ou avec toutes les richesses d'observations qu'elle a acquises, mais sans trop l'en surcharger; se conformer, en un mot, au modèle que j'avais sous les yeux, l'ouvrage de M. Cuvier, tel est le but que je me suis efforcé d'atteindre.

Ce savant, dans son tableau élémentaire de l'histoire naturelle des animaux, n'a pas restreint l'étendue donnée par Linnæus à sa classe des insectes; mais il y a fait cependant des améliorations nécessaires, et qui ont servi de base à d'autres mé-

thodes publiées depuis. Il distingue d'abord les insectes des autres animaux sans vertèbres, par des caractères bien plus rigoureux que ceux qu'on avait employés jusqu'à lui : *une moelle épinière noueuse ; des membres articulés*. Linnæus termine sa classe des insectes par ceux qui n'ont point d'ailes, quoique la plupart d'entre eux, tels que les *crustacés*, les *aranéides*, soient, sous les rapports de leurs systèmes d'organisation, les plus parfaits de la classe ou les plus rapprochés des mollusques. La disposition de sa méthode est donc, à cet égard, en sens inverse de l'ordre naturel, et M. Cuvier, en transportant, d'après cette différence de systèmes, les crustacés à la tête de la classe, et en faisant venir immédiatement à leur suite presque tous les autres insectes aptères de Linnæus, a rectifié la méthode dans un point où la série était en opposition avec l'échelle formée par la nature.

Dans ses Leçons d'anatomie comparée, la classe des insectes, dont il sépare maintenant les crustacés, est divisée en neuf ordres, d'après la nature et les fonctions des organes masticateurs, l'absence ou la présence des ailes, leur nombre, leur consistance, et la manière dont elles sont réticulées. C'est l'alliance du système de Fabricius et de la méthode de Linnæus perfectionnée.

Les coupes que M. Cuvier a faites dans son premier ordre, celui des *gnathaptères*, sont presque les mêmes que celles que j'avais établies, soit dans un Mémoire que j'ai présente à la société philo-

matique, au mois de d'avril 1795, soit dans mon *Précis des caractères génériques des insectes* (1).

M. de Lamarck, dont le nom est si cher aux amis des sciences naturelles, a profité habilement de ces divers travaux. Sa distribution méthodique des insectes aptères de Linnæus nous paraît être celle qui se rapproche le plus de l'ordre naturel, et nous l'avons suivie, à quelques modifications près, dont nous allons rendre compte.

Ainsi que lui, je partage les insectes de Linnæus en trois classes : les *crustacés*, les *arachnides*, et les *insectes* ; mais je fais abstraction, dans les caractères essentiels que je leur assigne, des changements que ces animaux peuvent éprouver antérieurement à leur état adulte. Cette considération, quoique naturelle et déjà employée par de Géer, dans sa distribution des insectes aptères, n'est point classique, en ce qu'elle suppose l'observation de l'animal dans les divers âges, et elle souffre d'ailleurs beaucoup d'exceptions (2).

(1) J'y ai divisé les insectes aptères de Linnæus en sept ordres : 1^o les SUCEURS ; 2^o les THYSANOURES ; 3^o les PARASITES ; 4^o les ACÉPHALES (*Arachnides palpistes* de M. Lamarck) ; 5^o les ENTOMOSTRACÉS ; 6^o les CRUSTACÉS ; 7^o les MYRIAPODES.

(2) Ces considérations n'ont pas cependant été négligées, et je m'en suis servi avec un grand avantage, pour grouper les familles et les disposer dans un ordre naturel, ainsi qu'on peut le voir par les petits tableaux historiques qui sont à la tête de l'exposition de ces familles. Je me suis même occupé d'un travail général sur les métamorphoses des insectes, dans un Mémoire qui n'a pas encore été publié (*), mais que

(*) Voyez l'article *Insectes* du Nouv. Dict. d'Hist. nat., 2^e édition.

La situation et la forme des branchies, la manière dont la tête est unie au corselet, et les organes de la manducation, m'ont fourni le moyen d'établir dans la classe des crustacés cinq ordres (1) qui me paraissent naturels. Je la termine, ainsi que l'a fait M. de Lamarck, par les *branchiopodes*, qui sont des espèces de *crustacés arachnides*.

Je ne comprends dans la classe suivante, celle des arachnides, que les espèces composant, dans la méthode de M. de Lamarck, l'ordre des *arachnides palpistes*, ou celles qui n'ont point d'antennes. L'organisation tant intérieure qu'extérieure de ces animaux nous présentera dès lors un signalement simple, rigoureux, et d'une application générale.

Ils ont tous les organes de la respiration intérieurs, recevant l'air par des stigmates concentrés, ayant tantôt des fonctions analogues à celles des poumons, et consistant tantôt en des trachées rayonnées ou ramifiées dès leur base; ils sont privés d'antennes, et offrent communément huit pieds. Je partage cette classe en deux ordres: les *pulmonaires* et les *trachéennes*.

Deux trachées s'étendant parallèlement dans la longueur du corps, ayant, par intervalles, des centres de rameaux correspondant à des stigmates, et deux antennes, caractérisent, d'une manière

j'ai rédigé depuis long-temps, et que j'ai communiqué à quelques amis: j'en ai fait usage dans les généralités.

(1) Deux de plus dans cette seconde édition.

très simple, la classe des insectes. Ses coupes primaires ont pour base les trois considérations suivantes : 1^o *Insectes aptères, à métamorphoses nulles ou incomplètes* ; les trois premiers ordres. 2^o *Insectes aptères et subissant des transformations complètes* ; le quatrième. 3^o *Insectes ayant des ailes, et les acquérant par des métamorphoses, soit parfaites, soit incomplètes* ; les huit derniers. Je débute par les *arachnides antennistes* de M. de Lamarck, qui sont compris dans cette première division, et forment nos trois premiers ordres. La seconde est composée du quatrième ordre, et n'offre qu'un seul genre, celui des *puces* : il semblerait, sous quelque rapport, devoir se lier, au moyen des *hippobosques*, avec les diptères ; mais d'autres caractères, et la nature de ses métamorphoses, éloignent ce genre de celui des hippobosques. Au surplus, il est souvent difficile de distinguer ces filiations naturelles, et souvent même, lorsqu'on est assez heureux pour les découvrir, est-on obligé de sacrifier ces rapports à la clarté et à la facilité de la méthode.

Aux ordres connus des insectes ailés, j'ai ajouté celui des *strépsiptères* de M. Kirby, mais sous une autre dénomination, savoir, celle des *rhypiptères*, la sienne me paraissant être fondée sur une fausse supposition. Peut-être même devrait-on supprimer cet ordre, et le réunir à celui des diptères, ainsi que le pense M. de Lamarck.

Pour des motifs que j'ai développés ailleurs (1), et que je pourrais fortifier par d'autres preuves, j'attache plus de valeur aux caractères tirés des organes locomoteurs aériens des insectes, et à la composition générale de leur corps, qu'aux modifications des parties de leur bouche, du moins lorsque leur structure se rapporte essentiellement au même type. Ainsi, je ne divise point d'abord ces animaux en *broyeurs* et *suceurs*, mais en ceux qui ont des ailes et des étuis, et en ceux qui ont quatre ou deux ailes de même consistance. La forme et les usages des organes de la manducation ne sont employés que secondairement. Ma série des ordres relativement aux insectes ailés est conséquemment presque semblable à celle de Linnæus.

Fabricius, MM. Cuvier, de Lamarck, Clairville et Duméril, mettant en première ligne les différences des fonctions des parties de la bouche, ont disposé ces coupes d'une autre manière.

D'après le plan de M. Cuvier, j'ai réduit le nombre des familles que j'avais établies dans mes ouvrages antérieurs, et converti en sous-genres les démembrements qu'on a faits des genres de Linnæus, quoique leurs caractères puissent être d'ailleurs bien distincts. Telle avait été aussi l'intention de Gmelin, dans son édition du *Systema Naturæ*. Cette méthode est simple, historique et commode par

(1) Considér. génér. sur l'ordre des crust., des arach. et des insect., pag. 46.

l'avantage qu'elle procure à l'étudiant de graduer son instruction suivant son âge, sa capacité, ou le but qu'il se propose.

Tous mes groupes sont fondés sur l'examen comparatif de toutes les parties des animaux que je veux faire connaître, et sur l'observation de leurs habitudes. C'est pour être trop exclusifs dans leurs considérations, que la plupart des naturalistes s'écartent de l'ordre naturel. Aux faits recueillis par Réaumur, Rœsel, De Gêér, Bonnet, MM. Huber, etc., sur l'instinct des insectes, j'en ai ajouté plusieurs qui me sont propres, et dont quelques-uns n'avaient pas encore été publiés. M. Cuvier y a joint un extrait de ses observations anatomiques (1); il s'est même livré à de nouvelles recherches, parmi lesquelles je citerai celles qui ont pour objet l'organisation des limules, genre de crustacés très singulier.

N'ayant pu décrire qu'un petit nombre d'espèces, j'ai choisi les plus communes et les plus intéressantes, celles, particulièrement, qui sont mentionnées dans le tableau élémentaire de l'histoire naturelle des animaux de M. Cuvier.

Vous, dont les travaux dans cette branche des sciences naturelles ont mérité l'hommage de nos respects et de notre gratitude, ne voyez dans cet

(1) Celles que j'y ai ajoutées dans cette seconde édition m'ont été fournies par MM. Léon Dufour, Marcel de Serres, Straus, Audouin et Milne Edwards.

ouvrage qu'une grande esquisse de l'Entomologie , qu'un exposé succinct de ce que vous avez fait pour elle , qu'un repos pour votre mémoire ; en un mot , qu'un traité élémentaire qui préparera les élèves à la méditation de vos écrits. Qu'il me serait doux d'avoir rempli leurs espérances , et celle du savant illustre dont j'ai été auprès d'eux le faible organe !

LATREILLE , *de l'Académie royale
des Sciences.*

TABLE MÉTHODIQUE

DU QUATRIÈME VOLUME.

	Pages.		Pages.
Des Animaux articulés et pourvus de pieds articulés.	1	Platyonique.	36
PREMIÈRE CLASSE.		Crabes arqués.	<i>ib.</i>
LES CRUSTACÉS.	7	Crabe proprem. dit.	<i>ib.</i>
Leur division en ordres.	12	<i>Clorodie, car-</i> <i>pilie, Xan-</i> <i>the</i> (1).	<i>ib.</i>
PREMIÈRE DIVISION GÉNÉRALE.		Pirimèle.	38
LES MALACOSTRACÉS.	16	Atélécycle.	<i>ib.</i>
Malacostracés à yeux pé- diculés.	<i>ib.</i>	Mursie.	39
CRUSTACÉS DÉCAPO- DES.	18	Hépaté.	<i>ib.</i>
DÉCAPODES BRACHYURES.	28	Crabes quadrilatères.	40
Crabes.	30	Ériphie.	41
Crabes nageurs.	<i>ib.</i>	Trapézie.	<i>ib.</i>
Matote.	31	Pilumne.	<i>ib.</i>
Polybie.	<i>ib.</i>	Thelphuse.	42
Orithyie.	32	Gonoplace.	43
Podophthalme.	33	Macrophthalme.	44
Étrille ou Por- tune.	<i>ib.</i>	Gélasime.	45
		Ocypode.	46
		Mictyre.	47
		Pinnothère.	48
		Uca	49
		Cardisome.	50
		Gécarcin.	<i>ib.</i>

(1) Nous désignerons par des caractères italiques des genres que nous ne mentionnons qu'accessoirement, soit qu'ils nous soient peu ou point connus, soit que nous les réunissions à d'autres.

	Pages.		Pages.
Plagusie	51	Dromie	68
Grapse	<i>ib.</i>	Dynomène	69
Crabes orbiculaires	52	Ranine	<i>ib.</i>
Coryste	53	DÉCAPODES MACROURES.	70
Leucosie	<i>ib.</i>	Écrevisse	72
<i>Ixa</i>	<i>ib.</i>	Macroures anomaux	73
<i>Iphis, Nursie, Ar-</i>		Albunée	74
<i>canie, Ilie, Per-</i>		Hippe	<i>ib.</i>
<i>séphone, Myra,</i>		Remipède	75
<i>Leucosie.</i>	54	Birgus	76
<i>Ébalie.</i>	55	Hermite	<i>ib.</i>
Crabes triangulaires	<i>ib.</i>	<i>Cénobite, Pagure.</i>	77
Parthenope	56	<i>Prophylace</i>	78
<i>Lambrus</i>	<i>ib.</i>	Macroures locustes	79
Mithrax	57	Seyllare	<i>ib.</i>
Acanthonyx	58	<i>Thène, ibacus.</i>	80
Pise	<i>ib.</i>	Langouste	<i>ib.</i>
Péricère	<i>ib.</i>	Macroures homards	82
Maïa	59	Galathée	83
Micippe	<i>ib.</i>	<i>Grymotée, muni-</i>	
Stenocionops	<i>ib.</i>	<i>dée</i>	<i>ib.</i>
Camposcie	60	<i>Æglée, Janire.</i>	84
Halime	<i>ib.</i>	Porcellane	<i>ib.</i>
Hyas	61	<i>Monolépis</i>	85
Libinie	<i>ib.</i>	Mégalope	<i>ib.</i>
<i>Doclée, Égérie.</i>	<i>ib.</i>	Gébie	86
Leptope	62	Thalassine	<i>ib.</i>
Hyménosome	63	Callianasse	87
Inachus	<i>ib.</i>	Axie	<i>ib.</i>
Achée	64	Eryon	88
Sténorhinque	<i>ib.</i>	Écrevisse propre	<i>ib.</i>
Leptopodie	<i>ib.</i>	<i>Nephrops.</i>	89
Pactole	<i>ib.</i>	Macroures salicoques	91
Lithode	65	Pénéé	92
Crabes cryptopodes	<i>ib.</i>	Sténope	93
Calappe	66	Atye	<i>ib.</i>
Æthra	67	Crangon	94
Crabes notopodes	<i>ib.</i>	Processe	95
Homole	<i>ib.</i>	Hyménocère	<i>ib.</i>
Dorippe	68		

	Pages.
Gnathophylle.	96
Pontonie.	<i>ib.</i>
Alphée.	<i>ib.</i>
Hippolyte	<i>ib.</i>
Autonomée.	<i>ib.</i>
Pandale	97
Palémon.	<i>ib.</i>
Lysmate.	98
Athanas	99
Pasyphaé.	<i>ib.</i>
Mysis.	100
Cryptope	<i>ib.</i>
Mulcion	<i>ib.</i>
CRUSTACÉS STOMA-	
PODES.	101
STOMAPODES UNICUIRASSÉS. 107	
Squille.	<i>ib.</i>
Squille propre.	108
Gonodactyle	109
Coronis	<i>ib.</i>
Erichthe	110
Alime	<i>ib.</i>
STOMAPODES BICUIRASSÉS. <i>ib.</i>	
Phyllosome.	111
Malacostracés à yeux	
sessiles.	<i>ib.</i>
CRUSTACÉS AMPHI-	
PODES.	114
Crevette.	115
Phronime.	116
Hypérie	117
Phrosyne	<i>ib.</i>
Dactylocère	<i>ib.</i>
Ione	118
Orchestie.	119
Talitre.	<i>ib.</i>
Atyle.	120

	Pages.
Crevette propre.	120
Mélite	<i>ib.</i>
Méra.	121
Amphihoé	<i>ib.</i>
Phéruse	<i>ib.</i>
Déxamine	<i>ib.</i>
Leucothoé.	122
Cérape.	<i>ib.</i>
Podocère.	<i>ib.</i>
Jasse.	<i>ib.</i>
Corophie.	123
Ptérygocère	124
Apseude.	<i>ib.</i>
Typhis.	<i>ib.</i>
Ancée	125
Pranize.	<i>ib.</i>
<i>Ergine.</i>	<i>ib.</i>
CRUSTACÉS LAEMODI-	
PODES.	126
Cyame.	127
Leptomère	<i>ib.</i>
Nauprédie	128
Chevrolle.	<i>ib.</i>
Cyame propre.	<i>ib.</i>
CRUSTACÉS ISOPO-	
DES.	129
Cloporte.	131
Bopyre.	132
Serole	<i>ib.</i>
Cymothoé	133
Ichthyophile.	<i>ib.</i>
Nérocile	<i>ib.</i>
Livonèce.	<i>ib.</i>
Canolire.	134
Æga	<i>ib.</i>
Rocinèle.	<i>ib.</i>
Conilire	<i>ib.</i>
Synodus	135
Cirolane.	<i>ib.</i>

	Pages.		Pages.
Nélocire	135	<i>Latone</i>	162
Eurydice	ib.	<i>Sida</i>	ib.
Limnorée	ib.	Polyphème	163
Zuzare	137	Daphnie	164
Sphérome	ib.	Lyncée	171
Nesée	ib.	Monocles phyllopes	ib.
Campécopéc	ib.	Limnadic	172
Cilicée	138	Artémie	173
Cymodocée	ib.	Branchipe	174
Dynamène	ib.	Eulimène	178
Anthure	ib.	Apus	179
Idotée	139	<i>Lepidure</i>	182
Sténosome	ib.	CRUSTACÉS PÆCILO-	
Arcture	ib.	PODES	183
Aselle	140	PÆCILOPODES XYPHOSURES.	
Oniscode	ib.	Limule	184
Jara	141	<i>Tachyplée</i>	188
Tylos	ib.	PÆCILOPODES SIPHONOSTO-	
Ligie	142	MES	189
Philoscie	143	CALIGIDES	ib.
Cloporte propre	ib.	Argule	190
Porcellion	ib.	Calige	195
Armadille	144	Calige propre	197
		Ptérygopode	ib.
		Pandare	ib.
		Dinemoure	ib.
		Anthosome	198
		Cécrops	199
		LERNÆIFORMES	ib.
		Dichéestion	ib.
		Nicothoé	201
		TRILOBITES	202
		Agnoste	204
		Calymène	205
		Asaphe	ib.
		Ogygie	ib.
		Paradoxe	ib.

DEUXIÈME DIVISION
GÉNÉRALE DES CRUSTACÉS.

LES ENTOMOSTRA-
CÉS 145

CRUSTACÉS BRAN-
CHIOPODES 149

Monocle 150

Monocles lophyopes *ib.*

Zoé 152

Nébalie 153

Condylure *ib.*

Cyclope 154

Calane 157

Cythérée 158

Cypris 159

	Pages.		Pages
DEUXIÈME CLASSE.		Ctène	258
LES ARACHNIDES.	206	Dolomède.	<i>ib.</i>
ARACHNIDES PULMO-		Lycose.	259
NAIRES.	211	Myrmécie	261
A. PULMONAIRES FILEU-		Saltigrades	<i>ib.</i>
SES OU ARANÉIDES.	213	Tessarops.	263
Mygale.	227	Palpimane.	<i>ib.</i>
Cténize.	231	Erèse.	<i>ib.</i>
Atype	232	Saltique	264
Eriodon	233	A. PULMONAIRES PEDI-	
Dysdère	234	PALPES.	265
Filistate	<i>ib.</i>	Tarentule.	<i>ib.</i>
Araignée.	235	Phryne.	266
Tubitèles	<i>ib.</i>	Thélyphone.	<i>ib.</i>
Clotho	236	Scorpion.	267
Drasse	238	Buthus	270
Ségestrie.	240	Scorpion propre.	<i>ib.</i>
Clubione.	241	ARACHNIDES TRA-	
Araignée propre.	<i>ib.</i>	CHÉENNES.	271
Arygtonète.	242	FAUX-SCORPIONS.	273
Inéquitèles	<i>ib.</i>	Galéode.	<i>ib.</i>
Scytode.	<i>ib.</i>	Pince.	275
Théridion	243	PYCNOGONIDES.	276
Épisine.	244	Pycnogonon.	278
Pholcus.	<i>ib.</i>	Phoxichile.	<i>ib.</i>
Orbitèles	<i>ib.</i>	Nymphon.	<i>ib.</i>
Linyphie.	245	<i>Ammothée.</i>	279
Ulobore	246	HOLÈTRES.	<i>ib.</i>
Tétragnathe	247	PHALANGIENS.	<i>ib.</i>
Epeïre.	<i>ib.</i>	Faucheur	281
Latérigrades.	250	<i>Gonolepte</i>	<i>ib.</i>
Micrommate	251	Siron.	282
Sélenope.	<i>ib.</i>	Macrochèle.	<i>ib.</i>
Philodrome.	254	Trogule.	<i>ib.</i>
Thomise	255	ACARIDIÉS.	283
Storène.	256	Mite.	<i>ib.</i>
Citigrades	257		
Oxyope.	258		

	Pages.		Pages.
Trombidion	284	Lepisme	340
Erythrée	<i>ib.</i>	Machile	341
Gainase	<i>ib.</i>	Lépisme propre	<i>ib.</i>
Cheylète	285	PODURELLES	342
Oribate	<i>ib.</i>	Podure	<i>ib.</i>
Uropode	286	Podure propre	343
Acarus	<i>ib.</i>	Smynthure	<i>ib.</i>
Bdelle	<i>ib.</i>	PARASITES	<i>ib.</i>
Smaride	287	Pou	344
Ixode	<i>ib.</i>	Pou proprement	
Argas	288	dit	345
Eylais	289	Hæmatopine	346
Hydrachne	<i>ib.</i>	Ricin	<i>ib.</i>
Limnochare	290	<i>Trichodecte</i>	348
Caris	<i>ib.</i>	<i>Gyroke</i>	<i>ib.</i>
Lepte	<i>ib.</i>	<i>Liothée</i>	<i>ib.</i>
Aclysie	<i>ib.</i>	<i>Philoptère</i>	<i>ib.</i>
Atome	291	<i>Goniodé</i>	349
Oecypète	<i>ib.</i>	<i>Triongulin</i>	<i>ib.</i>
TROISIÈME CLASSE.		SUCEURS	<i>ib.</i>
LES INSECTES	<i>ib.</i>	Puce	350
Leur division en ordres	321	COLÉOPTÈRES	352
MYRIAPODES	326	Coléoptères pen-	
CHILOGNATHES	329	tamères	355
Iule	333	CARNASSIERS	<i>ib.</i>
Gloméris	<i>ib.</i>	PREMIÈRE TRIBU.	
Iule propre	334	CICINDÉLÈTES	359
Polydème	<i>ib.</i>	Cicindèle	<i>ib.</i>
Craspedosome	335	Manticore	360
Pollyxène	<i>ib.</i>	Mégacéphale	<i>ib.</i>
CHILOPODES	<i>ib.</i>	Oxycheile	<i>ib.</i>
Scolopendre	<i>ib.</i>	Euprosope	361
Scutigère	337	Cicindèle propre	<i>ib.</i>
Lithobie	338	Cténostome	363
Scolopendre pro-		Thérate	364
pre	<i>ib.</i>	Colliure	<i>ib.</i>
THYSANOURES	339	Tricondyle	365
LÉPISMÈNES	340		

	Pages.		Pages.
SECONDE TRIBU.		Clivine.	385
CARABIQVES.	365	Dyschirie.	386
Carabe.	<i>ib.</i>	Morion.	<i>ib.</i>
Les Etuis tronqués.	366	Ozène	<i>ib.</i>
Anthie.	367	Ditome.	387
Graphiptère	<i>ib.</i>	<i>Ariste</i>	<i>ib.</i>
Aptine.	368	Apotome.	388
Brachine	369	Les Quadrimanés.	<i>ib.</i>
<i>Corsyre</i>	370	Acinope	389
Casnonie.	371	Dapte	<i>ib.</i>
Leptotrachèle	<i>ib.</i>	Harpale.	390
Odacanthé	372	Ophone.	391
Zuphie.	<i>ib.</i>	Sténolophe.	<i>ib.</i>
Polistique	373	Acupalpe.	<i>ib.</i>
Helluo.	<i>ib.</i>	Les Simplicimanés.	<i>ib.</i>
Drypte.	374	Zabre.	392
Trichognathe.	<i>ib.</i>	Pogone.	<i>ib.</i>
Galérite	375	Téragonodère	393
Cordiste	<i>ib.</i>	Féronie	<i>ib.</i>
Cténodactyle.	376	<i>Amare</i> :	394
Agre.	<i>ib.</i>	<i>Pœcile</i>	<i>ib.</i>
Cymindis.	377	<i>Argutor</i>	<i>ib.</i>
Colléide	<i>ib.</i>	<i>Platysme</i>	<i>ib.</i>
Démétrias.	<i>ib.</i>	<i>Omasée</i>	<i>ib.</i>
Dromie.	<i>ib.</i>	<i>Catadrome</i>	<i>ib.</i>
Lébie.	378	<i>Cophose</i>	<i>ib.</i>
Plochione.	<i>ib.</i>	<i>Abax</i>	<i>ib.</i>
Orthogonie.	379	<i>Cheporus</i>	396
Coptodère	<i>ib.</i>	<i>Ptérostiche</i>	<i>ib.</i>
Les Bipartis.	<i>ib.</i>	<i>Molops</i>	<i>ib.</i>
Encélade.	380	<i>Stéropé</i>	397
Siagone.	<i>ib.</i>	Myas.	<i>ib.</i>
Carénum	<i>ib.</i>	Trigonotome	398
Pasmaque	382	Céphalote	<i>ib.</i>
Acanthoscèle.	383	Stomis.	<i>ib.</i>
Scarite.	<i>ib.</i>	Catascope.	<i>ib.</i>
Oxygnathe	384	<i>Pseudomorphe</i>	<i>ib.</i>
Oxystome.	385	Colpode	399
Camptodonte.	<i>ib.</i>	<i>Péricule</i>	<i>ib.</i>

	Pages.		Pages.
Mormolyce	400	Omophron	416
Sphodre	<i>ib.</i>	Élaphire	<i>ib.</i>
Cténipe	<i>ib.</i>	Bléthise	<i>ib.</i>
Calathe	401	Pélophile	<i>ib.</i>
Taphrie	<i>ib.</i>	Notiophile	418
Les Patellimanes	<i>ib.</i>	Les Subulipalpes	<i>ib.</i>
Dolique	402	Bembidion	<i>ib.</i>
Platyne	<i>ib.</i>	Tachypus	<i>ib.</i>
Agone	<i>ib.</i>	Lopha	418
Anchomène	403	Notaphus	<i>ib.</i>
Calliste	<i>ib.</i>	Peryphus	<i>ib.</i>
Oode	<i>ib.</i>	Leja	<i>ib.</i>
Chlœnie	<i>ib.</i>	Tréchus	420
Épomis	404	Blemus	<i>ib.</i>
Dinode	<i>ib.</i>		
Lissauchenus	<i>ib.</i>	TROISIÈME TRIBU.	
Rembe	<i>ib.</i>	HYDROCANTHARES	<i>ib.</i>
Dicæle	405	Dytisque	422
Licine	<i>ib.</i>	Dytisque propre	424
Badister	<i>ib.</i>	Colymbète	426
Pélécie	406	Hygrobie	<i>ib.</i>
Cynthia	<i>ib.</i>	Hydropore	427
Panagée	407	Notère	<i>ib.</i>
Loricère	<i>ib.</i>	Haliple	428
Patrobe	<i>ib.</i>	Gyrin	<i>ib.</i>
Les Grandipalpes	408	Dineutes	431
Pambore	409		
Cychrus	<i>ib.</i>	BRACHÉLYTRES	<i>ib.</i>
Scaphinote	410	Staphylin	<i>ib.</i>
Sphœrodère	<i>ib.</i>	Les Fissilabres	433
Tefflus	<i>ib.</i>	Oxypore	<i>ib.</i>
Procérus	411	Astrapée	<i>ib.</i>
Procruste	<i>ib.</i>	Staphylin propre	434
Carabe propre	<i>ib.</i>	Xantholin	435
Plectès	412	Pinophile	<i>ib.</i>
Cechenus	<i>ib.</i>	Lathrobie	<i>ib.</i>
Calosome	413	Les Longipalpes	436
Pogonophore	414	Pédère	<i>ib.</i>
Nébrie	415	Stilique	<i>ib.</i>
Alpée	<i>ib.</i>	Procirrus	<i>ib.</i>

	Pages.		Pages.
Everstli ète	437	Throsque	<i>ib</i>
Stène	<i>ib.</i>	Cérophyte	453
Les Denticrures	<i>ib.</i>	Cryptostome	<i>ib.</i>
Oxytèle	438	Nématode	454
Osorius	<i>ib.</i>	Hémirhipe	<i>ib.</i>
Zirophore	<i>ib.</i>	Cténicère	<i>ib.</i>
Prognathe	439	Taupin propre	<i>ib.</i>
Coprophile	<i>ib.</i>	Campyle	456
Les Aplatis	<i>ib.</i>	Phyllocère	<i>ib.</i>
Omalie	<i>ib.</i>		
Lytève	<i>ib.</i>	SECONDE SECTION.	
Micropèple	440	MALACODERMES	457
Protéine	<i>ib.</i>		
Aléochare	<i>ib.</i>	PREMIÈRE TRIBU.	
Les Microcéphales	<i>ib.</i>	CÉBRIONITES	<i>ib.</i>
Loméchusc	441	Cébrion	<i>ib.</i>
Tachine	<i>ib.</i>	Physodactyle	458
Tachypore	442	Cébrion propre	<i>ib.</i>
SERRICORNES	<i>ib.</i>	Anélaste	459
		Callirhipis	<i>ib.</i>
PREMIÈRE SECTION.		Sandalus	460
STERNOXES	444	Rhipicère	<i>ib.</i>
		Ptilodactyle	461
PREMIÈRE TRIBU.		Dascille	<i>ib.</i>
BUPRESTIDES	<i>ib.</i>	Élude	462
Bupreste	445	Scyrte	<i>ib.</i>
Bupreste propre	446	Nyctéc	<i>ib.</i>
<i>Trachys</i>	447	Fubrie	<i>ib.</i>
Aphanistique	448		
Mélasis	<i>ib.</i>	SECONDE TRIBU.	
		LAMPYRIDES	<i>ib.</i>
SECONDE TRIBU.		Lampyre	463
ÉLATÉRIDES	<i>ib.</i>	Lycus	464
Taupin	449	Dictyoptère	<i>ib.</i>
Galba	451	Omalise	465
Eucnémis	<i>ib.</i>	<i>Amylète</i>	467
Adélocère	<i>ib.</i>	Phengode	<i>ib.</i>
Lissome	452	Lampyre propre	<i>ib.</i>
Chélonaire	<i>ib.</i>	Drile	468
		<i>Cochléoctone</i>	469
		Téléphore	470

