globuleuse, est placé au-dessous, de manière que l'animal semble le couver. Les bords de la tente offrent des ouvertures servant de portes.

L'*aranea venatoria* de Linné, la première famille des thomises de M. Walckenaer, et quelques autres espèces exotiques analogues, me paraissent faire partie de ce genre. *Voy.* aussi la *Descript. de l'Égypte*, Arachn., pl. VI, fig. 2.

Celui de SELENOPS (*selenops*) a les plus grands rapports avec le précédent; mais la ligne oculaire antérieure est composée de six yeux; les deux autres, et les plus gros de tous, sont situés, un de chaque côté, derrière les deux terminant la première ligne; les seconds et troisièmes pieds sont plus longs que les premiers. J'en connais plusieurs espèces; l'une se trouvant en Espagne (*omalosome*) a été décrite et figurée avec détail par M. Léon Dufour. Quelquefois deux des yeux de la ligne antérieure sont un peu plus avancés, et c'est peut-être une espèce offrant le même caractère, que M. Savigny a figurée, *Arachn.*, pl. VI, fig. 1.

Les PHILODROMES (*philodromus*, WALCK.) ont leurs mâchoires inclinées sur la lèvre, qui est plus haute que large. Les yeux, presque égaux, forment un demi-cercle ou un croissant.

On trouve très communément sur les arbres le PHILODROME TIGRÉ (*A. margaritarius*, CLERCK); il s'y tient les pates étendues, et dès qu'on le touche il s'enfuit avec une extrême rapidité, ou se laisse tomber à terre en dévidant un fil. La femelle place son cocon dans les fentes des arbres ou des poteaux exposés au nord. M. Walckenaer a décrit dans la *Faune française* plusieurs espèces de ce genre, qu'il partage en divers petits groupes, d'après les formes et les proportions du céphalothorax, de l'abdomen, les différences respectives des longueurs des pates, etc. Nous rapporterons à ce genre la fig. 3 de la pl. VI des *Arachnides d'Égypte* de M. Savigny, espèce qui nous semble très voisine du *P. rhombifère*.

Notre seconde division des latérigrades comprendra le genre THOMISE (*thomisus*). Les quatre pates postérieures sont

notablement ou brusquement plus petites. Les brosses du bout de leurs tarses sont beaucoup moins fournies de poils. Le céphalothorax, proportionnellement plus court et plus large que dans les latérigrades précédentes, et sensiblement plus élevé dans son milieu, tombe brusquement par-devant, et va en talus sur les côtés et à son extrémité postérieure surtout, où il semble être coupé de biais. Les chélicères sont petites, cunéiformes et peu ou point dentées. Les mâchoires sont inclinées, et la lèvre est plus haute que large. Les yeux sont ordinairement disposés en demi-cercle ou en croissant, et les latéraux sont souvent placés sur des éminences.

M. Walckenaer en a décrit vingt-deux espèces de France. Celle qu'il nomme, d'après moi, *hérissé*, se rapproche beaucoup d'une figurée par M. Savigny, dans l'ouvrage sur l'Égypte (*Arachn.*, pl. VI, fig. 10). M. Guérin a représenté une espèce très singulière par son abdomen multifide (*Iconogr. du Règne animal, Arachn.*, pl. I, fig. 4, *T. heterogaster*). L'une, de nos environs, des plus faciles à reconnaître, est le T. CITRON (*aranea citrea*, DE G.). Elle est d'un jaunâtre citron, avec l'abdomen plus large postérieurement, et ayant souvent sur le dos deux raies ou deux taches rouges, ou couleur de souci. On la trouve sur les fleurs ou sur les plantes. Mais le T. A CRÊTE (*cristatus*), autre espèce très commune, se tient presque toujours à terre. M. Walckenaer a donné une description très complète des deux sexes.

J'ai désigné les autres et dernières aranéides, ne faisant point de toile pour surprendre leur proie, et dont les yeux, au nombre de huit, s'étendant plus dans le sens de la longueur du céphalothorax que dans celui de sa largeur, forment réunis, tantôt un triangle curviligne ou un ovale tronqué, tantôt un grand quadrilatère, sous la dénomination de *vagabondes*, par opposition aux précédentes, qui sont sédentaires.

Elles se partagent en deux sections, les *citigrades*, et les mêmes que les *araignées-loups* de divers anciens auteurs, et les *saltigrades*, ou celles qu'ils ont appelées *phalanges* et *sauteuses*.

Pieds uniquement propres à la course; mâchoires toujours droites et arrondies; céphalothorax généralement ovoïde et élevé dans le milieu de sa longueur; yeux formant dans les uns un triangle curviligne ou un hexagone irrégulier, dans les autres, un quadrilatère, mais dont le côté antérieur est plus étroit que le céphalothorax mesuré dans sa plus grande largeur; tels sont les caractères généraux des *citigrades*. Nous ajouterons que si l'on en excepte les ctènes, les tarses sont terminés dans toutes par trois crochets.

Les femelles se tiennent sur leur cocon, et beaucoup même l'emportent avec elles dans leurs courses, appliqué contre la poitrine, à la base du ventre ou à l'anus; forcées quelquefois, pour échapper à des dangers imminens, de l'abandonner, elles reviennent ensuite le chercher. Elles veillent aussi à la conservation des petits qui viennent de naître, et quelques unes les portent sur leur dos.

Nous commencerons par deux genres qui se rapprochent plus que les autres des latérigrades.

Le premier, celui d'OXYOPE (*oxyopes*, LATR.; *sphasus*, WALCK.), est même très voisin des thomises par son céphalothorax très élevé, tombant brusquement en devant, et présentant une face élevée, sous le sommet de laquelle, et en dessus ensuite, sont placés les yeux, et de la manière suivante : quatre rapprochés au-dessous du milieu du front, disposés deux par deux sur autant de lignes, et composant un petit quadrilatère plus étroit en devant, ceux de la ligne antérieure étant plus rapprochés et plus petits; les quatre autres formant par-derrière, au haut du front, une ligne plus longue que les précédentes, transverse, arquée en arrière, avec les espaces interoculaires égaux. Les chélicères sont perpendiculaires; la languette est en ovale allongé, rétrécie inférieurement, avec une ligne imprimée transverse au-dessus de sa base : les deux premiers pieds sont les plus longs, et ensuite les deux suivans et les deux derniers; ceux-ci sont presque égaux; les tarses sont triongulés.

On en a observé deux espèces en France (*voyez* la *Faune*

française). M. Savigny en a figuré une, qu'il a trouvée en Égypte (*Arachn.*, pl. IV, fig. 1). On en connaît d'autres, les unes de l'Inde et les autres d'Amérique.

Le genre CTÈNE (*ctenus*) se compose de grandes aranéides propres à l'Amérique méridionale, qui, par leurs tarses biongulés et garnis de brosse sous les deux crochets, tiennent des latérigrades, et par les autres caractères, des dolomèdes et des lycoses. La quatrième paire de pieds, et la première ensuite, sont les plus longues. Les yeux sont disposés sur trois lignes transverses, savoir : 2, 4, 2; les deux inférieurs ou les deux premiers forment, avec les deux intermédiaires de la seconde ligne, un carré, et chaque œil latéral de celle-ci est placé, avec l'un des deux de la dernière, sur une élévation commune; celui-ci est un peu plus en dehors; la languette est carrée et presque isométrique.

Les autres genres de la section des latérigrades ont un caractère commun qui les distingue des précédens. Leurs quatre yeux antérieurs, ou les plus rapprochés des chélicères, sont disposés sur une ligne transverse, la première; les quatre autres forment, deux par deux, autant de lignes transverses : le tout compose un grand quadrilatère; la quatrième paire de pieds est la plus longue de toutes; la languette est carrée.

Les DOLOMÈDES (*dolomedes*, LATR.), auxquels nous réunissons les *ocyales* de M. Savigny, ont les yeux disposés en un quadrilatère, dont le côté postérieur, ou l'espace linéaire compris entre les deux derniers yeux, est notablement plus large que l'antérieur, ces deux yeux étant beaucoup plus en dehors que les autres : ils sont situés sur une éminence; ce quadrilatère forme ainsi un trapèze plus large que long. Les premiers et seconds pieds sont presque égaux.

Des espèces ayant les quatre yeux antérieurs égaux et l'abdomen arrondi au bout, habitent les bords des eaux, courent, avec une grande vitesse, à leur surface, y entrent même sans se mouiller, et font entre les branches des végétaux une grosse toile irrégulière, où elles placent leur cocon. Elles

forment la famille des dolomèdes riverains de M. Walckenaer.

Celles où les yeux latéraux de la ligne antérieure sont plus gros que les intermédiaires, et dont l'abdomen finit en pointe, vivent dans les bois, font leur nid aux sommités des arbres ou dans les buissons, lui donnent la forme d'un entonnoir ou d'une cloche, y pondent, mais avec la précaution d'emporter avec elles, lorsqu'elles quittent cette demeure, leur cocon, qu'elles appliquent alors sur la poitrine. Clerck en a vu des individus sautant très promptement sur des mouches qui volaient autour d'elles. M. Walckenaer range ces espèces dans sa famille des sylvains. (1)

M. Savigny dit que le crochet inférieur et simple du bout des tarses est inséré entre des soies plantaires; caractère qui, à en juger par son silence à cet égard, n'existerait point dans les ocyales. Les crochets supérieurs diffèrent aussi dans ces deux genres, mais les yeux et la bouche ne paraissent pas offrir de dissemblances remarquables.

