

463
04
v. 6
Ent.

ENCYCLOPÉDIE MÉTHODIQUE.

Smithsonian

HISTOIRE NATURELLE. INSECTES.

PAR M. ^{Guillaume} ^{Antoine} OLIVIER,

Docteur en Médecine, de l'Académie des Sciences, Belles-Lettres & Arts de Marseille, Correspondant de la Société Royale d'Agriculture de Paris.

TOME SIXIÈME.



A PARIS,

Chez PANCKOUCKE, Imprimeur-Libraire, hôtel de Thou, rue des Poitevins.

M. DCC. XCI.

AVEC PRIVILÈGE DU ROI.

cailles qui les couvrent ne sauroient les appesantir beaucoup, & elles défendent cette matière étendue en feuilles minces, qui remplit les espaces qui sont entre les fibres. Si on enlève ces écailles, on peut très-bien distinguer, avec le secours d'une forte loupe, dans ces aires renfermées par des fibres, de petites rides, des espèces de petits sillons enfoncés parallèles entr'eux. Dans chacun de ces sillons, on aperçoit de même une suite de petits points plus obscurs que le reste, qui sont chacun le trou dans lequel le pédicule d'une écaille étoit piqué ou planté. On a beau tâcher de dépouiller entièrement l'aile de ses écailles, il en reste toujours quelques-unes en place, & celles qui restent alors isolées, montrent très-bien comment les autres étoient engagées dans la file des trous vuides.

Ces écailles qui se trouvent sur les ailes & même sur le corps des Lépidoptères, sont le caractère essentiel des insectes de cet Ordre. Eux seuls ont de pareilles écailles sur leurs ailes, & tous en ont plus ou moins. Il est vrai que l'on trouve des écailles à peu près semblables sur certains insectes à étuis ou élytres, tels que la plupart des Charançons, des Hanneçons. Mais outre qu'elles sont un peu différentes, elles ne se trouvent que sur leurs élytres & sur leurs corps, & nullement sur leurs ailes; ces dernières sont lisses, unies & transparentes. Il y a au contraire quelques phalènes qui semblent d'abord avoir les ailes nues, transparentes & sans écailles. Mais si on les examine de près, on voit que les écailles s'y trouvent, quoique toute l'aile n'en soit pas couverte, comme dans les autres Phalènes & Papillons. On en trouve toujours plus ou moins le long des grosses nervures: ainsi on a pu admettre la présence des écailles sur les ailes de ces insectes, comme le caractère le plus certain & le plus constant, le plus propre dès lors à servir de base essentielle à l'Ordre qu'ils composent.

Ces couleurs si vives, si brillantes & si variées, qui rendent admirables les ailes de la plupart des Lépidoptères, sont dues aux poussières ou petites écailles qui les couvrent. Dès qu'on les enlève, l'aile reste sans couleur, ou par-tout de même couleur, & n'est plus qu'une simple membrane fine & transparente; elle paroît semblable aux ailes des Mouches, des Libellules & de beaucoup d'autres insectes. Certains endroits de l'aile ne sont remplis que d'écailles du plus beau bleu, d'autres le sont d'écailles rouges, d'autres d'écailles jaunes, ou noires, ou d'un blanc ordinaire, d'autres d'écailles d'un blanc plus beau que celui de l'argent, & qu'on appelle nacré, parce qu'il a l'éclat de la nacre de perle, &c. Ce mélange ne peut que former assurément une belle parure. Mais comment des écailles plantées pour ainsi-dire sur le même terrain, & si rapprochées dans leur position, si identiques par leur origine, peuvent-elles avoir des

couleurs si différentes? Le suc qui nourrit les écailles qui sont sur certaines portions de l'aile, n'est-il pas le même que celui qui nourrit les écailles qui sont sur d'autres portions? Les liqueurs qui y circulent sont-elles différemment altérées, ou s'y fait-il des sécrétions différentes? Quoiqu'il en soit, quand on veut conserver les couleurs des Lépidoptères, on ne peut les manier avec trop de soin & d'attention, pour ne pas leur enlever les écailles qui les couvrent.

ECREVISSE, *ASTACUS*, genre d'insectes de la troisième section de l'Ordre des Aptères.

Ces insectes aquatiques, presque tous marins, ont quatre antennes longues; deux yeux arrondis, pédiculés, mobiles; le corps allongé, terminé par une queue grande, foliacée; enfin dix pattes, dont les antérieures sont simples ou en forme de pinces.

Linné en confondant ces insectes avec les Crabes, en a cependant formé une division particulière, sous le nom de *Macrouri* ou de *Crabes à longue queue*, dans laquelle sont compris les Squilles & les Scyllares. Les antennes courtes, sétacées, dont les inférieures sont trifides dans les Squilles, & les antennes courtes, dont les supérieures sont comprimées, très-larges, dans les Scyllares, distinguent suffisamment ces insectes.

Les antennes des Ecrevisses sont au nombre de quatre. Les supérieures, à peu près de la longueur du corps, sont composées de quatre articles, dont les trois premiers sont courts & très-distincts, & l'autre est très-long, & composé lui-même d'un très-grand nombre d'articles qu'on ne peut distinguer. Elles sont insérées à la partie antérieure de la tête au-dessous des yeux. Les inférieures sont courtes, & composées de quatre articles, dont le dernier est divisé en deux jusqu'à la base. Elles sont très-rapprochées & insérées un peu au-dessous des autres.

La bouche est composée d'une lèvre supérieure, de deux mandibules, de deux mâchoires, d'une lèvre inférieure & de huit antennules.

La lèvre supérieure est osseuse, petite, triangulaire, placée sous le chaperon, un peu au-dessus des mandibules.

Les mandibules sont osseuses, très-dures, grosses, larges, semblables à une dent molaire. Elles ont à leur partie supérieure un avancement presque cylindrique & terminé en pointe.

Les mâchoires, qui se trouvent au-dessous, sont petites, applaties, minces, osseuses, composées chacune de trois pièces inégales; l'extérieure est petite & ciliée à son bord interne; la pièce intermédiaire est beaucoup plus grande, & ciliée à son

bord supérieur ; la troisième est figurée en croissant, & ciliée à son bord supérieur.

La lèvre inférieure est formée de plusieurs pièces osseuses, larges, plates, inégales, ciliées.

Les antennules antérieures sont simples, petites, cylindriques, minces, composées de trois articles & insérées à la partie latérale supérieure des mandibules. Les deux secondes antennules sont simples ; longues, minces, sétacées ; elles sont insérées à la partie latérale externe de la lèvre inférieure. Les troisièmes sont bifides ; la division interne est courte, grosse, & composée de quatre ou cinq articles ; l'externe est longue, mince, sétacée, & composée de deux articles. Les quatrièmes, que quelques naturalistes désignent sous le nom de bras, sont bifides. La division interne, la plus grande, est composée de plusieurs articles, dont le second est fortement denté dans la plupart des espèces ; la division externe est sétacée & composée de deux articles.

Les Ecrevisses sont des animaux trop connus pour ne pas chercher encore à les faire connoître davantage sous tous les détails qui peuvent leur être propres, & l'on n'ignore pas déjà qu'elles doivent donner lieu à des détails aussi intéressans pour le physicien que pour le naturaliste.

C'est sans doute parmi les insectes que les Ecrevisses, les Crabes & les autres animaux crustacés devoient être rangés : ils en ont tous les véritables caractères. Des os placés à l'extérieur, ou une peau écailleuse, & crustacée qui sert d'enveloppe à des chairs à des muscles, à tous les viscères renfermés dans l'intérieur du corps, des antennes, des dents ou mâchoires qui s'ouvrent & se ferment latéralement, indiquent assez que cet arrangement étoit aussi indispensable que naturel. Nous allons donc reprendre plus particulièrement toutes les parties remarquables qui constituent l'organisation des Ecrevisses, & nous développerons en même tems leur usage & les observations curieuses ou les phénomènes qu'elles présentent.

Le tronc de ces insectes, à peu près cylindrique & plus long que large, est divisé en tête, en corps ou corcelet & en queue ; toutes ces parties, de même que les ferres, & les pattes, sont couvertes, comme nous l'avons dit, d'une peau très-dure, écailleuse ou crustacée. La tête est confondue avec le corcelet, l'une & l'autre de ces parties sont couvertes en-dessus d'une même écaille ; mais on y observe néanmoins entr'elles une séparation, marquée par une profonde suture ou rainure transversale, tracée en demi-cercle, dont la concavité est en devant : cette écaille s'étend vers les côtés & en dessous jusque près de l'emplacement des pattes de sorte qu'elle fait presque le tour de tout le corps. Le devant de la tête est pro-

longé en bec, ou en longue pointe aplatie & horizontale, qui de chaque côté près de son origine, est garnie ordinairement d'une petite épine, & tout le long du dessus, d'un rang d'épines semblables, dirigées en avant & formant comme une espèce de crête. Immédiatement en dessous de la grande pointe avancée, on voit de chaque côté comme de filets déliés & sétacés, les antennules, composées d'un grand nombre d'articles entièrement semblables à ceux des antennes. Chaque paire de ces antennules qui sont mobiles, est attachée à une tige commune beaucoup plus grosse, divisée en trois articles à peu près cylindriques, & garnis de longs poils qui y forment de grosses touffes. Les deux antennes supérieures qui sont à filets coniques & se terminent en pointe très-déliée, égalent ordinairement le corps & la queue en longueur, & sont divisées en un très-grand nombre d'articles, qui les rendent très-flexibles. Chaque antenne est posée sur une base mobile, composée de trois parties grosses & cylindriques, garnies de longs poils & de quelques petites éminences. Au-dessus & un peu à côté de cette base il y a une grande pièce écailleuse, triangulaire & mobile, qui est aplatie, terminée en pointe, garnie au bord intérieur, d'une frange de longs poils. A la base de cette pièce mobile, on trouve encore une partie écailleuse convexe, & plus bas, une autre plaque avec de courtes épines & des éminences. Les deux yeux de l'Ecrevisse sont placés aux côtés de la longue pointe avancée de la tête, dans un enfoncement très-profond qui se trouve immédiatement au-dessus de la pièce triangulaire mobile, dont nous venons de faire mention. Ils sont mobiles & constitués de manière que l'Ecrevisse peut les retirer au fond de la cavité & les en faire sortir selon son gré ; elle les retire toujours quand on vient les toucher. L'œil est en forme d'un demi-globe noir, couvert d'une peau ou d'une pellicule membraneuse & flexible, dont la surface est luisante & paroît travaillée en réseau, exactement comme dans les yeux des autres insectes, de sorte que selon les apparences, chaque maille ou chaque facette est un petit œil distinct. Ce demi-globe est placé & comme enchâssé dans une espèce de fourreau ou de capsule cylindrique, d'une substance très-dure, ayant au milieu de son étendue un enfoncement ou un rétrécissement, & à sa base un bourrelet relevé ; à cette base qui est concave en-dessous, est attaché un muscle qui tient de l'autre bout dans l'enfoncement de la tête. C'est au moyen de ce muscle qui paroît fort & nerveux, & qui n'est pas facile à arracher de la tête sans le briser ou le défigurer, que l'animal en pouvant l'allonger & le raccourcir, est en état de mouvoir l'œil & de le tourner de tous côtés. L'œil & la capsule ont endedans une cavité commune, remplie d'une matière noire & un peu visqueuse ; après avoir ôté cette matière avec un pinceau & nettoyé l'intérieur de l'œil, on voit que les parois de la capsule sont minces, mais dures & écailleuses, & que l'œil

L'œil n'est formé au contraire que d'une pellicule ou membrane très-mince & très-transparente, qui, vue au microscope, est merveilleusement composée, & représente comme une gaze extrêmement fine. La délicatesse de cette membrane de l'œil exigeroit que l'Ecrevisse pût le retirer dans la tête, afin de le mettre à l'abri de tout accident extérieur qui pourroit le blesser. La cornée des yeux des Ecrevisses est donc faite comme dans les autres insectes, & composée d'un nombre infini de petits yeux, qui paroissent avoir un peu de relief, avec cette différence néanmoins qu'elle est membraneuse & flexible, au lieu que dans ces derniers elle est écailleuse. M. Rœsel s'est trompé quand il a regardé l'œil à réseau comme un globe qu'on peut faire sortir davantage de sa capsule par la pression. L'œil hémisphérique tel qu'on le voit, est intimement uni par ses bords à ceux de la capsule, & comme il est concave en dedans, il est en forme d'une calotte posée sur les bords de la capsule dont la cavité communique avec celle de la cornée. Les Ecrevisses paroissent avoir la vue très-bonne: dès qu'on leur approche la main, sans même toucher à l'eau dans laquelle elles se trouvent, elles élèvent la tête, ouvrent les serres & se mettent comme en défense.

