MÉMOIRE
APTÉRODORIQUE

JEAN-FRÉDÉRIC HERMANN

Harry Hoogstraal
Cairo
12 Sept 1964

Property of
Arthur Jacot

Oct. 1

THIS BOOK IS A GIFT OF
DR. HARRY HOOGSTRAAL

Shantung Christian University
Tsinan, Sung, China.

MÉMOIRE
APTÉROLOGIQUE.

Se trouve à PARIS, chez LEVRAULT, SCHOELL ET COMP.^{IE}
rue de Seine, hôtel de la Rochefoucault.

11

MÉMOIRE

APTÉROLOGIQUE,

PAR

JEAN-FRÉDÉRIC HERMANN,

DOCTEUR EN MÉDECINE,

MEMBRE DE LA SOCIÉTÉ D'HISTOIRE NATURELLE DE PARIS;

PUBLIÉ

PAR FRÉDÉRIC-LOUIS HAMMER,

Professeur d'histoire naturelle à l'École de Pharmacie de Strasbourg, Membre de la Société
d'agriculture, sciences et arts, du département du Bas-Rhin.

~~~~~  
AVEC NEUF PLANCHES ENLUMINÉES.  
~~~~~

Multa in his (apteris) restant posteris celebranda, et optandum ut aliquis, Clerkii in
araneis europæis laborem secutus, acarorum invisibilem pene gentem iconibus illustraret,
simulque Redii in pediculis laborem nitidiore iconographia retractaret et augeret. Ludi-
mus in papilionibus quorum venusta turba parum ad nos pertinet, et aptera insecta, quæ
cognitione eo magis digna sunt, quo magis nobis et animalibus damnifica, negligimus.

PALLAS, *Spicil. zoolog. IX*, pag. 41.

STRASBOURG,
DE L'IMPRIMERIE DE F. G. LEVRAULT.
AN XII (1804).

QL
451
455
454
Folio
32N1RB

PRÉFACE DE L'ÉDITEUR.

FEU HERMANN père, dont les Observations zoologiques viennent de paroître, en s'occupant de recueillir les matériaux de cet ouvrage d'un fils unique et chéri, moissonné à la fleur de son âge, vouloit ériger un monument à sa mémoire: enlevé lui-même trop tôt aux sciences, il n'a pu achever son travail; il a laissé à son gendre cette triste tâche à remplir.

L'ouvrage même fait voir le plan de l'auteur. On y reconnoitra l'heureux concours de talens, de connoissances, de zèle, d'exactitude et d'une patience à toute épreuve, qualités rarement réunies. On n'y méconnoitra pas le digne émule d'un Muller et des observateurs les plus exacts et les plus estimés. On regrettera le jeune savant qui a osé frayer une route si peu battue, et qui, à peine entré dans cette carrière, la suivoit déjà avec tant de succès, et qui n'auroit sûrement pas manqué de s'y distinguer. Mais une mort prématurée emporta le jeune HERMANN, à l'âge de vingt-cinq ans, à la suite d'une maladie contagieuse contractée dans un hôpital militaire qu'il desservoit. Qu'il soit permis d'insérer ici le commencement de la préface que son père a ébauchée lui-même et qu'il n'a pas finie. Elle est écrite dans la langue dans laquelle l'ouvrage devoit paroître; car, quoique composé en françois, l'auteur avoit commencé de le traduire en latin pour le mettre à la portée de tous les entomologues instruits.

Le mémoire a été écrit il y a douze ans. La société Linnéenne de Paris avoit proposé un prix pour l'auteur qui auroit fait le plus de découvertes en histoire naturelle. Le jeune HERMANN y concourut par ce mémoire et remporta le prix disputé par des concurrens du premier rang. Il ne jouit

PRÉFACE DE L'ÉDITEUR.

pas long-temps de son triomphe ; il mourut le 30 Nivôse de l'an II (19 Janvier 1794).

L'ouvrage n'est plus tel qu'il a été présenté à la société qui l'a couronné. L'auteur l'a retouché et l'a enrichi de nouvelles additions : il vouloit même le refondre en entier ; mais la mort le prévint. Après son décès, son père y ajouta quelques nouvelles découvertes, et commença à faire graver les premières planches. Les dessins trouvés dans les papiers du père et du fils en ont fait porter le nombre à neuf. Il en est résulté que plusieurs objets se trouvent sur les dernières planches, tandis qu'ils auroient dû être placés sur les premières. Elles ont été exécutées avec la plus grande exactitude.

Si les deux HERMANN eussent vécu plus long-temps, ce premier mémoire auroit été suivi de quelques autres sur des insectes aptères, dans le même format que celui-ci. Ils avoient recueilli et dessiné plus de cent espèces d'araignées, un bon nombre de poux et de gallinsectes, la plupart grossis au microscope. Il n'est pas impossible que ces ouvrages paroissent encore ; mais il faut des fonds considérables pour une exécution aussi brillante que celle que le père HERMANN vouloit donner aux ouvrages d'un fils chéri, auxquels il se proposoit de mettre la dernière main.

J'espère que les naturalistes me sauront bon gré d'avoir sauvé ce mémoire de l'oubli.

PRÉFACE DE HERMANN PÈRE.

QUEM coram habes, benevole naturaeque miraculorum studiose Lector, et quem sine dubio eo quem omni modo meretur excipis favore liber, minima pars est eorum quae tibi paraverat auctor, quibus fruiturus eras, serius utique, sed o quam plenius, o quam abundantius, si fata vitam concessissent egregio nec unquam satis laudando juveni, cujus subcessivis laboribus haec quae vides exarata sunt. Vix ille litteratis innotescere coeperat viris, et ineunte adolescentia Linnaeanae societatis naturae curiosorum Parisinae praemio coronatus fuerat, quum summo meo luctu, maximo bonorum omnium qui quantum ille valeret perspectum habebant dolore, denique vix unquam reparando rei nostrae litterariae damno, praematura mors illum humanis rebus eriperet. Qua re nihil acerbius mihi calamitatibus aliis publicis privatisque fracto contingere potuit. Si quid est quod me miserum solatur, quod percussum erigit, illud est, quod supervivat non inglorius serae posteritati memorandus, et reliquerit monumentum haud unum quo se vixisse testetur. Si quid diram sollicitudinem delinit, illud est, quod cunctos quibus non modo per Europam omnem sed et reliquas orbis partes gaudeo amicos, in partem doloris venire sciam, quin naturae studiosis cunctis communem meum luctum esse persuadeor. His liceat, ut alio modo quam lacrimis expleatur egeraturque dolor meus justissimus, qualis fuerit filius noster, quanta poterant ab illo debebantque in posterum expectari, brevi enarrare sermone. Neque me in suspicionem ullam venire vereor, paternum affectum plura prolaturum quam quae cum veritate conveniant. Qui enim cunque filium noverant cives et exteri, notus autem erat jam quam plurimis non modo qui huc transierant, sed et aliis quibus isti de eo retulerant, consenserunt in eo, non posse quemquam filio beatiorem esse patrem quam fueram ego. Illum habui, vah! habui filium, amici vah! habui filium unicum! Illum

PRÉFACE DE HERMANN PÈRE.

habui talem ut post haud longa tempora dici potuisset, qualem lyricus poëta dixit Diomedem, melior patre. Si enim mihi est aliquid apud naturae studiosos gratiae, si bene quid de amabili scientia vel inter nostros vel et apud externos merui, multo labore illuc enitendum erat, multae difficultates vincendae. Ἀποδιδάσκος fere, re familiari nil minus quam lauta fruens, neglectam primis meis temporibus, quin spre- tam a multis scientiam extollere, promovere, diffundere stu- dui, haud ulla re alia suffultus quam venerandi praeceptoris Spielmanni libraria supellectile. Itaque in ista major utique felicitas filii fuit, ut a tenera aetate haberet sub oculis museum, uteretur libris et instrumentis, haberet qui manu se duceret et consiliis aequae ac re juvaret parentem. Sed et o quam cito emersit sublimis, quam mature habuit praeclaros etiam naturae consultos qui amicitiam ejus ultro peterent, quam pene puer aetate multo majores discipulos habuit! Clarum futurum erat olim gentis nostrae nomen meritis de naturae studio, et superaturum, si recte video, ipsius PAULI HERMANNI praeclarissimi viri merita, ni fata invidissent. Cetera....

Atque hunc filium factorum invidia temporumque injuria abstulit. Viveret dubio procul, si incidisset in tempora quibus minus periculosa ratione serviendum patriae fuisset. Referta erant aegris militaria nosodochia; compellabantur undique medici; non poterat bonus civis ullus deesse rei publicae. Grassabantur morbi biliosi, qui plurimos etiam in urbe sustulerunt; vix etiam ullus erat medicorum qui non corri- peretur, fuitque plurimis exitiale contagium: jam occubue- rant amici, decumbebant collegae, quum optimum quoque meum affligeret. Tristia statim morbi initium auguria mihi dedit. Encephalum statim petiit diffusa per venas bilis et tragoedias ibi lusit immanes. Diris convulsionibus et deliriis vix ulla mora vel intercapedo. Non juvenus, non firma ceterum valetudo, non medicamenta, non docta collegarum experientia, non parentum cura servare potuerunt. Cetera....

MÉMOIRE

APTÉROLOGIQUE.

INTRODUCTION.

EN examinant les progrès de l'histoire naturelle dans les diverses familles des insectes, l'on s'aperçoit facilement que la connoissance des aptères est la moins avancée, et que les bonnes figures que nous en avons sont en petit nombre.

On a cultivé avec ardeur l'étude des autres parties de l'entomologie, et les auteurs ont copié à l'envi l'un de l'autre le même papillon et le même coléoptère : mais l'étude des aptères a été négligée et languit ; ces insectes paroissent être abandonnés à l'oubli ou au mépris. Cependant ils avoient autrefois fixé l'attention des naturalistes, bien plus que de nos jours, où le goût pour l'entomologie est généralement répandu, et où les excellentes monographies de Muller devoient exciter l'émulation des entomologues et les engager à suivre cet immortel auteur dans la carrière ouverte par lui avec tant de succès.

Les aptères ne sont certainement pas les insectes les moins intéressans ; soit par leur utilité, ou par le dommage que causent plusieurs d'entr'eux, soit par la variété et la singularité de leurs formes et de leurs caractères, ils méritent la plus grande attention. La nature, qui ne se prête pas à nos divisions systématiques, les a croisés de mille manières. Ce que les vers sont dans tout le règne animal, les aptères le sont parmi les insectes. Ils provoquent la curiosité du naturaliste et l'œil persévérant de l'observateur à plus juste titre que d'autres insectes qui, à l'instar des hommes frivoles, tirant vanité de leur parure, ne se distinguent que par l'éclat de leur couleur, et dont il suffit de connoître l'existence.

Mais, en réclamant contre le peu d'attention que l'on donne à l'étude des aptères, il faut pourtant convenir que c'est à leur nature elle-même qu'on doit en attribuer la cause principale. La facilité de trouver les insectes des autres familles, celle de les conserver vivans ou morts, de les

examiner, de les décrire, de les dessiner et peindre, toutes ces circonstances invitent à s'en occuper. Au contraire, la difficulté de la recherche des aptères repousse le vulgaire des amateurs ; celle de leur examen effraie les connoisseurs eux-mêmes. En effet, c'est dans une habitation retirée et cachée que la nature semble avoir voulu soustraire à la main avide et meurtrière de l'entomologue la plupart de ces insectes, à peine aperçus au microscope. On ne les voit ni parcourir les terres, ni se promener sur les plantes, ni voltiger dans les airs. Un grand nombre se trouve entre les mousses, qu'on ne ramasse que dans une saison peu favorable à la chasse entomologique ; d'autres vivent en société avec les infusoires, comme les entomostraques microscopiques et les hydrarachnes ; d'autres passent leur vie sur d'autres animaux, comme les poux, les puces, et beaucoup de mites, de cloportes et de monocles.

Il en est qui par un saut échappent à la main prête à les saisir, comme les podures ; il en est d'autres qui se font redouter par une qualité venimeuse, réelle ou imaginaire, tels que les araignées, les scorpions, les jules et les scolopendres ; d'autres enfin demeurent dans des substances animales et végétales corrompues, dans les fétus et les débris de mille corps divers, entassés par les inondations, comme la plupart des mites. A couvert dans leurs retraites, les aptères paroissent défier toute agression hostile, et ne deviennent la proie que du petit nombre de ceux qui par un goût particulier en font l'objet de leurs poursuites.

A cette première difficulté s'en joint une autre plus grande encore, celle de leur examen, et cette difficulté tient, en partie à celle de traiter ces insectes, en partie à celle de l'art d'observer.

La difficulté, l'impossibilité même, de fixer et de conserver les petites espèces d'aptères, qui sont très-nombreuses, fait éprouver aux entomologues de graves inconvéniens. Sous peine d'en laisser échapper la connoissance, ils sont obligés de les examiner encore en vie et immédiatement après les avoir pris. Cet examen ne peut se faire avec succès que dans des circonstances qui ne se rencontrent pas souvent, et il ne se fait qu'avec beaucoup de peine. Combien de choses ne faut-il pas pour y réussir ! habitude d'observer acquise par un long exercice, loisir convenable, attention sévère, contention d'esprit soutenue, patience à toute épreuve. Il faut savoir manier le microscope avec la plus grande délicatesse pour ne pas écraser des êtres d'une consistance tendre, des êtres difficiles à distinguer, souvent presque invisibles ; il faut les examiner sous différens points de vue, dans des situations variées, et à plusieurs reprises ; il faut déployer, sans les déranger ni les mutiler, les parties de la bouche cachées les unes par les autres ; en même temps il faut être soi-même

dessinateur exact, et être en état de tracer fidèlement tout ce qu'on a découvert.

Quant à la difficulté de l'art d'observer, c'est-à-dire, de l'art de tout voir, de ne voir que ce qui est et tel qu'il est, je provoque hardiment à l'expérience de tous ceux qui, s'occupant d'observations microscopiques, ne se contentent pas d'observer les objets une seule fois, mais qui en répètent l'examen aussi souvent que possible, pour s'assurer s'ils ont bien vu ce qu'ils croyoient avoir vu; qui, après avoir comparé ensemble leurs propres observations, les comparent ensuite avec celles des autres; qui savent, que plus ils observent, plus ils trouvent à rectifier leurs propres observations, et à se méfier de ce qu'ils croient avoir vu eux-mêmes et de ce que d'autres disent avoir observé.

Après avoir exposé les véritables causes du retard de nos progrès dans l'étude des aptères, on ne sera plus étonné de la petite masse de nos connoissances aptérologiques et de leur imperfection. Le seul qui ait embrassé toute la famille des aptères, et qui ait enrichi son ouvrage de figures, est Degeer. Le septième volume de ses mémoires est encore aujourd'hui l'ouvrage aptérologique le plus complet que nous ayons. Quant aux ouvrages monographiques, nous en avons à la vérité plusieurs; mais il n'y a que ceux de Muller qui puissent nous satisfaire. Si on eût marché sur ses traces, on auroit porté la science à un haut degré de perfection; mais on a vainement attendu des imitateurs. Les autres auteurs manquent de méthode, et l'on peut leur reprocher le défaut d'exactitude dans leurs observations comme dans les figures qu'ils ont données. Tels sont les poux de Redi, les araignées d'Albin et de Clerk, et les observations de Schrank sur les poux et les mites, qu'on trouve dans ses *Observations d'histoire naturelle* et dans son ouvrage qui a pour titre *Insecta Austriæ*. Je trouverai l'occasion de parler plus particulièrement encore de ces ouvrages.

Intimement convaincu de la nécessité de s'occuper enfin des aptères, persuadé que celui qui voudra travailler dans ce champ aussi vaste qu'inculte, y fera une riche moisson, accoutumé dès ma première jeunesse à observer au microscope, guidé par mon Père, observateur vétérane, encouragé par les vœux d'un Pallas, j'ai pensé ne pouvoir mieux essayer mes forces qu'en m'attachant dans mes recherches entomologiques principalement aux aptères.

Lorsque mes observations se seront multipliées, et si je ne suis point prévenu par d'autres, j'essaierai de remplir les lacunes qui se trouvent dans l'aptérologie par des monographies, et m'efforcerai de les rendre aussi parfaites que possible, en tâchant d'imiter les modèles de Muller. En attendant, les mémoires que je présente comme avant-coureurs de

ces monographies, contiennent une partie de mes observations sur ces insectes. Les genres de la mite, du pou et de l'araignée, qui y seront traités les premiers, sont aussi les principaux objets de ces mémoires. J'aurois beaucoup désiré pouvoir donner de semblables observations sur les podures, dont les espèces ne sont ni moins nombreuses ni moins communes; mais l'extrême difficulté de les traiter ne m'a pas encore permis de suivre leur étude avec le zèle convenable.

J'espère que mes observations seront bien reçues et appréciées à leur juste valeur par les entomologues solides. Ils seront indulgens envers les erreurs qui peuvent s'être glissées dans mes observations. Ils se convaincront qu'une bonne figure et la description exacte d'une mite, surtout des parties de la bouche, est plus difficile à donner que celle d'un grand nombre de papillons ou d'insectes à étuis, qui peuvent être parfaitement bien rendus par un peintre qui ne seroit rien moins que naturaliste ou observateur; qu'une bonne histoire de pareils insectes est plus difficile et plus méritoire que celle d'autres espèces, leur nombre fût-il même considérable; car, pour découvrir celles-ci, il ne faut qu'un climat heureux, et on peut être aidé dans leur recherche par des mains très-peu exercées.

J'ai dessiné les figures au microscope de Cuff, en employant toujours différentes lentilles; dans des observations de cette espèce il m'a paru inutile de me servir du micromètre. Mais mes observations ont été rectifiées au moyen de la simple lentille, et répétées autant de fois qu'il a paru nécessaire et qu'il m'a été possible. Je connois assez le maniement du microscope pour ne voir ni des trous dans les globules de sang, ni des fibres tortueuses sur toutes les surfaces. Mon père a été constamment consulté: il a vu comme moi, et a trouvé mes dessins et mes descriptions conformes à la nature. J'ose me flatter que les naturalistes qui ont travaillé dans cette partie de la science, ne trouveront pas mes figures inférieures à celles d'autres auteurs. Je donne maintenant celles des mites, et j'espère pouvoir les faire suivre par celles des poux et des araignées.

OBSERVATIONS SUR LES MITES.

✓ LES difficultés qu'on éprouve dans l'étude des insectes sans ailes, semblent se réunir dans celle des mites. De tous les aptères, comme de tous les insectes en général, les mites sont les plus petits, à l'exception des seuls monocles microscopiques. Fort peu d'espèces de ce genre très-nombreux se distinguent par la taille et s'offrent à la vue, comme la mite réduve, avec ses espèces congénères, et les grandes espèces de trombides : toutes les autres sont d'une petitesse qui ne permet pas de les examiner dans leur lieu natal. Celles même qu'on y a prises ne peuvent être enlevées et fixées comme les autres insectes. Non-seulement leur petitesse s'y oppose, mais encore leur nature et leur consistance. Il en est de même de la plupart des grandes espèces, comme celles des hydrarachnes, des trombides et surtout du trombide aquatique. Quand même on leur passeroit une épingle à travers le corps, elles périroient et perdroient à l'instant leur forme, en se contractant au point de ne plus pouvoir servir à un examen quelconque. La seule mite réduve et les espèces semblables sont d'une consistance assez solide pour admettre ce traitement. Ces insectes doivent donc nécessairement être examinés, décrits et peints de leur vivant, et l'observateur doit les emporter vivans chez lui. Cela exige des soins et des procédés particuliers.

Les mites se trouvant en société, surtout entre les mousses, doivent donc être examinées par le naturaliste chez lui : là il peut s'en occuper à son aise et pourvoir convenablement à leur conservation. En ramassant de la mousse dans les forêts, en la conservant fraîche dans des boîtes et en examinant chaque jour les couvercles et les fonds, on peut être sûr de trouver une grande quantité de mites, et presque chaque fois une nouvelle espèce. De cette manière on parvient facilement à connoître, non-seulement nombre de mites, mais aussi beaucoup de podures, de faucheurs et autres aptères, et encore plusieurs insectes microscopiques d'autres familles, de petits carabes, des altises, des mégatomes, des dorcato-
mes, des pselaphes, des staphylins, des pædères, des punaises, même des hyménoptères et des diptères.

Quant aux grandes espèces de mites, qui s'offrent aisément dans leur lieu natal, et qu'il faut tâcher de conserver vivantes, tout aussi bien que les petites, on les transporte le plus facilement dans de petits tuyaux de verre dont on bouche l'extrémité ouverte. C'est dans ces tuyaux qu'on peut les conserver long-temps en vie avec un peu de terre et de mousse,

qu'il faut renouveler de temps en temps. Outre la facilité que cela procure d'examiner ces insectes successivement et à loisir, on a l'agrément de les observer à travers le verre.

Quant aux hydrarachnes, on les trouve dans les fossés et dans les eaux stagnantes, nageant au bord entre les plantes aquatiques. Il faut les pêcher avec des instrumens particuliers et les emporter dans leur élément, dans lequel elles conservent long-temps la vie.

La plus grande difficulté qu'offre l'étude des mites, est celle de leur examen sous le microscope. J'ai déjà parlé dans l'introduction de cette difficulté, qui s'applique en général aux insectes sans ailes; je vais entrer dans quelques détails à l'égard des mites et des insectes compris jusqu'ici sous le même genre, et faire voir combien par leur nature même il est difficile de les observer.

Quelques-uns de ces insectes, tels que les hydrarachnes et le trombide aquatique, ne peuvent être examinés que dans leur élément. Hors de l'eau ils deviennent méconnoissables, soit qu'en s'affaissant ils perdent leur forme, soit que leur corps sphérique et luisant ne permette pas de bien reconnoître leurs couleurs et les formes de leur corps. De l'autre côté, plongés dans l'eau et y nageant librement, leur grande vivacité ajoute à leur examen de nouvelles difficultés qui ne peuvent être vaincues que par la patience et l'art d'un Muller.

D'autres espèces de mites moins agiles admettent un examen plus facile; cependant il n'en faut pas moins, surtout à l'égard de leurs parties et principalement de celles de la bouche, recourir à quelques petits artifices que l'expérience seule peut apprendre et qui doivent être secondés par des instrumens convenables. L'on sait que pour la conservation des objets microscopiques l'on a coutume de les serrer entre deux lames de mica, de sélénite ou de verre. Mais comme de cette manière l'insecte meurt écrasé, que ses pieds et d'autres parties se contractent, et que l'on ne peut les observer que dans l'état et dans la situation seule dans laquelle la compression les a mises, on sent facilement que cette méthode, dont Schrank paroît s'être servi, est très-éloignée de pouvoir donner une connoissance juste et parfaite de l'objet. Il faut donc se servir d'une autre manière qui, en ménageant la vie de l'insecte, permette de l'examiner à différentes reprises et dans des situations variées, qui enfin soit propre à faire connoître toutes les parties dans leur véritable état et sans les déranger. La coulisse à presse de Hoffmann, dont Goeze et d'autres se sont servis avec tant de succès dans l'examen des vers intestins, ne peut être que de la plus grande utilité dans l'examen des mites et de tous autres insectes microscopiques. A l'aide de cette coulisse, et en ménageant à son

gré la compression, on peut faire sortir et obliger de se déployer des parties qui sans ce moyen demeureroient cachées et inconnues. Dépouvu de cet instrument, j'ai éprouvé bien des inconvéniens dans l'observation des mites. Quant aux grandes espèces des trombides, on ne peut pas les arrêter par de minces lames de verre ou d'autres; ils s'en échappent, et il n'y a que les plus petits qu'on puisse contenir de cette manière et en même temps comprimer assez pour faire voir leurs parties sans les écraser. Ceux qui sont grands demandent des plaques de verre plus épaisses, qui les retiennent et qui, en les comprimant légèrement, en montrent les parties cachées. Mais leurs corps tendres et mous changeant de forme par la compression, ce qui arrive même en quelque sorte aux petites espèces, quoique contenues par les plus minces lames, il est évident que par ce traitement l'on n'apprend jamais à connoître la véritable figure de l'insecte et qu'il faut tâcher de la découvrir sur l'insecte jouissant de son entière liberté. Enfin il y a des espèces de mites dont le corps, aussi dur que celui de la plupart des coléoptères, n'admet aucune compression. Si on vouloit la tenter, on écraseroit l'insecte. On ne peut donc point s'en servir pour déployer les membres et les organes de la bouche, très-cachés dans ces insectes et plus fortement encore retirés par eux quand on les inquiète.

La difficulté de porter les très-petites espèces sur le porte-objet n'est pas moins grande que celle de les y contenir. Le contact le plus léger et le traitement le plus délicat suffisent très-souvent pour les paralyser et occasioner la contraction de toutes leurs parties.

En prenant toutes ces difficultés en considération, et plus encore quand on les a éprouvées soi-même, on se convainc facilement que la connoissance complète d'une mite, ainsi que de tout autre insecte microscopique, ne peut être obtenue que par des examens réitérés sur plusieurs individus observés de toutes parts et en diverses situations, et qu'un insecte qu'on est obligé de tant ménager et de traiter avec la plus grande précaution, de peur de n'en conserver que le souvenir et le seul espoir de le retrouver, ne peut pas être examiné toujours d'une manière satisfaisante.

Parmi tous les insectes il n'y a peut-être aucun genre dont les espèces offrent autant de variétés dans toutes les parties que celui de la mite. Soit que nous considérions la forme de leur corps en général et sa consistance, le nombre des pieds et leur grandeur respective, la figure de leurs articulations, le nombre et la forme de leurs crochets et de leurs parties accessoires, la variété et la disposition des poils qui hérissent ces insectes ou qui les couvrent comme d'un satin, la position et le nombre des yeux, la présence ou l'absence des antennes et leur différence; soit que nous

examinions les parties de la bouche, nous trouverons dans les nombreuses espèces de ce genre tous ces caractères variés et croisés de beaucoup de manières différentes. Je ne les détaillerai point ici : elles le seront dans la suite de ce mémoire, et je me contente d'observer que le genre de la mite, tel qu'il a été adopté jusqu'ici, peut être subdivisé en plusieurs d'après les différences nombreuses et essentielles qu'on y remarque. Ces différences fournissent aussi des caractères bien plus sûrs pour la distinction des espèces que plusieurs de ceux que l'on a employés jusqu'à présent. Néanmoins aucun auteur ne s'en est servi. On a entassé de nouvelles espèces sans les distinguer suffisamment, de manière qu'au lieu de faire avancer la science à l'égard de ces insectes, on n'a fait que l'embrouiller, et l'on a forcé ceux qui veulent s'occuper de son étude à recommencer de nouveau.

D'après ce que je viens d'exposer sur la variété des parties caractéristiques des mites, on conçoit facilement que les caractères génériques attribués par les différens auteurs à ce genre d'insectes, ne peuvent être satisfaisans. On en sera convaincu quand j'aurai exposé les différentes parties auxquelles il faudra faire attention dans la définition du genre, ou plutôt dans l'établissement de ceux dans lesquels on pourra le séparer. Avant de le faire je passerai préalablement en revue les caractères génériques attribués successivement aux mites par les méthodistes. Il n'y a que Geoffroy, Fabricius et Muller qui les aient divisées en deux genres. Le premier a séparé du genre d'acarus celui de chelifère, le second celui des trombides, et le troisième celui des hydrarachnes. Je parlerai en son temps des caractères des trois derniers de ces genres. Les auteurs qui ont établi eux-mêmes des caractères génériques des mites qui leur soient propres et qu'ils n'aient pas adoptés de leurs prédécesseurs, sont Linné, Geoffroy, Fabricius, Muller, Reinhard, Forster et Olivier.

Voici le caractère donné du genre d'acarus par

LINNÆUS, *Syst. nat. ed. XII, I, p. 1022.*

Huit pieds ; deux yeux latéraux ; deux tentacules articulés.

(*Pedes octo ; oculi duo ad latera ; tentacula duo articulata.*)

OBSERVATIONS. Les deux yeux latéraux sont très-visibles dans beaucoup d'espèces. Pallas est donc assurément allé trop loin en parlant des mites comme dépourvues généralement de ces organes, quoiqu'il y ait effectivement un grand nombre de ces insectes sur lesquels on ne les découvre que très-difficilement ou même point du tout. Je n'ai rien à observer à l'égard des tentacules, qui ne se trouvent point dans la mite réduve et ses semblables, ainsi que dans quelques autres mites, si ce n'est que le terme de tentacules me paroît mal choisi, car on ne doit l'appliquer qu'à des parties qui peuvent être retirées dans l'intérieur du corps, comme on le voit dans beaucoup de vers et dans quelques chenilles.

Quant à l'épithète *pediformia* que Linné ajoute dans les caractères compendieux, je ne vois point pourquoi elle conviendrait mieux aux antennules des mites qu'à celles des araignées, que Linné nomme simplement *palpi*.

GEOFFROY, *Hist. des ins. II*, p. 619, donne le caractère suivant :

Huit pieds ; deux yeux ; antennes simples, plus courtes que le bec.

(*Pedes octo ; oculi duo ; antennæ simplices rostro breviores.*)

OBSERVATIONS. C'est par la simplicité des antennes que Geoffroy distingue les mites des pinces ; mais le nom d'antennes ne me paroît point convenir aux parties dont cet auteur entend parler. Il n'y a que la mite-ricin, réduve et égyptienne, la pince rouge de Geoffroy et ses espèces congénères, auxquelles on puisse attribuer des antennes. Dans toutes les autres espèces ces parties diffèrent des véritables antennes par leur position et la plus grande analogie avec les antennules des autres insectes.

Les caractères du genre d'acarus donnés par

DEGEER, *Mém. tom. VII*, p. 84, sont :

Huit pattes ; deux yeux ; deux bras en forme de petites pattes articulées près de la tête ; trompe courte.

OBSERVATIONS. Ce caractère ne diffère de celui de Linné que par l'addition des deux derniers mots.

FABRICIUS, *Systema entomolog. p.* 810, a assigné le caractère suivant :

Bouche en suçoir sans trompe ; gaine bivalve cylindrique ; deux palpes de la longueur du suçoir.

(*Os haustello absque proboscide ; vagina bivalvis cylindrica ; palpi duo longitudine haustelli.*)

OBSERVATIONS. J'avoue que je ne sais point ce que Fabricius entend par la gaine bivalve, et j'ignore si les parties que j'ai distinguées dans la mite longicorne de Linné, et dans les espèces semblables, la mite-ricin, égyptienne, etc., et l'hydrarachne géographique, sont celles que Fabricius entend. Je doute qu'il ait observé toutes ces parties, puisque dans ce cas il n'auroit pas pu se dispenser d'en indiquer la différence et de la détailler plus soigneusement, ce que cependant il n'a point fait. Quant aux antennules que Fabricius se contente de nommer *filiformes* et égales en longueur au suçoir, ce qu'elles ne sont certainement pas dans la plupart des mites, j'ai déjà observé qu'ils ne se trouvent point dans toutes les espèces, et c'est sans doute leur variété qui a engagé Fabricius à ne point déterminer le nombre de leurs articulations et leur forme, ainsi qu'il l'a fait à l'égard d'autres genres.

GMELIN, entre les mains duquel l'entomologie n'a pas plus gagné, et peut-être moins encore, que les autres parties de l'histoire naturelle, a fait à l'égard du caractère des mites comme de ceux des autres genres d'insectes ; il a réuni les caractères de Linné et de Fabricius.

O. F. MULLER, qui dans la *Fauna insectorum fridrichsdalina* avoit adopté le caractère de Linné, donne le caractère suivant dans son *Prodromus zoolog. Dan. p.* xxvi :

Huit pieds ; deux yeux ; antennes sétacées.

(*Pedes octo ; oculi duo ; antennæ setaceæ.*)

OBSERVATIONS. Je me suis déjà expliqué sur le mot d'antennes. J'ajoute ici, que l'épithète de sétacées ne convient pas aux parties que cet auteur appelle des antennes.

SCOPOLI, *Introd. in hist. natur.* p. 406, adopte le caractère de Fabricius.

THUNBERG, *Charac. generum insect.*, conserve le caractère de Linné.

FORSTER, *Enchiridion histor. natur.* p. 158.

Huit pieds; deux yeux latéraux; bouche renfermant dans sa trompe un aiguillon ou un suçoir; tête proéminente, amincie vers la bouche; antennes deux tentacules articulés, pédiformes, souvent fourchus; abdomen souvent dilaté.

(*Pedes octo; oculi duo laterales; os rostro includente aculeum vel siphonem; caput prominens angustatum versus os; antennæ tentacula duo articulata, pediformia, sæpe furcata; abdomen sæpe dilatatum.*)

OBSERVATIONS. Le caractère du suçoir et celui de la tête rétrécie vers la bouche, ajoutés à ceux donnés par Linné, leur donnent un peu plus de perfection. Les *tentacules fourchus* sont à la vérité les parties que je décrirai comme propres au genre auquel je conserve le nom d'acarus, mais elles ne doivent point être confondues avec les *tentacules pédiformes*. L'*abdomen dilaté* ne convient qu'à la mite réduve, ricin, égyptienne, etc.

RÖMER, dans ses *Gen. ins. Linn. et Fabr.*, a adopté le caractère de Forster.

OLIVIER, *Dictionnaire des insectes, introd.* p. 41, définit le genre de la manière suivante :

Deux antennules droites, courtes, filiformes, composées de trois articles distincts, insérées à la partie latérale de la bouche; trompe courte, droite, dure, presque cylindrique; deux yeux; abdomen confondu avec le corselet.

OBSERVATIONS. L'insertion des antennules est le seul de ces caractères qui convienne généralement à ces parties dans les mites; car dans toutes les espèces qui ont des antennules je les ai trouvées composées de plus de trois articles, courbées en bas, assez longues et rien moins que filiformes, surtout dans les trombides. Il en est de même de la trompe, qui est assez longue dans les hydrarachnes, la mite longicorne, ricin et d'autres, et elle n'est proprement dure que dans les derniers. L'abdomen confondu avec le corselet est le meilleur caractère et le plus frappant de tous ceux assignés aux mites. Quoique convenant à ces insectes plus généralement que tout autre, et étant le plus facile à saisir, il a été trop long-temps négligé, n'ayant été employé que par Schranck dans ses *Insecta Austriæ*, après que pendant trente ans mon père eût appuyé constamment dans ses leçons sur son évidence.

Après avoir montré combien les déterminations des caractères du genre de mite donnés par les auteurs diffèrent entr'elles, et que ces caractères sont insuffisants, il me reste à prouver par l'exposition de mes observations éclaircies par des figures, que la variété des parties essentielles des mites ne permet pas de les laisser toutes réunies dans un seul genre, d'autant

moins que le genre est extrêmement nombreux¹; et quoique ce ne soit que sur une grande masse d'observations bien confirmées par le temps, et après un examen sévère et souvent répété, que l'on puisse établir de nouvelles divisions, je vais cependant essayer de rapporter les mites à huit genres différens, en ajoutant quatre nouveaux à ceux de pycnogone, de trombide et d'hydrarachne, établis déjà par d'autres. J'y ajoute encore le genre des faucheurs, mais seulement quant à quelques espèces.

Je ne propose point cet essai, ainsi qu'il sera facilement senti, comme pouvant servir constamment de base à l'histoire de ces insectes, ni dans la confiance que ma division pourra guider long-temps ceux qui voudront se livrer avec zèle à leur étude. Ce seroit méconnoître son imperfection, qui ne tardera point à être pleinement démontrée, peut-être par moi-même. De telle manière que cela se fasse, j'aurai la satisfaction de voir nos connoissances aptérologiques s'élever de leur berceau, et ce n'est que dans l'espérance d'exciter le zèle des naturalistes plus profonds et plus habiles que les psychomanes, que je publie mes observations.

Tous les insectes compris jusqu'à ce jour dans le genre de la mite, ont ceci de commun entre eux, que la tête, le corselet et l'abdomen sont unis, ne font qu'un tout et ne sont point séparés par des étranglemens distincts. J'ai donc cru pouvoir réunir les différens genres que j'établirai dans une famille particulière, qui d'après ce caractère pourroit porter le nom de HOLÈTRES.² J'ai ajouté le genre des faucheurs (*phalangium*), qui me paroît offrir le même caractère, en n'y comprenant cependant que le *phalangium opilio* et les espèces semblables, à l'exclusion de celles qui en diffèrent trop. Je réunis celles-ci dans un genre que je nomme rhax. Ces changemens et les deux nouveaux genres du phthiride et du dichelesthe, que j'établirai, m'ont engagé à diviser les aptères en quatre familles et à en essayer la disposition suivante :

APTÈRES (*APTERA*).

PREMIÈRE FAMILLE.

Six pieds; corselet distinct de la tête ou de l'abdomen.

(*Pedibus sex; thorace a capite aut abdomine discreto.*)

1. FORBICINE (*LEPISMA*). Caractère connu.

¹ Muller, dans sa Monographie sur les hydrarachnes, préf. p. ix, appelle le genre des mites, *confusum suaque mole ruens genus*; et certainement il est tel beaucoup plus encore que ne seroit celui des monocles, si l'on vouloit comprendre dans celui-ci tous les entomostraques.

² De ὅλος, entier, et ἥτρον, ventre. Je pense que l'on ne me saura pas mauvais gré d'avoir suivi en ceci l'exemple de Muller, qui a donné le nom d'entomostraques aux insectes qui auparavant auroient dû être tous compris dans le genre de monocle.

2. PODURE (*PODURA*). Caractère connu.
3. PHTHIRIDE. Queue à deux soies fléchies en dedans; antennes nulles.
(*PHTHIRIDIUM*. . *Cauda setis duabus inflexis; antennæ nullæ.*)
4. POU. Bouche à aiguillon en suçoir; ongles des pieds simples.
(*PEDICULUS*. *Os aculeo suctorio; pedum ungues simplices.*)
5. NIRME.¹ Deux palpes en forme de pinces sous la tête; ongles des
pieds doubles.
(*NIRMUS* *Palpi duo chelati sub capite; pedum ungues duplices.*)
6. PUCE (*PULEX*) . . Caractère connu.

* *Trombidia hexapoda*.

* *Nauplius*.

SECONDE FAMILLE.