Les LYCOSES (*lycosa*, LATR.) ont leurs yeux disposés en un carré presque de la même largeur partout, les deux derniers n'étant point ou très peu en dehors des latéraux des autres lignes; ils ne sont point placés sur une élévation. La première paire de pieds est sensiblement plus longue que la suivante; la languette est plus longue que large.

Ces aranéides font leur séjour dans des trous en terre, ou dans les fentes des murs, les crevasses des arbres; quelques unes s'établissent sous des pierres. Elles tapissent l'intérieur de leurs retraites avec de la soie entremêlée quelquefois extérieurement, ou vers l'ouverture, de quelques corps étrangers, comme des particules de terre, ou des grains de sable. Une espèce (la *L. habile*) élève verticalement au-dessus de son trou formé dans la terre, un petit tuyau conique et soyeux qu'elle recouvre de ces mêmes matières. Le cocon est soyeux, sphérique ou circulaire, et lorsque la femelle sort elle le

(1) *Voyez* la *Faune française*.

porte toujours fixé à l'anus, tandis que dans les dolomèdes il est placé sous la poitrine et la portion adjacente du ventre; elle le défend contre les agresseurs avec une grande opiniâtreté, et nous avons été témoin, à l'égard d'une espèce, que, forcée de l'abandonner, elle revenait le chercher, lorsqu'elle se croyait en sûreté; elle l'emporte alors avec ses chélicères. Il paraît qu'elle déchire l'enveloppe, lorsque les œufs sont éclos; elle garde les petits dans son habitation, et les porte souvent sur son dos.

M. Walckenaer a partagé ce genre en trois petites familles : les *terricoles*, les *corsaires* et les *porte-queue*. Les espèces de la seconde, courant comme plusieurs dolomèdes sur les bords et sur la surface de l'eau, leur cocon étant toujours sphérique, semblent lier ces dolomèdes avec les lycoses terricoles. C'est avec celles-ci que se range une espèce des plus grandes, et qui jouit d'une grande célébrité, la *tarentule*. On croit qu'elle a été nommée ainsi de la ville de Tarente en Italie, où elle est très commune; mais comme dans la Provence un saurien réputé venimeux, le gecko des murailles, est appelé *tarente, tarentola*, et que les Italiens le nomment *terrentola*, il nous paraît bien plus probable que l'aranéide dont il s'agit ici, et dont la morsure passe pour être très dangereuse, a reçu une dénomination analogue des Phocéens, colonie grecque.

Dans les individus propres à l'Italie méridionale et à l'Espagne (*voyez* l'*Icon. du Règne anim.*, fasc. I, Arachn., pl. I, fig. 6), le ventre est d'un beau rouge, traversé dans son milieu par une bande noire. Dans la *L. narbonnaise* de M. Walckenaer (*voyez* la *Faune française*), toute semblable d'ailleurs à la précédente, le ventre est tout noir, avec un peu de rouge sur ses bords. Suivant l'opinion populaire, la piqûre de la tarentule produit des effets très graves (le *tarentisme*), et pouvant être suivis de la mort. On les combat par la danse aidée de la musique. Mais ici les terreurs de l'imagination doivent principalement occuper l'attention du médecin; un accès passager de fièvre, voilà tout ce qui peut ré-

sulter de la piqûre de cet animal, dans une personne saine et exempte de ces préjugés. L'art médical fournit à cet égard des moyens de prévenir ces accidens.

L'Amérique septentrionale, le Brésil et la Russie méridionale ont des lycoses qui ont de grands rapports avec la tarentule. On trouve aussi, aux environs de Paris, une espèce ayant encore avec elle assez d'affinité : c'est la *L. ouvrière*. (*Voyez* la *Faune française*.)

La *L. allodrome*, pareillement indigène, s'établit dans les fentes des murs, et, au temps de la ponte, ferme sa demeure, au moyen d'une toile fine recouverte extérieurement de parcelles de sable, de sorte que cette porte ressemble à la coque de certains bombyx. L'espèce la plus commune et que l'on rencontre abondamment à terre, sur les chemins et dans les champs, surtout au printemps et en automne, est la L. A SAC (*saccata*). Les sillons des terres à blé sont alors traversés par une infinité de petits fils de soie, produits par les jeunes individus, mais qu'on ne distingue bien que lorsque ces sillons sont éclairés et sous un certain aspect, par le soleil. La *L. albimane*, type unique de la famille des porte-queue, a la ligne antérieure oculaire un peu courbée en avant, et coupée en deux, dans son milieu, de sorte que les yeux y sont distribués par paires. Elle se cache sous des pierres. (*Voyez*, outre la *Faune française*, les figures des espèces observées en Égypte par M. Savigny, *Arachn.*, pl. IV, et qui sont au nombre de sept.)

Cette lycose nous paraît conduire aux *saltigrades*, ou les *araignées sauteuses*, nommées aussi *phalanges*, dernière section de la famille des aranéides. C'est moins cependant par la faculté qu'elles ont de s'élancer sur leur proie, en sautant, que par des caractères de conformation, que nous les distinguerons des aranéides précédentes. Leur céphalothorax est très sensiblement plus élevé que celui des citigrades, plus large en devant, de manière qu'il semble être coupé carrément, avec le dos déprimé ou un peu bombé, et incliné brusquement ou en talus vers son extrémité postérieure ; dans quelques

unes même, cette partie postérieure se rétrécit brusquement et forme une sorte de pétiole; le front est avancé; la disposition des yeux varie de quatre manières : 1°. Elle est presque la même que celle des lycoses, et c'est ce qui a lieu dans les *myrmécies*, genre que j'avais d'abord placé dans la section précédente, mais qui, par la forme de son céphalothorax me paraît aujourd'hui avoir plus de rapports avec les saltigrades. 2°. Ces yeux forment, quatre par quatre, deux lignes transverses, l'antérieure droite, beaucoup plus courte, à yeux très rapprochés, et dont les deux intermédiaires plus gros; et la postérieure presque une fois plus longue, un peu arquée en avant, et formée d'yeux égaux, très petits, écartés, et dont les deux extrêmes situés près des bords du céphalothorax. C'est ce qui est exclusivement propre au genre *palpimane*. 3°. Maintenant, quatre de ces yeux, tous petits, égaux et très écartés, composent un grand carré; et au milieu de son côté antérieur, les quatre autres, très rapprochés, forment un petit trapèze, dont le côté postérieur un peu plus long; les deux premiers yeux sont de niveau avec ceux des angles antérieurs du grand quadrilatère, où le trapèze est inscrit. Le *G. érèse* nous fournit un exemple de cette disposition. 4°. Enfin ces organes dessinent un quadrilatère allongé, ouvert par-derrière, un peu arqué en avant au côté opposé, ou en devant; ce côté antérieur se compose de quatre yeux, dont les deux intermédiaires plus avancés et toujours notablement plus gros que les autres et très brillans. Les côtés latéraux sont formés chacun de deux yeux, dont l'antérieur toujours petit; ils sont situés près des bords du céphalothorax; on a aussi comparé cette disposition à une figure parabolique. Nous ne connaissons aussi qu'un seul genre, celui de *saltique* (*atte*, Walck.), auquel elle soit particulière. Nous ne reviendrons point, dans l'exposition de ces diverses coupes génériques, sur ces caractères. Les saltigrades ont généralement la lèvre plus allongée que les citigrades, ou plus haute que large, et rétrécie en pointe, de sorte qu'elle forme un triangle allongé. Les pates sont généralement plus courtes, mais plus

épaisses ou plus robustes que celles des citigrades, et les cuisses antérieures sont plus grosses que les autres, dans plusieurs. La longueur de ces organes varie, mais généralement les deux derniers surpassent à cet égard les autres; ce sont ensuite les deux antérieurs, mais il en est où les quatre postérieurs sont les plus longs et égaux, et d'autres où les deux premiers ressemblent sous ce rapport à ceux-ci. (*Voyez* la pl. VII des *Arachnides* de M. Savigny.)

Ces aranéides se tiennent le plus souvent sur les feuilles, les troncs d'arbres ou sur les murs, afin d'y guetter les petits insectes dont elles se nourrissent. Elles se construisent entre des feuilles, sous des pierres, dans des coquilles, ou dans des corps offrant des cavités, des nids de soie, en forme de sacs ouverts aux deux bouts, où elles se retirent pour se reposer, se garantir des intempéries de la saison, y subir leurs mues et faire leurs pontes. Les petits de quelques unes vivent avec leur mère sous une tente formée aussi avec de la soie. Plusieurs, comme une espèce de saltique très commune (*aranea scenica*, Linn.), l'*araignée sauteuse, à trois chevrons blancs*, de Geoffroy, dévident, en sautant, un fil qui leur sert, en cas de chute, à se suspendre et à remonter. Quelques autres du même genre, les *attes voltigeuses* de M. Walckenaer, semblables, au premier coup d'œil, à des fourmis, remarquables en outre par leur céphalothorax divisé en deux par une impression transverse, et dont la section postérieure forme une sorte de pédicule obconique, redressent leurs pieds antérieurs et les font vibrer très rapidement. Les mâles ont des chélicères fort grandes, avancées, et ne paraissent pas s'intimider lorsqu'on leur présente le doigt. Les individus de ce sexe se livrent quelquefois, dans leurs amours, des combats très extraordinaires.