	Pages.		Pages.
Silis	471	Lyméxylon.	485
Malthine.	472	Hylécœte.	486
TROISIÈME TRIBU.		Lymexyloa pro-	
MÉLYRIDES.	<i>ib.</i>	pre	<i>ib.</i>
Mélyre.	<i>ib.</i>	Cupès.	487
Malachie.	473	Rhysode	<i>ib.</i>
Dasyte.	<i>ib.</i>	CLAVICORNES.	
Zygie.	474	PREMIÈRE SECTION.	
Mélyre propre.	<i>ib.</i>	PREMIÈRE TRIBU.	
Pélocophore	475	PALPEURS.	488
Diglobicère	<i>ib.</i>	Mastige.	489
QUATRIÈME TRIBU.		Mastige propre.	<i>ib.</i>
CLAIRONES.	<i>ib.</i>	Scydène.	<i>ib.</i>
Clairon.	476	SECONDE TRIBU.	
Cylidre.	<i>ib.</i>	HISTÉROÏDES.	490
Tille.	<i>ib.</i>	Escarbot.	492
Piocère.	477	Hololepte.	<i>ib.</i>
Axine	<i>ib.</i>	Escarbot propre.	493
Eurype.	<i>ib.</i>	Platysome.	<i>ib.</i>
Thanasime.	478	Dendrophile	<i>ib.</i>
Opile.	<i>ib.</i>	Abrée	494
Clairon propre.	<i>ib.</i>	Onthophile.	<i>ib.</i>
Nécrobie.	479	TROISIÈME TRIBU.	
Énoplie.	480	SILPHALES.	<i>ib.</i>
CINQUIÈME TRIBU.		Bouclier.	455
PTINIORES.	<i>ib.</i>	Sphérite	<i>ib.</i>
PTINE.	481	Nécrophore.	496
Ptine propre.	<i>ib.</i>	Nécrode	498
Hédobie	482	Bouclier propre.	<i>ib.</i>
Gibbie.	<i>ib.</i>	Thanatophile.	499
Pilin	483	Oiceptome	<i>ib.</i>
Xylétine.	<i>ib.</i>	Phosphuge.	500
Dorcatome.	<i>ib.</i>	Nécrophile.	<i>ib.</i>
Vrillette.	<i>ib.</i>	Agyrtès.	501
TROISIÈME SECTION			
ET TRIBU DES			
LIMBOIS.	485		

	Pages.
QUATRIÈME TRIBU.	
SCAPHIDITES.	50
Scaphidie.	501
Scaphidie propre. <i>ib.</i>	
Cholève	<i>ib.</i>
CINQUIÈME TRIBU.	
NITIDULAIRES.	503
Nitidule.	<i>ib.</i>
Colobique	504
Thymale.	<i>ib.</i>
Ips.	505
Nitidule propre.	<i>ib.</i>
Cerque.	506
Bytore.	<i>ib.</i>
SIXIÈME TRIBU.	
ENGIDITES.	<i>ib.</i>
Dacné.	507
Dacné propre.	<i>ib.</i>
Cryptophage.	<i>ib.</i>
SEPTIÈME TRIBU.	
DERMESTINS.	508
Dermeste	<i>ib.</i>
Dermeste propre.	509
Mégatome	<i>ib.</i>
Limaichus	510
Attagène.	<i>ib.</i>
Trogoderme.	511
Anthrène.	<i>ib.</i>
Glabicorne.	<i>ib.</i>
HUITIÈME TRIBU.	
BYRCHIENS.	512
Byrthe.	<i>ib.</i>
Nosodendre	<i>ib.</i>

	Pages.
Birrhe propre.	512
Trinode.	513

SECONDE SECTION.

PREMIÈRE TRIBU.

ACANTHOPODES.	515
Hétérocère	<i>ib.</i>

SECONDE TRIBU.

MACRODACTYLES (1)	516
Dryops.	<i>ib.</i>
Potamophile.	<i>ib.</i>
Dryops propre.	517
Elmis	<i>ib.</i>
Macronyque	<i>ib.</i>
Géorisse	<i>ib.</i>

PALPICORNES. *ib.*

PREMIÈRE TRIBU.

HYDROPHILIENS.	519
Hydrophile.	<i>ib.</i>
Élophore.	520
Hydrochus.	<i>ib.</i>
Ochthébie.	<i>ib.</i>
Hydroène.	<i>ib.</i>
Sperché.	521
Globaire.	<i>ib.</i>
Hydrophile pro-	
pre.	522
Limnécie.	524
Hydrobie.	<i>ib.</i>
Bérose.	<i>ib.</i>

SECONDE TRIBU.

SPHÆRIDIOLES.	525
Sphéridie.	<i>ib.</i>
Cercidion.	526
LAMELLICORNES.	<i>ib.</i>

1) Lisez : LEPTODACTYLES (voyez l'errata).

	Pages.		Pages.
PREMIÈRE TRIBU.		Scarabée propre..	549
SCARABÉIDES.	529	Phileure	550
Scarabée.	530	Hexodon	551
Coprophiages	<i>ib.</i>	Cyclocéphale.	552
Ateuchus.	532	Chrysophore.	<i>ib.</i>
Pachysome.	534	Rutèle	553
Gynnopleure.	<i>ib.</i>	Macraspis	<i>ib.</i>
Circellie	535	Chasmodie	<i>ib.</i>
Coprobie.	<i>ib.</i>	Ométis.	554
Chœridie	<i>ib.</i>	Phyllophages	<i>ib.</i>
Hybome	<i>ib.</i>	Pachype	555
Eurysterne.	<i>ib.</i>	Amblytère	556
Oniticelle.	536	Anoplognathe	<i>ib.</i>
Onthophage	<i>ib.</i>	Leucothyrée	557
Onitis	537	Apogonie.	<i>ib.</i>
Phanée.	<i>ib.</i>	Géniate	<i>ib.</i>
Fousier.	538	Hanneton propre.	558
Aphodie	539	Rhisotroque.	561
Psammodie.	<i>ib.</i>	Céraspis	<i>ib.</i>
Euparie	<i>ib.</i>	Aréode.	<i>ib.</i>
Arcénicoles.	540	Dasyus.	562
Ægialie.	<i>ib.</i>	Sérique	<i>ib.</i>
Chiron	541	Diphucéphale	<i>ib.</i>
Léthrus.	542	Macroductyle.	<i>ib.</i>
Géotrupe.	543	Plectris.	563
Ochodée	544	Popilie.	<i>ib.</i>
Athyrée	<i>ib.</i>	Euchlore.	<i>ib.</i>
Éléphastome	545	Anisoplie.	<i>ib.</i>
Bolbocéras	<i>ib.</i>	Lépisie.	<i>ib.</i>
Hybosore.	546	Dicranie	564
Acanthocère	<i>ib.</i>	Hoplie	<i>ib.</i>
Trox.	547	Monochèle.	565
Phobère	<i>ib.</i>	Anthobies.	<i>ib.</i>
Cryptodus	<i>ib.</i>	Glaphyre.	566
Mæchûlius.	<i>ib.</i>	Amphicome	<i>ib.</i>
Xylophiles.	<i>ib.</i>	Anthipne.	567
Oryctès.	548	Chasmeptère	<i>ib.</i>
Agacéphale.	549	Chasmé	<i>ib.</i>
Orphnus.	<i>ib.</i>	Dichèle.	568
		Lépitrix	<i>ib.</i>

	Pages.		Pages.
Pachynème	568	Lucane.	576
Anisonix	<i>ib.</i>	Sinodendre.	<i>ib.</i>
Melitophiles	569	Æsale	577
Trichie.	570	Lamprime	<i>ib.</i>
Platygénie	571	Ryssonote	578
Crémastocheile	572	Lucane propre.	<i>ib.</i>
Goliath.	<i>ib.</i>	Platycère.	579
<i>Inca</i>	573	Syndèse.	580
Cétoine.	574	Passale.	<i>ib.</i>
<i>Gymnétis</i>	<i>ib.</i>	Paxille	581
<i>Macronote</i>	<i>ib.</i>	Additions et correc-	
		tions.	583
SECONDE TRIBU.			
LUCANIDES.	575		



RÈGNE ANIMAL

DISTRIBUÉ D'APRÈS SON ORGANISATION.

DES ANIMAUX ARTICULÉS

ET POURVUS DE PIEDS ARTICULÉS (1)

ou

DES CRUSTACÉS, DES ARACHNIDES ET DES INSECTES.

Ces trois (2) dernières classes des animaux articulés que Linnæus réunissait sous le nom d'*insectes*, se distinguent par des pieds articulés, au moins

(1) Je les ai désignés plus laconiquement par la dénomination de *Condylopes*. Cette série d'articulations, dont se compose leur corps, a été comparée par quelques naturalistes à un squelette, ou à la colonne vertébrale. Mais l'emploi de cette dénomination est d'autant plus abusif que les articles ou les prétendues vertèbres ne sont que des portions plus épaissies de la peau, et que cette peau est continue, mais simplement plus mince et presque membraneuse par intervalles ou dans les jonctions articulaires. Un caractère général qui distingue ces animaux de tous les autres, pareillement dépourvus de squelette, est leur exuviabilité ou leur aptitude à changer de peau. La situation de l'encéphale, du pharynx et des yeux, établissent, ainsi que dans les animaux plus élevés, les limites du dos et du ventre et de leurs appendices respectifs.

(2) Le docteur Leach forme une classe particulière des insectes myriapodes ou mille-pieds. Les arachnides trachéennes pourraient encore, sous des considérations anatomiques, en composer une autre; mais elles ont tant d'affinités avec les arachnides pulmonaires, que nous n'avons pas cru devoir les séparer classiquement.

au nombre de six (1). Chaque article est tubuleux et contient, dans son intérieur, les muscles de l'article suivant, qui se meut toujours par gyn-glime, c'est-à-dire dans un seul sens.

Le premier article, qui attache le pied au corps, et qui est le plus souvent composé de deux pièces (2), se nomme la *hanche*; le suivant, qui est d'ordinaire dans une situation à peu près horizontale, est la *cuisse*; le troisième, le plus souvent vertical, se nomme la *jambe*; enfin, il en reste une suite de petits qui posent à terre, ce qui forme proprement le pied, ou ce qu'on appelle le *tarse*.

La dureté de l'enveloppe calcaire ou cornée (3) du plus grand nombre de ces animaux tient à celle de l'excrétion qui s'interpose entre le derme et l'épiderme, ce qu'on appelle dans l'homme le *tissu muqueux*. C'est aussi dans cette excrétion que sont

(1) Hexapodes. Ceux où leur nombre est au-delà de six¹, sont appelés spiropodes par M. Savigny. Je les ai désignés, d'une manière plus précise, sous la dénomination d'hyperhépapes (au-delà de six pieds).

(2) Dans beaucoup de crustacés, la seconde pièce des hanches paraît faire partie des cuisses. Les jambes, ainsi que celles des arachnides, sont divisées en deux articles.

(3) D'après les recherches de M. Auguste Odier, (*Mém. de la soc. d'hist. natur. de Paris*, 1823, t. 1^{er}, p. 29 et suiv.), la substance de cette enveloppe est d'une nature particulière, qu'il nomme chitine. Suivant lui, le phosphate de chaux forme la plus grande partie des sels des téguments des insectes; tandis que la carapace ou le test des crustacés en offre peu, et abonde en carbonate de chaux, que l'on ne trouve point dans les animaux précédents. D'autres recherches, celles de M. Straus surtout, démontrent que les téguments remplacent ici la peau des vertébrés, ou qu'ils ne forment point de véritable squelette. Les observations de M. Odier combattent aussi toutes les analogies que l'on avait voulu établir à cet égard.

déposées les couleurs souvent brillantes et si variées qui les décorent.

Ces animaux ont toujours des yeux qui peuvent être de deux sortes ; les yeux simples ou lisses (1), qui se présentent sous la forme d'une très petite lentille, communément au nombre de trois, et disposés en triangle sur le sommet de la tête ; et les yeux composés ou à facettes, dont la surface est divisée en une infinité de lentilles différentes, appelées *facettes*, et à chacune desquelles répond un filet du nerf optique. Ces deux sortes peuvent être réunies ou séparées selon les genres ; on ne sait pas encore si, lorsqu'elles existent simultanément, leurs fonctions sont essentiellement différentes ; mais dans l'une et l'autre la vision se fait par des moyens très différents de ceux qui ont lieu dans l'œil des vertébrés (2).

D'autres organes qui paraissent ici pour la première fois, et qui se trouvent dans deux de ces classes, les crustacés et les insectes (3), les antennes, sont des filaments articulés et infiniment diversifiés pour la forme, souvent même selon les sexes ; tenant à la tête, paraissant éminemment consacrés à

(1) *Ocelli stemmata*.

(2) Voyez un mémoire de M. Marcel de Serres sur les yeux composés et les yeux lisses des insectes, *Montpellier*, 1815, 1 vol. in-8°. Voyez aussi les observations de M. de Blainville sur les yeux des crustacés, consignées dans le *Bulletin de la Société philomatique*. Nous reviendrons plus bas sur ce sujet.

(3) Et même dans les arachnides, mais sous des formes et avec des fonctions différentes.

un toucher délicat, et peut-être à quelque autre genre de sensation dont nous n'avons pas d'idée, mais qui pourrait se rapporter à l'état de l'atmosphère.

Ces animaux jouissent du sens de l'odorat et de celui de l'ouïe : quelques-uns placent le siège du premier dans les antennes (1); d'autres, comme M. Duméril, aux orifices des trachées; d'autres encore, comme M. Marcel de Serres, dans les palpes; mais ces opinions ne sont pas appuyées sur des faits positifs et concluants. Quant à l'ouïe, les crustacés décapodes, et quelques orthoptères ont seuls une oreille visible.

La bouche de ces animaux présente une grande analogie qui, d'après les observations de M. Savigny (2), s'étend même, du moins relativement aux insectes hexapodes, à ceux qui ne peuvent que sucer des aliments liquides.

Ceux qu'on appelle *broyeurs*, parce qu'ils ont des

(1) Relativement aux insectes, et lorsqu'elles se terminent en massue plus ou moins développée, ou bien qu'elles sont accompagnées d'un grand nombre de poils. Suivant M. Robineau Desvoidy, les antennes intermédiaires des crustacés décapodes sont l'organe olfactif (*Bull. des Scienc. nat.*, mai 1827). Mais il ne cite à l'appui de son sentiment aucune expérience directe. Il semblerait d'ailleurs que, dans les crustacés très carnassiers, tels que les gécarcins et autres, cet organe devrait être comparativement plus développé, et nous observons positivement le contraire. Ses idées sur la composition extérieure des crustacés décapodes, supposent l'existence d'un squelette. Mais pour ne pas agir arbitrairement, il aurait dû commencer par établir la connexion de ces animaux avec les poissons, et ne pas admettre, comme fait positif, ce qui est, au moins, en question.

(2) *Mémoires sur les animaux sans vertèbres*. L'idée mère avait été consignée, mais sans développement, dans mon *Hist. génér. des insectes*.

mâchoires propres à triturer les aliments, les présentent toujours par paires latérales, placées au-devant les unes des autres; la paire antérieure se nomme spécialement *mandibules*; les pièces qui les couvrent en avant et en arrière portent le nom de *lèvres* (1), et celle de devant en particulier celui de *labre*. On appelle *palpes* ou *antennules* des filamens articulés attachés aux mâchoires ou à la lèvre inférieure, et qui paraissent servir à l'animal pour reconnaître ses aliments. Les formes de ces divers organes déterminent le genre de nourriture aussi nettement que les dents des quadrupèdes. A la lèvre inférieure (2) adhère communément la langue

(1) Il s'agit ici plus particulièrement des insectes à six pattes ou hexapodes.

(2) Ou plus simplement lèvre, puisque l'autre a reçu le nom de labre. Elle est protégée, en devant, par une pièce cornée, plus ou moins grande, formée par un prolongement cutané et articulé à sa base d'une portion inférieure de la tête, appelée menton. Ses palpes, toujours au nombre de deux, sont distingués des maxillaires, par l'épithète de labiaux. Lorsque ceux-ci sont au nombre de quatre, on les désigne par les dénominations d'externes et d'internes. On regarde les derniers comme une modification de la division extérieure et terminale de la mâchoire. Cette pièce, que Fabricius, relativement à ses ulonates ou les orthoptères, nomme *galea*, n'est encore que la même division maxillaire, mais plus dilatée, voûtée et propre à recouvrir la division interne qui, ici, à raison de sa consistance écailleuse et de ses dents, ressemble à une mandibule. Dans les derniers insectes, et surtout dans les libellules ou demoiselles, l'intérieur de la cavité buccale offre un corps mou ou vésiculeux, distinct de la lèvre, et qui, comparativement aux crustacés, paraît être la langue proprement dite (*Labium*, Fab.). Cette pièce est peut-être représentée par ces divisions latérales de la languette qu'on nomme paraglosses (voyez les coléoptères carnassiers, les hydrophiles, les staphylins, les deux pièces en forme de pinceau qui terminent la lèvre des lucanes, les apiaires, etc.). Les insectes précités, savoir les orthoptères et les libellules de Linnæus, nous montrent évidemment, que cette portion mem-

(ou languette, *ligula*). Tantôt (les *abeilles*, et plusieurs autres insectes hyménoptères) elle se prolonge considérablement, ainsi que les mâchoires, et forme une sorte de fausse trompe (*promuscis*), ayant le pharynx à sa base, souvent recouvert par une espèce de sous-labre, appelé par M. Savigny *épipharynx* (1); tantôt (*hémiptères* et *diptères*) les mandibules et les mâchoires sont remplacées par des pièces écailleuses, en forme de soies ou de lancettes, reçues dans une gaine tubulaire, allongée, soit cylindrique et articulée, soit plus ou moins coudée et terminée par des espèces de lèvres. Ces parties composent alors une véritable trompe. Dans d'autres insectes suceurs (*lépidoptères*), les mâchoires seules se prolongent considérablement, se réunissent pour former un corps tubulaire, en forme de soie, ayant l'apparence d'une langue longue, très déliée et roulée en spirale (*spiritrompe*, LATR.); les autres parties de

braneuse et terminale de la lèvre inférieure, qui fait plus ou moins de saillie entre ses palpes, très prolongée surtout dans plusieurs hyménoptères, est très distincte de cette caroncule intérieure, que je considère comme la langue proprement dite; et cependant presque tous les entomologistes désignent cette extrémité extérieure de la lèvre sous le nom de languette. Mais il est vrai de dire que la langue proprement dite est ordinairement si intimement unie avec la lèvre, que ces parties se confondent au premier coup d'œil. Le pharynx est situé au milieu de la face antérieure de cette lèvre, un peu au-dessus de sa racine, et dans les coléoptères, pourvus de paraglosses, au point de leur réunion. Pour bien connaître la composition primitive de la lèvre inférieure, il faut l'étudier dans les larves mêmes, principalement dans celles des coléoptères carnassiers aquatiques (voyez les généralités de la classe des insectes).

(1) Dans beaucoup de coléoptères, au-dessous du labre est une pièce membranuse, qui me paraît être l'analogue de l'épipharynx. Le labre est relativement à elle, ce qu'est le menton par rapport à la lèvre.

la bouche sont très rattachées. Quelquefois, comme dans beaucoup de crustacés, les pieds antérieurs se rapprochent des mâchoires, en prennent la forme, exercent une partie de leurs fonctions, et l'on dit alors que les mâchoires sont multipliées; il peut même arriver que les vraies mâchoires soient tellement réduites, que les pieds maxillaires, autrement pieds - mâchoires, soient obligés de les remplacer en entier. Mais quelles que soient les modifications de ces parties, il y a toujours moyen de les reconnaître, et de ramener ces changements à un type général (1).

PREMIÈRE CLASSE DES ANIMAUX ARTICULÉS

ET POURVUS DE PIEDS ARTICULÉS.

LES CRUSTACÉS (CRUSTACEA)

Sont des animaux articulés, à pieds articulés, respirant par des branchies, recouvertes dans les uns par les bords d'un test ou carapace, extérieures

(1) C'est par l'étude comparative et graduelle de la bouche des crustacés, que l'on pourra acquérir des notions exactes sur les diverses transformations de ces parties et le moyen d'établir une concordance générale, sinon certaine, du moins probable, entre ces divers organes considérés dans les trois classes. Les mandibules, les mâchoires et la lèvre sont, au fond, des sortes de pieds appropriés aux fonctions masticatoires ou buccaux, mais susceptibles, par des modifications, de devenir des organes locomotiles. Ce principe s'étend même aux antennes, ou du moins aux deux intermédiaires de celles des crustacés. En l'adoptant, il sera facile de ramener la composition de ces organes à un type général. Les arachnides et les myriapodes, ainsi que nous le verrons plus bas, ne présenteront plus, sous ce rapport, d'anomalie.

dans les autres, mais qui ne sont renfermées dans des cavités spéciales du corps, recevant l'air par des ouvertures placées à la surface de la peau. Leur circulation est double et analogue à celle des mollusques. Le sang se rend du cœur, situé sur le dos, aux différentes parties du corps, d'où il revient aux branchies, et de là retourne au cœur (1). Ces branchies, situées, tantôt à la base des pieds, ou sur les pieds mêmes, tantôt sur les appendices inférieurs de l'abdomen, forment, soit des pyramides composées de lames empilées ou hérissées de barbes, soit des panaches, de simples lames, et paraissent même dans quelques-unes uniquement constituées par des poils.

Quelques zootomistes, et spécialement M. le baron Cuvier, nous avaient fait connaître le système nerveux de plusieurs crustacés de divers ordres. Le même sujet vient d'être traité à fond par MM. Victor Audouin et Milne Edwards, dans leur troisième Mémoire sur l'anatomie et la physiologie des animaux de cette classe (*Ann. des scienc. nat.*, XIV, 77), et il ne nous manque plus, pour compléter ces recherches, que la publication de celles qu'a faites M. Straus sur les branchiopodes, et notamment sur les limules, dont ces deux naturalistes n'ont point parlé.

« Le système nerveux des crustacés, soumis à

(1) Voyez, ci-après, l'ordre des décapodes.

leurs observations, se présente, nous disent-ils, sous deux aspects très différents, qui constituent les deux extrêmes des modifications qu'il offre dans les crustacés. Tantôt, comme cela a lieu dans le talitre, cet appareil est formé par un grand nombre de renflements nerveux, semblables entre eux, disposés par paires, et réunis par des cordons de communication, de manière à former deux chaînes ganglionnaires, distantes l'une de l'autre et occupant toute la longueur de l'animal. Tantôt, au contraire, il se compose uniquement de deux ganglions ou renflements nouveaux, dissemblables par leur forme, leur volume et leur disposition, mais toujours simples et impairs, et situés l'un à la tête et l'autre au thorax. C'est ce que l'on rencontre dans le maja. »

» Certes, au premier abord, ces deux modes d'organisation semblent être essentiellement différents, et si l'on bornait l'étude du système nerveux des crustacés à ces deux animaux, il serait bien difficile de reconnaître dans la masse nerveuse centrale du thorax du maja; l'analogue des deux chaînes ganglionnaires qui occupent la même partie du corps dans le talitre. Mais si l'on se rappelle les divers faits que nous avons rapportés dans ce Mémoire, on arrivera nécessairement à ce résultat remarquable. »

Ils y ont été conduits par l'étude exacte du système nerveux de divers crustacés intermédiaires,

formant autant de chaînons de cette série, tels que les cymothoés (1), les phyllosomes (2), le homard (3), les palémons et les langoustes. Ils se sont aussi étayés des observations de M. le baron Cuvier et de M. Tréviranus. Ils en déduisent cette conséquence, que malgré ces différences de disposition, le système nerveux des crustacés est cependant formé des mêmes éléments qui, isolés chez les uns, et uniformément distribués dans toute la longueur du corps, présentent chez les autres divers degrés de centralisation, d'abord de dehors en dedans, ensuite dans la direction longitudinale; et qu'enfin ce rapprochement dans tous les sens est porté à son extrême, lorsqu'il n'existe plus qu'un noyau unique au thorax (les crabes proprement dits ou brachyures). De tous les décapodes macroures observés par MM. Victor Audouin et Milne Edwards, la langouste serait celui dont le système veineux serait le plus centralisé; et dans notre méthode, en effet, ce crustacé est peu éloigné des brachyures. Mais il n'en serait pas de même des palémons et du homard; car, suivant eux, les premiers se rapprocheraient plus sous ce rapport des langoustes que le homard, tandis que, dans notre distribution, ce dernier crustacé précède les palémons, dispo-

(1) Ordre des isopodes.

(2) Ordre des stomapodes.

(3) Voyez pour ce sous-genre et les deux suivants l'ordre des décapodes, famille des macroures.

sition qui nous paraît fondée sur plusieurs caractères très naturels.

Les crustacés sont aptères ou privés d'ailes, munis de deux yeux à facettes, mais rarement d'yeux lisses, et communément de quatre antennes. Ils ont, pour la plupart (les pœcilopodes exceptés), trois paires de mâchoires (les deux supérieures qu'on désigne sous le nom de *mandibules*, comprises), autant de pieds-mâchoires (1), mais dont les quatre derniers deviennent, dans un grand nombre, de véritables pieds, et dix pieds proprement dits, tous terminés par un seul ongllet. Lorsque les deux dernières paires de pieds-mâchoires remplissent les mêmes fonctions, le nombre de pieds est alors de quatorze. La bouche présente aussi, de même que dans les insectes, un labre, une languette, mais point de lèvre inférieure proprement dite ou comparable à celle de ces derniers; la troisième paire de pieds-mâchoires ou la première, ferme extérieurement la bouche et remplace cette partie.

Les organes sexuels, ou ceux des mâles au moins,

(1) *Mâchoires auxiliaires*, dans la nomenclature de M. Savigny, du moins quant aux crustacés décapodes. Les deux supérieurs formant, dans les amphipodes et les isopodes, une sorte de lèvre, il les appelle, dans ce cas, *lèvre auxiliaire*. Relativement aux faucheurs ou *phalangium*, genre d'arachnides, il distingue leurs mâchoires, en *mâchoires principales*, celles qui tiennent aux palpes (*faux palpes* selon lui) et en *mâchoires surnuméraires*, celles qui tiennent aux quatre premières pattes. Les pièces des mêmes animaux qu'on a considérées comme des mandibules, sont pour lui des *mandibules succédanées*. A l'égard des scolopendres, il admet deux lèvres auxiliaires.

sont toujours doubles, et situés sous la poitrine ou à l'origine inférieure de cette partie postérieure et abdominale du corps qu'on nomme communément queue, et jamais postérieurs. Leurs téguments sont ordinairement solides, et plus ou moins calcaire. Ils changent plusieurs fois de peau, et conservent généralement leur forme primitive et leur activité naturelle. Ils sont carnassiers pour la plupart, aquatiques, et vivent plusieurs années. Ils ne deviennent adultes ou propres à la génération qu'après un certain nombre de mues. A l'exception d'un petit nombre, où les changements de peau influent un peu sur leur forme primitive, modifient ou augmentent leurs organes locomotiles, ces animaux sont en naissant, et à la grandeur près, tels qu'ils seront toute leur vie.

DIVISION

DES CRUSTACÉS EN ORDRES.

La situation et la forme des branchies, la manière dont la tête s'articule avec le tronc (1), la mobilité ou la fixité des yeux (2), les organes mas-

(1) Voyez, à l'égard de cette expression et celle du thorax, employées souvent d'une manière arbitraire, les généralités de la classe des insectes.

(2) Ces organes sont pédiculés et mobiles ou sessiles et fixes. Tel est

licatoires, les téguments, seront la base de nos divisions, et donneront lieu aux ordres suivants (1).

Nous partagerons cette classe en deux sections, les MALACOSTRACÉS et les ENTOMOSTRACÉS (2). Les premiers ont généralement des téguments très solides, d'une nature calcaire, et dix ou quatorze pieds (3) ordinairement onguiculés; la bouche, située comme d'ordinaire, est composée d'un labre, d'une langue, de deux mandibules (portant souvent un palpe), de deux paires de mâchoires recouvertes par des pieds-mâchoires. Dans un grand nombre, les yeux sont portés chacun sur un pédicule articulé et mobile, et les branchies sont cachées sous les bords latéraux du test ou de la carapace; dans les autres, elles sont ordinairement placées sous le post-abdomen. Cette section se compose de cinq ordres: les DÉCAPODES, les STOMAPODES, les LÆMODIPODES, les AMPHIPODES, et les

le caractère d'après lequel M. De Lamarck a divisé la classe des crustacés en deux grandes coupes, les pédiocles et les sessiliocles, dénominations auxquelles le docteur Leach a substitué, mais en restreignant cette application aux malacostracés, celles de podophthalmes et d'édriophthalmes. Gronovius avait, le premier, employé cette considération.