Huit pieds; tête, corselet et abdomen (très-grand) unis.
(*Pedibus octo; capite, thorace abdomineque (maximo) unitis.*)

HOLÈTRES (*HOLETRA*).

7. PICNOGONE (*PICNOGONUM*)². Caractère de Brünnich et de Fabricius.
8. TROMBIDE. Trompe à mandibules onguiculées; deux palpes; deux
yeux.
(*TROMBIDIUM* . . *Rostrum mandibulis unguiculatis; palpi duo; oculi duo.*)
9. HYDRARACHNE. . Trompe cylindrique et deux lames linéaires très-entières;
deux palpes; deux ou quatre ou six yeux.
(*HYDRARACHNA*. *Rostrum cylindricum. laminæque duæ lineares integerrimæ;
palpi duo; oculi duo, quatuor vel sex.*)
10. CIRON. Trompe conique; antennes brisées; quatre yeux.
(*SCIRUS*. *Rostrum conicum; antennæ fractæ; oculi quatuor.*)
11. CYNORHÆSTE. . . Trompe et deux lames dentées en scie; antennes en
massue.
(*CYNORHÆSTES*. *Rostrum laminæque duæ serratæ; antennæ clavatæ.*)
12. BEC-EN-SCIE. . . . Trompe et deux lames dentées en scie; deux palpes.
(*RHYNCHOPRION*. *Rostrum laminæque duæ serratæ; palpi duo.*)
13. NOTASPE. Corps couvert d'un écusson; des palpes.
(*NOTASPIS*. *Corpus scuto tectum; palpi.*)

¹ Si les caractères indiqués sont suffisans pour distinguer les insectes de ce genre de celui des poux, le nom de *nirmus*, rapporté par Hesychius, *Lexic. t. II*, p. 683, L. B. 1766, comme synonyme du mot *φθειρ*, me paroît lui convenir mieux que celui de *ricinus* employé par Degeer; ce dernier nom, donné depuis long-temps à un genre de plante, pourroit donner lieu à des confusions.

² N'ayant point eu occasion d'examiner moi-même cet insecte, je ne suis pas sûr si j'ai bien fait de le placer parmi les holetra. J'ai cru devoir l'y rapporter sur l'autorité de Pallas, qui, en le décrivant sous le nom d'*acarus polygonopus*, observe que cet aptère, ainsi que Linné l'avoit déjà soupçonné, a plus de rapport avec les mites qu'avec les faucheurs. Cependant son corps, composé de segmens, me paroît le rapprocher plutôt de ma troisième famille d'aptères.

14. MITE Quatre palpes, les intermédiaires garnis de pinces, extensibles; deux yeux.
(*ACARUS* *Palpi quatuor, intermedii chelati, exserendi; oculi duo.*)
15. FAUCHEUR Quatre palpes, les intermédiaires garnis de pinces, fléchis en dedans.
(*PHALANGIUM*. . . *Palpi quatuor, intermedii chelati, inflexi.*)

TROISIÈME FAMILLE.

Huit à quatorze pieds; tête et corselet unis; abdomen ou queue distincts.
(*Pedibus octo ad quatuordecim; capite thoraceque unitis; abdomine caudave discretis.*)

16. ARAIGNÉE (*ARANEA*).
17. GALÉODE Dix pieds, la première paire à bras, la seconde sans ongles; palpes garnis de pinces à doigts appliqués; quatre yeux.
(*RHAX*¹ *Pedes decem, primo pare brachiato, secundo exungue antenniformi; palpi chelati digitis incumbentibus; oculi quatuor.*)
18. PINCE Dix pieds, la première paire à pinces; palpes garnis de pinces à doigts latéraux; quatre yeux.
(*CHELIFER* *Pedes decem, primo pare chelato; palpi chelati digitis lateralibus; oculi quatuor.*)
19. SCORPION (*SCORPIO*).
20. ÉCREVISSE (Hermite, cigale de mer, mante de mer, etc.)
(*CANCER* *Pagurus, scyllarus, squilla, etc.*)
21. DICHELESTE Dix pieds; pinces frontales à pouce obtus; trois paires de palpes de forme différente.
(*DICHELESTHIUM*. *Pedes decem; chelæ frontales pollice mutico; palporum paria tria difformia.*)
22. MONOCLE (Entomostragues.)
(*MONOCULUS*. . . . *Entomostraca.*)
23. CLOPORTE (*ONISCUS*).

¹ C'est le nom de certaines araignées venimeuses ou de phalanges. Voy. *Ælian. Hist. anim. l. III, c. 36*. J'ignore si ce sont les mêmes insectes que les rhagium, qui composent une des six familles dans lesquelles les Grecs avoient divisé les phalangia. Voyez *Plin. Hist. nat. xxix, c. 4*, et *Aëtius, Tetrabibl. iv, serm. I, c. 28*. Le dernier nom de rhagium pourroit être également employé pour un genre aptère, si Fabricius ne l'avoit point donné mal à propos à des insectes coléoptères. Comme je suis sûr que l'on découvrira encore bien de nouveaux genres de la famille des aptères, on pourra se servir des noms que l'on trouve rassemblés dans Aldrovande, *de Insectis, pag. 543, 545, 561, 603, 605, 712*, et dans Mouffet, p. 271, 272, mais en les appliquant avec intelligence et discernement, et non au hasard, comme cela ne se pratique que trop souvent.

Q U A T R I È M E F A M I L L E.

Plusieurs pieds; tête séparée du corselet.

(*Pedibus pluribus; capite a thorace discreto.*)

24. JULE (*JULUS*).

25. SCOLOPENDRE (*SCOLOPENDRA*).

Telles sont les familles dans lesquelles je crois pouvoir diviser les aptères en général. Je vais maintenant essayer une division méthodique des holètes en particulier, et en donner les caractères génériques plus détaillés, ainsi que ceux des genres que j'ai établis dans les autres familles.

HOLÈTRES <i>HOLETRA</i>	nus <i>nuda</i>	à palpes <i>palpata</i>	sans	conique tubulé.	} PYCNOGONUM.
			pincés;	<i>conico tubuloso</i>	
			bec	couvert de deux	{ très-entières. . .
			<i>chelis</i>	lames en gaine	
			<i>nullis;</i>	<i>tecto laminis</i>	{ dentées en scie
			<i>rostro</i>	<i>duabus vaginantibus</i>	
					{ <i>serratis</i> }
				à mandibules onguiculées	} TROMBIDIUM.
				<i>mandibulis unguiculatis</i>	
					{ appliqués . . . }
		à antennes <i>antennata;</i> <i>antennis</i>	avec des pincés; à doigts . .	<i>incumbentibus</i>	} ACARUS.
			<i>chelata; chelarum digitis</i> . .		
				transversaux. . .	} PHALANGIUM.
				<i>transversis</i> . .	
					{ droites, en massue
				<i>clavatis rectis</i>	} CYNORHÆSTES.
				brisées; deux soies au sommet . .	} SCIRUS.
				<i>fractis; apice bisetis</i>	
					{ couverts au dos d'un bouclier
				<i>dorso scuto tecta</i>	} NOTASPIS.

Caractères des Holètes.

TROMBIDE. Deux palpes, souvent avec un appendice au bas du sommet; bec conique, renfermant deux mandibules onguiculées; deux yeux.

(*TROMBIDIUM*. . . . *Palpi duo, apice subtus sæpe appendiculati; rostrum conicum, includens mandibulas duas unguiculatas; oculi duo.*)

HYDRARACHNE... Deux palpes; bec, et deux lames en forme de gaine, très-entières; deux, quatre ou six yeux; pieds natatoires.

(HYDRARACHNA... *Palpi duo; rostrum laminæque duæ vaginantes integerrimæ; oculi duo, quatuor, sex; pedes natatorii.*)

CIRON... Bec à gaine bivalve; antennes brisées, insérées à la base latérale du bec.

(SCIRUS... *Rostrum vagina bivalvi; antennæ fractæ, insertæ rostri basi laterali.*)

CYNORHÆSTE... Bec denté en scie de deux côtés, couvert de deux lames dentées en scie extérieurement au sommet; antennes en massue; corps déprimé; yeux...

(CYNORHÆSTES... *Rostrum utrinque serratum, tectum laminis duabus apice extrorsum serratis; antennæ clavatæ; corpus depressum; oculi...*)

RHYNCOPRION... Bec denté en scie de deux côtés, couvert de deux lames dentées en scie extérieurement au sommet; deux palpes; corps déprimé; yeux...

(RHYNCHOPRION... *Rostrum utrinque serratum, tectum laminis duabus apice extrorsum serratis; palpi duo; corpus depressum; oculi...*)

MITE... Quatre palpes, les intermédiaires droits, à pinces, extensibles horizontalement; doigts des pinces appliqués l'un sur l'autre; deux yeux; bec...

(ACARUS... *Palpi quatuor, medii chelati recti, horizontaliter exserendi, digitis chelarum incumbentibus; oculi duo; rostrum...*)

FAUCHEUR... Quatre palpes, les intermédiaires à pinces, fléchis en dedans, doigts des pinces latéraux; deux yeux; bec...

(PHALANGIUM... *Palpi quatuor, medii chelati, inflexi, digitis chelarum lateralibus; oculi duo; rostrum...*)

NOTASPE... Abdomen couvert d'un bouclier dorsal; palpes...; bec...

(NOTASPIS... *Abdomen coleoptratum scuto dorsali; palpi...; rostrum...*)

p. 87

Caractères d'autres genres nouveaux d'Aptères.

PHTHIRIDE... Tête et corselet unis; antennes nulles; deux stilets caudaux fléchis en dedans; six pieds ambulatoires; bouche...; yeux...

(PHTHIRIDIUM... *Caput et thorax unita; antennæ nullæ; stili caudales inflexi duo; pedes sex ambulatorii; os...; oculi...*)

GALÉODE... Huit pieds; les premiers en bras souvent chelifères, les seconds antenniformes, les quatre extrêmes longs, pédiformes inférieurs; palpes pédiformes chelifères à doigts appliqués l'un sur l'autre; deux yeux verticaux.

(RHAX... *Pedes octo; primi brachiati sæpe chelati, secundi antenniformes, quatuor extremi longiores pediformes inferiores; palpi pediformes chelati digitis incumbentibus; oculi duo verticales.*)

(Galeodes. OLIVIER.)

PHRYNE. Dix pieds; les premiers en bras, les seconds antenniformes; deux palpes simples courbés en dedans; quatre yeux, deux latéraux et deux verticaux.

(*PHRYNE* *Pedes decem; primi brachiati, secundi antenniformes; palpi duo simplices incurvi; oculi quatuor, duo laterales, duo verticales.*)
(OLIVIER.)

PINCE. Dix pieds, les antérieurs chelifères; deux palpes à pinces, doigts latéraux; quatre yeux; queue nulle.

(*CHELIFER*. *Pedes decem, anteriores cheliferi; palpi duo chelati, digitis lateralibus; oculi quatuor; cauda nulla.*)

DICHELESTE. Dix pieds, outre les pinces frontales à pouce émoussé; antennes filiformes, réfléchies; bec cylindrique, membraneux, creux; six palpes inégaux de forme différente.

(*DICHELESTHIUM*. *Pedes decem, præter chelas frontales pollice mutico; antennæ filiformes, reflexæ; rostrum teres, membranaceum, cavum; palpi sex inæquales, diffformes.*)

Nous allons nous occuper en particulier de chacun des genres que j'ai nouvellement établis parmi ces insectes. J'examinerai leurs parties, et j'en ferai connoître plusieurs ou inconnues ou non décrites jusqu'à ce jour : leurs différences serviront à établir la distinction des espèces.

I. TROMBIDE.

(*TROMBIDIUM*.)

CE genre, établi par Fabricius, ne peut l'avoir été, à ce qu'il me semble, que sur l'examen du trombide soyeux; car pour le trombide porte-queue et le trombide globuleux de cet auteur, ils offrent des caractères tout-à-fait différens de ceux qu'il attribue à ce genre, ces insectes étant de véritables hydrarachnes. Le trombide teinturier ne paroît pas avoir été examiné par lui. Quant au véritable trombide aquatique, son corps est si mollassé que hors de l'eau il n'admet aucun traitement.

Fabricius, *Genera insectorum*, p. 151, donne parmi les caractères du trombide le suivant, *palpi maxillas æmulantes, filiformes* (*palpes filiformes, imitant des mâchoires*). J'avoue que je ne saurois reconnoître aucune ressemblance entre les antennules de ces insectes et des mâchoires; celles-ci s'entr'ouvrent toujours latéralement, tandis que l'insertion et le mouvement des antennules sont perpendiculaires et parfaitement semblables à ceux des antennules d'autres aptères. De plus, le nom de filiformes ne me paroît point leur convenir.

Outre ces prétendues mâchoires, Fabricius attribue aux trombides *des mandibules droites, comprimées, creuses à la base, et munies, à la pointe, d'un onglet corné, arqué et très-pointu*. En comprimant légèrement le bec des trombides, ou ce que Fabricius paroît appeler leur lèvre, j'ai vu sortir de sa pointe deux crochets, qui rentroient aussitôt que la compression cessoit. Mais en augmentant successivement la compression de cette lèvre, elle s'est séparée en deux parties, montées du côté intérieur sur une espèce de pédicule, et munies à la pointe d'un onglet arqué ou d'un crochet courbé en dehors (pl. III, fig. A). Ces parties sont vraisemblablement celles que Fabricius nomme des mandibules; du moins n'en ai-je jamais pu découvrir qui répondissent mieux à sa description.

Le nombre des articulations des antennules est de quatre, comme Fabricius l'observe aussi, en ne comptant point le crochet. Il m'a cependant paru, dans la plupart des trombides que j'ai examinés, que le premier article qui attache ces antennules à la partie latérale de la bouche, est composé de deux articulations; et dans le trombide soyeux, le fuligineux, le phalangioïde, le trimaculé, il m'a même semblé que le

dernier article l'est également, de façon que dans ces espèces j'ai pu distinguer six articulations, y compris le crochet terminal. Schranck en donne cinq aux antennules du trombide soyeux, qu'il nomme très-mal à propos tantôt des *tubes en suçoirs* (*tubos suctorios*), tantôt des *antennes*. J'y ai trouvé le même nombre, mais une forme bien différente de celle que cet auteur leur donne dans sa figure; du reste, elle varie dans les différentes espèces (pl. III, fig. I, K, L, M, N).

Une particularité que l'on observe sur les antennules des trombides¹, est un petit corps plus ou moins ovale, velu comme les antennules, et attaché perpendiculairement au-dessous de leur pointe, entre le crochet et l'avant-dernier article (pl. III, fig. D). L'usage de cet appendice des palpes m'est inconnu : si on ne la trouvoit dans tous les individus d'une même espèce, l'on pourroit croire, comme l'a soupçonné Degeer, qu'elle sert à la génération. Quoiqu'elle soit très-facile à observer, elle a pourtant été peu remarquée par les auteurs. Linné me paroît l'avoir indiquée le premier; il dit, dans la description de son *acarus holosericeus*, *Faun. Suec. pag. 483* : « deux palpes, se terminant au sommet en un « ongle et un *article ovale* (*palpi duo, apice desinentes in unguem et* « *articulum ovatum*). » Pallas, *Spicileg. zoolog. fasc. IX, p. 42*, en fait mention dans la description de son *acarus araneoides*, et la nomme article terminal mutique (*articulus terminalis muticus*). Degeer l'a observée dans son *acarus phalangioides* et dans l'*acarus holosericeus*; il en donne des figures, supérieures de beaucoup à celle de Schranck, *Ins. Austr. tab. II, fig. C, D*. Celui-ci ajoute, p. 517 : « les tubes en suçoirs ont cela de singulier, qu'au troisième article de ces tubules est attaché inférieurement « un corps ovale rouge (*illud in tubis suctoriis singulare, quod articulo* « *eorum tubulorum tertio subtus corpus ovatum rubrum affixum sit*). »

Les yeux des mites, des cynorhæstes, des rhyncoprions et des notaspes, sont invisibles ou ne sont découverts qu'avec beaucoup de peine; ceux des trombides, au contraire, sont très-visibles dans presque toutes les espèces, et il n'y en a que les plus petites dans lesquelles ils soient difficilement distingués. L'insertion des yeux de ces insectes diffère de deux

¹ Il n'y a que mon trombide longipède, quelques espèces semblables, et le trombide aquatique, dans lesquels je n'aie pu découvrir ces appendices. Leur absence donne aux antennules de ce dernier quelque ressemblance avec des antennes, d'autant plus que leurs articulations vont en diminuant de la base vers sa pointe, tandis que celles du milieu sont les plus grosses dans les autres espèces. J'ignore si c'est sur cette ressemblance que Gmelin a fondé, dans son édition du *Syst. nat.*, le caractère des antennes sétacées de sa dernière famille des mites, qui contient les trombides de Fabricius; mais si jamais une sousdivision d'un genre a été établie d'une manière inutile, inepte et fautive, c'est celle du genre *acarus*, qui se trouve dans la XIII.^e édition du *Systema naturæ*.

manières. Les uns sont placés sur la partie antérieure du dos, à peu près vis-à-vis de la base de la seconde paire des pieds; ils représentent de petits points plus ou moins écartés, noirs, rouges ou blancs. Les autres sont insérés à la base latérale du bec; leur insertion répond à celle de la première paire des pieds (pl. III, fig. E), et ce qu'il y a de particulier, c'est qu'ils sont montés sur un stilet (pl. III, fig. G), ce qui leur donne quelque ressemblance avec les yeux des écrevisses; au rapport de Ray, *Hist. insect.* p. 41, Willughby l'a déjà observé; mais à ma connoissance il n'a été décrit depuis que par Degeer, *Insect. VII*, pag. 138, tab. 8, fig. 15, *γ γ*.

Le genre des trombides est extrêmement nombreux; on ne trouve cependant dans les écrits de Fabricius que les espèces décrites par Linné. Sans les avoir recherchées soigneusement, j'en ai découvert près de trente espèces, qui seules font presque la moitié du petit nombre de mites que je connois actuellement. Convaincu que, pour peu qu'on veuille y être attentif, ce genre deviendra un des plus nombreux, j'é vais proposer une distribution en plusieurs divisions; elle pourra faciliter leur disposition et leur recherche dans le système: les divisions sont fondées sur la position des yeux et la longueur respective des pieds.

La forme du corps, la différence des poils dont il est couvert, la couleur très-différente dans les diverses espèces, mais malheureusement très-difficile à déterminer et à exprimer, fourniront autant de caractères distinctifs, solides et constans des espèces; celles que je vais proposer seront distinguées d'après ces caractères.

J'observerai encore, à l'égard du genre des trombides, que la couleur de ces insectes est en général la rouge; elle se trouve du moins dans les pieds, si elle ne se rencontre pas sur le corps entier: aussi m'a-t-il paru qu'en général ces insectes ont le corps plus renflé, plus dodu, plus molasse, et par conséquent plus aisé à écraser, quoique parmi les mites il y en ait aussi de très-déli cates.

TROMBIDES (*TROMBIDIA*).

I. A huit pieds (*Octopoda*).

1. Yeux inférieurs (*Oculis inferis*).

1) Pieds antérieurs plus longs que les autres. div. I.
(*Pedibus anterioribus longioribus*.)

2) Pieds antérieurs et postérieurs ¹ plus longs que les autres. div. II.
(*Pedibus anterioribus et posterioribus longioribus*.)

¹ Les espèces de cette division, ainsi que celles des III.^e, IV.^e, V.^e, VI.^e, IX.^e divisions, ont la particularité de porter les pieds postérieurs courbés en dedans, de manière que la partie dorsale ou convexe des deux pattes se trouve rapprochée.

2. Yeux supérieurs ¹ (*Oculis superis*).1) Pieds antérieurs plus longs que les autres div. III.
(*Pedibus anterioribus longioribus*.)2) Pieds antérieurs très-longs. div. IV.
(*Pedibus anterioribus longissimis*.)3) Pieds antérieurs et postérieurs plus longs que les autres.
(*Pedibus anterioribus et posterioribus longioribus*.)(1) Égaux (*Æqualibus*). div. V.(2) Les postérieurs plus longs que les antérieurs div. VI.
(*Posterioribus longioribus*.)4) Pieds antérieurs plus courts que les autres. div. VII.
(*Pedibus anterioribus brevioribus*.)5) Tous les pieds presque égaux. div. VIII.
(*Pedibus omnibus subæqualibus*.)II. A six pieds (*Hexapoda*). div. IX.

PREMIÈRE DIVISION.

TROMBIDES A HUIT PIEDS. Yeux inférieurs; pieds antérieurs plus longs que les autres.

(*TROMBIDIA OCTOPODA. Oculis inferis; pedibus anterioribus longioribus*.)1. LE TEINTURIER (*TINCTORIUM*).

TROMBIDE. Abdomen rouge, postérieurement obtus, très-velu; les jambes des pieds antérieurs pâles; les poils du corps barbus.

(*TROMBIDIUM. Abdomine rubro, postice obtuso, hirsutissimo; tibiis anterioribus pallidioribus; corporis pilis barbatis*.)

PLANCHE I, Fig. 1. Grandeur naturelle.

QUOIQU' je ne trouve pas les pieds antérieurs plus pâles que les autres, j'ai pourtant cru devoir laisser subsister ce caractère, sur la foi de Linné et de Fabricius; d'autant plus que mon père ne se ressouvient pas s'il a reçu, secs ou conservés dans la liqueur, les deux individus

¹ La plupart des espèces qui ont des yeux dorsaux ou en dessus, ont ceci de commun entr'elles, que le premier article des pieds antérieurs est immobile; du moins n'ai-je jamais observé que l'insecte lui ait donné du mouvement: il est aussi plus large que le suivant, et de la couleur du corps, tandis que le reste des pattes est d'une couleur beaucoup plus pâle.

de son cabinet qui m'ont servi dans cette description, et que peut-être l'échantillon de Linné avoit été décoloré dans l'esprit de vin; tout comme Pallas (*Spicileg. zoolog. fasc. IX, p. 42*) dit de son acarus araneodes, que certaines parties avoient conservé leur couleur rouge dans la liqueur spiritueuse, tandis que le corps avoit pâli. J'ignore au reste de quel droit Gmelin rapporte cet acarus araneodes de Pallas au trombidium tinctorium.

Cette espèce ressemble beaucoup par le port au trombide soyeux : mais outre la grandeur gigantesque et une couleur plus pâle, à moins que celle-ci n'ait changé par le desséchement, et outre l'abdomen arrondi à l'extrémité postérieure, elle se distingue principalement par la figure des poils dont le corps est hérissé, et qui sont effilés et barbus des deux côtés. Les poils du dos, du ventre et des pieds, ont tous cette figure.

2. LE SOYEUX (*HOLOSERICEUM*).

TROMBIDE. Abdomen presque carré, couleur de sang, rétréci postérieurement et échancré; les papilles du dos globuleuses au sommet, velues à la base.

(*TROMBIDIUM. Abdomine subquadrato, sanguineo, postice retuso-emarginato; dorsi papillis apice globoso, basi pilosis.*)

PLANCHE I.^{re}, Fig. 2; et PLANCHE II, Fig. 1.

IL demeure sur terre, plus fréquemment dans les champs qu'ailleurs.

Linné, qui dit que cette espèce est parfaitement semblable à la mite aquatique, la confond sans doute avec des espèces rouges d'hydrarachnes, en disant qu'elle nage très-vîte et qu'elle dépose ses œufs rouges sur les nêpes, ce que Muller assure appartenir aux hydrarachnes. Il est vrai qu'au premier aspect il ressemble en quelque sorte aux hydrarachnes rouges; mais il se distingue absolument de la mite aquatique par les pieds antérieurs plus longs, qui sont très-courts dans la dernière. Muller a le premier éclairci et corrigé cette erreur.

Après lui Schranck en a aussi fait une comparaison dans son *Entomol. insect. Austriæ*. Sa description vaut sans contredit mieux que sa figure, qui est rude, comme la plupart de ses figures : nous ajouterons cependant quelques observations qui ont échappé aux yeux de cet auteur.

Il dit que le corps est garni de petites lamelles au lieu de poils : mais ces lamelles me paroissent être plutôt cylindriques; leur sommet est en

massue, plus ou moins arrondi, ou terminé par un globule, et outre ce sommet elles sont entièrement barbues de poils courts. Cette sorte de poils ne se trouve que sur le dos de l'abdomen; sur le ventre, sur la partie antérieure du corps et sur les pieds, ce sont de vrais poils un peu larges et barbus, sans globule terminal, et plus menus que ceux du dos, comme dans le trombide fuligineux.

Il ne fait aucune mention des yeux, qui existent cependant évidemment; ce sont deux petits points noirs dans la partie antérieure du corps, au-dessus de l'insertion des premiers pieds.

Mes observations sur les palpes ne conviennent pas davantage avec celles de Schranck. Il les nomme *antennes* ou *tubes en suçoirs* (*tubos suctorios*). Aucun de ces noms ne peut leur convenir: il n'y a pas plus de raison de les appeler antennes que les palpes des araignées, des faucheurs; d'un autre côté, ces organes ne paroissent pas avoir été donnés à ces insectes pour leur aider à sucer, mais plutôt pour leur aider à retenir leur proie, ou pour faire les fonctions des palpes qu'on trouve dans d'autres insectes. La figure qui les représente n'est aucunement exacte ni vraie; les articulations se laissent à peine distinguer et compter. Je ne prétends pas que dans la figure que j'en donne (pl. III, fig. N) il n'y ait rien à corriger ni à mieux exprimer; cependant elle est plus exacte que celle de Schranck. J'ai trouvé la dernière des articulations courbée en dedans, acuminée, plus large à la base, où se trouve attaché ce petit corps ovale que Schranck cite aussi.

L'insecte varie en grandeur et en couleur. Ma figure le représente deux fois aussi grand qu'en nature. Je l'ai trouvé, le 2 Juin 1791, sur une taupinière, où j'ai rencontré plusieurs individus de ce genre. La couleur est tantôt plus foncée, tantôt plus claire. Les sinuosités qui se trouvent dans la sculpture du dos varient de même.

Les yeux sont proportionnellement un peu plus petits et moins noirs que ma figure ne les présente, et se trouvent placés sur un stilet très-court, rougeâtre. Tous les pieds ont sans contredit six articulations; mais la première de ces articulations, à la base des quatre pieds antérieurs, ne se fait voir qu'en pressant le corps et en le réfléchissant un peu en arrière. Les quatre pieds antérieurs se réunissent avec les antennes et les palpes en un seul et même corps, comme il paroît par la fig. 2, pl. I, qui fait voir le dessous de l'insecte. Mais je n'ai pas observé sur le dehors des ongles de cet insecte ces corps singuliers qui se trouvent dans le trombide fuligineux.

3. LE FULIGINEUX (*FULIGINOSUM*).

TROMBIDE. Abdomen oblong, d'un rouge enfumé, arrondi à la partie postérieure; les poils du corps barbus.

(*TROMBIDIUM. Abdomine oblongo, fuliginoso-rubro, postice rotundato; corporis pilis barbatis. NOBIS.*)

PLANCHE I.^{re}, Fig. 3.

IL se trouve sur terre; le plus fréquemment dans les jardins.

Cette espèce, quoique très-différente de la précédente, n'en a cependant été dûment distinguée par aucun auteur, quoique toutes les deux soient assez fréquentes pour pouvoir être facilement comparées ensemble. ALBIN, *Spiders*, pag. 1, n.^o I, et SCHRANCK, *Insect. Austr.* pag. 518, sont les seuls auteurs qui les aient distinguées, mais en les regardant seulement comme variétés. Le premier dit que les individus trouvés dans les jardins, sur des troncs d'arbres, sont plus grêles que ceux des bois. Le second, soupçonnant que les individus trouvés au printemps, entre les feuilles au bas des arbres, pourroient bien être plus qu'une simple variété, les distingue du trombide soyeux par les pieds plus longs et une couleur rouge enfumée (*fuliginoso-rubro*), et il ajoute qu'ils courent plus vite et qu'ils vivent en société, tandis que les individus ordinaires du trombide soyeux ne se trouvent que solitaires et marchent lentement. J'ajoute à ces caractères distinctifs, que je puis garantir tous, excepté celui de l'agilité et de la longueur des pieds, la différence qu'on trouve dans les poils du corps, et qui est très-frappante, celle de la forme du corps et des ongles des pieds.

Le *trombide soyeux* a le corps aplati, presque carré : la partie antérieure, beaucoup plus large que la postérieure, est terminée par une ligne transversale droite et comme tronquée; la partie postérieure est bilobée ou fortement échancrée. Les enfoncemens et les rides du dos sont plus marqués et plus nombreux que dans le trombide fuligineux. Le duvet rouge qui couvre le corps et qui donne à sa surface un air velouté, n'est composé de poils barbus que sur le ventre et les pieds. La couverture du dos n'est point formée, à proprement dire, de poils, mais de corps beaucoup plus larges, linéaires, cylindriques, figurés déjà par Degeer, *Mémoires*, tom. VII, tab. 8, f. 17, pag. 136, et mentionnés

par Schranck, *Insect. Austr.* p. 517. La moitié inférieure de ces corps est garnie latéralement de poils courts et assez difficiles à distinguer. Ces petits cylindres sont terminés sur le dos par un petit globule plus ou moins arrondi (pl. III, fig. Q), et qui manque à ceux des côtés du corps (pl. III, fig. Y). Les deux derniers caractères de ces corps ont échappé à Degeer. La couverture des pieds et des palpes est composée de véritables poils barbus. Les onglets des pattes n'ont point de parties accessoires ; ils peuvent être repliés et cachés, comme ceux des espèces semblables, dans l'extrémité de la dernière articulation des pieds, et cela plutôt entre les poils ou peut-être dans une rainure qui les reçoit, que de manière à être retirés comme les ongles des chats, auxquels Degeer et Schranck les comparent.

Le *trombide fuligineux* a le dos voûté, le corps plus allongé ; les deux extrémités en sont arrondies et entières. Les rides du corps sont beaucoup moins marquées que dans l'espèce précédente. Sa couleur n'est jamais aussi belle ni aussi vive. Les poils du corps et des pieds sont partout les mêmes, et tels qu'ils se trouvent sur le ventre du *trombide soyeux* (pl. III, fig. O). Au-dessous des onglets des pieds on aperçoit deux organes blanchâtres, ovales, qui suivent les mouvemens des premiers : ils sont striés obliquement, et m'ont paru dentelés à leur bord extérieur.

On trouve cette espèce très-copieusement et en société, surtout au printemps, dans les jardins, où dès les premiers beaux jours on les rencontre, principalement au bas des murs exposés au midi, courant sur la terre, entre les feuilles sèches, ou grimpant sur le bas des troncs d'arbres et des vignes appliquées contre des murailles et attachées à des échalas. A mesure que la saison avance, ces insectes disparaissent, et je n'en ai trouvé alors que rarement quelques individus grimpant sur les plantes. Dans les campagnes et dans les forêts je n'ai observé cette espèce que rarement et solitaire, courant le long des arbres, ou cachée entre la mousse.

Le *trombide soyeux* se trouve au contraire de préférence à la campagne ; je ne l'ai trouvé qu'une ou deux fois dans les jardins. C'est surtout sur les talus graveleux des fortifications et de leurs fossés, sur des taupinières ou d'autres endroits des prairies dénuées d'herbe, que j'ai observé cette espèce ; dans ces derniers lieux je ne l'ai trouvée que solitaire, mais en grande société dans les premiers.

4. LE BICOLOR (*BICOLOR*).

TROMBIDE. Abdomen oblong, noir bleuâtre, à poils blancs, longs et serrés; pieds rouges.

(*TROMBIDIUM. Abdomine oblongo, nigro cærulescente, pilis albis longioribus confertis; pedibus rubris. NOBIS.*)

PLANCHE II, Fig. 2.

IL se trouve dans les jardins, mais rarement.

Le corselet ou la base du bec est rouge, ainsi que les palpes appendiculés et les pieds. L'abdomen a quelques rides ou fovoïes, et il est entièrement garni de poils blancs comme les pieds.

Cette espèce est de la figure de la précédente, mais elle est six fois plus petite. Les pieds antérieurs sont plus longs que dans les espèces voisines. Je ne sais si on peut donner le nom de corselet à la partie antérieure de l'abdomen. J'ai vu très-distinctement des yeux noirs et pédonculés au-dessus du premier article des pieds antérieurs.

5. LE RESSEMBLANT (*ASSIMILE*).

TROMBIDE. Abdomen d'un rouge foncé, à poils blancs, courts, épars; une ligne plus pâle au milieu du dos.

(*TROMBIDIUM. Abdomine obscure rubro, pilis albis brevibus, sparsis; linea dorsali media pallidiore. NOBIS.*)

PLANCHE II, Fig. 3.

IL demeure entre les mousses. Il est du port et de la grandeur du trombide fuligineux. Le dos n'a presque point de fossettes ou de creux; l'abdomen est un peu plus plane, presque carré, avec un double rang longitudinal de petites fossettes dorsales; les poils du corps sont noirs, linéaires et légèrement dentés en scie, comme dans le trombide phalangioïde. Les yeux sont deux points rouges sphériques. Les palpes sont comme dans le trombide phalangioïde.

Je n'ai pas exprimé dans ma figure la couleur rouge vermillon, par la raison que cela auroit été plus difficile, et qu'un individu plus foncé m'a servi de modèle. D'autres individus, d'une couleur plus claire, sont d'un rouge vermillon.

Je l'ai appelé *ressemblant*, à cause de son affinité avec le trombide fuligineux et bicolor, auxquels il ressemble pour la forme.¹

Il me semble qu'ayant les yeux supérieurs, il devrait être rapporté à la troisième division, ainsi que le trombide bicolor. (*Note de l'éditeur.*)

6. LE COURTIPÈDE (*CURTIPES*).

TROMBIDE. Abdomen couleur de vermillon, à poils cylindriques, non barbus, globuleux au sommet; pieds (les antérieurs exceptés) trois fois plus courts que le corps.

(*TROMBIDIUM. Abdomine miniato, pilis cylindricis, imberbibus, apice globoso; pedibus (exceptis anterioribus) corpore triplo brevioribus. NOBIS.*)

PLANCHE I.^{re}, Fig. 4.

IL se trouve avec le trombide soyeux, mais il est plus rare. Il est de la forme du trombide soyeux et de grandeur moyenne. L'abdomen est presque carré, déprimé, arrondi antérieurement et postérieurement; le dos ridé de quelques légères fossettes. Les pieds antérieurs sont plus longs que les autres, comme dans les espèces voisines: dans les précédentes les six pieds postérieurs s'étendent au-delà de la pointe du corps; dans celle-là ils n'atteignent pas même la pointe.

Les poils des pieds (pl. III, fig. S) sont barbus latéralement, comme dans les trombides soyeux et fuligineux; mais ces poils latéraux sont beaucoup plus courts que ceux du corps des autres espèces où il en a déjà été question.

7. LE TRIGONE (*TRIGONUM*).

TROMBIDE. Abdomen couleur d'écarlate, soyeux, trigone, pointu postérieurement, à sillons transversaux et une fossette terminale; poils du corps simples, sans barbe.

(*TROMBIDIUM. Abdomine coccineo, sericeo, trigono, postice acuminato, sulcis transversis fossaque terminali; pilis corporis simplicibus, imberbibus. NOBIS.*)

IL habite avec le trombide soyeux.

Grandeur presque du trombide soyeux. Abdomen de couleur d'écarlate plus belle, plus luisant que dans le trombide soyeux; presque tronqué

¹ Trombide à abdomen ovale, d'un rouge foncé et blanc velu; une ligne au milieu, et les pieds plus pâles. (*Trombidium abdomine ovato fusco rubente, alboque villoso; linea media pedibusque dilutioribus. NOBIS.*) Il a été trouvé par Hermann père, le 4 Messidor an 2 (1794), sur une feuille

antérieurement, à angles arrondis, aminci vers la partie postérieure en une pointe arrondie; deux sillons transversaux au milieu du corps, et une fossette postérieure presque carrée, tronquée d'abord et ensuite acuminée ou lancéolée.

8. LE PETIT (*PUSILLUM*).

TROMBIDE. Abdomen rabattu latéralement à la partie postérieure, à sillons transversaux; dernier article des pieds antérieurs grossi.

(*TROMBIDIUM. Abdomine lateribus postice retuso, sulcis transversis; pedum anteriorum articulo extremo incrassato. NOBIS. Edit.*)

PLANCHE II, Fig. 4.

L'ABDOMEN, de couleur d'écarlate plus foncée, et à trois sillons transversaux sur le dos, s'amincit fortement vers l'extrémité postérieure arrondie. Les premiers pieds antérieurs se distinguent par le dernier article, beaucoup plus gros que dans les autres.

La figure de cette espèce s'est trouvée dans le porte-feuille sans description et sans autres éclaircissements.

DEUXIÈME DIVISION.

TROMBIDES A HUIT PIEDS. Yeux inférieurs; pieds antérieurs et postérieurs plus longs que les autres.

(*TROMBIDIA OCTOPODA. Oculis inferis; pedibus anterioribus et posterioribus longioribus.*)

9. LE TRIMACULÉ (*TRIMACULATUM*).

TROMBIDE. Abdomen déprimé, rouge; deux taches blanches à la base et une à la pointe du dos; lamelles du corps fusiformes.

(*TROMBIDIUM. Abdomine depresso, rubro; maculis dorsi duabus baseos, unaque apicis, albis; corporis lamellis fusiformibus. NOBIS.*)

PLANCHE I.^{re}, Fig. 6.

IL se trouve dans le fatras amassé par les inondations, rarement entre les mousses. Grandeur du pou; abdomen arrondi antérieurement et posté-

de pommier. Il se rapproche du trombide fuligineux par la forme et la couleur; mais la forme ovale est plus régulière et les côtés ne sont nullement rétrécis. Les palpes s'allongent en soies. C'est sans doute le trombide *ressemblant* du fils.

rieurement; couleur d'un rouge plus foncé dans les uns, plus clair dans les autres; poils du corps en forme de lamelles fusiformes (pl. III, fig. u).

10. DES MURS (*MURORUM*).

TROMBIDE. Abdomen déprimé, rouge, sans taches; poils blancs, simples.