Le genre myrmécie (*myrmecia*), que j'ai établi dans les *Annales des Sciences naturelles* (tom. III, pag. 27), sur une espèce du Brésil, a le céphalothorax comme divisé en trois parties, dont les deux postérieures forment une sorte de pé-

dicule à deux nœuds, et dont l'antérieure beaucoup plus grande, presque carrée, porte les yeux.

Celui de PALPIMANE (*palpimanus*) a été publié par M. Dufour, dans les *Annales des Sciences physiques de Bruxelles* (tom. V, pl. LXIX, fig. 5). Il a pour type une espèce qu'il a observée en Espagne, mais qui se trouve aussi en Sicile et même en Égypte. Outre le caractère unique tiré de la disposition des yeux, les deux tarses antérieurs en offrent un très singulier; le dernier article est rétréci à sa base, inséré obliquement sur le précédent, et n'offre aucun crochet au bout. Le céphalothorax est brusquement déprimé vers sa partie postérieure. Les deux cuisses antérieures sont fort grandes et grosses. M. Savigny avait aussi formé, avec cet animal, un genre propre, celui de CHERSIS (*voyez* la pl. VII, fig. 6 et 7 des *Arachn.*); mais rien n'indique qu'il ait observé la forme particulière des tarses antérieurs. Le mâle, que M. Dufour ne paraît pas avoir connu, a l'avant-dernier article des palpes très gros et globuleux.

Ces deux naturalistes et M. Walckenaer ont figuré diverses espèces du genre ÉRÈSE (*eresus*, WALCK.), bien distinct par la figure de leur groupe oculaire, dont nous avons déjà parlé. Ces aranéides sont généralement propres aux pays chauds. M. Savigny en a représenté deux espèces, pl. IV, fig. 11 et 12; la dernière se trouve aussi au Sénégal.

Le dernier genre, celui de SALTIQUE (*salticus*, LATR.; *attus*, WALCK.), est encore bien signalé par la disposition des yeux. M. Walckenaer en a décrit, dans *la Faune française*, trente-trois espèces, qu'il disperse dans trois sections, les *sauteuses*, les *voltigeuses* et les *paresseuses*. M. Savigny a représenté, pl. VII, fig. 8-22, celles qu'il a recueillies en Égypte. Nous avons nous-même traité, avec assez d'étendue, ce genre dans la seconde édition du *Nouveau Dictionnaire d'Histoire naturelle*.

Celui de *Tessarops*, de M. Rafinesque, exige de nouveaux éclaircissemens.

DEUXIÈME ORDRE.

APOROBRANCHES (*APOROBRANCHIA*). (1)

Il compose, dans la seconde édition du *Règne animal* de M. Cuvier, la seconde famille des arachnides trachéennes, celle des PYCNOGONIDES (*pycnogonides*). Mais l'absence, pour la respiration, de toute ouverture extérieure, ainsi que d'autres caractères extérieurs, et surtout ces deux pates surnuméraires, qui dans les femelles portent et uniquement les œufs, ne permettent pas de ranger ces animaux, qui sont tous d'ailleurs marins, dans l'ordre des pulmonaires, ni dans celui des trachéennes. Par le nombre des organes de la locomotion et des appendices accompagnant le siphon, ils se rapprocheraient, suivant M. Savigny, des læmodipodes; mais cette comparaison est uniquement fondée sur la supposition que les arachnides sont des crustacés sans tête.

D'après quelques observations récentes (2), ces arachnides auraient des vaisseaux pour la circulation; mais il est d'autant plus aisé de se méprendre à cet égard, que les mouvemens qu'on a remarqués dans les pates peuvent être produits par les dilatations des expansions latérales du canal intestinal, et s'y présentant sous la forme de vaisseaux noirâtres, que M. Milne Edwards a observées dans ces organes. Ceux de la respiration s'affaiblissant à mesure que l'on arrive aux dernières limites d'une coupe, où ils doivent offrir un autre mode de composition, il serait possible que les aporobranches fussent dans ce cas, et qu'ils respirassent, ainsi que diverses annélides et divers crustacés, par quelques parties de leur peau. Ils ont d'ailleurs une grande affinité avec les faucheurs

(1) Branchies sans ouverture stigmatiforme.

(2) *Voy.* le *Bulletin des Sciences naturelles* de M. le baron de Férussac. Mai 1829.

ou *phalangium*, genre dont ils faisaient anciennement partie. Le siphon paraît être formé par les mâchoires et la lèvre soudées ensemble. On les trouve parmi les plantes marines, sous les pierres, près des rivages, et quelquefois aussi sur des cétacés.

Nous partagerons cet ordre en deux familles, dont les noms nous rappelleront ceux des deux genres principaux.

PREMIÈRE FAMILLE.

NYMPHONIDES (*NYMPHONIDES*).

Le siphon est accompagné d'appendices, consistant en deux chélicères, et souvent aussi en deux palpes : le corps et les pates sont longs.

Le genre NYMPHON (*nymphon*, FAB.) nous présente ces deux sortes d'appendices. M. le docteur Leach en a séparé, sous le nom générique d'AMMOTHÉE (*ammothea*), une espèce de la Caroline remarquable par ses chélicères beaucoup plus courtes que le siphon, et par ses palpes de neuf articles, au lieu de cinq qu'ont les nymphons ordinaires. (1)

Les PHOXICHILES (*phoxichilus*, LATR.) diffèrent des précédens par l'absence des palpes.

DEUXIÈME FAMILLE.

PYCNOGONIDES (*PYCNOGONIDES*).

Elle n'est formée que d'un seul genre, celui de PYCNOGONON (*pycnogonum*, BRÜNN., FAB.), distinct de tous les autres par l'absence de chélicères et de palpes, ainsi que par le corps proportionnellement plus court. Les pates ont acquis en épaisseur ce qu'elles ont perdu en longueur. Il est à remarquer que dans cette famille les proportions respectives des

---

(1) *Voyez*, pour la synonymie de ce genre et des suivans, la seconde édition du *Règne animal*.

articles composant la cuisse et la jambe, diffèrent de celles qu'offrent les mêmes articles dans les aranéides, et que ces animaux se rapprochent à cet égard des galéodes, premier genre de l'ordre suivant.

TROISIÈME ORDRE.

TRACHÉENNES (*TRACHEARIÆ*).

Plusieurs caractères extérieurs suppléent à l'impuissance où l'on est, vu l'extrême petitesse de la plupart de ces animaux, de s'assurer par le secours du scalpel qu'ils sont privés de tout système de circulation, et qu'ils respirent par des trachées (1). Leur céphalothorax, souvent très petit comparativement à l'abdomen, est confondu avec lui, et forme une masse plus ou moins arrondie ou ovoïde, et n'offrant dans la plupart aucune trace d'anneaux ou d'articulations. Les stigmates, au nombre de deux, et ordinairement peu perceptibles, sont placés, dans les uns, près de l'origine externe de quelques unes des pates, et, dans les autres, sur le ventre, où ils se présentent, lorsqu'ils sont plus distincts, comme dans les ixodes, sous la forme de points écailleux et ombiliqués. Le nombre des yeux, invisibles dans quelques uns, est de quatre au plus. Celui des pates est de huit à six dans les deux sexes. Ces animaux diffèrent des pycnogonides par l'absence de pates ovigères, la forme du corps et le volume de l'abdomen. Quelques uns exceptés, ils sont généralement très petits, et plusieurs même microscopiques; mais ils n'en jouent pas moins un rôle très important sur le théâtre de la nature, puisqu'ils rongent et corrompent plusieurs de nos substances alimentaires, nos collections d'histoire naturelle; qu'ils se fixent sur divers animaux, où ils se

---

(1) Suivant M. Straus, ces trachées ne communiquent point entre elles, et ne forment que des houppes isolées, jetant ensuite des rameaux, dans l'intérieur du corps.

multiplient d'une manière si effrayante qu'ils peuvent les faire périr. L'homme lui-même n'est pas à l'abri de leurs attaques, et quelques savans leur attribuent l'origine de certaines maladies, comme la gale, la dysenterie, etc., du moins peuvent-ils propager la première. Quelques espèces sont simplement phyllophages.

Linné comprend ces arachnides dans ses genres *phalangium* et *acarus*. Elles composent, dans le Mémoire aptérologique d'Hermann fils, sa seconde famille des aptères, celle des *holètres*, mais à laquelle il faut joindre les genres *galéode* et *pince*, qu'il met dans la suivante, où il confond les arachnides pulmonaires avec les crustacés. Malgré ce désordre, son travail sur les acarus est des plus remarquables pour le temps où il a été rédigé, et presque notre unique ressource, avec celui de de Géer (1). Voulant, dans la partie entomologique du *Règne animal* de M. Cuvier, mettre autant que possible notre méthode en harmonie avec les genres de Linné, nous avons adopté la coupe des holètres; mais dans notre ouvrage sur les familles naturelles du règne animal, nous avons suivi une autre marche, et qui nous paraît plus simple.