(1) Quoique nous n'ayons pas encore un grand nombre d'observations sur le système nerveux des crustacés, celles qu'on a recueillies appuient néanmoins nos divisions.

(2) On pourrait encore, d'après la présence ou l'absence des mandibules, les diviser en dentés et en édentés. Jurine fils avait déjà proposé ces divisions, dans son beau Mémoire sur l'argule foliacé.

(3) Les quatre antérieurs, lorsqu'il y en a quatorze, sont formés par les quatre derniers pieds-mâchoires. Dans les décapodes, les six pieds-mâchoires sont appliqués sur la bouche et font l'office de mâchoires.

ISOPODES. Les quatre premiers embrassent le genre *cancer* de Linnæus, et le dernier, celui qu'il nomme *oniscus* (cloporte).

Les entomostracés ou insectes à coquille de Müller se composent du genre *monoculus* de Linnæus. Ici les téguments sont cornés, très minces, et un test en forme de bouclier d'une à deux pièces, ou bien en forme de coquille bivalve, recouvre ou renferme le corps du plus grand nombre. Les yeux sont presque toujours sessiles, et souvent il n'y en a qu'un. Les pieds, dont la quantité varie, sont dans la plupart uniquement propres à la natation et sans ongllet au bout. Les uns, ayant une bouche antérieure, composée d'un labre, de deux mandibules (rarement pourvues de palpes), d'une langue, d'une à deux paires de mâchoires au plus, dont les extérieures à nu ou point recouvertes par des pieds-mâchoires, se rapprochent des crustacés précédents. Dans les autres entomostracés, et qui semblent à plusieurs égards avoisiner les arachnides, tantôt les organes masticateurs sont simplement formés par les hanches des pieds, avancées et disposées en manière de lobes, hérissés de petites épines, autour d'un grand pharynx central; tantôt ils composent un petit siphon ou bec, servant de suçoir, ainsi que dans plusieurs arachnides et dans plusieurs insectes, ou bien ne se montrent point ou presque pas à l'extérieur, soit que le siphon soit interne, soit que la succion s'opère à la manière d'une ventouse.

Ainsi les entomostracés sont dentés ou édentés. Les premiers formeront notre ordre des BRANCHIOPODES (1), et les seconds, celui de PÆCILOPODES, qui dans la première édition de cet ouvrage n'étaient qu'une section de l'ordre précédent.

Les fossiles singuliers appelés TRILOBITES, et dont M. Brongniart, notre confrère à l'académie royale des sciences, a donné une excellente monographie, étant considérés par lui, ainsi que par beaucoup d'autres naturalistes, comme des crustacés voisins des entomostracés, nous en traiterons succinctement, à la suite de ceux-ci.

(1) Dans mon ouvrage intitulé : *Familles naturelles du règne animal*, les entomostracés sont partagés en quatre ordres : les *lophyropodes*, les *phyllopo-*
des, les *xiphosures* et les *siphonostomes*.

PREMIÈRE DIVISION GÉNÉRALE.

DES MALACOSTRACÉS. (MALACOSTRACA.)

Les malacostracés se partagent naturellement en ceux dont les yeux sont portés sur un pédicule mobile et ceux où ces organes sont sessiles et immobiles.

DES MALACOSTRACÉS A YEUX PORTÉS SUR UN PÉDICULE MOBILE ET ARTICULÉ,

OU DES DÉCAPODES ET DES STOMAPODES EN GÉNÉRAL.

Des yeux (1) portés sur un pédicule mobile, de deux articles, se logeant dans des fossettes, distinguent ces crustacés de tous les autres. Considérés anatomiquement, ils paraissent s'en éloigner encore (*Leçons d'anatom. comparée* de M. Cuvier; *Annales des scienc. natur.*, tom. XI^e), en ce qu'ils sont les seuls qui nous offrent des sinus où le sang veineux se rassemble, avant que de se rendre aux branchies pour revenir au cœur.

Les décapodes et stomapodes se ressemblent par plusieurs caractères communs. Une grande écaille, quelquefois divisée en deux, appelée test ou cara-

(1) Suivant M. de Blainville, derrière leur cornée est une choroïde percée d'une infinité de trous, puis un véritable cristallin, appuyé sur un ganglion nerveux et divisé en une multitude de petits faisceaux.

pace recouvre par devant une portion plus ou moins étendue de leurs corps. Ils ont tous quatre antennes (1), dont les mitoyennes terminées par deux ou trois filets; deux mandibules portant chacune près de leur base un palpe, divisé en trois articles et ordinairement couché sur elles; une langue bilobée; deux paires de mâchoires; six pieds-mâchoires, mais dont les quatre postérieurs sont, dans quelques-uns, transformés en serres; dix ou quatorze (dans ceux où les quatre pieds-mâchoires ont cette forme) pieds.

Dans le plus grand nombre, les branchies, au nombre de sept paires, sont cachées sous les bords latéraux du test; les deux paires antérieures sont situées à l'origine des quatre derniers pieds-mâchoires, et les autres à celle des pieds proprement dits. Dans les autres crustacés, elles sont annexées sous forme de houppes, à cinq paires de pattes en nageoire, situées sous le post-abdomen. Le dessous de cette partie postérieure du corps est pareille-

(1) Il faut y distinguer le pédoncule (*stipes*) et la tige (*caulis*, *funiculus*). Le pédoncule est plus épais, cylindracé, et composé de trois articles, nombre qui semble propre à ces organes, considérés dans un état rudimentaire ou imparfait. La tige est sétacée et divisée en une quantité variable de très petits articles. Celle des extérieures est simple; mais celle des intérieures est formée de deux filets au moins et dans plusieurs décapodes macroures, de trois. En passant graduellement de ceux-ci aux brachyures, ces antennes se raccourcissent, de manière que les latérales au moins sont très petites dans plusieurs quadrilatères. Les deux divisions terminales des intermédiaires forment alors une sorte de pince à deux branches, ou doigts inégaux et articulés.

ment muni, dans les autres, de quatre à cinq paires d'appendices bifides.

PREMIER ORDRE DES CRUSTACÉS.

LES DÉCAPODES (DECAPODA.)

Ont la tête intimement unie au thorax, et recouverte avec lui par un test ou carapace entièrement continu, mais offrant le plus souvent des lignes enfoncées, le divisant en diverses régions, qui indiquent les places occupées par les principaux organes intérieurs (1). Leur mode de circulation offre quelques caractères qui les distinguent des autres crustacés. Le cœur (2) bien circonscrit, de forme ovalaire et à parois musculaires,

(1) M. Desmarest, dans son *Histoire naturelle des crustacés fossiles*, et dans son ouvrage ayant pour titre *Considérations générales sur la classe des crustacés*, a présenté à cet égard une nomenclature ingénieuse, fondée sur la concordance des portions de la surface extérieure de la carapace avec les organes qu'elles recouvrent. Mais outre que le test de plusieurs crustacés décapodes ne présente aucune impression, ou qu'elles y sont presque oblitérées, ces dénominations peuvent être remplacées par d'autres beaucoup plus simples, plus familières, et en rapport avec ces mêmes organes, comme le milieu ou le centre, l'extrémité antérieure et l'extrémité postérieure, les côtés, etc. ; il nous paraît inutile de surcharger ici la nomenclature.

(2) Ces observations sont extraites du beau Mémoire de MM. Victor Andouin et Milne-Edwards, inséré dans les *Annales d'histoire naturelle*, tom. XI, 283-314, et 352-393. On pourra encore consulter les *Mémoires du muséum d'histoire naturelle*, où M. Geoffroi St-Hilaire a inséré le fruit de ses curieuses recherches sur les parties solides et la circulation du homard.

donne naissance à six troncs vasculaires, dont trois antérieurs, deux inférieurs et le sixième postérieur. Des trois artères antérieures, la médiane (*Pphthalmique*) se distribue presque exclusivement aux yeux; les deux autres (les *antennaires*) se répandent sur la carapace, les muscles de l'estomac, sur une portion des viscères et sur les antennes; les deux inférieures (les *hépatiques*) portent le sang au foie; la dernière (ou l'artère *sternale*), la plus volumineuse de toutes, et qui naît tantôt à gauche, tantôt à droite de la partie postérieure du corps, est principalement destinée à porter le fluide nourricier à l'abdomen et aux organes de la locomotion. Elle fournit un grand nombre de vaisseaux d'un volume considérable, parmi lesquels il faut surtout remarquer celui que MM. Audouin et Milne-Edwards nomment l'artère *abdominale* supérieure, parce qu'elle sort de la partie postérieure de cette artère (un peu avant l'articulation du thorax et de l'abdomen, appelée vulgairement la queue), et qu'elle pénètre bientôt dans l'abdomen (la queue), où elle se partage en deux grosses branches, continuant son trajet en arrière, et se terminant à l'anus, en s'amincissant de plus en plus. Le sang qui a servi à la nutrition de ces divers organes, et qui est ainsi devenu veineux, afflue de toutes parts dans deux vastes sinus (1), un de chaque côté, au-dessus des

(1) Ces savants naturalistes les comparent aux deux cœurs latéraux des céphalopodes, et cette analogie a reçu la sanction de M. le baron Cuvier,

pattes, et formés de golfes veineux, réunis en une série longitudinale, en manière de chaîne. Il se rend dans un vaisseau externe (*efférent*) des branchies, s'y renouvelle, redevient artériel, passe dans un vaisseau interne (*afférent*), et se dirige ensuite vers le cœur, en traversant des canaux (*branchio-cardiaques*) logés sous la voûte des flancs. Tous les canaux d'un même côté se réunissent en un large tronc, s'abouchent avec la partie latérale et correspondante du cœur, par une ouverture unique, dont les replis formant une double valvule ou soupape, et s'ouvrent pour que le sang puisse aller des branchies à ce viscère, mais se ferment pour lui interdire une marche opposée, ou l'empêcher

dans son Rapport général sur les travaux de l'académie royale des sciences, pour 1827; mais c'est une idée que j'avais communiquée à M. Audouin, et qui était une conséquence toute naturelle de mon opinion sur la circulation des crustacés, et que j'avais consignée dans une note de mon Esquisse d'une distribution générale du règne animal, pag. 5. Comme ces naturalistes n'ont fait aucune mention de ce que j'avais écrit à cet égard, soit dans cette brochure, soit dans mon ouvrage sur les familles du règne animal, je rapporte ici, à la suppression près des mots ventricule gauche, cette note : « Une opinion que je soumetts au jugement des zootomistes, et plus spécialement de M. Cuvier, est que, dans les invertébrés où il existe une circulation, l'organe appelé *cœur* représente, par ses fonctions, le tronc artériel et dorsal, des poissons et des larves des batraciens; une ou deux artères, et qui, dans les céphalopodes, ont la forme de cœurs, remplaceraient le ventricule droit. Le foyer de la circulation, très concentré dans les premiers vertébrés, s'affaiblirait ainsi graduellement, et de manière qu'enfin il n'y aurait plus de circulation. Le vaisseau dorsal des insectes ne serait plus que l'ébauche du cœur des mollusques et des crustacés. » J'ajouterai que, dans mon *Histoire naturelle des crustacés et des insectes*, qui date de plus de vingt-cinq ans, j'avais rectifié l'erreur de Roesel par rapport au cordon nerveux de la moelle épinière, qu'on avait pris pour un vaisseau.

de passer du cœur aux organes respiratoires. Examiné à l'intérieur, le cœur offre un grand nombre de faisceaux et de fibres musculaires entre-croisés dans divers sens, et composant plusieurs petites loges, au-devant des orifices des artères. Ces loges sont autant de petites oreillettes, qui communiquent facilement entre elles, lorsqu'il se dilate, mais qui paraissent former, pour chaque vaisseau, dans sa contraction, pareil nombre de petites cellules, dont la capacité est en rapport avec la quantité du sang des vaisseaux qui leur sont propres. Ces vaisseaux débouchent dans l'intérieur du cœur par huit ouvertures, les deux latérales à soupape, dont nous avons parlé plus haut, comprises; tel est, à quelques modifications près (1), le système général de la circulation des décapodes.

La face supérieure du cerveau (2) est partagée en quatre lobes, dont les mitoyens fournissent chacun, de leur bord antérieur, le nerf optique, qui se porte directement dans le pédoncule de l'œil, et s'y divise en une multitude de filets, se rendant chacun à autant de facettes de la cornée de ces organes. La face inférieure du cerveau produit quatre autres nerfs qui vont aux antennes et donnent aux parties voisines quelques filets. De son

(1) Voyez les généralités de la famille des macroures.

(2) Ces observations sont extraites des *Leçons d'anatomie comparée* de M. le baron Cuvier. Voyez, pour d'autres détails et quelques faits particuliers, le Mémoire précité de MM. Audouin et Milne Edwards.

bord postérieur naissent deux cordons nerveux fort alongés, embrassant latéralement l'œsophage, et se réunissant en dessous. Là, comme dans les brachyures, cette réunion n'a lieu qu'au milieu du thorax, et la moelle médullaire prend ensuite la forme d'un anneau, et sous des proportions huit fois plus grandes que le cerveau; cet anneau donne naissance, de chaque côté, à six nerfs, dont l'antérieur se rend aux parties de la bouche, et les cinq autres aux cinq pattes du même côté. Du bord postérieur par un autre nerf, se rendant dans la queue, sans produire de ganglions sensibles, et paraissant représenter le cordon nerveux ordinaire. Ici, comme dans les macroures, les deux cordons nerveux, avant que de se réunir sous l'œsophage, donnent chacun naissance, au milieu de leur longueur, à un gros nerf, se rendant aux mandibules et à leurs muscles. Réunis, ils forment un premier ganglion médian (sous-cervical), fournissant des nerfs aux mâchoires et aux pieds-mâchoires (1). Rapprochés, ensuite, dans toute leur longueur, ils offrent successivement onze autres ganglions, dont les cinq premiers donnent chacun des nerfs à autant de

(1) D'après M. Straus, la division antérieure du corps des limules, celle qui est recouverte par un bouclier sémi-lunaire, ne présente aussi, outre le cerveau, que le même ganglion; d'où l'on peut déduire que les organes locomotiles inférieurs correspondent aux parties de la bouche des décapodes, des stomapodes, et même des arachnides, et que ceux de l'autre division du corps ou du second bouclier sont analogues aux pieds des mêmes décapodes.

paires de pattes, et les six autres fournissent ceux de la queue; celle des pagures a quelques ganglions de moins, et ces crustacés paraissent ainsi faire le passage des brachyures aux macroures. Nous ajouterons que M. Serres a cru reconnaître, dans ces crustacés décapodes, des vestiges du grand nerf sympathique (1).

Les bords latéraux de la carapace ou test se replient en dessous pour recouvrir et garantir les branchies, mais laissent antérieurement un vide pour le passage de l'eau. Quelquefois même (voyez *Dorippe*) l'extrémité postérieure et inférieure du thorax présente, à cette fin, deux ouvertures particulières. Ces branchies sont situées à la naissance des quatre derniers pieds-mâchoires et des pattes; les quatre antérieures sont moins étendues. Les six pieds-mâchoires sont tous de forme différente, appliqués sur la bouche, et divisés en deux branches, dont l'extérieure a la forme d'une petite antenne, formée d'un pédoncule et d'une tige sétacée et pluriarticulée: on l'a comparée à un fouet (*Palpus flagelliformis.*) (2) Les deux pieds antérieurs, quelquefois même les deux ou quatre suivants, sont en forme de serres. L'avant-dernier article est dilaté,

(1) MM. Audouin et Milne Edwards ont observé dans le maja et la langouste un nerf analogue à celui que Lyonet nomme *récurrent*, dans son *Anatomie de la chenille du saule*. On leur doit aussi la découverte des autres nerfs gastriques.

(2) Leur base offre une lame tendineuse, longue et velue.

comprimé et en forme de main; son extrémité inférieure se prolonge en une pointe conique, représentant une sorte de doigt, opposé à un autre, formé par le dernier article, ou le tarse propre. Celui-ci (1) est mobile, et a reçu le nom de pouce (*pollex*); l'autre, ou le fixe, est censé être l'index (*index*). Ces deux doigts sont aussi appelés *mordants*. Le dernier est quelquefois très court, sous la forme d'une simple dent, l'autre alors se replie en dessous. La main, ainsi que les doigts formeront pour nous la pince proprement dite. On nomme *carpe* l'article précédent, ou l'antépénultième.

Les proportions respectives et la direction des organes locomotiles sont telles, que ces animaux peuvent marcher de côté, ou à reculou.

Excepté le rectum, qui va s'ouvrir au bout de la queue (2), tous les viscères sont renfermés dans le thorax, de sorte que cette portion du corps représente le thorax et la majeure partie de l'abdomen des insectes. L'estomac, soutenu par un squelette cartilagineux, est armé à l'intérieur de cinq pièces osseuses et dentelées, qui achèvent de broyer les

(1) La main posée de tranche, le doigt est supérieur.

(2) Cette suite de segments qui, dans les crustacés des premiers ordres, succèdent immédiatement à ceux auxquels sont annexées les cinq dernières paires de pieds, compose ce que j'appelle *post-abdomen*. La dénomination de queue, qu'on a coutume de lui donner, et que nous conservons, afin de nous prêter au langage ordinaire, est très impropre; elle ne peut convenir qu'aux appendices terminant postérieurement le corps et le débordant notablement. Voyez mon ouvrage sur les familles naturelles du règne animal, pag. 255 et suiv.

aliments. On y voit, dans le temps de la mue, qui arrive vers la fin du printemps, deux corps calcaires, ronds, convexes d'un côté et planes de l'autre, qu'on appelle vulgairement *yeux d'écrevisse*, et qui, disparaissant après la mue, donnent lieu de présumer qu'ils fournissent la matière du renouvellement du test. Le foie consiste en deux grandes grappes de vaisseaux aveugles, remplis d'une humeur bilieuse, qu'ils versent dans l'intestin, près du pilore. Le canal alimentaire est court et droit. Les flancs offrent une rangée de trous, placés immédiatement à l'insertion des branchies, mais qu'on ne découvre que lorsqu'on enlève ces organes. Le plastron, vu à l'intérieur, présente, du moins dans plusieurs grandes espèces, des loges transverses formées par des lames crustacées, et séparées dans leur milieu par une arête longitudinale de la même consistance.

Les organes sexuels des mâles sont situés près de l'origine des deux pieds postérieurs. Deux pièces articulées, de consistance solide, sous la forme de cornes, de stylets ou d'antennes sétacées, placés à la jonction de la queue et du thorax, et remplaçant la première paire d'appendices souscaudaux, sont regardés comme les organes copulateurs mâles, ou du moins leurs fourreaux. Mais, d'après nos observations sur divers décapodes, ils consisteraient chacun en un petit corps membraneux, tantôt en forme de soie, tantôt filiforme ou cylindrique,

sortant d'un trou situé à l'articulation de la hanche des deux pieds postérieurs avec le plastron. Les deux vulves sont placées sur cette pièce, entre ceux de la troisième paire, ou à leur premier article, dispositions qui dépendent de l'élargissement et du rétrécissement du plastron. L'accouplement se fait ventre à ventre. La croissance de ces animaux est lente, et ils vivent long-temps. C'est parmi eux qu'on trouve les plus grandes espèces et les plus utiles à notre nourriture, mais leur chair est difficile à digérer. Le corps de quelques langoustes acquiert jusqu'à un mètre de longueur. Leurs pinces, comme on le sait, sont fort redoutables, et d'une telle force, dans quelques grands individus, qu'on en a vu soulever et faire perdre terre à une chèvre. Ils se tiennent habituellement dans l'eau, mais ne périssent pas sur-le-champ, à l'air; quelques espèces même y passent une partie de leur vie, et ne vont à l'eau que dans le temps de l'amour, et afin d'y déposer leurs œufs. Elles sont cependant obligées de faire leur séjour soit dans des terriers, soit dans des lieux frais et humides. Le naturel des crustacés décapodes est vorace et carnassier. Certaines espèces vont jusques dans les cimetières pour y dévorer les cadavres et en faire leur pâture. Leurs membres se régénèrent avec une grande promptitude: mais il est nécessaire que les fractures aient lieu à la jonction des articles, et ils savent y suppléer, lorsque la cassure se fait autrement. Lorsqu'ils veulent

changer de peau, ils cherchent un lieu retiré, afin d'y être à l'abri des poursuites de leurs ennemis, et s'y tenir en repos. La mue opérée, leur corps est mou, et, suivant quelques personnes, d'un goût plus délicat. L'analyse chimique du vieux test nous a fait connaître qu'il est formé de chaux carbonatée et de chaux phosphatée unie, en diverses proportions, à la gélatine. De ces proportions dépend la solidité du test; il est bien moins épais et flexible dans les derniers genres de cet ordre, plus loin il devient presque membraneux. M. de Blainville a observé que celui des langoustes, est composé de quatre couches superposées, dont les deux inférieures et la supérieure membraneuses; la matière calcaire est interposées entre elles et forme l'autre couche. Par l'action de la chaleur, l'épiderme prend une teinte d'un rouge plus ou moins vif, et le principe colorant se décompose à l'eau bouillante; mais d'autres combinaisons de ce principe produisent dans quelques espèces un mélange de couleurs très agréable, et qui tirent souvent sur le bleu ou le verd.

Le plus grand nombre des crustacés fossiles découverts jusqu'à ce jour appartient à l'ordre des décapodes. Parmi ceux des contrées européennes, les uns et les plus anciens, se rapprochent des espèces actuellement vivantes dans les zones voisines des tropiques; les autres, ou les plus modernes, ont une grande affinité avec les espèces vivantes, propres à

nos climats. Mais les crustacés fossiles des régions tropicales, m'ont paru avoir les plus grands rapports avec plusieurs de ceux que l'on y trouve aujourd'hui en état vivant, fait qui serait intéressant pour la géologie, si l'étude des coquilles fossiles de ces pays, et recueillies dans les couches les plus profondes, nous donnait un semblable résultat.

La première famille (1) ou celle

DES DÉCAPODES BRACHYURES (KLEISTAGNATHA,
Fab.)

A la queue plus courte que le tronc, sans appendices ou nageoires à son extrémité, et se reployant en dessous, dans l'état de repos, pour se loger dans une fossette de la poitrine. Triangulaire dans les mâles et garnie seulement à sa base de quatre ou deux appendices, dont les supérieurs plus grands, en forme de cornes, elle s'arrondit, s'élargit et devient bombée dans les femelles (2).

(1) Les coupes que nous qualifions ainsi sont fondées sur un ensemble de caractères anatomiques importants, et répondent ordinairement aux genres de Linnœus, et quelquefois aussi à ceux que Fabricius avait établis dans ses premiers ouvrages. Ces familles sont dès lors plus étendues que les coupes que je nomme ainsi dans mes autres écrits; mais si on les considère comme des premières divisions ordinales, et si l'on regarde comme familles ce que j'appelle ici tribus, l'on jugera qu'à ces désignations près, la méthode est toujours essentiellement la même. Il n'y a donc point, contre l'opinion de quelques naturalistes, de discordance réelle à cet égard. D'après les mêmes principes, les sous-genres, à l'exception néanmoins de quelques-uns dont les caractères sont peu tranchés ou trop minutieux, deviendront, dans une méthode plus détaillée ou plus spéciale, des coupes génériques.

(2) Le nombre apparent des segments, qui est généralement de sept,

Son dessous offre quatre paires de doubles filets velus (1), destinés à porter les œufs, et analogues aux pieds natatoires sous-caudaux des crustacés macroures et autres.

Les vulves sont deux trous placés sous la poitrine, entre les pieds de la troisième paire. Leurs antennes sont petites; les intermédiaires, ordinairement logées dans une fossette sous le bord antérieur du test, se terminent chacune par deux filets très courts. Les pédicules oculaires sont généralement plus longs que ceux des décapodes macroures. Le tube auriculaire est presque toujours pierreux. La première paire de pieds se termine par une serre. Les branchies sont disposés sur un seul rang, en forme de languettes pyramidales, composées d'une multitude de petits feuilletts empilés les uns sur les autres, parallèlement à l'axe. Les pieds-mâchoires sont généralement plus courts et plus larges que dans les autres décapodes; les deux extérieurs forment une sorte de lèvres (1). Leur système nerveux diffère encore de celui des macroures (voyez la généralité des décapodes).

varie aussi quelquefois selon les sexes : il est moindre dans les femelles. Le docteur Leach a fait un grand usage de cette considération, mais qui nous paraît peu importante et contraire à l'ordre nature.

(1) Plusieurs de ces filets existent dans les mâles, mais dans un état rudimentaire.

(2) Ceux des macroures sont plus allongés et plus étroits. C'est sur cette différence que Fabricius a établi son ordre des *exochnata*.

Cette famille pourrait, comme dans plusieurs méthodes antérieures à la distribution de ces animaux par Daldorf, ne former qu'un genre, celui de

CRABE. (CANCER.)

Le très-grand nombre a les pieds tous attachés aux côtés de la poitrine, et toujours découverts; les cinq premières sections sont dans ce cas. La première, ou les NAGEURS (PINNIPÈDES) (1), joint à ce caractère celui d'avoir les der-

(1) Cette distribution méthodique des décapodes brachyures est artificielle ou peu naturelle sous quelques points; aussi y avons-nous fait quelques changements dans notre ouvrage sur les familles naturelles du règne animal. Les QUADRILATÈRES composent notre première tribu, à la tête de laquelle sont les ocypodes et les autres crabes de terre ou tourlouroux, et qui finit par les crabes de rivière ou les telphuses. Les ARQUÉS forment la seconde. Celle des CRYPTOPODES, nous paraissant plus rapprochée de la précédente que de celle des triangulaires viendra immédiatement après, et sera la troisième, et non la quatrième, comme dans cette méthode. Dès lors nous placerons à la fin de la tribu des arqués, des genres dont les pinces sont en forme de crête, dont les antennes latérales sont toujours très courtes, et dont le troisième article des pieds-mâchoires a une forme triangulaire et ne présentant souvent aucune échancrure; tels sont les hépates, les matutes, les orithyies et les mursies.

Des brachyures se rapprochant des derniers, quant à la forme du même article, mais dont les serres sont différentes, et qui ont les antennes latérales saillantes, avancées et souvent velues, tels que les thia, les pirimèles, les atélécycles, précéderont immédiatement ces derniers sous-genres. Comme les telphuses semblent se lier avec les ériphies, les pilumnes, et que de ceux-ci l'on passe naturellement aux crabes proprement dits, il s'ensuit que les portunes et autres arqués nageurs commenceront cette tribu. Viendront ensuite les ORBICULAIRES, les TRIANGULAIRES et les NOTOPODES. Mais parmi ceux-ci, les dronies et les dorippes devraient remonter plus haut. Les homoles, les lithodes et les ranines me paraissent être de tous les brachyures ceux qui tiennent de plus près aux macroures. Les pieds-mâchoires extérieurs des homoles et des lithodes ont, par leur allongement et leur saillie, une grande ressemblance avec ceux des macroures.

Quoique nous n'ayons divisé les décapodes qu'en deux genres, on pourrait cependant, pour se rapprocher des dernières méthodes, et afin

niers pieds au moins terminés par un article très-aplati en nageoire (ovale ou orbiculaire, et plus large que le même article des pieds précédents, même lorsqu'ils sont aussi en nageoire). Ils s'éloignent plus souvent du rivage et se portent en haute-mer. Si l'on en excepte les orithyies, la queue des mâles n'offre bien distinctement que cinq segments, celle des femelles en a sept. Nous commencerons par ceux dont tous les pieds, les serres exceptées, sont natatoires.

LES MATUTES. (MATUTA. Fab.)

Ont le test presque orbiculaire et armé de chaque côté, d'une dent très forte, en forme d'épine; les mains dentelées supérieurement en manière de crête, et hérissées, à leur face extérieure, de tubercules pointus; et le troisième article des pieds-mâchoires extérieurs sans échancrure apparente, se terminant en pointe, de sorte qu'il forme avec l'article précédent un triangle allongé, presque rectangle. Les antennes extérieures sont très petites. Les pédicules oculaires sont un peu arqués.

De Gêner en mentionne une espèce (*Cancer latipes.*), qu'il dit être des mers d'Amérique, et avoir le front terminé par un bord droit et entier. Mais toutes celles que nous avons vues (1) venaient des mers orientales, et le milieu de ce bord offre toujours une saillie bidentée ou échancrée.

LES POLYBIES. (POLYBIUS. Leach.)

Avoisinent les étrilles ou portunes; mais leur test est proportionnellement moins large et plus arrondi; ses côtés n'offrent que des dents ordinaires. Le troisième article des pieds-mâchoires extérieurs est obtus et échancré. Les yeux sont

de diminuer le nombre des sous-genres, convertir nos sections en tribus, répondant à autant de genres, que l'on partagerait ensuite en diverses coupes sous-génériques.

(1) *M. victor*, Fab.; Herbst., VI, 44. — *M. planipes*, Fab.; Herbst. XLVIII, 6; *M. lunaris*, Leach, Zool., Miscell., CXXVII, 3-5, var.; — *M. Peronü*, ib., tab. ead., 1-2. Peut-être faut-il rapporter à ce genre ou à celui de *mursie* de M. Leach, l'espèce fossile que M. Desmarest nomme *portune d'Héricart*, Hist. nat. des crust. foss., v, 5.

beaucoup plus épais que leurs pédicules, et globuleux. On n'en connaît encore qu'une seule espèce (1), qui a été trouvée sur la côte de Devonshire, et que M. Dorbigny, correspondant du Muséum d'histoire naturelle, a aussi observée sur nos côtes maritimes des départements de l'ouest (2).