(*TROMBIDIUM. Abdomine depresso, rubro, immaculato; pilis albis simplicibus. NOBIS.*)

PLANCHE II, Fig. 5..

IL vit sur les murs, par troupes.

Cette espèce étant une des premières que j'aie observées, il y a déjà plusieurs années, avant que je ne pensasse à rien publier sur ces insectes, je me suis contenté de la dessiner, sans coucher par écrit aucune remarque.

Les palpes devroient sortir du bec, comme dans le trombide trimaculé, c'est-à-dire, le premier article devoit le toucher. J'ai encore observé dans cette espèce que l'onglet terminal des palpes n'est point simple, mais double, ainsi que la figure l'exprime, et l'onglet intérieur plus petit. Je l'ai aussi vu tel dans le trombide trigone et dans un autre, mais sans l'article ovale entre les deux ongles que j'ai observé dans d'autres individus; il a cela de commun avec le trombide trimaculé. Le corps et les pieds sont velus de poils blancs; les pieds ont six articles.

TROISIÈME DIVISION.

TROMBIDES A HUIT PIEDS. Yeux supérieurs; pieds antérieurs plus longs que les autres.

(*TROMBIDIA OCTOPODA. Oculis superis; pedibus anterioribus longioribus.*)

11. LE VERMILLON (*MINIATUM*).

TROMBIDE. Abdomen étreci, couleur vermillon pâle; corps garni de poils blancs épars; pieds antérieurs plus foncés.

(*TROMBIDIUM. Abdomine angustato, pallide miniato; corpore pilis albis sparsis; pedibus anterioribus obscurioribus. NOBIS.*)

PLANCHE I.^{re}, Fig. 7.

IL se trouve, mais rarement, entre le fatras des inondations.

Les poils du corps sont simples, longs, non barbus (pl. III, fig. P). *Édit.*

12. LE PAPILLEUX (*PAPILLOSUM*).

TROMBIDE. Abdomen couleur de vermillon, plus large antérieurement, déprimé; papilles du corps cylindriques, courtes, arrondies au sommet.

(*TROMBIDIUM. Abdomine miniato, antice latiore, depresso; corporis papillis cylindricis, brevibus, apice rotundatis. NOBIS.*)

PLANCHE II, Fig. 6.

IL vit sur les troncs d'arbres et entre les mousses.

Les pieds (pl. II, fig. 6; *d, e, f*) sont garnis d'écailles fusiformes au lieu de papilles cylindriques; les palpes et le bec (pl. II, fig. 6; *a, b, c*) sont presque toujours retirés vers le corps; les papilles qui l'entourent ont plutôt la forme d'écailles. Dans un autre individu je n'ai pas vu l'appendice en bas de l'onglet des palpes que l'on voit dans la figure (pl. II, fig. 6; *a, b*).

13. L'ÉCAILLEUX (*SQUAMATUM*).

TROMBIDE. Abdomen d'une couleur de vermillon foncé, plus large à la partie antérieure, à sillons transversaux; les écailles du corps arrondies, pédonculées.

(*TROMBIDIUM. Abdomine profundius miniato, antice latiore, sulcis transversis; corporis squamis rotundatis, pedunculatis. NOBIS. Edit.*)

PLANCHE II, Fig. 7.

IL vit entre les mousses.

Les papilles du corps sont aplaties en forme d'écailles et pédonculées (pl. IX, fig. K); elles sont trop courtes dans la figure 7 *b* de la planche II, qui représente une partie d'un pied.

La figure de cette espèce s'est trouvée sans description. (*Note de l'éditeur.*)

14. L'EXPALPE (*EXPALPE*).

TROMBIDE. Abdomen rétréci sur les côtés, à points foncés en séries.
(*TROMBIDIUM. Abdomine lateribus retuso, punctis seriatim obscurioribus.* NOBIS.)

PLANCHE II, Fig. 8.

CETTE espèce singulière a été trouvée en Avril 1793, dans une forêt, sous les feuilles éparses aux pieds des arbres.

Elle est de la forme et de la grandeur du trombide fuligineux, et a beaucoup de ressemblance avec le trombide orduricole; mais elle s'en distingue par la proportion des pieds, par la tête plus avancée, et par les quatre rangées de points plus foncés, disposés longitudinalement; ces points sont au nombre de six, avec un sillon transversal en avant de ces points. Les pattes sont d'un rouge plus clair que le corps. L'abdomen a presque la forme d'un parallélogramme, prolongé antérieurement en cône et arrondi postérieurement. Dans les uns, savoir dans les plus petits, peut-être les plus jeunes, il est d'une couleur plus agréable et plus vermillon; dans d'autres, il est plus foncé et désagréable, presque comme dans le trombide fuligineux. Sur le dos il y a des fossettes rangées en quatre lignes longitudinales; les deux lignes intermédiaires sont composées de six fossettes, dont les antérieures sont les plus distantes; les deux latérales consistent en quatre fossettes également éloignées l'une de l'autre. Deux yeux rouges supérieurs se trouvent vers les côtés de l'abdomen dans la plus large partie antérieure. Les poils du corps (pl. IX, fig. O) sont singuliers, très-courts, blancs, non serrés, mais assez distans, de manière qu'ils ne forment pas une laine comme sur les trombides soyeux et fuligineux; leur base est large et conique; ils se brisent ensuite en arrière sous un angle droit, et la partie redressée est du double plus longue que la partie de la base. Ceux des poils qui couvrent la partie antérieure avancée conique, sont dirigés en avant, ce qui est particulier; ceux qui entourent le bord antérieur de cette partie conique sont des soies roides, droites.

Quoique cette espèce soit grande, je n'y ai pu découvrir des palpes appendiculés communs aux autres trombides, même aux plus petits. En pressant la partie antérieure du corps, il en sort en dessous une partie cylindrique plus pâle que le corps, un peu amincie vers l'extrémité, au sommet de laquelle est inséré le bec, qui ne paroît ni conique et triangulaire, à base plus large, ni garni de poils, comme dans les autres

trombides ; mais il paroît composé des deux mandibules onguiculées qui, dans les autres trombides , sont poussées au dehors du bec , non sans beaucoup de peine. Je n'ai pas encore pu séparer ces mandibules , qui sont courtes inférieurement , rétrécies au milieu et aiguës au sommet. Dans l'un de ces individus j'ai découvert à ce sommet des onglets et quelques poils. Dans deux autres individus je n'ai pas observé les onglets des mandibules ; mais le bec , en se séparant en trois parties analogues à celles du bec des cirons , m'a montré une autre partie singulière , subtile , sortant de la partie intermédiaire , avec un article court et mobile au sommet extérieur.

Ayant rencontré une autre fois cette même espèce et l'ayant comprimée inférieurement , de sorte que la peau seule restoit , j'ai trouvé que sa structure est étoilée ou échiquetée de la même manière que j'ai décrit les petites étoiles sur le crâne de la raie , c'est-à-dire , une tache très-petite , ronde , de laquelle sortent six rayons , dont chacun se joint à la tache de six autres petites étoiles.

Le nom de trombide expalpe a été donné à cette espèce avant que l'auteur eût découvert , décrit et dessiné les palpes et la bouche (pl. IX, fig. L, M, N) ; il faudroit donc changer ce nom , ce que l'auteur auroit sans doute fait , et on pourroit lui substituer celui de *trombide maculé* (*trombidium maculatum*). (Note de l'éditeur.)

QUATRIÈME DIVISION.

TROMBIDES A HUIT PIEDS. Yeux supérieurs ; pieds antérieurs très-longs.

(*TROMBIDIA OCTOPODA. Oculis superis ; pedibus anterioribus longissimis.*)

15. LE LONGIPÈDE (*LONGIPES*).

TROMBIDE. Abdomen rougeâtre , pâle inférieurement et sur les côtés ; pieds antérieurs très-longs , mouvans.

(*TROMBIDIUM. Abdomine rubicundo , subtus lateribusque pallidis ; pedibus anterioribus longissimis , motatoriis. NOBIS.*)

PLANCHE I.^{re}, Fig. 8.

IL vit entre les mousses.

Ses yeux consistent en deux points blancs.

16. LE MACROPÈDE (*MACROPUS*).

TROMBIDE. Abdomen vert inférieurement et supérieurement; les côtés et les pieds pâles; les pieds antérieurs très-longs et mouvans. (*TROMBIDIUM. Abdomine supra subtusque viridi; lateribus pedibusque pallidis, anterioribus longissimis, motatoriis. NOBIS.*)

IL se trouve entre les mousses.

Ces espèces., dont il existe sans doute encore beaucoup d'autres, qui se distinguent par la longueur des pieds antérieurs, paroissent avoir été indiquées par Linné sous le nom d'*acarus motatorius*. On trouve entre les mousses plusieurs trombides analogues à celui-ci par la petitesse et la forme du corps, mais dont les pieds antérieurs n'ont point cette longueur démesurée. J'en ai observé un de couleur bleuâtre, avec une raie longitudinale rouge sur le dos.

Il ne s'est trouvé aucune figure du trombide macropède dans les porte-feuilles de l'auteur. (*Note de l'éditeur.*)

CINQUIÈME DIVISION.

TROMBIDES A HUIT PIEDS. Yeux supérieurs; pieds antérieurs et postérieurs plus longs que les autres, égaux. (*TROMBIDIA OCTOPODA. Oculis superis; pedibus anterioribus posterioribusque longioribus, æqualibus.*)

17. L'ORDURICOLE (*QUISQUILIARUM*).

TROMBIDE. Abdomen déprimé, rouge; poils du corps blancs, très-courts.

(*TROMBIDIUM. Abdomine depresso, rubro; corporis pilis albis brevissimis. NOBIS.*)

PLANCHE I.^{re}, Fig. 9.

IL vit dans les fatras amassés par les inondations.

Le bec et les palpes ont paru plus petits, pour la grandeur du corps, que dans d'autres espèces. Ce corps, attaché sous les palpes, et qui est fort petit, n'a été aperçu que difficilement. La forme du corps est comme dans le trombide trimaculé: l'insecte porte les pieds de la même manière. Les yeux sont deux points noirs dans la région de l'insertion de la seconde

paire des pieds. Les poils du corps (pl. IX, fig. C) sont extrêmement petits, et ne se laissent voir que lorsque le miroir réfléchit la lumière brillante du soleil; alors l'insecte entier paroît comme saupoudré d'une poudre blanche. Ces mêmes poils du corps, qui dans d'autres espèces sont droits, sont comme brisés en arrière dans celle-ci. Les poils sur le bord du corps, qui dans d'autres avancent beaucoup et sont très-visibles et longs, sont très-courts dans celui-ci et presque appliqués au corps.

SIXIÈME DIVISION.

TROMBIDES A HUIT PIEDS. Yeux supérieurs; pieds antérieurs et postérieurs plus longs que les autres, inégaux; les postérieurs les plus longs.

(*TROMBIDIA OCTOPODA. Oculis superis; pedibus anterioribus et posterioribus longioribus, inæqualibus; posterioribus longioribus.*)

18. LE PHALANGIOÏDE (*PHALANGIOIDES*).

TROMBIDE. Abdomen rouge; une bande longitudinale au milieu du dos, plus pâle; pieds de la quatrième paire très-longs; yeux rouges.

(*TROMBIDIUM. Abdomine rubro; fascia dorsali media longitudinali, pallidiore; pedibus quarti paris longissimis; oculis rubris. DEGEER, Insect. VII, pag. 134, pl. VIII, fig. 7 — 11.*)

PLANCHE I^{re}, Fig. 10.

IL habite entre les mousses.

Le *corps* est déprimé, velu de poils noirs (pl. IX, fig. D, E), ainsi que les pieds, plus large antérieurement et plus anguleux qu'il ne l'est dans la figure qui représente cette partie antérieure comme arrondie. La bande longitudinale du dos est d'un rouge plus clair, élargie à la partie antérieure, où est placée à l'extrémité une papille sphérique, entourée sur son bord antérieur de poils roides ou plutôt de soies. Les *yeux* sont deux points rougeâtres au bord du corps, entre la première et la seconde paire des pieds. Le corps est d'un rouge plus clair en dessous qu'en dessus, avec une tache à la partie postérieure, dans la région de l'anús, de la même couleur que la bande longitudinale du dos. Le *bec* est

conique, comme dans les espèces congénères, garni à sa pointe de deux petits corps plus pâles, étendus sur les côtés et ciliés : je ne les ai observés jusqu'ici que dans cette seule espèce. Les *palpes* (pl. III, fig. K) sont composés de cinq articles. Ils sont attachés à la base du bec par le premier de ces articles, qui est immobile. Sur celui-ci repose le second, plus petit et mobile, suivi des trois autres : le troisième est le plus grand ; le suivant, de la moitié plus petit ; le dernier est acuminé, de la longueur du second : sous la base du dernier est attaché cet appendice, qui est en massue et couvert de poils comme les palpes. Il faut encore remarquer, dans la description du bec, deux parties que je n'ai pas assez examinées et que je n'ai vues qu'après la mort de l'insecte : ce sont deux papilles blanches, placées dans la partie antérieure du corps à la base du bec, et entre elles deux autres parties, aussi blanches, ressemblant à des palpes très-courts, mais, autant que j'ai pu voir, non articulées. Les *pieds* antérieurs, les seconds en grandeur, ont des articles plus gros que les autres pieds : ceux de la seconde paire sont les plus courts ; ceux de la troisième paire sont encore plus longs. Les pieds de la quatrième paire, à articles très-déliés, sont du double plus longs que les précédents. Tous les pieds ont sept articles : le premier des pieds antérieurs, et le plus proche du corps, est le plus grand ; il est d'ailleurs semblable aux premiers articles des autres pieds ; il est de la couleur du corps, comme dans les espèces congénères.

Cette espèce a été trouvée pour la première fois au commencement d'Avril dans une fosse à fumier, ensuite dans une forêt sous des feuilles de chêne, et enfin en grande quantité au mois de Mars, dans des mousses, avec le trombide soyeux.

Degeer a déjà décrit et figuré cette belle espèce, qu'il appelle *acarus phalangioides* ; il la dit fort rare : *Mém. tom. VII, p. 134, pl. VIII, fig. 7 — 11*. Je l'ai trouvée assez fréquemment sur la terre entre les feuilles desséchées, dans les forêts, ainsi que sous la mousse des arbres. Je n'ai rien à observer à l'égard des figures et de la description de Degeer, sinon que le manche sur lequel sont montés les crochets des pattes, est linéaire, et bien éloigné d'être aussi large que l'a figuré Degeer. Il est encore à remarquer que la petite touffe de corps déliés, membraneux et blancs, que Degeer a observée à la pointe de la trompe, est proprement composée de six dents courbées en avant, dont trois de chaque côté, étendues horizontalement, les intérieures plus courtes que les extérieures (pl. III, fig. B).

SEPTIÈME DIVISION.

TROMBIDES A HUIT PIEDS. Yeux supérieurs; pieds antérieurs plus courts que les autres.

(*TROMBIDIA OCTOPODA. Oculis superis; pedibus anterioribus brevioribus.*)

19. L'AQUATIQUE (*AQUATICUM*).

TROMBIDE. Abdomen d'un rouge de sang, flasque, variable; les yeux rapprochés; les palpes sétacés.

(*TROMBIDIUM. Abdomine sanguineo, flaccido-mutabili; oculis approximatis; palpis setaceis. DEGEER, Insect. VII, p. 149, pl. IX, fig. 15 — 20; MULLER, Écrits des naturalistes de Berlin, tom. II, p. 84, pl. I, fig. 1 — 3.*)

PLANCHE I.^{re}, Fig. 11.

IL vit dans les eaux avec les hydrarachnes.

Cette espèce, successivement décrite et figurée par Roesel, Degeer et Muller, et dont la consistance singulièrement mollassse est supérieurement bien exprimée par le second, a été long-temps confondue avec les hydrarachnes. Elle diffère si fort du trombide soyeux que je ne conçois pas comment Linné a pu trouver qu'il existe la plus grande ressemblance entre ces deux insectes. Je ne m'arrêterai donc point à faire leur comparaison et à corriger celle que Schranck en a faite. La description et les figures de Degeer, ainsi que les miennes, feront facilement connoître la grande différence qu'il y a entre eux. Je suis étonné que Muller, dans son Mémoire françois sur les hydrarachnes, assure que les filets qui accompagnent la trompe sont simples, tandis que Degeer en a déjà observé les articulations (pl. IX, fig. F). Mais les crochets qui terminent les pieds ont échappé aux yeux du dernier comme à ceux de Muller. Lorsque j'examinai cet insecte, qui n'est pas très-fréquent chez nous, je n'avois point encore observé la différence des poils des trombides. Je ne l'ai trouvée que deux fois. Si sa peau est couverte de poils, ce qu'il ne m'a pas paru, je doute que son extrême délicatesse permette d'examiner ceux du corps.

Il a vécu chez moi du mois de Novembre 1787 jusqu'au milieu d'Août 1789, et il n'a point pris d'accroissement. Un autre, pris en Septembre 1789, a vécu jusqu'au 22 Mai 1790, qu'il est mort d'accident.

 HUITIÈME DIVISION.

TROMBIDES A HUIT PIEDS. Yeux supérieurs; tous les pieds presque égaux.

(*TROMBIDIA OCTOPODA. Oculis superis; pedibus omnibus subæqualibus.*)

LA plupart des trombides de cette division, quoiqu'ils aient tous les caractères des autres espèces, en diffèrent cependant assez par leur port et composent une petite famille très-naturelle. D'abord leur corps n'est couvert que de poils épars et assez longs. Les pieds, qui sont tous placés à égale distance les uns des autres, sont d'égale longueur. Les poils des pieds et des antennes sont de deux espèces : les plus longs sont insérés perpendiculairement sur les articles, qui diffèrent beaucoup en proportion et en figure de ceux des autres familles; les autres poils, qui occupent la moitié antérieure des pieds, sont insérés obliquement.

Ce sont les espèces dont je parle maintenant qui m'ont offert le phénomène observé par Degeer dans le trombide phalangioïde, et qui consiste dans une petite goutte de liqueur qui sort du bout de la trompe et qui y rentre tout de suite. Rarement j'ai vu cette liqueur rester au dehors; mais lorsque cela arrive, les gouttes se suivent si fréquemment qu'à la fin l'insecte paroît y nager.

Ces mites courent extrêmement vite et se trouvent ordinairement sur le gazon à courte herbe, le long de laquelle on les voit grimper. J'en ai observé plusieurs qui diffèrent par la grandeur, la forme et la couleur du corps; mais je ne les ai pas encore assez examinées pour pouvoir les distinguer suffisamment. L'espèce la plus commune est celle qui se trouve fréquemment dans les herbiers ou dans d'autres papiers; on l'observe aussi courant contre les parois des appartemens, ou se cachant sous les tableaux. Je ne l'ai rencontrée qu'une seule fois entre la mousse : je l'ai appelée *trombide des parois* (*trombidium parietinum*).

20. DES PAROIS (*PARIETINUM*).

TROMBIDE. Presqu'ovale; couleur de vermillon; palpes à un seul ongle, mucroné inférieurement; pieds d'une seule couleur.

(*TROMBIDIUM. Obovatum, miniatum; palpis uniunguiculatis, unguiculo subtus mucronato; pedibus concoloribus. NOBIS.*)

PLANCHE I.^{re}, Fig. 12.

IL se trouve vagabond entre les papiers, les mousses, et assez fréquemment courant très-vîte sur les parois.

Les ongles des antennules de cette espèce offrent la particularité d'être fourchus ou augmentés en dessous, dans leur milieu, d'un autre petit crochet obtus, courbé en sens contraire de l'onglet (pl. III, fig. J). En comprimant la trompe de ce trombide, je l'ai séparée en deux parties semblables aux mandibules onguiculées des autres espèces, mais qui sont plus grêles et munies d'un ongle transversal (pl. III, fig. F).

Il est surprenant qu'aucun observateur n'ait fait mention de cette espèce très-jolie, très-commune et très-aisée à observer. Mon père en a parlé en passant dans son *Mémoire sur les insectes qui rongent les livres, couronné par la Société royale de Gættingue en 1774*, en disant que peut-être des personnes peu au fait pourroient regarder cet insecte comme un de ceux qui font tort aux livres, tort dont il est aussi innocent que la forbicine l'est de ceux qu'on lui a imputés. S'il se trouve sur les tablettes et derrière les répositaires, il se nourrit probablement de particules de poussière ou d'autres insectes plus petits que lui. Il court également dans une position renversée, s'accrochant à la surface inférieure du papier. Mon père n'a pas pu découvrir jusqu'ici si les petits follicules composés de poussière en forme de la moitié d'une lentille, qu'il a observés quelquefois dans les vieux herbiers, sont l'ouvrage de cet animal, qui peut-être y dépose ses œufs, ou bien si c'est à un autre insecte qu'ils sont dus. Il paroît encore hors de doute que la petite araignée rouge, qui court très-vîte, dont Roesel fait mention à l'explication de la *planche 24; tom. III, §. 1.^{er}*, et dont il fait son cinquième genre, est mon trombide des parois.

21. LE PYRRHOLEUQUE (*PYRRHOLEUCUM*).

TROMBIDE. Abdomen allongé, rouge; pieds blancs.

(*TROMBIDIUM. Abdomine elongato, rubro; pedibus albis. NOBIS.*)

IL vit sous l'écorce des arbres.

N'ayant point encore examiné les antennules de cet insecte, je ne puis pas dire quel est le nombre et la figure de leurs crochets.

Cette espèce n'a pas été trouvée peinte dans le porte-feuille de l'auteur. (*Note de l'éditeur.*)

22. LE CORNIGÈRE (*CORNIGERUM*).

TROMBIDE. Abdomen déprimé, plus large à la partie postérieure, rouge; palpes à trois ongllets, simples; une petite corne latérale, tronquée au sommet, sans couleur, à la base du bec.

(*TROMBIDIUM. Abdomine depresso, postice latiore, rubro; palpis triunguiculatis, simplicibus; rostri baseos corniculo laterali apice præmorso, decolore. NOBIS.*)

PLANCHE II, Fig. 9.

IL se trouve entre l'herbe basse des pâturages, courant très-agilement, comme ses congénères.

Le *corps* est d'un beau rouge, avec deux lignes longitudinales plus foncées ou noirâtres sur le dos, postérieurement rapprochées, antérieurement distantes et plus larges, luisantes sur le ventre. L'abdomen est garni de soies blanches, plus large et à angles arrondis à sa partie postérieure; à l'antérieur il s'avance en une pointe au milieu. Sur cette pointe se trouvent deux soies dirigées en avant, et derrière la pointe, entre la seconde et la troisième paire des pieds, six autres soies dirigées de même en avant, dont les intermédiaires sont plus courtes. Après cela suivent deux séries de quatre soies chacune, et enfin deux soies au milieu de l'arrière-abdomen. Le bord postérieur porte six de ces soies.

Les *yeux*, difficiles à voir, m'ont paru être très-petits, noirs, et placés entre la seconde et la troisième paire des pieds.

J'ai observé le *bec* comme dans les autres trombides. Lorsque l'insecte remuoit le corps, il rendoit à plusieurs reprises de la pointe du bec de

petites gouttes, tellement que tout le bec nageoit dans la liqueur. Les *palpes* sont formés, comme dans le trombide des parois et d'autres espèces congénères, premièrement d'un article de la base très-court; d'un second très-grand, presque de la longueur du bec; et d'un troisième, encore plus court, qui se termine du côté antérieur interne par trois épines très-fortes, et auquel est attaché cet article, que l'on observe dans tous les trombides. Les palpes sont garnis de poils entremêlés d'épines ou de soies. Les pieds, presque égaux, ont un semblable appareil de poils et de soies; leur dernier article est garni à la pointe de poils plus longs. Le pied est terminé encore par deux onglets, au milieu desquels est placé un organe en forme d'entonnoir, à l'aide duquel l'insecte fixe le pied; on trouve en outre au-dessus des ongles deux organes analogues à ceux qu'on observe dans le trombide fuligineux.

Lorsque je comprimais le bec, il se séparoit en deux parties, garnies au sommet d'un petit crochet que l'insecte plioit souvent en dedans; j'ai de plus observé un autre crochet plus grand: ces deux parties me paroisoient semblables à ces parties latérales du bec que j'ai observées dans la mite longicorne et les espèces qui en sont voisines. Les petites cornes m'ont aussi paru trois fois plus longues, un peu arquées en dedans et ciliées au bord du sommet, de même que dans un second individu, dans lequel les yeux m'ont paru être placés plutôt entre la troisième et la quatrième paire des pieds, et le bec consister en deux parties appliquées ensemble longitudinalement. A la base du bec étoient attachés deux organes inconnus, sans couleur (tandis que les pieds et les palpes sont rougeâtres), plus larges et tronqués au sommet, et immobiles. J'ai aussi vu alors, mais non pas assez clairement, des organes poussés seulement un peu hors de la bouche.

Cette espèce ressemble en tout au trombide des parois, pour ce qui regarde le port; mais elle en diffère par la grandeur, et surtout par les trois petits crochets qui terminent les antennules, dont les articulations m'ont aussi paru différentes de celles de l'autre espèce, dans laquelle elles sont difficiles à bien distinguer; c'est sous ces trois crochets que l'appendice des antennules est attachée. Un second caractère par lequel cette mite se distingue du trombide des parois, consiste dans ces deux petits organes qui se trouvent latéralement à la base du bec, et qui sont absolument sans couleur et sans mouvement: ils sont rétrécis vers leur base, et le bord de la pointe, qui est tronquée transversalement, est inégal (pl. II, fig. 9; *a*). Enfin les crochets des pieds sont accompagnés de parties analogues (pl. II, fig. 9; *b*) à celles que j'ai remarquées dans le trombide fuligineux.

23. LE BIPUSTULÉ (*BIPUSTULATUM*).

TROMBIDE. Abdomen noirâtre ; une grande tache rougeâtre à la partie antérieure et postérieure du dos ; pieds rouges ; yeux blancs.

(*TROMBIDIUM. Abdomine nigricante ; macula antica et postica rubicunda ; oculis albis ; pedibus rubris. NOBIS.*)

PLANCHE II, Fig. 10.

J'AI vu un autre individu beaucoup plus petit, avec une tache pareille sur le dos, mais ayant les pieds antérieurs et postérieurs plus longs que les autres : c'est sans doute une espèce distincte d'une autre division.

Il ne s'est trouvé aucune description de cette espèce. (*Note de l'éditeur.*)

24. LE TISSERAND (*TELARIUM*).

TROMBIDE. Abdomen avancé antérieurement en cône, jaunâtre ; une tache jaune foncée des deux côtés du dos.

(*TROMBIDIUM. Abdomine antrorsum conico producto, flavicante ; macula dorsi laterali utrinque fusca.*

PLANCHE II, Fig. 15.

JE rapporte cet insecte aux trombides, d'après l'analogie de la forme du corps et des palpes. Le cône, formé par la partie antérieure du corps allongée, et qui cache la bouche, ne m'a pas permis d'observer les parties de celle-ci.

Il se trouve, suivant le rapport de Linné, sur les plantes qui n'ont pas assez d'air, comme celles qui sont enfermées dans les serres, et il les enduit d'un tissu de fils parallèles qui suffoque les plantes ; Linné ajoute qu'en automne il se trouve fréquemment sur la page inférieure des tilleuls. Pour moi, je ne l'ai jamais observé sur des plantes de serres ou d'orangeries ; mais je connois quelqu'un auquel il fait beaucoup de tort en étouffant les œillets qu'il cultive devant ses fenêtres donnant sur une petite cour, où ces plantes n'ont pas beaucoup d'air. Les feuilles sont retenues dans une position roulée par des fils dont elles sont enduites. Mon père cependant a observé la même chose sur une tige de *dracocephalum virginianum*, plantée dans un pot : elle avoit jauni et étoit

languissante ; son exposition étoit assez aérée. Il a observé de même , au jardin académique , un jeune tilleul planté sur une petite élévation , jouissant par conséquent du plein air , ainsi qu'un *saule des sables* planté à six pieds de distance d'un mur , dont les feuilles ont été tellement maltraitées par cet insecte qu'elles se sont desséchées tout-à-fait. Ayant mis , dès le 27 Juin , des feuilles chargées de ces mites dans un verre , elles ont quitté presque toutes les feuilles et se sont promenées sur le couvercle.

Seroit-ce le même insecte qui produit la toile dont COSTÆUS , *De universa stirpium natura , lib. II , pag. 466* , rapporte que les oliviers quelquefois en sont couverts et en périssent ? J'ajoute à cette occasion une autre observation de mon père. Un tilleul de petite taille , qui étoit planté dans une haie et dont le tronc avoit été coupé , avoit poussé de sa racine plusieurs nouveaux jets. Le 8 Mai il y observa une toile aussi forte que si elle avoit été tissée par la teigne évonymelle ou padelle ; en même temps il vit à l'extrémité de ces jets des tas pulvérulens , ou comme des masses spongieuses , molles , de couleur d'orange et de la grandeur d'une bonne noisette , qui enduisirent les boutons , dont les feuilles commençoient à peine à se développer. Croyant que c'étoit une espèce de rouille ou quelque lycoperdon , il en détacha une portion. Mais quelle fut sa surprise , lorsqu'examinant cette substance avec une loupe qui grossissoit médiocrement , il découvrit que ce n'étoit qu'un amas de mites de couleur d'orange , à pattes égales et courant assez lestement ? Dans la toile il observoit quantité de dépouilles qui y étoient attachées , et dont ces insectes s'étoient débarrassés. Ce n'étoient pas de jeunes araignées , comme on pourroit croire par la raison que les jeunes araignées vivent en société de cette manière. Cette espèce semble donc être différente de la mite tisseranne ordinaire. Ces insectes s'étant tous dispersés avant que mon père fût de retour chez lui , il ne put les examiner avec plus de soin.

Observations et additions faites par Hermann père.

LACARUS telarius de Linné m'ayant intrigué depuis long-temps , et surtout depuis que mon fils a entrepris de travailler sur les insectes aptères , j'ai examiné fréquemment les feuilles de tilleul , ainsi que celles d'autres arbres.

En 1794 , avant le solstice , je remarquai sur un grand tilleul de l'espèce à grandes feuilles , que les feuilles n'avoient plus une verdure gaie , et qu'elles commençoient déjà à se faner en partie. Je l'observai

aussi à quelques-uns de ceux de la grande promenade de la Rupertsau, et à presque tous les tilleuls de celle de l'*Égalité* dans la ville, où cela arrive tous les ans, et où on l'attribue au sol, qui n'est que décombres et terrain rapporté. Il conviendrait d'examiner si ces insectes ne sont pas la cause du dépérissement de ces arbres.

Je portai quelques branches du tilleul à grandes feuilles chez moi pour les examiner. Je trouvai, entre plusieurs autres insectes, petites punaises, nids d'araignées et autres, que la surface inférieure de la plus grande partie des feuilles étoit parsemée de très-petites mites qui en général ressembloient aux cirons que l'on trouve dans l'écorce du vieux fromage. Je vis d'abord, en les examinant à la loupe, qu'ils n'étoient pas l'*acarus telarius* de Linné, n'étant pas rougeâtres, et n'ayant pas de tache brune de chaque côté du ventre. Il y en avoit de deux espèces entremêlées, de différente grandeur et âge, dont plusieurs des petites n'avoient que six pattes.

Je les fis peindre l'une et l'autre. Je choisis premièrement celle qui avoit des taches, parce qu'elle me sembloit approcher le plus, par ces taches même, du *telarius* de Linné; et c'est tant pour cette raison que parce que le tilleul est la demeure de cette espèce, que je lui ai donné le nom de *trombide du tilleul* (*trombidium tiliarium*).

25. DU TILLEUL (*TILIARIUM*). *Father*

TROMBIDE.¹ Abdomen elliptique, à côtés inégaux, d'un jaune pâle, transparent, ponctué sur les côtés; tête conique.

(*TROMBIDIUM. Abdomine elliptico, lateribus inæqualibus, pallide flavescente, pellucido, lateribus punctato; capite conico. NOBIS.*)

PLANCHE II, Fig. 12.

LES petites taches sur les flancs ne sont pas de la même forme et grandeur, ni disposées de la même manière dans tous. J'ai choisi un individu dans lequel elles m'ont paru plus régulières. Je n'ose pas assurer que les deux petits points à la partie antérieure du ventre soient les yeux; mais j'aime à le croire pour pouvoir mettre cet insecte dans la même famille à la suite du trombide tisserand. Sa marche n'est ni fort lente, ni très-rapide. On reprochera peut-être à ma figure que les articulations des pieds ne sont pas égales des deux côtés, ni pour la forme, ni même pour le nombre: j'ai fait cette observation à mon peintre, qui m'a répondu

¹ J'avoue que ni le peintre ni moi n'avons vu les organes de la bouche; mais à cause de l'analogie de cet insecte avec les autres trombides, j'ai cru devoir le rapporter à ce genre.

que les articulations se présentent différemment selon les différens mouvemens que l'insecte se donne, et que même il lui a paru que l'insecte peut les allonger et les raccourcir.

Je trouvai sur les mêmes feuilles beaucoup de dépouilles de toute grandeur de ces mêmes mites, et quantité de petits corpuscules sphériques transparens, qui sont encore à examiner ultérieurement; ils pourroient bien être les œufs de ces insectes. (Voyez le *Trombide des insectes*, à la fin de la note page 47.)

J'ai trouvé au commencement du mois de Juillet 1794 le même trombide tisserand, ainsi que les corpuscules ronds, en très-grande quantité, sur les feuilles de la rose tremière (*alcea rosea*) de mon petit jardin, et cela seulement sur la page inférieure. Je ne l'avois pas observé les années précédentes; ce qui lui a sans doute donné naissance cette année-ci, c'est que faute de bras j'avois été obligé de laisser croître toutes les plantes sans les faire élaguer, ensorte qu'elles venoient très-drues et n'avoient pas assez d'air. Il y en eut plusieurs où la tache latérale me sembloit être bien grande et forte; je ne l'ai cependant examinée qu'à la simple loupe.

Je me persuadai d'abord que les individus tachetés et non tachetés, qui demeurent pêle-mêle sur les mêmes feuilles, étoient de la même espèce; mais ayant fait ensuite la réflexion que non-seulement ils diffèrent par les taches, mais encore par la forme du corps et de la tête, par la proportion et la position des pattes, ainsi que des poils, j'ai cru devoir regarder les individus non tachetés comme une espèce particulière, et la placer à la suite de l'autre, avec la phrase spécifique suivante.

26. LE SOCIAL (*SOCIUM*).

TROMBIDE. Abdomen ovale, tout pâle, transparent; pieds garnis de soies; tête échancrée.

(*TROMBIDIUM. Abdomine ovato, toto pallido, pellucido; pedibus setosis; capite emarginato. NOBIS.*)

PLANCHE II, Fig. 13.

JE l'ai appelé *social*, parce qu'il vit en société avec le précédent; mais par la considération que celui-ci est plus commun que l'autre, je préférerois de changer les noms, et d'appeler celui-ci *tiliarium* et l'autre *socium*.

Mon fils, avec toute sa patience, son adresse et son habitude, n'ayant pas pu observer les organes de la bouche dans toutes les espèces, on ne sera pas surpris s'ils ne sont pas indiqués dans celles que j'ai observées et fait peindre après lui. (*Note de Hermann père.*)

27. L'AGILE (*CELER*).

TROMBIDE. Abdomen oblong, côtés rétrécis postérieurement; anus garni de huit poils; pieds postérieurs glabres; palpes étendus.

(*TROMBIDIUM. Abdomine oblongo, lateribus postice retusis; ano octopiloso; pedibus postremis glabris; palpis porrectis. NOBIS.*)

PLANCHE II, Fig. 14.

LE peintre qui a observé et peint cette espèce chez moi, en a fait, en même temps la description suivante.

C'est une espèce extrêmement petite, ne se montrant pas plus grande à l'œil nu qu'un point brun à peine perceptible. La figure est peinte sous la lentille du microscope de Kuff, qui grossit le plus. L'insecte est très-agile, mouvant toujours ses antennes en courant. Il a une petite trompe pointue, qu'il fait sortir un peu en la courbant vers en bas : je n'en ai cependant pu rien voir de plus, ni d'une manière plus distinguée, que ce que j'en ai rendu dans la figure. La tête est un peu allongée et conique. Je n'ai pu observer aucuns points qui ressemblent à des yeux. Le corselet semble être bossu sous le microscope, et distinct du ventre par une incision légère. Le ventre paroît s'élever à la base en deux fois trois bosses, posées transversalement en deux rangs, et se termine postérieurement en un cône obtus dont les côtés sont rentrants. L'extrémité du corps, presque tronquée, est garnie d'environ huit soies roides et courbées. Les pieds sont garnis, aux endroits marqués dans la peinture, de soies courtes, roides et droites, à l'exception des pieds postérieurs, qui sont lisses. Deux soies pareilles, écartées, se trouvent de chaque côté de la base du bas-ventre. La couleur est brun-rougeâtre, mais sous le microscope composé l'insecte est d'un vert rembruni et a de la transparence. Quelques taches nébuleuses ne sont pas faciles à distinguer.

Il a été découvert, au mois d'Avril 1794, sur des fleurs du jardin botanique de Strasbourg.

28. LE SEMI-NOIR (*SEMINIGRUM*).

TROMBIDE blanc, à dos peu velu; une tache grande, noire, sousramieuse à la partie postérieure; yeux nuls.

(*TROMBIDIUM album, dorso subpiloso; macula postice magna, nigra, subramosa; oculis nullis. NOBIS.*)

JE l'ai trouvé sur la terre humide de la cave, en cherchant l'*acarus cellaris*. Il ressemble assez à ce dernier; il en a aussi l'agilité: il est de même

facile à écraser. Je ne lui ai pas vu remuer le bec : il a les ongllets, qui sont placés sur un filament, et les pieds antérieurs, courbés en dedans. Les pieds sont presque velus. Une tache noire, luisante, presque bisinuée à sa partie antérieure, mais irrégulièrement, représente à peu près une fleur de lis.

NEUVIÈME DIVISION.

TROMBIDES A SIX PIEDS.

(*TROMBIDIA HEXAPODA*.)