L'espace qui se trouve au-dessous de la tête, entre la racine des antennes & les pattes, est garni de plusieurs parties qu'il faut maintenant considérer. On y voit d'abord deux grosses dents, placées vis à vis de l'ouverture de l'estomac, qui est la bouche; ces dents, dures comme une pierre ou un os émaillé, se meuvent d'un côté à l'autre ou latéralement, & sont composées d'une couronne & d'une racine, à peu près comme les dents molaires des quadrupèdes. La couronne, convexe à l'extérieur & concave à l'intérieur, est garnie autour de ses bords, d'un double rang de dentelures, semblables à celles d'une scie, & la racine, qui est également osseuse & émaillée, a une grande cavité dans son intérieur, d'où part un long tendon blanc, terminé par un muscle en forme de brosse, & ce tendon avec son muscle sert à donner le mouvement à la dent. Ces dents tiennent si fort à la tête, qu'il faut user de force pour les en arracher, & leur usage n'est pas équivoque, elles servent à mâcher, à broyer les alimens, pour être ensuite avalés. Chaque dent est accompagnée, au côté extérieur, d'une partie un peu aplatie, divisée en trois articles mobiles, dont celui de l'extrémité est bordé de longs poils, cette partie est fortement attachée & articulée à la base de la couronne. Les autres parties qui se trouvent autour des dents & qui tiennent à la tête, auxquelles on a donné à toutes le nom de barbillons, quoique différentes les unes des autres, sont en général en forme de lames aplaties, divisées en articulations mobiles à leurs jointures & bordées de poils. Comme il seroit en-

Histoire Naturelle, Insectes. Tome VI.

nuyaux de les décrire toutes séparément & avec exactitude, nous dirons seulement qu'elles sont placées en une espèce de paquet les unes sur les autres, entre les dents & les deux bras, dont nous parlerons ci-après, & qu'elles sont au nombre de quatre paires. Celles qui se présentent d'abord à la vue, ou qui sont les extérieures, sont accompagnées d'un long filet conique, divisé en articulations comme les antennules; celles de la seconde paire, qui sont en forme de feuillets, ont aussi à leur côté extérieur un filet conique semblable, & ces quatre filets sont terminés par de longs poils. Ensuite viennent celles de la troisième paire, qui sont composées de trois pièces, dont l'extérieure est en feuille allongée & pointue au bout, l'intermédiaire en filet courbé au bout, & l'intérieure en feuillet découpé en quatre lames; enfin celles de la quatrième paire, qui se trouvent les plus proches des dents sont également composées de lames en feuilles. Ces nombreux barbillons, tous mobiles à leur base, ont sans doute un certain usage, mais difficile à déterminer exactement, peut être qu'ils aident à retenir & à ajuster les alimens que les dents doivent broyer. En-dessous de la tête proprement dite, immédiatement au-devant des grosses pattes à pinces, il y a deux longues parties écailleuses & mobiles, qu'on appelle les bras de l'Ecrevisse, parce qu'elle s'en sert comme de bras ou de mains, pour tâter les alimens, les porter à la bouche & les y placer convenablement. Ces bras sont divisés en cinq parties articulées ensemble, sans compter celle qui les unit au corps & qui est la sixième: la première partie, la plus longue de toutes, est aplatie & courbée: les quatre autres parties, toujours de plus en plus courtes, sont moins aplaties, & en-dessous de la seconde & de la troisième, on voit une pointe écailleuse en forme d'épine courte: enfin l'extrémité du bras finit en pointe. Ces bras, garnis de poils le long du bord intérieur, sont accompagnés au côté extérieur, d'une longue partie en filet conique, également mobile, articulée à la base du bras & divisée en deux portions à peu près d'égale longueur, qui font un coude ensemble, mais dont la seconde est subdivisée en plusieurs articles & terminée par une touffe de longs poils, en sorte qu'elle est semblable aux filets coniques qui accompagnent quelques-uns des barbillons. L'appareil de toutes ces différentes parties, manifeste assez que si la nature a donné aux Ecrevisses un appétit carnacier & très-vorace, elle leur a aussi donné des instrumens propres à le servir. Ces animaux se nourrissent de différentes matières animales, des poissons, des grenouilles, des limaçons, des insectes aquatiques qu'ils peuvent attraper, & de chairs pourries de toute espèce de cadavres; ils mangent encore de la viande crue qu'on leur présente comme un appât pour les prendre; ils se saisissent même quand ils le peuvent, de ceux de leur propre espèce, qui après leur nouvelle

mue, ont la peau encore toute molle, n'ont pas encore leur écaille formée, & les dévorent avec avidité. Ils se nourrissent également des plantes aquatiques qui se trouvent au fond de l'eau; on peut même nourrir de pain ceux qu'on garde dans des réservoirs, ainsi que de navets, de fruits & d'argile mêlé avec du lait, comme M. Rœsel l'a attesté. Mais pendant l'hiver les Écrevisses restent dans des trous plusieurs ensemble & en sortent rarement avant le printemps, de sorte que pendant sept ou huit mois de l'année, depuis le mois de septembre jusqu'au mois de mars, elles mangent peu, & peut-être ne prennent-elles aucune nourriture.

Les pattes des Écrevisses ont leur attache le long du dessous du corps à une peau dure & écailleuse, & sont au nombre de dix, placées par paires. Les deux grandes pattes antérieures ou les serres, terminées par une grosse pince, sont fort longues & divisées en cinq parties articulées ensemble & mobiles les unes sur les autres. La première qui est attachée au corps, est grosse & courte, & tient à la suivante par des membranes musculieuses, au moyen desquelles elle reçoit les mouvemens. La seconde partie plus longue, est aplatie des deux côtés & garnie de petites pointes au bord antérieur, environ au milieu de sa longueur, elle semble divisée en deux portions par une suture transversale, mais cette division n'est qu'apparente, les deux portions ne faisant qu'un même corps sans articulation. La troisième partie encore plus longue, est également aplatie dans sa plus grande étendue, mais grosse & angulaire au bout, ayant ordinairement le long du bord antérieur deux rangs de pointes en épines. La quatrième partie est courte, grosse & angulaire, munie de plusieurs pointes en longueur inégale; enfin, la cinquième partie est la pince. Toutes ces parties sont jointes ensemble par de fortes membranes musculieuses qui leur donnent le mouvement nécessaire, & chaque partie se meut comme sur un pivot ou une charnière, mais chacune dans une direction différente, les unes ayant un mouvement horizontal, & les autres un mouvement vertical ou oblique au plan de position; c'est pour cela que toute la patte peut se plier en deux, de manière que le second & le troisième articles se trouvent alors dans une position presque parallèle à la serre, & elle a besoin de pouvoir se plier ainsi, quand l'Écrevisse veut rapprocher ses deux pinces l'une de l'autre; les membranes par lesquelles le quatrième article est uni au troisième & à la pince, sont très-amples, parce que dans ces deux endroits la patte doit pouvoir se plier le plus. La serre ou la pince est une grande pièce ovale, plus large que grosse, convexe en dessus & en dessous, & ordinairement couverte de petits tubercules & de petites pointes dures, qui la rendent comme chagrinée, sur-tout le long du bord intérieur. En-de-

vant elle est garnie de deux tiges coniques, mais un peu applaties, qu'on a nommé des doigts, & qui sont aussi comme raboteuses par les points durs & les épines qui les couvrent; ces doigts se terminent en un petit crochet courbé & très-pointu; l'extérieur est immobile & ne fait qu'un même corps avec la grosse pièce, mais l'autre doigt est mobile & articulé à la même pièce par une membrane musculieuse au moyen de laquelle il se meut comme sur une charnière. L'intérieur de cette pince est rempli d'une masse de chair, qu'on mange avec plaisir, & qui a au milieu un cartilage plat. C'est avec les serres que l'Écrevisse se saisit de sa proie, la serrant avec beaucoup de force, & elles lui servent encore de défenses, car lorsqu'elle semble irritée & qu'on lui approche le doigt, elle s'en saisit & le pince très-fort. Les huit autres pattes sont longues & effilées, divisées chacune en six articles un peu aplatis, en y comprenant celui par lequel la patte est immédiatement insérée au corps, & ces articles sont unis ensemble par des membranes qui leur donnent le mouvement, de la même manière que dans les grandes serres. Les premières & les secondes de ces huit pattes sont terminées par une petite pince formée de deux doigts assez semblables à ceux des grosses pinces antérieures, avec cette différence, que c'est leur doigt extérieur qui est mobile & non l'intérieur; ces doigts dont l'insecte se sert aussi pour pincer, sont ordinairement garnis de petites touffes de poils en forme de pinces, placées dans de petits trous; quand il marche, il avance ordinairement les deux pattes de la seconde paire au-dessous des deux premières, ou de celles à grosses pinces. Enfin les deux dernières paires de pattes sont terminées uniquement par un ongle très-pointu & mobile en forme de griffe d'oiseau. Les pattes des Écrevisses de l'un & de l'autre sexe ont encore à nous montrer une particularité des plus remarquables dont nous ferons mention en parlant des parties de la génération. Nous devons considérer la queue qui fait la moitié de l'étendue de l'animal entier, & qui est remplie en dedans d'une grosse masse de chair, comme le savent tous ceux qui ont mangé des Écrevisses. Cette queue, que Gronovius a appelé le tronc du corps, & qui est convexe tant en dessus qu'en dessous, mais plus voûtée en dessus, est composée de six pièces ou anneaux, articulés ensemble par des membranes & des chairs qui la rendent souple & flexible. Les plaques écailleuses qui couvrent les anneaux en dessus, peuvent glisser les unes sur les autres, & sont terminées vers les côtés, en pointe ou lame triangulaire & aplatie; mais en dessous, chaque anneau n'a au milieu qu'une arête transversale, écailleuse ou cartilagineuse & voûtée, le reste de leur étendue étant couvert d'une peau membraneuse & flexible. Les bords écailleux & tranchans des anneaux sont garnis d'une frange de longs

poils, qui ont des barbes très-fines des deux côtés, & vus au microscope, ils ressemblent aux barbes des plumes des oiseaux. Ces anneaux ont en-dessous, des parties remarquables, attachées près de leur bord extérieur, à l'arête écailleuse qui traverse chaque anneau; on les nomme les filets de la queue. Bassier & Gronovius les ont regardés comme des pattes en nageoires, *pedes na a oii*, le dernier de ces auteurs les met au nombre des pattes, mais on ne leur trouve aucune conformité avec des pattes. Ces filets varient en nombre & en figure dans les deux sexes. Ils sont mobiles à leur base, où ils sont articulés aux arêtes de la queue par une petite pièce sur laquelle ils se meuvent: l'Ecrevisse les fait flotter dans l'eau en avant & en arrière comme de petites nageoires. La femelle en a quatre paires, placées sur le second, le troisième, le quatrième & le cinquième anneaux, & les deux filets de chaque paire sont dirigés l'un vers l'autre & en avant, de sorte que leur extrémité se trouve tout le long de la ligne du milieu de la queue. Ils se ressemblent tous, & sont composés chacun d'une tige aplatie cartilagineuse, qui jette deux branches de la même substance, dont la postérieure est divisée en deux portions par une articulation mobile; les deux branches sont également mobiles sur la tige à laquelle elles sont unies, de sorte que ces filets sont très flexibles par toutes ces jointures. Les branches sont garnies de longs poils, qui ont des barbes le long des côtés, comme ceux qui bordent la queue. C'est à ces filets que l'Ecrevisse attache ses œufs à mesure qu'ils sont pondus, & elle continue de les porter ainsi sous la queue, jusqu'à ce que les petits en naissent. Sur le troisième, le quatrième & le cinquième anneaux de la queue, le mâle a des filets entièrement semblables à ceux de la femelle, on voit aussi deux filets sur le second anneau, mais qui diffèrent des autres, en ce que la branche postérieure ou intérieure, qui est plus large que l'autre, est garnie en-dessous, d'une pièce allongée, cartilagineuse, lisse, luisante & blanchâtre, dont le bout est un peu courbé ou comme roulé longitudinalement; les branches de ces filets, garnies aussi au bout, de poils barbus, sont placées de manière qu'elles font un angle très-ouvert avec la tige d'où elles partent. Mais le mâle des Ecrevisses a encore en dessous du premier anneau de la queue, deux autres parties, attachées à l'arête écailleuse de cet anneau, qu'on ne voit point sur la femelle & qui le distinguent très-bien & au premier coup d'œil. Ces deux parties sont mobiles à leur base, où elles ont une jointure; elles sont placées selon la longueur du corps & appliquées dans l'inaction sur la plaque triangulaire qui se voit entre les pattes de la troisième & quatrième paires; elles sont en forme de tiges un peu aplaties, droites, d'un blanc un peu bleuâtre, & de substance cartilagineuse, comme la pièce qui

se trouve en-dessous de l'une des branches des filets du second anneau; leur moitié antérieure est courbée & roulée sur elle-même longitudinalement, à peu-près comme une oublie, de sorte qu'elle forme un espèce de tuyau. Enfin les deux filets de l'anneau suivant reposent sur une partie de ces tiges, dont l'usage est encore entièrement inconnu, quoique quelques auteurs les aient prises pour deux parties sexuelles dont le mâle seroit fourni; mais comme on n'a pas encore vu comment se fait l'accouplement de ces grands insectes aquatiques, l'on ne sauroit rien décider sur leur usage; il y a même plus d'apparence que ces parties ne sont point destinées à la génération, puisque les vaisseaux spermatiques n'ont avec elles aucune communication, comme nous le dirons plus bas. La queue est terminée par cinq pièces plates, minces & ovales, en forme de feuilles, un peu convexes en-dessus & concaves en dessous, de substance écailleuse & articulées au dernier anneau par des jointures mobiles. Ce sont de véritables nageoires, dont l'Ecrevisse se sert pour pousser & battre l'eau, en courbant & remuant en même tems la queue, avec laquelle elle donne des coups réitérés dans l'eau, & c'est ainsi qu'elle nage, non pas en avant, mais toujours en arrière & à reculons, parce que les coups de la queue, sont dirigés vers la tête. Elle écarte & rapproche les nageoires l'une de l'autre à son gré, & dans le premier cas elle les ouvre comme un petit éventail, les nageoires glissant alors les unes sur les autres; elle les tient ordinairement ouvertes. La nageoire du milieu qui est la plus large, est aussi la plus élevée; les deux latérales intermédiaires glissent sous elle, & les deux extérieures sont couvertes par les intermédiaires, quand l'Ecrevisse les tient fermées ou rapprochées ensemble. Ces cinq nageoires ne sont pas toutes de la même figure; celle qui occupe le milieu, est comme brisée à une certaine distance de son extrémité, ou bien elle est divisée transversalement par une articulation ou une jointure en deux parties, qui se meuvent comme sur une charnière formée par cette jointure. La première de ces pièces, qui est la plus grande, est garnie à chaque angle extérieur, tout près de l'articulation, de deux épines très-dures & très-pointues. Les deux nageoires latérales extérieures sont pareillement divisées en deux portions inégales, par une jointure en forme de charnière, au moyen de laquelle la seconde portion, qui est la plus petite, peut se plier en-dessous; la première portion est garnie seulement à l'angle extérieur, d'une épine pointue, semblable à celles de la nageoire du milieu, mais cette portion a en outre, le long de son bord postérieur, une suite d'épines plus petites. Enfin les deux nageoires latérales intermédiaires sont tout d'une pièce, ou sans être divisées par une articulation, comme les trois autres, elles ont seulement en-dessus une arête longitu-