Nous partagerons les arachnides trachéennes en *octopodes* et en *hexapodes*.

De la première division nous détacherons d'abord les espèces purement aériennes ou terrestres, celles dont les pieds sont simplement propres à la course et non à la natation. Le genre *hydrachna* (araignée d'eau) de Müller, composé d'espèces aquatiques, à pieds ciliés et natatoires, sera ainsi séparé et formera la division opposée.

Parmi les arachnides trachéennes octopodes et terrestres, il en est dont la bouche offre des chélicères analogues à celles des arachnides pulmonaires, c'est-à-dire terminées en pince didactyle, ou du moins en griffe, ou par un crochet mobile,

(1) M. Théis fils prépare sur ces animaux un nouveau travail, et qui, d'après les nombreux et très beaux dessins qu'il m'a fait voir, lui méritera l'admiration et la reconnaissance de tous les naturalistes.

et d'autres où cette bouche est formée de petites lames plus ou moins allongées, et réunies pour composer un siphon ou un suçoir. Cette dissemblance doit naturellement servir de base à deux subdivisions. Occupons-nous de la première ou des arachnides trachéennes octopodes, terrestres et pourvues de chélicères propres, didactyles ou monodactyles.

PREMIÈRE FAMILLE.

FAUX-SCORPIONS (*PSEUDOSCORPIONES*).

Les chélicères sont toujours didactyles et saillantes. Les palpes sont toujours grands, soit en forme de serres didactyles, soit pédiformes et terminés par un bouton vésiculeux et sans crochet : l'abdomen est généralement annelé ou plissé, du moins en dessous.

Le premier genre, celui de GALÉODE (*galeodes*, OLIV.; *solpuga*, FAB.), avait été anciennement désigné par la dénomination de *tetragnatha* (quatre mâchoires), à raison des chélicères, qui sont très grandes et terminées par deux doigts verticaux, croisés, fortement dentés, l'un supérieur, fixe, muni dans certains individus, présumés mâles, d'un appendice ou cirrhe, grêle, allongé; l'autre inférieur et mobile. Elles composent, avec le céphalothorax, une grande tête. Celui-ci, recouvert d'une plaque trapézoïde, dont le côté antérieur plus large et offrant au milieu, sur une éminence, deux yeux très rapprochés, porte deux grands palpes avancés, de six articles, dont le coxal maxilliforme, et dont le dernier court obconique, avec un ombilic au bout, présente quelques organes particuliers et rétractiles, servant, lorsque l'animal est irrité. Au céphalothorax sont encore annexés : 1°. les deux premiers pieds, qui ont la forme de palpes, sont intimement unis, à leur naissance, avec eux, grêles, filiformes, de six articles, dont le dernier, soit mutique, soit muni d'un onglet très petit ou peu distinct; 2°. le camérostome, dont le labre est comprimé, relevé et en faucille; et 3°. une lèvre terminée

par deux lobes ligulés, avec une soie velue au bout. Viennent ensuite trois autres paires de pieds, portés sur autant de segmens, et terminés par un tarse, dont le dernier article muni de deux petites pelotes, avec deux longs crochets insérés supérieurement, en forme de doigts, arqués, et finissant par un petit onglet distinct. Ces pieds sont armés de petites épines; les deux derniers, manifestement plus grands que les autres, ont chacun cinq petites écailles, pédicellées, en forme de demi-entonnoir, et disposées sur une rangée longitudinale, le long du côté interne des deux premiers articles. L'abdomen est ovalaire et composé de neuf anneaux. Le corps est oblong, mou, velu, avec la portion thoracique propre, celle qui porte les trois dernières pates, plus étroite. J'ai aperçu un grand stigmate entre les premières et les secondes, et une fente à la base du ventre.

Ces animaux, propres aux pays chauds, et particulièrement à l'Afrique et aux contrées de l'Asie adjacentes, courent avec une grande vitesse, sont hardis, redressent leur tête lorsqu'on cherche à les saisir, et font mine de vouloir se défendre. Ils sont très redoutés des Arabes, et leur morsure passe pour être venimeuse. Je n'ai cependant distingué aucun organe extérieur indiquant cette propriété. Herbst a publié une Monographie de ce genre. Olivier a décrit les espèces qu'il a recueillies durant son voyage dans l'empire ottoman, et auxquelles l'on peut rapporter comme identiques celles que M. Savigny a figurées avec des détails admirables dans l'ouvrage sur l'Égypte, *Arachn.*, pl. VIII, fig. 7-9. Ce genre se trouve aussi dans l'Amérique méridionale; mais ces espèces sont inédites (1) : on n'en a apporté encore aucune de l'Australasie et de la Polynésie.

Le second genre, celui de PINCE (*chelifer*, GEOFF.), est facile à reconnaître. Il se compose d'animaux semblables à de petits scorpions, mais sans appendices pectinés ni queue;

(1) M. Guérin a donné, dans le troisième fascicule de son *Iconographie*, la figure d'une espèce nouvelle, *spinipalpe*, de ces contrées.

leurs palpes sont pareillement en forme de serres didactyles; les yeux sont situés sur les côtés du céphalothorax; les pieds sont égaux et terminés par deux crochets.

Ces arachnides courent vite, et souvent à reculons ou de côté, comme certains crabes. Elles se tiennent dans les vieux livres, les herbiers, les collections d'insectes, sous les écorces des arbres, où elles se nourrissent d'acarus, des larves du psoque pulsateur, etc. Rœsel a vu une femelle rassembler ses œufs en un tas. Suivant Hermann fils, elles les portent sous le ventre, et il pense que ces animaux peuvent filer.

Depuis Illiger, on ne conserve plus dans ce genre que les espèces bioculées, dont le céphalothorax est partagé en deux par une ligne imprimée, transverse, et dont les chélicères ont au bout du doigt mobile un stylet : caractère offrant quelque analogie avec celui que nous avons observé dans les individus présumés mâles des galéodes.

Le *phalangium cancroides* de Linné, dont Fabricius a fait un scorpion, et que l'on connaît aussi sous le nom de *scorpion des livres*, est le type de ce genre.

Les espèces qui ont le céphalothorax indivis et des chélicères sans stylet, composent maintenant le genre OBISIE (*obisium*), dont les espèces indigènes se trouvent communément sous les pierres. Dalman, dans son Mémoire sur les insectes du copal, en a établi un autre sous la dénomination d'*eucarpus*. Le docteur Leach s'est spécialement occupé des deux précédens dans le dernier volume de son *Zoological miscellany*. Leurs caractères sont parfaitement rendus par les magnifiques planches (*Arachn.*, pl. VIII, fig. 4-6) du grand ouvrage sur l'Égypte. D'après la figure 4 d'une espèce du genre pince proprement dit, il paraîtrait que les crochets des tarses se terminent, ainsi que dans les galéodes, par deux petits onglets. On y a représenté (fig. 5 et 6) deux espèces d'obisies. *Voyez*, sur le même sujet, le Mémoire aptérologique d'Hermann.

DEUXIÈME FAMILLE.

PHALANGIENS (*PHALANGITA*).

Ici encore les chélicères sont toujours didactyles, extérieures dans le plus grand nombre, et recouvertes dans les autres par un avancement antérieur de la tête, en forme de capuchon, et visibles en dessous; l'abdomen présente aussi, du moins en dessous, des anneaux ou des plis : mais les palpes sont filiformes, grêles et terminés par un petit crochet : il n'y a jamais que deux yeux; les stigmates, dans ceux où on les a découverts (*faucheurs*), sont situés à la naissance des pieds postérieurs, et cachés par leurs hanches.

Cette famille, ainsi que l'indique sa dénomination, a pour sujet principal le genre *phalangium* des auteurs.

Une première division comprendra les *phalangiens* dont les chélicères sont à découvert, et dont les deux yeux sont portés soit sur une éminence commune, soit sur autant de pédicules ou de supports. Elle se composera des trois genres suivans :

Le premier, celui de GONOLEPTE (*gonoleptes*), établi par M. Kirby sur des espèces exotiques, ayant, comme le second, les yeux portés sur un tubercule commun, s'en éloigne par ses palpes épineux, terminés par un onglet plus robuste, avec les deux derniers articles presque ovalaires et presque de grandeur égale, ainsi que par ses deux pieds postérieurs, dont les hanches sont fort grandes, soudées et formant une plaque sous le corps : ces pieds sont en outre éloignés des autres et rejetés en arrière. L'Amérique méridionale en fournit plusieurs espèces, et dont quelques unes très singulières, mais pour la plupart inédites; de là le nom d'*horridus* donné par M. Kirby à celle qu'il a figurée (*Trans. Linn. Soc.*, t. XII, pl. XXII, fig. 16) comme type du genre.