LEUWENHOECK et Degeer ayant déjà observé que plusieurs mites ¹ n'ont que six pieds dans leur jeunesse, on sera étonné sans doute de me voir établir une division particulière de trombides hexapodes. Ce qui m'engage à croire que les espèces de cette division particulière sont des insectes parfaits, formant une exception que la nature a voulu faire pour indiquer le chaînon qui réunit les poux et les mites, c'est que l'une des deux espèces, que j'ai trouvée très-souvent et toujours hexapode, a été observée également par différens auteurs ; car je ne doute aucunement que l'*acarus coccineus* de Scopoli et de Schranck, l'*acarus phalangii* de Degeer et l'*acarus cicadarum* de Gœtze ², ne soient mon trombide des insectes, ou du moins les espèces les plus voisines. Un autre argument qui me confirme dans mon opinion, c'est que dans les espèces qui n'acquièrent la quatrième paire de pattes qu'avec l'âge et que l'on connoît aussi dans cet état parfait, il existe entre la seconde et la troisième paire de pieds un espace suffisant pour contenir une quatrième paire ; tandis que dans les mites hexapodes, qui n'ont pas encore été trouvées avec la quatrième paire de pieds, on n'observe point cette distance, mais on voit que les pieds sont posés à égale distance les uns des autres, comme l'a remarqué Schranck, et comme on peut s'en convaincre par les différentes figures de ces insectes. Je pense donc, ainsi que Scopoli l'a soupçonné, que ces mites à six pieds n'en acquièrent jamais un plus grand nombre, tandis que Degeer les met au même rang que l'*acarus domesticus* et l'*acarus avicularum* : les miennes doivent être regardées comme de véritables mites,

¹ L'*acarus domesticus* et l'*acarus avicularum* de cet auteur sont dans ce cas ; car pour ses *acarus phalangii*, *libellulæ*, *culicis*, *aphidis*, ils n'ont encore jamais été trouvés avec huit pieds.

² Cet auteur, qui, faisant uniquement attention au nombre des pieds, pense avec Scopoli devoir rapporter cet insecte plutôt aux poux qu'aux mites, l'a décrit et figuré dans les *Occupations des naturalistes de Berlin*, II, tab. VIII, fig. 1, 2.

ainsi que le prouvent les caractères de la bouche. Il s'ensuit que Muller a eu tort de rapporter son espèce aux *pediculus* : celle-ci fait exception, comme le *pediculus acaroides*, trouvé par Pallas sur le *didelphys brachyura*, et que cet auteur n'a peut-être pas plus de droit de rapporter au *pediculus* que Muller son *pediculus opilionis*. Le nombre des pieds ne doit point nous embarrasser, à ce qu'il me semble, si les autres caractères, et surtout ceux de la bouche, rapprochent ces espèces douteuses; car personne ne s'est avisé encore de séparer des crabes les espèces hexapodes.

J'en ai trouvé jusqu'à présent que deux espèces de cette division des trombides, dont l'une est l'*acarus phalangii* de Degeer, qui a fait connaître cinq¹ espèces de ces mites, existant toutes sur d'autres insectes; et si l'*acarus dipterorum* de Schranck a été bien observé, nous connoissons actuellement sept espèces différentes de trombides hexapodes. Si par la suite le nombre sénnaire de leurs pieds est confirmé et que la liste en soit augmentée, comme je n'en doute pas, on pourra en faire un genre particulier. Cependant cela seroit aussi peu naturel que si l'on vouloit faire un genre distinct des écrevisses hexapodes.

Les articulations des pieds des deux espèces que j'ai eu occasion d'examiner moi-même, sont beaucoup plus grêles que dans les trombides des premières divisions. Leurs antennules diffèrent également par leur forme en général, par celle de leurs articulations et de leur pointe. On remarque sur leur bord extérieur un ou deux gros poils, qui, dans mon trombide des insectes sont, d'après l'observation de Degeer, barbus eux-mêmes, ce que je ne me rappelle point d'avoir observé sur mes individus.

29. DES INSECTES (*INSECTORUM*).

TROMBIDE. Six pieds, couleur d'écarlate, pieds égaux; bec conique.

(*TROMBIDIUM. Hexapus, coccineum, pedibus æqualibus; rostro conico. Acarus coccineus; SCOPOLI, Carniol. N.º 105, 3. Acarus phalangii; DEGEER, Ins. VII, pag. 117, pl. VII, fig. 5, 6. Acarus cicadarum; GOETZE, Berliner Beschæftigung. II, tab. VIII, fig. 12; SCHRANCK, Insect. Austr. N.º 1082?*)

PLANCHE I^{re}, Fig. 16.

IL se trouve sur les insectes. Il a deux yeux noirs, supérieurs.

J'ai cru devoir changer le nom donné à cette espèce par Degeer, et qui ne peut lui convenir rigoureusement, l'insecte ayant été trouvé sur des

¹ Degeer cite comme synonyme de son *acarus libellulae* l'*acarus gymnopteronum* de Linné, qui, de son côté, y rapporte le pou des abeilles, figuré par Réaumur, *Ins. V, pl. XXXVIII*,

insectes d'autres familles par Scopoli, Schranck et Gœtze ; je l'ai trouvé moi-même sur des taupins, des tipules, des faucheurs et des araignées, auxquelles elle s'attache par le bec¹, qu'elle introduit entre les articulations.

30. LE LARGE-BEC (*LATIROSTRE*).

TROMBIDE. Six pieds ; d'un rouge pâle ; bec triangulaire rhomboïdal ; pieds postérieurs plus longs que les autres.

(*TROMBIDIUM. Hexapus ; pallide rubens ; rostro trigono-rhombico ; pedibus posterioribus longioribus. NOBIS.*)

PLANCHE I.^{re}, Fig. 15.

IL a été trouvé dans le fatras amassé par les inondations.

Le seul individu que j'aie trouvé de cette espèce, a péri avant que j'en aie pu faire l'examen complet, en sorte que les yeux de cet insecte m'ont échappé ; ils sont sans doute dorsaux, comme dans l'espèce précédente.

L'insecte est analogue à celui de Schranck, *Ins. Austr. tab. II, fig. F.*

31. LE CORNU (*CORNUTUM*).

TROMBIDE. Six pieds ; couleur de cinabre ; pieds presque égaux, pâles ; une apophyse à la base du bec, tronquée de deux côtés et garnie de soies.

(*TROMBIDIUM. Hexapus, cinnabarinum ; pedibus subæqualibus pallidis ; rostri basi apophysii utrinque truncata, setifera. NOBIS.*)

PLANCHE II, Fig. 11.

IL vit entre les mousses, mais non sur d'autres insectes, en parasite, comme ses espèces congénères.

Il se joint à la division des hexapodes par le port et le nombre des

fig. 1 — 3 ; mais il suffit de comparer cette figure avec celle de l'*acarus libellulæ* de Degeer, pour se convaincre de la grande dissemblance de ces deux insectes. Le pou de Réaumur, dont le corps est composé d'anneaux, paroît être un véritable pou.

¹ Ce bec paroît renfermer les mêmes mandibules qui se trouvent dans les autres trombides, et se séparer en elles par la compression. Je n'ai point encore réussi à les observer moi-même ; mais Gœtze dit, à l'endroit cité, que le bec est composé de deux parties, qu'il indique dans sa figure.

Addition de Hermann père. En examinant en 1794 un *gryllus apricarius* L., j'observai à la base de ses ailes quatre corpuscules d'un beau rouge, qui s'y étoient fixés. Ils étoient de grandeur très-différente : l'un extrêmement petit et à peine sensible ; l'autre à diamètre trois fois plus grand, et deux autres à diamètre six fois plus grand : tous étoient de forme ovulaire. Je ne pus y distinguer ni pattes, ni membres. Seroient-ce les œufs de ces insectes, et prendroient-ils de l'accroissement comme ceux des mouches à scie ? ou se nourriroient-ils dans le commencement à la manière de l'*acarus vegetans* ? En les écrasant ils teignent le papier d'une belle couleur rouge.

pieds. Il a deux yeux supérieurs d'une couleur plus foncée que le corps. Celui-ci se rétrécit vers sa partie antérieure; il est un peu charnu et garni de poils blancs rares. Les pieds sont pâles et très-grêles. Les parties du bec sont difficiles à distinguer. Les palpes étoient étroitement appliqués au bec, et je n'osai les en séparer par la pression de l'insecte, pour ne pas lui donner une mort certaine. A la base du bec j'ai observé deux organes roides à demi coniques, à sommet tronqué et garni de soies, et analogues aux petites cornes du trombide corniculé.

32. DES PUCERONS (*APHIDIS*).

TROMBIDE. Six pieds; ovale, rouge; pieds antérieurs en massue à l'extrémité.

(*TROMBIDIUM. Hexapus, ovatum, rubrum, pedibus anticis extremo clavatis. DEGEER, Insect. VII, pag. 122, tab. VII, fig. 14.*)

IL vit sur les pucerons.

33. LE PARASITE (*PARASITICUM*).

TROMBIDE. Six pieds; oblong, rouge; bec très-court sous la tête; pieds courts.

(*TROMBIDIUM. Hexapus; oblongum, rubrum; rostro brevissimo sub capite, pedibusque brevioribus. DEGEER, Insect. VII, pag. 118, tab. VII, fig. 7.*)

IL vit sur différens insectes.

34. DES LIBELLULES (*LIBELLULÆ*).

TROMBIDE. Six pieds; globuleux, rouge; pieds très-courts; une marque concave sur le dos.

(*TROMBIDIUM. Hexapus; globosum, rubrum; pedibus brevissimis; stigmatе dorsali concavo. DEGEER, Insect. VII, pag. 119, tab. VII, fig. 9.*)

IL se trouve sur les libellules.

35. DES COUSINS (*CULICIS*).

TROMBIDE. Six pieds; globuleux, rouge; tête avancée, enflée sur les côtés; pieds longs.

(*TROMBIDIUM. Hexapus; globosum, rubrum; capite porrecto, lateribus inflato; pedibus longioribus. DEGEER, Ins. VII, pag. 120, tab. VII, fig. 12.*)

IL vit sur les cousins.

*Addition de l'Éditeur.*36. DES PIERRES (*LAPIDUM*).

TROMBIDE. Six pieds; presque ovale ou rhomboïdal, rouge; pieds antérieurs plus longs que les autres; trois yeux supérieurs de chaque côté.

(*TROMBIDIUM. Hexapus, subovatum vel subrhombeum, rubrum; pedibus anticis longioribus; oculis utrinque tribus superis. Edit.*)

PLANCHE VII, Fig. 7.

IL se trouve sur les pierres en grand nombre.

Cet insecte me paroît avoir tous les caractères des trombides. Le corps est d'un rouge vif, pointu à la partie antérieure et arrondi à la postérieure, avec des angles saillans au milieu. Une rainure, passant d'un de ces angles à l'autre, partage le corps en deux sections presque égales, dont l'antérieure ressemble à un corselet. Les yeux, au nombre de trois de chaque côté, sont placés en triangle dans les angles inférieurs du corselet, à la base de la seconde paire des pieds. C'est surtout par le nombre et la position de ces yeux que cette espèce se distingue de tous les autres trombides. La partie antérieure du corps porte quatre poils ou soies blanches; la postérieure en a six: le bord est garni de plusieurs de ces soies et les pieds en sont tout hérissés. Les pieds de la première paire sont les plus longs, et ceux de la seconde les plus courts: leurs articles, très-distincts, sont au nombre de six, et presque tous d'égale grandeur. Les parties de la bouche n'ont pas encore été assez examinées; on n'y a

observé que les deux palpes, tels que la figure les présente. L'insecte est extrêmement petit, de la grandeur d'un point, et presque invisible à l'œil nu.

Ce fut en l'an 9 que le citoyen Sulzer, docteur en médecine et professeur à l'école spéciale de médecine à Strasbourg, observa des petits corps ou points blancs (pl. VII, fig. R), disséminés ou en groupes sur des pierres calcaires dans les fossés de la grande route, et principalement dans les petites cavités de ces pierres. Ces petits corps se présentèrent sous le microscope comme des œufs de certains insectes, ou presque comme certains fungus (*sphæria*), (pl. VII, fig. S). Ils étoient arrondis en bas, à la manière d'une petite marmite, et garnis en haut d'un couvercle rayonné, élevé en cône obtus au centre, et dépassant un peu la circonférence de la partie inférieure. En les écrasant ou en essayant d'enlever le couvercle, à quoi on ne put jamais parvenir entièrement, à peine avoit-on pénétré dans la cavité intérieure, qu'il s'en répandit une liqueur rouge, ou on y remarqua une substance caséuse rouge. Il y avoit donc tout lieu de présumer que c'étoient plutôt des œufs d'un insecte qu'une plante ou autre chose. L'observation a confirmé cette opinion.

Au mois de Messidor an 10 (1802) j'ai trouvé ces mêmes œufs en quantité innombrable sur presque toutes les pierres que j'examinai dans les fossés de la grande route, loin de l'endroit où le citoyen Sulzer les avoit observés le premier; mais ils étoient accompagnés et entourés d'une aussi grande quantité de petits insectes rouges, nichés principalement dans les petits creux ou sillons de ces pierres, et courant très-vîte en les quittant. Sous la loupe et le microscope on ne pouvoit pas méconnoître la forme des trombides.

On en distingue déjà à l'œil nu, mais plus parfaitement sous le microscope, deux espèces, qui diffèrent par la forme, la couleur, la grandeur et le nombre des pieds. Les uns sont très-petits (pl. VII, fig. 7); ce sont ceux dont on a donné le caractère spécifique et la description, parce qu'on les a trouvés les plus nombreux. Les autres (pl. VII, fig. 8) sont deux ou trois fois aussi grands, d'une forme plus ovale, à huit pieds presque égaux et d'une couleur brune, offrant diverses nuances du clair au foncé. Ils se rapportent cependant aux premiers par les trois yeux placés de la même manière de chaque côté, par le sillon transversal au tiers antérieur du corps, et par le nombre et la couleur des soies du corselet, de l'abdomen, du bord et des pieds; mais on n'observe pas dans les derniers les longues soies qui se trouvent aux tarses des quatre pieds antérieurs des premiers : les articulations de leurs pieds ne sont pas non

plus aussi distinctes. Les pieds de la première paire sont les plus longs, les autres sont presque égaux. Les parties de leur bouche sont aussi difficiles à reconnoître et à distinguer que celles de la petite espèce.

Il reste donc à décider par des observations ultérieures, si ce sont réellement deux espèces différentes, ou si ce ne sont que des variétés d'âge et de sexe. Je suis porté à adopter la première de ces suppositions, parce qu'on n'a observé dans ces insectes aucune métamorphose, aucune mue, aucun passage de l'un à l'autre état; les petits individus rouges ont toujours conservé leur couleur, leur grandeur et leurs six pieds. Au reste, on ne pourra fixer son opinion qu'après avoir plus soigneusement examiné leurs organes, observé leur manière d'éclore et leur accouplement, et suivi les diverses époques de leur vie. J'en donne en attendant les figures d'après les dessins que le citoyen Sulzer a fait de ces insectes et de leurs œufs, et qu'il a bien voulu me communiquer; ce mémoire en contient déjà plusieurs, qu'il a finis du vivant de Hermann père.

Depuis ma première découverte de ces insectes au mois de Messidor an 10, on les a trouvés extrêmement répandus partout, aux environs et à une plus grande distance de Strasbourg, dans la plaine et dans les montagnes; mais toujours sur des pierres de différente nature, les deux espèces constamment ensemble, et le plus ordinairement le long des routes.

J'ajouterai encore une remarque sur ce que j'ai nommé les œufs de ces insectes; leur grandeur, trop considérable à l'égard de la petitesse des insectes mêmes, ne permet pas de les regarder comme des œufs proprement dits, mais ce sont peut-être des espèces de chrysalides qui renferment les insectes sous l'état de nymphes. Subissent-ils donc les métamorphoses que, dans les insectes sans ailes, on n'a observées jusqu'à ce jour que dans les seules puces? Passent-ils par tous les états de la métamorphose, ou ne subissent-ils qu'une métamorphose incomplète?

II. HYDRARACHNE.¹

(HYDRARACHNA.)

C'EST sous ce nom que Muller a distingué les nombreuses espèces de mites aquatiques, si long-temps confondues par Linné et d'autres auteurs avec le trombide aquatique.

Ces insectes sont plus faciles à reconnoître par leur port que par les caractères mêmes sur lesquels Muller a établi ce genre, et qui ne les distinguent point du tout des mites. En examinant ces caractères, nous verrons que ceux des genres Mite et Hydrarachne sont absolument les mêmes.

Dans le *Prodromus zoolog. Dan. pag. XXXV*, Muller distingue les genres des *mites*, des *faucheurs*, des *hydrarachnes*, des *araignées*, par le nombre des yeux et par la forme des antennules. Il attribue aux mites des *antennes sétacées*; aux faucheurs des *antennes pédiformes*; aux hydrarachnes *nulles antennes*; aux araignées des *antennes en massue dans les mâles*. Il est évident que cet auteur, dans le dénombrement de ces caractères génériques, prend le mot d'antennes dans un double sens, en donnant ce nom aux antennules des faucheurs, des araignées et des mites, tandis que dans le caractère des hydrarachnes il ne peut entendre par le mot d'antennes que des parties analogues aux véritables antennes des autres insectes, puisqu'elles sont pourvues d'antennules.

Les hydrarachnes sont donc uniquement distinguées par le nombre d'yeux, et nullement par l'absence des antennes; mais ce caractère même des yeux est même insuffisant: non-seulement les hydrarachnes à deux yeux ne sont point distinguées alors des mites, mais encore verrons-nous des mites qui en ont très-positivement quatre. Peut-être en découvrirait-on qui en ont encore davantage, le nombre des yeux n'étant en

¹ J'observerai à cette occasion que le nom d'*hydrachna*, employé par Muller, n'est point étymologiquement juste. Des contractions de cette espèce ne répondent point au génie de la langue: on ne dit point hippotame au lieu d'hippopotame. Le nom d'*hydrachna* ne peut être approuvé, d'autant moins qu'il exprime toute autre chose qu'une araignée aquatique, le mot ἄχνη signifiant *suie*, *paillette*, *écume*, et par conséquent *hydrachna* signifieroit *paillette d'eau*.

général dans aucune famille d'insectes aussi varié que dans celle des aptères.

Le caractère générique des hydrarachnes, que Muller a donné dans sa Monographie, pag. XXII, ne les distingue pas mieux des mites que le premier : il leur attribue *huit pieds, deux antennules articulées ; deux, quatre, six yeux*. Mais comme les antennules articulées se retrouvent dans beaucoup de mites, dans les araignées et les faucheurs, elles ne peuvent point servir de caractère distinctif. Muller ajoute encore, il est vrai, le caractère de la tête, du corselet et de l'abdomen réunis ; mais les mites et les faucheurs offrant également cette réunion, je croirois que cet auteur a ajouté ce caractère plutôt pour indiquer la soudivi-sion de la famille des aptères à laquelle le genre d'hydrarachne doit être rapporté, que pour servir de caractère générique, s'il n'eût dit, dans son Mémoire sur un genre nouveau d'insectes aquatiques, inséré dans sa Monographie, et qui se trouve dans les *Mémoires des savans étrangers*, vol. VII, 1780, que la réunion de la tête et du corselet au ventre est particulière aux hydrarachnes.

Dans le même Mémoire Muller ajoute aux autres caractères celui de l'*anus papillaire*, que je ne trouve nulle part, ni décrit plus amplement, ni exprimé dans les figures. Il n'y est pas dit non plus comment les hydrarachnes filent et à quel usage ; je ne trouve pas même que Muller dise expressément qu'elles le font : il se contente uniquement de remarquer que c'est par ces papilles que les hydrarachnes sont rapprochées des araignées. Mais comme le trombide tisserand, et peut-être encore d'autres espèces de mites, filent effectivement (quoique Degeer avoue qu'il ignore si c'est de l'anus ou de la bouche), les papilles fileuses ne distinguent point suffisamment les hydrarachnes des mites.

Enfin quant à l'insertion des pieds, que Muller ajoute aux caractères distinctifs dans le Mémoire cité, j'avoue que je ne saurois reconnoître aucune différence essentielle et frappante entre l'insertion des pieds de ces insectes et celle de ceux des mites : les figures de Muller, qui représentent le dessous de quelques hydrarachnes, ne m'apprennent autre chose à cet égard, sinon que les pieds sont insérés sur un article basilaire, mais qui se trouve également dans les mites. Cet auteur entendroit-il peut-être que les pieds sont tous rapprochés par leur insertion, et que celle-ci se fait sous la partie antérieure du corps, tandis que dans les mites les quatre pieds antérieurs sont éloignés des quatre postérieurs ? C'est ce que me fait soupçonner la manière dont il distingue (dans les *Écrits de la Société des naturalistes de Berlin*, tom. III, pag. 90) le trombide aquatique des hydrarachnes, en se servant de cette différence

de l'insertion des pieds, qui dans quelques trombides (pl. I.^{re}, fig. 2) est réellement telle que Muller l'a décrite, mais qui est bien différente dans les tiques et dans beaucoup d'autres mites.

Nous apprenons de cette discussion que jusqu'à présent les hydrarachnes n'ont pas été bien distinguées des mites. C'est sans doute la raison pour laquelle Olivier n'a pas reçu ce genre dans la liste des aptères, qu'il donne dans l'*Encyclopédie méthodique, Dictionnaire des Insectes, Introduction*, pag. 41; la petitesse de ces insectes et la difficulté de les manier, a sans doute empêché cet entomologue d'en examiner la bouche et de donner le développement, comme il l'a fait si heureusement à l'égard des coléoptères. Ayant trouvé l'hydrarachne géographique, la plus grande des espèces connues, j'ai été à même d'en examiner les parties de la bouche, que Degeer et Muller ont cru n'être qu'une trompe simple. Ces parties m'ont paru être au nombre de trois (pl. III, fig. 4): celle du milieu, qui vraisemblablement est le suçoir même, est couverte par deux lames linéaires plus courtes, couchées tout près l'une de l'autre, et appliquées si fortement au suçoir que l'on ne peut ni les en séparer, ni les écarter l'une de l'autre qu'à l'aide de la pointe d'une épingle, et cela encore assez difficilement.

Les pieds des hydrarachnes sont terminés par deux onglets, que j'ai reconnus dans toutes les espèces observées jusqu'à présent. Je suis donc étonné que Degeer ne les ait indiqués que dans une seule, et que Muller n'en parle et ne les figure pas du tout.

Quoique ces insectes soient extrêmement nombreux et faciles à chercher, ils étoient cependant très-imparfaitement connus avant Muller, qui, après avoir invité sans succès les naturalistes à les rechercher et à lui communiquer leurs observations, en a fait connoître lui seul cinquante espèces. N'ayant point encore eu l'occasion de me livrer à leur recherche avec le zèle que je voudrois bien y employer, je n'en ai encore découvert dans nos environs que vingt-quatre espèces, dont je regarde le tiers comme espèces nouvelles¹. Je vais faire connoître quelques-unes de ces dernières.

¹ Les espèces de Muller que j'ai trouvées dans nos eaux, sont : *Hydrarachna maculator*, *H. spinipes*, *H. lunipes*, *H. versicolor*, *H. maculata*, *H. liliacea*, *H. impressa*, *H. undulata*, *H. geographica*, *H. extendens*, *H. maculatae varietas dorso miniaceo*. L'*hydrarachna extendens*, qui est une des plus communes et que j'ai toujours trouvée en grande société, a pondu chez moi des œufs absolument semblables à ceux que Degeer décrit et représente comme provenant du trombide aquatique.

1. L'ARLEQUIN (*HISTRIONICA*).

HYDRARACHNE. Deux yeux; ovale, rouge; deux bandes dorsales noires, longitudinalement sinuées, et une tache latérale noire; l'espace intermédiaire rouge d'écarlate.

(*HYDRARACHNA. Oculis binis; ovata, rubra; fasciis dorsi duabus longitudinaliter sinuatis, maculaque laterali nigra; area intermedia coccinea. NOBIS.*)

PLANCHE III, Fig. 2.

CETTE espèce vit dans les fossés limoneux.

Le *corps* est ovale, lisse, luisant, d'un rouge foncé pâle en dessus et en dessous; la portion avant les yeux plus pâle. Le dos est marqué de deux stries longitudinales, convergentes vers la partie postérieure. Derrière les yeux se trouve une tache noire carrée qui occupe le milieu du commencement des deux stries longitudinales, et qui en est séparée par une ligne rouge très-fine. L'espace intermédiaire entre ces taches est d'un rouge très-éclatant, obtus à la partie antérieure, et terminé à la postérieure en une ligne longitudinale. J'ai bien marqué dans mon dessin deux taches rouges latérales, quoique je n'en aie réellement observé qu'une sur le côté gauche; j'ignore si elle s'y trouve par accident, ou si l'autre manque. La poitrine est marquée de cinq taches noires, dont une antérieure au milieu, à laquelle sont insérés les palpes; et deux de chaque côté, à chacune desquelles sont insérés deux pieds. Les *yeux* sont écartés et noirs; les *pieds* et les *palpes* d'une seule couleur, d'un noir verdâtre, à six articles; les ongles qui arment le dernier article des pieds, ne sont visibles que sous le microscope composé et par une lentille bien grossissante.

2. LA LONGIPALPE (*LONGIPALPIS*).

HYDRARACHNE. Deux yeux; ovale; d'un jaune pâle; sept taches ovales et noires sur le dos; le troisième article des palpes allongé.

(*HYDRARACHNE. Oculis binis; ovalis; pallide flavescens; dorsi maculis septem ovalibus nigris; palporum articulo tertio elongato. NOBIS.*)

PLANCHE III, Fig. 1.

ELLE vit dans les fossés remplis de plantes aquatiques.

Il faut rapporter cette espèce aux hydrarachnes fourchues de Muller, et la placer après son *hydrarachna lunipes*.

Le *corps* est ové, translucide au bord, plus opaque au milieu, jaunâtre pâle, avec sept taches noires sur le dos, dont une au milieu, les autres sur les côtés; les deux postérieures et celle du milieu égales et elliptiques, les deux latérales plus petites et placées derrière les yeux, les deux autres du milieu des côtés les plus petites. Le bord antérieur du corps m'a paru être inégalement crénelé, à crénelures très-petites entre les palpes; de ce bord crénelé partent des lignes opaques vers le milieu antérieur et rougeâtre du corps.

Les *yeux* présentent deux points noirs.

Les *palpes* (pl. IX, fig. P) sont très-longes et composées de quatre articles, dont le premier est très-court, presque cylindrique; le second deux fois aussi long et conique; le troisième presque du double plus long que le précédent, aminci vers la partie antérieure et épaissi encore au sommet, sur lequel repose le dernier article, qui est le plus court et en forme d'ongle.

3. LE GLOBULE (*GLOBULUS*).

HYDRARACHNE. Deux yeux; sphérique, lisse, rouge, sans taches; pieds rouges, presque égaux.

(*HYDRARACHNA. Oculis binis; sphærica, glabra, rubra, immaculata; pedibus rubris subæqualibus. NOBIS.*)

PLANCHE VI, Fig. 10.

CETTE espèce vit dans les fossés marécageux, aquatiques.

Le *corps* est tout rouge; rarement on trouve des individus d'une couleur foncée. Il est sphérique, convexe en haut et en bas, cependant un peu plus étroit à la partie antérieure.

Les deux *yeux* noirs sont écartés.

Les *palpes* se composent d'articles étroits et grêles. Le petit bec, de la longueur des palpes, est très-facile à apercevoir, comme dans l'hydrarachne géographique de Muller.

Les pieds antérieurs rouges sont peu velus, extrêmement courts. Les postérieurs ont six articles; les autres cinq. Dans tous le second article est le plus court.

4. L'ÉRYTHROPTHALME.

(ERYTHROPTHALMA.)

HYDRARACHNE. Quatre yeux rouges; ovale, jaune; cinq taches noires sinuées sur le dos.

(HYDRARACHNA. Oculis quatuor rubris; ovata, flava, maculis dorsi quinque nigris sinuatis. NOBIS.)

PLANCHE III, Fig. 3.

ELLE se trouve dans les fossés marécageux.

5. LA JAUNATRE (LUTESCENS).

HYDRARACHNE. Deux yeux; d'un jaune pâle, ovale, cinq taches brunes sur le dos, pieds bleuâtres.

(HYDRARACHNA. Oculis binis; lutescens, ovata, maculis dorsolibus fuscis quinque, pedibus cærulescentibus. NOBIS.)

PLANCHE VI, Fig. 7.

ELLE se trouve avec l'hydrarachne arlequin.

Le *corps* est ovale, plus large postérieurement, convexe en dessus, plane en dessous, d'un jaune pâle, avec cinq taches, dont trois sur la partie antérieure et deux sur la postérieure. La moyenne des antérieures est située entre les yeux et rétrécie dans son milieu. Les latérales sont obliques et plus larges du côté extérieur. Les deux taches postérieures sont du double plus longues, longitudinales, et réfléchies à leur extrémité antérieure et postérieure vers le dehors, à courbure antérieure plus grande. Ces taches dorsales s'aperçoivent, au travers du corps, à sa partie inférieure.

Les deux *yeux* noirs latéraux sont distans.

Les *pieds* et les *palpes* sont d'une belle couleur bleuâtre. Les pieds postérieurs velus sont les plus longs. Les trois premières paires ont cinq articles, la quatrième en a six.

6. L'ENFUMÉE (*FUSCATA*).

HYDRARACHNE. Deux yeux ; oblongue-ovale , plusieurs taches d'un brun foncé sur le dos.

(*HYDRARACHNA*. *Oculis binis ; oblongo-ovata , maculis dorsalibus fuscis pluribus*. NOBIS.)

PLANCHE VI, Fig. 9.

ELLE vit dans les fossés marécageux.

Cette espèce paroît convenir pour la couleur avec l'*hydrarachna fuscata* de Muller ; mais celle-ci a une autre forme et quatre yeux , tandis que la mienne n'en a que deux : la mienne a encore plus de trois taches et les pieds ne sont pas blancs. Il faut donc donner un autre nom à cette dernière.

Le corps, convexe, est obtus antérieurement et postérieurement , plus large dans la partie postérieure.

Les taches dorsales observent l'ordre suivant : la première, au milieu entre les yeux , est plus large par devant ; suivent alors deux latérales, qui sont d'abord obliques, s'allongent après vers le derrière en lignes longitudinales jusqu'à la dernière extrémité, et sont séparées par une ligne longitudinale plus large vers le devant et de la couleur du reste du corps. Deux autres taches, plus petites et arrondies, se trouvent à côté des dernières.

Les pieds et les palpes sont d'un jaune sâle, et bleuâtres à leur insertion.

Les deux yeux sont noirs.

Quelques observations sur les Hydrarachnes de Muller.

HYDRARACHNA lunipes ; MULL. *Hydrar.* pag. 49, tab. V, fig. 5, 6. Variété à pieds non lunulés. Les taches de la mienne ne sont pas comme la figure 6, mais comme la figure 5 les présente ; il n'y en a pas non plus cinq, mais trois seulement dans la mienne, de manière que les deux latérales fig. 5, la plus grande inférieure et la plus petite supérieure, se réunissent : elles conviennent au reste ensemble pour la couleur et la disposition des yeux et des taches.

Hydrarachna versicolor ; MULL. tab. VI, fig. 6, pag. 77. Les individus que j'ai trouvés en quantité dans les fossés marécageux autour de la ville, et qui n'ont tous que le quart de la grandeur que Muller leur donne dans sa figure, s'accordent moins avec la description qu'avec la figure. La tache longitudinale du dos, qui se dilate vers la partie posté-

rière en deux lobes, est représentée d'une couleur verte dans la figure de Muller, telle que je l'ai trouvée dans tous les individus. On voit donc que c'est à tort que Muller la dit bleuâtre; et sans la figure et la description détaillée je n'aurois jamais rapporté mon insecte à l'*hydrarachna versicolor* d'après la seule définition. Il me paroît mieux défini de la manière suivante.

Hydrarachne presque carrée, blanchâtre, avec une tache transversale brune derrière les yeux, et une longitudinale verte, bilobée postérieurement.

(*Hydrarachna subquadrata, albida; macula pone oculos transversali fusca, longitudinali viridi postice biloba.*)

Dans l'*hydrarachna undulata*, MULL. tab. XI, fig. 1, p. 80, les yeux postérieurs sont plus écartés, et non les antérieurs, comme le dit Muller.

Hydrarachna maculata; MULL. tab. XI, fig. 3, pag. 81. La mienne (pl. VI, fig. 8), si c'est bien celle de Muller, a les pieds bleuâtres, et les taches du dos, au nombre de six, arrangées d'une autre manière, comme le fait voir la figure que j'en donne. On ne peut donc presque point regarder la mienne comme une simple variété. J'en ai trouvé encore une variété, dont le dos est d'un beau rouge, presque vermillon.

Muller donne bien, dans la description, pag. 62, à l'*hydrarachna extendens*, quatre yeux, que j'ai vus aussi très-distinctement. Il la rapporte donc mal à propos, dans le *Catalogue des espèces*, pag. 25, aux hydrarachnes à deux yeux.

Il assigne dans le même *Catalogue des espèces*, pag. 25, à l'*hydrarachna impressa*, des pieds noirs, que n'offrent ni sa figure ni aucun des individus de cette espèce que j'ai vus. Il nomme la même, au même endroit, *globosa*; page 64, au contraire, il l'appelle *distenta*, expression par laquelle il a voulu indiquer sans doute qu'elle est étendue, dilatée ou déprimée : tels sont aussi mes individus, mais ils ne sont pas globuleux.

Toutes ces espèces, *hydrarachna impressa, lunipes, versicolor, maculator, etc.*, prises au mois de Mars 1788, et conservées vivantes pendant tout l'été et jusqu'au même mois en 1789, dans un verre plein d'eau de lac, n'ont pas pris pendant tout ce temps le moindre accroissement.

Lorsqu'au mois d'Août 1790 j'eus pris un grand nombre d'hydrarachnes, et surtout de l'*hydrarachna extendens* MULL., je trouvai le lendemain matin environ cinq masses d'œufs rouges, attachées à la surface intérieure du verre. La masse même étoit de la grandeur de la surface d'une lentille, et contenoit chacune environ cent petits œufs, tous disposés d'une manière très-rapprochée. Déjà auparavant j'avois obtenu de pareils œufs dans un autre verre, mais qui étoient plus distans entr'eux, et chacun renfermé dans une cellule propre, jaunâtre (pl. VI, fig. C).

III. CIRON.

(SCIRUS.)

JE comprends sous le nom de Ciron ¹ les mites dont Linné et Geoffroy n'ont connu qu'une seule espèce, appelée par le premier *acarus longicornis*, et rapportée par le dernier, d'après une analogie très-imparfaite, à son genre de la pince. Il seroit superflu de m'étendre sur le tort que Geoffroy a eu en réunissant ses deux espèces de pinces dans le même genre. En comparant ensemble les parties de ces insectes, on sent facilement que ce ne sont que les antennes coudées et terminées par deux soies, nullement propres à saisir la proie, qui ont pu offrir quelque ressemblance, sans doute très-imparfaite, avec les pinces des chélifères.

Les cirons, qui ressemblent encore aux pinces dans la manière de courir à reculons, et cela avec une vitesse extrême quand on les touche, paroissent faire une exception au caractère de la famille des holètes, en offrant un corps qui, examiné attentivement, paroît divisé en deux parties, dont l'antérieure, plus petite, seroit le corselet. Le bec lui-même paroît, dans le *scirus setirostris*, monté sur une espèce de tête, rétrécie en arrière et mobile de part et d'autre.

Les yeux des cirons sont très-positivement au nombre de quatre, deux de chaque côté, et posés l'un derrière l'autre sur la partie postérieure du corselet près du bord. Quoiqu'ils représentent des points sphériques assez grands, on ne les observe cependant que difficilement, étant de couleur rouge comme le corps, mais plus foncée, du moins dans les espèces dans lesquelles je les ai observés. Il n'est donc point étonnant qu'ils n'aient été indiqués par aucun auteur.

Le bec, étendu tout droit en avant et de la même couleur rouge que le corps dans sa partie postérieure, mais blanc dans l'antérieure, est assez long dans la plupart des espèces et en général de figure triangulaire, étant assez large à la base, arrondi et aminci vers la pointe. Il paroît aplati en dessus, et observé latéralement il offre une épaisseur assez considérable,

¹ SCALIGER, *De subtilitate ad Cardanum*, CXCIV, 7 : « De acarо scribens Aristotelico, recte eum cum Garapate comparasti. At quare longe minoris animalis oblitus es ? Pedicellum Piceni, Scirum Taurini, Brigantem Vascones vocant. » Il m'a semblé que le mot *scirus*, qui paroît être le même que le *ciron* françois, et qui a un air plus latin que d'autres, pouvoit servir à dénommer ce genre.

qui diminue vers la pointe dans la même proportion que la largeur. Suffisamment comprimé, il se sépare en trois parties (pl. III, fig. 10, 13), dont l'intermédiaire conserve la forme que le bec avoit auparavant, ainsi que les poils latéraux que l'on y observoit. Les deux parties latérales, faisant deux courbures plus ou moins distinctes, sont aussi longues que la partie du milieu, très-effilées vers la pointe, arrondies au contraire à la base extérieure, tronquées obliquement au sommet dans le ciron commun. J'ignore si, outre les parties que je viens d'indiquer, il y en a d'autres dans le bec des cirons; je le soupçonne, ayant observé dans le ciron commun des onglets semblables à ceux des mandibules des trombides, qui sortoient de la pointe du bec et qui y rentroient.

Les antennes des cirons sont attachées à un article basilaire, qui se trouve de chaque côté à la base latérale du bec : elles sont coudées et terminées par deux longues soies roides et immobiles, dont l'intérieure est plus courte environ d'un tiers. Dans deux espèces de cirons j'ai distingué, outre l'article basilaire, quatre articulations des antennes, dont les deux intermédiaires sont très-courtes. Je n'ai pu observer qu'une seule de ces dernières intermédiaires dans le ciron large-bec; et dans le ciron bec-à-soie, que j'ai examiné le premier de toutes les espèces de ce genre, je n'en ai pas vu du tout. Ces antennes sont garnies de poils épars; il s'en trouve également de différente longueur, qui sont distribués sur le corps; les plus longs sont sur le corselet, et se montrent étendus horizontalement lorsque l'insecte est comprimé.