dirale, qui les divise en deux plans un peu inclinés l'un à l'autre. Toutes ces nageoires sont bordées par derrière, d'une belle frange de poils barbus ou semblables aux barbes des plumes, tels que nous en avons vus sur les bords des anneaux & sur les filets de la queue. Sur la nageoire du milieu on voit en-dessous, environ dans son milieu, une ouverture ovale, qui a un petit rebord tout autour & qui est l'anus de l'animal; le long intestin qui traverse la chair intérieure de la queue dans toute sa longueur, près du dos, se rend à cette ouverture, où il se décharge de ses excréments. L'Ecrevisse qui marche lentement au fond des lacs & des rivières ou sur la terre, tant en avant, qu'à reculons & de côté, nage cependant avec vitesse par le mouvement de sa queue & de ses nageoires, mais toujours en reculant, comme nous avons dit. Elle porte sa queue indifféremment tantôt étendue & tantôt recourbée ou pliée en-dessous; elle peut la courber à un tel point que les nageoires viennent toucher à la base des pattes de la seconde paire, & c'est au moyen d'une telle courbure, qu'elle peut rapprocher les filets du dessous de la queue tout près des deux ouvertures des pattes de la troisième paire, qui donnent sortie aux œufs, qu'elle est alors en état de fixer sur ces mêmes filets.

Les Ecrevisses respirent l'eau également avec l'air, par des ouïes assez semblables à celles des poissons, qu'elles ont dans le corps le long de chaque côté. En dessous de la tête, entre les dents & le casque écailleux qui couvre le corps, elles ont de chaque côté une grande ouverture, qui s'avance intérieurement & qui communique avec ces mêmes ouïes; elle est si spacieuse qu'on peut aisément y introduire la plume d'un Pigeon. Lorsqu'on ôte l'Ecrevisse de l'eau, & qu'on la place sur un endroit sec, on aperçoit distinctement comment elle respire l'air par ces ouvertures, comment elle l'inspire & l'expire alternativement avec un petit bruit qui se fait entendre; de petites bulles d'air qu'on voit paroître alors à l'orifice de l'ouverture, qui y rentrent & qui en sortent à différentes reprises, démontrent sensiblement la réalité de cette respiration. Quand on replonge dans l'eau une Ecrevisse qui a été quelque tems exposée à l'air, on voit d'abord sortir de ces mêmes ouvertures plusieurs petites bulles d'air semblables, qui se suivent à la file jusqu'à ce que tout l'air qu'elle avoit pompé, soit épuisé. Elle peut vivre assez long-tems, même deux ou trois jours de suite hors de l'eau, mais au contraire elle ne reste pas long-tems en vie dans une eau croupissante, ni même dans celle renfermée dans des vaisseaux ou des jattes, quoiqu'on ait soin de la renouveler tous les jours: il paroît donc que l'eau même, rassemblée en trop petite quantité, perd bientôt la qualité nécessaire pour être salutaire à ces animaux, desorte qu'il est très-difficile de les

élever & de suivre leurs actions & leur façon de vivre; le seul moyen de les conserver en vie seroit de les enfermer dans quelque vaisseau percé de trous, ou dans une corbeille, qu'on aura soin de placer dans l'eau courante d'une rivière ou d'un ruisseau, pour qu'elles se trouvassent toujours dans une eau continuellement renouvelée: cela doit réussir fort bien, mais avec l'inconvénient qu'on ne peut pas alors les observer à toute heure & à tout moment pour épier leurs manières d'agir. On a remarqué qu'en voulant peupler d'Ecrevisses un lac ou un réservoir d'eau quelconque, quoique l'eau y soit coulante, celles qu'on y jette en sortent ordinairement & se rendent sur le rivage ou sur terre, où elles se dispersent & meurent; elles semblent avoir une affection singulière pour le lieu de leur naissance, & ne se trouvent pas à leur aise dans toute autre eau. De Geer ayant voulu tuer promptement une Ecrevisse, pour en faire le dessin, il la plaça dans du vinaigre; mais il fut bien étonné, après cinq heures, de la trouver encore vivante & également vigoureuse comme auparavant; il fut obligé de la plonger dans de l'esprit-de-vin qui ne la tua que dans une heure, ou même un peu plus tard. On voit donc que les Ecrevisses ont la vie assez tenace. On a dit que celles qu'on transporte dans des corbeilles d'un lieu à un autre pour les vendre au marché, meurent dès qu'un cochon vient à s'approcher de la corbeille ou passe auprès. C'est une erreur qu'une simple expérience peut aisément dissiper.

Les parties internes des Ecrevisses sont très-remarquables à plusieurs égards. Roessel a très-bien fait connoître la plupart de ces parties dans l'histoire qu'il a donnée de ces insectes. On y voit d'abord l'estomac, composé de membranes fortes & assez épaisses; il a dans son intérieur trois dents écailleuses à pointes, & il a encore ceci de particulier, qu'il est placé dans la tête, immédiatement au-dessous du casque qui la couvre. Ensuite on y rencontre deux grands corps allongés, placés de chaque côté du corcelet, & qui s'étendent jusques à la queue; ils sont composés d'un assemblage d'un très-grand nombre de filets cylindriques, jaunes & mous, emballés ensemble, & qui ne ressemblent pas mal au corps graisseux des chenilles: quelques auteurs ont pris ces parties pour le foie, mais peut-être sont-elles plutôt la graisse de l'animal: on fait que dans les Ecrevisses cuites, elles ont un très-bon goût. De chaque côté du corps se voyent les ouïes, qui sont un assemblage de plusieurs paquets, formés par des lames frangées & des filets membraneux garnis de barbes des deux côtés, comme les plumes des oiseaux; dans cet assemblage de lames, qui sont de couleur blanche, on voit plusieurs longs filets noirs & frisés comme des cheveux très-fins, mais dont on ne fait pas l'usage: les ouïes embrassent les deux côtés du

corps, comme il est facile de l'observer dans les Ecrevisses cuites, où ces parties sont coriaces & sans goût; de sorte qu'on ne les mange pas. On peut encore voir le cœur, qui est placé au milieu, derrière l'estomac, & qui repose sur le grand intestin; il se prolonge en une artère, qui s'étend tout le long du dessus de cet intestin jusqu'au bout de la queue. Le grand intestin sort de l'estomac, & parcourant toute l'étendue du corps & de la queue, a son issue à l'anus; ce viscère, ordinairement rempli d'excréments noirs, à moins que l'Ecrevisse n'ait jeûné long-tems, n'est pas inconnu à ceux qui mangent de ces insectes, & qui ne négligent pas de l'ôter de la queue charnue avant de la manger. Dans la femelle on trouve les deux ovaires, qui sont placés vers les côtés du corps dans la grande cavité, & qui, quand ils sont bien remplis d'œufs, forment deux grandes masses alongées. Dans les mâles on voit les deux longs vaisseaux spermatiques, qui sont tortueux, ou font plusieurs tours & détours, pour pouvoir trouver place & s'ajuster dans la capacité du corps; ils ressemblent à des intestins grêles & cylindriques; dans les Ecrevisses cuites ils sont d'un blanc de lait, & ont assez de consistance. Enfin le corps & la queue sont remplis de plusieurs muscles charnus, de couleur blanche, qui sont proprement la chair de l'animal. C'est tout ce que nous dirons des parties internes des Ecrevisses, qui se font voir assez distinctement, quand on ôte par pièce, & avec un peu de précaution, l'écaille qui couvre la tête, le corps & la queue.

Les Ecrevisses, comme tous les autres insectes, sont distinguées en mâles & en femelles. On peut reconnoître d'abord le sexe des Ecrevisses, en les regardant en dessus: on remarque que la queue de la femelle est ordinairement plus large au milieu que vers les deux extrémités, les bords décrivent une ligne courbe, au lieu que celle du mâle est presque partout de longueur égale & à bords tout droits. Outre que le mâle est ordinairement plus grand, il a le plus souvent aussi les deux pattes antérieures à grosses serres, plus grandes que celles de la femelle. Le dessous de la queue nous a déjà présenté des particularités propres à faire distinguer le sexe de l'Ecrevisse, les pattes nous en présentent encore de plus remarquables. A la base du premier article des pattes postérieures du mâle, ou de l'article qui est attaché au corps, on voit une cavité arrondie, remplie d'une masse charnue ou membraneuse, en forme de mamelon, qui est percée d'une ouverture: ces deux ouvertures sont celles par lesquelles l'Ecrevisse mâle jette sa semence. Portius & Roefel ont observé que les deux vaisseaux spermatiques tortueux, que l'insecte a dans le corps, communiquent & aboutissent à ces ouvertures, & que c'est par elles que sort la matière prolifique. Swammerdam a trouvé la même chose dans l'es-

pèce de Pagure, connue sous le nom vulgaire de *Bernard l'hermite*. L'Ecrevisse femelle présente au même article des deux pattes de la troisième paire tout près du corps, une grande ouverture ovale bouchée en partie par des chairs, & qui est faite pour donner passage aux œufs: les deux ovaires, placés dans le corps, ont leur issue à ces ouvertures, comme les deux auteurs que nous venons de nommer l'ont observé. Roefel dit même qu'il a vu les œufs sortir par ces ouvertures. Entre les pattes de la troisième & quatrième paires, on voit sur le dessous du corps une plaque écailleuse élevée, formée comme par deux pièces triangulaires, mises bout par bout; dans la femelle cette plaque se trouve couverte, au temps de sa ponte, d'une matière calcaire jaunâtre, qui y tient fortement, & que Roefel soupçonne être la semence que le mâle y a versé, mais sans en donner de preuve décisive. Ainsi dans ces animaux, les parties de la génération de l'un & de l'autre sexe sont doubles, & comme elles se trouvent en dessous du corps, il faut nécessairement que leur accouplement se fasse ventre contre ventre; mais l'occasion de voir cet accouplement singulier est aussi difficile à rencontrer qu'à saisir. Voici ce que Baster en rapporte à l'égard des Homars & sur la foi de ses amis en Norwege: quand le mâle attaque la femelle, elle se renverse sur le dos, & alors ils s'embrassent l'un l'autre étroitement par les pattes & la queue, après quoi, au bout d'environ dix semaines, la femelle se trouve chargée d'œufs.

Les Ecrevisses sont toutes ovipares; après avoir eu la compagnie du mâle, elles pondent un très-grand nombre d'œufs qu'elles ont l'art d'attacher aux filets mobiles qui se trouvent au dessous de leur queue, & qu'elles y portent constamment jusqu'à ce que les petits en éclosent; il y a même apparence que les œufs croissent & augmentent en volume, tandis qu'ils sont ainsi attachés à ces filets. Chaque filet est chargé dans toute son étendue, tant sur sa tige que sur ces branches, de plus ou moins d'œufs, selon le plus ou moins de fécondité de l'Ecrevisse: on y en voit quelquefois vingt, trente, & même davantage, de sorte que telle Ecrevisse peut être chargée dessous sa queue de plus de deux cents œufs. Ces œufs, d'un brun rougeâtre très-obscur, environ de la grandeur d'une graine de Pavot blanc, ou d'une demie ligne de diamètre plus ou moins selon l'espèce, sont suspendus aux filets & représentent en miniature comme une petite grappe de raisins; ils sont presque circulaires, ou tout ronds en forme de petites boules, & chaque œuf est attaché au filet par un long pédicule membraneux & flexible, mais moins long néanmoins que ne l'a représenté Roefel. Ce pédicule, qui est une espèce de tuyau, s'élargit à la base où il tient au filet, & y forme comme une espèce d'empatement; l'œuf même se trouve renfermé dans une espèce de sac ou de pellicule, qui est une continua-

tion du pédicule membraneux, & qui l'entoure entièrement. Le dedans de l'œuf est rempli d'une matière en forme de bouillie rougeâtre, & la coque extérieure est membraneuse & flexible.

La couleur des Ecrevisses de rivière est ordinairement d'un vert foncé presque brun, mais la couleur verte des pattes est un peu plus claire, & leur extrémité est d'un rouge foncé; leurs grandes serres sont également d'un rouge obscur en dessous. Personne n'ignore que quand elles sont cuites, leur couleur est entièrement d'un beau rouge de cinnabre.