Dans celui de FAUCHEUR (*phalangium*, LINN.) les palpes n'ont point d'épines; leur dernier article est beaucoup plus

long que le précédent, et n'offre qu'un petit crochet. Tous les pieds sont rapprochés, à hanches identiques et contiguës à leur naissance; les quatre antérieurs ont, à leur origine, un appendice maxilliforme, de même que les palpes, de sorte que ces animaux ont six mâchoires; l'intervalle pectoral compris entre les pieds, ou le sternum, est rétréci au milieu, tronqué ou très obtus à son extrémité supérieure, et remplace la lèvre. Si on le presse fortement, on en fait sortir les organes de la génération qui, dans les mâles, ont la forme d'un dard, terminé en demi-flèche, et, dans les femelles, celle d'un long tuyau membraneux, filiforme, flexible et annelé. Le labre, bien distinct de l'épistome, est corné, conique, pointu et avancé. Les deux sexes sont en regard l'un de l'autre dans l'accouplement, qui a lieu vers la fin de l'été. Ces animaux perdent facilement les pates, qui, quoique séparées, donnent par leurs mouvemens des signes d'irritabilité.

Dans l'espèce la plus commune, le *faucheur des murailles*, les pinces des chélicères du mâle (*P. cornutum*, LINN.) s'élèvent supérieurement à leur naissance en manière de corne pointue. Limé avait fait une espèce de l'autre sexe (*P. opilio*). Dans une Monographie des espèces indigènes, publiée à la suite de mon *Histoire des Fourmis*, j'avais décrit le premier l'organisation singulière de ces animaux. MM. Savigny et Hermann fils ont confirmé depuis ces observations. Herbst a aussi donné une Monographie de ce genre, y compris celui de *gonolepte*. (1)

Le genre que j'ai nommé SIRON (*siro*) est distinct des précédens par les chélicères presque aussi longues que le corps, et par les yeux portés chacun sur un tubercule isolé. Je ne connais qu'une seule espèce; elle est figurée dans mon *Genera Crust. et Insect.* J'ai cité à tort, dans la nouvelle édition du *Règne animal*, Hermann. Il ne me paraît pas l'avoir connue; mais il a figuré des espèces très analogues, celles qui forment le genre suivant, celui de MACROCHÈLE (*macrocheles*).

(1) *Voyez* aussi l'ouvrage sur l'Égypte, *Arachn.*, pl. IX, fig. 1-3.

Ici, de même que dans les trogules, genres composant notre seconde division des phalangiens, les yeux sont sessiles ou indistincts; le dessus du corps est recouvert d'une plaque écailleuse ou solide : les anneaux ne se montrent qu'en dessous. Dans le premier, les chélicères sont très longues et avancées; les deux pieds antérieurs sont longs et antenniformes (1). Dans le second genre, celui de TROGULE (*trogulus*), l'extrémité antérieure du corps se dilate et s'avance en manière de chaperon, et loge, dans une cavité inférieure, les chélicères. Linné a décrit l'espèce servant de type, sous les noms de *phalangium tricarinatum*. Je l'ai représentée dans mon *Genera*. On la trouve sous les pierres, dans le midi de la France, en Espagne, etc.

TROISIÈME FAMILLE.

TROMBIDITES. (*TROMBIDITES*). (2)

Des palpes terminés en pointe, avec un appendice mobile ou une espèce de doigt en dessous; des chélicères finissant simplement en une pointe très aiguë, ou monodactyles; un corps mou (ordinairement rouge) sans anneaux distincts, et des habitudes vagabondes caractérisent cette petite famille, formée de deux genres.

Celui de TROMBIDION (*trombidium*, FAB.) a le corps divisé en deux parties, dont l'antérieure, très petite, porte deux yeux situés chacun sur un petit pédicule, la bouche et les deux premières paires de pieds; l'autre partie du corps est grande, presque carrée, un peu plus étroite postérieurement, avec les angles arrondis.

Rien de si commun au printemps, dans les jardins, les champs, etc., que le TROMBIDION SATINÉ (*holosericeum*, FABR.).

---

(1) Les *acarus crassipes*, *marginatus* et *testudinarius* d'Hermann.

(2) Cette famille, d'après la conformation des chélicères, devrait peut-être venir après la suivante, et conduire ainsi aux arachnides à siphon. Dans le *T. tinctorium*, ces organes sont allongés, étroits, et en forme de lancettes ou de lames de sucoir.

Il ressemble à une très petite araignée, couleur de sang; son dos est chargé de papilles velues à leur base, globuleuses à leur extrémité. Cet animal répand, écrasé, une liqueur rouge. Celle qui sort d'une autre espèce exotique (*tinctorium*), trois à quatre fois plus grande, est employée dans la teinture. Hermann a figuré l'une et l'autre espèce, ainsi que plusieurs autres; mais il donne à ce genre beaucoup plus d'étendue que moi. (*Voyez* le *Règne animal*, deuxième édition.)

Dans celui d'ÉRYTHRÉE (*erythræus*, LATR.), le second et dernier de la famille, les yeux sont sessiles et le corps ne forme qu'une masse indivise. (*Voyez* le même ouvrage.)

QUATRIÈME FAMILLE.

ACARIDES (*ACARIDES*).

Nous restreindrons cette famille aux *acarus* des auteurs, dont le corps ne présente ordinairement aucune trace d'anneaux, et dont les chélicères sont didactyles et entièrement cachées. Ce sont des animaux très petits, souvent presque microscopiques, parasites et pullulant beaucoup. Quelques uns vivent sur des insectes, notamment les coléoptères ordurierS ou fouisseurs; d'autres rongent les provisions de bouche, comme la farine, le vieux fromage, les viandes desséchées. Les collections d'insectes placées dans des lieux froids et humides sont exposées à leurs ravages. On a attribué à quelques espèces la maladie de la gale, tant celle de l'homme que de divers animaux domestiques, mais sans preuve démonstrative : elles peuvent cependant en inoculer le virus. Quelques acarides propres à quelques mammifères peuvent aussi se multiplier sur l'homme et l'incommoder violemment. D'autres espèces sont errantes et se trouvent sur les plantes, les écorces d'arbres, dans la terre, sous les pierres, etc. Plusieurs ne naissent qu'avec six pates, les deux autres se développent peu de temps après; leurs tarses se terminent souvent de diverses manières, et dignes de fixer l'attention.

Parmi les cinq genres que nous rapporterons à cette famille, les deux premiers s'éloignent des autres par leurs palpes très perceptibles et saillans. Ceux des GAMASES (*gamasus*, LATR.) sont filiformes (1). Dans le second genre, celui de CHEYLÈTE (*cheyletus*, LATR.), ils sont épais, en forme de bras, et terminés en faux. On ne les distingue point, ou presque pas, dans les suivans.

Sans connaître le travail d'Hermann, j'avais formé un genre, celui d'ORIBATE (*oribata*, LATR.; *notaspis*, HERM.), avec des acarides que l'on trouve souvent sur les pierres, sur les arbres, dans la mousse, où ils courent lentement, et dont le corps est recouvert d'une peau ferme, coriace ou écailleuse, en forme de bouclier ou d'écusson. Son extrémité antérieure s'avance en manière de museau. Quelques espèces offrent l'apparence d'une sorte de corselet. Les pieds sont longs ou de grandeur moyenne, et l'on voit jusqu'à trois crochets au bout des tarses de quelques unes.

Le genre UROPODE (*uropoda*, LATR.), établi sur l'*acarus vegetans* de de Géer, nous présente, quant à la consistance de la peau, le même caractère. Mais ici les pieds sont très courts, et l'animal, fixé sur le corps de divers insectes coléoptères, s'y tient suspendu en l'air au moyen d'un fil partant de l'anus.

Les ACARUS proprement dits (*acarus*), et que j'avais nom-

---

(1) Quelques gamases ont, comme dans le genre suivant, la peau supérieure du corps solide ou écailleuse. J'avais cité à cet égard l'*acarus marginatus* d'Hermann; mais les chélicères étant saillantes, cette espèce appartient plutôt au genre macrochèle. A cette division des gamases, je rapporterai la fig. 4 de la pl. IX, *Arachn.* de l'ouvrage sur l'Égypte. Les chélicères sont accompagnées d'une espèce de cirrhe, et la lèvre présente deux soies ou poils, que M. Savigny prend pour des palpes.

Dans les Mémoires posthumes de Lyonet, faisant partie du recueil de ceux du Muséum d'Histoire naturelle, tome XVIII, sont représentées quelques espèces de gamases, et qu'il nomme *pou de pivoine*, *pou d'une sorte d'émérillon*, *pou du limaçon des jardins* et *pou de la chenille du bois du saule*. Il y donne la figure des chélicères de la première, et l'on voit qu'elles se terminent en une pince didactyle. Il y représente encore trois espèces d'*acarus* ou de mites, savoir : celle du fromage, celle qui attaque les collections d'insectes, et une troisième sur l'habitation de laquelle il ne donne aucune indication.

més précédemment *sarcoptes*, diffèrent des précédens par leur corps très mou, sans croûte écailleuse ; leurs tarses ont à leur extrémité une pelote visqueuse. Ce genre se compose particulièrement des acarides qui viennent dans les ulcères de la gale de l'homme, du cheval, du chien, du chat, etc. Le docteur Galès s'est spécialement occupé de l'espèce que l'on trouve dans la gale de l'homme, mais qui paraît différer de celle que divers autres auteurs ont figurée. (*Voyez* le *Nouv. Dict. d'Hist. natur.*, deuxième édition.)