Les quatre espèces de cirons que j'ai appris à connoître, sont les suivantes.

1. LE COMMUN (*VULGARIS*).

CIRON. Couleur d'écarlate; bec plus long que le corselet; antennes à quatre articles, l'article extrême le plus court.

(*SCIRUS. Coccineus*; *rostro thorace longiore*; *antennis quadriarticulatis, articulo extremo brevior*. NOBIS. *GEOFFROY*, Insect. II, pag. 618, pl. XX, fig. 5? *Acarus longicornis*, *LINN.*)

PLANCHE III, Fig. 9; et PLANCHE IX, Fig. S.

IL vit en grand nombre entre les mousses. Il varie par la couleur plus foncée.

2. LE LONG-BEC (*LONGIROSTRIS*).

CIRON. Couleur de vermillon ; bec plus long que le corselet ; antennes à quatre articles ; le premier et le dernier les plus longs , presque égaux.

(*SCIRUS. Miniatus ; rostro thorace longiore ; antennis quadriarticulatis ; articulo primo ultimoque longioribus , subæqualibus. NOB.*)

PLANCHE VI, Fig. 12.

IL vit entre les mousses. Il n'est pas commun.

3. LE LARGE-BEC (*LATIROSTRIS*).

CIRON. Couleur d'écarlate ; bec plus court que le corselet ; antennes à trois articles , le dernier le plus court.

(*SCIRUS. Coccineus ; rostro thorace brevior ; antennis triarticulatis , ultimo articulo brevior. NOBIS.*)

PLANCHE III, Fig. 11.

IL se trouve entre les mousses.

4. LE BEC-A-SOIE (*SETIROSTRIS*).

CIRON. Couleur d'écarlate ; bec en alène ; antennes à deux articles , avec une soie au sommet.

(*SCIRUS. Coccineus ; rostro subulato ; antennis biarticulatis , apice unisetis.*¹ NOBIS.)

PLANCHE III, Fig. 12 ; et PLANCHE IX, Fig. T.

IL vit entre les mousses.

Linné rapporte de son *acarus longicornis*, qu'il se trouve sur la tête des hommes et y cause des démangeaisons. Non-seulement je ne conçois point comment on peut s'assurer qu'il s'y trouve en effet ; mais de plus la trompe des cirons ne me paroît point propre à causer des démangeaisons.

¹ La raison pour laquelle la figure que je donne de cette espèce ne montre pas les yeux et le corps divisé en deux parties , est sans doute la compression trop forte que j'opérois pour pouvoir examiner cet insecte dans un temps où je ne savois encore traiter convenablement ces très-petites espèces de mites ; et c'est sans doute cette compression qui a fait changer la forme du corps.

IV. CYNORHÆSTE.

(CYNORHÆSTES.)

LES grandes espèces de mites qui vivent sur d'autres animaux, surtout les mammifères, ont été de tout temps distinguées des autres sous les noms de *κρότων*, *ricinus*, *reduvius*, *tiques*. L'espèce la plus commune est celle qui se trouve sur les chiens, les martres, etc., et qui pour cela a reçu le nom de *κυνογαϊστής* (v. ARISTOT. *Histor. anim.* V, 31), ce qui signifie *qui tourmente ou vexe les chiens*. J'ai conservé ce nom pour désigner particulièrement le genre dont je vais m'occuper.

Les cynorhæstes ont le corps aplati, plus large dans la partie postérieure, assez dur et coriace. Leurs pieds, qui après la mort se roulent en spirale, sont insérés à la partie antérieure du corps et se touchent par leurs bases. Leur dernier article est très-petit, et terminé par deux crochets montés sur un manche et munis en dessous d'une espèce de ventouse.

Ces tiques, ayant introduit leur trompe droite et placée sur une espèce d'étranglement, dans la peau des animaux dont elles sucent le sang, y tiennent si fortement que souvent la tête se détache quand on les en retire. De fortes dents, qui bordent latéralement la trompe et se recourbent en arrière (*sursum tensos hamos, vocat ZEZZELL in Act. Suec.* 1780, p. 230), en sont la cause. La première description accompagnée de figures que je connoisse de cette trompe dentelée, se trouve dans les *Transactions philosophiques*, vol. XXIII, N.º 284, pag. 1362. Goetze n'est donc pas le premier qui l'ait fait connoître, comme il le pense, en en donnant une figure très-peu exacte, avec celles d'autres parties également annoncées mal à propos comme sa découverte. Il en est d'autant moins le premier inventeur que déjà quelques années avant lui DEGEER, *Insect.* VII, pl. V, fig. 17, 18, a décrit et représenté ces mêmes dents.

Tous ces auteurs ont regardé la trompe des cynorhæstes comme simple, tandis qu'elle est composée de trois¹ pièces, que ceux des auteurs sus-

¹ Seroient-ce ces trois parties que Linné a eu en vue en attribuant à son *acarus sanguisugus*, le *rostrum tripartitum*? D'ailleurs je ne comprends point comment Linné a pu assigner à son *acarus*

mentionnés qui les ont indiquées, n'ont point considérées comme autant de parties distinctes. Les deux autres parties qui, outre la plus grande, se trouvent dans le bec des cynorhæstes, ainsi que dans le genre suivant, sont deux lames, couchées l'une à côté de l'autre sur le dos de la grande partie, dont elles laissent apercevoir les dents latérales, ne les débordant que par leur partie supérieure, laquelle, ayant été observée seule par Gœtze, paroît avoir fait naître la figure telle qu'il l'a donnée à l'endroit cité. Ces lames, qui sont aussi longues que la trompe elle-même dans le cynorhæste égyptien de Linné et dans le cynorhæste peint *Nob.*, mais plus courtes dans le cynorhæste ricin, offrent dans ce dernier une variété très-singulière, que j'ai observée plusieurs fois : c'est que dans le bec des uns ces lames sont plus larges à leur extrémité et arrondies (pl. IV, fig. G); dans les autres elles sont amincies vers la pointe (pl. IV, fig. H); et dans les troisièmes¹ enfin, dans lesquels la trompe est très-courte, elles sont redressées de côté, dans leur milieu, sous un angle droit (pl. IV, fig. I). La première de ces différences est la plus commune, et c'est sans doute la dernière que l'auteur des observations dans le volume cité des Transactions philosophiques a eue sous les yeux. Il décrit ces deux lames recourbées comme des apophyses de la trompe, en ajoutant qu'il les a observées sur la tique des bois, mais point sur celle des chiens. La figure qu'il donne de la trompe de cette dernière, et qui ne représente que la partie moyenne du bec, est plus exacte que celles de Degeer et de Gœtze, quant aux dents marginales.

A côté de la trompe des cynorhæstes se trouvent les antennes en massue, qui, quoi qu'en dise Degeer, portent avec raison ce nom, et ne sauroient être comparées à des antennules ou à d'autres parties. Elles sont ciliées latéralement de poils et composées de trois articles, dont le premier ou basilaire est très-court et immobile; le second est le plus long; et le troisième m'a paru, dans l'insecte vivant, d'une couleur plus foncée que les autres dans le cynorhæste ricin et le cynorhæste égyptien.

Quant aux yeux, je ne doute point que ces mites n'en aient, mais je n'ai point encore réussi à les découvrir, et je ne me rappelle point que leur présence ait été assurée par aucun auteur; car je crains fort que ce que Ray a décrit comme étant les yeux, ne soient les antennes,

ricinus, un *os bifidum*. Geoffroy dit de même que la trompe de la tique est composée de deux parties. Ces deux auteurs auroient-ils fait leurs descriptions sur des individus dans lesquels la grande partie du bec manquoit?

Fissum quoque ricini rostrum ad tertiam usque partem, dit ZEZZELL dans les *N. act. Suec.* 1780, vol. I, pag. 230.

¹ La bouche du *pediculus tigridis* de RED I, tab. XXIV, semble montrer de l'analogie avec cette troisième variété : il y a les mêmes parties latérales redressées, mais on n'y voit aucune dentelure.

d'après l'observation de Willughby, qui rapporte que les yeux, vus au microscope, paroissent allongés comme dans les écrevisses.

Degeer rapporte un fait singulier, observé par lui sur le cynorhæste ricin. C'étoient de petits individus noirs de cette espèce qu'il a trouvés attachés dans une position renversée, au ventre d'autres individus plus grands, entre les deux pieds postérieurs. J'ai également observé ce phénomène sur cette tique, ainsi que sur le cynorhæste égyptien, et j'y ai vu distinctement l'insertion de la trompe dans l'orifice du tubercule du ventre; je conserve même des individus dans lesquels cette union subsiste depuis la mort. L'idée de Degeer est que ce pourroit bien être un accouplement à la manière des araignées. La chose est possible à la vérité; cependant ces parties sont beaucoup plus dures que dans les araignées, et ne semblent pas contenir des organes mous et papilleux propres à une pareille fonction. Si ce n'étoit pas toujours le même endroit où le petit insecte se fixe, et si ce n'étoit la considération qu'il n'y en a constamment qu'un seul et toujours un plus petit, ce qui semble en effet annoncer le sexe masculin, on pourroit se demander si ces insectes ne s'entre-mangent pas, comme d'autres le font. Fuesli (ou un autre auteur) a élevé la question plaisante de savoir si les petits scorpions attachés à leur mère n'en tirent pas par hasard quelque nourriture en suçant, comme autant de mamelles, les dents des peignes que ces insectes portent au ventre : s'il avoit eu connoissance du fait dont nous parlons, il auroit pu soupçonner plus raisonnablement, à ce que je pense, que la tique mère allaite son petit. Étoit-ce peut-être un pareil insecte, attaché au ventre d'un autre plus grand, qui a été remarqué par une personne fort adonnée à la chasse, et qui lui a fait assurer à mon père que les tiques des chiens sont vivipares?

Les espèces suivantes de cynorhæstes sont venues à ma connoissance.

1. LE RICIN (*RICINUS*).

CYNORHÆSTE. D'un rouge jaunâtre, une tache noire à la base du corps; le bord de l'abdomen très-entier; les antennes plus grosses au milieu.

(*CYNORHÆSTES. Flavo-ruber, macula baseos nigra; abdominis margine integerrimo; antennis medio crassioribus. Acarus reduvius; DEGEER*¹, Insect. t. VII, pag. 101, pl. 6, fig. 1 — 8.)

IL se trouve dans les forêts, sur les chiens, les martres, les cerfs.

¹ Cet auteur me paroît avoir croisé les noms de son *acarus reduvius* et *ricinoides* avec les espèces de Linné; du moins les synonymes de son *acarus ricinoides* se rapportent-ils parfaitement à son *acarus reduvius*.

2. L'ÉGYPTIEN (*ÆGYPTIUS*).

CYNORHÆSTE. D'un noir brunâtre; les côtés de l'abdomen, crénelé postérieurement, garnis de points imprimés; le bord du corps et les articulations des pieds blancs; les antennes grossies au sommet.

(*CYNORHÆSTES. Fusco-nigricans; abdominis postice crenati lateribus punctis impressis; margine pedumque geniculis albis; antennis apice crassioribus. Acarus (Ægyptius) obovatus, fuscus, margine albo. LINN. Syst. nat. edit. 12, spec. II.*)

PLANCHE IV, Fig. 9 et L; et PLANCHE VI, Fig. 13.

IL vit sur la tortue grecque.

J'ai trouvé douze individus de cette espèce attachés à la peau tendre du cou et des aines d'un individu mort de la tortue grecque: ils ont vécu encore quelque temps. J'en ai aussi trouvé un attaché par la bouche à un autre, phénomène que j'ai observé aussi sur le cynorhæste ricin. Comme il m'étoit resté quelque doute sur son espèce, je l'ai communiqué au citoyen Bosc, qui m'a assuré que c'étoit l'*acarus Ægyptius* de Linné, et qu'il l'avoit pareillement trouvé sur la tortue grecque. J'ai cru devoir la déterminer par une phrase plus étendue, et je pense que la figure que j'en donne est la première et la seule qui en ait paru jusqu'ici.

3. LE RÉDUVE (*REDUVIUS*).

CYNORHÆSTE. D'un brun violet, crénelé à la partie postérieure; une aire blanche à la base du corps; cinq taches rayonnantes et des points bruns; antennes et bec de la longueur du corselet.

(*CYNORHÆSTES. Violaceo-fuscus, postice crenatus, area baseos alba; maculis quinque radiantibus punctisque fuscis; antennis rostroque longitudine thoracis. Acarus ricinoides? DEGEER, Insect. VII, pag. 98, pl. V, fig. 16, 17.*)

IL se trouve sur les chiens, mais rarement.

J'ai trouvé cette espèce, qui est nouvelle si elle n'est point effectivement l'*acarus reduvius* de Linné, sur un chien pyrame et sur d'autres

petits chiens qui n'étoient de leur vie entrés dans aucun bois, et qui ne peuvent par conséquent l'en avoir rapportée.

L'auteur n'a laissé de figure ni de cette espèce ni de la suivante. (*Note de l'Édit.*)

J'observerai à cette occasion que le synonyme de RAY, *Insect. pag. 9*, rapporté par Linné à son *acarus reduvius*, ne me paroît point appartenir à cette tique, mais plutôt à l'*hippobosca ovina*. L'accord parfait de la description de ce prétendu *acarus reduvius*, que Ray a tiré de MOUFFET, *Theatr. insect. pag. 272*, et de la figure que ce dernier auteur en donne, avec l'*hippobosca ovina*, a fait naître en moi cette opinion. Personne ne se refusera de l'approuver, lorsque j'aurai fait connoître un jour cette dernière avec les autres espèces de Linné, et avec une espèce nouvelle du cerf et du chevreuil (représentée par FRISCH, *Insect. d'Allem. XII, tab. V*, et que Linné cite mal à propos comme synonyme de son *pediculus cervi*), à l'égard de laquelle j'ai observé que les femelles aptères n'ont jamais que des moignons d'ailes, tronquées à leur bord postérieur.

4. LE PEINT (*PICTUS*).

CYNORHÆSTE. Dos blanc, crénelé par derrière; taches et pieds bruns; bec et antennes en gaine, de la longueur du corselet.

(*CYNORHÆSTES. Dorso albo, postice crenato; maculis pedibusque fuscis; rostro antennisque vaginantibus, longitudine thoracis.*
 NOBIS. *Acarus marginatus*; *SULZER*, *Ins. ed. 2, tab. XXIX, fig. 7.*)

IL vit sur les cerfs; il se trouve aussi vagabond entre les mousses.

Les antennes de cette espèce sont creuses du côté intérieur, de manière qu'appliquées contre la trompe, elles la reçoivent et la cachent: l'*acarus aureolatus* de M. Pallas¹ offre le même caractère. J'ai trouvé le cynorhæste peint, non-seulement sur des chevreuils, quoique beaucoup moins fréquemment que le cynorhæste réduve, mais encore entre les paillettes et les petites coquilles entassées après les inondations, avec les trombides soyeux, fuligineux, trigone, etc.; je l'ai trouvé même sur mon corps, après avoir été couché quelque temps sur l'herbe.

¹ *Spicil. zoolog. fasc. IX, pag. 41*, où cet auteur s'exprime de la manière suivante: *Palpus subvaginans . . . interius canaliculatus.*

5. DU RHINOCÉROS (*RHINOCEROTIS*).

CYNORHÆSTE. Brun, des taches rougeâtres ponctuées de brun.

(*CYNORHÆSTES. Fuscus, maculis testaceis fusco punctatis.*
DEGEER, Insect. VII, pag. 160, tab. XXXVIII, fig. 5, 6.)

IL vit sur le rhinocéros à deux cornes. SPARRMANN.

6. DES BOIS (*SYLVATICUS*).

CYNORHÆSTE. Corselet jaune, bandes et points noirs; abdomen
roux.

(*CYNORHÆSTE. Thorace flavo, fasciis punctisque nigris; abdomine rufo.* *DEGEER*, Insect. VII, pag. 162, tab. XXXVIII, fig. 7.)

IL se trouve sur les tortues d'Afrique. SPARRMANN.

Les deux dernières espèces, rapportées d'après Degeer, appartiennent très-probablement au genre du cynorhæste, ainsi que l'*acarus elephanti-
tinus*, *Indus*, *sanguisugus*, de Linné; l'*acarus grossus* et *aureolatus* de Pallas; l'*acarus undatus*, *Iguanæ*, *Cayennensis*, *lineatus*, *Hispanus*, *hirudo*, et d'autres espèces semblables de Fabricius; à moins que, parmi les espèces rapportées par les deux derniers auteurs, il n'y en ait qui, à l'instar de l'*acarus Americanus* de Linné, appartiennent plutôt au genre suivant du rhyncoprion. Le *pediculus tigridis* de Redi, tab. XXIV, et les insectes que Seba représente sur un serpent, *Thes. t. II, pl. LXXXIV, fig. 3*, en disant que plusieurs espèces en sont infestées, semblent y devoir être rapportés pareillement; peut-être sont-ils les mêmes que l'espèce du lézard leguan.

V. RHYNCOPRION OU BEC-EN-SCIE.

(*RHYNCHOPRION*.)

LES insectes que je rapporte à ce genre nouveau ont la plus grande affinité avec les cynorhæstes. Comme eux, ils se trouvent sur d'autres animaux, dont ils sucent le sang; ils ont de même le corps aplati, de forme ovale et d'une consistance plus ou moins tenace; ils ont enfin la même trompe, composée de trois parties dentelées, et c'est pour cette dernière raison que je leur ai donné le nom de *rhyncoprion*, qui signifie *bec-en-scie* : *ρύγχος*, bec; *πέilon*, scie.

Le caractère principal qui m'a engagé à séparer ces tiques des autres espèces, est la présence de véritables antennules articulées (pl. IV, fig. N) et l'absence des antennes. Elles se distinguent en outre par les articulations plus grêles des pieds, qui diffèrent encore, du moins dans l'espèce que j'ai eu occasion d'examiner moi-même, de ceux des cynorhæstes par leur insertion et la manière dont ils sont terminés en crochets; car tandis que les pieds des cynorhæstes sont insérés sur le bord antérieur du corps, et que les crochets sont munis en dessous d'une vésicule et montés sur un pédoncule (pl. IV, fig. K), ceux des rhyncoprions sont insérés au milieu du ventre, et leurs crochets sont sessiles sur le dernier article du pied et dépourvus de vésicule (pl. IV, fig. O).

1. DU PIGEON (*COLUMBÆ*).

RHYNCOPRION. Abdomen couleur de chair violette, bordé; des vaisseaux sanguins rameux anastomosans; bouche inférieure.

(*RHYNCHOPRION*. *Abdomine carneo-violaceo, marginato; vasis sanguiferis ramosis anastomosantibus; ore infero*. NOBIS.)

PLANCHE IV, Fig. 10, 11.

CETTE espèce singulière, qui est la plus grande de toutes les tiques de nos pays que je connoisse, se trouve sur les pigeons, et souvent en si grande quantité sur les jeunes qu'elle les fait périr. Il est étonnant que jusqu'ici personne n'en ait fait mention. Mon père la connoît depuis

trente ans et la conserve dans son cabinet. Il a toujours différé de la faire connoître, ainsi que beaucoup d'autres objets.

Quand elle n'est pas trop remplie de sang, on distingue à travers du corps, surtout dans sa partie postérieure, des vaisseaux branchus fort amples, contenant du sang qui, lorsqu'on comprime latéralement le corps, est poussé dans les plus petites branches entre les grands canaux, surtout dans le bord très-mince du corps. Ces petits canaux, qui dans leur état vide ne se montrent que difficilement (pl. IV, fig. 10, 11), se trouvent alors teints en rouge, parce que le sang lui-même y est atténué et que sa couleur peut facilement paroître à travers le bord. Lorsqu'au contraire l'insecte est gonflé de sang, les vaisseaux sont tellement étendus, et par là si rapprochés les uns des autres, qu'on ne peut plus distinguer ceux du milieu; il est alors entièrement de couleur livide : en le comprimant dans cet état, le sang, entrant en grande quantité dans les vaisseaux du bord et les étendant, peut-être même en les rompant, rend le bord tout rouge et comme ecchymosé.

Le corps de cette tique est très-joliment guilloché de sillons tortueux et de fossettes, tant en dessus qu'en dessous. Le dos est très-plat, on diroit même concave; et lorsque, gonflé de sang, le milieu du disque de son dos s'élève un peu, le pourtour du ventre reste élevé et forme comme une bordure tranchante. L'insecte, gonflé de sang, est extrêmement mou et peut être facilement écrasé entre les doigts, ce que ne permet pas la peau coriace des cynorhæstes, surtout de l'égyptien, du peint et du réduve, dont je n'ai jamais trouvé le corps gonflé à l'instar de celui du cynorhæste ricin. J'ai conservé vivant un individu de cette espèce dans un verre, pendant huit mois, sans qu'il prît la moindre nourriture, sans qu'il rendît les moindres excréments; et sans que je m'aperçusse de la moindre diminution de son corps ou du plus léger dépérissement. On se rappellera que les anciens ont assuré que les tiques n'ont point d'anus : je me propose de faire des recherches ultérieures à cet égard. Il semble que le sang est conservé dans les vaisseaux branchus de cet insecte, comme il l'est dans les pochettes de la sangsue, et qu'il fournit à sa nourriture pendant très-long-temps. Mais qu'est-ce qui arrête la corruption du sang déposé dans ces réservoirs de l'un et de l'autre de ces animaux ? Dès que je me serai procuré de nouveau de ces rhyncoprions, je me propose d'observer jusqu'à quel terme pourra se prolonger la durée de leur vie; car celui dont je parle vivroit peut-être encore si la perte de trois pattes, que je lui ai coupées, ne l'eût fait mourir. J'avois cru cette blessure d'autant moins mortelle que peut-être dans plusieurs insectes aptères les pattes perdues renaissent. Mon père a conservé autre-

fois une araignée dont l'une des pattes étoit considérablement plus petite qu'elle ne devoit l'être ; il avoit aussi une demoiselle qui étoit dans ce cas et qui probablement avoit perdu un de ses pieds, dans l'état de larve ou dans celui de nymphe, et qui l'avoit reproduit. Les expériences sur la reproduction mériteroient d'être faites, multipliées et variées, dans les insectes.

Au reste j'ai trouvé sur d'autres pigeonneaux des rhyncoprions de la grandeur et de la forme d'une tête d'épingle moyenne et d'une couleur cendrée noirâtre. Je suis incertain si ce sont les jeunes du rhyncoprion du pigeon que je viens de décrire, ou s'ils appartiennent à une espèce particulière. La forme différente du corps, dépourvu d'un bord, m'engage à adopter ce dernier sentiment, d'autant plus que je n'ai jamais trouvé ces petites tiques avec les rhyncoprions du pigeon. C'est une observation à répéter lorsque l'occasion s'en présentera.

2. L'AMÉRICAIN (*AMERICANUM*).

RHYNCOPRION. Rouge, une tache dorsale et les articulations des pieds blanches ; bouche terminale.

(*RHYNCHOPRION. Rubrum, macula dorsali pedumque geniculis albis, ore terminali. Acarus (Nigua) ovatus, planus, ruber, macula dorsali alba, geniculis pedum albidis ; DEGEER, Ins. t. VII, p. 153, tab. XXXVII, fig. 9, 10. Acarus (Americanus) obovatus, rubicundus, scutello geniculisque pedum albidis ; LINN. Systema nat. edit. 12, sp. V.*)

IL se trouve sur les bœufs en Amérique. LINN.

La description et la figure que Degeer donne des antennules de cette espèce, et qu'il compare avec raison aux antennules des araignées, prouvent évidemment que cette espèce de tique est du genre des rhyncoprions, dont elle a aussi les articulations grêles des pieds. J'ai ajouté au caractère spécifique la *bouche terminale*, d'après la figure de Degeer.

VI. MITE.

(*ACARUS*.)

LES mites, auxquelles j'ai laissé le nom d'*acarus*, ont ordinairement le corps luisant, d'une consistance assez dure et cornée. On leur voit à la partie antérieure du corps une espèce d'avance, sur laquelle sont placées les antennules, dont les deux extérieures m'ont paru composées de cinq articulations, et qui sont entièrement semblables pour la forme à celles des faucheurs et des araignées. Entre ces antennules se trouvent placés deux organes, qui ne se montrent que comme une pointe courte, très-aiguë si l'insecte n'est point comprimé ou s'il ne les pousse pas en avant lui-même; mais qui, dans ces deux cas, sortent horizontalement du dessous du corps. La compression les fait sortir tous les deux ensemble, tandis que, poussés au gré de l'animal, je n'en ai jamais vu qu'un seul à la fois, retiré et avancé alternativement avec l'autre. Ces deux organes (pl. III, fig 8, *a*), que l'animal peut retirer à son gré dans l'intérieur du corps, sont composés de trois articles, dont les deux premiers sont cylindriques et le dernier est formé en pince; celle-ci est composée de deux doigts placés perpendiculairement l'un au-dessus de l'autre et dentelés sur leur bord intérieur. L'un de ces doigts est mobile comme dans une pince d'écrevisse, et il m'a paru que c'est le supérieur. Lorsque l'insecte retire ces petites pinces (qui sont sans doute ce que Forster appelle *tentacula furcata*¹), il n'en paroît que la pointe des doigts, qui représentent alors une trompe conique. Elles ont été prises aussi pour telles par Degeer, qui ajoute qu'il a vu pousser à la mite de temps en temps, avec beaucoup de vitesse, deux parties dentelées à leur extrémité, qu'il a représentées, quoiqu'imparfaitement et même très-mal.

Je passerois donc à Goetze² la prétention d'avoir découvert ces pinces, tout comme il a cru avoir observé le premier la trompe dentelée du cynorhæste, si, dans le même volume XXIII des Transactions philosophiques cité plus haut, l'auteur anonyme des observations faites avec le

¹ Est-ce que Pallas entend parler de ces fourches presque semblables aux pinces de la bouche des chélifères, quand il dit, *Spicil. zoolog. IX, pag. 29 : Acarum cancroidem oris bipalpi structura prorsus esse acarum ?*

² Goetze a décrit et figuré cette antennule en forme de pince dans le *Naturforscher, cah. XIV, pag. 96, tab. V, fig. 2.*

microscope portatif de Wilson ne les avoit déjà représentées assez distinctement dans l'*acarus coleoptratorum*, en les comparant, ainsi que Goetze, à des pinces d'écrevisse.¹ Si la figure de cet anonyme pêche par le défaut d'articulations dans ces pinces et par celui des dentelures dans l'intérieur des doigts, Goetze est dans l'erreur de son côté, en croyant que les articles de l'organe sur lequel ces pinces sont posées rentrent en eux-mêmes comme les tuyaux d'une lunette d'approche, tandis que toute la machine est retirée dans l'intérieur du corps, ainsi que je l'ai dit plus haut.

Outre les auteurs que je viens de nommer, c'est encore Roesel et Schranck qui les seuls ont observé les antennules intermédiaires des mites, sans cependant en avoir indiqué les pinces. La figure du premier, *Ins. t. IV, tab. I, fig. 12*, n'en montre pas même les articulations, pas plus que celle de Degeer et de l'auteur anglois. Celle de Schranck se trouve dans ses *Observ. d'hist. natur.*, écrites en allemand, *pl. I.^{re}, fig. 11, 12, pl. VI, fig. 7, 11*; mais celle-ci représente du moins les articulations, quoique la figure, ainsi que les autres, manque de délicatesse.

Quant aux autres parties de la bouche des mites qui leur servent proprement à pomper les sucs dont ils se nourrissent, je ne les ai pas encore observées assez exactement. Tout ce que j'ai pu distinguer jusqu'à présent se réduit à une espèce de trompe conique, placée entre les antennules chélifformes, ciliée de poils à sa partie antérieure, et munie de chaque côté, au milieu de son bord, d'une apophyse courbée en haut, et à deux très-petites antennules placées à côté de cette trompe (*pl. III, fig. 8*); mais je ne suis pas bien sûr d'avoir bien observé la forme et la situation de ces parties, et qu'il n'y en ait plus d'autres.

Pour ce qui est des yeux des mites, la couleur foncée du corps m'a toujours empêché de les reconnoître : il n'y a que la mite pachypède sur le dos de laquelle j'aie observé deux points entre la première et la seconde paire des pieds, qui ont déjà été indiqués par SCHRANCK, *Obs. d'hist. natur. tab. VI, fig. 5*.

Plusieurs de ces mites présentent une particularité dans leurs pieds. Les antérieurs sont ordinairement plus longs et plus grêles que les postérieurs, dont une paire est extrêmement grosse dans plusieurs espèces et de forme très-singulière. Les pieds des mites sont terminés dans les unes, comme dans les mites crassipède et testudinaire, par un filet à la pointe duquel est attaché un petit corps spongieux, et dans les autres, comme dans les mites des coléoptères, de l'hirondelle, par une vésicule armée de deux crochets latéraux.

¹ Ces pinces y sont appelées *two claws not unlike those of a lobster*.

C'est sur d'autres animaux, sur des mammifères, des oiseaux et des insectes, qu'il faut chercher les mites.

Quoique les espèces de ce genre soient très-nombreuses, la liste de celles que je présenterai sera très-petite, n'étant pas bien sûr si les espèces que je présume être de ce genre en ont effectivement les caractères, et ne les ayant point comparées suffisamment entr'elles pour pouvoir les distinguer. On sera encore étonné de ne pas trouver parmi les espèces que j'ai décrites, l'*acarus domesticus* et *avicularum* de Degeer, et plusieurs autres, qui sont les plus intéressantes; mais elles sont en partie difficiles à se procurer, en partie si petites et si délicates qu'on ne vient guères à bout de bien examiner les parties de leur bouche. Ce sont ces raisons qui m'ont empêché jusqu'à présent de m'assurer de leur genre; cependant j'ai lieu de croire que plusieurs d'entr'elles appartiennent au genre des mites, dont je vais proposer les espèces suivantes.

1. DES COLÉOPTÈRES.

(*COLEOPTRATORUM*.)

MITE. Ovale, pâle; la moitié antérieure du dos et une tache triangulaire sur la moitié postérieure, rousses.

(*ACARUS*. *Ovatus*, *pallidus*, *dorsi dimidio anteriore maculaque postica trigona rufis*. *DEGEER*, Insect. VII, p. 112, pl. VI, fig. 15. *SCHRANCK*, Observ. d'hist. nat. tab. I.^{re}, fig. 13.)

ELLE se trouve sur les scarabées, les silphes, les abeilles.

L'insecte, dont je donne une définition qui semble le déterminer d'une manière plus précise que celle de Linné, convient avec celui de Degeer et de Schranck; mais j'avoue que la figure de Roesel n'y répond pas.

2. LA PACHYPÈDE (*PACHYPUS*).

MITE. Ovale, pâle; pieds de la seconde paire plus gros, simples.

(*ACARUS*. *Ovatus*, *pallidus*; *pedibus secundi paris crassioribus, simplicibus*. *NOBIS*. *Acarus crassipes*; *SCHRANCK*, Observ. d'hist. nat. tab. VI, fig. 4; Insect. Austr. pag. 510.)

ELLE vit sur les cadavres.

J'ai rencontré cette espèce sur le cadavre d'une taupe. L'*acarus leucurus*

de SCHRANCK, *Insect. Austr. pag.* 510, décrit et figuré dans ses *Observations d'histoire naturelle*, *tab. VI*, *fig.* 5, 7, et trouvé pareillement sur des cadavres, n'est peut-être qu'une variété de son *acarus crassipes*.

SCHRANCK, dans les *Beytr. zur Naturgesch. pag.* 123, 124, distingue deux espèces d'*acarus* à pieds gros : l'un qu'il rapporte à tort à l'*acarus crassipes* de Linné, et qu'on trouve suivant lui sous les pots à fleurs ; l'autre à anus plus pâle, qu'on rencontre sur les cadavres.

Quoique le mien n'ait pas l'anus pâle, il est cependant, à ne pas en douter, ce second *acarus* de Schranck, d'une couleur foncée, rouge-noirâtre, et garni de vésicules à la pointe de tous les pieds. Outre les palpes j'ai encore observé sur lui ces deux autres organes que Schranck représente aussi dans sa figure, mais dont il ne parle pas dans son explication. Leur agitation continuelle m'a empêché de voir clairement leur véritable structure. Ils répondent exactement à cet organe de l'*acarus coleoptratorum* que GOETZE a décrit dans le *Naturforscher*, *XIV*, *p.* 95, *tab. V*, *fig.* 2. Ils pourroient fort bien être nommés *palpi chelati*, palpes à pinces. Ce qu'ils ont offert à l'examen, diffère un peu de la description ou plutôt de la figure de Goetze. Celui-ci a observé que les articles se retirent et sont reçus l'un dans l'autre, comme les tubes d'un télescope : je n'ai pas remarqué cela, peut-être parce que je n'ai pas observé assez long-temps cet insecte-ci ; mais je l'ai aperçu ensuite très-distinctement dans la mite testudinaire. Je n'ai pas vu non plus le suçoir qu'a vu Goetze. La figure de cet auteur présente le dernier article portant la pince de manière que les deux parties de la pince ne pourroient être remuées d'aucune manière si elles étoient véritablement fabriquées comme la figure les donne ; car il n'y paroît aucune articulation du pouce, et les deux parties ne forment à la base qu'un même tout. Mais, comme il dit dans la description que la pince peut s'ouvrir et se fermer, il faut bien que le pouce soit articulé comme je l'ai vu dans ma mite, et que sa figure ne soit pas exacte ni assez naturelle. Le même a encore représenté la partie inférieure de la pince plus longue que la supérieure, et les dents plus grandes que je ne les ai observées. Dans la mienne les parties de la pince étoient égales, et les dents beaucoup plus petites et plus aiguës ; peut-être faut-il attribuer cette différence à la diversité des espèces qui ont été observées.

3. LA BORDÉE (*MARGINATUS*).

MITE. Corselet distinct; abdomen ovale, déprimé, couleur de châtaigne, bordé de blanc; pieds antérieurs courbés en dedans, grêles, tremoussans; bec avancé, pâle.

(*ACARUS. Thorace distincto; abdomine ovato, depresso, castaneo, albo marginato; pedibus anterioribus incurvis, gracilibus, motoriiis; rostro producto, pallido. NOBIS.*)

PLANCHE VI, Fig. 6.

ELLE vit sur les cadavres. Elle a été trouvée, le 8 Thermidor 3 (4 Août 1794), sur le corps calleux, près la glande pinéale du cerveau d'un soldat grièvement blessé et mort à l'hôpital militaire.

Cette espèce est assez semblable à ma mite des caves par la grandeur, la couleur et l'abdomen déprimé; mais elle s'en distingue absolument par le bord blanc de l'abdomen et par le bec beaucoup plus long.

Sous la lentille n.º 3 du microscope, les six *pieds* postérieurs paroissent garnis de poils rares, et armés de deux petits ongles. Les pieds antérieurs sont plus minces, en forme d'antennes, motatoires, à six articles, courbés en dedans, à courbature plus forte au troisième article.

Le *bec* est long, bifide, et se laisse encore allonger; mais n'ayant pas eu à ma disposition l'instrument ou le pressoir de Hoffmann, je n'ai pas pu distinguer quelle partie est la petite pince ou bifide. A la base du bec se trouvent deux palpes, courbés en dedans, à trois articles, si j'ai bien vu, et d'une couleur pâle, de même que le bec.

Les *yeux* m'ont paru noirs, en bas et presque au bord.

La couleur du corps est plus pâle en dessous, et le bord de l'abdomen d'un blanc plus clair et plus sale.

Sous la lentille n.º 4 les palpes et les pieds motatoires paroissent velus à l'extrémité, et le bec semble composé de deux articles, outre la gaine de la base d'où il sort, et d'une couleur plus foncée au sommet. Les deux parties du bec, une droite et une gauche, sont alternativement poussées au dehors et retirées; quelquefois aussi les deux se retirent à la fois.

Je ne distingue guères plus sous les lentilles n.ºs 5 et 6.

Les pieds de l'avant-dernière paire sont un peu plus grêles que ceux de la dernière et de la seconde paire.

Enfermé entre deux lames de verre, dont l'une étoit concave, il travailloit beaucoup des pieds pendant quelques heures, parce que son

épaisseur répondoit apparemment si exactement au creux du verre qu'il ne pouvoit s'approcher du bord ; il tournoit presque toujours autour du centre de son abdomen. Le lendemain matin il fut trouvé mort. Il étoit de la longueur d'une demi-ligne.

Ce n'est pas l'*acarus motatorius* de Linné ; car il paroît plus grand et n'est pas de couleur jaune.

Observations de Hermann père.

LE 18 Thermidor de l'an 2, le peintre qui a dessiné l'espèce précédente assista à une dissection de cerveau, faite par le chirurgien Brasdor à l'hôpital militaire de Strasbourg. Le sujet avoit une forte fracture au crâne ; mais la dure-mère n'avoit reçu aucune atteinte. Lorsque les deux hémisphères du cerveau furent écartés et la pie-mère ôtée, le peintre vit courir sur le corps calleux la mite dont je viens de donner la description : il la saisit avec des pincettes, l'enveloppa dans du papier et me l'apporta.

On dira peut-être que cette mite s'est probablement introduite du dehors ; mais les mites ne recherchent pas de pareils endroits : le crâne avoit été ouvert un instant auparavant ; la planche sur laquelle le cadavre avoit été posé, ainsi que le local, étoient très-propres.