Dans tous les nageurs suivants, les deux pieds postérieurs sont seuls en nageoire (3).

On peut d'abord en détacher ceux dont le test est presque ovoïde, rétréci et tronqué transversalement en devant; dont la queue offre distinctement dans les mâles (seuls individus connus) sept segments. Tels sont :

LES ORITHYIES. (ORITHYIA. Fab.)

La seule espèce connue (*O. mamillaris*, Fab., *cancer bimaculatus*, Herbst., XVIII, 101) se trouve dans les mers de la Chine, ou du moins fait partie des collections d'insectes que ses habitants vendent aux Européens. Les pédicules oculaires sont proportionnellement plus longs que ceux des étrilles ou portunes.

Le test des derniers nageurs est notablement plus large en devant que postérieurement, en forme de segment de cercle, rétréci vers la queue et tronqué, ou bien soit en trapèze, soit presque en cœur. Son plus grand diamètre transversal surpasse généralement le diamètre opposé. La queue des mâles ne présente que cinq segments, au lieu de sept, nombre de ceux de la femelle, et qui est généralement propre à la queue des décapodes; le troisième et les deux suivants se soudent et se confondent ou n'en forment qu'un; cependant on en découvre souvent les traces, du moins sur les côtés.

Nous séparons d'abord ceux dont les yeux sont portés sur des pédicules grêles et très longs, partant du milieu du bord antérieur du test, se prolongeant jusqu'à ses angles latéraux, et se logeant dans une rainure pratiquée sous le bord.

(1) *Polybius Henslowii*, Leach, Malac. Brit., IX, B.

(2) Les portunnes du docteur Leach ont les tarse des pieds intermédiaires comprimés, presque en nageoire, et pourraient venir après les polybies.

(3) Toujours plus large et plus ovale que les tarse précédents.

Tels sont

LES PODOPHTHALMES. (PODOPHTHALMUS. LAM.)

Le test est en forme de trapèze transversal, plus large et droit en devant, avec une dent longue, en forme d'épine, derrière les cavités oculaires. Les serres sont alongées, épineuses et semblables à celles de la plupart des espèces du genre *Lupa* du docteur Leach.

La seule espèce vivante connue (1) habite les côtes de l'île de France et celles des mers voisines.

Le riche cabinet d'un naturaliste des plus versés dans la connaissance des coquilles fossiles, M. de France, offre le moule intérieure d'un podophthalme fossile, auquel M. Desmarest a donné le nom de ce savant (2).

Les pédicules oculaires des autres crustacés de cette section sont courts, n'occupent qu'une très petite portion du diamètre transversal du test, se logent dans des cavités ovales, et ressemblent en général à ceux des crabes ordinaires, avec lesquels ces crustacés nageurs se lient presque insensiblement.

Ces crustacés peuvent être réunis en un seul sous-genre, celui

D'ÉTRILLE OU PORTUNE. (PORTUNUS. Fab.)

Quelques espèces (3) propres aux mers des Indes orientales, telles que l'*Admete* d'Herbst (LVII, 1.), se distinguent de toutes les suivantes par leur test en forme de quadrilatère transversal, rétréci postérieurement, et dont les cavités oculaires occupent les angles latéraux antérieurs; les yeux sont ainsi distants l'un de l'autre, par un intervalle égalant presque la plus grande largeur du test. L'insertion des antennes latérales est très éloignée de ces cavités.

D'autres espèces, dont le test est en forme de segment de cercle, tronqué postérieurement et plus large dans son milieu, sont remarquables par la longueur de leurs serres,

(1) *Podophthalmus spinosus*, Latr., Gener. crust. et insect., I, 1, et II, 1; Leach, Zool. Miscel, CXLVIII; *portunus vigil*, Fab.

(2) Hist. nat. des crust. fossil., v, 6, 7, 8.

(3) Genre THALAMITE, *thalamita*, Lat.

qui est double au moins de celle du test. Ses côtés offrent chacun neuf dents, dont la postérieure beaucoup plus grande, en forme d'épine. La queue des mâles est souvent très différente de celle de leurs femelles. Ces portunes composent le genre *Lupée* (*Lupa*) du docteur Leach, et sont, pour la plupart, assez grands et exotiques. La Méditerranée nous en offre une espèce (1).

Une troisième division se composera d'espèces analogues aux dernières pour la forme du test, mais dont les dents latérales, au nombre de cinq communément, sont presque égales, ou dont la postérieure au moins diffère peu des précédentes; la longueur des serres excède peu celle du test.

Celles qui ont de six à neuf dents de chaque côté, sont toutes exotiques. Le *Portune de Tranquebar* (*P. tranquebaricus*, Fab., *Herbst.*, *Canc.*, XXVIII, 3.), est la seule connue, ayant neuf dents et toutes égales à chaque bord latéral. Elle est grande et sa chair est estimée. Nous soupçonnons que le portune *Leucodonte*, de M. Desmarest (*Hist. nat. des crust. foss.*, VI, 1. — 3) est la même, en état fossile; il nous vient aussi des Indes.

Les espèces suivantes, toutes des mers d'Europe (2), ont cinq dents à chaque bord latéral de la carapace.

(1) *Portunus Dufourii*, Latr., nonv. *Dict. d'hist. nat.*, 2^e édit. Cette espèce, figurée dans le Dictionnaire classique d'histoire naturelle, se rapproche beaucoup du *Cancer hastatus* de Linnæus, qu'il dit se trouver dans la mer Adriatique. Rapportez à la même division les espèces suivantes: *Cancer pelagicus*, *Herbst.*, LVIII, 55; — *C. forceps*, *ejud.*, LV, 4; *Leach.*, *Zool. Misc.*, LIV; — *C. sanguinolentus*, *Herbst.*, VIII, 56. 57; — *Ejud.*, *C. cedonulli*, XXXIX et *reticulatus*, I; — *ejud.*, *C. hastatus*, LV, 1; — *C. menestho*, *ibid.* 3; — *C. ponticus*, *ibid.*, 5.

(2) Voyez, pour les espèces de la Méditerranée, les ouvrages de Pétagna, de Risso, d'Olivi; pour celles de nos côtes occidentales et des mers de la Grande-Bretagne, le Catalogue méthodique des crustacés du département du Calvados, de M. de Brébisson, et surtout l'excellent ouvrage du docteur Leach, intitulé *Malacostraca podophthalmia Britannia*. M. Desmarest a très bien développé la méthode de cet auteur, dans ses *Considérations générales sur les crustacés*, livre qui sera très utile à ceux qui s'occupent de l'étude de ces animaux. Voyez aussi notre article *Portune* de l'Encyclopédie méthodique.

L'Étrille commune. (*Cancer puber.* L.) Penn. Zool. Brit. IV, iv. 8; Herbst. VII. 59. Leach. Malac. Brit. vi.

Est couverte d'un duvet jaunâtre, avec huit petites dents entre les yeux, dont les deux moyennes plus longues, obtuses et divergentes; les serres sillonnées, armées d'une dent forte et dentée, au côté interne du carpe, et d'une autre sur l'article suivant ou la main; les doigts sont noirâtres.

Cette espèce porte communément le nom d'*étrille*, et sa chair est très délicate.

La petite Étrille. (*Cancer corrugatus.* Penn. Zool. Brit. IV. pl. v. 9. Leach. Malac. Brit. VII. 1, 2.)

A le test tout ridé, garni d'un duvet jaunâtre, avec trois dents égales, presque en forme de lobes, au front. Les trois dents postérieures des bords latéraux sont très aiguës, en forme d'épines.

Le P. ménade ou *le Crabe commun de nos côtes.* (*C. mænas.* Lin. Fab.)

Et qu'on appelle vulgairement crabe *enragé*, me paraît appartenir plutôt aux portunes qu'aux crabes proprement dits; seulement les nageoires postérieures sont plus étroites. Tel a été le premier sentiment du docteur Leach, qui en a fait ensuite un genre particulier, sous le nom de *carcin* (*Carcinus*, Malacost. Brit., XII, tab. v). Il a aussi cinq dents de chaque côté, et pareil nombre au front, les oculaires internes comprises. Le dessus du test est glabre, finement chagriné, avec des lignes enfoncées, profondes. Les tarsi sont striés; la tranche supérieure des mains est comprimée en manière d'arête arrondie, terminée par une petite dent; on en voit une autre, mais plus forte, au côté interne de l'article précédent; les doigts sont striés, presque également dentés, avec le bout noirâtre.

On trouve dans le calcaire marneux du Monte-Bolca, un crustacé fossile qui, selon M. Desmarest (Hist. nat. des crust. foss., pag. 125), a de grands rapports avec cette espèce.

Dans le *portune de Rondelet* de M. Risso, le front est sans dents. Celui qu'il nomme *longipes* présente le même

caractère, mais ses pieds sont proportionnellement plus longs que ceux des autres espèces analogues.

Nous formerons une quatrième division avec le sous-genre.

PLATYONIQUE (PLATYONICHUS.)

Dont la dénomination a remplacé celle de *portunne* (*portumnus*) de M. Léach, trop rapprochée du mot portune, déjà employé. Ici le test est aussi long au moins que large, presque en forme de cœur. Tous les tarses des pieds, les serres exceptées, se terminent par une petite lame semi-elliptique, allongée et pointue; l'index est très comprimé. Cette division ne comprend encore qu'une espèce, qui est le *cancer latipes* de Plancus (*De conchis minus notis*, III, 7, B. C.), et qui a été figurée aussi par Leach (*Malac. Brit.*, IV). Le front offre trois dents, et chaque bord latéral du test cinq. (*Voyez* l'article *Platyonique* de l'Encyclopédie méthodique.)

Des crabes nageurs nous passons à ceux dont tous les pieds se terminent en pointe, ou par un tarse conique, quelquefois comprimé, mais ne formant point de nageoire proprement dite. Ceux d'entre eux dont le test est évasé, coupé par devant en arc de cercle, rétréci et tronqué en arrière, dont les serres sont identiques dans les deux sexes, où la queue offre le même nombre de segments que celle des portunes, et qui, à l'exception des tarses, leur ressemblent presque entièrement, composeront notre seconde section, celle des ARQUÉS (*ARCUATA*).

LES CRABES proprement dits. (*CANCER. Fab.*)

Ont le troisième article des pieds-mâchoires extérieurs échancré ou marqué d'un sinus, près de l'extrémité interne et presque carré. Les antennes, ne dépassant guère le front, et à articles peu nombreux, sont repliées, glabres ou peu velues. Les mains sont arrondies, et ne présentent point supérieurement d'apparence de crête.

Les uns ont l'article radical des antennes extérieures beaucoup plus grand que les suivants, en forme de lame, terminée, par une dent saillante et avancée, fermant inférieurement le coin interne des cavités oculaires. Les fossettes des antennes moyennes ou internes sont presque longitudinales. Tel est

Le *Crabe poupart* ou *tourteau* (*C. pagurus*, Lin.) Herbst. IX, 59, dont le test est roussâtre, large, plan, presque lisse en dessus, avec neuf festons à chaque bord latéral, et trois dents au front. Ses serres sont grosses, unies, avec les doigts noirs et garnis intérieurement de tubercules mousses. Il acquiert près d'un pied de largeur, et pèse alors jusqu'à cinq livres. Il est commun sur les côtes de France de l'Océan, et moins abondant dans la Méditerranée. Sa chair est estimée.

Le docteur Leach (Malac. Brit., XVII, x) le sépare génériquement des autres crabes.

Dans les autres, les articles inférieurs des antennes sont cylindracés; le premier, quoiqu'un peu plus grand, ne diffère point des suivants quant à la forme et aux proportions, et ne dépasse point le canthus interne des fossettes oculaires; celles des antennes intermédiaires s'étendent plutôt dans le sens de la largeur du test, que dans celui de sa longueur.

Il en est parmi eux (*C. 11. dentatus*, Fab.), dont les doigts ont leur extrémité creusée en manière de cuiller; ce sont les *Clorodies* (*Clorodius*.) de M. Leach. Plusieurs des espèces, où ils se terminent en pointe, sont remarquables en ce que l'arçure des bords du test se termine postérieurement par un pli et une saillie débordante, en manière d'angle. Celles dont le front est tridenté, et dont le test n'offre de chaque côté que cette saillie ou dent postérieure, composent son genre *Carpilie* (*Carpilius*). Les espèces de cette subdivision (*C. corallinus*, F.; *C. maculatus*, ejusd.) présentent des marbrures ou des taches rondes couleur de sang. Elles habitent plus particulièrement les mers des Indes orientales. Beaucoup de crabes fossiles me paraissent appartenir à cette subdivision.

LES *Xanthes* (*Xantho*.) du même, et dont quelques-uns (*Xantho floridus*, Leach, Malac. Brit., XI; — *Cancerpoessa*, Oliv., Zool. adriat., II, 3.) habitent nos côtes, ont leurs antennes insérées dans le canthus interne des cavités oculaires, et non en dehors, comme dans les précédents.

D'autres considérations permettraient d'augmenter le

nombre de ces coupes. Mais nous avons dû nous borner à indiquer les principales.

Le *Crabe vulgaire de nos côtes*, de la première édition de cet ouvrage, a été placé dans celle-ci avec les portunes (*P. ménade*.)

LES PIRIMÈLES (*PIRIMELA*. Leach.)

Ressemblent tout-à-fait aux crabes, mais leurs antennes extérieures se prolongent notablement au-delà du front, et leur tige, plus longue que leur pédoncule, se compose d'un grand nombre d'articles. Les fossettes des intermédiaires sont, ainsi que dans le crabe tourteau, plutôt longitudinales que transversales.

On n'en connaît qu'une espèce (*P. denticulata*, Leach., Malac. Brit., VIII, III), qu'on trouve dans la Manche et dans la Méditerranée. Peut-être faut-il rapporter à cette espèce le crustacé fossile, décrit par M. Desmarest, sous le nom d'*Atélécycle rugueux*. (Hist. nat. des crust. foss., IX, 9.)

LES ATÉLÉCYCLES (1). (*ATELECYCLUS*. Leach.)

Ont, ainsi que les pirimèles, les fossettes des antennes intermédiaires longitudinales; les antennes latérales allongées, saillantes, et composées d'un grand nombre d'articles; mais elles sont très velues ainsi que les serres; ces serres sont fortes, avec les mains comprimées. Le troisième article des pieds-mâchoires est sensiblement rétréci supérieurement en manière de dent obtuse ou arrondie. Les tarsi sont coniques, et les pédicules oculaires sont de grandeur ordinaire. La queue est plus allongée que dans les crustacés précédents.

On en a décrit deux espèces (2), l'une des côtes d'Angleterre, à forme suborbiculaire, et l'autre de celles de France, tant océaniques que méditerranéennes.

LES THIES. (*THIA*. LÉACH.)

Se rapprochent des atélécycles, à raison de leurs antennes

(1) Nous avons d'abord placé ce sous-genre, ainsi que le suivant, dans la section des orbiculaires.

(2) Voyez les *Considérations générales sur la classe des crustacés*, de M. Desmarest, pag. 88 et 89

latérales, de la direction des fossettes logeant les intermédiaires, de la forme du troisième article des pieds-mâchoires extérieurs, de leur test suborbiculaire; mais leurs yeux ainsi que leurs pédicules sont très petits et à peine saillants. Leurs tarsi sont très comprimés et subelliptiques. Le front est arqué, arrondi, sans dentelures prononcées. L'espace pectoral compris entre les pieds est très étroit et de la même largeur partout. Les serres sont proportionnellement bien moins fortes. Le test est uni, et sous quelques autres rapports ces crustacés avoisinent les *leucosies* et les *coristes*.

L'espèce (1) prototype, dont on ignorait la patrie, a été découverte par M. Milne Edwards, dans le sable des bords de la Méditerranée, près de Naples. M. Risso (Journ. de phys., 1822, p. 251.) en a décrit une autre, qu'il a dédiée à M. de Blainville, et qu'il a trouvée dans la rivière de Nice.

LES MURSIES. (MURSIA. Leach.) (2).

Dont on ne connaît encore qu'une seule espèce, et qui est propre à cette partie de l'Océan qui environne l'extrémité méridionale de l'Afrique. Elle avoisine les matutes et plusieurs portunes, à raison d'une longue épine dont chaque côté du test est armé postérieurement; elle se rapproche aussi des crabes proprement dits, pour la forme du test et des pieds-mâchoires extérieurs, avec cette différence que leur troisième article est en forme de carré allongé, rétréci et tronqué obliquement à son extrémité supérieure; mais, ainsi que dans les calappes et les hépates, les mains sont très comprimées supérieurement, avec une tranche aiguë et dentée, en manière de crête (3).

LES HÉPATES. (HEPATUS. Latr.)

Ont, quant à la forme évasée de leur test, la brièveté de leurs antennes latérales, une grande affinité avec les crabes proprement dits, et se rapprochent des mursies et des calappes,

(1) *Thia polita*, Leach, Zool. Miscel., ciii.

(2) Dénomination qu'il faudrait changer, parce qu'on peut facilement la confondre avec celle de *nursia*, autre sous-genre de crustacés.

(3) Desmar., *Consid.*, ix, 3.

à raison de leurs mains comprimées et terminées supérieurement en manière de crête; mais le troisième article de leurs pieds-mâchoires extérieurs est en forme de triangle allongé, étroit et pointu, sans échancrure apparente, caractère que l'on observe aussi dans les matutes et les leucosies. L'espèce (1) qui a servi de type à l'établissement de cette coupe a été confondue avec les calappes par Fabricius. Elle est de la grandeur d'un crabe tourteau de moyenne taille. Son test est jaunâtre, ponctué de rouge, avec les bords finement et inégalement crénelés. Les yeux sont petits et rapprochés. Les pieds sont entrecoupés de bandes rouges. Quoique la queue des mâles n'ait que cinq segments complets, on découvre néanmoins très distinctement sur les côtés, les traces des deux autres. Cette espèce est commune aux Antilles.

Une troisième section, celle des QUADRILATÈRES (QUADRILATERA), a le test presque carré ou en cœur, avec le front généralement prolongé, infléchi ou très incliné, et formant une sorte de chapéron. La queue des deux sexes est de sept segments, distincts dans toute leur largeur. Les antennes sont généralement fort courtes. Les yeux de la plupart sont portés sur de longs pédicules ou gros. Plusieurs vivent habituellement à terre, dans des trous qu'ils se pratiquent; d'autres fréquentent les eaux douces. Leur course est très rapide (2).

Une première division comprendra ceux dans lesquels le quatrième article des pieds-mâchoires extérieurs est inséré à l'extrémité supérieure interne de l'article précédent, soit sur une saillie courte et trouquée, soit dans un sinus du bord interne. Ce sont ceux qui se rapprochent le plus des crabes propres.

Les uns ont un test tantôt presque carré ou trapezoïde, mais point transversal, tantôt presque en forme de cœur

(1) *Hepatus fasciatus*, Latr.; Desmar., *Consid.*, ix, 2; *Calappa angustata*, Fab.; *Cancer princeps*, Bosc.; Herbst, xxxvii, 2. Voyez aussi son *cancer armadillus*, vi, 42 et 43.

(2) Je les considère, sous le rapport des habitudes et de quelques caractères d'organisation, comme s'éloignant le plus des autres décapodes, et comme devant être placés à l'une des extrémités de cet ordre.

tronqué. Les pédicules oculaires sont courts et insérés soit près des angles latéraux et antérieurs du test, soit plus intérieurs, mais toujours à une distance assez grande du milieu du front. Ici viennent :

LES ERIPHIES. (ERIPHIA. Lat.)

Qui ont les antennes latérales insérées entre les cavités oculaires et les antennes médianes ; le test presque en forme de cœur, tronqué postérieurement, et les yeux éloignés de ses angles antérieurs.

Nos côtes en fournissent une espèce (*Cancer spinifrons*, Fab. ; Herbst., XI, 65 ; Desmar., Cons., XIV, 1), qui est le *pagurus* d'Aldrovande. Les côtés de son test ont chacun cinq dents, dont la seconde et la troisième bifides. Le front et les serres sont épineux. Les doigts sont noirs.

LES TRAPÉSIES. (TRAPEZIA, Latr.)

Semblables aux ériphies par l'insertion des antennes latérales, mais dont le test est presque carré, déprimé, uni, avec les yeux situés à ses angles antérieurs, et les serres très grandes, comparativement aux autres pieds.

Toutes les espèces (1) sont exotiques et des mers orientales.

LES PILUMNES. (PILUMNUS, Leach.)

Différents des deux sous-genres précédents à raison de leurs antennes latérales insérées à l'extrémité interne des cavités oculaires, au-dessous de la naissance des pédicules des yeux. Ils sont plus rapprochés, quant à la forme du test, des crustacés de la section précédente que les autres quadri-latères, et ambigus, à cet égard, entre les deux sections. Comme dans la plupart des arqués, le troisième article de leurs pieds-mâchoires est presque carré ou pentagone. Les antennes latérales sont plus longues que les pédicules oculaires, avec une tige sétacée, plus longue que le

(1) *Cancer cymodoce*, Herbst, LI, 5; — *C. rufo punctatus*, ejusd., XLVII, 6; — ejusd., *C. glaberrimus*, XX, 115. Voyez l'article *Trapézue* de l'Encyclopédie méthodique.

pédoncule et composée d'un grand nombre de petits articles. Les tarsi sont simplement velus (1).

LES THELPHUSES (2). (THELPHUSA. Latr.)

A antennes latérales situées comme dans les pilumnès, mais plus courtes que les pédicules oculaires, de peu d'articles, avec la tige guère plus longue que le pédoncule, et cylindrico-conique. Le test est d'ailleurs presque en forme de cœur tronqué, et les tarsi sont garnis d'arêtes épineuses ou dentées.

On en connaît plusieurs espèces, vivant toutes dans les eaux douces, mais pouvant, à ce qu'il paraît, s'en éloigner durant un intervalle de temps assez considérable. L'une, citée par les anciens, se trouve dans le midi de l'Europe, le Levant et en Egypte; c'est le crabe *fluviatile* de Belon, de Roudelet et de Gesner. (Voyez Olivier, Voyage en Egypte, pl. XXX, 2; et les planches d'hist. nat. du grand ouvrage sur cette contrée.) Il est très commun dans plusieurs ruisseaux et divers lacs des cratères du midi de l'Italie; et on voit son effigie sur plusieurs médailles antiques grecques, celles de Sicile notamment. Son test a environ deux pouces de diamètre en tout sens. Il est grisâtre ou jaunâtre, selon que l'animal est vivant ou sec, lisse en grande partie, avec de petites rides incisées et des aspérités aux côtés antérieurs. Le front est transversal, incliné, rebordé, sans dents. Les serres ont des aspérités, avec une tache roussâtre à l'extrémités des doigts, qui sont longs, coniques et inégalement dentés. Les moines grecs le mangent cru, et il est, pendant le carême, l'un des aliments des Italiens.

Deux naturalistes, voyageurs du gouvernement, trop tôt enlevés aux sciences naturelles, Delalande et Leschenault-de-Latour, ont découvert deux autres espèces; l'une recueil-

(1) Voyez l'article *Pilumne* de l'Encyclopédie méthodique et l'ouvrage de M. Desmarest précité, pag. 111.

(2) Les *Potamophiles* de la première édition de cet ouvrage. Ce nom ayant déjà été consacré à un genre de coléoptères, je l'ai remplacé par celui de *thelphuse*. (Voyez ce mot dans la seconde édition du nouveau Dictionnaire d'histoire naturelle.) Ce sont les *potamobies* de M. Leach, et les *potamons* de M. Savigny.

lie par le premier dans son voyage au sud de l'Afrique, et l'autre par le second dans les montagnes de Ceylan.

Le *cancer senex* de Fabricius (Herbst. XL, 5), me paraît devoir se rapporter au même sous-genre. Cette espèce habite les Indes orientales.

Une espèce propre à l'Amérique (*telphusa serrata*, Herbst. X, 11) est proportionnellement plus aplatie et plus large que les autres, et offre quelques autres caractères qui semblent indiquer une division particulière (1).

D'autres quadrilatères ayant, de même que les précédents, le quatrième article des pieds-mâchoires extérieurs inséré à l'extrémité interne de l'article précédent, s'en éloignent par la forme trapézoïdale, transversale et élargie en devant de leur test, ainsi que par leurs pédicules oculaires qui, comme ceux des podophthalmes, sont insérés près du milieu du front, longs, grêles, et atteignent les angles antérieurs. Les serres des mâles sont longues et cylindriques; tels sont :

LES GONOPLACES OU RHOMBILLES. (GONOPLAX. Leach.)

Nos mers en fournissent deux espèces, dont l'une cependant ne pourrait être qu'une variété de l'autre.

Le gonoplace à deux épines (*Cancer angulatus*, Lin.), Herbst., I. 13; Leach., Malac. Brit., XIII, a les angles antérieurs du test prolongés en pointe, et une autre épine, mais plus petite en arrière. Les serres des mâles en offrent deux autres, une sur l'article appelé bras et l'autre au côté interne du cape; les mains sont allongées, un peu rétrécies

(1) Voyez aussi, plus bas, le sous-genre *oeypode*. J'en ai formé un nouveau, sous le nom de TRICHODACTYLE (*Trichodactylus*), avec un crustacé des eaux douces du Brésil, analogue aux précédents, mais ayant le test presque carré, le troisième article des pieds-mâchoires extérieurs en forme de triangle allongé et crochu au bout, et les tarses couverts d'un duvet serré.

Le *graspus tessellatus* des planches (cccv, 2) d'histoire naturelle de l'*Encyclopédie méthodique* est encore le type d'un autre nouveau genre MÉLIE (*Melia*), trop peu important pour être exposé avec détail dans cet ouvrage.

à leur base; l'on observe une autre dent à l'extrémité supérieure des cuisses des autres pieds. Le corps est roussâtre. Cette espèce se trouve sur les côtes occidentales de France et celles d'Angleterre.

Dans le *gonoplace rhomboïde* (*cancer rhomboides*, Lin.), la carapace n'offre d'autres épines que celles formées par le prolongement des angles antérieurs. Le corps est plus petit et d'un blanc rougeâtre ou couleur de chair. On la trouve dans les lieux rocaillieux de la Méditerranée (1).

Dans la seconde division des quadrilatères, le quatrième article des pieds-mâchoires extérieurs ou de ceux qui recouvrent inférieurement les autres parties de la bouche est inséré au milieu du bout de l'article précédent ou plus en dehors.

Tantôt le test est soit trapezoïde ou ovoïde, soit en forme de cœur tronqué postérieurement. Les pédicules oculaires, insérés à peu de distance du milieu de son bord antérieur, s'étendent jusque près de ses angles antérieurs ou les dépassent même.

En commençant par ceux dont le test a la forme d'un quadrilatère transversal, élargi en avant et rétréci en arrière, ou bien celle d'un œuf, s'offrent d'abord

LES MACROPHTHALMES. (MACROPHTHALMUS. Lat.)

Ainsi que dans les gonoplaces, le test est trapézoïde, les serres sont longues et étroites; les pédicules oculaires sont grêles, allongés et logés dans une rainure, sous le bord antérieur du test. Le premier article des antennes intermédiaires est plutôt transversal que longitudinal, et les deux divisions qui les terminent sont très distinctes et de grandeur moyenne. Les pieds-mâchoires extérieurs sont rapprochés inférieurement, au bord interne, sans vide entre eux, et leur troisième article est transversal.

Ces crustacés (2) habitent les parages des mers orientales et de la Nouvelle-Hollande.

(1) Voyez l'article *Rhombille* de l'Encyclopédie méthodique.

(2) *Gonoplax transversus*, Latr., Encyclop. méthod., *Hist. nat.*, CCXCVII, 2; — *Cancer brevis*, Herbst, LX, 4. Le *gonoplace* de Latreille, espèce fossile décrite par M. Desmarest (*Hist. nat. des crust. foss.*,

Les suivants, et qui forment les sous-genres *gélasime*, *ocypode* et *myctyre*, vivant tous dans des terriers, et remarquables par la célérité de leur course, ont la quatrième paire de pieds et la troisième ensuite plus longues que les autres; les antennes intermédiaires sont excessivement petites et à peine bifides au bout; leur article radical est presque longitudinal. Ces animaux sont propres aux pays chauds.

Ici le test est solide, en forme de quadrilatère ou de trapèze, plus large en devant.

LES GÉLASIMES (GELASIMUS. Latr. — *Uca*. Leach.)

Les yeux terminent leurs pédicules, en manière de petite tête. Le troisième article de leurs pieds-mâchoires extérieurs est en carré transversal. Le dernier segment de la queue des mâles est presque demi-circulaire; celle des femelles est presque orbiculaire.

Les antennes latérales sont proportionnellement plus longues et plus grêles que les mêmes des ocypodes. L'une des serres, tantôt la droite, tantôt la gauche, ce qui varie dans les individus de la même espèce, est ordinairement beaucoup plus grande que l'autre; les doigts de la petite sont souvent en forme de spatule ou de cuiller. L'animal ferme l'entrée de son terrier, qu'il établit près des rivages de la mer ou dans des lieux aquatiques, avec sa plus grande pince. Ces terriers sont cylindriques, obliques, très profonds, très rapprochés les uns des autres, mais ordinairement habités par un seul individu. L'usage où sont ces crustacés de tenir la grosse pince élevée en avant du corps, comme s'ils faisaient un geste pour appeler quelqu'un, leur a valu le nom de crabes *appelants* (*Cancer vocans*). Une espèce observée dans la Caroline-Sud par M. Bosc, passe les trois mois de l'hiver dans sa retraite, sans en sortir, et ne vient à la mer qu'à l'époque de sa ponte (1).

ix, 1-4), et peut-être aussi son *G. incisé* (ix, 5, 6), pourrait être un macrophthalmé; mais en général ses gonoplates fossiles sont des gélasimes. L'espèce qu'il nomme *gélasime luisante* (viii, 7, 8) ne me semble pas différer de l'espèce vivante que je nomme *maracoani* (*Encyclop. method.*, *ibid.*, ccxcvi, 1).