J'ai indiqué, dans la seconde édition du *Règne animal*, quelques uns des *acarus* des auteurs, rentrant dans ces coupes génériques.

Je passe maintenant aux arachnides octopodes et terrestres, où les chélicères ayant la forme de petites lames lancéolées ou de lancettes, composent avec la lèvre un suçoir ou un siphon. Tels sont les caractères de la famille suivante.

CINQUIÈME FAMILLE.

TIQUES (*RICINIÆ*).

Elle a pour type principal le genre ixode, formé d'espèces que les Latins désignaient sous le nom de *ricinus*, et que nos piqueurs appellent *louvettes*, *tiques*, etc.

Les unes, dont le corps est entièrement mou, muni de deux yeux distincts, dont les palpes sont toujours libres, ont les lames du suçoir, qui est toujours avancé, membraneuses et sans dentelures. Ces arachnides sont toujours vagabondes. Elles se distribuent dans deux genres.

Celui de BDELLE (*bdella*, LATR. ; *scirus*, HERM.) nous offre des palpes allongés, coudés, avec des soies ou poils au bout, un siphon conique ou en alène et quatre yeux ; les pieds postérieurs sont les plus longs.

Dans celui de SMARIDE (*smaridia*, LATR.), ce sont au contraire les deux antérieurs. Ici, en outre, les palpes sont courts, droits, et sans soies au bout ; les yeux ne sont qu'au nombre de deux.

Les autres tiques semblent être aveugles, ou n'ont point d'yeux bien apparens. Tantôt les palpes sont extérieurs et engaînent le suçoir, ou s'appliquent sur ses côtés ; tantôt ils sont libres, mais inférieurs, et ne paraissent pas, l'animal étant vu en dessus. Les lames du suçoir sont écailleuses et dentées ; le corps, toujours ovoïde ou presque orbiculaire, est très plat, lorsque l'animal ne s'est point repu, et présente en devant, dans la plupart, une petite plaque écailleuse, arrondie postérieurement, portant à son bord antérieur le siphon. Ces tiques se tiennent soit sur divers végétaux, particulièrement dans les bois, les landes, avec les six dernières pates étendues, soit dans l'intérieur des maisons. Les premières s'accrochent, lorsqu'elles en trouvent le moyen, à divers animaux, tels que les bœufs, les chevaux, les chiens, les tortues et même à des oiseaux, engagent profondément leur suçoir dans leur chair, s'y gorgent tellement de leur sang, que leur corps devient très volumineux et prend la forme d'une petite vessie ; on ne peut les en détacher qu'en enlevant la portion adhérente de la chair. Elles s'y multiplient d'une manière prodigieuse, de sorte que ces animaux peuvent périr d'épuisement. Les tarses des uns se terminent par une petite pelote portée sur un court pédicule, et dans les autres par deux crochets.

Ces arachnides composent deux genres : celui d'IXODE (*ixodes*, LATR., FAB. ; *cynorhœsthes*, HERM.) où les palpes engaînent les côtés du suçoir et forment avec lui un bec avancé, tronqué ou obtus, et souvent dilaté au bout. D'après une observation de M. Chabrier, les œufs sortiraient par ce siphon. Mais puisqu'il existe une ouverture ovale, pourquoi ne leur servirait-elle pas, comme d'ordinaire, de passage ? Ces aranéides vivent plus particulièrement sur les bœufs, les chiens, d'autres animaux domestiques, le rhinocéros et divers reptiles. Elles se tiennent dans les bois (1).

(1) *Voyez* Hermann et le deuxième volume des *Transactions de la Société Linnéenne de Londres*. Lyonnet (Mém. posth. insérés dans le recueil de ceux du Muséum d'Histoire naturelle) a donné une description détaillée d'une espèce. Les tarses

Dans l'autre genre, celui d'ARGAS (*argas*, LATR.; *rhynchoprion*, HERM.), le suçoir est inférieur et libre; les palpes sont coniques et composés de quatre articles au lieu de trois. L'ARGAS BORDÉ (*ixodes reflexus*, FAB.) habite l'intérieur des maisons, et suce le sang des pigeons. M. Gotthelf Fischer de Waldheim a publié sur une espèce (*l'argas de Perse*), décrite par des voyageurs sous le nom de *punaise venimeuse de Miana*, une notice curieuse. M. Savigny en a figuré trois (*Arachn.*, pl. IX, fig. 5-6-7), ainsi que cinq du genre précédent (*ibid.* fig. 8-12), le tout accompagné de détails de parties.

Ici se termine la nomenclature des genres de la division des arachnides trachéennes, pourvues de huit pates et vivant hors de l'eau. Celles qui font leur séjour habituel dans cet élément, composent le genre HYDRACHNA de Müller, ou celui d'ATAX de Fabricius, aux dépens duquel nous en avons établi deux autres.

SIXIÈME FAMILLE.

HYDRACNELLES (*HYDRACNELLÆ*, LATR.).

Leur corps est généralement ovoïde, ou presque globuleux et très mou; il se rétrécit postérieurement en manière de queue, dans quelques espèces. Suivant Müller, les organes sexuels masculins sont situés à son extrémité postérieure, et la femelle a les siens plus haut, ou sous le ventre. Le nombre des yeux varie de deux à quatre. Ces arachnides fréquentent les mares, les étangs et se trouvent plus particulièrement au printemps.

---

se terminent par un corps vésiculaire armé de deux crochets, et portés sur un pédicule grêle et mobile. La figure qu'il donne du suçoir est conforme à celles publiées par d'autres auteurs. Mais une observation qui lui est propre est celle qui a pour objet les stigmates. Ils sont comme chagrinés de petits grains ronds; si on enlève ces stigmates ou leur plaque, et si on les lave bien en dedans, tous ces grains paraissent percés à jour. Cependant aucune trachée n'y aboutit; elles se rendent à un tubercule excentrique du stigmate, et où est l'ouverture. L'anus présente deux valvules arrondies et concaves au côté interne.

Je réunis dans le genre EYLAÏS (*eylaïs*, LATR.) les espèces dont les chélicères sont terminées par un crochet mobile; dans celui d'HYDRACHNE (*hydrachna*), celles où les palpes ont sous leur extrémité un appendice mobile, et dont le suçoir est avancé; enfin dans celui de LIMNOCHARES (*limnochares*), celles qui ont un suçoir semblable, mais dont les palpes n'offrent point cet appendice mobile; il m'a été, jusqu'à ce jour, impossible de déterminer quelles sont les espèces de Müller qui rentrent dans chacune de ces coupes. (*Voyez* mon *Genera Crust. et Insect.*)

La seconde et dernière section des arachnides trachéennes se compose de celles qui n'ont constamment ou en tout temps que six pieds.

SEPTIÈME FAMILLE.

MICROPHTHIRES (*MICROPHTHIRA*, LATR.).

Nous l'avons partagée en trois genres, auxquels on en a ajouté depuis deux autres.

Le premier, celui de CARIS (*caris*, LATR.), est formé sur une espèce qui vit sur les chauve-souris. Le corps est orbiculaire, revêtu d'une peau écailleuse, plat, et offre un suçoir et des palpes distincts.

Le second, celui de LEPTE (*leptus*, LATR.), se rapproche à cet égard du précédent, mais le corps est très mou et ovoïde. Une espèce de ce genre, que les habitans de la campagne nomment le *rouget*, est commune en automne sur les graminées et d'autres plantes. Elle grimpe aux jambes, s'insinue dans la peau, à la racine des poils et y occasionne des démangeaisons aussi insupportables que celles produites par la gale. On la distingue par l'épithète d'AUTOMNALE (*autumnalis*).

M. Audouin a formé un nouveau genre; celui d'ACLYSIE (*aclysia*) avec une acaride de cette section, vivant sur des dytiques (*Mém. de la Soc. d'Hist. natur.*, tom. I, p. 98, pl. 5,

fig. 2). Le corps a la forme d'une cornemuse; le siphon est situé sous son extrémité antérieure, mais sans palpes distincts.

D'autres arachnides hexapodes, vivant sur des diptères, des hyménoptères, etc., dont le corps est ovale, mou, avec les pieds très courts, et dont la bouche ne consiste qu'en une petite ouverture située sur la poitrine, composent le genre ATOME (*atoma*). De ce nombre est l'*acarus parasiticus* de de Géer.

Le genre OCYPETE (*ocypete*) du docteur Leach, appartient aussi à cette section; il lui attribue des mandibules, mais sans nous apprendre en quoi elles diffèrent de celles des autres arachnides. Elles manquent dans tous les genres précédens ou y sont remplacées par deux lames du suçoir.

EXPOSITION MÉTHODIQUE

DES ORDRES, DES FAMILLES ET DES GENRES

DE LA CLASSE DES MYRIAPODES.

PREMIER ORDRE.

CHILOGNATHES (*CHILOGNATHA*, LATR.).