D'ailleurs d'autres observations prouvent que des mites et des insectes pareils ont été trouvés dans des endroits extraordinaires. On connoît les mites trouvées dans la conjonction de l'œil, qu'une femme de Paris avoit l'habitude de retirer avec une aiguille d'argent aux personnes de son quartier qui en étoient affectées. Le fait est rapporté dans une lettre du chirurgien du roi Lejeune, insérée dans le traité de Guillemeau sur les maladies des yeux, répété par MOUFFET, *Theatr. insect. p. 267*, et par GENDRON, *Malad. des yeux, t. II, p. 91*, qui raconte aussi à cette occasion que le chirurgien Petit l'a assuré avoir observé le même cas. Les cirons ou comédones sont connus, et quoique plusieurs médecins n'aient pas voulu les admettre comme insectes, mais les aient regardés comme des poils et des portions de graisse épaissie, il se pourroit fort bien qu'ils eussent le sort des hydatides et qu'ils fussent reconnus enfin pour être des animaux. Les crinons revendiqués par Chabert, différens peut-être des comédones, me le font croire : du moins les figures de ces derniers, données par les auteurs, ne sont pas des ascarides. Les mites de la gale, dont l'existence est mise hors de doute depuis les observations de Wichmann (*Étiologie de la gale ; Hanovre, 1786*), ont-elles été trouvées jusqu'ici ailleurs

que dans les pustules de la gale ? N'est-il pas possible que certains insectes soient *congenita*, et propres à certains animaux et à certaines parties intérieures des animaux, comme le sont les vers ? Est-il déraisonnable de croire que, tout comme certains insectes, tels que les poux, ne sauroient vivre que sur certains animaux, il y en ait d'autres qui ne sauroient subsister que dans l'intérieur de certaines parties, ou que peut-être leurs œufs ou leurs germes ne peuvent se développer que lorsqu'ils ont été portés dans ces endroits ? Ne savons-nous pas que les hydatides ne s'attachent qu'à certaines parties, les unes à l'écorce du cerveau, les autres au plexus conchoïde, d'autres au mésentère ? Les anguilles de Roffredi auroient-elles plus de facilité de passer le long des tuyaux du chaume que les germes des insectes par les plus petits vaisseaux ? Ne savons-nous pas d'ailleurs que des substances brutes et grossières, des épingles et d'autres corps, se sont montrés et sont sortis du corps humain à une distance fort éloignée de l'endroit où ils étoient entrés, et qu'on a de la peine à concevoir comment ils y sont parvenus ? Comment expliquera-t-on les autres maladies pédiculaires, rares à la vérité, mais toujours bien constatées ? D'où viennent les millions de poux qui se montrent dès le troisième jour dans la *plica polonica* ? comme le rapporte le très-exact descripteur de cette maladie, LAFONTAINE, dans ses *Traité de chirurgie et de médecine*, imprimés à Breslau et à Leipsic en 1792. Il est à savoir, au reste, si ce sont des poux et non pas des mites ; car ordinairement les praticiens, et souvent les meilleurs, ont trop peu de connoissance des insectes et de l'histoire naturelle en général, et confondent les choses qui ne sont que semblables. C'est ainsi que, pendant long-temps, les mites et les poux avoient été confondus, même par des naturalistes de profession.

JUSTAMOND n'avoit peut-être pas si tort de supposer que le virus cancéreux pourroit bien venir de mites dont les germes, nécessairement beaucoup plus petits qu'elles-mêmes, s'introduisent par les vaisseaux lymphatiques. Voyez son traité *on cancerous disorders*, Londres, 1780. Depuis Linné personne n'a décrit la mite rejetée avec la matière dysentérique ; et quoique ce grand auteur dise qu'il n'a trouvé entre la mite de la farine, de la gale, de la phthisie et de l'hémitritée, d'autre différence que celle du lieu, on peut cependant bien admettre que ces espèces ne sont pas les mêmes, comme il est avéré aujourd'hui que celle de la gale est bien différente, quoique Linné dise qu'il y a à peine trouvé de la différence.

Ce n'est pas, au reste, la première fois que des insectes ont été trouvés dans le cerveau. CORNELIUS GEMMA, dans son *Cosmocritica*, pag. 241,

rapporte que, le crâne d'une femme ayant été ouvert, il y a été trouvé quantité de vermicules et de punaises; c'est ainsi qu'il les appelle: c'étoient sans doute d'autres insectes. On en trouvera probablement plusieurs cas, si on veut se donner la peine de consulter les observateurs. Les connoisseurs d'insectes devroient être attentifs à faire ouvrir en leur présence les cadavres morts de maladies épidémiques et singulières. Il est à présumer que certains insectes ne se trouvent souvent qu'isolés dans le corps humain, et n'y sont pas observés par cette raison, mais qu'ils causent dans certaines circonstances de grands ravages et des maladies dont on ne devine pas l'origine; de la même manière que d'autres insectes vivent sur les plantes pendant plusieurs années sans causer un dommage apparent, mais deviennent un grand fléau pour le cultivateur, lorsque certaines causes favorisent leur multiplication.

En l'an 1787, le 28 Mars, mon collègue Lauth, professeur d'anatomie, me fit voir un petit insecte trouvé sur la glande pituitaire d'un maniaque décédé à l'hôpital. Tout le monde le prit pour un morpion; mais je le reconnus pour une nouvelle espèce de mite, qui ressembloit assez, pour la taille et la couleur, à une espèce (*acarus cellaris*) que je trouve très-souvent parmi la terre humide dans les coins de ma cave.

L'espèce suivante pourroit bien être la même que la mite bordée.

4. DES CADAVRES (*CADAVERINUS*).

MITE. Ovale, déprimée, lisse, ferrugineuse, bord du corps pâle; pieds garnis de soies, les antérieurs grêles, la seconde paire un peu plus grosse, la troisième plus courte, à tarsi presque ovales.

(*ACARUS. Ovatus, depressus, glaber, ferrugineus, margine corporis pallido; pedibus setosis, anterioribus gracilibus, secundo pare subcrassiore, tertio brevior, tarsi obovatis. NOBIS.*)

JE l'ai trouvée courant avec plusieurs autres dans la substance pourrie du corps d'une alose, que j'avois exposé à l'air du mois de Mai pour le dessécher. D'où est-elle venue? Le cadavre étoit au premier étage, dans un endroit propre, et je n'y ai plus trouvé aucune mite, après qu'il fut plus desséché.

Les tarsi, mais non pas tous, avoient deux pointes latérales. Les antennes étoient hérissées; les pinces (*tentacula furcata*, FORSTER) lisses.

Voyez la mite blanche, à corps épineux (*acarus albus, corpore spinoso*), qui détruit les poissons séchés des Islandois. OLAFSEN et POVELSON: *Reise durch Island, I*, §. 687, pag. 323.

5. LA CRASSIPÈDE (*CRASSIPES*).

MITE. Ovale, châtain; pieds de la seconde paire très-gros, à articles garnis de crochets.

(*ACARUS. Ovatus, castaneus; pedibus secundi paris crassissimis, articulis hamatis. Acarus pedibus secundariis crassissimis; LINN. Syst. nat. edit. 12, sp. VIII; Faun. Suec. N.º 1969.*)

PLANCHE III, Fig. 6; et PLANCHE IX, Fig. Q, R.

ELLE se trouve entre les mousses et les balayures.

En comparant la figure que je donne de cette singulière mite avec la description que Linné fait de son *acarus crassipes* dans la *Fauna suecica*, on se convaincra facilement que Schranck a eu tort en rapportant son *acarus crassipes* à l'espèce que Linné a décrite sous ce nom, et que c'est plutôt mon insecte que Linné a eu sous les yeux.

6. LA TESTUDINAIRE (*TESTUDINARIUS*).

MITE. Ovale, châtain, déprimée; bord postérieur de l'abdomen pâle; pieds de la première paire très-longs, en forme d'antennes.

(*ACARUS. Ovatus, castaneus, depressus; abdominis margine posteriore pallido, pedibus primi paris longissimis, antenniformibus. NOB.*)

PLANCHE IX, Fig. 1.^{re}

ELLE fut prise, au mois de Septembre, sous le lichen d'Islande, sur le Bluttenberg, montagne très-élevée derrière Sainte-Marie-aux-Mines.

Le *corps* est ovale, velu, couleur de châtaigne, un peu plus pâle que la figure ne le présente, peu convexe, plus pâle et presque diaphane au bord postérieur jusqu'à l'insertion des pieds postérieurs, peu à peu aminci vers la partie antérieure.

Les *pieds* de la première paire sont les plus longs de tous, filiformes et en forme d'antennes; les troisième, quatrième et cinquième articles allongés et presque cylindriques; le dernier le plus long. L'insecte les agite en marchant comme des antennes, et il ne les porte pas parfaitement étendus, mais ordinairement les trois premiers articles rejetés en arrière, de sorte que les pieds sont pliés en un angle.

La troisième et la quatrième paire des pieds sont les plus courtes de toutes. La quatrième paire tient le milieu entre la première et les deux

intermédiaires; l'article le plus proche du corps est beaucoup plus grand que le même article des autres pieds.

Les articles des pieds de la première paire sont au nombre de six. Dans les autres je n'en ai jamais observé plus de cinq. Mais je ne prétends pas pour cela qu'il n'y en a point un sixième plus proche du corps. La grandeur des articulations est la suivante : les articles les plus proches du corps sont les plus courts; le suivant est beaucoup plus long; le troisième est plus court que le précédent, et de là ils augmentent successivement, de façon que le dernier est le plus long de tous.

Tous les pieds sont velus, surtout vers l'extrémité, et finissant en pointe par un fil terminé par une vésicule qui m'a paru être double et pouvoir être séparée au gré de l'animal.

Je l'avois d'abord nommé *leucopygos*, par rapport au bord postérieur du corps presque transparent; mais j'en ai trouvé ensuite un autre qui ressembloit parfaitement et qui n'avoit pas ce bord : je ne suis donc pas certain d'avoir bien observé dans le premier, ou si ce n'est pas une différence de sexe.

Les deux *palpes* ont cinq articles; en outre il y a deux autres organes placés entre les palpes : Gœtze les a décrits le premier, du moins à ce qu'il croit; car ils se trouvent déjà dans SCHRANCK, *Beytr. zur Naturgeschichte*; mais, celui-ci n'ayant pas observé qu'ils sont fourchus, la découverte de cette conformation est due à Gœtze.

Ces organes (pl. IX, fig. A, B) consistent en trois parties : la première est composée de deux tubes de la couleur du corps, dans l'intérieur desquels se retirent les deux autres parties, comme les tuyaux d'une lunette : la seconde partie est blanche, ainsi que l'observe aussi Gœtze; mais je ne saurois assurer si elle est simple ou composée de deux articles, les limites ne m'ayant pas paru assez distinctes : la troisième partie est la fourche même qui termine l'organe; elle est perpendiculaire et peut être ouverte ou fermée par l'insecte. Ces fourches ont la couleur du corps.

Une seule fois j'ai observé un suçoir entre les palpes fourchus.

Je n'ai jamais pu découvrir d'yeux, et cela provient plutôt de la couleur foncée du corps, ou de leur position plus difficile à découvrir, que de l'absence des yeux mêmes. Certainement les mites n'en manquent pas, comme dit Pallas; je les ai vus dans un bien grand nombre, et d'autres les ont vus comme moi.

Il faut remarquer encore une autre partie appartenant à la bouche : elle est placée au-dessous des palpes fourchus; je ne l'ai pas bien observée, et je l'ai réservée pour un examen ultérieur. Tout au commencement, lorsque j'ai soumis cette mite au microscope, j'ai observé entre les palpes

simples et les palpes fourchus quelque chose de semblable à une petite corne, et cela deux ou trois fois, mais pas plus souvent. Lorsque dans la suite je voulus examiner plus exactement les palpes chélifères, surtout de côté, et que je comprimais l'insecte mort et déjà desséché, il se détacha un de ces palpes, et il se présenta à mes yeux une espèce de petite pince, qui se brisa, ayant été touchée inconsidérément lorsque j'enlevai l'autre palpe.

Il me paroît qu'on peut rapporter ici ce que dit SCHRANCK, *Beytr. t. II, f. 4*; l'observation au moins est analogue.

7. LA CHÉLIPÈDE (*CHELOPUS*).

MITE. Presqu'ovale, pâle; une dent sur les côtés; pieds postérieurs très-grands, munis de pinces; soies latérales et caudales très-longues.

(*ACARUS. Obovatus, pallidus, lateribus unidentatis; pedibus postremi paris maximis, chelatis; setis lateralibus caudalibusque longissimis.*
NOBIS.)

PLANCHE III, Fig. 7.

ELLE vit sur les petits oiseaux.

Les deux individus de cette mite de forme monstrueuse ont été trouvés par mon père, il y a très-long-temps, sur la gorge-bleue, et conservés parmi ses objets microscopiques: mais il est à présumer que cette espèce se trouve aussi sur d'autres petits oiseaux, et non sur la gorge-bleue seule; autrement, vu la rareté de cette dernière, peu de naturalistes auroient l'occasion de l'observer. Ces deux mites n'ont que six pieds, dont ceux de la seconde paire sont très-éloignés de la quatrième. Cette espèce paroît donc être dans le même cas que l'*acarus farinae*, l'*acarus gallinae* et l'*acarus avicularum*, de Degeer, qui n'acquièrent la troisième paire qu'avec l'âge. Quoique je n'aie pas eu l'occasion d'examiner cette espèce vivante, son analogie avec les autres espèces de ce genre me porte à croire qu'elle doit y être rapportée, ainsi que l'*acarus passerinus* de Linné et l'*acarus avicularum* de Degeer.

Cette espèce, à peine visible à l'œil nu, traîne après son corps ses pattes énormes, qui, autant que mon père s'en rappelle, sont immobiles. Il n'a pas vu plus de mouvement dans aucun des doigts de ses pinces pendant que l'insecte étoit en vie, quoiqu'il soit à présumer qu'il y en a un de mobile.

8. DE L'HIRONDELLE (*HIRUNDINIS*).

MITE. Ovale, pâle; dos bigarré de noir; pieds antérieurs les plus longs, garnis de soies à l'extrémité.

(*ACARUS. Ovatus, pallidus; dorso nigro-variegato; pedibus anterioribus longioribus, apice setosis.* NOBIS. *Acarus (gallinæ); DEGEER?* Insect. tom. VII, pag. 49, tab. VI, fig. 9.)

PLANCHE I.^{re}, Fig. 13.

ELLE vit dans le nid de l'hirondelle de cheminée avec la punaise des lits, et cette puce grêle qui ne fait pas de grands sauts, et avec l'hippobosque des moutons.

Cette espèce est de la famille de celles qui, outre les palpes, ont encore d'autres organes à pinces. Quoique je n'aie pas vu ces pinces, j'ai jugé cependant qu'elles existent. En pressant l'insecte, il en est sorti la partie qu'on connoît à la mite crassipède et aux espèces voisines, à laquelle sont placés les palpes et les pinces. Dans cette mite de l'hirondelle je n'ai pas vu les pinces en pinces parfaites, mais seulement leur branche ou partie supérieure, que j'ai prise pour une pince, à cause de la plus grande largeur de sa base.

Le *corps* est déprimé, ovale, plus large par derrière et cilié au bord postérieur.

La *couleur* est d'un brun jaunâtre ou testacé pâle. Le dos est bigarré d'un noir pâle, et cela de manière que, dans la partie latérale antérieure, deux lignes larges et courbées en dedans ceignent le contour: à l'extrémité postérieure de celles-ci se trouvent deux autres lignes, plus longues que les premières, et une de chaque côté; celles-là s'étendent vers la partie postérieure en se rapprochant, tandis que les deux premières s'éloignent entre elles à l'extrémité antérieure. Il en est ainsi dans tous les individus. Dans les plus jeunes et les plus petits (ou peut-être dans l'autre sexe) le disque entier du dos est pâle et à peine tacheté; dans les plus grands, au contraire, ce disque est marqué d'une seule tache ou bien d'une tache presque double; dans quelques-uns il s'étend de là, vers la partie postérieure, une ligne irrégulière, qui est peut-être une partie des intestins. D'autres taches irrégulières se trouvent encore sur le bord intérieur des lignes qui bordent le derrière du corps.

Les *pieds* antérieurs sont plus longs que les autres; leur dernier article est garni à la pointe de soies longues. Tous les pieds sont couverts de

poils courts. Au dernier de leurs articles en est attaché un autre, filiforme, plus large au sommet et terminé par une espèce de gobelet, à la base duquel est fixé des deux côtés un onglet tel que le représente GOETZE dans le *Naturforscher*, XIV. (Les pieds antérieurs de la figure pourroient être un peu plus longs et les taches latérales noires de l'abdomen moins larges.)

Je n'ai pu découvrir d'yeux.

9. DE LA CHAUVÉ-SOURIS. (*VESPERTILIONIS*.)

MITE. Corselet anguleux, marqué d'une croix; pieds onguiculés, plus longs que le corps.

(*ACARUS. Thorace angulato, cruciato; pedibus unguiculatis, corpore longioribus.*)

PLANCHE I.^{re}, Fig. 14.

ELLE a été trouvée sur la chauve-souris noctule.

Le corps est d'une couleur jaunâtre sale, déprimé, presque orbiculaire, et allongé postérieurement, de façon qu'il affecte presque la forme d'une hydrarachne à queue; cette queue est garnie à son bord de quatre soies roides. En pressant un peu le corps j'ai vu sortir de la queue une papille tronquée (pl. IX, fig. H), semblable à celle que représente DEGEER, VII, pag. 92, pl. V, fig. 8, dans son *acarus domesticus*.

Dans l'intérieur du corps j'ai observé des lignes sinueuses et une tache au milieu, qui changeoient de figure à mesure que l'insecte remuoit les pieds. L'un des individus que j'ai examinés, a présenté cinq de ces lignes que l'on a reconnu être des vaisseaux, deux antérieures et deux postérieures longitudinales, et une transversale, dont les deux premières m'ont paru seules entrer dans les pieds antérieurs. Dans d'autres individus toutes les lignes suivoient le mouvement des pieds, et paroissoient leur appartenir, de manière cependant que l'humeur noire dont les vaisseaux étoient remplis, n'alloit pas jusqu'à la base de tous les pieds, mais que les vaisseaux y étoient vides. Les taches du milieu étoient toutes de figures différentes; tantôt elles étoient ovales, tantôt arrondies, tantôt bilobées.

Les deux palpes à trois articles (peut-être à cinq) avoient entre eux deux autres organes à article basilaire plus large, et terminé par un onglet assez grand et simple, à ce qu'il m'a paru (pl. IX, fig. G).

Les huit pieds sont égaux, de la longueur presque du corps, et composés de cinq articles difficiles à distinguer; ils sont hérissés de soies et terminés par un organe en forme de carafe, spongieux, contractile et armé sur les deux côtés d'un crochet (pl. IX, fig. I), à peu près comme le représente GOETZE dans le *Naturforscher*, XIV.

On n'a pas observé les yeux.

10. LA DIMIDIÉE (*DIMIDIATUS*).

MITE. Abdomen sphérique, d'un vert jaunâtre par devant, blanc par derrière et en dessous; à soies radiées, plus longues que le corps.

(*ACARUS. Abdomine sphærico, antice viridi-flavicante, postice subtusque albo; setis radiantibus, corpore longioribus. NOBIS.*)

PLANCHE VI, Fig. 4.

ELLE se trouve entre les mousses.

Je n'ai observé aucun palpe, mais des pinces intermédiaires (pl. IX, fig. b), qui n'étoient cependant point articulées comme dans d'autres mites.

11. LA SPINITARSE (*SPINITARSUS*).

MITE. Ovale, charnue, d'un brun jaunâtre; pieds courts, roides; le tarse garni de piquans tendus en avant.

(*ACARUS. Ovatus, torosus, testaceus; pedibus brevibus, rigidis; tarso spinis porrectis. NOBIS.*)

PLANCHE VI, Fig. 5.

ELLE a été observée en Avril 1797 (an 5), en très-grand nombre, sur le ventre et les pieds d'une larve du scarabée ou de la trichie hermite, et elle s'y est trouvée en aussi grande quantité que la mite des coléoptères se rencontre ordinairement sur les scarabées ou les sylphes.

La longueur est de trois vingtièmes d'une ligne. Le corps paroît translucide et membraneux depuis l'extrémité de la tête jusqu'aux pieds antérieurs. A la partie postérieure se trouvent deux soies; et deux autres, (peut-être des antennules?), plus rapprochées, presque parallèles, sans articulations, à la partie antérieure: ces dernières naissent au-dessous du bord. Le corps est gros; il est à peine plus large qu'épais.

On ajoute ici quelques mites observées par feu Hermann père, sans vouloir déterminer si c'est au genre des trombides, ou des mites, ou des notaspes, qu'elles appartiennent.

12. DES CAVES (*CELLARIS*).

MITE. Châtaine, luisante; abdomen presque ovale, un peu déprimé; bec acuminé.

(*ACARUS. Castaneus, nitens; abdomine obovato, depressiusculo; rostro acuminato.*)

ELLE vit sur la terre humide des caves.

Elle court assez vite. Ses pieds sont grêles, presque égaux. Elle paroît être dure; cependant elle s'écrasoit facilement sous les lames de verre; c'est pourquoi elle n'a pas été examinée encore avec le microscope composé. Le bord postérieur de l'abdomen a paru être transparent. Le bec est court. Enfermée entre deux verres, elle travaille beaucoup avec les pieds courbés; la mite bordée, au contraire, court avec les pieds autant qu'elle peut étendus.

13. DES RAYONS DE MIEL (*FAVORUM*).

MITE. Ovale, convexe, pâle, couverte de soies, dont quatre sur le derrière du dos, dressées en haut et étalées.

(*ACARUS. Ovatus, convexus, pallidus, setis obsitus, quatuor posticis dorsalibus erectis divaricatis.*)

ELLE a été trouvée, au mois de Brumaire de l'an 4 (Novembre 1795), dans des rayons de mouches à miel vieux, noirs et ayant une odeur aigre.

Elle est de la forme et du port de la mite ciron.

14. DU JONC (*JUNCI*).

MITE. Jaunâtre (*ACARUS. Flavicans*).

ELLE a été observée au commencement d'Août (vers la fin de Thermidor) dans les follicules monstrueuses qui proviennent de l'excroissance des épillets du jonc articulé. On a trouvé en même temps avec lui de petits œufs oblongs, attachés à des folioles disposées par rangées dans l'intérieur des follicules. Dillen a déjà soupçonné que ces follicules étoient dues à des insectes.

VII. NOTASPE.

(*NOTASPIS*.¹)

J'AI cru devoir rapporter à un genre particulier les mites que Linné et d'autres auteurs ont comprises sous le nom d'*acarus coleoptratus*, et dont très-peu d'espèces ont été distinguées par Degeer et par Schranck.² Le nom générique que je leur ai donné, exprime le caractère singulier de ces insectes. Il consiste dans le dos couvert d'une espèce d'écaille ou d'écusson, que je ne saurois mieux comparer qu'aux étuis réunis de plusieurs insectes coléoptères, comparaison qu'ont déjà faite Linné et Geoffroy. Cette carapace déborde le ventre, de même que dans ces insectes coléoptères, et fait un repli tout à l'entour (pl. IV, fig. C, D), comme Geoffroy l'a très-bien décrite; elle se montre très-distinctement dans ces mites renversées sur le dos, et mieux encore dans l'insecte placé sur un côté et comprimé convenablement. C'est alors que l'étui se sépare et s'éloigne du corps même (pl. IV, fig. E). Je me suis donc cru en droit de fonder le genre de notaspe sur ce caractère, d'autant plus qu'il est le seul auquel on puisse reconnoître ces insectes dans la division des holètes que j'ai proposée; car, comme ils sont fort petits et fort durs, les parties de la bouche, qui sont très-cachées, n'admettent aucun examen, et la compression qui fait paroître celle de beaucoup d'autres mites, n'est point applicable aux notaspes. Ce n'est que dans le notaspe tégéo-crâne que j'ai reconnu des antennules, qu'il a quelquefois déployées.

Ce que j'ai observé à l'égard des cirons se reconnoît aussi dans les notaspes. Le corselet que l'on trouve dans les premiers, se voit encore plus distinctement dans quelques espèces des derniers. Il y est terminé par une tête conique, attachée immédiatement au ventre dans les espèces sans corselet distinct, et qui, vue par dessous, m'a paru être creuse et renfermer un autre petit cône qui contient sans doute les parties de la bouche; mais la petitesse de ces insectes et leur dureté ne m'ont jamais permis de découvrir ces parties.

¹ Ce mot dérive de *νωτος*, le dos, et *ἀσπίς*, bouclier.

² Il en est de ces insectes comme des hydraraches. Degeer et Schranck ont chacun rapporté l'espèce décrite par eux à l'*acarus coleoptratus* de Linné, tandis que les figures de ces deux auteurs représentent deux espèces très-différentes. La même chose est arrivée cent et cent fois avec des plantes, et généralement avec des espèces de toutes les classes.

Au milieu du ventre des notaspes, près de son bord, j'ai observé une espèce de papille oblongue, qui a une fente longitudinale au milieu, et qui vraisemblablement est l'anüs.

Toutes les espèces que j'ai observées dans ce genre, sont d'une couleur brune ou noire, plus ou moins foncée, ce qui ne m'a pas permis d'en reconnoître les yeux. Elles offrent dans toutes leurs parties une grande variété, qui ne peut que faciliter beaucoup la distinction de ces espèces, très-imparfaitement connues jusqu'à présent, ou plutôt presque entièrement ignorées, quoique très-nombreuses et très-intéressantes. Cette variété se remarque dans la forme du corps, dans celle des pieds (pl. IV, fig. 2, 7, 8, A, B) et dans le nombre de leurs crochets. Le corps est ou lisse ou tuberculé ou ridé, luisant ou mat, hérissé de poils ou non hérissé, augmenté souvent de certains appendices transparens. Les pieds présentent dans la plupart des espèces un poil très-allongé.

Je vais décrire les principales espèces de celles que j'ai assez observées pour m'être bien assuré de leur caractère spécifique. J'accompagnerai ces descriptions de figures autant que les espèces l'auront permis. Elles sont toutes nouvelles.

Les subdivisions que je fais du genre seront changées sans doute et multipliées avec le temps.

PREMIÈRE DIVISION.

NOTASPES A ONGLES MONODACTYLES.

(*NOTASPES UNGUIBUS MONODACTYLIS.*)

1. LE CLAVIPÈDE (*CLAVIPES*).

NOTASPE. Pieds plus longs que le corps, à articles en massue, garnis de soies; abdomen sinué des deux côtés à la partie antérieure; une apophyse latérale du corselet à deux cornes.

(*NOTASPIS. Pedum corpore longiorum, articulis clavatis, setosis; abdomine anteriùs utrinque sinuato-exciso; thoracis apophysì laterali bicorni. NOBIS.*)

PLANCHE IV, Fig. 7.

IL se trouve entre les mousses.

Le corps est sphérique, noir, luisant. Sur le dos se trouve une série circulaire de soies noires. Le corselet est distinct.

2. LE CORYNOPÈDE¹ (*CORYNOPUS*).

NOTASPE. Pieds de la longueur du corps ; les articles en massue, nus ; le dernier en forme de pince.

(*NOTASPIS. Pedibus longitudine corporis ; articulis clavatis, nudis ; ultimo cheliformi. NOBIS.*)

PLANCHE IV, Fig. 2.

IL vit entre les mousses.

Le corps est presque sphérique, à demi pointu postérieurement, noir, luisant. Le corselet distinct.

3. LE CHATAIN (*CASTANEUS*).

NOTASPE. Châtain, luisant ; abdomen presque globuleux, simple ; tête courte, conique ; fémurs en massue.

(*NOTASPIS. Castaneus, nitens ; abdomine subgloboso simplici ; capite brevi-conico ; femoribus clavatis. NOBIS. Herm. pat.*)

PLANCHE VII, Fig. 4.

J'AI trouvé assez fréquemment cette espèce dans un gazon touffu d'un lichen porte-voix (*scyphifer*), aux environs de la ville, au solstice d'été, l'an 3 (1794). Sa marche n'est ni absolument lente, ni fort vîte. Cet insecte avoit de la peine à se soutenir sur la plaque de verre poli où il étoit placé ; il tomboit souvent sur le dos et faisoit long-temps des efforts pour se redresser.

Je l'ai placé dans cette famille, parce que la peinture ne montre qu'un crochet à l'extrémité des pieds, et j'ai oublié de m'assurer de ce nombre d'une manière plus sûre sur l'insecte vivant, ne m'étant pas ressouvenu, en le faisant peindre, de cette distinction faite par mon fils.

¹ Κορύνη, massue ; πῆς, pied.

DEUXIÈME DIVISION.

NOTASPES A ONGLES DIDACTYLES.

*(NOTASPIS UNGUIBUS DIDACTYLIS.)*4. L'HORRIBLE (*HORRIDUS*).

NOTASPE. Oblong, rude; abdomen garni par derrière de deux dents et de quatre crochets.

(NOTASPIS. Oblongus, asper; abdomine postice bidentato, quadrihamato. NOBIS. Herm. pat.)

PLANCHE VI, Fig. 3.

IL vit dans les mousses.

Cette espèce, observée après la mort de mon fils, au printemps de l'an 4 (1794), dans les mousses, m'a paru au commencement être la même que le notaspe lent, dont elle a toute la paresse et la forme du corps; mais après un examen plus attentif je l'ai trouvée différente.

Elle reste dans la même attitude et ne retire pas les pieds, de telle manière qu'on la tourne. Elle est très-dure, et ne se laisse pas écraser avec la pointe d'une aiguille; en la pressant avec un instrument, elle saute en l'air à la manière d'un grain dur.

L'insecte peut allonger et raccourcir les deux dents obtuses et écartées qui terminent son corps. Je n'ai cependant pas pu m'assurer si ces dents sont molles en entier, ou si l'extrémité en est dure et écailleuse comme le reste du corps; il faut du moins que la base en soit molle et flexible, sans quoi elles ne pourroient pas être poussées au dehors.

Les deux crochets qui suivent ces dents sont mobiles, et peuvent être ou écartés ou appliqués contre le corps, tandis que les deux autres, plus courts et placés plus en avant, restent toujours dans la même position.

Le corps est inégal et chargé d'aspérités; il est couleur de cendre rembrunie, mat et sans aucun brillant: on y voit cependant quelque blancheur, qui semble provenir de petites écailles répandues çà et là comme une poussière fine. La forme du corps est variable; tantôt il paroît plus allongé, tantôt plus raccourci: mais le dessinateur n'a pas pu s'assurer si ce changement se fait par la contraction du corselet, qui lui a paru avoir comme un double pli. Le dos semble être élevé au milieu et avoir un sillon de chaque côté.

Le bec est transparent et peut être pareillement allongé et raccourci;

mais l'insecte ne peut pas le retirer tout-à-fait. A son extrémité se trouve un point obscur. On n'a pas pu observer ses yeux à cause de la couleur sombre du corps.

Les articulations des pattes sont plus étranglées et plus distinctes que dans le notaspe lent : le dessin en montre la figure. La troisième paire n'a pas les gros poils que l'on voit dans les autres. Chaque patte est terminée par deux crochets. Il faut donc établir une nouvelle famille pour cette espèce. Les crochets des pieds antérieurs sont moins rapprochés des tarsi, et posés sur un filet mince. Les poils argentés qui les entourent, n'ont pu être exprimés dans la figure. Les pattes en général, et surtout les cuisses antérieures, semblent être aplaties.

TROISIÈME DIVISION.

NOTASPES A ONGLES TRIDACTYLES.

(*NOTASPES UNGUIBUS TRIDACTYLIS.*)

5. LE THÉLÉPROCTE¹ (*THELEPROCTUS*).

NOTASPE. Abdomen déprimé, allongé en une papille par derrière ; des rides semicirculaires en dessus.

(*NOTASPIS. Abdomine depresso, postice in papillam producto ; supra rugis semicircularibus. NOBIS.*)

PLANCHE VII, Fig. 5 ; K, L, M.

IL vit entre les mousses.

Le corps est orbiculaire, d'un cendré noir, nu. Le corselet est distinct.

6. L'ACROME² (*ACROMIOS*).

NOTASPE. Abdomen noirâtre, tuberculé ; deux poils blancs spatulés au milieu du bord antérieur ; les ailes latérales trigones, tronquées à leur partie antérieure.

(*NOTASPIS. Abdomine nigricante, tuberculato ; margine anteriore medio pilis duobus spathulatis, albis ; laterum alis trigonis antice truncatis. NOBIS.*)

PLANCHE IV, Fig. 1.^{re}

IL se trouve entre les mousses.

¹ Θηλή, papille ; πρωκτός, anus.

² Ἀκρως, éminent ; ὤμος, épaule (à épaule éminente).

Le corps est luisant, avec une série circulaire de poils blancs linéaires droits sur le dos et au bord postérieur.

L'*acarus marginatus* de Degeer, ou le *coleoptratus* de Linné, s'approche beaucoup de mon notaspe acrome pour la forme; et, si la figure du premier est exacte, son insecte ne diffère du mien que par les poils du dos dirigés en avant, et non élargis vers l'extrémité. L'*acarus corticalis* de Degeer, l'*acarus geniculatus* et l'*acarus musci* de Schranck, ainsi que la mite rapportée par ce dernier à l'*acarus coleoptratus* de Linné, mais différente de celui-là, sont très-vraisemblablement autant d'espèces de notaspes, qui, pour pouvoir être rangées dans ce genre et distinguées des autres espèces, ont besoin d'être examinées de nouveau et déterminées plus exactement qu'elles ne le sont par ces auteurs.

7. L'HUMÉRAL (*HUMERALIS*).

NOTASPE. Abdomen presque globuleux, d'un châtain noirâtre, très-lisse, luisant; les ailes latérales trigones, tronquées antérieurement.

(*NOTASPIS. Abdomine subgloboso, nigricante-castaneo, glaberrimo, nitente; laterum alis trigonis, antice truncatis. NOBIS.*)

PLANCHE IV, Fig. 5.

IL vit entre les mousses.

8. L'AILÉ (*ALATUS*). = *Galumna lanceatum* ^{octopunctatum} ~~radicatum~~

NOTASPE. Abdomen presque globuleux, noirâtre, châtain, très-lisse, luisant; les ailes latérales oblongues, détachées antérieurement et postérieurement.

(*NOTASPIS. Abdomine subgloboso, nigricante, castaneo, glaberrimo, nitente; laterum alis oblongis, antice posticeque solutis. NOB.*)

PLANCHE IV, Fig. 6.

IL se trouve entre les mousses.

Cette espèce paroît être la même que l'*acarus aquaticus marginatus* de Degeer, ou du moins très-voisine de ce dernier. Muller, dans la description de son *trombidium aquaticum*, observe avec raison que cette espèce, trouvée par Degeer à la surface des marais et ne plongeant jamais dans l'eau comme les hydrarachnes, doit être plutôt rangée parmi les espèces terrestres.

9. LE TÉGÉOCRANE¹ (*TEGEOCRANUS*).

NOTASPE. Abdomen oblong; quatre soies blanches au bord antérieur; la tête couverte d'un bouclier triangulaire avec une petite écaille latérale transparente.

(*NOTASPIS. Abdomine oblongo, margine anteriore setis quatuor albis; capitis, triangulari scuto tecti, squamula laterali pellucida.* NOBIS.)

PLANCHE IV, Fig. 3, 4.

IL vit entre les mousses.

Le corps est ovale-oblong, d'un roux foncé, tuberculé, non luisant; le bouclier de la tête détaché, échancré au sommet et garni de deux soies.

10. LE CASSIDÉ (*CASSIDEUS*).

NOTASPE. Châtain, à bouclier transparent, discoïde et déprimé; pieds de la première paire antenniformes, motatoires, portant des soies à l'extrémité.

(*NOTASPIS. Castaneus, scuto hyalino, discoideo, depresso; pedibus primi paris antenniformibus, motatoriis, apice setiferis.* NOBIS.)

PLANCHE VI, Fig. 2.

IL se trouve fréquemment dans les mousses.

Le corps est parfaitement orbiculaire, presque en forme de lentille; à bouclier discoïde, élevé au milieu, déprimé et plane au bord, couvrant l'abdomen comme dans les cassides, et transparent comme du verre.

Les organes de la bouche n'ont pas encore été vus.

De ses huit pieds les antérieurs sont étendus droit en avant pendant la marche, agités de côté et d'autre, comme les antennes; composés d'un fémur ventru avec une dent proéminente à l'intérieur de l'extrémité antérieure, ensuite de deux articles courts et d'un dernier article presque en massue, un peu en zigzag et garni de soies au sommet et au côté intérieur. Les autres pieds, qui servent à la marche, ont trois articles au fémur et au tibia, et le tarse simple.

¹ Τέγος, couvert; κράνον, tête (à tête couverte).

La grandeur est celle de la tête d'une petite épingle. Le disque du corps a sur son contour des stries écartées et courtes vers l'intérieur.

On ne voit rien de la tête ni du corselet; le ventre paroît à travers du bouclier plat qui couvre tout l'insecte. Les pieds antérieurs ont à l'extrémité du tibia un pinceau de poils, et au lieu du tarse il n'y a qu'un fil de la longueur du tibia. La cuisse antérieure paroît avoir une apophyse ou une dent obtuse.

Je ne conçois pas pourquoi l'auteur a rapporté cette espèce à la troisième division, car le dessin ne porte qu'un seul ongle. Il s'étoit proposé, ainsi que je le vois par l'ébauche, de le peindre aussi en dessous; mais il faut que l'insecte ait péri avant qu'il ait pu le faire. (*Note de l'Éditeur.*)

11. LE PARESSEUX (*SEGNIS*).

NOTASPE ? Déprimé; abdomen en parallélogramme, émoussé par derrière et à deux cornes; corselet trigone, garni de balanciers.

(*NOTASPIS? Depressus; abdomine parallelogrammo, postice retuso bicorni, thorace trigono, halterato. NOBIS.*)

PLANCHE IV, Fig. 8.

IL vit entre les mousses. Sa marche est très-lente.

La couleur est d'un cendré noirâtre; le corselet porte deux petites écailles pédonculées, en forme de balanciers. Les angles postérieurs de l'abdomen sont garnis d'un stilet transparent, courbé en dehors. L'insecte est singulier par sa paresse incroyable; à peine meut-il les pieds.

Je n'ai rapporté cette espèce au genre notaspe que d'après les pieds munis de trois onglets, et la partie antérieure du corps analogue au corselet des autres notaspes. Je crois cependant avoir observé sur le dessous de cet insecte une espèce de repli bien plus large dans sa partie postérieure que dans les autres espèces.