(1) Voyez l'article *Gélasime* de la seconde édition du nouveau

LES OCYPODES. (OCYPODE. Fab.)

Les yeux s'étendent dans la majeure partie de la longueur de leurs pédicules, et forment une sorte de massue. Le troisième article des pieds-mâchoires extérieurs est en carré long. La queue des mâles est très étroite, avec le dernier article en forme de triangle allongé; celle des femelles est ovale.

Les serres sont presque semblables, fortes, mais courtes, avec les pinces presque en forme de cœur renversé. Ainsi que l'annonce l'étymologie du nom générique, ces crustacés courent avec une grande vélocité; elle est telle, qu'un homme monté à cheval a de la peine à les atteindre; de là l'origine de l'épithète de cavalier (*eques*), que leur donnèrent d'anciens naturalistes. Parmi les modernes, quelques-uns les ont nommés *crabes de terre*; d'autres les ont confondus avec les gécarcins, sous la dénomination générale de *tourlouroux*. Les ocypodes se tiennent pendant le jour dans les trous ou terriers qu'ils se creusent dans le sable, près des rivages de la mer. Ils les quittent après le coucher de soleil.

L'*O. chevalier* (*Cancer cursor*, Lin.), *Cancer eques*, Bel.; *O. ippeus*, Oliv. Voy. dans l'emp. ott., II. xxx, 1, se distingue de tous les autres par le faisceau de poils qui termine les pédoncules oculaires. Il habite les côtes de la Syrie, celles d'Afrique, situées sur la Méditerranée, et se trouve même au Cap-Verd

Dans l'*O. céraphophtalme* (*Cancer cerathophthalmus* Pall., Spicil. zol. fasc. IX, v, 2-8), l'extrémité supérieure de ces pédicules se prolonge au-delà des yeux et d'un tiers ou plus de leur longueur totale, en une pointe conique et

Dictionnaire d'histoire naturelle, et le même article de l'ouvrage de M. Desmarest sur les animaux de cette classe. Les crabes *cietie-ete*, *cietie-panama* de Marcgrave, me paraissent synonymes de la gélasime *combatante*. D'après une observation de M. Marion, communiquée à l'acad. roy. des sc. par M. de Blainville, cette inégalité des pinces ne serait propre qu'aux mâles, du moins dans des espèces dont il a observé un grand nombre d'individus dans son voyage aux Indes orientales.

simple. Les pinces sont en cœur, très chagrinées et denticulées sur leur tranche. Cette espèce vient des Indes orientales.

Dans quelques autres, les yeux terminent leurs pédicules et forment une sorte de massue. Quelques-unes, de l'ancien continent (*O. rhombea*, Fab.), et toutes celles du nouveau, sont dans ce cas. Mais celles-ci ont un caractère particulier, qui annonce qu'elles vont plus fréquemment à l'eau ou qu'elles nagent plus facilement; leurs pieds sont plus unis, plus aplatis, et garnis d'une frange de poils. Tel est l'*O. blanc* de M. Bosc (Hist. nat. des crust., I, 1). Le *crabe cunuru* de Marcgrave est de cette division (1).

En classant la collection du Muséum d'histoire naturelle, nous avons rangé avec les ocyподes, sous le nom spécifique de *quadridentata*, un crustacé qui nous semble avoir une grande conformité avec le *gécarcin trois-épines* de M. Desmarests, espèce fossile (Hist. nat. des crust. foss., VIII, 10.); il soupçonne qu'elle pourrait appartenir au genre *telphuse*.

Ici le test, dans les femelles au moins, est très mince, membraneux et flexible, le corps est presque rond ou subovoïde. Les pédicules oculaires sont sensiblement plus courts que dans les sous-genres précédents.

Viennent d'abord

LES MICTYRES. (MICTYRIS. Lat.)

Leur corps est subovoïde, très renflé, plus étroit et obtus en devant, tronqué postérieurement, avec le chaperon très rabattu, rétréci en pointe à son extrémité. Les serres sont coudées à la jonction du troisième et du quatrième article; celui-ci est presque aussi grand que la main; les autres pieds sont longs, avec les tarsi anguleux. Ajoutons à ces caractères essentiels, que les pédicules oculaires sont courbes, couronnés par des yeux globuleux; que les pieds-mâchoires extérieurs sont très amples, très velus au

(1) Voyez aussi, pour les ocyподes du nouveau continent, les observations de M. Say, consignées dans le Journal des sciences naturelles de Philadelphie. Son *O. réticulé* est un grapse. Nous renverrons aussi à l'article *Ocyподe* de la seconde édition du nouv. Dictionn. d'hist. naturelle, et à l'ouvrage de M. Desmarest.

bord interne, avec le second article fort grand et le suivant presque demi-circulaire.

On en connaît deux espèces; l'une qui se trouve dans l'Océan australasien (1), et l'autre en Égypte (2) où elle a été observée par M. Savigny.

Immédiatement après les mictyres nous placerons

LES PINNOTHÈRES. (PINNOTHERES. Latr.)

Crustacés très petits, vivant une partie de l'année, surtout en novembre, dans diverses coquilles bivalves, les moules et les jambonneaux particulièrement. Le test des femelles est suborbiculaire, très mince et fort mou, tandis que celui des mâles est solide, presque globuleux et un peu rétréci en pointe en devant. Les pieds sont de longueur moyenne, et les serres sont droites et conformées à l'ordinaire. Les pieds-mâchoires extérieurs n'offrent distinctement que trois articles, dont le premier grand, transversal, arqué, et dont le dernier muni à sa base interne d'un petit appendice. La queue de la femelle est très ample et recouvre tout le dessous du corps.

Les anciens croyaient qu'ils vivaient en société avec les mollusques des coquilles où on les trouve, et qu'ils les avertissaient dans le danger, et allaient à la chasse pour eux. Aujourd'hui le peuple de certaines côtes attribue, peut-être sans de meilleurs raisons, à leur présence dans les moules, les qualités malfaisantes que celles-ci prennent quelquefois (3).

Nous arrivons maintenant à des crustacés qui, analogues aux derniers, à raison de l'insertion de leurs pédicules oculaires, s'en éloignent cependant à l'égard du test. Il a la forme d'un cœur, tronqué postérieurement; il est élevé, dilaté et arrondi sur les côtés, près des angles antérieurs; les pédicu-

(1) Latr., Gener., crust. et ins., t. 40; Encyclop. méthod., atl. d'hist. nat., CCXCVII, 3; Desmar., Consid., XI, 2. Ce sous-genre et celui du pinnothère faisaient partie, dans la première édition de cet ouvrage, de la section des orbiculaires; mais dans un ordre naturel, ils avoisinent les ocyppodes, les gécarcins, etc.

(2) Planches d'hist. nat. du grand ouvrage sur l'Égypte.

(3) Voyez, quant aux espèces, Leach, *malac., podoph. Brit.*, et Desmar., *Consid. gén. sur les crust.*, 116.

les oculaires sont plus courts que ceux des sous-genres précédents, et n'atteignent pas tout-à-fait les extrémités latérales du test. Les antennes intermédiaires sont toujours terminées par deux divisions bien distinctes. Nos colons américains ont désigné ces crustacés sous diverses dénominations, telles que celles de *tourlouroux*, de *crabes peints*, de *crabes de terre*, de *crabes violets*, et qui peuvent s'appliquer à diverses espèces ou à diverses variétés d'âge; mais aucune recherche digne de confiance n'a encore fixé cette nomenclature. Ces animaux habitent plus particulièrement les contrées situées entre les tropiques et celles qui les avoisinent. Il est bien peu de voyageurs qui n'aient parlé de leurs habitudes. Mais en dépouillant leurs récits des faits invraisemblables ou douteux, leur histoire se réduit essentiellement aux suivants. Il passent la plus grande partie de leur vie à terre, se cachant dans des trous et ne sortant que le soir. Il y en a qui se tiennent dans les cimetières. Une fois par année, lorsqu'ils veulent faire leur ponte, ils se rassemblent en bandes nombreuses, et suivent la ligne la plus courte jusqu'à la mer, sans s'embarrasser des obstacles qu'ils peuvent rencontrer; après la ponte, ils reviennent très affaiblis. On dit qu'ils bouchent leur terrier pendant la mue: lorsqu'ils l'ont subie et qu'ils sont encore mous, on les appelle *boursiers*, et on estime beaucoup leur chair, qui cependant est quelquefois empoisonnée. On attribue cette qualité au fruit du mancenillier, dont on suppose, faussement peut-être, qu'ils ont mangé.

Dans les uns, tels que

LES UCAS (UCA Latr.),

La grandeur des pattes, à commencer inclusivement à celles de la seconde paire, diminue progressivement; elles sont très velues, avec les tarsi simplement sillonnés, sans dentelures ni épines notables.

La seule espèce connue (*Cancer uca*, Lin.), Herbst. VI., 38, habite les marais de la Guianne et du Brésil.

Dans les autres, la troisième et la quatrième paire de pieds sont plus longues que la seconde et la cinquième; les tarsi ont des arêtes dentelées ou très épineuses. Ces crustacés forment deux sous-genres.

LES CARDISOMES. (CARDISOMA. Latr.)

Ayant les quatre antennes et tous les articles des pieds-mâchoires extérieurs à découvert; les trois premiers articles des mêmes pieds-mâchoires droits, le troisième plus court que le précédent, échancré supérieurement, presque en forme de cœur; enfin le premier des antennes latérales presque semblable et large.

On les désigne aux Antilles sous le nom de *crabes blancs*; quelquefois cependant le test est jaune, avec des raies rouges (1).

LES GÉCARCINS. (GECARCINUS. Leach.)

Dont les quatre antennes sont recouvertes par le chaperon; dont le second et le troisième article des pieds-mâchoires extérieurs sont grands, aplatis, comme foliacés, arqués, et laissant entre eux, au côté interne, un vide; ou le dernier de ces articles est en forme de triangle curviligne, obtus au sommet; il atteint le chaperon et recouvre les trois articles (4, 5 et 6) suivants.

L'espèce la plus commune (*Cancer ruricola*, Lin.), Herbst. III, 36, jeune âge, IV, XX, 116; XLIX, 1, est d'un rouge de sang plus ou moins vif, et plus ou moins étendu, quelquefois tacheté de jaune, avec une impression en forme de H, très marquée. Divers voyageurs lui ont donné le nom de *crabe violet*, de *crabe peint*; celui de *tourlourou* me paraît plus spécialement propre à cette espèce (2).

Tantôt le test est presque carré, subisométrique, ou guère plus large que long, aplati, avec le front rabattu dans

(1) *Cancer cordatus*; Linn.; — *Cancer carnifex*; Herbst., XLI, 1, 1v, 37; — *C. guanhumi*, Marcgrave. Les tarsi ont quatre arrêtes; il y en a deux de plus dans les gécarcins.

(2) Voyez l'article *Tourlouroux* de l'Encyclopédie méthodique. MM. Victor Andouin et Milne-Edwards ont communiqué dernièrement à l'académie royale de sciences des observations très curieuses sur un organe propre à ces animaux, et formant une sorte de réservoir susceptible de contenir une certaine quantité d'eau, et placé immédiatement au-dessus des branchies. Voilà pourquoi ces crustacés ont les côtés antérieurs du thorax plus bombés que d'ordinaire.

presque toute sa largeur. Les pédicules oculaires sont courts et insérés aux angles latéraux antérieurs. Les deux divisions ordinaires des antennes intermédiaires sont très distinctes. Les pieds-mâchoires extérieures sont écartés entre eux intérieurement, et forment par cet écart, un vide angulaire; leur troisième article est presque aussi long que large. Les serres sont courtes, épaisses, et les autres pieds sont très aplatis; la quatrième paire et ensuite la troisième sont plus longues que les autres; les tarse sont épineux.

LES PLAGUSIES. (PLAGUSIA. Latr.)

Ont leurs antennes mitoyennes logées dans deux fissures longitudinales et obliques, traversant toute l'épaisseur du milieu du chaperon (1).

Elles sont inférieures ou recouvertes par cette partie, dans

LES GRAPSES. (GRAPSUS. Lam.)

Leur test est un peu plus large en devant qu'en arrière, ou du moins pas plus étroit, tandis qu'il s'élargit un peu de devant en arrière dans les plagusies.

Les grapses sont répandus dans toutes les parties du monde, mais plus particulièrement dans celles qui sont situées près des tropiques. On n'en trouve plus en Europe au-delà du 50° environ de latitude. Il me paraît qu'à la Martinique on les appelle *cériques*. Marcgrave en a figuré des espèces du Brésil, sous les dénominations d'*aratu*, *aratu pinima* (*Grapsus cruentatus*, Latr.), et de *carara-una*. A Cayenne on les appelle *ragabeumba*, qui veut dire soldat.

Ces animaux se tiennent cachés pendant le jour sous les pierres et autres corps qui sont dans la mer. Quelques-uns même, à ce qu'il m'a été raconté, grimpent sur les arbres du rivage et se retirent sous leurs écorces. La forme large

(1) *P. Depressa*, Latr.; Herbst., III, 35; — *P. clavimana*, Latr., Herbst., LIX, 3; Desm., Consid., XIV, 2. La queue ne m'a paru composée que de quatre segments bien distincts. Le troisième offre cependant une ou deux ligues enfoncées et transverses. Dans les grapses, ces segments sont au nombre de sept, et le troisième est dilaté, de chaque côté de sa base, en manière d'angle ou d'oreillette.

et aplatie de leur corps et de leurs pieds leur donne la faculté de se soutenir momentanément sur l'eau; ils marchent toujours de côté, tantôt à droite, tantôt à gauche. Certaines espèces vivent dans les rivières, où la marée monte, mais plus souvent sur les bords ou hors de l'eau. Ils se rassemblent en nombre considérable, et lorsqu'il paraît quelqu'un dans les lieux où ils se trouvent, ils se sauvent dans l'eau, en faisant un grand bruit avec leurs serres, qu'ils frappent l'une contre l'autre. Leur manière de vivre est d'ailleurs la même que celles des autres crustacés carnassiers. (*Voyez l'Hist. nat. des crust., par M. Bosc.*)

Nos côtes offrent

Le *grapse madré* (*Grapsus varius*. Latr.; *Cancer marmoratus*. Fab.; Oliv., Zool., Adr., II, 1; le cancre madré de Rondelet; Herbst., XX, 114). Il est de taille moyenne, presque carré, à peine plus large que long, jaunâtre ou livide, très allongé en dessus, avec un grand nombre de lignes très fines et de petits points, d'un brun rougeâtre; quatre éminences, aplaties, disposées transversalement, à la base du chaperon, et trois dents à l'extrémité antérieure de chaque bord latéral. Ses tarsi sont épineux.

Le *G. porte-pinceau*, (Cuv., Règne anim. IV, XII, 1; Rumph., Mus. X 2; Desm., Consid., XV, 1) est remarquable par les poils nombreux, longs et noirâtres, qui garnissent le dessus des doigts des pinces. Les tarsi n'ont point d'épines, caractère qui lui est exclusivement propre. Cette espèce (1) se trouve aux Indes orientales.

Notre quatrième section, les ORBICULAIRES (ORBICULATA) (2), a le test soit sub-globuleux ou rhomboïdal, soit ovoïde, et toujours très solide; les pédicules oculaires toujours courts ou peu allongés; les serres d'inégale grandeur, selon les sexes (plus grandes dans les mâles); la queue n'offre jamais sept segments complets; la cavité buccale va en se rétrécis-

(1) *Voy.*, pour d'autres, l'article *plagusie* de l'Encyclopédie méthodique, et l'Histoire des animaux sans vertèbres de M. Delamarck, genre *grapse*.

(2) Les orithyies et les dorippes me paraissent, dans une série naturelle, appartenir à cette section, et conduire aux coristes; leur test est en forme d'ovoïde tronqué.

sant vers son extrémité supérieure, et le troisième article des pieds-mâchoires extérieurs est toujours en forme de triangle allongé. Les pieds postérieurs ressemblent aux précédents, et aucun de ceux-ci n'est jamais très long.

LES CORYSTES. (CORYSTES. Latr.)

Ont le test ovoïde-oblong, crustacé, avec les antennes latérales longues, avancées et ciliées; les pédicules oculaires de grandeur moyenne, écartés; et le troisième article des pieds-mâchoires extérieurs plus long que le précédent, avec une échancrure apparente, pour l'insertion de l'article suivant. La queue est de sept segments, mais dont deux oblitérés au milieu dans les mâles.

On en connaît une de nos côtes (*Cancer personatus*, Herbst. XII, 71, 72; Leach., Malac. Brit., VI, 1) à trois dentelures à chaque bord latéral du test.

Feu Delalande, naturaliste-voyageur, en a rapporté une autre du cap de Bonne-Espérance.

LES LEUCOSIES. (LEUCOSIA. Fab.)

Ont un test dont la forme varie, mais plus généralement presque globuleux ou ovoïde, et toujours d'une consistance très dure et pierreuse; les antennes latérales et les yeux très petits. Les yeux sont rapprochés. Le troisième article des pieds-mâchoires extérieurs est plus petit que le précédent et sans sinus interne apparent; ces parties sont contiguës inférieurement, le long du bord interne, et forment un triangle allongé, dont l'extrémité est reçue dans deux loges supérieures de la cavité buccale. La queue, très ample et suborbiculaire dans les femelles, n'offre ordinairement que quatre à cinq segments, mais jamais sept.

Le docteur Leach (1) a partagé ce genre de Fabricius en plusieurs autres, mais que nous présenterons comme de simples divisions.

Les espèces dont le test est transversal, avec le milieu des côtés fortement prolongé ou dilaté en manière de cylindre ou de cône, forment son genre *ixa* (*ixa*) (2).

(1) Leach, Zool. Misc. III; Desm., Consid.

(2) *Leucosia cylindrus*, Fab., Herbst., II, 29-31.

Celles dont le test est rhomboïdal, avec sept pointes coniques, en forme d'épines, de chaque côté, composent celui d'*iphis* (*iphis*).

Si le test ayant toujours la même forme rhomboïdale ne présente que des angles ou des sinus sur les côtés, on aura son genre *nursie* (*nursia*); et celui d'*ébalie* (*ebalia*), si ces bords latéraux sont unis.

Les leucosies à test ovoïde ou presque globuleux, et distinguées en outre de plusieurs des précédentes, en ce que les serres sont toujours plus longues que le corps, plus épaisses que les autres pieds, et que les tarse sont sensiblement striés, peuvent se diviser ainsi.

Les unes ont le front avancé ou du moins point débordé par l'extrémité supérieure de la cavité buccale. La branche externe des pieds-mâchoires (le flagre) extérieurs est allongée, presque linéaire.

Ici les serres sont grêles, avec les mains cylindriques et les doigts longs.

Tantôt le test est presque globuleux, et soit très épineux, comme dans le genre *arcanie* (*arcania*); soit uni, comme dans celui d'*ilie* (*ilia*).

Tantôt le test est suborbiculaire et déprimé, ainsi que dans le g. *persephone* (*persephona*); ou bien ovoïde, ainsi que dans celui de *myra* (*myra*).

Là, les serres sont épaisses, avec les mains ovoïdes et à doigts courts.

Ce sont les vraies *Leucosies* (*Leucosia*) de ce naturaliste.

Dans les autres, l'extrémité supérieure de la cavité buccale dépasse le front. La branche externe des pieds-mâchoires extérieurs est courte et arquée. Le test est arrondi et déprimé.

Cette dernière division comprend son genre *phylire* (*phylira*).

D'autres considérations prises des proportions des pattes et de la forme des pieds-mâchoires extérieurs, appuient ces caractères.

La *leucosie noyau* (*ilia nucleus*, Leach; *cancer nucleus*, Lin; Herbst., XI. 14.) commune dans la Méditerranée, a le test globuleux, granuleux sur les côtés et postérieurement, avec le front échancré, deux dents au bord posté-

rieur, et deux autres très écartées l'une de l'autre, à chaque bord latéral; la postérieure est plus forte, en forme d'épine, et située au-dessus de la naissance des deux pieds postérieurs.

Les côtes maritimes de nos départements occidentaux fournissent quelques autres espèces, qui rentrent dans le genre *ebalia* de M. Leach (1).

Toutes les autres sont de l'Océan indien et américain.

Les Indes orientales nous offrent quelques leucosies fossiles. M. Desmarests en a décrit trois espèces, dont deux se rapportent, selon lui, aux leucosies proprement dites de Leach, et qui en état vivant sont propres aux mêmes contrées.

La cinquième section, celle des TRIANGULAIRES (TRIGONA), se compose d'espèces, dont le test est généralement triangulaire ou subovoïde, rétréci en pointe ou en manière de bec par devant, ordinairement très inégal ou raboteux, avec les yeux latéraux. L'épistome ou l'intervalle compris entre les antennes et la cavité buccale est toujours presque carré, aussi long ou presque aussi long que large. Les serres, ou du moins celles des mâles, sont toujours grandes et allongées. Les pieds suivants sont très longs dans un grand nombre, et quelquefois même les deux derniers ont une forme différente des précédents. Le troisième article des pieds-mâchoires extérieurs est toujours presque carré ou hexagonal, dans ceux aux moins dont les pieds sont de longueur ordinaire.

Le nombre apparent des segments de la queue varie. Il est de sept dans les deux sexes de plusieurs; mais dans d'autres, ou du moins dans leurs mâles, il est moindre.

Plusieurs de ces crustacés sont désignés vulgairement sous le nom collectif d'*Araignées de mer*.

Quoique les espèces de cette tribu soient fort nombreuses, on n'en a encore découvert que deux en état fossile, et dont l'une au moins (*Maia squinado*) existe encore aujourd'hui, en état vivant, dans les mêmes localités (Voy. Desm. Hist. natur. des crust. fossil.)

Une première division comprendra ceux dont les seconds

(1) Malac. Brit., xxv.

pieds et les suivants sont semblables, et dont la grandeur diminue progressivement.

Parmi ceux-ci nous formerons un premier groupe de toutes les espèces dont la queue, soit des deux sexes, soit des femelles, est de sept articles. Le troisième article des pieds-mâchoires extérieurs est toujours presque carré, et tronqué ou échancré à l'angle supérieur interne.

Des serres très grandes, surtout comparativement aux autres pieds, qui sont très courts, dirigées horizontalement et perpendiculairement à l'axe du corps jusqu'au carpe ou l'article précédant la main, repliées ensuite, par devant sur elles mêmes, avec les doigts fléchis brusquement, en formant un angle; des pédicules oculaires très courts, et point ou peu saillants hors de leurs cavités; un test rocailleux et très inégal ou très épincux, signalent

LES PARTHENOPE. (PARTHENOPE. Fab.)

Les unes ont les antennes latérales très courtes, de la longueur des yeux au plus; leur premier article est totalement situé au-dessous des cavités oculaires.

Si la queue offre dans les deux sexes sept segments, ces espèces composeront le genre *Parthenope* proprement dit (1) de M. Leach.

Si celle des mâles n'en présente que cinq, on aura son genre *Lambrus* (2).

Les autres ont les antennes latérales très sensiblement plus longues que les yeux; leur premier article se prolonge jusqu'à l'extrémité supérieure interne des cavités propres à ces derniers organes, et paraît se confondre avec le test. Ici le post-abdomen est toujours de sept segments. Les serres des femelles sont beaucoup plus courtes que celles de l'autre

(1) *P. horrida*, Fab.; Rumph., Mus., IX, 1; Seba, III, XIX, 16, 17; Herbst., XIV, 88.

(2) *P. longimana*, Fab.; Rumph., Mus., VIII? — *P. giraffa*, Fab.; Herbst., XIX, 108, 209; — *P. lar*, Fab.; — *P. rubus*, Latr.; *Cancer contrarius*, Herbst., LX, 3; — *P. macrocheles*, Latr., Herbst., XIX, 107; — *C. longimanus*, Linn., fem., *P. trigonimana*, Latr.; *Cancer prensor*, Herbst., XLI, 3.

sexe. Le même naturaliste distingue génériquement ces crustacés sous la dénomination d'*Eurynome* (*eurynoma*). On n'en connaît qu'une seule espèce, qui se trouve sur les côtes de France et d'Angleterre (1).

Toutes les autres parthenopes, à l'exception d'une (2), sont de l'Océan indien.

Dans les suivants, les serres sont toujours avancées, et leur longueur, est tout au plus double de celle du corps; leurs doigts ne sont point brusquement et angulairement inclinés (3).

Ici la longueur des pieds les plus longs (les seconds), n'excède guère celle du test, mesurée depuis les yeux jusqu'à l'origine de la queue. Le dessous des tarse est généralement soit dentelé ou épineux, soit garni d'une frange de cils terminés en manière de massue.

Nous présenterons, en premier lieu, ceux dont les pédicules oculaires sont très courts et de longueur moyenne, susceptibles de se retirer entièrement dans leurs cavités, et dont les serres, dans les mâles au moins, sont notablement plus épaisses que les autres pieds.

LES MITHRAX. (MITHRAX. Leach.)

Leurs serres sont très robustes, avec les doigts creusés en cuiller au bout. La tige des antennes latérales est sensiblement plus courte que leur pédicule. La queue est composée de sept articles dans les deux sexes.

Toutes les espèces connues (4) sont de l'Océan américain.

(1) *Cancer asper*, Penn., Brit. Zool., iv; *Eurynoma aspera*, Leach, Malac. Brit., xvii.

(2) *Parthenope angulifrons*, Latr., Encycl. méthod.; *Cancer longimanus*, Olivi.

(3) Le premier article des antennes latérales paraissant faire partie du test, a été méconnu de plusieurs naturalistes; le second a été pris pour le précédent.

(4) *Mithrax spinicinctus*, Latr.; Desmar., Consid., p. 150;— *Cancer hispidus*, Herbst., xviii, 100;— *Cancer aculeatus*, Herbst., xix, 104;— *C. spinipes*, ejusd., xvii, 94. *Linachus hircus* de Fab. est peut-être congénère.

LES ACANTHONYX. (ACANTHONYX. Lat.)

Ont un avancement en forme de dent ou d'épine au côté inférieur des jambes ; le dessous des tarsi velu et comme pectiné, et le dessus du test uni. La queue des mâles offre, au plus, six segments complets (1).

LES PISES. (PISA. Leach.)

Dont les serres sont de grandeur moyenne, avec les doigts pointus. Les jambes n'ont point d'épine en dessous, et la queue est de sept segments dans les deux sexes. Ainsi que dans les sous-genres précédents, les antennes latérales sont insérées à égale distance des fossettes recevant les intermédiaires et des cavités oculaires, ou plus rapprochées de celles-ci.

Ceux-ci, comme dans le genre *naxia* (2) du docteur Leach, ont deux rangées de dentelures sous les tarsi. Ceux-là n'ont qu'une seule rangée de dentelures ou qu'une simple frange de gros cils en massue, sous le même article. Ceux qui sont dans ce dernier cas forment le genre *lissa* (3) du même.

Parmi ceux qui ont une rangée de dentelures, tantôt comme dans ses *Pisa* (4) proprement dits, la longueur des pieds diminue graduellement ; tantôt les troisièmes pieds sont brusquement plus courts que les précédents dans les mâles : c'est ce qui a lieu dans ses *Chorinus* (5).

LES PÉRICÈRES. (PERICERA. Lat.)

Rapprochés des pises par la forme et les proportions des serres et le nombre des segments de la queue, s'en éloignent ainsi que des sous-genres antérieurs, en ce que les antennes latérales sont insérées sous le museau et sensiblement plus

(1) *Maia glabra*, Collect. du Mus. d'hist. nat. ; *maia lunulata*, Risso. ; 1, 4 ; *Libinia lunulata*, Desmar.

(2) *Pisa aurita*, Latr., Encyclop. méthod. — *P. monoceros*, ibid.

(3) *Pisa chiragra*, Latr. ; ibid. Desmar., Consid.

(4) *Pisa xyphias*, Latr., ibid. ; — ejusd., ibid. *P. aries* ; — *P. barbicornis* ; — *P. cornigera* ; — *P. styx* ; — *P. bicornuta* ; — *P. trispinosa* ; — *P. armata*, Leach, Malac. Brit., xvii ; *Cancer muscosus*? Linn. ; — *P. tetraodon*, Leach, ibid., xx.

(5) *Pisa heros*, Latr., Encyclop. méthod.

rapprochées des fossettes, logeant les intermédiaires, que de celles recevant les pédicules oculaires (1).

Dans les deux sous-genres suivants, les pédicules oculaires sont courts ou moyens, ainsi que dans les précédents. Mais les serres, même celles des mâles, sont à peine plus épaisses que les pieds suivants. La queue est toujours composée de sept segments.

LES MAÏA. (MAÏA. Leach.)

Où le second article des antennes latérales semble naître du canthus interne des cavités oculaires. La main et l'article qui la précède sont presque de la même longueur. Le test est ovoïde.