Les Ecrevisses changent de peau, ou se dépouillent de leur écaille tous les ans, c'est-à-dire, dans les mois d'été, les unes plutôt & les autres plus tard; c'est une vérité qui est connue presque de tout le monde, & que les auteurs qui ont parlé des Ecrevisses, n'ont pas manqué de prouver par des observations exactes, mais c'est principalement Reaumur qui est entré dans le plus grand détail sur ce sujet. La mue des Ecrevisses étoit bien digne de l'attention des naturalistes. Par cette mue ces animaux se dépouillent chaque année, non seulement de leur écaille, mais aussi de toutes leurs parties cartilagineuses & osseuses; ils sortent de leur écaille & la laissent entièrement vuide. La mue ne se fait jamais avant le mois de mai, ni après celui de septembre. Les Ecrevisses cessent de prendre de la nourriture solide quelques jours avant leur dépouillement; alors si on appuie le doigt sur l'écaille, elle plie, ce qui prouve qu'elle n'est plus soutenue par les chairs. Quelque tems avant l'instans de la mue, l'Ecrevisse frotte ses pattes les unes contre les autres, se renverse sur le dos, replie & étend sa queue à différentes fois, agite ses antennes, & fait d'autres mouvemens, sans doute afin de se détacher de l'écaille qu'elle va quitter. Pour en sortir elle gonfle son corps, & il se fait entre la première des tables de la queue & la grande écaille qui s'étend depuis la queue jusqu'à la tête, une ouverture qui met à découvert le corps de l'Ecrevisse, il est d'un brun foncé, tandis que la vieille écaille est d'un brun verdâtre. Après cette rupture, l'animal reste quelque tems en repos; ensuite il fait différens mouvemens, & gonfle les parties qui sont sous la grande écaille; la partie postérieure de cette écaille est bientôt soulevée, & l'antérieure ne reste attachée qu'à l'endroit de la bouche; alors il ne faut plus qu'un demi-quart d'heure ou un quart d'heure pour que l'Ecrevisse soit entièrement dépouillée. Elle tire sa tête en-arrière, dégage ses yeux, ses antennes, ses bras, & successivement toutes ses pattes. Les deux premières, ou les serres paroissent les plus difficiles à dégainer, parce que la dernière des cinq parties dont elles sont composées, est beaucoup plus grosse que l'avant-dernière; mais on conçoit aisément cette opération, quand on fait

que chacun des tuyaux écailleux qui forme chaque partie est divisé en deux pièces longitudinales, qui s'écartent l'une de l'autre, dans le tems de la mue, lorsque l'insecte leur fait violence. Enfin l'Ecrevisse se retire de dessous la grande écaille, & aussi-tôt elle se donne brusquement un mouvement en avant, étend la queue & la déponille de ses écailles. C'est ainsi que finit l'opération de la mue qui est si violente, que plusieurs Ecrevisses en meurent, surtout les plus jeunes; celles qui y résistent sont très-foibles. Après la mue, les pattes sont molles, & l'animal n'est recouvert que d'une membrane; mais en deux ou trois jours, & quelquefois en vingt-quatre heures, cette membrane devient une nouvelle écaille aussi dure que l'ancienne. Il est important à l'Ecrevisse, que la nouvelle peau se durcisse bientôt, puisque si elle étoit rencontrée par d'autres Ecrevisses, n'étant plus défendue par son écaille, elle ne manqueroit pas de devenir leur proie; c'est pourquoi aussi lorsqu'elle est prête à muer, elle cherche une retraite dans les trous & d'autres endroits où elle puisse être à l'abri de tout danger. Dans la suite la nouvelle écaille ne devient ni plus dure, ni plus épaisse ni plus grande, de sorte que l'Ecrevisse qui augmente de volume chaque année, étant gênée dans son enveloppe, est contrainte d'en sortir: aussi Reaumur a-t-il remarqué que chaque partie d'une Ecrevisse qui a mué depuis peu, est considérablement plus grande en tout sens, que le fourreau qu'elle a quitté; cette différence cependant ne doit pas être bien considérable, si l'on s'en rapporte à certains pêcheurs, qui assurent qu'une Ecrevisse de six ou sept ans, n'a encore qu'une grosseur médiocre. Ce qu'il y a de plus remarquable, c'est qu'à chaque mue, il se forme un nouvel estomac dans le corps de l'animal; & cet estomac enveloppe l'ancien, qui est bientôt détruit par l'autre. Ce fait, démontré par Geoffroy & Reaumur, prouve donc que l'Ecrevisse renouvelle même son estomac à chaque mue, & peut-être encore bien d'autres parties internes.

On sait que dans les Ecrevisses prêtes à muer, on trouve toujours deux pierres, connues sous le nom d'*Yeux d'Ecrevisses*, à cause de leur figure ronde, placées aux côtés de l'estomac, & que ces deux pierres disparaissent & ne se trouvent plus dans celles qui ont mué & dont l'écaille a pris toute sa solidité & sa dureté naturelle. L'opinion des auteurs, sur l'usage de ces pierres dans l'Ecrevisse, a été très-différente. Geoffroy, qui les a trouvées enveloppées dans le nouvel estomac, où, selon lui, elles diminuent insensiblement jusqu'à leur entière destruction, a cru que ces pierres, ainsi que la membrane du vieil estomac, servent de nourriture à l'animal, pendant la maladie que lui cause sa mue; car, dans le tems de cette mue, l'Ecrevisse est très-foible et paroît réellement malade. Reaumur a été d'un

tout autre sentiment. Ayant observé que si un jour après la mue on ouvre une Ecrevise, on trouve les pierres plus petites, & que si on ouvre l'Ecrevise quand son écaille a pris toute sa dureté, les deux pierres ne se retrouvent plus; ne semble-t-il pas de là, dit-il, que l'une augmente aux dépens des autres, puisqu'à mesure que l'écaille se durcit, les pierres diminuent de volume & qu'on ne les trouve plus quand l'écaille est devenue dure? N'est-il pas naturel de croire, continue l'auteur, que ces pierres sont dissoutes, & que leur suc pierrieux est ensuite porté & déposé dans les interstices que laissent entr'elles les fibres dont la peau molle est composée? Cette opinion de Reaumur a été entièrement rejetée par Rocfel, qui a cru que l'Ecrevise se décharge de ces pierres en entier dans le tems qu'elle se dépouille de son écaille, comme lui étant alors entièrement inutiles, & qu'elles ne se dissolvent ni ne diminuent dans son corps en aucune manière. Il s'appuie sur le témoignage de tous les pêcheurs & vendeurs d'Ecrevisses, qui ne manquent pas de rassembler les pierres qu'ils trouvent au fond des vaisseaux, où ils tiennent les Ecrevisses renfermées. Cependant il eût été mieux que l'auteur eût vu de ses propres yeux l'Ecrevise rejeter ses pierres. Au reste, il avoue que l'usage de ces mêmes pierres, dans l'animal, lui est entièrement inconnu: car la conjecture, qu'elles pourroient bien être l'assemblage ou le résidu des dépouilles de différentes parties internes de l'Ecrevise, ne mérite guères d'être rapportée. Dans le journal britannique du mois d'avril 1730, M. Maty rapporte les remarques de M. Mounsey sur les yeux d'Ecrevisses, remarques qui se trouvent dans les transactions philosophiques de la société d'Angleterre. Il dit que ces pierres se trouvent dans le corps, savoir de chaque côté & entre les membranes de l'estomac, & que peu de jours avant que les Ecrevisses se dépouillent, les pierres percent cette membrane, pénètrent dans l'estomac, & y sont brisées par trois espèces de dents; qu'elles disparaissent ensuite, & que l'on avoit jugé trop légèrement que l'Ecrevise les rejettoit avec son écaille. M. Mounsey en a vu d'a-moitié consumées dans l'estomac des Ecrevisses, & en a envoyé dans cet état, de même que dans tous les précédens, à la société royale. Il dit encore, qu'on n'en trouve jamais dans les rivières, quoique les Ecrevisses y soient fort abondantes, & que leur usage paroît être de fournir à ces animaux, une provision de matière pierreuse, qui, avec la vieille écaille, qu'ils mangent, selon lui, après l'avoir détachée, leur sert à en acquérir une nouvelle. Les observations de M. Mounsey sont absolument opposées à l'opinion de Rocfel, puisqu'elles établissent que l'Ecrevise ne rejette jamais les pierres, & que même on ne les trouve jamais dans les rivières, mais

qu'elles passent dans l'estomac, où elles se consomment par degrés, comme l'ont dit Geoffroy & Reaumur. M. Mounsey leur donne encore le même usage pour l'animal, que Reaumur leur a attribué, c'est-à-dire, qu'étant dissoutes dans l'estomac, elles servent à la formation ou au durcissement de la nouvelle écaille après la mue; mais il semble se tromper quand il dit, que les pierres pénètrent dans l'estomac, peu de jours avant que l'Ecrevise se dépouille: car ce passage, s'il existe, ne se fait apparemment qu'au moment même du dépouillement, ou d'abord après. Que l'Ecrevise mange la vieille écaille dont elle vient de se défaire, c'est ce que les autres naturalistes ne confirment pas.

Le phénomène peut-être le plus étonnant que l'histoire naturelle ait présenté, c'est la reproduction des pattes de l'Ecrevise. Les physiciens l'admirent depuis long-tems; mais personne ne l'avoit suivie avec plus d'exactitude & de sagacité que Reaumur. Les grosses pattes ou les serres des Ecrevisses, étant beaucoup plus minces près du corps qu'à l'extrémité, c'est peut-être ce qui les fait casser aisément, même lorsque l'animal ne se donne que des mouvemens ordinaires. Les pattes se cassent ordinairement dans la quatrième partie, si l'on compte du bout de la pince, près de la quatrième jointure. Cette séparation ne se fait pas à l'articulation, quoiqu'elle ne soit recouverte que par une membrane plus mince que du parchemin, mais dans l'écaille qui forme la quatrième partie de la patte. Cette écaille est composée de plusieurs pièces réunies par deux & quelquefois trois sutures; c'est dans ces sutures, sur-tout dans celle du milieu, que la patte vient à se casser. L'adhérence de ces sutures est si foible, qu'il ne faut pas faire un grand effort pour les ouvrir; aussi lorsqu'on tient une Ecrevise par la pince, elle se casse la patte en tâchant de la dégager. Il n'y a donc rien de surprenant dans cette fracture; mais c'est le phénomène qui la suit qui est très-merveilleux. La portion de la patte qui a été séparée du reste, se reproduit de nouveau, & devient avec le tems, parfaitement semblable à l'ancienne. Soit que la fracture ait été faite par un mouvement de l'animal, soit qu'on lui ait coupé ou cassé la patte à dessein, à l'endroit où elle se casse ordinairement, ou dans un autre endroit, il renaît toujours une partie semblable à celle qui a été enlevée. Mais, lorsqu'on ne la casse qu'à la première, à la seconde, ou même à la troisième articulation, la reproduction se fait beaucoup plus lentement que dans le cas où la patte a été cassée dans la quatrième partie, près de la quatrième articulation; & il arrive pour l'ordinaire, que la patte se casse une seconde fois dans cet endroit, avant que la reproduction se fasse. Les jours les plus chauds sont les plus propres à cette

reproduction, par conséquent les progrès sont proportionnés à la température de la saison. Ainsi, lorsque par accident ou à dessein, la patte a été cassée à la quatrième articulation ou près de cet endroit où elle se casse le plus fréquemment & où elle se reproduit le plus facilement, la partie qui reste attachée au corps & qui contient deux articulations, montre à son bout antérieur, une ouverture ronde, qu'on peut comparer à celle d'un étui d'écaille. Une substance charnue occupe tout l'intérieur de cet étui. Au bout d'un jour ou deux, si c'est en été, une membrane rougeâtre vient fermer l'ouverture, en s'étendant dessus comme un morceau d'étoffe. Elle est d'abord plane; quatre à cinq jours après, elle prend de la convexité. Cette convexité augmente. Le milieu ou le centre s'élève plus que le reste; il s'élève de plus en plus: un petit cône paroît, & ce cône n'a guères qu'une ligne de hauteur. Il s'allonge sans que la base s'élargisse, & au bout d'environ dix jours, il a quelquefois plus de trois lignes de hauteur. Il n'est pas creux; des chairs le remplissent, & ces chairs sont les élémens d'une nouvelle patte. La membrane qui les enveloppe, fait à l'égard de la patte naissante, l'office des membranes du fœtus. Elle s'étend à mesure que l'embryon croît. Comme elle est assez épaisse, elle ne laisse voir qu'un cône allongé. Quinze jours s'étant écoulés, ce cône s'incline vers la tête de l'animal. Il se recourbe de plus en plus les jours suivans. Il commence à prendre la figure d'une patte d'Ecrevisse morte. Cette patte encore incapable d'action, acquiert jusqu'à six ou sept lignes de longueur, dans un mois ou cinq semaines. La membrane qui la renferme devenant plus mince à mesure qu'elle s'étend, permet d'apercevoir les parties propres à la patte & l'on reconnoît alors que cette masse conique n'est pas une simple carnosité. Le moment est venu où la patte va éclore. A force de s'amincir, la membrane se déchire, & laisse à découvert la nouvelle patte encore molle, & qui au bout de peu de jours, se trouve recouverte d'une écaille aussi dure que celle de l'ancienne patte. Elle n'a guères que la moitié de sa longueur, & elle est fort déliée; déjà néanmoins elle s'acquitte de toutes ses fonctions. Il y a lieu de croire qu'elle grossit dans la suite & dans le tems où l'autre ne prend plus d'accroissement jusqu'à ce qu'elle ait atteint le même développement. Par-là on peut expliquer la différence de grosseur qui se trouve souvent entre les mêmes pattes des Ecrevisses. Si au lieu de casser la patte à la quatrième jointure, on la casse ailleurs, ou si on ne fait simplement qu'emporter la pince, l'animal recouvrera précisément ce qu'il aura perdu. La même reproduction s'opère dans les autres pattes, les bras, les antennes; mais la queue ne se régénère point, & l'Ecrevisse à qui on l'a coupée, ne survit que peu de jours à l'opération.