Mon fils avoit laissé quelques ébauches crayonnées de l'extrémité du pied fortement grossie au microscope, ainsi que de l'extrémité du corps, sur lesquelles la direction des crochets est différente, et où entre ceux-ci il y en a encore deux autres dont la direction est presque parallèle. (*Note de Hermann père.*)

12. LE DEUX-POILS (*BIPILIS*).

NOTASPE. Globuleux, châtain, brillant; tête acuminée, à quatre poils tendus en avant, deux extérieurs gros, et deux intérieurs plus minces; deux autres poils écartés sur l'extrémité du corps, et un autre fort, sur les côtés des cuisses de la troisième paire, tous ouverts.

(*NOTASPIS. Globosus, castaneus, nitens; capite acuminato, pilis duobus porrectis, exterioribus crassioribus, interioribus tenuioribus, duobus in extremo corpore remotis, pilo laterali valido femorum tertii paris, patulis. NOBIS. Herm. pat.*)

J'EN ai trouvé deux le 19 Mai 1797 (an 7) dans une forêt près du Rhin, sur une substance attachée contre l'écorce d'un arbre, qui m'a semblé être de la fiente desséchée de quelque limaçon.

Lorsque l'insecte contracte les pieds, on voit de chaque côté du corps trois poils dirigés en avant, qui n'appartiennent pas au corps, mais aux pieds. Il y a un autre poil étendu dans une situation droite sur le côté, qui est le poil de la cuisse. Au reste toutes les cuisses sont nues, mais les jambes et les tarses sont garnis de poils tournés en avant.

Dans l'un de ces deux individus les deux poils de la partie postérieure du corps m'ont paru moins distincts et moins réguliers; il y en avoit aussi quelques autres plus petits et placés irrégulièrement.

L'insecte, vu par dessous, ne m'a rien présenté de particulier.

Not figured.

VIII. FAUCHEUR.

(PHALANGIUM.)

LE genre des faucheurs est très-peu naturel tel qu'il a été établi par Linné. Cet auteur me semble même y avoir rangé tous les insectes qu'il ne pouvoit pas placer dans les autres genres. Il s'ensuit de là nécessairement que ses caractères génériques ne peuvent point convenir à toutes les espèces. Pour n'en citer qu'un exemple, nous voyons que le nombre et la position des yeux ne conviennent, de la manière indiquée par Linné, qu'au *phalangium caudatum*, *reniforme*, *lunatum*; car il n'y en a que deux dans le *phalangium opilio* et les espèces voisines, et le nombre de quatre dans le *phalangium cancroides* paroît être resté inconnu à Linné; ils diffèrent aussi par la position. Il en est de même des antennes pédiformes, de l'abdomen arrondi, et des autres caractères.

En partageant ce genre en trois, j'ai laissé le nom de *phalangium* aux espèces qui sont connues sous le nom de faucheurs¹, qui conviennent entre eux par les deux yeux dorsaux rapprochés et les quatre antennules, dont les deux du milieu sont terminées en pince recourbée par en bas et munies de doigts transversaux. Ce n'est donc que de ces espèces que je parlerai ici, en distinguant sous le nom générique de *rhax* les espèces étrangères dont les pieds antérieurs sont allongés en forme d'antennes, telles que le *phalangium caudatum* et le *reniforme* de Linné, et le *lunatum* et l'*araneoides* de Pallas; et en réunissant, à l'exemple de Degeer et d'Olivier, sous le nom de *chelifer* le *phalangium cancroides* et l'*acaroides* de Linné, avec plusieurs autres espèces nouvelles. Ce dernier genre, établi déjà par Geoffroy, et bien plus nombreux en espèces qu'on ne le pense, méritoit d'être rétabli, d'autant plus qu'en en séparant la

¹ M. PALLAS, qui, dans ses *Spicil. zool. IX*, pag. 29, montre que les caractères des faucheurs ne permettent pas de les laisser avec les autres *phalangium*, ni de les rapporter aux mites, demande si d'après leur port on ne pourroit pas les réunir aux araignées; mais le corselet réuni au ventre, les antennules en forme de pince, et la position des parties de génération qui se trouvent dans les antennules des mâles des araignées, ainsi que l'absence des papilles fileuses et le nombre des yeux, me paroissent établir une trop grande différence entre ces deux genres pour pouvoir être réunis. J'observe encore que la partie postérieure du corps des *phalangium* présente des anneaux qui manquent à tous les autres genres des holètres, ainsi qu'à l'abdomen des araignées. Pallas, dans la traduction allemande des *Spicil. zoolog. IX*, pag. 38, après avoir montré que les caractères des faucheurs diffèrent de ceux de la mite et de l'araignée, pense encore qu'il seroit peut-être plus convenable d'en faire un genre particulier.

pince rouge de cet auteur, qui appartient à mon genre de *ciron*, il devient très-naturel, au point qu'il n'y a guères d'autre genre d'insectes dont les espèces se ressemblent autant et puissent être confondues aussi facilement si on ne les examine pas avec la plus grande attention.

Quant aux autres espèces de *phalangium* décrites par Linné et par Fabricius, les unes, savoir les marines, appartiennent au genre de *pycnogonum*, et les autres, les terrestres¹, paroissent être de véritables faucheurs, avec lesquels elles doivent rester dans le genre de *phalangium*, ainsi que je le propose.

Les espèces que je connois se ressemblent en général beaucoup pour le port. En les examinant cependant attentivement, on leur trouve des différences très-marquées et très-essentiellles dans la grandeur des yeux, dans la forme des pinces, la forme et la couleur du corps, les antennes simples ou cornues, la longueur des pieds relativement au corps, celle de leurs articulations, et autres caractères.

C'est d'après ces différences que je vais distinguer les espèces qui sont venues à ma connoissance.

L'éditeur a trouvé parmi les observations jetées par l'auteur sur des feuilles volantes et jointes à ce Mémoire, une distribution des faucheurs qu'il croit devoir communiquer ici; mais dans la description des espèces mêmes il suivra l'ordre du Mémoire.

FAUCHEURS (*PHALANGIA*).

A. Pieds sétacés (*Pedibus setaceis*).

I. Tubercule oculifère lisse (*Oculorum thalamo lævi*).

1. PHAL. RUFUM.

2. PHAL. CHRYSOMELAS.

II. Tubercule oculifère épineux ou tuberculeux. (*Oculorum thalamo spinoso vel tuberculato*.)

3. PHAL. CORNUTUM.

4. PHAL. CORNIGERUM.

5. PHAL. PARIETINUM seu OPILIO.

6. PHAL. RAMOSUM.

7. PHAL. SPINULOSUM.

8. PHAL. BIMACULATUM.

B. Pieds filiformes, articles allongés du tarse en moindre nombre.

(*Pedibus filiformibus, articulis tarsi elongatis paucioribus*.)

9. PHAL. RUBICUNDUM.

10. PHAL. MELANOTARSUM.

¹ Le nombre de celles-ci est sans doute bien plus considérable qu'on ne pense. Albin en a décrit et figuré huit espèces, mais pas assez exactement pour pouvoir décider si ce sont réellement autant d'espèces différentes, ou en quoi elles diffèrent. Pallas, dans la traduction allemande des *Spicil. zoolog.*, dit en avoir découvert plusieurs nouvelles espèces en Sibérie.

1. DES MURAILLES (*PARIETINUM*).

FAUCHEUR. Abdomen arrondi; pieds sétacés, très-long; palpes à pinces simples.

(*PHALANGIUM*. *Abdomine rotundato; pedibus setaceis, longissimis; palpis chelatis simplicibus*. NOBIS. *Phalangium opilio*; LINN. Syst. nat. ed. 12, sp. II. *Phalangium parietinum*; DEGEER, Ins. VII, pag. 166, pl. X, fig. 1.^{re} *Araneus cinereus cristatus*; LIST. Aran. angl. tab. I, fig. 35.)

PLANCHE VII, Fig. O, P, Q; PLANCHE IX, Fig. *f*, *h*.

IL vit en Europe, sur les murs et les cloisons ombragés, nitreux, et sur les troncs d'arbres, souvent par troupes; il aime à poser le corps dans une fossette, les pieds étendus.

Il a l'abdomen de couleur cendrée, une bande longitudinale au milieu du dos noirâtre, les yeux à crêtes. Pour ce qui regarde les organes de la bouche, il m'a toujours été impossible de les voir aussi distinctement et de les déterminer aussi exactement que j'eusse désiré. Je n'ai ni trouvé, ni compris, ni reconnu, ce que Fabricius en rapporte. Tout ce que j'ai vu, ce sont quatre tubercules ou des espèces de globes placés par paires l'une derrière l'autre, les postérieurs plus grands et plus distans entr'eux; ils paroissent être ceints d'aiguillons ou de poils forts. Derrière la paire postérieure il y a quelque chose de semblable à une lèvre; avant la première paire, une partie conique: seroit-ce le bec?

Les parties génitales ont déjà été découvertes par Lister dans le *phalangium opilio* ou dans son *araneus binoculus cristatus cinereus*; mais après lui personne ne les a ni observées ni décrites. Degeer n'en fait pas mention; Olivier nie aussi qu'elles paroissent lors de la compression de l'insecte, quoique Lister ait dit qu'elle les fait ressortir du corps. Mais elles peuvent être facilement poussées hors du ventre, en le pressant doucement et latéralement par en bas, vers le devant.

Il sort alors de la femelle un organe flexible en forme de boyau (pl. VII, fig. P), comme Lister l'appelle très-convenablement. Il est trois fois plus long que le corps, ayant plus d'un demi-pouce si on l'exprime en entier; il est atténué peu à peu vers la partie antérieure, et d'un jaune blanchâtre. Cet organe sexuel est en général assez semblable à celui du mâle, mais plus long, et ne consiste qu'en deux articles d'une couleur blanchâtre: du dernier de ces articles sort une autre partie

très-mobilité, qui rentre dans le reste et y est retirée comme le tuyau d'une lunette; cette portion n'est pas cylindrique comme l'autre, mais plutôt comprimée sur les côtés, marquée de vingt-deux jusqu'à trente anneaux fins, noirs et ceints de poils, à pointe également garnie de poils roides et plus longs que ceux des anneaux, avec un petit point étoilé de chaque côté : mais je n'observe pas d'ouverture à la pointe.

L'organe génital du mâle (pl. VII, fig. O) peut être exprimé, comme celui de la femelle, de la portion antérieure du ventre, sous une certaine partie cylindrique, qui est resserrée au milieu; il est plus court, composé de trois parties ou articles, roide et tendu droit vers le devant sous le corselet. La première partie, presque cylindrique, est un peu concave par en bas; la seconde, de la moitié plus longue, est plus concave encore et plus mince au milieu; au sommet de cette seconde partie est fixée la troisième, beaucoup plus petite, courbée vers le bas, convexe à la base et concave au sommet, sur lequel repose un petit ongle ou deux petits crochets recourbés, qui cependant peuvent être facilement réfléchis et étendus. La seconde partie rentre dans la première, ainsi que le sommet de l'organe de la femelle rentre dans le reste de la partie génitale. Ce faucheur est pour ainsi dire l'âne des insectes. Mais comment cet organe est-il placé dans un corpuscule beaucoup plus petit?

La protubérance, qui est dirigée en avant et de laquelle peuvent être exprimées les parties génitales, n'existe pas encore dans les jeunes.

Au mois de Brumaire an 2 (Novembre 1793) j'ai encore poussé des œufs hors du ventre d'une mère; mais j'ai vu en même temps des petits qui n'avoient pas encore la moitié de leur grandeur ordinaire. Au commencement d'Août j'ai trouvé beaucoup de ces insectes, qui ne sont certainement pas d'une même génération, réunis très-amicalement ensemble sur un mur. Il y en avoit de plus petits, dont le corps n'étoit guères que de la grosseur d'un petit grain de chanvre. En pressant le corps des femelles, je ne pus pas faire sortir les parties génitales de toutes, et dans celles où je pus le faire, ce ne fut qu'avec peine que j'y réussis. Mais leur abdomen étoit déjà plein d'œufs blancs. Au mois de Juillet précédent j'avois pu exprimer beaucoup plus facilement ces mêmes parties. J'y parvins aussi sans peine au mois d'Octobre sur des individus de médiocre grandeur et des demi-adultes, tandis que je n'y réussis que quelquefois et difficilement avec les grands et les adultes. J'en avois trouvé plusieurs de différente grandeur au commencement de ce mois d'Octobre. Une femelle adulte avoit l'abdomen rempli d'œufs de diverses grosseurs : je n'en pus faire sortir l'organe sexuel que difficilement, et seulement après avoir vidé à demi l'abdomen. Je crois

donc que ce faucheur s'accouple encore, et pour la première fois, au milieu d'Octobre.

Les cuisses ne sont hérissées que dans les individus adultes; elles sont lisses dans les jeunes.

Cet insecte a une odeur foible, qui m'a paru se rapprocher de celle du porte-malheur (*blaps mortisaga*).

Le corps entier, qui est très-joliment décoré de tubercules rangés en ordre, mériterait d'être peint en grandeur très-augmentée. C'est sans doute un insecte nocturne. Pendant le jour il se repose en appliquant le ventre contre un mur : la nuit il court élevé sur ses pieds. Je n'ai jamais pu l'observer prenant sa proie, quoiqu'il vécût avec la tipule phalænoïde et qu'il y eût des perce-oreilles qui paroissent également être sorties pour chercher leur proie.

Je l'ai vu en Thermidor an 12 (Août 1803), courant sur la table pendant le souper, monter le long d'une carafe et sucer quelques gouttes d'eau suspendues à l'extérieur du vase : les gouttes d'eau, assez grandes, ont disparu dans quelques minutes. Quelques jours après j'ai trouvé un autre individu au jardin, en plein jour, suçant une araignée écrasée, et l'emportant même à différentes reprises, à une assez grande distance, à l'approche d'un autre faucheur. Ces insectes haussent et baissent continuellement leur corps élevé sur les pieds, en cherchant leur nourriture. Les pieds de la seconde paire, plus longs et plus effilés que les autres, semblent faire les fonctions de tentacules; ils servent à tâtonner et reconnoître le terrain et les objets, et ils paroissent avoir plus de sensibilité que les autres lorsqu'on les touche. (*Note de l'Éd.*)

Lister a un *araneus binoculus cristatus* et un autre, *rufus non cristatus*. Le premier est certainement le *phalangium opilio*, et Linné a cité avec raison le synonyme de Lister. Mais je ne sais ce qu'a voulu Fabricius, qui, pour le *phalangium opilio*, cite l'*araneus rufus non cristatus* de Ray (en omettant Lister, de qui cependant Ray l'a pris), et pour le *phalangium cornutum*, l'*araneus cinereus cristatus*. Cependant, comme les yeux du *phalangium cornutum* ne sont pas moins garnis d'une crête que ceux du *phalangium opilio*, l'*araneus rufus non cristatus* de Lister ne peut certainement pas être rapporté à ce *phalangium cornutum*; il paroît plutôt être mon *phalangium rufum*, qui se trouve dans les forêts aux troncs des arbres, et qui a un tubercule oculifère très-léger et très-entier : il peut cependant aussi appartenir à une autre espèce semblable. Ce qui me fait croire que le synonyme de l'*araneus cinereus cristatus* appartient plutôt au *phalangium opilio* qu'au *phalangium cornutum*, c'est la couleur cendrée, qui convient à l'*opilio*, mais non pas au *cornutum*, qui est roussâtre, et de plus le silence de Lister sur les cornes des palpes. Linné a donc bien fait de citer pour son *opilio* l'*araneus cinereus cristatus* de Lister.

GMELIN, *Syst. nat. ed. XIII*, pag. 2943, et OLIVIER, *Encycl. méth.*

Dict. des ins. art. Faucheurs, pag. 459, 460, ont suivi l'opinion erronée de Fabricius.

Je m'étonne que personne n'ait observé et mentionné l'erreur de Geoffroy, qui prend le *phalangium cornutum* pour le mâle de l'*opilio*; il donne la figure des deux, et toutes sont citées par les auteurs pour le *phalangium cornutum*. Les figures de Geoffroy pèchent aussi en ce qu'elles présentent doubles les ongles des pieds.

Un faucheur que j'ai observé, le 26 Thermidor an 6 (Août 1797), sur la carline commune, transplantée la veille dans mon jardin, et que j'ai comparé avec le *phalangium opilio*, rencontré sur un mur, m'a donné les différences suivantes.

Il avoit les palpes pédiformes blancs; la première articulation, c'est-à-dire, l'extrémité du premier article et la base du second, noirs (dans un autre la couleur noire s'est bien trouvée à la base des pieds, mais à peine aux palpes). Dans l'*opilio* les palpes sont entièrement blancs.

Dans le premier, les palpes à pinces étoient blancs, ainsi que dans l'autre.

L'article basilaire des pieds, duquel se détachent si facilement les pieds, portoit deux points noirs; la base de la cuisse étoit noire. Dans l'*opilio* tout est blanchâtre.

Dans le mien les pieds étoient rudes, d'un jaune brunâtre; dans l'*opilio* les pieds sont lisses et à demi annelés; la seconde et la troisième paire montrent à peine quelque hérissure sous la loupe.

Dans l'autre le troisième article, le plus court des pieds, est plus épaissi; dans l'*opilio* il l'est moins.

Les yeux noirs se touchent presque dans le premier, et il y a une tache noire devant les yeux. La distance des yeux dans le second est du diamètre de l'œil; ils sont moins élevés dans celui-là, et il n'y a pas de tache.

Le dos est presque d'une seule couleur dans le mien, le ventre rousâtre à la partie postérieure: dans l'*opilio* le dos a des bandelettes transversales, étroites et ponctuées.

J'ai trouvé un autre jour, au jardin botanique, un faucheur dont le corps étoit presque du double plus court que le corps du *phalangium opilio*. Les yeux me sembloient être placés tant soit peu plus verticalement. La couleur étoit d'un brun rougeâtre, avec une tache noire devant les yeux et une sur le dos, et quelques nuages latéraux. L'extrémité de la pièce courte ou de la base, sur laquelle les pieds sont insérés, étoit bordée de noir. Les palpes étoient un peu noirâtres au milieu. Les pinces me sembloient être comme dans l'*opilio*. Le dessous étoit d'un blanc sale, uniforme ou cendré; vers la partie postérieure il y avoit du roux. Le dos n'avoit pas les points ni les lignes transversales qui se

trouvent dans l'*opilio*. Les jambes étoient noires et les tarsi roux. Il ressembloit donc plus au précédent, trouvé dans mon jardin sur la carline commune, qu'à l'*opilio*.

Un autre individu du jardin, rapporté en même temps, avoit les jambes plus longues et toutes noires. Tout le dessus et le dessous du corps étoit d'un roux pâle, uniforme. Il n'y avoit que les yeux qui fussent noirs. Les palpes et les pinces étoient de la même couleur, plus pâles, ainsi que le dessous du ventre; mais les incisions du dessous du ventre étoient différentes de celles de l'autre individu.

Ces deux individus, observés par Hermann père, et qui paroissent appartenir à une même espèce, se distinguent, surtout par la grandeur et la forme du corps, du *phalangium rufum* de ce Mémoire. On en a depuis observé plusieurs dans les mêmes jardins : on donnera peut-être dans la suite leur figure et leur description. (*Note de l'Éditeur.*)

2. LE CORNU (*CORNUTUM*).

FAUCHEUR. Abdomen arrondi; pieds sétacés, très-longs; palpes chélifères, cornus à la base (yeux à crêtes).

(*PHALANGIUM. Abdomine rotundato; pedibus setaceis, longissimis; palpis chelatis basi cornutis [oculis cristatis]. Phalangium cornutum; LINN. et DEGEER.*)

PLANCHE VIII, Fig. 6 et U.

IL vit en Europe, plus ordinairement sur les plantes des jardins que sur les murs. Il est plus rare que le précédent.

3. LE CORNIGÈRE (*CORNIGERUM*).

FAUCHEUR. Abdomen arrondi; pieds sétacés, très-longs; palpes chélifères, cornus au sommet.

(*PHALANGIUM. Abdomine rotundato; pedibus setaceis, longissimis; palpis chelatis apice cornutis. NOBIS.*)

PLANCHE VIII, Fig. 2, et E, F, G.

IL se trouve dans les forêts, sous les feuilles tombées des arbres.

Les pinces ont au devant du pouce une éminence cornue, courte (pl. VIII, fig. E), et les palpes une apophyse à leur second article (pl. VIII, fig. G); les pieds sont hérissés (pl. VIII, fig. F). Les yeux ont la crête plus distincte que dans l'*opilio*, à bord cendré, cilié ou crénelé.

Cette espèce est de beaucoup plus petite que le faucheur des murailles et le cornu, n'excédant pas la longueur de trois lignes lorsqu'il a les pattes étendues. L'ayant trouvé plus d'une fois et toujours de la même grandeur, j'ai lieu de croire qu'il avoit acquis tout son accroissement.¹

Lorsque cet insecte est représenté grossi au microscope, son port ressemble tout-à-fait à celui des deux espèces précédentes. L'apophyse qui se trouve à la base des doigts des antennules intermédiaires, n'est pas aussi aiguë ni recourbée en avant que dans le faucheur cornu. Mais c'est surtout l'endroit où elle est placée qui la distingue de la manière la plus frappante. Le second article des antennules extérieures montre du côté extérieur de son extrémité antérieure une apophyse obtuse.

4. LE MÉLANOTARSE (*MELANOTARSUM*).

FAUCHEUR. Abdomen ovale-oblong, cendré, à deux cornes antérieurement; pieds filiformes, médiocres; tarse noir.

(*PHALANGIUM*. *Abdomine ovato-oblongo, cinereo, antice bicorni; pedibus filiformibus, mediocribus; tarso nigro*. NOBIS.²).

PLANCHE V, Fig. 2.

IL vit entre les mousses. Il est très-petit.

L'abdomen est ridé. La seconde paire des pieds est la plus longue. Les yeux sont rapprochés, dorsaux, noirs.

Au port extérieur il ressemble beaucoup à un trombide, et on le prendroit facilement pour tel, surtout quand il est couvert de poussière, comme il l'étoit lorsque je le trouvais. Le corps est cendré, entrecoupé de rides et de sillons, et comme articulé. Les premiers articles des pieds sont rudes; les poils courts, courbés, roides et plus larges à la base. Les articles extrêmes sont garnis de poils plus minces (pl. V, fig. G).

Pour ce qui regarde la bouche, je n'ai pu en examiner toutes les parties comme je l'eusse désiré. J'ai observé des palpes très-minces, petits et triarticulés, et il m'a paru que dans l'un d'eux se trouve un appendice.

¹ PALLAS dit, *Spicil. zoolog. fasc. IX, pag. 29*, qu'il avoit trouvé dans les forêts de la Hollande une espèce semblable à la commune, mais constamment un peu plus petite et à pieds moins allongés. Le reste de la description qu'il ajoute, me fait croire que c'est une espèce distincte à recommander aux entomophiles.

² Cette espèce étant très-petite, les antennules, fortement appliquées au front, sont très-difficiles à déployer: c'est la raison pour laquelle la figure (pl. V, fig. H) que j'ai donnée de ces parties n'est pas aussi exacte que je l'eusse désiré; surtout pour ce qui regarde la moitié inférieure des antennules intermédiaires.

Entre ces palpes sont deux autres organes qui m'ont paru avoir des pinces ; cependant je n'ose l'avancer comme très-certain. Outre ces parties je n'en ai pas observé d'autres qui forment un bec pareil à celui qu'on voit dans les trombides.

Je l'ai trouvé en 1791, au mois d'Avril, sur des lichens. J'ai rencontré ensuite le même insecte au mois d'Octobre au même lieu, entre les mousses où j'avois trouvé le premier. Le dernier étoit un peu plus petit et d'une couleur plus pâle. Les articles, ou plutôt les segmens de la partie postérieure du corps, n'étoient pas aussi distincts que dans le premier individu. Le corps a paru, à l'œil nu, comme parsemé partout de points noirs, que cependant l'œil armé n'a pu bien distinguer. Je m'étonne de n'avoir pas observé dans le premier ces deux petites cornes un peu recourbées vers l'intérieur, qui paroissent terminer la partie antérieure du corps, et que j'ai cependant reconnues de suite et distinctement dans le second. A leur côté extérieur j'ai observé de même deux organes articulés, à deux articles, que j'ai soupçonnés être des palpes.

Après avoir achevé le dessin de cet insecte, j'ai tenté d'examiner les organes de la bouche, mais je n'ai rien pu obtenir par la pression. Regardant ensuite la face inférieure, et ayant observé deux taches plus foncées au milieu de la partie antérieure du corps, j'ai soupçonné que ce pouvoient être les organes de la bouche ; et effectivement je suis parvenu, à l'aide d'une aiguille, à soulever et à séparer du corps deux organes qui ressembloient parfaitement sous le microscope aux palpes chélifères du *phalangium opilio*. J'observai alors aussi ces palpes que j'avois déjà vus dans le premier individu, et qui ressembloient de même aux palpes de l'*opilio*. Un autre bec, tel qu'on le trouve dans les trombides, n'a pas été observé non plus sur ce dernier individu.

Peut-on donc rapporter cet insecte aux faucheurs à raison de ses yeux dorsaux et rapprochés, de ses organes de la bouche et de son corps presque articulé ? Je l'avois pris d'abord pour un trombide.

Cette espèce diffère aussi des précédentes par le port, qui ne dépend pas tant de la forme oblongue du corps que de la proportion des pieds, dont la longueur n'excède guères celle de tout le corps de l'animalcule. Elle en diffère ensuite par la forme de ses pieds et par leurs articulations moins nombreuses. Elle en a cependant tous les autres caractères, même les caractères subalternes des pieds de la seconde paire, plus longs que les autres, et de la partie postérieure du corps, divisée en anneaux. Les yeux, quoique rapprochés comme dans les autres faucheurs, ne m'ont pas paru élevés et crénelés à leur bord supérieur, mais représentant des points noirs. Les poils (pl. V, fig. G) qui hérissent les pieds de ce

faucheur, sont d'une forme particulière; ils sont brisés dans leur milieu, et terminés en une soie très-fine, tournée vers le tarse.

Cette espèce est très-petite et sa marche très-lente.

Est-ce peut-être l'*acarus pulverulentus*, SULZER, *Insect. ed. 2*?

5. LE ROUGEÂTRE (*RUBENS*).

FAUCHEUR. Abdomen arrondi, rougeâtre-pâle à sa partie postérieure; pieds filiformes, monodactyles.

(*PHALANGIUM. Abdomine rotundato, postice pallide rubente; pedibus filiformibus, monodactylis. NOBIS.*)

IL vit sous les mousses.

Il est de la grandeur du petit trombide macropède, de la forme du faucheur des murailles et du faucheur cornu; mais les pieds ne sont pas sétacés. Il ressemble aux espèces voisines par la forme du corps et par les yeux noirs, rapprochés. Le corps est d'une couleur pâle à la partie antérieure; les pieds sont pâles de même, composés de trois articles basilaires courts, et ensuite de cinq autres, dont le second est le plus court, comme dans le faucheur des murailles et dans les araignées.

Les palpes extérieurs sont du double plus longs que le corps, et un peu plus courts que la première paire des pieds. Les palpes à pinces sont simples, comme dans le faucheur des murailles. Les pieds de la seconde paire sont plus longs que tous les autres, ainsi que dans le dernier. La proportion des autres pieds est aussi la même que dans le faucheur des murailles et dans les espèces semblables.

Le corps est parsemé de poils blancs. Dans sa partie postérieure je ne vois point d'anneaux en haut, mais bien en bas.

6. LE BIMACULÉ (*BIMACULATUM*).

FAUCHEUR. Abdomen presque arrondi, noir, à angles transparens à sa partie postérieure; deux taches dorsales blanches; pieds très-noirs, sétacés.

(*PHALANGIUM. Abdomine subrotundato, nigro, postice hyalino-angulato; maculis duabus dorsalibus albis; pedibus nigerrimis, setaceis. NOBIS. Phalangium bimaculatum; FABRIC. OLIV. Encycl. méth. Dict. des ins.*)

PL. VIII, Fig. 4.

IL vit entre les mousses dans les forêts, où il est assez commun. Il est du nombre des petits.

Cette espèce est de la figure du *phalangium opilio* ; les pieds cependant sont plus petits par rapport au corps. L'abdomen est oblong, arrondi, très-noir, ainsi que les pieds et les palpes, dur et comme cuirassé, avec six segmens très-évidens, élevés, voûtés et couverts de papilles, de sorte que le bord paroît comme crénelé (pl. VIII, fig. Q). Il est un peu plus large à la partie postérieure, qui est crénelée de même au bord postérieur (pl. VIII, fig. O), et augmentée sur les côtés d'une petite membrane transparente et anguleuse.

Deux tâches jaunâtres se trouvent sur le devant du dos (ou sur le corselet).

Les palpes latéraux et les palpes à pincés ont des articles allongés, presque filiformes. Les yeux sont très-petits et entourés d'une crête (pl. VIII, fig. P). Dans les pieds antérieurs se trouve un seul article entre la cuisse et le plus grand des articles basilaires ; ce dernier est couvert de papilles comme le corps (pl. IX, fig. g.) : mais dans les pieds postérieurs il y a deux articles, dont le premier ou le plus proche du corps est blanc et trois fois plus long que l'autre. Les cuisses et les jambes sont plus charnues que dans le faucheur des murailles et le cornu : leurs poils sont de deux sortes ; les uns plus courts et serrés contre les pieds ; les autres plus rares et plus longs, ouverts ou étalés sur la cuisse, et presque horizontaux sur la jambe et le tarse (pl. VIII, fig. N). Le premier article des tarse est le plus long de tous. Les ongles sont simples, autant que je les ai trouvés jusqu'à présent.

7. LE CROCHU (*UNCATUM*).

FAUCHEUR. Abdomen presque ovale, brun-jaunâtre et ponctué de blanc en dessus ; les deux articles intermédiaires des palpes extérieurs épineux et cornus au sommet ; pieds sétacés.

(*PHALANGIUM. Abdomine obovato, supra fusco, albo punctato ; palporum exteriorum articulis duobus intermediis spinosis apice cornutis ; pedibus setaceis. NOBIS.*)

PLANCHE VIII, Fig. 5.

IL se trouve entre les mousses. Il est du nombre des petits : la grandeur du corps égale une ligne et demie (trois millimètres).

Les pieds sont beaucoup plus courts par rapport au corps que dans le faucheur des murailles et autres, de manière que ceux de la seconde et de la quatrième paire seulement sont trois fois plus longs que le corps ;

la première et la troisième paire égalent le corps. L'abdomen est plus large antérieurement, et presque tronqué au front. Il porte des yeux, et une crête très-grande, sur un plan tronqué, et garnie de petites épines ou tubercules, qui ont une soie très-courte et roide à leur sommet (pl. VIII, fig. R); il est d'une couleur pâle en dessous, d'un brun-jaunâtre pâle en dessus, plus foncé au milieu et marqué de quatre rangs longitudinaux de points blancs, deux latéraux et deux intermédiaires. Les anneaux sont à peine perceptibles.

Les pieds sont annelés d'un brun-jaunâtre pâle, et garnis de poils courts, écartés (pl. VIII, fig. T). Les palpes sont grands; leurs second et troisième articles sont les plus grands, cornus au sommet et épineux en soies; l'apophyse du premier est beaucoup plus grande. Ce premier article est muni encore à l'intérieur du sommet d'une apophyse épineuse, et de trois ou quatre épines au bord extérieur. Le second porte au milieu et à l'extérieur une épine double, un peu recourbée (pl. VIII, fig. S).

8. L'ÉPINEUX (*SPINULOSUM*).

FAUCHEUR. Abdomen presque arrondi, varié de brun-jaunâtre; palpes extérieurs cornus; cuisses et articulations des pieds à deux épines au sommet.

(*PHALANGIUM. Abdomine subrotundato, fusco-variegato; palpis exterioribus cornutis, femoribus geniculisque pedum apice bispinosis.* NOBIS.)

PLANCHE VII, Fig. 1.^{re}

CETTE espèce vit entre les mousses des forêts, sur la terre.

Elle est du nombre de celles de moyenne grandeur. L'individu décrit paroît être un mâle à cause de son abdomen court et presque arrondi.

La partie antérieure de l'abdomen, semblable au corselet, est découpée au bord en sinuosités, avec six angles proéminens et aigus; elle est sans tache et presque d'un brun-jaunâtre clair. Le tubercule des yeux est convexe et garni de six petites épines. En avant de celui-ci il y a un autre tubercule, qui porte, mais beaucoup plus antérieurement, trois épines dirigées en avant, et dont celle du milieu est la plus grande. Le dos de l'abdomen est varié de noir et de roussâtre. Les deux articulations des pieds les plus courtes et les plus proches du corps sont armées de deux épines, dont l'une ou l'autre est courbée (pl. VII, fig. B). Les

palpes à pinces sont simples ; les extérieurs (pl. VII, fig. A) sont noirâtres au sommet : l'extrémité antérieure et supérieure du second et du troisième article, qui sont les plus longs, est avancée et comme cornue : tous les articles sont plus ou moins garnis en haut de poils et de soies ; les basilaires, le premier et le second, munis en bas d'épines plus larges, en forme d'alène et horizontales. Les pieds sont d'une couleur pâle, annelés de noirâtre et velus : les poils des jambes sont presque horizontaux ; ceux des cuisses sont ouverts : l'extrémité antérieure et supérieure des dernières et des genoux est armée de deux épines.

9. LE CHRYSOMÈLE (*CHRYSOMELAS*).

FAUCHEUR. Dos de l'abdomen noir, les interstices des segmens dorés ; pieds très-grêles, à beaucoup d'articles ; tubercule des yeux lisse.

(*PHALANGIUM. Abdominis dorso nigro, segmentorum interstitiis aureis ; pedibus gracillimis, multiarticulatis ; tuberculo oculari lævi. NOBIS.*)

PLANCHE VIII, Fig. 3.

IL se trouve entre les mousses des forêts, sur la terre.

L'abdomen (pl. VIII, fig. I) est presque ovale, arrondi à la partie antérieure, plus large à la postérieure ; l'avant-dernier segment anguleux de deux côtés. Les côtés et le ventre sont d'une couleur blanchâtre sale. Le dos est noir : les interstices des segmens et une tache au milieu des segmens mêmes sont dorés. Les côtés antérieurs du corselet ont un éclat doré, mais qui se perd bientôt après la mort. Les palpes et les pieds sont noirs. Les palpes à pinces intermédiaires sont simples ; les extérieurs (pl. VIII, fig. L) ont des articles allongés presque filiformes, et un enduit comme moisi, c'est-à-dire qu'ils sont couverts de poils étendus horizontalement ou insérés perpendiculairement, et garnis de globules diaphanes au sommet. Les pieds sont très-grêles : l'extrémité antérieure des cuisses et des jambes est un peu dilatée et d'une couleur pâle : les cuisses ont beaucoup d'articles ; la première et la troisième paire en ont trois ou quatre très-courts au milieu, qui sont distingués par un intervalle blanc ; la seconde et la quatrième paire en ont environ six (pl. VIII, fig. H). Le tubercule des yeux est lisse (pl. VIII, fig. K).

10. LE ROUX (*RUFUM*).

FAUCHEUR. Corps tout lisse; abdomen (du mâle) arrondi, roux; tubercule oculifère lisse et très-entier; pieds très-grêles.

(*PHALANGIUM. Corpore toto glabro; abdomine (maris) rotundato, rufo; thalamo oculorum lævi integerrimo; pedibus gracilimis. NOBIS. Araneus binoculatus rufus, non cristatus, LISTER.*)

PLANCHE VIII, Fig. 1.^{re}

IL vit dans les forêts, aux troncs des arbres, surtout des chênes. Pendant le mois d'Août il s'est trouvé dans le jardin botanique, en grand nombre, sur un mur qui touchoit à un puits. J'ai aussi rencontré la femelle, que j'ai jugée telle par sa grandeur et son abdomen bien plus long et oblong, au milieu d'Octobre, dans le petit jardin près de ma maison. Les individus mâles sont assez fréquens dans les forêts, mais en automne seulement.

L'abdomen (du mâle) est arrondi; la partie antérieure, qui est semblable au corselet, est découpée en six sinuosités à angles obtus; la postérieure montre en bas de petits anneaux évidens, en haut seulement deux rides transversales rapprochées, derrière le tubercule des yeux, qui est très-court et presque plus petit que le corselet. Le dos est roux, le ventre blanchâtre. L'abdomen de la femelle est du double plus long, oblong-ovale, marqué en haut d'une bande longitudinale au milieu, de couleur brun-jaunâtre. Le tubercule dorsal des yeux (pl. VIII, fig. A, B) est noir, d'un foible roux à la base, très-lisse, sans aucune dent ou épine.

Les pieds sont fort grêles, et leurs articles allongés, très-menus et filiformes. La cuisse, ainsi que le genou entre la cuisse et la jambe, sont garnis de petites épines courtes (pl. VIII, fig. C, D), courbées vers le côté antérieur, assez épaisses à la base, et munies à la face antérieure d'une petite soie. La jambe et le tarse sont couverts de soies courtes, ouvertes et écartées, mêlées de poils nombreux, appliqués contre le pied.

Un insecte du genre des mites s'étoit accroché à la base des pieds de ce faucheur: il étoit sphérique, d'un noir bleuâtre; les poils de son corps étoient étendus latéralement et en rayons, larges à la base et presque cordiformes.

11. L'ANNELEÉ (*ANNULATUM*).

FAUCHEUR. Corps noir, varié de cendré et de blanc; pieds à deux anneaux blancs; pinces sans doigts.

(*PHALANGIUM. Corpore nigro, cinereo, alboque marmorato; pedibus albo biannulatis; chelis adactylis. NOBIS.*)

PLANCHE VII, Fig. 2, C, D, E, F, G, H, I.

IL a été pris dans le petit jardin attenant à ma maison, le 1.^{er} Juillet 1796 (an 5).

C'est Hermann père qui a fait dessiner cette espèce, sans en laisser aucune autre description. (*Note de l'Éditeur.*)

*Addition de l'Éditeur.*12. L'URNIGÈRE (*URNIGERUM*).

FAUCHEUR. Abdomen presque quadrangulaire; dos jaunâtre, avec une grande tache noire en forme d'urne, traversée de séries de points blancs; des points latéraux noirs; palpes et pieds d'un brun noirâtre.