Ce sous-genre, établi par M. de Lamarck, et composé d'abord d'un grand nombre d'espèces, n'en comprend plus maintenant, dans la méthode de M. Leach, qu'une seule, le cancer *squinado* d'Herbst. (XIV, 84, 85, LVI; *inachus cornutus*, Fab.). Elle est très commune sur nos côtes et dans la Méditerranée, où elle porte le nom d'*araignée de mer*: c'est l'un de nos plus grands crustacés et le *maïa* des anciens grecs, figuré sur quelques unes de leurs médailles. Ils lui attribuaient une grande sagesse et le croyaient sensible aux charmes de la musique.

LES MICIPPE. (MICIPPE. Leach.)

Ont le premier article des antennes latérales courbe, dilaté à son extrémité supérieure, en manière de lame transverse et oblique, fermant les cavités oculaires; l'article suivant est inséré au-dessous de son bord supérieur. Le test, vu en dessus, paraît comme largement tronqué en avant; son extrémité antérieure est inclinée et se termine par une sorte de chaperon ou de bec denté (2).

LES STENOCIONOPS. (STENOCIONOPS. Leach.)

Se distinguent de tous les sous-genres de cette tribu par

(1) *Maia taurus*, Lam.; *Cancer cornudo*, Herbst., LIX, 6.

(2) *Cancer cristatus*, Linn.; Rumph., Mus., VIII, 1, le mâle.—*Cancer phyllira*, Herbst., LVIII, 4; Desmar., Consid., XX, 2.

leurs pédicules oculaires longs, grêles, et très saillants hors de leurs fossettes (1).

Là, le dessous des pieds ne présente ni de rangées de dentelures, ni de frange de cils en massue. Ceux des premières paires, au moins, sont d'une demi-fois au moins plus longs que le test, et souvent beaucoup plus longs. Le corps est généralement plus court que dans les précédents, soit presque globuleux, soit en forme d'œuf raccourci.

Un crustacé de cette tribu (*maia retuja*, Coll. du Jardin du Roi.), dont le test est en ovoïde tronqué ou émoussé en devant et laineux; dont les pédicules oculaires allongés, très courbes, vont se loger en arrière dans des fossettes situées sous les bords latéraux du test; dont le carpe, ainsi que dans les *maïas*, est allongé, offre un autre caractère, qui le distingue exclusivement : la longueur des pieds, à partir des seconds, semble augmenter progressivement, ou du moins différer peu. M. Leach en a formé le genre

De CAMPOSCIE. (CAMPOSCIA.)

Dans les autres, ainsi que de coutume, la longueur des pieds diminue progressivement, de la seconde paire à la dernière.

Nous en connaissons dont les pédicules oculaires, quoique beaucoup plus courts que ceux des *stenocionops*, sont toujours saillants; dont les antennes latérales ont le troisième article de leur pédoncule aussi long ou même plus grand que le précédent, et se terminent par une tige longue et sétacée. Ils se rapprochent des *micippes*; tels sont

Les HALIMES. (HALIMUS. Latr.) (2).

Ceux qui forment les deux sous-genres suivants ont les pédicules oculaires susceptibles de se retirer entièrement dans leurs fossettes et garantis postérieurement par une

(1) *Cancer cervicornis*, Herbst., LVIII, 2, île de France. M. Desmarests, Consid. gén. sur les crust., pag. 153, s'est trompé en citant pour type le *maia taurus* de M. Delamarck.

(2) Deux espèces, dont l'une paraît être très voisine du *Cancer superciliosus* de Linnæus, Herbst., XIV, 89.

saillie en forme de dent ou d'angle des bords latéraux du test. Le second article du pédoncule des antennes latérales est beaucoup plus grand que le suivant; elles sont terminées par une tige très courte, en forme de stylet allongé.

LES HYAS. (HYAS. Leach.)

Ont les bords latéraux de leur test dilatés en manière d'oreillette, par-derrrière les cavités oculaires qui sont ovales et assez grandes; le côté extérieur du second article de leurs antennes latérales comprimé et caréné, et les pédicules oculaires susceptibles d'être entièrement à découvert, lorsque l'animal les redresse. Le corps est subovoïde (1). Dans

LES LIBINIES (LIBINIA, Leach),

Les fossettes oculaires sont très petites et presque orbiculaires. Les pédicules oculaires sont très courts et fort peu exsertiles. Le second article des antennes latérales est cylindrique et point ou peu comprimé. Le corps est presque globuleux ou triangulaire.

Nous y réunirons les *Doclés* (*Doclæa*) et les *Egéries* (*Egeria*) de M. Leach.

Dans ses libinies proprement dites (2), les serres des mâles sont plus épaisses que les deux pieds suivants et presque aussi longues. La longueur de ceux qui sont les plus longs n'égale pas tout-à-fait le double de celle du test.

Les serres des mâles des doclés (3) sont notablement plus courtes que les deux pieds suivants. La longueur de ces pieds ne surpasse guère que d'une fois et demie celle du test, qui est presque globuleux et toujours recouvert d'un duvet brun ou noirâtre.

Dans les égéries (4) les serres sont filiformes, avec les

(1) *Cancer araneus*, Linn.; Leach, Malac. Brit., XXI, A; Herbst., XVII, 59; — *Hyas coarctata*, Leach, ibid., XXI, B.

(2) *Libinia canaliculata*, Say, Journ. acad. des sc. nat. de phys., tom I, pag. 77, IV, 1; — *L. emarginata*, Leach, Zool. Misc., CVIII.

(3) *Doclæa rissouii*, Leach, Zool. Misc., LXXIV. Rapportez-y les *Inachus ovis*, *hybridus*, de Fab.

(4) *Egeria indica*, Leach, Zool. Misc., LXIII; *Inachus spinifer*, Fab.

maines fort allongées, presque linéaires. Les pieds suivants sont cinq ou six fois plus longs que le test. Le corps est triangulaire.

Après avoir passé en revue les sous-genres de cette tribu, dont les pieds, venant après les serres, sont de forme identique, et dont la queue se compose, dans les femelles au moins, et le plus souvent dans les deux sexes, de sept articles ou segments complets, nous passons à ceux où elle en offre six au plus. Les pieds sont généralement longs et filiformes, ainsi que dans les derniers sous-genres. Si l'on en excepte les leptopes, ces crustacés s'éloignent encore des précédents sous le rapport de la forme du troisième article des pieds-mâchoires extérieurs. Il est proportionnellement plus étroit, rétréci à sa base, et l'article suivant paraît être inséré au milieu de son bord supérieur ou plus en dehors. Le sous-genre suivant diffère de ceux qui lui succèdent, en ce que la queue ne présente dans les mâles que trois segments. La forme du troisième article des pieds-mâchoires extérieurs, m'a paru d'ailleurs être la même que dans les sous-genres précédents.

LES LEPTOPES. (LEPTOPUS. Lam.)

La queue des femelles est formée de cinq segments. Le corps est convexe, et les pieds sont très longs.

Nous ne connaissons qu'une seule espèce, qui fait partie de la collection du Muséum d'histoire naturelle, sous la dénomination de *maia longipes*. Le docteur Leach s'était proposé de désigner ce genre sous celle de *stenopus*, que nous n'avons point adoptée, attendu qu'on l'avait déjà appliquée à un autre genre de crustacés. Celui de leptope de M. de Lamarck se compose de plusieurs espèces, mais qui, d'après les caractères exposés ci-dessus, doivent, à l'exception de celle que j'ai mentionnée, en être exclues.

Si l'on en excepte quelques espèces d'hyménosomes, où la queue n'offre distinctement, au plus, que quatre ou cinq articles, dans tous les sous-genres suivants, cette partie du corps en a six, soit dans les deux sexes, soit dans les mâles. Le troisième article des pieds-mâchoires extérieurs est tantôt en forme de triangle renversé ou d'ovale, rétréci inférieurement, tantôt en forme de cœur. L'article suivant est inséré

au milieu de son bord supérieur, ou plus en dehors que dedans.

Quelques-uns, tels que les trois sous-genres suivants, se rapprochent de ceux que nous venons d'exposer, par la forme presque isométrique ou du moins transversale de l'épistome. La base des antennes intermédiaires est peu éloignée du bord supérieur de la cavité buccale.

L'un de ces sous-genres se distingue des deux autres par l'aplatissement de son test, et en ce que l'extrémité supérieure du premier article (libre dans plusieurs) de ses antennes latérales, ne dépasse pas celle des pédicules oculaires. Tels sont :

LES HYMÉNOSOMES. (HYMENOSOMA. Leach.)

Le test est triangulaire ou orbiculaire (1). Les espèces sont généralement petites, et propres à l'Océan indien et aux côtes de l'Australasie. Le nombre des segments de la queue varie; mais il ne s'élève jamais au-delà de six.

Dans les deux sous-genres suivants, le test est plus ou moins convexe toujours triangulaire, et terminé par devant en manière de bec. Le premier article des antennes latérales, toujours fixe, forme une arête ou ligne en saillie, entre les fossettes des antennes moyennes et celle des yeux, et qui se prolonge au-delà du bout des pédicules oculaires.

LES INACHUS. (INACHUS. Fab.)

Ont tous six segments à la queue; tous les tarsi presque droits ou peu arqués; les pédicules oculaires unis, susceptibles de se cacher dans leurs fossettes, et une dent ou épine, dans les mâles au moins, à l'extrémité postérieure de ces cavités. Le docteur Leach a beaucoup restreint l'étendue primitive de ce groupe (2).

(1) *Hyménosome orbiculaire*, Desmar., Consid., xxvi, 1.

(2) *Cancer dodecos*? Linn.; *Inachus scorpio*, Fab.; — *Inachus dorsettensis*, Leach, Malac. Brit. xxii A; — *Inachus phalangium*, Fab.; *Inachus dorynchus*, Leach, *ibid.*, xxii, 7, 8; — *Inachus leptorinchus*, ejusd., *ibid.*, xxii, B; *Cancer tribulus*, Linn.? Près des inachus vient se placer un nouveau genre établi dernièrement par M. Guérin, sous le nom d'Eurypode.

LES ACHÉES. (ACHÆUS. Leach.)

Ont tous pareillement six segments à la queue; mais leurs quatre tarsi postérieurs sont très arqués ou en faucille; leurs pédicules oculaires sont toujours saillants, et présentent en devant un tubercule (1).

Viennent maintenant ceux dont l'épistome est plus long que large, en forme de triangle allongé et tronqué au sommet, et où l'origine des antennes moyennes est éloignée, par un espace notable, du bord supérieur de la cavité buccale. Les pédicules oculaires sont toujours saillants, lorsque le test est triangulaire et terminé en une pointe plus ou moins bifide ou entière.

LES STÉNORHYNQUES. (STENORHYNCHUS. Lam. — *Macropodia* Leach.)

Ont six segments à la queue, dans les deux sexes. L'extrémité antérieure du test est bifide (2).

LES LEPTOPODIES. (LEPTOPODIA. Leach.)

La queue des mâles est de cinq segments; celle de la femelle en a un de plus. Le test se prolonge antérieurement en une longue pointe entière et dentelée (3).

Les derniers triangulaires diffèrent des précédents par la dissemblance des pieds postérieurs.

LES PACTOLES. (PACTOLUS. Leach.)

Ont les quatre ou six pieds antérieurs simples ou sans pince. L'extrémité interne de l'avant-dernier article des quatre postérieurs se prolonge en une dent, formant avec le dernier article, une pince ou main didactyle. Le test a la forme de celui des leptopodies, et la queue présente le même nombre de segments; mais les pieds sont beaucoup

(1) *Achæus cranchii*, Leach, Malac., Brit. xxii, C.

(2) *Macropodia tenuirostris*, Leach, Malac. Brit., xxiii, 1-5; *Inachus longirostris*? Fab.; — *Macropodia phalangium*, Leach, ibid., xxiii, 6.

(3) *Inachus sagittarius*, Fab.; Leach, Zool. Misc., lxxvii.

plus courts ; ceux de la troisième paire manquaient dans l'individu qui a servi à l'établissement de cette coupe (1).

LES LITHODES. (LITHODES. Latr.)

Ressemblent, quant à la forme des huit premières paires de pieds, aux autres triangulaires ; leur longueur, cependant, semble augmenter progressivement des seconds aux quatrièmes, mais les deux derniers sont très petits, repliés, peu apparents, mutiques et comme inutiles. La queue est membraneuse, avec trois espaces crustacés et transversaux sur les côtés, et un autre au bout, représentant les divisions segmentaires. Les yeux sont rapprochés inférieurement. Les pieds-mâchoires extérieurs sont allongés et saillants. Le test est triangulaire, très épineux, et terminé antérieurement en une pointe dentée. Ces crustacés sont propres aux mers du Nord (2).

Notre sixième section, celle des CRYPTOPODES (CRYPTOPODA) (3), se compose de crustacés brachyures, singuliers en ce que les pieds, à l'exception des deux antérieurs ou des serres, peuvent se retirer entièrement et se cacher sous une avance, en forme de voûte, des extrémités postérieures de leur test. Ce test est presque demi-circulaire ou triangulaire. La tranche supérieure des pinces est plus ou moins élevée, et dentée en manière de crête. Dans les espèces où elles sont les plus grandes, elles recouvrent le devant du corps ; et de là l'origine des noms de *coq de mer*, de *crabe honteux*, que l'on a donnés à quelques-uns de ces crustacés. L'un des sous-genres de cette section, celui d'*æthra*, ayant par les autres

(1) *Pactolus Boscii*, Leach, Zool. Misc., LXVIII.

(2) *Cancer maja*, Linn. ; *Parthenope maja*, Fab. ; *Inachus maja*, ejusd. ; *Lithodes arctica*, Leach, Malac. Brit. xxiv. Voyez aussi le *maja camptschensis* de Tilesius, dans les Mémoires de l'académie de Saint-Petersbourg, 1812, V et VI.

(3) Plusieurs crustacés de la section des arqués, tels que les hépates, les mursies, les matutes, parmi les nageurs, ont des pinces en crête, et semblent se lier naturellement avec les cryptopodes, de sorte que cette section devrait remonter plus haut. Il en est de même de la dernière ou des notopodes, car les uns se rapprochent des arqués, et les autres des orbiculaires et des triangulaires.

caractères de grands rapports avec les parthenopes de Fabricius, premier sous-genre de la section précédente, il s'en suivrait que, dans un ordre naturel, les cryptopodes devraient être placés entre les orbiculaires et les triangulaires.

LES CALAPPES OU MIGRANES. (CALAPPA. Fab.)

Ont le test très bombé, les pinces triangulaires, très comprimées, dentées supérieurement en manière de crête, et recouvrant perpendiculairement le devant du corps, dans la contraction des pieds. Le troisième article des pieds-mâchoires extérieurs est terminé en manière de crochet. L'extrémité supérieure de la cavité buccale est rétrécie, et divisée longitudinalement en deux loges par une cloison.

Les uns, et les plus nombreux, ont les deux dilatations postérieures et latérales du test incisées et dentées.

La Méditerranée nous en fournit une espèce, le *Calappe migrane* (*Cancer granulatus*, Lin.), *Calappa granulata*, Fab.; Herbst., XIII, 75, 76, vulgairement *Coq de mer*, *Crabe honteux*. Son test est rougeâtre, avec deux sillons profonds, et des tubercules inégaux, d'un rouge carmin. La portion des bords latéraux précédant les dilatations postérieures, est d'abord presque entière, et se termine par quatre dents très courtes, dont les deux dernières plus prononcées; celles des bords des dilatations sont fortes, au nombre de six, dont deux au bord postérieur et les autres latérales. Le front en offre deux autres. Les pinces ont aussi des tubercules rouges, et leur crête est formée par sept dents, dont les supérieures sont aiguës (1).

Les autres, tel que le *C. voûté* (*Cancer calappa*, Lin.), *Calappa fornicata*; Fab., Herbst.; XII, 73, 74, ont les bords des dilatations du test entiers. Cette espèce habite l'Océan australasien et les mers des Moluques.

(1) Dans cette division, se rangent les espèces suivantes, de Fabricius: *C. tuberculata*, Herbst., XIII, 78; LVIII, 1? — *C. lophos*, Herbst., XIII, 77; — *C. cristatus*, Herbst., XI, 3; — *C. marmoratus*, Herbst., XI, 2. — Le *guaja apara* de Pison et de Maregrave paraît devoir se rapporter à cette espèce, et serait, d'après une citation de Barrère, le *crabe des palétuviers*, des colons de Cayenne. Le *cancer hepaticus* de Linnæus est aussi un calappe.

LES *ÆTHRA*. (*ÆTHRA*. Leach.)

Différent des calappes par leur test très aplati, par leurs pinces qui ne s'élèvent point perpendiculairement et n'ombragent point le devant du corps; et par la forme presque carrée du troisième article des pieds-mâchoires extérieurs.

Tantôt (1) le test est en ovale transversal, tantôt (2) en forme de triangle court, fort large, dilaté et arrondi latéralement. Les serres sont peu allongées et assez épaisses; ici elles sont plus longues, anguleuses, et nous rappellent, ainsi que la forme du test, les parthenopes. Ces dernières espèces pourraient former un sous-genre propre.

Enfin une septième et dernière division, les *NOTOPODES* (*NOTOPODA*), est formée de brachyures, dont les quatre ou deux derniers pieds sont insérés au-dessus du niveau des autres, on semble être dorsaux et regarder le ciel. Dans ceux où ils se terminent par un crochet aigu, l'animal s'en sert ordinairement pour retenir divers corps marins, tels que des valves de coquilles, des alcyons, dont il se recouvre. La queue a sept segments dans les deux sexes.

Les uns ont, de même que les autres brachyures, la queue repliée en dessous. Leurs pattes se terminent par un crochet aigu, et ne sont point propres à la natation.

Ici le test est presque carré et terminé antérieurement par une pointe avancée et dentée, ou bien il est subovoïde ou tronqué en devant.

LES *HOMOLE*. (*HOMOLA*. Leach.)

Ont les yeux portés par de longs pédicules, très rapprochés à leur base, et insérés au-dessous du milieu du front. Les deux pieds postérieurs sont seuls relevés. Les serres sont plus grandes dans les mâles que dans les femelles.

Le test est très épineux, avec une saillie avancée et dentée,

(1) *Æthra depressa*, Lam., Hist. des anim. sans vert.; *Cancer scruposus*, Linn.; *Cancer polynome*, Herbst, LIII, 4, 5; Desmar., Consid., x, 2.

(2) *Parthenope fornicata*, Fab.

au milieu du front. Les pieds-mâchoires supérieurs sont alongés et saillants.

Ces crustacés habitent la Méditerranée et ont été désignés par Aldrovande, sous le nom d'*hippocarcins*; ce sont les *thelxiopes* de M. Rafinesque. On en trouve des espèces d'une grande dimension (1).

LES DORIPPES. (DORIPPE. Fab.)

Ont les yeux très écartés entre eux, et situés aux angles latéraux et antérieurs du test, les quatre pieds postérieurs relevés, les serres courtes dans les deux sexes, le test en ovoïde, largement tronqué, sans saillie, en manière de bec, et aplati.

Ainsi que l'avait observé M. Desmarest, on voit de chaque côté, au-dessus de la naissance des serres, une fente en forme de boutonnière, oblique, coupée longitudinalement par un diaphragme, ciliée ainsi que lui sur ses bords, communiquant avec les branchies, et servant d'issue à l'eau qui les abreuve.

La Méditerranée en fournit trois espèces (2); les autres sont des mers orientales, et dont l'une (*D. quadridens*, Fab.; Herbst., XI, 70) s'y trouve aussi en état fossile.

Là le test est tantôt presque orbiculaire ou globuleux, tantôt arqué en devant et rétréci postérieurement, denté ou épineux sur les côtés.

Les yeux sont situés près du milieu du front et portés sur de courts pédicules.

LES DROMIES. (DROMIA. Fab.)

Ont les quatre pieds postérieurs insérés sur le dos, et terminés par un double crochet; le test suborbiculaire ou presque globuleux, bombé et laineux ou très velu.

(1) *Homola spinifrons*, Leach, Zool. Miscell., LXXXVIII; *Cancer spinifrons*, Fab. Voyez l'article HOMOLE du nouveau Dict. d'hist. natur., 2^e édit., et Desm., Consid., XVII, 1. Le *Dorippe Cuvier* de M. Risso, appartient à ce sous-genre.

(2) *Dorippe lanata*; *Cancer lanatus*, Linn.; Desm., Cons., XVII, 2; — *D. affinis*, ejusd.; Herbst.; XI, 67; — *Cancer mascaione*, Herbst., XI, 68.

Ils saisissent, avec leurs pieds de derrière, des alcyons, des valves de coquilles, et autres corps sous lesquels ils se mettent à l'abri, et qu'ils transportent avec eux.

L'espèce la plus connue (*Cancer dormia*, Lin.), Rumph., Mus., XI, 1; Herbst., XVIII, 103, est répandue dans tout l'Océan, celui du nord excepté. Elle est couverte d'un duvet brun, avec cinq dents à chaque bord latéral et trois au front. Les doigts sont forts, très dentés sur les deux bords, et en partie couleur de rose. Quelques-uns l'ont dite venimeuse.

La *Dromie tête de mort* (*Cancer caput mortuum*, Lin.), *Dormia clypeata*, Act. Hafn., 1802, est plus petite, plus bombée, presque globaleuse, avec trois dents de chaque côté, à ses bords antérieurs, le front court, échancré au milieu et sinué latéralement. On la trouve sur les côtes de Barbarie (1).

LES DYNAMÈNES. (DYNAMENE. Latr.)

Où les deux pieds postérieurs beaucoup plus petits que les autres, sont seuls dorsaux, et mutiques, à ce qu'il nous a paru. Le test est évasé, presque en forme de cœur renversé et tronqué postérieurement, comme celui des derniers quadrilatères, et simplement velu. Les pédicules oculaires sont plus longs que ceux des dromies.

Nous n'en connaissons qu'une seule espèce, et qui se trouve à l'île de France (*Dynomène hispide*, Desmarest, Consid., XVIII, 2.).

Les derniers notopodes diffèrent des précédents, en ce que tous les pieds, à l'exception des serres, sont terminés en nageoire, et de tous les brachyures, en ce que la queue est étendue. Tels sont :

LES RANINES. (RANINA. Lam.)

Leur test est allongé, va en se rétrécissant de devant en arrière, et a généralement la forme d'un triangle renversé, avec la base dentée. Les pédicules oculaires sont allongés. Les antennes latérales sont longues et avancées. Les pieds-

(1) Voyez, pour les autres espèces, Desmarest, Consid. gén. sur la classe des crust., pag. 136 et suiv.

mâchoires extérieurs son pareillement allongés, étroits, avec le troisième article rétréci en pointe, vers son extrémité. Tous les pieds sont très rapprochés ou presque contigus à leur naissance, et à commencer à la quatrième paire, remontent sur le dos; mais les deux derniers sont seuls supérieurs. Les pinces sont comprimées, presque en forme de triangle renversé, dentées, avec les doigts brusquement fléchis. Ces crustacés ont les plus grands rapports avec les alburnées de Fabricius, premier sous-genre de la famille suivante, et font ainsi le passage des brachyures aux macroures. D'après le rapprochement des pieds, il est même probable que les ouvertures génitales de la femelle sont situées comme dans les macroures. Suivant Rumphius, ils viennent à terre et grimpent jusque sur les maisons; mais d'après la forme des pieds, cela nous paraît impossible, ou du moins peu probable.

Aldrovande en avait décrit une espèce fossile, que M. l'abbé Ranzani et M. Desmarest ont depuis fait mieux connaître (1).

La seconde Famille, ou

LES DÉCAPODES MACROURES. (EXOCHNATA.
Fab.)

Ont, au bout de la queue, des appendices formant le plus souvent de chaque côté, une nageoire (2), et la queue aussi longue au moins que le

(1) *Ranina Aldrovandi*, Ranz., Mem. di stor. nat.; Desm., Hist. nat. des crust. foss. . VI, xi, 1. La fig. x, 5, 6, nous paraît convenir plutôt à une hippe qu'à une ranine; — *Ranina serrata*, Lam.; *Cancer raninus*, Linn.; *Alburnea scabra*, Fab.; Rumph., Mus., VII, T. V; — *Ranina dorsipes*, Lam.; *Alburnea dorsipes*, Fab.; Rumph., Mus., x, 3; Desmar., Consid., XIX, 2.

Le genre *symethis* de Fabricius nous est inconnu, mais nous présumons qu'il est voisin des ranines ou des premiers sous-genres de la famille suivante.

(2) Ces appendices sont composés de trois pièces, dont l'une sert de

corps, étendue et découverte, et simplement courbée vers son extrémité postérieure. Son dessous offre le plussouvent et dans les deux sexes, cinq paires de fausses pattes, terminées chacune par deux lames ou deux filets. Cette queue est toujours composée de sept segments distincts. Les ouvertures génitales des femelles sont situées sur le premier article des pieds de la troisième paire. Les branchies sont formées de pyramides vésiculeuses, barbues et velues (et disposées dans plusieurs, soit sur deux rangées, soit par faisceaux). Les antennes sont généralement allongées et saillantes. Les pédicules oculaires sont ordinairement courts. Les pieds-mâchoires extérieurs sont le plus souvent étroits, allongés, en forme de palpes, et ne recouvrent point en totalité les autres parties de la bouche. Le test est plus

base ou de pédicule aux deux autres, et s'articule avec l'avant-dernier segment; le dernier forme le plus souvent avec eux une nageoire en éventail; mais dans les derniers sous-genres de cette famille, ces appendices sont remplacés par des filets en forme de soie. Les fausses pattes du dessous de la queue sont formées sur le même modèle que ces appendices natatoires. Dans les premiers sous-genres, elles ne sont souvent qu'au nombre de trois à quatre paires, et plus petites, ou même, à l'exception des deux antérieures, nulles dans les mâles; les pagures n'en ont, autant qu'il m'a paru, que sur l'un des côtés; les pièces terminales sont souvent inégales. Mais ensuite ces fausses pattes ont plus d'extension, et sont constamment au nombre de cinq paires: elles portent les œufs, et servent à la natation. Nous observerons que, dans les macroures, où elles sont en moindre nombre ou moins développées, tels que ceux que nous appelons *anomaux*, le pédoncule des antennes intermédiaire est proportionnellement plus long que dans les autres macroures, et que les deux ou quatre dernières pattes sont plus petites. Ces crustacés semblent tenir encore, sous quelques rapports, des brachyures.

étroit et plus alongé que celui des brachyures, et ordinairement terminé en pointe au milieu du front. Nous renverrons, pour de plus amples détails, au Mémoire précité de MM. Audouin et Milne Edwards. Un caractère observé par eux sur le homard (*astacus marinus*, Fab.), et qui serait décisif, s'il s'appliquait aux autres macroures, c'est qu'outre les deux sinus veineux dont nous avons parlé dans les généralités de l'ordre, il en existe un troisième, logé dans le canal sternal, et s'étendant entre les deux précédents, d'un bout du thorax à l'autre. Cette disposition très curieuse, établiroit, selon eux, une liaison entre le système veineux des macroures et celui des crustacés stomapodes.

Les macroures ne quittent jamais les eaux, et, à l'exception d'un petit nombre, sont tous marins.

A l'exemple de De Géer, de Gronovius, on n'en formera qu'un seul (1) genre, celui d'ÉCREVISSE (*Astacus*), que l'on partagera ainsi :

Les uns, par les proportions, la forme et les usages de leurs pieds, dont les premiers ou les seconds au moins sont en forme de serres, et par la situation sous-caudale de leurs œufs, se rapprochent évidemment des crustacés précédents, et plus encore de ceux que l'on connaît vulgairement sous les noms d'*écrevisse*, de *homard* et de *crevette*.

Les autres ont des pieds très grêles, en forme de fil ou de lanière et accompagnés d'un appendice ou rameau exté-

(1) Les sections que nous allons exposer pourraient former autant de coupes génériques, ayant pour bases des genres de Fabricius.

rieur et allongé, qui semble doubler leur nombre. Ils sont propres à la natation, et aucun d'eux n'est terminé en pince. Les œufs sont situés entre eux, et non sous la queue.

Les premiers se subdiviseront en quatre sections, les ANOMAU, les LOCUSTES, les HOMARDS et les SALICOQUES.

Les seconds composeront la cinquième et dernière section de cette famille et des décapodes, celle des SCHIZOPODES.

Dans la première, ou celle des ANOMAU (ANOMALA), les deux ou quatre derniers pieds sont toujours beaucoup plus petits que les précédents. Le dessous de la queue n'offre jamais plus de quatre paires d'appendices ou fausses pattes (1). Les nageoires latérales du bout de la queue, ou les pièces qui les représentent, sont rejetées sur les côtés, et ne forment point avec le dernier segment une nageoire en éventail.

Les pédicules oculaires sont généralement plus longs que ceux des macroures des sections suivantes.

Ici (les *Hippides*, Latr.) tous les téguments supérieurs sont solides. Les deux pieds antérieurs tantôt se terminent par une main monodactyle ou sans doigt, en manière de palette, tantôt vont en pointe; les six ou quatre suivants finissent par une nageoire; les deux derniers sont filiformes, repliés et situés à l'origine inférieure de la queue. Cette queue se rétrécit brusquement, immédiatement après son premier segment, qui est court et large, et dont le dernier est en forme de triangle allongé. Les appendices latéraux de l'avant-dernier sont en forme de nageoires courbes. Les appendices sous-caudaux sont au nombre de quatre paires et formés d'une tige très grêle et filiforme. Les antennes sont très velues ou fort ciliées; les latérales se rap-

(1) A l'exception des deux antérieurs, ces appendices sont même rudimentaires ou nuls dans les mâles, caractère commun encore aux galathées, aux scyllares et aux langoustes. On remarquera aussi que, dans ces trois sous-genres, les nageoires de la queue sont plus minces ou presque membraneuses à leur extrémité postérieure. Dans cette section, ainsi que dans les galathées, la portion thoracique portant les deux pieds postérieurs forme une sorte de pétiole, de sorte que ces pieds semblent être annexés à la queue.

prochent d'abord des intermédiaires, et sont ensuite arquées ou contournées en dehors.