Les reproductions animales sont devenues moins rares dans ces derniers tems, après les découvertes de M. Trembley sur les Polipes d'eau douce; M. Spallanzani a aussi trouvé que la tête des Limaçons, les pattes des Lézards, des Salamandres, des Grenouilles, &c. que toutes ces parties ayant été coupées, il en renaît d'autres à leur place, aussi parfaites que celles qui avoient été retranchées. Cependant ces reproductions, fussent-elles encore plus multipliées, sont toujours également étonnantes & aussi difficiles à expliquer. Ce que la reproduction d'une tête & d'une queue est aux vers qu'on peut multiplier de bouture, la reproduction des pattes ou des cornes doit l'être à l'Ecrevisse. Nous avons vu que la patte naissante se montre d'abord sous la forme d'un mamelon conique qui s'allonge de jour en jour une membrane assez épaisse qui recouvre les chairs, & l'extrême délicatesse de celle-ci, ne permettent pas dans ces premiers tems à l'observateur, de distinguer les parties propres à la patte. Mais lorsqu'elles se sont un peu fortifiées, elles deviennent sensibles, & en perçant alors l'enveloppe, on met à découvert des articulations très-reconnoissables. On peut être donc fondé, avec un scrutateur profond des merveilles de la nature, le célèbre Bonnet, à regarder la nouvelle patte comme un nouveau tout organique, dont le germe existoit dans le tronçon de l'ancienne patte. La rupture de celle-ci a donné lieu au développement de ces germes, en détournant à son profit des sucs qui se seroient portés à d'autres parties. Il se présente ici une difficulté qui mérite qu'on s'y arrête. Nous avons déjà dit qu'en quelque endroit qu'on coupe la patte, ce qui se reproduit est toujours précisément semblable à ce qu'on a retranché. Reaumur a beaucoup insisté sur cette difficulté, & il est bon de l'entendre lui-même. Devons-nous entreprendre, dit-il, d'expliquer comment se font ces reproductions? Nous ne pourrions tout au plus que hasarder quelques conjectures; & quelle foi ajouterait-on à des conjectures, lorsqu'il s'agit de rendre raison de faits, dont les raisonnemens clairs sembloient prouver l'impossibilité. Nous dirions bien que vers la partie coupée, il se porte beaucoup de suc nourricier, & assez, pour former de nouvelles chairs. Mais où trouver la cause qui divise ces chairs par diverses articulations, qui en forme des nerfs, des muscles, des tendons différens. Tout ce que nous pourrions avancer & de plus commode, & peut-être de plus raisonnable, ce seroit de supposer que ces petites pattes que nous voyons naître, étoient chacune renfermées dans de petits œufs, & qu'ayant coupé une partie de la patte, les mêmes sucs qui servoient à nourrir & faire croître cette partie, sont employés à faire développer & naître l'espèce de petit germe de patte renfermé dans cet œuf. Quelque commode que soit cette supposition, peu de gens se résoudront à l'admettre. Elle engageroit à supposer encore qu'il n'est point d'endroit de la patte d'une Ecrevisse, où il n'y

ait un œuf qui renferme une autre patte ; ou ce qui est plus merveilleux , une partie de patte semblable à celle qui est depuis l'endroit où cet œuf est placé , jusqu'au bout de la patte : de sorte que quelque endroit de la patte que l'on assignât . il s'y trouveroit un de ces œufs , qui contiendroit une autre partie de patte , que l'œuf qui est un peu au-dessus , ou que celui qui est un peu au-dessous. Les œufs qui seroient à l'origine de chaque pince , par exemple , ne contiendroient qu'une pince ; près du bout des pinces , il en faudroit placer d'autres qui ne contiennent que des bouts de pinces. Peut-être aimeroit-on mieux croire que chacun de ces œufs contient une patte entière : mais ne seroit-on pas encore plus embarrassé , lorsqu'il faudroit rendre raison pourquoi de chacune de ces petites pattes , il n'en renaît qu'une partie semblable à celle que l'on a retranchée à l'Ecrevisse. Ce ne seroit pas même assez de supposer qu'il y a un œuf à chaque endroit de la patte d'une Ecrevisse , il faudroit y en imaginer plusieurs ; & nous ne saurions déterminer combien. Si l'on coupe la nouvelle patte , il en renaît une autre dans la même place. Enfin il faudroit encore admettre que chaque nouvelle patte est comme l'ancienne , remplie d'une infinité d'œufs , qui peuvent chacun servir à renouveler la partie de la patte qui pourroit lui être enlevée. Peut-être pourtant , ajoute Reaumur , que dans chaque patte de l'Ecrevisse il n'y a qu'une certaine provision de pattes nouvelles , ou de parties de pattes. Comme la plupart des jeunes animaux ont une petite dent cachée au-dessous de chacune des leurs ; delà il arrive que si on leur arrache une dent il en revient une autre dans la place ; mais si on arrache cette dernière , sa place demeure vuide , la nature n'en a pas mis d'autres en réserve sous celle-ci. Il seroit curieux de savoir si de même les Ecrevisses , ont à chaque endroit de leurs pattes , une provision de parties de pattes qui puisse s'épuiser. On ne peut le dissimuler que la régénération des pattes de l'Ecrevisse , ne présente comme toutes les autres reproductions du même genre , bien des côtés obscurs ; mais ces ombres n'éteignent pas la lumière que réfléchissent divers faits , & c'est à la clarté de cette lumière que le philosophe doit marcher. L'auteur déjà cité , qui a établi les fondemens de la préexistence des germes , a taché de faire sentir l'insuffisance des explications purement mécaniques. Reaumur , comme nous venons de le voir , n'a pas voulu recourir à de semblables explications. Si , dit le premier , la reproduction de la patte entière ne peut être le produit d'une mécanique secrète , la régénération d'une partie de cette patte ne sauroit l'être non plus. Il faut donc que ce qui se régénère préexistât originairement en petit , car nous ne concevons pas mieux la production mécanique d'une portion de patte , que celle d'une patte entière. Il n'y a aucun inconvénient , ajoute-t-il , à admettre qu'il y a dans chaque patte de l'Ecrevisse , une

Hist. Nat. des Insectes. Tom. VI.

suite de germes qui renferment en petit des parties semblables à celles que la nature a intention de remplacer. On peut concevoir que le germe placé à l'origine de l'ancienne patte , contient une patte entière , ou cinq articulations ; que celui qui le suit immédiatement , contient une patte qui n'a que quatre articulations , & ainsi des autres. On n'a pas encore assez fait d'expériences , & les faits ne sont pas encore assez multipliés , pour tenter de donner des explications plus satisfaisantes ou plus développées. On ne peut qu'inviter les physiciens à remanier ce sujet intéressant , & qui a tant d'analogie avec l'importante matière de la génération.

Les Ecrevisses & les crabes sont les seuls insectes qui servent généralement d'aliment & qu'on présente sur les tables. Nous n'avons aucune bonne observation sur l'usage diététique des Ecrevisses. Leur chair nourrit beaucoup , & forme un aliment assez solide. On a dit qu'elle se digère un peu difficilement , cependant l'expérience prouve qu'elle est d'assez facile digestion & que le plus grand nombre d'estomacs peut s'en accommoder. On n'apperçoit pas surtout leur effet échauffant , quoique le sel & le poivre dont on relève leur goût , qui seroit assez fade sans cet assaisonnement , soient fort propres à procurer cet effet.

L'Ecrevisse est généralement regardée comme un aliment médicamenteux , ou comme un médicament alimentaire , qui purifie le sang , qui le divise , qui dispose les humeurs aux excréations , qui ranime les oscillations des vaisseaux & le ton des solides , en un mot comme un remède incisif & tonique. On l'ordonne à ce titre dans les maladies de la peau dont le caractère n'est point inflammatoire aigu. On les employe encore dans les obstructions , les cachexies , la leucophlegmatie , la bouffissure , &c. On prépare dans ces cas , des bouillons composés , dans lesquels on fait entrer cinq ou six Ecrevisses ; mais leur utilité médicinale peut être avec droit contestée , d'autant mieux qu'on ne prescrit jamais les Ecrevisses seules , mais toujours avec des plantes altérantes , & quelquefois avec des Vipères , nouvelle raison pour qu'on ignore l'effet des Ecrevisses en particulier , quand même ce bouillon composé auroit quelque effet réel. On prépare encore avec les yeux d'Ecrevisses , des tablettes , des poudres. Ces yeux ont les propriétés communes à tous les absorbans ou alkalis terreux.

On pêche les Ecrevisses de plusieurs manières. On peut les prendre aisément au moyen d'un petit filet qu'on suspend au dessous de l'appât d'un morceau de chair quelconque ; les Ecrevisses s'y rendent d'abord en foule , & en tirant le filet hors de l'eau , on les enlève en même tems : cette pêche doit particulièrement se faire le soir ou dans la nuit , parce qu'alors ces insectes sont ordinairement en

V V

mouvement pour chercher leur nourriture. Une autre manière de pêcher l'Ecrevisse, c'est d'avoir des baguettes fendues, de mettre dans la fente, un appât, comme de la tripaille, des grenouilles, &c. de les disperfer le long des ruisseaux où il y a des Ecrevisses, de les y laisser reposer assez long-tems, pour que l'animal soit attaché à l'appât, d'avoir un panier ou une petite truble, d'aller lever les baguettes légèrement, de glisser sous l'extrémité opposée la truble ou le panier, & d'enlever le tout ensemble hors de l'eau; à peine l'Ecrevisse sera hors de

l'eau, qu'elle se détachera de l'appât & sera reçue dans le panier. D'autres les prennent à la main, dans les trous où on fait qu'elles se trouvent. D'autres encore mettent le ruisseau à sec: les Ecrevisses sortent de leur retraite & sont bientôt prises. Sur la méditerranée, on se sert d'un trident: on attend la nuit, & par le moyen de flambeaux de bois résineux, lorsqu'on apperçoit l'Ecrevisse sur le sable, on lui enfonce le trident & on s'en empare.



E C R E V I S S E.

ASTACUS. FAB. DEG.

CANCER. LIN. GEOFF.

C A R A C T È R E S G É N É R I Q U E S.

Quatre antennes. Les supérieures à-peu-près de la longueur du corps; les inférieures courtes & bifides.

Huit antennules. Les deux premières simples, insérées au dos des mandibules; les autres bifides.

Deux yeux pédiculés, mobiles.

Dix pattes. Les deux antérieures simples, ou terminées en pinces.

E S P E C E S.

1. ECREVISSE HOMAR.

Antennes postérieures bifides; corcelet lisse; rostre avancé, latéralement denté, avec deux dents latérales à sa base.

2. ECREVISSE de rivière.

Antennes postérieures bifides; corcelet lisse; rostre latéralement denté, avec une dent à la base, de chaque côté.

3. ECREVISSE pénicillée.

Corcelet tuberculé, antérieurement épineux; extrémité des pattes très-velue, sans pinces.

4. ECREVISSE Langouste.

Antennes postérieures bifides; corcelet

épineux; front bicorné; pattes antérieures sans pinces.

5. ECREVISSE sétifère.

Corcelet lisse; rostre avancé, supérieurement en scie; pattes terminées par une petite pince.

6. ECREVISSE Cancer.

Antennes postérieures bifides; corcelet lisse; pattes antérieures longues, épineuses, en pinces.

7. ECREVISSE Eléphant.

Antennes postérieures bifides; corcelet muriqué, avec quatre épines antérieures, dont les deux intermédiaires plus grandes, dentées.

E C R E V I S S E. (Insectes.)

8. ECREVISSE écossaise.

Corcelet lisse ; rostre formé de trois épines ; pattes antérieures très-longues, en pinces.

9. ECREVISSE Narval.

Antennes postérieures bifides ; rostre très-long, relevé, comprimé, en scie de chaque côté.

10. ECREVISSE ridée.

Corcelet ridé, cilié ; rostre avancé, aigu, muni de sept dents.

11. ECREVISSE bleuâtre.

Bleuâtre ; antennes postérieures bifides ; corcelet lisse ; rostre avancé, subulé, bidenté.

12. ECREVISSE brillante.

Antennes postérieures bifides ; rostre très-court, subulé ; pattes simples.

13. ECREVISSE Carabe.

Corcelet oblong, imbriqué, antérieurement cilié ; rostre bidenté, mobile.

14. ECREVISSE dentelée.

Antennes postérieures bifides ; segments de la queue presque épineux sur le dos ; feuillets en scie.

15. ECREVISSE des Harengs.

Antennes postérieures bifides ; rostre subulé ; yeux globuleux, proéminens.

16. ECREVISSE crassicorne.

Antennes postérieures bifides ; corcelet articulé ; pattes penultièmes très-longues.

17. ECREVISSE histrion.

Antennes postérieures bifides ; bords du corcelet bidenté ; rostre lancéolé, dentelé ; corps bigarré.

18. ECREVISSE du Malabar.

Antennes postérieures bifides ; corcelet lisse ; pince droite plus grande ; pattes filiformes.

19. ECREVISSE boréale.

Antennes postérieures bifides ; corcelet épineux ; troisièmes & quatrièmes pattes filiformes.

20. ECREVISSE carenée.

Antennes postérieures bifides ; carene du corcelet dentée ; rostre court, recourbé, tridenté à l'extrémité.

21. ECREVISSE muriquée.

Antennes postérieures bifides, longues ; corcelet muriqué ; pattes simples, très-velues à l'extrémité.

22. ECREVISSE groenlandaise.

Antennes postérieures bifides ; bord antérieur du corcelet & rostre dentés ; extrémité des antennules épineuses ; corps obscur.

23. ECREVISSE mélangée.

Antennes postérieures bifides, bord du

ECREVISSE. (Insectes.)

corcelet unidenté ; rostre en scie de chaque côté ; corps bigarré.

24. ECREVISSE émérite.

Antennes postérieures bifides ; pattes simples, sans pinces, égales.

25. ECREVISSE de Norvège.

Antennes postérieures bifides ; corcelet épineux ; pattes antérieures prismatiques, avec les angles épineux.