Il comprend le genre IULUS de Linné, formé de myriapodes dont le corps est généralement crustacé, cylindrique, muni de pieds très courts, distribués par paires uniques sur les anneaux antérieurs, par paires doubles sur les autres, toujours terminés par un seul crochet, et de deux antennes fort courtes, un peu plus grosses vers le bout ou presque filiformes, et composées de sept articles. Les mandibules sont crustacées, sans palpes, de trois articles, avec des dents mobiles et imbriquées au bout. La langue terminant inférieurement la tête, se présente sous l'apparence d'une lame

ou d'un feuillet, divisée à sa surface extérieure par des sutures longitudinales et des échancrures, en quatre aires principales, couronnées supérieurement par des tubercules, et dont les deux intermédiaires plus étroites et plus courtes situées au-dessus d'une autre aire, leur servant de base commune. Mais ce qui caractérise encore mieux cet ordre, c'est que les organes sexuels ne sont point situés à l'extrémité postérieure du corps, mais vers sa partie antérieure. Ceux du mâle sont placés sur le sixième segment, après la septième paire de pates, et ceux de la femelle derrière ceux de la seconde paire. Les stigmates (1), et qu'il ne faut pas confondre, d'après les observations de M. Savi fils, avec des pores latéraux, destinés à la sortie de la liqueur acide et d'une odeur pénétrante que répandent ces animaux, sont situés, alternativement, en dehors de l'origine de chaque paire de pieds, très petits ou peu apparens. Nous remarquerons encore que ces derniers organes sont contigus à leur naissance ou insérés sur la ligne médiane et inférieure du corps, tandis que dans l'ordre suivant, ils sont latéraux ou séparés par la largeur des segmens. Le premier article, ou la hanche des quatre antérieurs est allongé, comprimé, lamelliforme, ce qui nous rappelle l'article maxillaire des palpes des mygales. Le premier segment du corps dans les uns, le second dans les autres, et précédé alors d'un demi-segment clypéiforme, est ordinairement plus grand que les suivans; le pénultième, dans les espèces anguiformes, se termine souvent en pointe, et le dernier ou l'anal, est partagé longitudinalement en deux valvules. Enfin les yeux lisses sont beaucoup plus nombreux que dans l'ordre suivant.

M. Savi a observé que les ouvertures de la respiration communiquent intérieurement avec une double série de

(1) D'après M. Straus, les trachées dans lesquelles ils débouchent ne communiquent point entre elles, ou ne se rendent point dans deux troncs longitudinaux, comme le font celles de l'ordre suivant. Ainsi les chilognathes se rapprochent à cet égard des arachnides trachéennes, tandis que les chilopodes sont plus voisins des insectes.

poches pneumatiques, disposées longitudinalement en chapelet, le long du corps, et d'où partent des branches trachéennes, se répandant sur les autres organes. Selon lui encore, les amours de l'iule commun commencent vers la fin de décembre et finissent vers la mi-mai. Les organes sexuels masculins n'apparaissent que lorsqu'il a acquis le tiers environ de sa taille ordinaire, et leur place est jusqu'alors occupée par une paire de pates. Ils m'ont paru formés de deux mamelons terminés chacun par un crochet écailleux et contourné. Deux autres mamelons, mais sans crochet, placés derrière la naissance des secondes pates, caractérisent ceux des femelles. Dans l'accouplement, Ces animaux redressent et appliquent l'une contre l'autre, face à face, l'extrémité antérieure de leur corps, et s'entrelacent inférieurement. Celui des individus qui viennent de naître, est en forme de rein, uni et sans appendices. Dix-huit jours après, parlant toujours d'après M. Savi, ces animaux subissent une première mue; mais ils n'ont encore que vingt-deux segmens et vingt-six paires de pates, dont les dix-huit premières servent seules à la locomotion. A la seconde mue, l'animal en offre trente-six, et à la troisième quarante-trois; le corps est alors composé de trente segmens. Enfin, dans l'état adulte, le mâle en a trente-neuf, et la femelle soixante-quatre. Deux ans après, ils muent encore, et c'est alors seulement que se montrent au-dehors les organes de la génération. Depuis la naissance, qui a lieu en mars, jusqu'en novembre, où M. Savi a cessé ses observations, ces changemens se renouvellent de mois en mois. On trouvera dans le *Bulletin des Sciences naturelles* de M. le baron de Férussac (décembre 1823), un extrait de ces recherches, que M. Savi a consignées dans deux Mémoires écrits en italien, l'un publié en 1817 et l'autre en 1819, mais ayant pour objet une autre espèce d'iule (*fœtidissimus*); nous ferons remarquer toutefois que ces observations ne s'accordent pas avec celles de De Géer, qui dit avoir vu de jeunes individus n'ayant que trois paires de pates et huit anneaux. N'y aurait-il pas, dans les observations de M. Savi, quelques

lacunes? celles, par exemple, qui seraient intermédiaires entre le moment de la naissance, et celle qu'il considère comme une première mue.

Les chilognathes marchent très lentement, et se nourrissent de substances végétales ou animales. Une très petite espèce attaque les fraises, une autre ronge la chicorée, d'autres se tiennent sous les écorces humides des arbres.

Nous diviserons cet ordre en trois familles.

PREMIÈRE FAMILLE.

ONISCIFORMES (*ONISCIFORMES*).

Leur corps est crustacé, sans appendices pénicilliformes, ovale-oblong, susceptible de se contracter en boule, et composé, outre la tête, de douze segmens, dont l'antérieur plus étroit, formant une sorte de collier en demi-cercle transversal; et dont le second plus grand, ainsi que le dernier, que les autres; celui-ci est voûté et arrondi au bout. L'on voit de chaque côté, en dessous, à partir du second, jusqu'au dernier exclusivement, une rangée de dix petites écailles lamelleuses, relatives peut-être aux organes de la respiration. Le nombre des pates est de trente-deux dans les mâles et de trente-quatre dans l'autre sexe.

Ces myriapodes se trouvent sous les pierres, particulièrement dans les parties montagneuses ou élevées et couvertes de bois. Ils ne composent qu'un seul genre, celui de GLOMÉRIS (*glomeris*, LATR.). (1)

DEUXIÈME FAMILLE.

ANGUIFORMES (*ANGUIFORMES*).

De même que dans la précédente, le corps est crustacé et dépourvu d'appendices pénicilliformes, mais il a une forme

(1) *Iulus ovalis*, LIN.; — *oniscus zonatus*, PANZ.; — *oniscus pustulatus*, FAB. *Voyez* le *Règne animal* de M. Cuvier, deuxième édition, tom. IV, p. 334.

linéaire ; il se roule en spirale, et n'offre point sur les côtés inférieurs d'écailles; le nombre des anneaux et des pates est d'ailleurs très considérable et augmente avec l'âge.

Les uns, toujours munis d'yeux distincts, ont le corps cylindrique, sans saillie en forme d'arête ou de bord tranchant sur ses côtés, et fort long. Ils composent le genre d'IULE proprement dit (*iulus*), et dont quelques espèces exotiques (*maximus*) ont jusqu'à sept pouces de long. Les plus grandes de notre pays (*sabulosus*, *terrestris*) fréquentent les terrains légers ou sablonneux et répandent une odeur désagréable.

Dans d'autres, les anneaux du corps sont comprimés inférieurement sur les côtés, et présentent en dessus une saillie en forme d'arête ou de rebord. Ceux qui ont des yeux distincts forment le genre CRASPEDOSOME (*craspedosoma*) du docteur Leach, et ceux où ces organes sont oblitérés, celui de POLYDÈME (*polydesmus*, LATR.). (1)

TROISIÈME FAMILLE.

PÉNICILLÉS (*PENICILLATA*).

Le corps est mou, oblong, muni postérieurement et sur les côtés de petites écailles, formant de petits pinceaux. Le nombre des pates est de vingt-quatre.

Nous ne connaissons encore qu'une seule espèce, l'*iule à queue en pinceau* de De Géer, figurée par lui, ainsi que par Geoffroy et le docteur Leach. Elle compose le genre POLLYXÈNE (*pollyxenus*, LATR.).

---

(1) Les iules *complanatus*, *depressus*, *stigma*, *tridentatus* de Fab., etc. *Voyez*, pour le genre craspedosome, le *Zoological miscellany* du docteur Leach.

DEUXIÈME ORDRE.

CHILOPODES (*CHILOPODA*).

Il embrasse le genre SCOLOPENDRE de la plupart des auteurs. Le corps de ces animaux est toujours linéaire, déprimé, membraneux, composé d'une série indéterminée d'anneaux recouverts d'une plaque coriace ou cartilagineuse, ne portant, dans le plus grand nombre, qu'une paire de pieds, insérée sur leurs côtés, et dont la dernière est ordinairement prolongée en arrière sous la forme de queue. Les antennes, toujours plus grêles vers leur extrémité, ou sétacées, sont composées de quatorze articles au moins. La bouche présente : 1°. un labre fort court, transversal ; 2°. deux mandibules écailleuses, munies d'un petit appendice en forme de palpe, comme divisées en deux par l'apparence d'une suture transverse, et terminées en manière de cuilleron dentelé sur ses bords ; 3°. une langue quadrifide, dont les deux divisions latérales plus grandes, arquées, annelées transversalement, semblables aux pates membraneuses des chenilles, et dont les deux internes en forme d'appendices maxilliformes, triangulaires ; et, 4°., deux palpes ou petits pieds, réunis à leur base et terminés par un petit crochet. Quelques uns ont des yeux à facettes ; mais ceux du plus grand nombre ne se composent que de quatre yeux lisses, situés sur les bords latéraux de la tête. Le premier segment du corps porte en dessous deux paires de pieds ; les deux antérieurs sont horizontaux, avancés, réunis inférieurement au moyen d'un article commun, formant une plaque presque triangulaire, avec l'extrémité supérieure comprimée, tronquée et dentelée ; ils sont terminés par un fort crochet écailleux, percé sous son extrémité d'un trou, pour la sortie d'une liqueur venimeuse. Les deux autres pieds ressemblent aux suivans et sont séparés par un demi-segment ventral. Les stigmates sont ordinairement situés sur les côtés du corps et al-

ternent par segmens ; ceux des autres sont dorsaux. Les trachées sont en totalité ou en partie tubulaires ; les organes de la génération sont placés à l'extrémité postérieure du corps et cachés.