LES ALBUNÉES. (ALBUNEA. Fab.).

Ont les deux pieds antérieurs terminés par une main très comprimée, triangulaire et monodactyle; le dernier article des suivants est en faucille. Les antennes latérales sont courtes; les intermédiaires sont terminées par un seul filet long et sétacé. Les pédicules oculaires occupent le milieu du front et forment, réunis, une sorte de museau, plat triangulaire, avec les côtés extérieurs arqués. Le test est presque plan, presque carré, arrondi aux angles postérieurs, et finement dentelé au bord antérieur.

La seule espèce bien connue (*Cancer symnista*, Lin.), *Albunea symnista*, Fab.; Herbst. xxii. 2; Desm., Consid., xxix, 3, habite les mers des Indes orientales (1).

Si le *Cancer carabus* de Linnæus appartient [au même sous-genre, la Méditerranée en fournirait une espèce.

LES HIPPIES. (HIPPA. Fab. — *Emerita*. Gronov.).

Ont les deux pieds antérieurs terminés par une main très comprimée, presque ovoïde et sans doigts; les antennes latérales beaucoup plus courtes que les intermédiaires, et contournées; celles-ci terminées par deux filets courts, obtus, placés l'un sur l'autre; les pédicules oculaires longs et filiformes; et le troisième article des pieds-mâchoires fort grand, en forme de lame, échancré au bout et recouvrant les articles suivants. Le test est presque ovoïde, tronqué aux deux bouts et convexe.

Le dernier article des seconds pieds et des deux paires suivantes est triangulaire, mais se rapprochant, dans les derniers au moins, de la forme d'un croissant; les deux derniers de la quatrième paire sont redressés et appliqués sur

(1) M. Desmarest place près des alburnées, mais avec doute, le *G. poydon* de Fabricius, qui en mentionne deux espèces; mais, suivant ce dernier, les antennes antérieures sont bifides, caractère qui ne convient point aux alburnées. Il nous a été impossible, d'après la manière incomplète dont il décrit ce genre, de le reconnaître, et d'en apprécier les rapports.

les deux précédents; le premier de la queue a deux lignes imprimées et transverses (1).

LES REMIPÈDES. (REMIPES. Latr.)

Ont les deux pieds antérieurs alongés, avec le dernier article conique, comprimé et velu; les quatre antennes très rapprochées, fort courtes et presque de la même longueur; les intermédiaires terminées par deux filets; les pédicules oculaires fort courts et cylindriques; les pieds-mâchoires extérieurs en forme de petites serres, amincies et arquées au bout et terminées par un fort crochet. Le test est conformé à la manière de celui des hippes.

Le dernier article des seconds et troisièmes pieds forme une lame triangulaire, avec une échancrure au côté extérieur; le même des quatrièmes est triangulaire, étroit et alongé. Ainsi que dans les hippes, le premier segment de la queue offre deux lignes imprimées et transverses.

On en connaît deux espèces, l'une des mers de la Nouvelle-Hollande (2), et l'autre des Antilles et des côtes du Brésil.

Là (les *paguriens*, Latr.) les téguments sont légèrement crustacés, et la queue est le plus souvent molle, en forme de sac et contournée. Les deux pieds antérieurs se terminent en une main didactyle; les quatre suivants vont en pointe, et les quatre postérieurs, plus courts, finissent par une sorte de pince ou de petite main didactyle. Le premier article du pédoncule des antennes latérales présente un appendice ou saillie allant en pointe ou en forme d'épine.

Ces crustacés, que les Grecs nommaient *carcinion* et les Latins *cancelli*, vivent, pour la plupart, dans des coquilles univalves et vides. Leur queue, les birgus exceptés, n'offre, et dans les femelles seulement, que trois fausses pattes, situées sur l'un des côtés, et divisées chacune en deux bran-

(1) *Hippa adactyla*, Fab.; ejusd., *H. emeritus*; *Cancer emeritus*, Linn.; *emerita*, Gronov., Zoop., xvii, 8, 9; Herbst., xxii, 3; Desmar., Consid., xxix, 2, dans les mers des deux Indes.

(2) *Remipes testudinarius*, Latr.; Desmar., Consid., xxix, 1; Cuv., Règn. anim., IV, xii, 2.

ches filiformes et velues. Les trois derniers segments sont brusquement plus étroits.

Dans les uns, tels que

LES BIRGUS. (BIRGUS. Leach.)

La queue est assez solide, suborbiculaire, avec deux rangs d'appendices, en forme de lames, en-dessous. Les quatrièmes pieds sont seulement un peu plus petits que les deux précédents ; les deux derniers sont repliés et cachés, leur extrémité se logeant dans un enfoncement de la base du thorax ; les doigts du bout, ainsi qu'à ceux de l'avant-dernière paire, sont simplement velus ou épineux. A l'exception des serres, tous les pieds sont séparés à leur naissance par un écart assez sensible. Le thorax est en forme de cœur renversé et pointu en devant.

Il paraît que les birgus, à raison de leur grandeur, de la consistance plus solide de leurs téguments, et de la forme de leur queue, sont incapables de se loger dans des coquilles. Ils doivent se retirer dans des fentes de rochers ou dans des trous, en terre.

L'espèce la plus connue (*Cancer latro*, Lin.), Herbst., xxiv ; Rumph., Mus., iv ; Seba., Thes., III, XXI, 1, 2., ferait, suivant une tradition populaire des Indiens, sa nourriture des amandes des fruits de cocotier, et ses excursions auroient lieu la nuit (1). Dans les autres, savoir :

LES HERMITES OU PAGURES. (PAGURUS. Fab.)

Les quatre derniers pieds sont beaucoup plus courts que les précédents, avec les pinces chargées de petits grains. La queue est molle, longue, cylindracée, rétrécie vers le bout, et n'offre ordinairement qu'un rang d'appendices ovifères, et qui sont en forme de fil. Le thorax est ovoïde ou oblong.

A l'exception de quelques espèces très peu connues et

(1) *Pagurus laticauda*, Cuv., Règn. anim., IV, XI, 2 ; Desmar., Consid., pag. 180, de l'île de France. M. Geoffroy Saint-Hilaire a publié sur l'anatomie de l'espèce précédente des faits curieux, mais dont nous ne tirons pas les mêmes conclusions.

domiciliées dans des éponges, des serpules, des alcyons, toutes les autres vivent dans des coquilles univalves, dont elles ferment l'entrée avec leurs pinces antérieures, et le plus souvent avec un seul de leurs mordants, qui est ordinairement plus grand que l'autre. On prétend que les femelles font deux ou trois pontes par année.

Quelques espèces (CÉNOBITE, *Cœnobita*; Latr.), distinguées des autres par leurs antennes avancées, et dont les moyennes presque aussi longues que les extérieures ou latérales et à filets allongés; dont le thorax est ovoïde-conique, étroit, allongé, très comprimé latéralement, avec la division antérieure ou céphalique en forme de cœur, se logent dans des coquilles terrestres, sur les rochers maritimes, et roulent avec elles, de haut en bas, dans les instants de danger (1).

Celles-ci, qui forment la division la plus nombreuse (PAGURES propres, *Pagurus*, Latr.), ont au contraire les antennes moyennes courbées, notablement plus courtes que les latérales, avec les deux filets courts, et dont la supérieure en cône allongé ou subulé; la division antérieure du thorax est carrée ou en forme de triangle renversé et curviligne. Elles habitent des coquilles marines.

L'*Hermite Bernard* (*Cancer Bernhardus*, Lin.), Herbst., XXII. 6; *Pagurus streblonyx*, Leach., Malac. Brit., XXVI. 1 — 4. est de grandeur moyenne. Ses deux serres sont hérissées de piquants, avec les pinces presque en cœur, et dont la droite plus grande. Les derniers articles des pieds suivants sont pareillement épineux. Cette espèce est très commune dans toutes les mers d'Europe. Une autre, mais fossile, le *Pagure de Faujas* (Desmarest, Hist. nat. des crust. foss., XI, 2), s'en rapproche beaucoup.

Une espèce de la Méditerranée (*Pagurus angulatus*, Risso, Crust. de Nice, 1, 8; Desmarest, Consid., XXX, 1), est remarquable par ses pinces, qui sont fortement sillonnées, avec des arêtes longitudinales. La droite est la plus forte (2).

(1) *Pagurus clypeatus*, Fab.; Herbst., XXII, 2.

(2) Voyez, pour les autres espèces, l'article *Pagure* de l'Encyclopédie

Une autre de la même mer s'éloigne des précédentes par plusieurs caractères, et mérite de former un sous-genre propre (PROPHYLACE, *Prophylax*, Latr.). La queue, au lieu d'être, à l'exception du dessus des trois derniers segments, molle et arquée, de n'avoir qu'un seul rang de filets ovifères, est couverte de téguments coriaces, se dirige en ligne droite et ne se courbe en dessous qu'à son extrémité; sa surface inférieure présente un sillon et deux rang de fausses pattes. Le corps en outre est linéaire, avec les deux appendices latéraux du bout de la queue presque égaux, et dont la division, plus grande, foliacée et ciliée. Les quatre derniers pieds sont légèrement granuleux à leur extrémité, et semblent n'être terminés que par un seul doigt, ou du moins ne sont point très distinctement bifides. Peut-être faut-il rapporter à cette division les hermites vivant dans les serpules, les alcyons, tels que le pagure *tubulaire de Fabricius*.

Dans tous les macroures suivants, les deux pieds postérieurs au plus sont seuls plus petits que les précédents. Le plus souvent les fausses pattes sous-caudales sont au nombre de cinq paires. Les téguments sont toujours crustacés. Les nageoires latérales du pénultième segment de la queue et son dernier en forment une commune disposée en éventail.

Les deux sections suivantes ont un caractère commun qui les sépare de la quatrième ou celle des salicoques. Les antennes sont insérées à la même hauteur ou de niveau; le pédoncule des latérales, lorsqu'il est accompagné d'une écaille, n'est jamais entièrement recouvert par elle. Souvent les fausses pattes sous-caudales ne sont qu'au nombre de quatre paires. Les deux antennes moyennes ne sont jamais terminées que par deux filets, et ordinairement plus

méthodique; l'Atlas d'histoire naturelle du même ouvrage; Desmarest, Considérations générales sur la classe des crustacés; les planches d'histoire naturelle accompagnant la Relation du voyage du capitaine Freycinet. On observera que, dans la figure du *cancer megistos* d'Herbst., LXI, 1, la queue est fautive, parce que, manquant dans l'individu qui a servi au dessin, on y a suppléé en prenant pour modèle la queue en nageoire d'un macroure ordinaire.

courts que leur pédoncule, ou à peine plus longs. Le feuillet extérieur des appendices natatoires de l'avant-dernier segment de la queue n'est jamais divisé par une suture transverse.

Notre troisième section, les LOCUSTES (LOCUSTÆ), ainsi désignée du mot *locusta*, donné par les Latins aux crustacés les plus remarquables de cette division, et d'où est venu celui de langouste, qu'ils portent dans notre langue, n'ont toujours que quatre paires de fausses pattes. L'extrémité postérieure de la nageoire, terminant la queue, est toujours presque membraneuse ou moins solide que le reste. Le pédoncule des antennes moyennes est toujours plus long que les deux filets du bout, et plus ou moins replié ou coudé; les latérales ne sont jamais accompagnées d'écaillés; tantôt elles sont réduites au seul pédoncule, qui est dilaté, très aplati, en forme de crête; tantôt elles sont grandes, longues, allant en pointe et entièrement hérissées de piquants. Tous les pieds sont presque semblables et vont en pointe au bout; les deux premiers sont simplement un peu plus forts; leur pénultième article et celui des deux derniers est au plus unidenté, mais sans former avec le dernier une main parfaitement didactyle. L'espace pectoral compris entre les pattes est triangulaire; le thorax est presque carré, ou subcylindrique, sans prolongement frontal, en manière de bec pointu ou de lance.

LES SCYLLARES ou *Cigales de mer.* (SCYLLARUS. Fab.)

Présentent dans la forme de leurs antennes latérales, un caractère tout-à-fait insolite; la tige manque, et les articles du pédoncule, très dilatés transversalement, forment une grande crête, aplatie, horizontale, plus ou moins dentée.

La branche extérieure des appendices sous-caudaux est terminée par un feuillet; mais l'interne, dans quelques mâles, ne se montre que sous la forme d'une dent.

D'après les proportions et la forme du thorax, la position des yeux et quelques autres parties, le docteur Leach a établi trois genres: 1° Ses SCYLLARES (*Scyllarus*) ont le thorax aussi long ou plus long que large, sans incisions la-

térales, et les yeux toujours situés près de ses angles antérieurs; l'avant-dernier article des deux pieds postérieurs est unidenté dans les femelles. Ces crustacés se creusent dans les terrains argileux, près des rivages, des trous qui leur servent d'habitation. Nous citerons deux espèces.

L'une est le *Scyllare ours* (*Cancer arctus*, Lin.), *Cigale de mer*, Rondel., liv. XIII, chap. 6; Herbst., XXX, 6. Les antennes extérieures ou latérales sont très dentées. Le thorax a trois arêtes longitudinales et dentées. Le dessus de la queue est comme sculpté et sans crénelures sur ses bords latéraux.

L'autre est le *Scyllare large* (*Scyllarus œquinoxialis*, Fab.; *Scyllarus orientalis*, Risso; *Squille large* ou *Orchetta*, Rondel.; Gesn., Hist. anim., III, pag. 1097). Elle est grande, chagrinée, sans arêtes. Les crêtes n'ont point de dents. Les segments de la queue sont crénelés sur leurs bords. Sa chair est très estimée. Ses œufs sont d'un rouge vif.

2° Ses THÈNES (*Thenus*) ont le thorax, mesuré en devant, plus large que long, avec une incision profonde à chaque bord latéral, et les yeux situés à ses angles antérieurs (1).

3° Ses IBACUS (*Ibacus*) ne diffèrent des thènes que par la position des yeux, qui sont rapprochés de l'origine des antennes intermédiaires ou beaucoup plus intérieures.

Dans une espèce de la Nouvelle-Hollande (*Ibacus peronii*, Leach., Zool. Miscell., cxi.; Desm., Consid., xxx, 12) le troisième article des pieds-mâchoires extérieurs est strié transversalement, et dentelé en manière de crête au bord latéral externe (2).

LES LANGOUSTES. (PALINURUS. Fab.)

Ont les antennes latérales grandes, sétacées, et hérissées de piquants.

(1) *Thenus indicus*, Leach; *Scyllarus orientalis*, Fab.; Rumph., Mus., II, D.; Herbst., xxx, 1; Encyclop., atl. d'hist. nat., CCCXIV; Desmar., Consid., XXXI, 1.

(2) Ajoutez *scyllarus antarcticus*; Fab., Herbst., xxx, 2; Rumph., Mus. II, D. Consultez l'article *Scyllare* de l'Encyclopédie méthod.

Parmi ces crustacés, appelés par les Grecs *Carabos*, par les Latins *Locusta*, et sur lesquels Aristote a donné plusieurs observations importantes, il en est qui acquièrent avec l'âge jusqu'à près de deux mètres de long, en y comprenant les antennes. L'espèce de nos climats se tient, pendant l'hiver, dans les profondeurs de la mer, et ne se rapproche du rivage qu'au retour du printemps. Elle préfère les rochers ou les parties rocailleuses. Elle fait alors sa ponte, et ses œufs, qui sont petits et très abondants, sont d'un beau rouge, ce qui leur a valu le nom de corail. L'on prend alors plus de mâles que de femelles, tandis que celles-ci sont plus communes après la ponte. Suivant M. Risso, il y aurait un second accouplement, suivi d'une autre ponte, au mois d'août. Les langoustes sont répandues dans toutes les mers des zones tempérées et intertropicales, mais surtout dans celles-ci. Leur test est raboteux, hérissé de piquants, et présente en devant de fortes épines ou dents très fortes, avancées et plus ou moins nombreuses. Ses couleurs, ainsi que celles de la queue, consistent en un mélange agréable de rouge, de vert et de jaune. La queue présente souvent des bandes transverses, ou des taches, quelquefois en forme d'yeux, disposées par séries. Leur chair, surtout celle des femelles, avant et pendant la ponte, est très estimée.

Dans l'espèce de nos côtes et probablement dans les autres, les femelles ont à l'extrémité de l'avant-dernier article des deux pieds postérieurs une saillie, en forme d'ergot ou de dent, exclusivement propre à ce sexe. Les scyllares nous ont présenté la même différence.

La *Langouste commune* (*Palinurus quadricornis*, Fab. ; Herbst., *Astacus elephas*, xxix, 1; Leach., Malac. Brit., xxx.) a quelquefois près d'un demi-mètre de long, et, chargée d'œufs, pèse de douze à quatorze livres. Son test est épineux, garni de duvet, avec deux fortes dents, dentelées en-dessous, au devant des yeux. Le dessus du corps est d'un brun verdâtre ou rougeâtre. La queue est tachetée et ponctuée de jaunâtre ; ses segments ont un sillon transversal, interrompu au milieu, et ses bords latéraux forment un angle avec des dentelures. Les pattes sont entrecoupées de rouge et de jaunâtre. Elle habite nos côtes,

mais plus particulièrement celles de la Méditerranée. On la trouve aussi en Italie, en état fossile (1).

La quatrième section, celle des HOMARDS (ASTACINI, Latr.), se distingue de la précédente par la forme des deux pieds antérieurs, et souvent aussi par celle des deux paires suivantes, qui se terminent par une pince à deux mordants ou une main didactyle. Dans quelques-uns, les deux ou quatre derniers sont beaucoup plus petits que les précédents, ce qui les rapproche des anomaux; mais la nageoire en éventail de l'extrémité de leur queue et d'autres caractères les éloignent de ceux-ci. Le thorax se rétrécit en devant, et le front s'avance plus ou moins, en manière de bec ou de muscau pointu.

Quelques-uns (*Galathadées*, Leach) ont, ainsi que les macroures précédents, quatre paires de fausses pattes, et les antennes mitoyennes coudées, et avec les deux filets, représentant la tige, sont manifestement plus courtes que leur pédoncule. Celui des antennes latérales n'est jamais accompagné d'une lame en forme d'écaille. Les deux pieds antérieurs se terminent seuls par une main didactyle, et qui est souvent très aplatie. Le dernier segment de la queue est bilobé, du moins dans la plupart.

En tête de cette division viendront ceux dont les deux (2)

(1) M. Desmarest en mentionne (Hist. nat. des crust. foss., pag. 132) deux autres espèces dans le même état, mais dont la seconde pourrait bien appartenir au sous-genre d'écrevisse proprement dit, et se rapprocher de l'*astacus norwegicus* de Fabricius.

Voyez, pour les autres espèces vivantes, les Annales du Mus. d'hist. natur., tom. III, pag. 391 et suiv.; l'article *Palinure* de l'Encyclop. méthod., et son atlas d'hist. natur.; l'article *Langouste* de la seconde édition du nouv. Dict. d'hist. natur., et le même article de l'ouvrage de M. Desmarest sur les crustacés. Consultez encore, quant au système nerveux de l'espèce de nos côtes, MM. Andouin et Milne-Edwards; suivant eux, tous les ganglions thoraciques sont, pour ainsi dire, soudés bout à bout.

(2) D'après une observation qui m'a été communiquée verbalement par le docteur Leach, dans la galathée *amplectens* de Fabricius, non-seulement les deux pieds postérieurs, mais encore les avant-derniers, seraient plus petits que les autres. Cette espèce formerait alors un genre propre.

pieds postérieurs sont beaucoup plus menus que les précédents, filiformes, repliés, et inutiles à la course.

LES GALATHÉES. (GALATHEA. Fab.)

Ont la queue étendue, le thorax presque ovoïde ou oblong, les antennes moyennes saillantes, et les pinces allongées. Le dessus du corps est ordinairement très incisé ou strié, épineux et cilié. Les espèces les plus remarquables de nos mers sont :

La *Galathée rugueuse* (*Galathea rugosa*, Fab.; Leo, Rondel., Hist. des poiss., pag. 390.; Penn., Brit. zool., IV, XIII; Leach., Malac. Brit., XXIX.) dont les serres sont très longues et cylindriques; dont les mandibules sont dépourvues de dents; et qui a trois longues épines dirigées en avant, au milieu du front, et dix semblables et pareillement avancées sur la queue, savoir: six au second segment et quatre au suivant (1).

La *Galathée striée* (*Cancer strigosus*. Lin.) Herbst., XXVI, 2; Penn., Brit. zool. IV, XIV; Leach., Malac. Brit., XXVIII, B. Semblable, quant aux mandibules, à la précédente, mais ayant le front avancé en manière de bec, avec quatre dents de chaque côté et une autre au bout; les serres grandes, mais non très longues ni linéaires, et très épineuses, ainsi qu'une grande partie des pieds suivants. Ce dernier caractère la distingue d'une troisième espèce, pareillement indigène, la *G. porte-écailles* (*Galathea squamifera*., Leach., Malac. Brit. XXVIII, A) du docteur Leach.

Ce savant forme, avec la galathée *gregaria* de Fabricius, un genre propre, sous le nom de GRIMOTÉE. *Grimotea*. Le second article des antennes intermédiaires se termine en massue, et les trois derniers des pieds-mâchoires extérieurs sont foliacés. Elle est de couleur rouge, et a été découverte par Joseph Banks dans son voyage autour du monde. Elle

(1) Cette espèce forme le genre *MUNIDÉE*, *munida*, de M. Leach. Voy. Desmar., Consid., pag. 191. Mais celui-ci se trompe en attribuant à ce savant d'avoir reconnu le premier que cette espèce était le crustacé que Rondelet nomme *lion*. Voy. mon Hist. génér. des crust. et des insect., tom. VI, pag. 198.

formait une agrégation si considérable, que la mer paraissait d'un rouge de sang.

Le *G. Æglée* (*Æglea*.) du même, n'est distinguée du précédent et de celui de galathée, qu'en ce que les mandibules sont dentées, que le second article de leurs pieds mâchoires extérieurs est plus court que le premier, et que le dessus du corps est généralement uni (1).

Celui que M. Risso avait d'abord nommé CALYPSO, et qu'il a ensuite appelé JANIRA, ne se distingue probablement pas, ainsi que le pense M. Desmarest (*Consid.*, pag. 192), de celui de Galathée.

LES PORCELLANES. (PORCELLANA. Lam.)

Forment dans les macroures, sous le rapport de la queue, une exception très singulière; elle est repliée en-dessous, comme dans les brachyures. Elles s'éloignent d'ailleurs des galathées par la forme plus raccourcie, suborbiculaire ou presque carrée du thorax; par les antennes moyennes retirées dans leurs fossettes; par leurs pinces qui sont triangulaires; enfin à raison de la dilatation intérieure des articles inférieurs de leurs pieds-mâchoires extérieurs. Leur corps est très aplati.

Ces crustacés sont petits, lents, répandus dans toutes les mers, et se tiennent cachés sous les pierres littorales.

Le docteur Leach a formé avec quelques espèces (*Hexapus*, Lat.; — *Longicornis*, ejusd., — *Bluteli*, Riss., *Crust.*, I, 7, etc.) un genre qu'il a nommé PISIDIA. Mais d'après l'examen spécial qu'en a fait M. Desmarest, il ne diffère par aucun caractère appréciable.

Les unes sont remarquables par leurs pinces très grandes et velues ou très ciliées. Telles sont, 1^o la *Porcellane larges-pinces* (*Cancer platycheles*, Penn., *Zool. brit.*, IV, VI, 12; *Herbst.*, XLVII, 2.), dont les pinces sont seulement velues au bord extérieur, et dont le thorax presque nu est arrondi, et qui vit sur les rochers de nos mers. 2^o La *Porcellane hérissée* (*P. hirta*, Lam.), dont tout le dessus des pinces et du tho-

(1) *Æglée lisse*, Desm., *Consid.*, xxxiii, 2; *Latr.*, *Encyclop. méthod.*, atl. d'hist. natur., cccviii, 2.

rax est velu, et où celui-ci est presque ovale, aminci en devant. Elle a été rapportée de l'île King par Perou et M. Le Sueur. Les autres ont les pinces glabres. Telle est la *Porcellane à six pieds* (*Cancer hexapus*, Lin.; Herbst; XLVII, 4). Le thorax a des lignes courtes, transverses, un peu ciliées. Son front est trifide, avec la dent du milieu finement dentelée. Les serres sont parsemées de petites écailles et de petits grains, d'un rouge de sang, avec les doigts écartés entre eux et sans dentelures internes. Elle se trouve dans nos mers (1).

Le genre *MONOLEPIS* de M. Say (Journ. de l'acad. des scienc. natur. de Philad., I, pag. 155; Desmar., Consid., pag. 199 et 200.) paraît faire le passage des porcellanes aux mégalopes. Il se rapproche du premier sous le rapport des deux pieds postérieurs et de la direction de la queue. Mais cette queue n'aurait que six segments, et les yeux seraient très-gros, comme dans le second. Il paraîtrait aussi que les nageoires latérales du bout de la queue ressembleraient à celles du dernier.

Les autres crustacés de la même division diffèrent des précédents par leurs pieds postérieurs, semblables, quant à la forme, aux proportions et aux usages, aux précédents, ou pareillement ambulatoires. Ils s'en éloignent encore à raison de leur corps plus épais et plus élevé, de leurs antennes latérales beaucoup plus courtes, de leurs serres plus petites, de la grosseur des yeux, et des nageoires latérales de leur queue, qui ne sont composées que d'une seule lame. Cette queue est étendue, étroite, et simplement courbée en-dessous, vers son extrémité.

LES MÉGALOPES. (MEGALOPUS. Leach. — *Macropa*. Latr. Encyclop.)

Nous en connaissons quatre espèces, dont trois des mers d'Europe et l'autre de l'Océan indien (2), d'où elle a été apportée par feu Leschenault et MM. Quoy et Gaynard.

(1) Voyez l'article *Porcellane*, du nouv. Dict. d'hist. nat., 2^e édit. et Desmar., Consid. sur les crust., pag. 192-199.

(2) Voyez, pour celles d'Europe, Desmar., Consid., pag. 200-202, et la pl. xxxiv, 2, du même ouvrage.

Nous comprendrons dans notre seconde division (*Astacini*, Latr.) des homards, ceux qui ont cinq paires de fausses pattes, les antennes moyennes droites ou presque droites, saillantes, avancées, et terminées par deux filets aussi longs ou plus longs que leur pédoncule; et qui, un seul sous-genre excepté (*gebie*), ont les quatre ou six pieds antérieurs terminés par une main didactyle.

Leur queue est toujours étendue; leurs deux pieds postérieurs ne sont jamais beaucoup plus grêles que les précédents, ni repliés. Le pédoncule des antennes latérales est souvent accompagné d'une écaille.

Quelques-uns, ainsi que d'autres de la section suivante, vivent dans les eaux douces.

Ceux dont les quatre premiers pieds au plus se terminent par deux doigts; dont les antennes latérales n'ont jamais d'écaille à leur base, et dont le feuillet extérieur des nageoires latérales du bout de la queue n'offre point de suture transverse, formeront une première subdivision. La plupart de leurs pieds sont ciliés ou velus. Ces crustacés sont marins et se tiennent cachés dans des trous qu'ils se creusent dans le sable.

Tantôt l'index ou le doigt immobile (formé par une saillie de l'avant-dernier article) des serres est très sensiblement plus court que le pouce ou le doigt mobile, et ne forme qu'une simple dent.

LES GÉBIES (*GEBIA*. Leach.)

Avoisinent les sous-genres précédents, en ce que les deux pieds antérieurs sont seuls didactyles. Les feuillets des nageoires latérales du bout de la queue vont en s'élargissant de la base à leur extrémité, et ont des arêtes longitudinales. La pièce intermédiaire ou le dernier segment de la queue est presque carré (1).

LES THALASSINES. (*THALASSINA*. Latr.)

Ont les quatre pieds antérieurs terminés par deux doigts, les feuillets des nageoires latérales du bout de la queue

(1) *Thalassina littoralis*, Risso, Crust., III, 2; — *Gebia stellata*, Leach, Malac. Brit., xxxi, 1-9. Voy. Desm., Consid., pag. 203, 204.

étroits, et alongés, sans arêtes; et le dernier segment de cette queue, ou la pièce intermédiaire, en triangle alongé (1).

Tantôt les quatre pieds antérieurs, ou les deux premiers et l'un des seconds (2) sont terminés par deux doigts alongés, formant parfaitement la pince.

Les deux serres antérieures sont plus grandes; les feuillets latéraux de la nageoire terminant la queue sont en forme de triangle renversé ou plus larges au bord postérieur; l'intermédiaire au contraire se rétrécit de la base au bout, et va en pointe.

LES CALLIANASSES. (CALLIANASSA. Leach.)

Ont les serres très inégales, tant pour la forme que pour les proportions; le carpe de la plus grande des deux antérieures est transversal et forme avec la pince un corps commun; le même article de l'autre serre est alongé; les deux pieds postérieurs sont presque didactyles. Le feuillet extérieur des nageoires latérales du bout de la queue est plus grand que l'interne, avec une arête; celui-ci est uni.