26. ECREVISSE Squille.

Antennes postérieures trifides ; corcelet lisse, muni antérieurement de cinq dents ; rostre avancé, supérieurement en scie.

27. ECREVISSE Sauterelle.

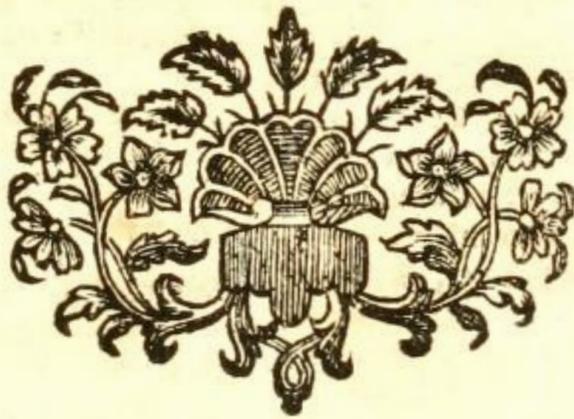
Antennes postérieures trifides ; corcelet lisse ; rostre avancé, supérieurement dentelé, lisse en dessous ; pinces allongées, filiformes.

28. ECREVISSE Crangon.

Antennes postérieures trifides ; corcelet lisse ; rostre court, entier ; pattes antérieures terminées par un long crochet.

29. ECREVISSE Tettigone.

Antennes postérieures trifides ; corcelet épineux ; les quatre pattes antérieures filiformes.



1. ECREVISSE Hoïmar.

Astacus marinus.

Astacus antennis posticis bifidis, thorace laevi, rostro lateribus dentato, basi supra dente duplici. FAB. *Syst. ent. pag. 413. n° 1.* — *Spec. inf. tom. 1. p. 509. n° 1.* — *Mant. inf. tom. 1. p. 331. n° 1.*

Cancer macrourus Gammarus. LIN. *Syst. nat. p. 1050 n° 62.* — *Faun. succ. n° 2033.* — *It. westrog. 174. Mus. Adol. Frid. 87.*

Cancer Gammarus. SCOP. *Ent. carn. n° 1127.*

Astacus. RONDEL. *pisc. 1. p. 538. cap. 3. fig. 1.*

MATH. *Diosc. 227.*

GESN. *Aq. 91.*

JONST. *Exang. 112.*

ALDROV. *Tab. 71.*

BAST. *Op. subs. 2. pag. 6. tab. 1.*

PENN. *Zool. brit. tom. 4. tab. 10. fig. 21.*

SEB. *Mus. tom. 3. tab. 17. fig. 3.*

Cette Ecrevisse connue dans presque toute la France, sous le nom de Hoïmar, parvient quelquefois à une grandeur très-considérable. Les antennes supérieures sont minces, presque de la longueur du corps, avec les deux premiers articles épineux. Les inférieures ont les trois premiers articles courts, & les deux derniers longs & sétacés. Le corcelet est lisse, muni d'un sillon longitudinal & d'un autre transversal irrégulier. Le rostre est avancé, pointu, latéralement denté. Les antennules postérieures sont fortement dentées à leur base intérieurement. Les pattes antérieures sont en forme de pinces, & munies de quelques tubercules épineux. Les secondes & les troisièmes pattes sont velues à leur extrémité & terminées en pinces. Le corps dans l'animal vivant, est bleuâtre, taché de blanc.

Elle se trouve dans l'Océan & dans la Méditerranée.

2. ECREVISSE de riviere.

Astacus fluviatilis.

Astacus antennis posticis bifidis; thorace laevi, rostro lateribus deniato, basi dente utrinque unico. FAB. *Syst. ent. pag. 413. n° 2.* — *Sp. inf. tom. 1. pag. 509. n° 2.* — *Mant. inf. tom. 1. pag. 331. n° 2.*

Cancer macrourus Astacus. LIN. *Syst. nat. p. 1051. n° 63.* — *Faun. succ. n° 2034.*

Cancer macrourus rostro supra serrato; basi utrinque dente simplici, thorace integro. GEOFF. *Inf. tom. 2. p. 657. n° 1.*

L'Ecrevisse. GEOFF. *Ib.*

Astacus fluviatilis thorace laevi, rostro supra dentato, basi utrinque dente unico, chelis maximis papilloso-scabris. DEG. *Mém. inf. tom. 7. p. 365. n° 1. pl. 20. fig. 1-11.*

Ecrevisse de riviere à corcelet lisse, à bec dentelé en dessus, avec une pointe simple à sa base, à grandes serres chagrinées. DEG. *Ib.*

Astacus laevis pedibus utrinque tribus anticis cheliferis, prioribus maximis subaequantibus papilloso-scabris. GRONOV. *Zooph. n° 977.*

Cancer fluviatilis. RONDEL. *Pisc. tom. 2. p. 210.*

Astacus fluviatilis. GESN. *Aquat. 104.*

ALDROV. *Exang. 129.*

JONST. *Exang. tab. 4. fig. 1.*

MATH. *DIOSC. 228.*

Gammarus. BELLON. *Pisc. 355.*

Gammarus seu Astacus fluviatilis. WORM. *Mus. 248.*

Astacus fluviatilis. MERET. *Pin. 192.*

Astacus fluviatilis. DAL. *Pharmac. 399. n° 21.*

ROES. *Inf. tom. 3. tab. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60 & 61.*

SULZ. *Inf. tab. 23. fig. 151.*

SCHAEFF. *Elem. inf. tab. 32.*

PENN. *Brit. Zool. tom. 4. tab. 15. fig. 27.*

Cancer Astacus. SCOP. *Ent. carn. n° 1128.*

Cancer Astacus. SCHRANK. *Enum. inf. ast. n° 1114.*

Cancer Astacus. VILL. *Ent. tom. 4. p. 153. n° 45.*

Cancer Astacus. FOURC. *Ent. par. 2. p. 540. n° 1.*

Elle a jusqu'à cinq pouces de long, depuis la tête jusqu'à l'extrémité de la queue. Les antennes supé-

rières sont plus courtes que le corps, & munies d'une très-grosse épine à leur base latérale. Le rostre est avancé, pointu, muni d'une dent à sa base & d'une autre de chaque côté, un peu au-delà du milieu. Le corcelet est lisse, légèrement chagriné sur les côtés, & marqué d'un sillon transversal arqué. Les pattes antérieures sont en pinces & munies de petits tubercules presque épineux. Les secondes & les troisièmes pattes sont terminées en pinces.

Elle se trouve dans toute l'Europe, dans les rivières, les ruisseaux. J'ai remarqué que dans les provinces méridionales, elle ne vit que dans les petites rivières, dont l'eau est très-vive.

3. ECREVISSE pénicillée.

Astacus penicillatus.

Astacus thorace tuberculato antice spinoso, manibus adaetylis, pedibus apice penicillatis.

Elle est plus grande que l'Ecrevisse Homar. Le corcelet est couvert de tubercules jaunâtres sur lesquels on remarque une épine très-petite : la partie antérieure a plusieurs épines, savoir, quatre presque égales à la partie la plus antérieure un peu au dessous des yeux & au dessus des antennes inférieures, deux plus grandes, au dessus des yeux, & deux plus petites derrière celles cy. On remarque encore trois ou quatre épines inégales sur les côtés, vers la base des antennes. Les antennes supérieures sont longues & épineuses ; les trois premiers articles sont gros & très-épineux. Toutes les pattes sont simples & la dernière pièce est entièrement couverte de poils roides ferrés.

Elle se trouve... .

Du cabinet de M. de Lamark.

4. ECREVISSE Langouste.

Astacus Homarus.

Astacus antennis posticis bifidis, thorace antrorsum aculeato, fronte bicorni, manibus adaetylis. FAB. Syst. ent. p. 414. n°. 3. — Sp. inf. tom. 1. pag. 510. n°. 3. — Mant. inf. tom. 1. p. 331. n°. 1.

Cancer macrourus Homarus. LIN. Syst. nat. pag. 1053. n°. 74. — Mus. Lud. Utr. pag. 457.

Locusta. RONDEL Pisc. Lib. 17. cap. 2. pag. 535. fig. 1.

Cancer Homarus. PENN. Zool. brit. tom. 4. p. 16. tab. 11. fig. 22.

GRONOV. Zooph. n°. 981.

MARGRAF. Brasil. 245. tab. 246. ?

PETIV. Amboin. tab. 6. fig. 1. ?

SEB. Mus. 3. tab. 21. fig. 3. ?

RUMPH. Mus. tab. 1. fig. A. ?

Elle n'est pas si grande que l'Ecrevisse Homar, & ne parvient guères à un pied de long, depuis la tête jusqu'à l'extrémité du corps. Elle est rougeâtre, tachée de jaune pâle, lorsqu'elle est vivante. Les antennes supérieures sont un peu plus longues que le corps. Les trois premiers articles sont gros, très-épineux. Le corcelet est entièrement couvert de poils courts, roides, & d'épines de différentes grandeurs, dirigées en avant, jaunes à leur extrémité. Les antennes inférieures ont les trois premiers articles simples cylindriques, le dernier est court & divisé en deux. Au dessus des yeux, on remarque deux grands piquans avancés, comprimés, épineux en dessous. Sur les côtés un peu au-dessous des yeux, on remarque un autre piquant assez grand. Les anneaux de la queue sont latéralement terminés par des piquans courbés, très-forts ; les feuillets qui terminent le dernier article, ont de petits piquans dirigés en arrière, & quelques poils courts, roides. La poitrine est plane, tuberculée, en forme de cœur renversé. Toutes les pattes sont simples, & terminées par des houppes de poils roides. Les antérieures sont un peu plus courtes & un peu plus grosses que les autres, & munies de trois ou quatre piquans.

Les œufs sont d'un très-beau rouge, & à peine de la grandeur des graines de Pavot blanc.

Elle est très-commune sur les côtes de la méditerranée & regardée comme un mets délicat par les habitans de ces contrées.

5. ECREVISSE sétifère.

Astacus setiferus.

Astacus thorace laevi, rostro porrecto serrato, manibus adaetylis, pedibus didaetylis.

Cancer setiferus manibus nullis, pedibus utrinque sex didaetylis, antennis longissimis. LIN. Syst. nat. pag. 1054. n°. 78.

Astacus fluviatilis americanus. SEB. Mus. tom. 3. pag. 41. tab. 17. fig. 2.

Elle est de la grandeur de l'Ecrevisse Cancer. Le corcelet est lisse. Le rostre est avancé, pointu, supérieurement en scie. Les antennes supérieures sont sétacées, très-longues. Les pattes sont toutes terminées par une petite pince droite simple.

Elle se trouve dans les eaux douces de l'Amérique méridionale.

6. ECREVISSE Cancer.

Astacus Carcinus.

Astacus antennis posticis bifidis, thorace laevi, manibus teretiusculis, brachiis hispido-aculeatis. FAB. *Syst. ent. p. 414. n. 4.* — *Spec. inf. tom. 1. p. 510. n. 4.* — *Mant. inf. tom. 1. pag. 332. n. 6.*

Cancer macrourus Carcinus thorace laevi, manibus teretiusculis. LIN. *Syst. nat. pag. 1051. n. 64.*

Astacus fluviatilis major, chelis aculeatis. SLOAN. *Jam. 2. pag. 271. tab. 245. fig. 2.*

SEB. *Mus. tom. 3. tab. 21. fig. 4.*

Locusta marina. RUMPH. *Mus. tab. 1. fig. b.*

Le corcelet est lisse. Le rostre est avancé, aigu, supérieurement en scie. La queue est terminée par cinq feuillets, dont l'intermédiaire presque en pointe, & les latéraux unidentés. Les pattes antérieures sont grandes, épineuses, terminées en pince. Les autres sont simples, avec la dernière pièce velue. Les antennes supérieures sont à-peu-près de la longueur du corps; les postérieures sont bifides, & les divisions sétacées, assez longues.

Elle se trouve dans les eaux douces de l'Amérique méridionale.

7. ECREVISSE Eléphant.

Astacus Elephas.

Astacus antennis posticis bifidis, thorace muricato, antice spinis quatuor intermediis majoribus dentatis. FAB. *Mant. inf. tom. 1. pag. 331. n. 4.*

Le corcelet est muriqué, muni antérieurement de quatre épines dont les deux intermédiaires plus grandes, dentées. Les pattes antérieures sont simples, dentées, en scie.

Elle se trouve dans la mer, vers les isles de l'Amérique méridionale.

8. ECREVISSE écossaise.

Astacus bamffius.

Astacus thorace laevi, rostro trispinoso, chelis longissimis.

Astacus Bamffius. PENN. *Zool. brit. tom. 4. p. 17. pl. 13. fig. 25.*

Elle a environ cinq pouces de long, depuis la tête jusqu'à l'extrémité du corps. Le corcelet est lisse. Le rostre est avancé & présente trois épines aiguës. Les antennes supérieures sont plus courtes

que le corps. Les pattes antérieures sont très-longues, velues, terminées en pinces.

Elle se trouve dans l'Océan européen.

9. ECREVISSE Narval.

Astacus Narval.

Astacus antennis posticis bifidis, rostro longissimo ascendente compresso utrinque serrato. FAB. *Mant. inf. tom. 1. p. 331. n. 5.*

Elle ressemble, pour la forme & la grandeur, à l'Écrevisse Crangon. Le rostre est très avancé, un peu relevé, comprimé, légèrement dentelé de chaque côté. La queue est formée de cinq lames dont l'intermédiaire subulée.

Elle se trouve dans la mer méditerranée.

10. ECREVISSE ridée.

Astacus strigosus.

Astacus thorace antrorsum rugoso spinis ciliato, rostro acuto septemdentato.