Ces myriapodes courent très vite, sont carnassiers, nocturnes, et se logent sous les pierres, les vieilles poutres, les écorces des arbres, dans la terre, le fumier, etc. Diverses espèces exotiques et de grande taille sont généralement redoutées, à raison des effets de leur piqûre.

Celle qu'on a nommée *morsitans* est désignée aux Antilles par l'épithète de *malfaisante*. Le midi de l'Europe offre une espèce qu'on a confondue avec elle, mais dont le corps est plus déprimé, et dont la morsure occasionne quelquefois la fièvre : d'autres espèces sont phosphoriques. Divers naturalistes, tels que MM. Léon Dufour, Marcel de Serres, Gaède, Tréviranus, J. Müller (*Bullet. des Sc. natur.* de M. le baron de Férussac, janvier 1830), nous ont dévoilé l'organisation intérieure de quelques unes. Les recherches des deux premiers ont eu pour objet les espèces du genre scutigère, et celles des autres les scolopendres propres. Ici les stigmates sont latéraux et conduisent à un faisceau de fortes trachées, s'écartant en tous sens, et fournissant des anastomoses par arcades, avec les trachées des stigmates voisins. Les vaisseaux de Malpighi, au nombre de deux, sont situés sur les côtés du tube digestif, et occupent plus des deux tiers de la longueur du corps. On ne peut leur attribuer d'autre usage que celui d'organes excréteurs. L'ovaire et l'oviducte de la femelle sont impairs ; l'organe sexuel masculin (1) paraît se composer d'un canal impair terminé par un paquet d'autres petits conduits longs et droits, et de deux glandes accessoires. Müller observe que les yeux lisses diffèrent de ceux des araignées et des scorpions, en ce qu'il n'y a pas, comme dans ceux-ci, de corps vitré entre le crystallin et la choroïde. Sur les quatre yeux, composant chaque groupe oculaire, trois de ces crys-

(1) Selon M. Straus, les testicules et les ovaires des scolopendres sont placés sur le canal alimentaire.

tallins sont circulaires, et l'autre est elliptique; les uns et les autres sont très durs, transparens, très convexes et de couleur d'ambre; leurs convexités internes correspondent à des enfoncemens, ayant la forme de calices, et contenant les parties internes de l'œil; toute la cavité est tapissée par la choroïde. Le nerf optique perfore la partie postérieure de chaque calice, s'épanouit derrière la choroïde, sous la forme d'une rétine entièrement blanche. Le professeur Gaëde a décrit le canal digestif, le vaisseau dorsal (1) et le système nerveux. La scutigère rayée, ou l'espèce de notre pays, a offert à M. Léon Dufour (*voyez* les *Annales des Sciences naturelles*) deux glandes salivaires, ayant la forme d'une grappe ovale, granuleuse, composée d'utricules, et quatre vaisseaux hépatitiques, d'inégale grosseur, plus courts que ceux des autres myriapodes. Les organes mâles de la génération consistent en deux testicules oblongs, qui confluent en une anse courte recevant le conduit de deux vésicules séminales et formant la partie la plus apparente de ces organes. Ceux de la femelle se composent d'un ovaire et de deux glandes sébacées; la vulve est armée des deux côtés d'une pièce mobile, qui doit jouer un rôle dans l'acte de la copulation. Sous les plaques dorsales sont des glandes ou des sachets adipeux, d'où s'écoule une humeur d'un violet rougeâtre; au-dessus des viscères sont des lobules adipeux, blancs, et disposés quelquefois en mosaïque. M. Marcel de Serres a observé sous chacune de ces plaques deux poches pneumatiques ou trachées tubulaires recevant l'air, et communiquant avec des trachées latérales et inférieures. D'autres détails n'étant pas accompagnés de figures, seraient

(1) Selon M. Strans, il s'étend depuis le dernier segment du corps jusqu'au second, où il se termine par une grosse artère, suivant la ligne médiane de la tête jusqu'auprès de la bouche, où elle devient si grêle, qu'on ne peut plus la suivre. Cette artère produirait à sa naissance trois paires de branches se rendant à diverses parties de la tête, ce qui indiquerait que ces animaux occupent un rang plus élevé que les autres myriapodes et les insectes. Mais la disposition des trachées, la situation des organes sexuels, et quelques autres caractères, nous portent à croire que les scolopendres sont au contraire plus voisines des insectes que les iules et autres chilognathes.

inutiles. M. Savigny a représenté sur l'une des planches de la partie zoologique du grand ouvrage sur l'Égypte, les organes extérieurs des scolopendres et des scutigères.

PREMIÈRE FAMILLE.

INÆQUIPÈDES (*INÆQUIPEDES*).

Le corps, proportionnellement plus court que celui des autres chilopodes, est recouvert de huit plaques en forme d'écusson, sous lesquelles sont les ouvertures de la respiration conduisant à des poches pneumatiques (1) qui communiquent avec d'autres trachées, mais latérales et inférieures; le dessous est divisé en quinze demi-anneaux, portant chacun une paire de pates terminées par un tarse fort long, grêle et très articulé : les dernières sont plus longues; les yeux sont grands, et leur cornée est réticulée ou à facettes; les antennes sont grêles et longues; les palpes sont saillans et garnis de petites épines.

Ces animaux se tiennent dans les maisons, s'y cachent entre les poutres ou les solives des charpentes, courent avec une grande vélocité, et perdent souvent plusieurs de leurs pates lorsqu'on les saisit. Ils forment le genre SCUTIGÈRE (*scutigera*, LAM.; *cermatia*, ILLIG.) (2)

DEUXIÈME FAMILLE.

ÆQUIPÈDES (*ÆQUIPEDES*).

Le corps est partagé, sur les deux faces, en un pareil nombre de segmens, portant chacun une paire de pieds; les stigmates sont latéraux; les yeux, lorsqu'ils sont visibles, se composent de quatre yeux lisses; les pates, à l'exception au plus des deux dernières, sont presque égales, et de six articles; les antennes sont toujours fort courtes, comparative-

(1) Contre l'ordinaire, les trachées que M. Marcel de Serres, auquel nous devons ces observations, nomme *artérielles*, sont sur le dos, et forment, par chaque anneau, deux poches accolées l'une à l'autre.

(2) *Voyez* la seconde édition du *Règne animal*.

ment au corps ; les trachées artérielles, ou celles qui reçoivent directement l'air, sont latérales, ainsi que les ouvertures par lesquelles il pénètre, ou les stigmates.

Les uns n'ayant, comme les inæquipèdes, que quinze paires de pates, et toujours pourvus d'yeux lisses, se distinguent des suivans en ce que les plaques dorsales de leurs segmens sont alternativement plus longues et plus courtes, et en recouvrement, jusque près de l'extrémité postérieure du corps. Ils composent le genre LITHOBIE (*lithobius*) du docteur Leach, ayant pour type la scolopendre *fourchue* (*forficata*) des auteurs, espèce très commune. Les autres ont au moins vingt-une paires de pates, et les segmens sont de la même étendue, tant en dessus qu'en dessous.

Les genres SCOLOPENDRE (*scolopendra*) et CRYTOPS (*crytops*) nous offrent vingt-une paires de pieds (en n'y comprenant pas les pieds à crochets). Dans le premier, les yeux sont très distincts, et les antennes ont dix-sept articles. Il renferme les plus grandes espèces, notamment celle qu'on a nommée *morsitans*, et une autre (*cingulata*, LATR.) que Villers a confondue avec elle, et qui se trouve dans le midi de l'Europe, en Barbarie, etc., où elle acquiert quelquefois une taille très rapprochée de celle de la précédente. Dans le second genre, celui de *crytops*, les yeux sont peu distincts ; les antennes sont plus grenues, et les deux pieds postérieurs sont plus grêles. Le docteur Leach, qui l'a formé, en mentionne (*Zool. miscell.*) deux espèces trouvées dans les environs de Londres.

Enfin le dernier genre de cette famille, celui de GÉOPHILE (*geophilus*), institué encore par lui, nous présente une quantité de pates beaucoup plus considérable ; le corps est proportionnellement plus étroit et presque filiforme ; les yeux lisses sont encore peu visibles. Quelques espèces sont électriques, et telles sont celles qu'on a nommées *electrica* et *posphorea*. Nous renvoyons pour les autres au *Zoological miscellany* du naturaliste anglais.

FIN DU COURS DE 1831.