Les pédicules oculaires sont en forme d'écaille, et la cornée est située près du milieu de leur bord extérieur. Les filets des antennes moyennes ne sont guère plus longs que leur pédoncule.

La seule espèce connue, la *Callianasse souterraine*. (*Callianassa subterranea*, Leach., Malac. Brit., XXXII.), se trouve sur nos côtes et celles d'Angleterre.

LES AXIES. (AXIUS. Leach.)

En diffèrent par leurs serres, qui sont presque égales, et dont le carpe ne fait point partie de la pince; les pieds postérieurs sont semblables aux précédents. Les feuillets des nageoires latérales sont presque de la même grandeur et ont chacun une arête longitudinale. Les filets des antennes moyennes sont évidemment plus longs que leur pédoncule.

(1) *Thalassina scorpionides*, Latr.; Herbst, *Cancer anomalus*, LXII; Leach, Zool. misc., CXXX; Desmar., Consid., XXXVI.

(2) Dans les callianasses, la serre gauche de la seconde paire semble être monodactyle, et l'avant-dernier article est dilaté en manière de palette.

L'*Axie stirhynque* (*Axius stirhynchus*, Leach., Malac. Brit., XXXIII) se trouve sur les côtes d'Angleterre et sur celles de nos départements maritimes de l'ouest, où elle a été observée par M. d'Orbigny père, correspondant du Muséum d'histoire naturelle.

Notre seconde et dernière subdivision nous offre des crustacés dont les six pieds antérieurs forment autant de serres, terminées en pince parfaitement didactyle, caractère qui les distingue de tous les décapodes précédents, et qui les rapproche des premiers de la section suivante; mais ici les serres de la troisième paire sont les plus grandes, au lieu que là ce sont les deux premières, et que leur épaisseur est d'ailleurs beaucoup plus considérable. Le pédoncule des antennes latérales est accompagné d'une écaille ou d'épines. Le feuillet extérieur des nageoires latérales du bout de la queue est, dans toutes les espèces vivantes, comme partagé en deux par une suture transverse (1).

LES ERYONS. (ERYON. Desmarest.)

Ont tous les feuillets de la nageoire caudale rétrécis à leur extrémité et terminés en pointe; l'extérieur ne présente aucune suture transverse. Les deux filets des antennes moyennes sont fort courts et guères plus longs que leur pédoncule. Les côtés du test ont des entailles profondes.

Les pinces des deux serres antérieures sont étroites et allongées.

Ce sous-genre a été établi par M. Desmarest sur une espèce fossile (*Eryon de Cuvier*, Hist. nat. des crust. foss., X, 4; Consid., XXXIV, 3.), trouvée dans une pierre calcaire lithographique de Pappenheim et d'Aichtedt, dans le margraviat d'Anspach.

LES ÉCREVISSES. (ASTACUS. Gronov., Fab.)

Ont les feuillets des nageoires latérales du bout de la queue élargis et arrondis à leur extrémité; l'extérieur est

(1) Ce caractère est commun à la section suivante, de manière qu'on pourrait, d'après lui, partager les macroures, hormis les schizopodes, en deux grandes divisions.

divisé transversalement en deux par une suture transverse; l'extrémité postérieure de celui du milieu est obtuse ou arrondie. Les deux filets des antennes mitoyennes sont notablement plus longs que leur pédoncule. Les côtés du test ne sont point incisés.

Dans les unes et toutes marines, le dernier segment de la queue ou celui qui occupe le milieu de la nageoire terminale, n'offre point de suture transverse.

Celles dont les antennes latérales ont une grande écaille sur leur pédoncule, dont les yeux sont très gros, en forme de rein, et dont les pinces des deux serres antérieures sont étroites, alongées, prismatiques, égales, forment le genre *NEPHROPS* (*Nephrops*) de M. Leach. Il a pour type l'*Écrevisse de Norwège* (*Cancer norwegicus*, Lin.; de Géer., Insect., VII, XXI; Herbst., XXVI; 3, Leach., Malac. Brit., XXXVI.) Les deux serres antérieures ont des épines et des arêtes dentées; le dessus de la queue est sculpté. On la trouve dans les mers du nord de l'Europe et dans la Méditerranée.

Celles dont le pédoncule des antennes latérales n'offre simplement que deux courtes saillies, en forme de dents ou d'épines, dont les yeux ne sont ni très gros ni réniformes, et qui ont les pinces plus ou moins ovales, composent, avec les espèces d'eau douce, le genre *astacus* proprement dit du même naturaliste.

L'*Écrevisse homard*. (*Cancer gammarus*, Lin.) *Astacus marinus*, Fab.; Herbst., XXV; Penn., Brit. zool., V, x, 21. La pointe en forme de bec de l'extrémité antérieure du test, a trois dents de chaque côté, et une autre double à sa base. Les serres antérieures sont inégales, très grandes; la pince la plus grande est ovale, avec de grosses dents molaires; l'autre est plus alongée, avec de petites dents nombreuses. Les individus les plus âgés ont quelquefois plus d'un demi-mètre de long. Sa chair est très estimée. Elle se trouve dans l'Océan européen, dans la Méditerranée, et même sur les côtes orientales de l'Amérique septentrionale. Son organisation intérieure a été étudiée avec soin par MM. Victor Audouin et Milne-Edwards.

Dans les espèces d'eau douce, qui, par les antennes, les yeux et la forme des serres, ressemblent d'ailleurs à la pré-

cédente, le dernier segment de la queue, ou le mitoyen de sa nageoire terminale est coupé transversalement en deux par une suture.

L'*Écrevisse commune* (*Cancer astacus*, Lin.) Rœs., Insect., III, LIV — VII. a ses pinces antérieures chagrinées et finement dentelées au bord interne des mordants. Le museau a une dent de chaque côté, et deux à sa base; les bords latéraux des segments de la queue forment un angle aigu. Des circonstances accidentelles font varier sa couleur, qui est ordinairement d'un brun verdâtre.

Cette espèce, qui se trouve dans les eaux douces de l'Europe, a été plus particulièrement étudiée, tant sous les rapports de l'anatomie, que sous ceux des habitudes et de la faculté qu'ont les crustacés de régénérer leurs antennes et leurs pattes, lorsqu'ils les ont perdus ou qu'elles ont été mutilées. L'estomac renferme, lorsqu'elle est sur le point de muer, deux concrétions pierreuses, dont la médecine faisait anciennement usage comme absorbants, et qu'on a remplacées par le carbonate de magnésie. Elle se tient sous les pierres ou dans des trous, et n'en sort que pour chercher sa nourriture, qui consiste en petits mollusques, en petits poissons, en larves d'insectes. Elle se nourrit aussi de chairs corrompues, de cadavres de quadrupèdes, flottant dans l'eau, et dont on se sert comme d'appâts, en les plaçant au milieu de fagots d'épines, ou dans des filets. On les saisit aussi dans leurs trous, ou on les pêche au flambeau. Sa mue a lieu à la fin du printemps. Deux mois après l'accouplement, qui s'opère ventre contre ventre, la femelle fait sa ponte. Ses œufs, d'abord rassemblés en tas, et collés, au moyen d'une liqueur visqueuse, aux fausses pattes, sont d'un rouge brun, et ils grossissent avant que d'éclore. Les jeunes écrevisses, très molles au moment de leur naissance, et tout-à-fait semblables à leurs mères, se réfugient sous leur queue, et y restent pendant plusieurs jours, et jusqu'à ce que les parties de leur corps soient raffermies.

La durée de la vie de nos écrevisses s'étend au-delà de vingt années, et leur taille s'accroît à proportion. On préfère celles qui vivent habituellement dans les eaux vives et courantes. On trouve sur leurs branchies une annélide para-

site, observée, depuis long-temps par Roesel, mais qu'on ne connaissait qu'imparfaitement avant les recherches de M. Odier (1).

Les eaux douces de l'Amérique septentrionale nous offrent une autre espèce, l'*écrevisse de Barton*, et dont M. Bosc nous a donné une figure (Hist. nat. des crust., II, XI, 1). Une autre, du même pays habite les rizières, et leur nuit beaucoup, au témoignage de M. Le Conte, l'un des meilleurs naturalistes des États-Unis.

Dans la cinquième section, celle des SALICOQUES (*Carides*.) les antennes moyennes sont supérieures ou insérées au-dessus des latérales; le pédoncule de celles-ci est entièrement recouvert par une grande écaille.

Leur corps est arqué, comme bossu et d'une consistance moins solide que celui des crustacés précédents. Le front se prolonge toujours en avant, en pointe, et le plus souvent en manière de bec ou de lame pointue, comprimée et dentée sur ses deux bords. Les antennes sont toujours avancées; les latérales sont ordinairement fort longues et en forme de soie très déliée; les intermédiaires d'un très grand nombre se terminent par trois filets. Les yeux sont très rapprochés. Les pieds-mâchoires extérieurs, plus étroits et plus allongés que de coutume, ressemblent à des palpes ou à des antennes. Les mandibules de la plupart sont rétrécies et arquées à leur extrémité. L'une des deux premières paires de pieds est souvent pliée sur elle-même ou doublée. Les segments de la queue sont dilatés ou élargis latéralement. Le feuillet extérieur de sa nageoire terminale est toujours divisé en deux par une suture, caractère que l'on n'observe que dans les derniers crustacés de la section précédente; la pièce impaire du milieu, ou le septième et dernier segment, est allongée, rétrécie vers le bout, et offre, en dessus, des rangées de petites épines. Les fausses pattes, au nombre de cinq paires, sont allongées et ordinairement foliacées.

On fait une grande consommation de ces crustacés dans toutes les parties du monde. On en sale même quelques espèces, afin de les conserver.

(1) Voyez son Mémoire sur le *branchiodelle*, inséré dans la première partie du premier tome des Mémoires de la Société d'histoire naturelle de Paris, pag. 67 et suiv.

Les uns ont les trois premières paires de pieds en forme de serre didactyle, et dont la longueur augmente progressivement, de sorte que la troisième paire est la plus longue. Tels sont

LES PÉNÉES. (PENÆUS. Fab.)

Dont aucun article des pieds ne présente de division annulaire.

Leurs palpes mandibules sont relevés et foliacés. On voit un petit appendice en forme de lame elliptique à la base des pieds, caractère qui semble rapprocher ces crustacés des pasiphaés, dernier sous-genre de cette section, et de ceux de la suivante.

Quelques espèces, et toutes indigènes, forment, à raison de la brièveté des deux filets de leurs antennes intermédiaires, une première division. Elle comprend les suivantes.

Le *Pénéé caramote* (*Palaemon sulcatus*, Oliv., Encyclop.; *Caramote*, Rond., Hist. nat. des poiss., liv. xviii, chap. 7.) est long de neuf pouces. Sur le milieu du thorax est une carène longitudinale, bifurquée à sa base, terminée par un bec avancé, comprimé, ayant onze dents à sa tranche supérieure et une à l'inférieure; on voit de chaque côté de la carène un sillon longitudinal.

Cette espèce est très commune dans la Méditerranée et l'objet d'un grand commerce. On la sale pour la transporter dans le Levant. Le *Pénéé à trois sillons* de M. Leach (Malac. Brit., XLII.), et qui se trouve sur les côtes d'Angleterre, n'est peut-être qu'une variété locale du précédent. Son thorax a trois sillons et le bec a deux dents en-dessous. Dans le *Pénéé d'Orbigny* (Lat., Nouv. dict. d'hist. nat. 2^e édit. article *Pénéé.*), la carène n'est point sillonnée.

D'autres pénées ont les antennes intermédiaires terminées par de longs filets; ce sont celles de notre seconde division. Nous y rapportons

Le *Pénéé monodon* (*Penæus monodon*, Fab.; *Squilla indica*, Bont., Hist. nat., p. 81.) des mers des Indes. Deux espèces de la Méditerranée (*P. antennatus*, Riss., Crust.,

II, 6; — *P. mars.*, ejusd., II, 5) paraissent aussi en faire partie.

LES STENOPES. (STENOPUS. Lat.)

Se distinguent des pénées par les divisions transverses et annulaires des deux avant-derniers articles des quatre pieds postérieurs.

Tout le corps est mou. Les antennes et les pieds sont longs et grêles ; ceux de la troisième paire sont plus larges.

Nous n'en connaissons qu'une seule espèce, rapportée des mers australasiennes par Peron et M. Lesueur. Olivier l'a conservée dans le genre palémon (*Cancer setiferus*, Lin. ; *P. hispidus*, Oliv., Encycl. ; et atl. d'hist. nat., CCCXIX, 2; Seb., Mus., III, XXI, 6, 7; Herbst., XXXI, 3.), où je l'avais d'abord placée.

Les autres salicoques, dont plusieurs ont les antennes intermédiaires terminées par trois filets, n'offrent au plus que deux paires de serres didactyles, formées par les quatre pieds antérieurs.

Un sous-genre, établi sur une seule espèce propre à l'Amérique septentrionale, celui

D'ATYÉ. (ATYA, Leach.)

S'éloigne de tous les crustacés analogues, par un caractère anomal. La pince terminant les quatre serres est fendue jusqu'à sa base, ou semble être composée de deux doigts en forme de lanières, réunis à leur origine ; l'article qui précède est en forme de croissant ; la seconde paire est la plus grande. Les antennes moyennes n'ont que deux filets (1).

Dans tous les sous-genres suivants, les doigts des pinces ne prennent naissance qu'à une certaine distance de l'origine de l'avant-dernier article ou de celui qui est en forme de main, et le corps ou l'article qui la précède n'est point lunulé.

Maintenant viendront d'abord les salicoques, dont les pieds sont généralement robustes et point en forme de fil, et sans appendice à leur base extérieure. Leur corps n'est jamais très mol, ni très allongé.

Parmi ces sous-genres, à pieds sans appendice, les trois

(1) *Atya scabra*, Leach, Zool. misc., CXXXI.

suivants nous présentent encore, sous le rapport des serres, des formes insolites.

Dans celui

Des CRANGONS. (CRANGON, Fab.),

Les deux serres antérieures, plus grandes que les pieds suivants, n'ont qu'une dent à la place de l'index ou du doigt fixe, et celui qui est mobile est en forme de crochet et fléchi.

Les antennes supérieures ou mitoyennes n'ont que deux filets. Les seconds pieds sont repliés, plus ou moins distinctement bifides ou didactyles à leur extrémité; aucun de leurs articles n'est annelé. Le bec antérieur du test est fort court.

Nous ne séparerons point des crangons les égéons de M. Risso ou les PONTOPHILES de M. Leach. Ici le dernier article des pieds-mâchoires extérieurs est une fois plus long que le précédent, tandis qu'ils sont d'égale longueur dans les premiers. Les seconds pieds des égéons sont plus courts que les troisièmes et les plus petits de tous, au lieu que leur longueur est la même dans les crangons. Le nombre des espèces étant d'ailleurs très borné, cette distinction générique est d'autant moins nécessaire.

Le *Crangon commun* (*C. vulgaris*, Fab.; Roes., Insect., III, LXIII, 1, 2.) n'a guère plus de deux pouces de long. Il est d'un vert glauque pâle, ponctué de gris et uni. L'espace pectoral portant la troisième paire de pieds est avancé en pointe. Cette espèce est très commune sur nos côtes océaniques, où on l'appelle vulgairement *Cardon*. On l'y pêche toute l'année dans des filets. Sa chaire est délicate. On y trouve aussi, selon M. Brébisson, mais très rarement, le *C. ponctué de rouge* de M. Risso; mais je présume avec lui, que ce n'est qu'une variété. Le *C. cuirassé* (*Egeon loricatus*, Riss.; *Cancer cataphractus*, Oliv., Zool. adriat., III, 1.) a trois arêtes longitudinales et dentelées sur le thorax.

Les mers du nord offrent une espèce assez grande (*Crangon Loreas*, Phipps., Voy. au nord, pl. XI, 1; Herbst., XXIX, 2.).

LES PROCESSES. (PROCESSA. Leach.— *Nika*. Risso.)

Ont l'un des deux pieds antérieurs terminé simplement en pointe, et l'autre en pince didactyle; les deux suivants sont inégaux, grêles, terminés aussi par deux doigts; l'un de ces seconds pieds est fort long, avec le carpe et l'article précédent annelés; ce caractère n'est propre à l'autre pied qu'au premier de ces articles; les pieds de la quatrième paire sont plus longs que les précédents et les deux suivants. Les antennes supérieures n'ont que deux filets.

La *P. comestible* (*Nika edulis*, Risso, Crust., III, 3) est d'un rouge de chair, pointillé de jaunâtre, avec une ligne de petites taches jaunes au milieu. L'extrémité antérieure de son test a trois pointes aiguës, dont l'intermédiaire ou le bec plus longue; les deux pattes antérieures sont de grosseur égale, la droite est en pince. On vend cette espèce pendant toute l'année, dans les marchés de Nice. Elle se trouve aussi sur les côtes du département des Bouches-du-Rhône (1).

LES HYMÉNOCÈRES. (HYMENOCERA. Latr.)

Ont les deux pieds antérieurs terminés par un long crochet, bifide au bout, et à divisions très courtes; les deux suivants sont fort grands; ses mains, le doigt fixe, et le filet supérieur des antennes moyennes sont dilatés, membraneux et comme foliacés. Les pieds-mâchoires extérieurs sont pareillement foliacés et recouvrent la bouche.

La seule espèce connue fait partie de la collection du Muséum d'histoire naturelle, et a été recueillie dans les mers des Indes orientales.

Nous passons maintenant à des sous-genres, dont les serres n'offrent aucune particularité remarquable ou insolite.

Tantôt les antennes supérieures ou moyennes ne sont terminées que par deux filets.

Le bec est généralement court.

(1) Voyez, pour d'autres espèces, Risso, Hist. nat. des crust. de Nice; Leach, Malac. Brit. xli, et le nouv. Dict. d'hist. nat., 2^e édit.

LES GNATHOPHYLLES. (GNATHOPHYLLUM. Latr.)

Les seuls qui, sous le rapport de la forme et l'ampleur des pieds-mâchoires inférieurs, se rapprochent des hyméno-cères. Les quatre pieds antérieurs sont en forme de serres didactyles; la seconde paire est plus longue et plus épaisse que la première. Aucun des articles des quatre n'est annelé (1).

LES PONTONIES. (PONTONIA. Latr.)

Ont, comme les deux sous-genres suivants, les quatre pieds antérieurs en forme de serres et didactyles, mais le carpe n'est point annelé (2).

LES ALPHÉES. (ALPHEUS. Fab.)

Qui ont aussi les quatre pieds antérieurs terminés par une pince didactyle, mais le carpe des seconds est articulé. Ceux-ci sont plus courts que les premiers (3).

LES HIPPOLYTES. (HIPPOLYTE. Leach.)

Ne s'éloignent des alphées que par les proportions respectives des serres; les secondes sont plus longues que les premières (4).

Les deux derniers sous-genres suivants ont cela de particulier, qu'une seule paire de leurs pieds se termine en pince didactyle. Dans

LES AUTONOMÉES. (AUTONOMEA. Risso.)

Ce sont les deux antérieurs, qui se distinguent d'ailleurs

(1) *Alpheus elegans*, Risso, Crust., II, 4; Desmar., Consid., p. 228.

(2) *Alpheus thyrenus*, Risso, Crust., II, 2; *Astacus thyrenus* petag., v, 5; Desmar., *ibid.*, pag. 229.

(3) *Alpheus malabaricus*, Fab., et probablement quelques autres espèces, mais sur lesquelles je n'ai point de données suffisantes. Voyez Desmar., Consid., pag. 222 et 223.

(4) Rapportez-y les palémons *diversimane* et *marbré* d'Olivier. Voyez Desmar., Consid., pag. 220.

des autres par leur grandeur, leur grosseur et leur disproportion (1). Dans

LES PANDALES (PANDALUS, Leach.),

Les deux pieds antérieurs sont simples ou à peine bifides ; les deux suivants sont plus longs, d'inégale longueur, didactyles, avec le carpe et l'article précédent annelés.

Les pieds-mâchoires extérieurs sont grêles et très longs, du moins dans quelques-uns. La saillie antérieure du test est fort longue et très dentée (2).

Tantôt les antennes supérieures ont trois filets.

Ces crustacés ont quatre serres didactyles, dont les plus petites repliées, et le bec allongé.

LES PALÉMONS, (PALÆMON. Fab.)

Se distinguent des deux sous-genres suivants, par leur carpe inarticulé ; les seconds pieds sont plus grands que les premiers ; ceux-ci sont repliés. On en trouve aux Indes orientales, d'une grandeur très remarquable, et dont les secondes serres sont fort longues. Les Antilles en offrent aussi d'assez grands, et dont quelques-uns se tiennent à l'embouchure des rivières. Ceux de nos côtes sont beaucoup plus petits, et y sont désignés sous les noms de *crevettes* et de *salicoques* ; leur chair est plus estimée que celle des crangons. Selon M. de Brébisson (Catal. méthod. des crust. terrest. et fluv., du département du Calvados.), on les pêche de la même manière, mais seulement en été. Ces crustacés nagent très bien, surtout lorsqu'ils fuient, et dans diverses directions. Ils fréquentent les rivages. La pierre lithographique de Pappenheim et de Solhnofen renferme souvent les débris d'un crustacé fossile que M. Desmarest rapporte aux palémons, sous le nom spécifique de *spinipes* (Hist. nat. des

(1) *Autonomea Olivii*, Risso, Crust., pag. 166 ; *Cancer glaber*, Oliv., Zool. adriat. III, 4 ; Desmar., Consid., pag. 251 et 252.

(2) *Pandalus annulicornis*, Leach, Malac. Brit., XL ; — *Pandalus narwal*, Latr. ; *Astacus narwal*, Fab. ; *Palæmon pristis*, Risso ; *Cancer armiger*? Herbst., XXXIV, 4. Voyez Desmar., Consid., pag. 219, 220.

crust. foss., XI, 4.). Il en a effectivement le port, mais les serres manquent. Une autre espèce pareillement fossile, mais beaucoup plus grande, a été découverte en Angleterre.

Le *Palémon à dents de scie* (*P. serratus*, Leach, Malac. Brit., XLIII, 1 — 10; Herbst., XXVII, 1), a trois à quatre pouces de long. Il est d'un rouge pâle, mais plus vif sur les antennes, le bord postérieur des segments de la queue, et surtout sur la nageoire terminale. Sa corne frontale dépasse le pédoncule des antennes moyennes, se relève à son extrémité, a sept à huit dents en dessus, la pointe non comprise, et cinq en dessous. Les doigts sont aussi longs que la pince proprement dite, ou l'avant-dernier article. Cette espèce se trouve sur les côtes océaniques de France et d'Angleterre, et c'est celle de ce sous-genre que l'on vend plus particulièrement à Paris. L'un des côtés de son test offre souvent et en tout temps une sorte de loupe, recouvrant un crustacé parasite du genre *bopyte*, appliqué sur les branchies.

Le *Palémon squille*, ou *Salicoque* (*Cancer squilla*, Lin.), *Palæmon squilla*, Leach, Malac. Brit., XLIII, 11-13; *Squilla fusca*, Bast., Opusc. subs., lib. 2, III, 5.), est de moitié plus petit que le précédent. Sa corne frontale ne dépasse guère le pédoncule des antennes supérieures, est presque droite ou peu recourbée, échancrée au bout, avec sept à huit dents en dessus et trois en dessous. Les doigts des serres sont un peu plus longs que la main. Il est commun sur nos côtes et sur celles d'Angleterre (1).

Le carpe est articulé ou présente des divisions annulaires dans les deux genres suivants, savoir :

LES LYSMATES (LYSMATA, Riss., auparavant MELICERTA du même.),

Qui ont la seconde paire de serres plus grande que la première (2).

(1) Voyez les articles *Falémon* de l'Encyclopédie méthodique, de la seconde édition du nouv. Dict. d'hist. natur., et Desmar., Consid. gén. sur les crust., pag. 233-238. Voyez aussi, quant au système nerveux, le Mémoire précité de MM. Audouin et Milne Edwards.

(2) *Lysmata seticauda*, Risso, Crust., II, 1; Desmar., Consid., pag. 238.

LES ATHANAS. (ATHANAS. Leach.)

Où la première paire de serres est, au contraire, plus grosse que la suivante (1).

Le dernier sous-genre de cette section, celui

DE PASIPHAË, (PASIPHÆA, Sav.),

Quoique très rapproché de plusieurs des précédents par les antennes supérieures terminées par deux filets; par la forme des quatre pieds antérieurs, terminés en une pince didactyle, précédée d'un article, sans divisions annulaires; par la brièveté du museau ou de la corne frontale, en diffère sous quelques rapports. On voit très distinctement à la base extérieure de leurs pieds un appendice en forme de soie; ces pieds, à l'exception des serres, qui sont plus grandes et presque égales, sont très grêles et filiformes; le corps est fort allongé, très comprimé et fort mou.

La *Pasiphaë sivado* (*Alpheus sivado*, Risso, Crust., III, 2; Desmar., Consid., pag. 240.) a deux pouces et demi de long sur quatre lignes et demi de largeur. Le corps est d'un blanc nacré, transparent, bordé de rouge, avec de petits points de cette couleur sur la nageoire de la queue. Le museau est aigu et légèrement courbé à son extrémité. Les serres sont rougeâtres.

Ce crustacé est très abondant sur la plage de Nice, et, suivant M. Risso, fait sa ponte en juin et juillet. On n'en a pas encore observé d'autres espèces.

Notre sixième et dernière section des macroures, celle des SCHIZOPODES (*Schizopoda.*), paraît lier les macroures avec l'ordre suivant. Les pieds, dont aucun n'est terminé en pince, sont très grêles, en forme de lanières, munis d'un appendice plus ou moins long, partant de leur côté extérieur, près de leur base, et uniquement propres à la natation. Les œufs sont situés entre eux et non sous la queue. Les pédicules oculaires sont très courts. Ainsi que dans la plupart des macroures, le front s'avance en pointe ou présente l'apparence d'une sorte de bec. Le test est mince, la queue se termine,

(1) *Athanas nitescens*, Leach, Malac. Brit., XLIV; Desmar., Consid., pag. 239, 240; De Bréb., Crust. du Caiv., pag. 23, 24.

comme d'ordinaire, en manière de nageoire. Ces crustacés sont petits et marins.

Ici les yeux sont très apparents; les antennes latérales sont accompagnées d'une écaille; les moyennes sont terminées par deux filets et composées de beaucoup de petits articles, de même que les précédentes.

Les MYSIS. (MYSIS. Latr.)

Ont les antennes et les pieds à découvert, le test allongé, presque carré ou cylindracé, les yeux très rapprochés et les pieds capillaires, comme formés de deux filets (1).

Les CRYPTOPES. (CRYPTOPUS. Latr.)

Ont un test subovoïde, renflé, replié inférieurement sur les côtés, enveloppant le corps ainsi que les antennes et les pattes, et ne laissant à découvert en dessous qu'une fente longitudinale. Les yeux sont écartés; les pieds sont en forme de lanières, avec un appendice latéral (2).

Là les yeux sont cachés; les antennes intermédiaires sont coniques, inarticulées, fort courtes; les latérales sont composées d'un pédoncule et d'un filet, sans articulations distinctes. Leur base n'offre point d'écaille, du moins saillante. Tels sont :

Les MULCIENS. (MULCION. Lat.)

Le corps est très mou, avec le thorax ovoïde. Les pieds sont en forme de lanière, et la plupart au moins ont un appendice à leur base; la quatrième paire est la plus longue de toutes.

Je n'en connais qu'une espèce, le *Mulcion de Lesueur*. Elle a été recueillie par ce zélé naturaliste dans les mers de l'Amérique septentrionale. Feu Olivier avait trouvé dans la pinne-marine un crustacé très analogue au premier coup d'œil, mais dont les individus étaient tellement déformés, qu'il ne m'a pas été possible d'en étudier les caractères.

(1) *Mysis Fabricii*, Leach; Encyclop. méthod., atl. d'hist. natur., CCCXXVI, 8, 9; *Cancer oculatus*, Oth. Fab., Faun. groenl., fig. 1. Voyez Desmar., Consid., pag. 241, 242.

(2) *Cryptopus Defranci*, Latr., de la Méditerranée.

Les nébalies, que nous avons d'abord placés dans cette section, n'ayant point d'appendices natatoires sous les derniers segments de leur corps, et leurs pieds étant assez semblables à ceux des cyclopes, passeront, avec les condylures, dans l'ordre des branchiopodes, dont ils feront l'ouverture. Les nébalies, par leurs yeux très saillants, et qui semblent être pédiculés, et par quelques autres caractères, paraissent, avec les zoés, lier les schizopodes avec les branchiopodes.

LE SECOND ORDRE DES CRUSTACÉS,

LES STOMAPODES (STOMAPODA.), vulgairement
Mantes de mer.

Ont leurs branchies à découvert et adhérentes aux cinq paires d'appendices situés sous l'abdomen (la queue), que cette partie nous a offerts dans les décapodes, et qui ici, comme dans la plupart des macroures, servent à la natation ou sont des pieds-nageoires. Leur test est divisé en deux parties, dont l'antérieure porte les yeux et les antennes intermédiaires, ou bien compose la tête, sans porter les pieds-mâchoires. Ces organes, ainsi que les quatre pieds antérieurs, sont souvent rapprochés de la bouche, sur deux lignes convergentes inférieurement, et de là la dénomination de stomapodes, donnée à cet ordre. Le cœur, à en juger par les squilles, genre le plus remarquable de cet ordre, et le seul où l'on ait encore étudié, est allongé et semblable à un gros vaisseau. Il s'étend tout le long du dos, repose sur le foie et le canal intestinal, et se termine postérieu-