Cancer macrourus strigosus thorace antrorsum rugoso spinis ciliato, rostro acuto septemdentato. LIN. *Syst. nat. p. 1052. n. 69.* — *Faun. suec. n. 2036.*

Cancer macrourus thorace chelis angulatis hispidis. LIN. *Mus. Adol. Frid. 87.*

Pagurus strigosus. FAB. *Syst. ent. pag. 412. n. 10.* — *Sp. inf. tom. 1. pag. 508. n. 10.* — *Mant. inf. t. 1. pag. 328. n. 14.*

Astacus strigosus thorace depresso rugoso lateratiter aculeato, rostro acuto septemdentato, chelis spinosissimis, pedibus posticis filiformibus. DEG. *Mém. inf. tom. 7. pag. 393. n. 2.*

Écrevisse striée à corcelet applati rayé & dentelé aux côtés, à tête pointue avec sept épines, à serres très-épineuses, & à pattes postérieures filiformes. DEG. *Ib.*

Astacus thorace depresso superne rugoso inermi lateratiter aculeato, chelis manuum latissimis, compressis villosis denticulatis. GRONOV. *Act. Helv. tom. 4. p. 23. tab. 2. fig. 1. 2.*

Astacus marinus. COLUMN. *Aquat. 8. tab. 6.*

Astacus similis pediculo marino. JONST. *Exang. tab. 2. fig. 7.*

Leo. ROND. *Pisc. lib. 18. pag. 542. fig. 1.*

BARREL. *Icon. rar. tab. 1288. fig. 1.*

SEB. *Mus. tom. 3. tab. 19. fig. 19. 20.*

SULZ. *Hist. inf. tab. 32. fig. 1.*

Elle est d'une grandeur moyenne, & longue environ de trois pouces. Le corcelet est assez large, ovale, peu convexe, couvert de lignes transversales, ondées, un peu enfoncées, ciliées; les côtés sont épineux, & la partie antérieure est munie en dessus de quatre épines placées sur une ligne transversale. Le rostre est avancé, terminé en pointe, & muni de trois dents de chaque côté. Les antennes supérieures sont de la longueur du corps. La queue est large & terminée par cinq feuillets, dont l'intermédiaire est échancré. Les pattes antérieures sont grandes, épineuses, & terminées en pinces. Les six pattes intermédiaires sont épineuses & terminées par un ongle simple. Les postérieures sont petites, minces, filiformes.

Elle se trouve dans l'Océan européen, dans la Méditerranée.

11. ECREVISSE bleuâtre.

ASTACUS carulescens.

Astacus antennis posticis bifidis, carulescens, thorace lævi, rostro porrecto subulato bidentato. FAB. *Syst. ent. pag. 414. n. 5.* — *Spec. inf. tom. 1. pag. 510. n. 5.* — *Mant. inf. tom. 1. pag. 332. n. 7.*

Elle est petite, d'un très-beau bleu. Le corcelet est oblong, presque cylindrique, lisse, muni antérieurement de deux petites dents. Le rostre est allongé, subulé, un peu plus court que le corcelet, muni de deux petites dentelures. Les antennes supérieures, sont de la longueur du corps. Les inférieures, à peine plus longues que le rostre, sont bifides. La division interne est ovale, comprimée, ciliée. Le premier anneau de l'abdomen, ou de la queue, est très-grand. La queue est terminée par cinq feuillets, dont l'intermédiaire est échancré. Les pattes antérieures sont courtes, minces, armées de petites pinces. Les autres pattes sont minces, filiformes.

Elle se trouve fréquemment dans l'Océan, entre les Tropiques.

12. ECREVISSE brillante.

ASTACUS fulgens.

Astacus antennis posticis bifidis, rostro brevissimo subulato, pedibus simplicibus. FAB. *Syst. ent. p. 415. n. 6.* — *Sp. inf. tom. 1. pag. 510. n. 6.* — *Mant. inf. tom. 1. pag. 332. n. 8.*

Elle est petite, blanchâtre, presque diaphane. Le corcelet est oblong, presque cylindrique, postérieurement tronqué, antérieurement terminé en
Hist. Nat. des Insectes. Tom. VI.

rostre court, subulé, entier. Les pattes sont simples. La queue est formée de cinq feuillets.

Elle se trouve au Brésil, dans la mer. Elle rend pendant la nuit un éclat lumineux.

13. ECREVISSE Carabe.

ASTACUS Carabus.

Astacus thorace strigis imbricatis antice ciliato, rostro bidentato mobili.

Cancer macrourus Carabus thorace strigis imbricatis oblongiusculo antice ciliato, rostro bidentato mobili. LIN. *Syst. nat. pag. 1052. n. 68.*

Elle est petite. Le corcelet est ridé, avec le bord antérieur cilié, presque dentelé. Le rostre est formé de deux dents parallèles, mobiles, déprimées. Les antennes sont plus longues que le corps, & couvertes de cils. Les pinces sont larges, comprimées, en cœur, tronquées, ciliées. Les pattes sont terminées par des ongles crochus.

Elle se trouve dans la Méditerranée.

14. ECREVISSE dentelée.

ASTACUS ferratus.

Astacus antennis posticis bifidis, corporis segmentis dorso subspinosis, cauda fasciculata, stylis serratis.

Astacus Homari. FAB. *Sp. inf. tom. 1. p. 511. n. 7.* — *Mant. inf. tom. 1. p. 332. n. 9.*

Cancer macrourus articularis dorso carinato serrato, spinis cauda bifidis. MULL. *Zool. dan. prodr. pag. 197. n. 2358.*

Cancer dorso carinato ferrato. STROEM. *Act. Hafn. 10. pag. 5. tab. 2. fig. 1—8.*

Le dos de cette espèce est carené & la carene est en scie presque épineuse. Les épines de la queue sont bifides. L'extrémité de la queue est fasciculée, & les filets sont en scie. Les antennes postérieures sont bifides.

Elle se trouve dans les mers de Norvege.

15. ECREVISSE des Harengs.

ASTACUS Harengum.

Astacus antennis posticis bifidis porrectis, rostro subulato oculis globosis prominentibus. FAB. *Spec. inf. tom. 1. p. 511. n. 8.* — *Mant. inf. tom. 1. pag. 332. n. 10.* — *It. Norweg. die 18. jul.*

Elle est petite. Les antennes postérieures sont avancées, bifides. Le rostre est subulé. Les yeux sont globuleux, proéminens. Le mâle a le premier &

le second articles des antennes postérieures unguiculés à leur partie inférieure. M. Fabricius soupçonne que ce sont les parties génitales, ce qui ne nous paroît pas probable.

Cet insecte sert de nourriture aux Harengs & à quelques autres poissons.

Elle se trouve abondamment dans les mers de Norvege.

16. ECREVISSE crassicornne.

ASTACUS crassicornis.

Astacus antennis posticis bifidis, thorace articulo, pedibus sexti paris longissimis. FAB. *Syst. ent.* pag. 405. n°. 7. — *Spec. inf. t. 1. p. 511. n° 9.* — *Mant. inf. t. 1. p. 332. n° 11.*

Elle est petite, rougeâtre. Le corcelet est oblong, presque cylindrique, carené, formé de huit articles presque égaux; il est antérieurement rétus, sans rostre. Les antennes supérieures sont sétacées, assez grosses, plus longues que le corps. La queue est étroite, formée de cinq articles & terminée par six filets prolongés, filiformes. Les pattes sont simples; les pénultièmes sont très longues & ont leurs cuisses en scie.

Elle se trouve dans l'Océan américain.

17. ECREVISSE histrion.

ASTACUS histrion.

Astacus antennis posticis bifidis, thoracis margine bidentato, rostro lanceolato serrato, corpore variegato. FAB. *Syst. ent.* pag. 415. n°. 8. — *Sp. inf. tom. 1. pag. 511. n° 10.* — *Mant. inf. tom. 1. pag. 332. n° 12.*

Elle ressemble pour la forme & la grandeur, à l'Écrevisse Crangon. Les antennules sont épineuses à leur extrémité. Le rostre est avancé, dilaté, unidenté au milieu de sa partie inférieure, en scie à sa partie supérieure. Le corcelet est cylindrique, muni de trois dents à son bord intérieur. Le corps est mélangé de rougeâtre & de cendré. La queue est terminée par cinq feuillets dont l'intermédiaire est muni de deux rangées d'épines.

Elle se trouve dans le Groenland.

18. ECREVISSE du Malabar.

ASTACUS malabaricus.

Astacus antennis posticis bifidis, thorace lavi inermi chela dextra majori, pedibus filiformibus. FAB. *Syst. ent.* pag. 415. n°. 9. — *Spec. inf. tom. 1. p. 511. n° 11.* — *Mant. inf. tom. 1. p. 332. n° 13.*

Elle ressemble à l'Écrevisse Crangon, mais elle est un peu plus petite. Le corcelet est cylindrique, lisse, avec le rostre court, aigu. La pince droite est très-grosse, avec le tarse courbé; la gauche est longue & filiforme. Les autres pattes sont filiformes.

Elle se trouve vers la côte du Malabar.

19. ECREVISSE boréale.

ASTACUS Boreas.

Astacus antennis posticis bifidis, thorace aculeato, pedibus secundi tertiique paris filiformibus. FAB. *Spec. inf. tom. 1. pag. 511. n° 12.* — *Mant. inf. tom. 1. p. 332. n° 14.*

Cancer macrourus Boreas thorace carinato aculeato, manibus lavis pollice subulato incurvo. PHIPPS. *It. boreal. 190. tab. 12. fig. 1.*

Le rostre est court, déprimé, cannelé de chaque côté, terminé en pointe & muni en-dessous d'une dent très-forte. Le corcelet est carené, épineux. Les pattes sont simples, les troisièmes & les quatrièmes sont filiformes.

Elle se trouve dans les mers du Nord.

20. ECREVISSE carenée.

ASTACUS carinatus.

Astacus antennis posticis bifidis, thoracis carina dentata, rostro brevi recurvo apice tridentato. FAB. *Spec. inf. tom. 1. pag. 512. n° 13.* — *Mant. inf. tom. 1. pag. 332. n° 15.*

Le corcelet est très élevé, en carene quadridentée, terminé antérieurement en un rostre court, recourbé, tronqué, tridenté; le bord antérieur du corcelet est unidenté, & armé d'une épine de chaque côté, aigue. La queue est carenée, & la carene est épineuse antérieurement & postérieurement; elle est terminée par cinq feuillets, dont l'intermédiaire est aigu.

Elle se trouve....

21. ECREVISSE muriquée.

ASTACUS muricatus.

Astacus antennis posticis bifidis longissimis, thorace muricato, manibus adactylis penicillatis.

Squilla Groenlandica. SEB. *Mus. tom. 3. p. 54. tab. 21. fig. 6. 7.*

Elle ressemble un peu à l'Écrevisse Crangon. Le corcelet est couvert d'épines, le rostre est avancé & épineux. Les antennes supérieures sont longues

& munies d'une pièce latérale plate avancée; les inférieures sont bifides & aussi longues que les autres. Les pattes antérieures sont simples, velues à leur extrémité, les secondes sont terminées en pinces. Les autres sont simples, filiformes, assez longues.

Elle se trouve dans la mer du Groënland.

22. ECREVISSE groënlandoise.

Astacus groënlandicus.

Astacus antennis posticis bifidis, thorace margine antico rostroque dentatis, palpis apice spinosis, corpore fusco. FAB. Syst. ent. pag. 416. n^o. 10. — Sp. inf. tom. 1. pag. 512. n^o. 14. — Mant. inf. tom. 1. pag. 332. n^o. 16.

Les antennes supérieures sont très-longues, mélangées de blanc & de rouge. Le rostre est avancé, tridenté en-dessus, bidenté en-dessous. Les antennules antérieures sont armées d'épines & ciliées à leur extrémité; le bord antérieur du corcelet est tridenté. Le dos est carené & quadridenté. Les anneaux de la queue sont inégaux & terminés de chaque côté par une épine, l'extrémité est munie de cinq feuilles, dont l'intermédiaire a deux lignes dentées.

Elle se trouve dans la mer du Groënland.

23. ECREVISSE mélangée.

Astacus varius.

Astacus antennis posticis bifidis, thoracis margine unidentato, rostro utrinque serrato, corpore variegato. FAB. Spec. inf. tom. 1. p. 512. n^o. 15. — Mant. inf. tom. 1. pag. 332. n^o. 17. — It. Noweg. die 4. aug.

Les antennes inférieures sont courtes. Le bord du corcelet est unidenté. Le rostre est en scie de chaque côté. Les troisièmes pattes sont filiformes, plus longues que les autres. Le corps est bigarré.

Elle se trouve dans la mer de Norvège.

24. ECREVISSE émérite.

Astacus emeritus.

Astacus antennis bifidis, manibus nullis, pedibus utrinque quinque natatoriis. FAB. Syst. ent. pag. 416. n^o. 11. — Spec. inf. tom. 1. pag. 512. n^o. 16. — Mant. inf. tom. 1. pag. 332. n^o. 18.

Cancer emeritus manibus nullis, pedibus utrinque quinque natatoriis. LIN. Syst. nat. p. 1055. n^o. 79.

GRONOV. Zooph. 1000. tab. 17. fig. 8. 9.

PETIV. Pterigr. tab. 20. fig. 9.

M. Fabricius soupçonne que cet insecte appartient au genre Pagure. Ceux qu'il possède, étant mutilés, il n'a pu s'en assurer.

Les pattes sont simples. Les antérieures ne diffèrent pas des autres.

Elle se trouve dans la mer des Indes.

25. ECREVISSE de Norvege.

Astacus norwegicus.

Astacus antennis posticis bifidis, thorace antrorsum aculeato, manibus prismaticis angulis spinosis.

Cancer macrourus norwegicus. LIN. Syst. nat. pag. 1053. n^o. 73. — Faun. Suec. n^o. 2039. — Mus. Lud. Ultr. pag. 456. — It. scan. pag. 307. — Mus. Adol. Frid. 1. pag. 88.

Astacus norwegicus. FAB. Syst. ent. pag. 416. n^o. 12. — Sp. inf. tom. 1. pag. 512. n^o. 17. — Mant. inf. tom. 1. pag. 332. n^o. 19.

Astacus norwegicus thorace convexo, capite aculeato, chelis prismaticis elongatis seriebus quaternis spinosis. DEG. Mém. inf. tom. 7. p. 398. n^o. 3. pl. 24. fig. 1.

Ecrevisse de la Norvège a corcelet convexe, à tête garnie d'épines & à serres prismatiques allongées avec quatre rangs de dentelures. DEG. *Ib.*

Astacus pedibus utrinque tribus anticis chelifetis, prioribus maximis, teretibus angulosis, marginibus denticulatis. GRONOV. Zooph. pag. 228. n^o. 979.

Astacus mediae magnitudinis prior. ALDROV. Crust. pag. 113.

SEB. Mus. tom. 3. tab. 21. fig. 3.

PENN. Zool. brit. tom. 4. tab. 12. fig. 24.

Elle est de grandeur moyenne. Le corcelet est presque cylindrique, muni antérieurement de quelques épines. Le rostre est avancé mince, aigu, muni d'une dent en-dessous, vers l'extrémité, & de trois de chaque côté. Les antennes supérieures sont presque de la longueur du corps; le premier article est muni d'une épine & d'un avancement comprimé, fortement cilié. Les inférieures sont bifides dans tous les individus que nous avons vus. Les pattes antérieures sont très-grandes, épineuses. La jambe est anguleuse, & les angles sont dentés; les deux paires de pattes qui suivent, sont terminées en pinces.

Elle se trouve dans la mer du nord.

M. Fabricius dit en avoir vu une variété une fois plus petite, venant de la Méditerranée.

26. ECREVISSE Squille.

ASTACUS Squilla.

Astacus antennis posticis trifidis, thorace laevi, rostro supra serrato, thoracis margine quinquedentato. FAB. *Syst. ent.* p. 416. n^o. 13. — *Sp. inf. tom. 1.* pag. 513. n^o. 18. — *Mant. inf. t. 1.* pag. 333. n^o. 20.

Cancer macrourus Squilla thorace laevi, rostro supra serrato subtus tridentato, manuum digitis aequalibus. LIN. *Syst. nat.* p. 1051. n^o. 66. — *Faun. suec.* n^o. 2037.

Cancer Squilla. SCOP. *Ent. carn.* n^o. 1129.]

RONDEL. *Pisc. Lib.* 18. cap. 9. pag. 549. fig. 1.

MATTH. DIOSC. 229.

KLEEN. *Dub.* 35. pl. 1. fig. a.

SEB. *Mus.* tom. 3. tab. 21. fig. 9. 10.

BAST. *Op. subs.* 2. 30. fig. 5.

SULZ. *Hist. inf.* tab. 32. fig. 4.

PENN. *Zool. brit. tom.* 4. tab. 16. fig. 28.

GRONOV. *Zooph.* n^o. 986.

Elle a jusqu'à deux pouces & demi de long. Les antennes supérieures sont presque de la longueur du corps; le premier article a à sa base extérieure une grande pièce aplatie. Les inférieures sont trifides, & une des divisions est beaucoup plus longue que les autres. Le corcelet est cylindrique & lisse, armé de deux petites épines, de chaque côté antérieurement. Le rostre est très-avancé, comprimé, pointu, tranchant & dentelé, tant en dessus qu'en dessous. Les anneaux de la queue sont terminés de chaque côté par une grande pièce large, arrondie; l'extrémité a cinq feuillets, dont l'intermédiaire est linéaire. Les pattes antérieures sont petites, filiformes & en pince; les secondes sont plus grandes & en pinces; les autres sont simples.

Elle se trouve dans l'Océan & dans la Méditerranée. Sa chair est assez délicate.

27. ECREVISSE Sauterelle.

ASTACUS Locusta.

Astacus antennis posticis trifidis, thorace laevi, rostro porrecto supra serrato subtus laevi, digitis elongatis filiformibus. FAB. *Spec. inf. tom. 1.* pag. 513. n^o. 19. — *Mant. inf. tom. 1.* pag. 333. n^o. 21.

Cancer pennaceus macrourus, thorace laevi cylin-

drico, rostro ensiformi, margine superiore serrato. LIN. *Syst. nat.* pag. 1051. n^o. 65. — *Mus. Adol. frid.* 1. pag. 87.

Elle ressemble à l'Ecrevisse Squille, mais elle est un peu plus petite. Le rostre est allongé, supérieurement en scie, simple en dessous. Le corcelet est lisse, avec le bord unidenté de chaque côté. Les pattes antérieures sont allongées, filiformes; la jambe est ovale, courte, avec les pinces allongées, linéaires, aiguës.

Elle se trouve dans l'Océan, entre les Tropiques,

28. ECREVISSE Crangon.

ASTACUS Crangon.

Astacus antennis posticis trifidis, thorace laevi, rostro brevi, integerrimo, manuum pollice longiori. FAB. *Syst. ent.* p. 417. n^o. 14. — *Spec. inf. tom. 1.* pag. 513. n^o. 20. — *Mant. inf. tom. 1.* pag. 333. n^o. 22.

Cancer macrourus Crangon. LIN. *Syst. nat.* p. 1052. n^o. 67. — *Faun. suec.* n^o. 2038.

Squilla marina batava. BAST. *Op. subs.* 2. p. 27. tab. 3. fig. 1—4.

GRONOV. *Zooph.* n^o. 985.

SEB. *Mus.* tom. 3. tab. 21. fig. 8.

ROES. *Inf. tom.* 3. tab. 63. fig. 1. 2.

PENN. *Zool. brit. tom.* 4. pl. 15. fig. 30.

Elle est un peu plus grande que l'Ecrevisse Squille. Le rostre est avancé, court, entier, simple, terminé en pointe. Les antennes supérieures sont longues, & ont à leur base extérieure une pièce large, avancée. Les antennes inférieures sont courtes & trifides. Le corcelet est lisse, unidenté de chaque côté. Les pattes antérieures sont un peu plus grosses que les autres & à peine de la même longueur; la jambe est renflée & terminée par un crochet mobile. La queue est terminée par cinq feuillets dont l'intermédiaire est linéaire.

Elle se trouve dans l'Océan septentrional, dans la mer Baltique.

29. ECREVISSE Tettigone.

ASTACUS Tettigonus.

Astacus antennis posticis trifidis, thorace spinoso, pedibus quatuor anticis filiformibus. FAB. *Syst. ent.* p. 417. n^o. 15. — *Spec. inf. tom. 1.* p. 513. n^o. 21. — *Mant. inf. tom. 1.* pag. 333. n^o. 23.

Le rostre est courbé, court, bidenté. Le corce-

let est carené, & la carene est bidentée; le bord est unidenté. Les pattes antérieures ne sont point en pinces; la jambe est presque cylindrique, terminée par une épine roide, aiguë, & par un ongle crochu, mobile.

M. Fabricius dit en avoir vu une variété plus petite, dont la carene du corcelet étoit tridentée.

Elle se trouve dans la mer d'Islande.

ECUSSON, *SCUTELLUM*, c'est une pièce plus ou moins petite, triangulaire, ou en cœur, qui est attachée au milieu de la partie postérieure du corcelet, & se prolonge vers la base interne des ailes & des élytres. La plupart des insectes ne sont point pourvus d'écusson. On n'en trouve point dans les Lépidoptères, les Hyménoptères, les Névrop- tères, les Diptères & les Aptères. Mais on en trouve dans presque tous les Coloptères, & dans la moitié des Hémiptères. Dans les Hyménoptères, les Diptères, & dans les Hémiptères qui manquent d'écusson, on a pris, mal à propos, pour cette pièce la partie postérieure du corcelet, ou plutôt la partie supérieure de la poitrine ou dos. On a regardé de même aussi peu exactement comme écusson, le prolongement du corcelet de quelques Criquets, & la dilatation du même corcelet des Membracis. L'écusson est ordinairement petit & souvent peu apparent; mais dans quelques Hémiptères ou dans quelques Punaises, il est si grand qu'il recouvre entièrement l'abdomen.

Les entomologistes considèrent l'écusson, relativement à ses proportions, sa forme, sa surface & son extrémité.

SES PROPORTIONS.

Il est plus court, plus long ou aussi long que l'abdomen.

SA FORME.

Il est arrondi, *rotundum*: quelques Buprestes.

Ovale, *ovatum*: quelques Chrysomeles.

Triangulaire, *triangulare*: dans le plus grand nombre.

En cœur, *cordatum*: quelques Buprestes.

SA SURFACE.

Il est silloné, *fulcatum*, lorsqu'il a une ligne longitudinale enfoncée assez grande: quelques Scarabés.

Strié, *striatum*, lorsque la ligne est petite, moins marquée: quelques Taupins.

Carené, *carinatum*, lorsqu'il a au milieu une élévation longitudinale: quelques Cétoines.

SON EXTRÉMITÉ.

Il est pointu, *acutum*; aigu, *acuminatum*, lorsqu'il est terminé en pointe: quelques Cétoines.

Obtus, *obtusum*: la plupart des Hanneçons & des Scarabés.

Echancré, *emarginatum*: la plupart des Taupins.

Relevé, *reflexum*, lorsque l'extrémité est pointue & élevée: les Clytres.

ELAPHRE. *ELAPHRUS*: genre d'insectes de la première Section de l'Ordre des Coléoptères.

Les Elaphres ont le corps un peu allongé; la tête grosse; les yeux saillans; deux antennes filiformes, à peine de la longueur de la moitié du corps; deux élytres dures, deux ailes membraneuses, repliées, & cinq articles aux tarses.

Les Elaphres ont été confondus avec les Cicin- deles par Linné, & avec les Carabes par M. Geoffroy, qu'il désigne sous le nom de Buprestes. M. Fabricius est le premier qui les ait séparés & en ait formé un genre, sous le nom d'*Elaphrus*, qu'il a fait dériver d'un mot grec qui signifie marais. Si l'auteur lui-même ne s'étoit pas expliqué, j'aurois pensé plutôt qu'il devoit dériver d'*Ελαφρος* qui signifie en grec, léger, agile comme un Cerf, qualité assez propre à ces insectes.

Les Elaphres ressemblent beaucoup aux Cicin- deles, mais ils en diffèrent par les mandibules simples, & par la lèvre inférieure membraneuse, mince, terminée en pointe. Les mandibules des Cicindeles sont multidentées, & la lèvre inférieure est large, cornée, tridentée. Les antennules filiformes empêchent de confondre ces insectes avec les Carabes dont le dernier article des antennules est large, triangulaire, presque sécuriforme.

Les antennes sont filiformes, de la longueur du corcelet, & composées de onze articles, dont le premier est le plus gros, & le second est le plus court; les autres sont presque égaux entr'eux, un peu plus minces à leur base qu'à leur extrémité. Elles sont insérées à la partie antérieure & latérale de la tête, à peu de distance des yeux.

La bouche est composée d'une lèvre supérieure; de deux mandibules, de deux mâchoires, d'une lèvre inférieure, & de six antennules.

La lèvre supérieure est cornée, assez large, arrondie & ciliée antérieurement.

Les mandibules sont avancées, cornées, arquées, presque dentées au milieu de leur partie interne.

Les mâchoires sont cornées, minces, avancées, arquées, très-pointues à leur extrémité, & munies de cils roides, à leur partie interne.

La lèvre inférieure est presque membraneuse, courte, étroite, pointue à son extrémité.

Les antennules antérieures sont minces, filiformes, de la longueur des mâchoires, & composées de deux articles longs, cylindriques, égaux. Elles sont insérées au dos des mâchoires. Les intermédiaires sont filiformes, plus longues que les postérieures, & composées de quatre articles, dont le premier & le troisième sont courts, le second & le dernier allongés, presque cylindriques. Elles sont insérées à la base extérieure des antennules antérieures. Les antennules postérieures sont filiformes, & composées de trois articles, dont le premier est court, le second & le troisième sont très-longs, presque cylindriques. Elles sont insérées à la partie latérale de la lèvre inférieure.

La tête est distincte, guères plus large que le corcelet. Les yeux sont arrondis, très-saillans.

Le corcelet est plus étroit que les élytres, à

peine rebordé, quelquefois figuré en cœur & ordinairement cannelé à la partie supérieure. L'écusson est petit, arrondi postérieurement.

Les élytres sont dures, coriacées, peu convexes, de la grandeur de l'abdomen. Elles cachent deux ailes membraneuses, repliées.

Les pattes sont de longueur moyenne, & un peu moins déliées que celles des Cicindeles; on remarque à la base des postérieures, une appendice oblongue qui suit les mouvemens de la cuisse. Les tarses sont filiformes & composés de cinq articles, dont le premier est le plus long, & le dernier est terminé par deux crochets.

Les Elaphres sont en général de petits insectes, mais assez brillans par les couleurs métalliques qui les décorent. Ils sont très-agiles, & leurs habitudes ont beaucoup de conformité avec celles des Cicindeles; mais ce qui doit les distinguer, c'est que celles-ci ne se trouvent que dans les lieux secs, tandis que les Elaphres ne cherchent que les endroits humides. Ils sont carnivores, & se nourrissent d'autres insectes, & sur-tout de larves aquatiques. On les voit courir avec beaucoup de vitesse sur le sable qui borde le rivage des eaux. Il y a une espèce dont on a dit qu'elle couroit sous les eaux mêmes, sans nager. La larve n'est point connue.