(*PHALANGIUM. Abdomine subquadrato; dorso flavo, macula media magna urnæformi nigra, seriatim albo-punctata, punctisque lateralibus nigris; palpis pedibusque fusco-nigricantibus.*)

PLANCHE IX, Fig. 2, 3.

IL vit sur les montagnes dans les mousses des forêts.

Le corps est ovale ou oblong, anguleux à la partie postérieure, d'un jaune blanchâtre, surtout à la base de l'abdomen. Une grande tache d'un noir foncé, avec quelques séries transversales de petits points ou tubercules blancs, occupe presque tout le dos. Cette tache est en forme d'écusson double dans le petit individu (le mâle? pl. IX, fig. 2, *l*), et en forme d'urne dans le grand (la femelle? pl. IX, fig. 3, *h*).

Le tubercule oculifère est élevé, noirâtre, granulé, à cinq dents ou crénelures blanchâtres de chaque côté. Les palpes (pl. IX, fig. 3, *i*) sont longs, composés de quatre articulations, d'une couleur brune, plus pâles à la dernière articulation. Les pieds sont longs, d'un brun foncé, armés de piquans courts.

Dimensions du grand individu : longueur du corps , six millimètres (deux lignes et demie) ; largeur du corps , trois millimètres et demi (une ligne et demie) ; longueur des palpes , neuf millimètres (quatre lignes) ; longueur des pieds de la première paire , vingt-neuf millimètres (treize lignes) , de la seconde paire , trente-huit millimètres (dix-sept lignes) , de la troisième paire , trente millimètres (treize lignes et demie) , de la quatrième paire , quarante-deux millimètres (dix-neuf lignes et demie). L'autre individu est presque de la moitié plus petit.

J'ai trouvé cette espèce le 4 Vendémiaire an 11 (26 Septembre 1802) sur le grand Donnon , une des montagnes les plus élevées des Vosges , près de Framont. Les deux individus se trouvant ensemble sur un grand rocher dans la mousse , et ne variant que pour la grandeur et la forme de la tache du dos , je crois pouvoir les regarder comme les deux sexes de la même espèce.

OBSERVATIONS sur quelques genres d'aptères qui ne sont pas de la famille des holètes.

IX. PINCE.

(*CHELIFER.*¹)

LES insectes de ce genre peuvent être facilement reconnus par leurs pieds antérieurs, semblables aux pinces des écrevisses, et plus encore à celles des scorpions²; car le doigt mobile se trouve être l'extérieur, et non l'intérieur comme dans les écrevisses; et l'insertion de ces pieds chélifères ou porte-pinces est à l'extrémité antérieure, comme dans les scorpions.

Mais les pinces ont avec les scorpions une analogie de plus, qui consiste dans les antennules pareillement en forme de pince; et selon Fabricius les espèces de ces deux genres conviennent encore entre elles par la lèvre bifide. Je crois néanmoins que l'absence de la queue articulée et des peignes les distingue trop des scorpions pour pouvoir les comprendre dans le même genre.

Les antennules en forme de pince sont composées de deux pièces, savoir, de la pince même, plus ou moins grande et plus ou moins ventrue dans les différentes espèces, et d'un article très-court, qui attache la pince au front de l'insecte. Sur le côté intérieur des doigts

¹ Ce genre est un des plus naturels, comme il a déjà été dit à l'occasion des faucheurs. Il me paroît tenir le milieu entre la famille des holètes et celle qui contient les aptères à corselet ou à queue distincte du ventre. PALLAS, dans ses *Spicil. zoolog.* IX, pag. 29, et OLIVIER, *Encyclop. méthod. insect.*, *Introduit.* pag. 42, disent que l'*acarus cancroides* de Linné n'a point de corselet distinct: il devroit par conséquent être rapporté à la famille des holètes; mais le segment antérieur très-grand du corps, qui me paroît mériter le nom de corselet, et la grande analogie avec les rhax et les scorpions, m'ont engagé à ne point comprendre la pince parmi les holètes.

Ce genre a été établi par Geoffroy, mais qui a eu tort d'y réunir sa seconde espèce, l'*acarus longicornis* LINN. ou *scirus* NOBIS. Schæffer, Degeer, Olivier, Lamarck, ont conservé le genre; Fabricius l'a réuni aux scorpions. (WALCKENAER, dans la *Faune parisienne*, l'appelle *obise* [*obisium*]. *Note de l'Éditeur.*)

² Je ne vois pas pourquoi ces pieds en forme de pinces doivent être appelés antennes, ainsi que Geoffroy l'a fait; car personne, à ce que je pense, ne donnera le nom d'antennes aux pinces des scorpions et des écrevisses, avec lesquelles les pieds antérieurs des pinces ont la plus grande analogie.

de ces petites pinces on observe des appendices (pl. V, fig. T) membraneuses, blanches, dentelées à leur bord et rayées transversalement de lignes qui partent de l'angle rentrant des dentelures, et qui font ressembler cette membrane à un peigne dont on auroit rapproché toutes les dents. Cette membrane est beaucoup plus étroite sur le doigt intérieur que sur l'extérieur. Le doigt extérieur mobile, ou le pouce, est dans quelques espèces augmenté à sa pointe recourbée d'un stilet qui m'a paru articulé (pl. V, fig. N). Ces petites pinces peuvent être reconnues très-facilement, à l'aide même d'une loupe simple : cependant ils ne l'ont pas été par tous les auteurs qui ont parlé de ces insectes ; et ceux même qui en ont donné les figures les plus fortement grossies, comme Roesel et Schæffer, n'en ont point indiqué les doigts. Geoffroy, Degeer, qui n'en donne pas la figure la plus exacte, et Fabricius, sont les seuls qui les aient observées. Je suis donc étonné qu'Olivier, *Encycl. méthod. Ins. Introd. pag. 42*, attribue à cet insecte des mandibules courtes, cylindriques, simples.

Les yeux, au nombre de quatre, dont deux de chaque côté près du bord de la partie antérieure du corselet, sont bien plus difficiles à découvrir, surtout dans les espèces où ils ne représentent pas des points blancs, comme dans ma pince carcinoïde, mais des points de la même couleur foncée du corselet, comme dans le *chelifer cancroides*, Linn., et dans ma pince scorpioïde, dont je n'ai reconnu la seconde paire qu'après bien des tentatives.

La pince cancroïde et la pince acaroides sont les seules connues jusqu'à présent ; mais j'en ferai connoître quatre nouvelles espèces de nos environs, desquelles j'en ai moi-même trouvé trois dans l'espace de peu de semaines : ainsi j'ai tout lieu d'espérer que les micrentomophiles seront plus attentifs à ces insectes, qu'ils ne les rapporteront plus sur les premières apparences à la même espèce du *phalangium cancroides* de Linné, et qu'avec le temps le nombre des espèces sera considérablement augmenté.

La couleur et la forme du corps, celle des articles des pieds¹, la

¹ Les cuisses et les jambes des quatre pieds postérieurs sont larges et à bords convexes dans toutes les espèces de pinces. Celles des quatre pieds antérieurs le sont également dans les espèces dont les poils sont courts, courbés et dilatés à la pointe, et leur tarse n'est composé que d'une seule pièce, tandis que dans les espèces à poils droits et en forme de soies, les cuisses et les jambes des quatre pieds antérieurs sont parfaitement cylindriques ou linéaires, et leur tarse composé de deux pièces. La pince cancroïde offrant dans ses pieds les caractères des premiers, je ne conçois pas comment Roesel, qui donne la figure de cette espèce, a pu représenter les tarses composés de deux articles très-courts, tandis qu'ils ne le sont que d'un seul article, presque aussi long que la jambe.

forme des articles des pinces¹ et de leurs poils², les différences que présentent les antennules, le corselet et les yeux, fourniront autant de caractères propres à distinguer les espèces. Je m'en servirai dans la définition des cinq espèces que j'ai devant moi, auxquelles j'ajouterai le *chelifer acaroides*, Linn., que je ne connois que par la description et la figure de Degeer. J'en formerai deux divisions.

PREMIÈRE DIVISION.

PINCES à corselet coupé deux fois, arrondi antérieurement; poils de l'abdomen, des pieds et des bras courbés, spatulés; doigts velus; tarses d'un seul article; pouce des palpes porte-pinces muni d'un stilet (pl. V, fig. N).

(*CHELIFERI thorace bisecto, antice rotundato; abdominis, pedum, brachiorumque pilis incurvis, spathulatis; digitis pilosis; tarsorum articulo unico; palporum chelatorum pollice stilato.*)

1. LA CANCROÏDE (*CANCROIDES*).

PINCE. Corps déprimé, ovale, d'un roux brunâtre; les côtés de l'abdomen dentés en scie; article inférieur des bras presque en massue.

(*CHELIFER. Corpore depresso, ovato, rufo-fusco; abdominis lateribus serratis; brachiorum articulo inferiore subclavato.*)

Tous les auteurs qui parlent d'une espèce de pince, semblent entendre celle-ci. A ces auteurs j'en ajoute quelques autres, oubliés par tous les systématiques: ALDROVANDE, *Insect. pag. 577*; HOOK, *micrograph. t. XXIII, f. 2*; ALBIN, *Aran. tab. XXXVI, fig. 181*, quoique sa figure soit très-mauvaise, et VON GLEICHEN, *Nouveautés du règne des plantes, appendice, pl. VIII*. La figure du dernier est prodigieusement grossie, et beaucoup plus que celle de Roesel. Il lui a donné des couleurs extrêmement pâles, et le corselet et la tête sont de couleur pourprée. Les figures que ces auteurs donnent, répondent mieux à notre espèce qu'à toute autre, et c'est la seule espèce qui se trouve dans les endroits qu'ils indiquent. C'est ce que j'ai voulu observer au lieu de toute synonymie.

ELLE vit en Europe, dans les lieux peu aérés et ombragés, sur les murs, dans les livres et les herbiers. Elle se nourrit de poux du bois, de mites.

¹ Je les nomme en latin *brachia*, des bras, pour les distinguer de leur dernier article, qui, avec son pouce mobile, mérite seul le nom de pince. Ces bras sont composés de deux articles basilaires courts, et de trois articles, que je compterai seuls dans les définitions spécifiques, et qui, quoiqu'allongés en général, varient cependant en forme et en proportion, et donnent les différences les plus saillantes des espèces.

² Les poils qui se trouvent sur les articles des pinces, ainsi que ceux des anneaux du corps et

Les deux articles inférieurs des bras sont denticulés au bord.

Linné rapporte que cet insecte s'introduit dans la peau et y excite une enflure très-douloureuse, de la grosseur d'un pois. Il raconte dans sa *Fauna suecica*, n.º 1968, qu'un paysan ayant eu, une nuit, la cuisse percée par un de ces insectes, il s'y forma une pustule de la grosseur d'une noisette, qui lui causa une douleur affreuse dans toute la cuisse; mais il rapporte ce fait sur la foi du docteur Bergius (sans doute le père de l'auteur de la *Flora Capensis*, de la *Mat. médic.*, etc.). Il se pourroit aisément que dans ces temps cet insecte eût été confondu avec le *ricinus* par un praticien auquel on pouvoit fort bien, du moins alors, pardonner cette méprise. Les praticiens ne s'exposent que trop souvent à de pareilles erreurs, lorsque, dans leurs études élémentaires, ils négligent l'histoire naturelle, qui pourtant devoit les occuper plus que toute autre. Je pourrois en citer plusieurs exemples; mais je me contenterai d'un seul. Si le bon médecin Buxtorf eût eu quelque connoissance des insectes, il n'auroit pas été étonné de l'animalcule qui s'étoit attaché au *scrotum* d'un homme, et il n'auroit pas jugé cette observation digne d'être rapportée dans les *Acta helvetica*, tom. VII, pag. 111.

Pour revenir à notre pince, les organes de la bouche ne semblent nullement propres à percer la peau. Les antennules en forme de pinces sont trop petites et trop délicates pour pouvoir pénétrer à travers une épaisseur aussi considérable relativement à ces organes; d'ailleurs la pointe en est recourbée, ce qui l'empêche de s'enfoncer. Jamais nous n'avons pu, mon père et moi, réussir à faire entrer cet insecte dans la peau. L'ayant posé à l'angle que forment deux doigts, et dans d'autres endroits où la peau est mince et délicate, il n'a jamais essayé d'y enfoncer aucune partie de son corps. Nous n'avons pas remarqué non plus que cet insecte soit nuisible aux herbiers, comme Gmelin l'avance dans son édition du *Systema naturæ*, j'ignore sur la foi de qui ou d'après quelle observation: bien au contraire, nous y mettons tous les individus que nous rencontrons, ayant vu plus d'une fois qu'ils vont à la chasse des termes ou *hemerobius* (*psocus*) *pulsatorius* de Fabricius, et qu'ils les portent à la bouche, après les avoir saisis avec les pinces. Geoffroy et Schrank, *Enum. insect. Austr.* p. 525, lui attribuent à peu près le même fait, et Goetze, dans sa traduction de l'*Insectologie de Bonnet*, p. 352, assure l'avoir nourri avec de petits pucerons.

ceux des pieds, sont courbés dans les uns et dilatés à la pointe: dans les autres ils sont plus longs et méritent plutôt le nom de soies que les premiers. La petitesse de ceux-ci les a sans doute dérobés aux yeux de Rœsel, de Schæffer et de Linné. Le dernier attribue aux *phalangium cancroides* et *acaroides* des pinces lisses et pourvues de poils seulement aux doigts, ce qui n'est pas.

Il faut que je rapporte deux autres faits que je trouve consignés dans les remarques ajoutées par mon père à la dixième édition du *Systema naturæ*, et dont il est tenté actuellement de douter lui-même, parce que depuis plus de trente ans au moins qu'il a écrit ces observations, il n'a plus rien vu de semblable. Cependant la chose mérite attention. Le premier fait est que mon père dit avoir vu cet insecte portant ses œufs ramassés en pelotte et attachés au ventre, à la manière de quelques araignées. Ceci lui paroît moins douteux, car il ajoute qu'il a conservé un pareil individu dans sa collection, quoiqu'il ait péri depuis long-temps. Roesel, qui assure avoir eu fréquemment les œufs de cet insecte réunis en pelotte et qui les peint ainsi, ne fait cependant pas la moindre mention de la circonstance en question. Le second fait est que mon père, dans les mêmes observations, dit avoir trouvé cet insecte dans un follicule soyeux, enduit de poussière et attaché à une paroi par un de ses côtés, et qu'il ne s'aperçut de la présence de l'insecte qu'après avoir mal-adroitement détruit le follicule. Il avoit jugé d'après cela que cet animalcule savoit filer.

2. LA NÉPOÏDE (*NEPOIDES*).

PINCE. Abdomen arrondi, ovale, roux-brunâtre; le bord et une ligne longitudinale sur le dos et le ventre, et les interstices des segmens d'une couleur pâle.

(*CHELIFER. Abdomine rotundato-ovato, rufo-testaceo, margine lineaque media longitudinali dorsali ventralique segmentorumque interstitiis pallidis. NOBIS.*)

ELLE vit entre les mousses.

Le dos est tuberculé. L'article inférieur cylindrique des bras à dos presque convexe et celui du milieu sont denticulés (pl. V, fig. Q). L'insecte est de la grandeur et de la figure d'une jeune punaise des lits. C'est la plus petite de toutes.

3. LA SCORPIOÏDE (*SCORPIOIDES*).

PINCE. Corps cylindrique, châtain; le bord, une ligne longitudinale supérieure et inférieure du milieu, et les interstices des segmens, blanchâtres.

(*CHELIFER. Corpore cylindrico, castaneo; margine lineaque media longitudinali supera inferaque segmentorumque interstitiis albidis. NOB.*)

ELLE se trouve entre les mousses des arbres.

Les articles des bras (pl. V, fig. L) sont ventrus, châains ; celui du milieu est simple , l'extrême presque carré ; les deux inférieurs sont légèrement sinués sur les côtés , et convexes. Les palpes porte-pinces sont ventrus (pl. V, fig. N).

Ce n'est que dans cette espèce que j'ai observé les parties de la bouche des pince , et tout ce que j'y ai pu distinguer se réduit à une papille conique , qui sans doute est la trompe , et deux espèces de valvules , qui m'ont paru l'embrasser (pl. V, fig. M).

4. L'ACAROÏDE (*ACAROIDES*).

PINCE. Corps cylindrique, jaunâtre ; corselet et bras châains ; l'article extrême presque carré, l'intermédiaire élevé en cône au milieu du bord intérieur.

(*CHELIFER. Corpore cylindrico, flavescens; thorace brachiisque castaneis; articulo extremo subquadrato, intermedio margine interiore medio conico-elevato. Phalangium acaroides; LINN. Chelifer Americanus; DEGEER, Insect. VII, pag. 353, pl. XLII, fig. 1 — 4.*)

ELLE vit en Amérique, dans les lieux peu aérés.

Je rapporte cette espèce à ma première division, d'après sa très-grande analogie avec ma pince scorpioïde. Cette analogie consiste dans la forme semblable du corps et des pince.

5. LA PARASITE (*PARASITA*).

PINCE. Couleur de briques ; pieds plus pâles, munis d'un seul ongle ; articles des bras presque égaux , l'intermédiaire convexe des deux côtés, l'inférieur concave au bord intérieur.

(*CHELIFER. Testaceus, pedibus pallidioribus, uniunguiculatis; brachiorum articulis subæqualibus, intermedio utrinque convexo, inferiore margine interno concavo. NOBIS.*)

PLANCHE VII, Fig. 6.

CETTE pince a été trouvée adhérente à une mouche.

Outre cette définition et la figure dessinée par le citoyen Sulzer, en l'an 4, Hermann père n'a laissé aucune autre description de cet insecte. (*Note de l'Éditeur.*)

DEUXIÈME DIVISION.

PINCES à corselet entier, tronqué antérieurement; poils de l'abdomen, des pieds et des bras, en forme de soies; deux articles aux tarsi; pouce des palpes porte-pinces nu.

(*CHELIFERI thorace integro, antice truncato; abdominis, pedum, brachiorumque pilis setosis; tarsorum articulis duobus; palporum chelatorum pollice nudo.*)

6. LA CARCINOÏDE (*CARCINOIDES*).

PINCE. Corps cylindrique-ovale, châtain foncé, blanc en dessous; bras roux; l'article inférieur flexueux et cylindrique, celui du milieu en massue.

(*CHELIFER. Corpore cylindrico-ovato, fusco-castaneo, subtus albido; brachiorum ruforum articulo inferiore flexuoso-tereti, intermedio clavato. NOBIS.*)

PLANCHE V, Fig. 6.

ELLE vit entre les mousses. Elle est de moitié plus petite que la cancroïde.

Le pouce des palpes porte-pinces est bossu au sommet (pl. V, fig. T). Le bord des bras est très-entier. Les doigts des pinces ont une crénelure rapprochée et très-petite.

7. L'ISCHNOCHÈLE¹ (*ISCHNOCHELUS*).

PINCE. Corps oblong, châtain, pâle en dessous; bras cylindriques, d'un brun jaunâtre; l'article intermédiaire le plus court, en cône renversé.

(*CHELIFER. Corpore oblongo, castaneo, subtus pallido; brachiis teretibus, testaceis, articulo intermedio brevissimo, obconico. NOB.*)

PLANCHE VI, Fig. 14.

ELLE vit entre les mousses. Elle est de moitié plus petite que la précédente.

Ses bras sont très-entiers (pl. V, fig. P); leur article inférieur est

¹ ἰσχνός, mince; χηλή, pince.

linéaire, un peu épaissi vers la partie antérieure; le dernier article a le bord presque en ligne droite, et non ventru comme dans les autres; les dents des doigts sont écartées et plus grandes que dans le précédent.

OUTRE ces espèces que je viens de décrire, le genre des pinces en doit certainement encore contenir d'autres. Je ne doute pas que la pince observée par Kleemann ne soit une espèce distincte. Il dit, dans les *Récréations entomolog. de Roesel, tom. III, p. 368, note*, qu'il en a vu une de couleur vert-clair à pinces rouges, mais que s'étant échappée, il n'avoit pu s'assurer si cette couleur ne provenoit pas de ce que l'insecte venoit de changer de peau. PALLAS dit, dans ses *Spicil. zool. fasc. IX, pag. 29, not. c*, qu'il n'avoit jamais observé cet insecte tout brun, tel que Roesel le peint, mais rayé transversalement de brun et de blanc, et qu'il étoit abondant sous l'écorce des arbres : il ajoute qu'il en avoit observé une fois une jolie variété à bandes d'un vert foncé et à pieds d'un brun noirâtre; l'une et l'autre ne sont pas sans doute de la même espèce que la domestique. Je ne vois pas pourquoi SCHRANCK, *Insect. Austr., n.º 1090*, dit que l'insecte décrit par Poda semble être différent du sien : la figure de Poda est détestable et ne peut rien apprendre.

X. PHTHIRIDE.

(*PHTHIRIDIUM*.)

1. DE LA CHAUVÉ-SOURIS.

(*VESPERTILIONIS*.)

PHTHIRIDE. Abdomen ovale, à rebours, couleur de brique; queue à deux soies, fléchies en dedans; antennes nulles; tête non distincte du corselet.

(*PHTHIRIDIUM. Abdomine obovato, testaceo; cauda setis duabus inflexis; antennis nullis; capite a thorace non distincto. Edit.*)

PLANCHE V, Fig. 1.^{re}

IL vit sur les chauve-souris.

Parmi les mites qui vivent sur d'autres animaux il y en a une que Linné et d'autres auteurs ont décrite sous le nom d'*acarus vespertilionis*, et que le premier, à en juger d'après les figures qu'il cite et qu'il confond¹, ne me paroît point avoir trop bien indiquée, en ce qu'il ne diffère guères de son *acarus passerinus*. Ce n'est point cet insecte dont je donne la description sous le nom de *phthiridium*.² Celui de Linné me semble d'après les figures être une véritable mite très-petite. Le mien est un insecte très-différent, qui se trouve pareillement sur les chauve-souris, et dont on peut dire qu'il est d'une figure extraordinaire, à plus juste titre que Linné l'a dit de son *acarus vespertilionis*; du moins la figure de Frisch, que Linné cite pour son *acarus*, n'a rien d'extraordinaire.

Le phthiride est un insecte assez rare, ou plutôt sa demeure le dérobe aux entomologues, parce qu'il vit sur les chauve-souris, qui elles-mêmes ne sont examinées que par le petit nombre de mastozoologues, qui sont persuadés que ce ne sont pas les pays étrangers seuls qui fournissent des

¹ Les figures de Rhedi et de Backer, citées par Linné comme synonymes de son *acarus passerinus*, représentent un insecte absolument différent de celui dont Degeer a donné une figure sous le même nom : semblables plutôt à la figure de Frisch, citée par Linné, elles se rapportent, ainsi que la description de Geoffroy, infiniment plus à l'*acarus vespertilionis* qu'à l'*acarus passerinus*.

² Je lui donne ce nom à cause de son affinité avec les poux, qui sont ceux de tous les aptères hexapodes avec lesquels il a le plus de ressemblance : φθῆξ signifie en grec un pou.

espèces nouvelles de mammifères, et qui se souviennent des chauve-souris découvertes par Daubenton, ainsi que des musaraignes et des souris nouvelles, trouvées par mon père dans les environs de notre ville et représentées dans l'ouvrage de Schreber.

Il y a déjà long-temps que mon père conserve dans sa collection deux individus du phthiride. Il ne s'en est présenté depuis que deux autres, que j'ai pris vivans sur la chauve-souris noctule, entre les poils de laquelle ils tâchoient de se cacher lorsqu'on les poursuivoit. J'ai profité de cette occasion pour examiner vivant un insecte que je n'avois vu jusqu'ici que mort, et qui est non-seulement remarquable par sa grandeur considérable à proportion du petit animal sur lequel il vit, mais encore parce qu'il paroissoit devoir offrir à la vue simple des caractères particuliers, et qui méritoit par conséquent un examen suivi. La longueur de ses pattes, son port, l'impuissance où il est de marcher sur un plan uni et lisse, tout cela frappe en lui au premier abord. Quoique je n'aie pas réussi à observer tous les caractères de cet animalcule, j'espère cependant que la description suivante prouvera que je n'ai pas été trompé dans mon attente, et que cet insecte singulier, en présentant des caractères bien différens de ceux des autres aptères hexapodes, doit constituer un genre nouveau, qui par son port extérieur ressemble en quelque manière aux espèces aptères des hippobosques, avec lesquelles il semble former le chaînon entre les insectes diptères et les aptères.

Description.

La tête est réunie au corselet. Point d'antennes.¹ On n'a pas vu d'yeux. La bouche n'a été qu'imparfaitement observée²: on y a remarqué cependant quatre palpes, deux courts et gros, et deux autres plus longs et plus grêles; tous garnis de soies.

Le corselet est orbiculaire, aplati, présentant en dessus, outre trois lignes longitudinales, dont celle du milieu est droite et les deux autres latérales arquées en dehors, quatre petites taches, dont deux près du

¹ Si cet insecte étoit pourvu d'antennes, je les aurois sans doute observées, fussent-elles même aussi petites que celles des cigales, ou aussi cachées que celles des nêpes ou scorpions d'eau. Je crois que le phthiride n'a point d'antennes, d'autant plus que tous les aptères qui en sont pourvus les ont assez grandes et faciles à distinguer (à l'exception des cancre), tandis que les insectes à très-petites antennes ne se rencontrent que dans les autres ordres.

² J'ai dessiné les parties de la bouche un peu plus symétriquement que je ne les ai observées, et peut-être dans une position qui n'est pas tout-à-fait la naturelle. Parmi ces parties il en est deux plus longues que les autres; je les ai exprimées dans la figure, mais je n'en garantis pas l'exactitude pour la forme et la position, ne les ayant observées qu'avec beaucoup de peine. Elles sont en forme de lames minces, semblables en général aux deux valves de la bouche des hippobosques et garnies latéralement de soies, dont la terminale est la plus forte.

bord antérieur sont plus petites que les extérieures, et transversalement lunulées; enfin, deux points sphériques près du bord postérieur: en dessous, cinq taches à la partie antérieure, dont quatre semblables aux taches supérieures par leur forme et leur position; la cinquième se trouve entre les deux extérieures. Les taches intermédiaires des deux surfaces paroissent se toucher sur le bord antérieur du corselet. Près de la base des pieds antérieurs se trouvent deux taches noires, assez grandes, dont la forme est ovale, qui, bien examinées, sont des lames débordant de très-peu¹ le corselet, et qui, enlevées avec la pointe d'un scalpel, se montrent plus distinctement qu'auparavant divisées à leur partie postérieure, jusqu'au milieu, en dents de peigne transparentes à leur extrémité et au nombre de douze environ (pl. V, fig. A); elles font ressembler en quelque sorte ces lames aux peignes pectoraux des scorpions.

L'abdomen est ovale, rétréci dans sa partie postérieure, composé de huit anneaux, dont les antérieurs sont les plus grands, garnis de poils roides, sétiformes; les latéraux de ces poils égalent en longueur les deux anneaux suivans, tandis que ceux du dos et du ventre n'égalent que la moitié de la largeur d'un seul anneau. Les poils qui garnissent le bord noir du premier anneau du dos, se distinguent de tous les autres en ce qu'ils sont en forme de lames linéaires, très-noirs et très-rapprochés, au point de former une espèce de bande dentelée au bord, et qui ne touche qu'au milieu du second anneau. En tournant l'insecte et en observant l'abdomen de côté, on voit au bout du dernier anneau deux stilets presque linéaires, ciliés de poils très-courts, repliés sous le corps, et analogues à la queue fourchue des podures, mais séparés entièrement l'un de l'autre (pl. V, fig. D).

En comprimant légèrement l'abdomen dans la situation indiquée, il sort entre les deux avant-derniers anneaux un organe singulier (pl. V, fig. D), que nous avons plus d'une fois, mon père et moi, trouvé composé de la manière suivante. Il est à peu près aussi long que les stilets caudaux. Dans le milieu de sa longueur il fait un angle obtus en avant, un peu au-dessous duquel il montre deux petites barres transversales, dirigées en avant. Ayant augmenté la compression de cet organe, qui vraisemblablement est l'organe sexuel du mâle, il s'est séparé en deux

¹ Elles débordent trop le corselet dans ma figure. Celle qui représente une de ces lames séparée et fortement grossie, pêche peut-être encore par le nombre et la direction des dents. Pour que de pareilles figures soient de la dernière exactitude, elles demandent à être retouchées et rectifiées plus d'une fois; et c'est ce dont on n'a pas toujours ni l'occasion ni le loisir lorsque l'occasion s'en présente. Ces lames sont très-difficiles à séparer en entier, de manière que j'ai été obligé de composer ma figure d'après ce que j'y ai observé lorsqu'elles étoient encore en place et sur les parties brisées.

parties (pl. V, fig. B), dont l'inférieure, en sautant en arrière, prenoit une position horizontale, et formoit alors un angle droit avec la partie supérieure, qui restoit en place. En même temps que la séparation de ces deux parties se faisoit, j'aperçus un stilet roide, sétacé, arqué vers en bas, qui suivoit la partie inférieure et la soutenoit par la pointe près de son extrémité. Les petites barres étant dégagées alors, elles s'observoient plus facilement, et on voyoit entre elles, au devant de la base du stilet arqué, une papille cylindrique, dirigée perpendiculairement en bas, et trois fois plus courte que les barres transversales. Des deux parties principales mêmes de cet organe la supérieure ou la plus rapprochée du corps est presque cylindrique, plus large à la base et au milieu, et un peu courbée en arrière; l'inférieure est de forme presque ovale dans sa moitié antérieure, plus convexe en bas, rétrécie dans sa partie postérieure et terminée par un bout dilaté et arrondi.

Les pieds sont au nombre de six, attachés au corselet par un article basilaire oblique, et tous de la même conformation, ne différant entr'eux que par la proportion des cuisses, qui sont plus allongées à mesure que les pieds sont plus postérieurs. Les cuisses sont garnies de poils minces, dilatées intérieurement à la base et rétrécies vers la partie antérieure; elles sont divisées transversalement en deux portions, dont la postérieure est plus courte et de couleur plus foncée que l'antérieure. Les jambes sont divisées obliquement de derrière en avant en deux parties, dont la postérieure est de couleur plus foncée; elles sont comprimées comme les cuisses, dilatées intérieurement à leur partie antérieure, et rétrécies dans la postérieure; elles sont enfin garnies de poils, dont ceux du bord de la partie postérieure sont épars et courts, à l'exception d'un seul dorsal, qui est plus long que la jambe: ceux de la partie antérieure sont plus longs et plus forts: il y en a six de chaque côté, entremêlés d'autres plus petits; ceux du bord postérieur sont tous isolés, et ceux de l'antérieur insérés par trois paires sur des espèces d'entailles. Les tarses sont composés de cinq articles: le premier est linéaire, aussi long que la jambe, courbé en forme d'un S, et garni postérieurement de poils très-courts; le second, le troisième et le quatrième sont égaux entr'eux, triangulaires, à angle antérieur arrondi, et garnis de deux poils à l'angle extérieur; le cinquième article est semblable pour la forme aux précédents, mais trois fois plus grand, et garni à l'angle postérieur de quatre gros poils. Le pied est terminé par deux crochets montés sur un manche, et ressemblant à ceux des hippobosques pour la forme et les parties accessoires, mais difficiles à bien reconnoître.

On peut comparer au phthiride, à l'égard de ces crochets des pieds,

un autre insecte aptère, qui en diffère par la forme allongée du corps et par les antennes, et que BONANNI, *Micrograph. fig. 86*, a observé sur une fleur.

La couleur est de brique pâle.

La grandeur du corps est de la longueur d'une ligne sur une demi-ligne de largeur.

Je n'ai observé d'autres différences entre les anciens individus secs et ceux nouvellement trouvés, que celle du dernier anneau du corps, qui est profondément échancré au bout et muni de chaque côté de trois soies roides dans les premiers (pl. V, fig. C); simple, au contraire, et arrondi dans les seconds. J'ajoute encore que dans les derniers le corps m'a paru plus petit et les jambes plus longues que dans les premiers.

2. LE BIARTICULÉ (*BIARTICULATUM*).

PHTHIRIDE. Deux stilets anales sétacés; deux segmens de l'abdomen. (*PHTHIRIDIUM. Stylis analibus duobus setosis; abdominis segmentis duobus. NOBIS.*)

PLANCHE VI, Fig. 1.^{re}

IL a été découvert en 1795 (an 4) sur la chauve-souris fer à cheval, dans les poils de laquelle il s'est caché avec les crochets de ses pieds.

Il diffère du phthiride de la chauve-souris en ce qu'il a la tête très-glabre, l'abdomen cylindrique et à deux articles, et les jambes moins garnies de soies.

XI. DICHELESTION.

(*DICHELESTHIUM*.)

C'EST un second nouveau genre d'insectes parasites, desquels on découvrira sûrement encore d'autres genres par la suite, surtout sur les poissons, où ils ne seront certainement pas moins variés que les vers¹ qui s'attachent à leurs ouies. Plusieurs de ces insectes ont déjà été plus ou moins parfaitement indiqués par différens auteurs; je ne citerai que FOUGEROUX DE BONDAROY, qui, au rapport de DUHAMEL, *Traité des pêches, sect. 2, part. II, p. 295*, en a découvert plusieurs attachés aux poissons, mais qu'il n'a pas décrits, que je sache.

J'ai trouvé pour la première fois l'insecte dont je vais m'occuper, en Juin 1789, sur des esturgeons que nos pêcheurs avoient pris dans le Rhin, où tous les ans ils en prennent quelques-uns. Je l'ai retrouvé depuis sur les mêmes poissons, cramponné, à l'aide de ses pinces frontales, dans la peau qui recouvre les arcs des ouies : c'est à cause de cette manière de vivre que je lui ai donné le nom de *dichelesthium*². Quoiqu'il se rapproche de certaines écrevisses par quelques caractères, il en offre d'autres qui l'en éloignent, et qui le font considérer comme un genre différent et nouveau, ainsi que l'on verra par la description suivante.

1. DE L'ESTURGEON (*STURIONIS*).

PLANCHE V, Fig. 7, 8.

CET insecte aptère a été trouvé sur les branchies de l'esturgeon ordinaire.

La forme de l'insecte en général est allongée et étroite, et ses pattes étant cachées, il ressemble à un insecte tronqué.

La tête est réunie au corselet. Les yeux n'ont pu être découverts; on observe seulement, entre la base des bras et des antennes, des tubercules qui sont peut-être les yeux.

¹ Pendant long-temps on n'a connu de ces vers que les lernées. Mon père a découvert dans les ouies de l'alose un ver d'un genre nouveau, qu'il a décrit sous le nom de *mazocraës*, c'est-à-dire, *tête à papilles*, dans le *Naturforscher*, XVII, pag. 180, pl. IV, fig. 13 — 15, et qui, ayant été oublié par Gmelin, n'a pas été adopté non plus dans l'Encyclopédie méthodique.

² Ce nom désigne un insecte qui *mange avec deux pinces*, ce que toutefois il ne fait qu'en apparence, puisqu'il est muni d'une véritable bouche : $\Delta\varsigma$, double; $\chi\eta\lambda\eta$, pince; $\epsilon\theta\acute{\iota}\omega$, je mange.

Le corselet est rhomboïdal, tronqué antérieurement et postérieurement, rétréci avant et derrière les angles latéraux arrondis; il est un peu plus large par derrière et le bord postérieur est convexe: les côtés antérieurs sont les plus longs. Les antennes (pl. V, fig. Y) sont couchées en arrière et appliquées latéralement au corselet, filiformes, et composées, outre l'article basilaire, de six autres articles cylindrico-coniques, plus larges par devant et plus longs à mesure qu'ils sont plus antérieurs: le dernier article est linéaire, cylindrique, garni au bout arrondi de quelques soies, dont la plus longue est celle du milieu.

La bouche est inférieure; placée au milieu du corselet, entre les cuisses de la première paire des pieds; composée d'un suçoir ou bec cylindrique membraneux, creux, arrondi à l'extrémité, et de six palpes difformes, dont trois de chaque côté, posés sur une éminence (pl. V, fig. U). L'un des deux extérieurs de ces palpes est placé au-dessus de l'autre et le couvre; il est composé de deux articles, dont l'inférieur est aplati en forme de lame amincie antérieurement, et aussi long que l'article supérieur, qui est double, très-mince et effilé. Le palpe couvert ou inférieur est plus long que le supérieur, à trois articles: le premier de ces articles, presque linéaire, est plus court que le même du palpe supérieur, deux fois plus large que le second, qui est parfaitement linéaire, et deux fois plus long que le premier; le dernier article est dilaté, courbé en dedans, et dentelé sur son bord intérieur. Le troisième palpe intérieur est le plus court de tous, n'égalant en longueur que le premier article du second: il est composé de trois articles, dont les deux inférieurs sont cylindriques et munis à leurs angles antérieurs d'un poil court et roide.

Le corps est composé de six anneaux, dont les cinq premiers sont de couleur de chair au milieu, et bordés latéralement d'un jaune blanchâtre sale. Le premier anneau est court et transversalement lunulé ou en forme de croissant, prolongé des deux côtés en une papille obtuse blanchâtre; le bord postérieur est saillant ou convexe au milieu, concave entre cette convexité et la pointe obtuse du croissant. Le second anneau est aussi long que le premier, à côtés moins larges et moins recourbés ou moins lunulés. Le troisième est presque carré, sans papilles latérales, à angles postérieurs plus grands et arrondis, du double plus long que le second, moins large au bord antérieur qu'au postérieur, un peu rétréci latéralement au milieu, et divisé par un sillon transversal en deux parties voûtées. Le quatrième est semblable en tout au précédent, mais plus parfaitement carré. Le cinquième est aussi long que les deux précédens ensemble, cylindrique, plus gros au milieu, rétréci vers les deux extrémités, et moins large à la postérieure. Le sixième enfin est blanc, aplati,

presqu'orbiculaire, trois fois plus court que le précédent, rétréci, et terminé au bord postérieur par deux appendices ou vésicules ovales, blanches, qui n'ont que la moitié de la longueur de l'article. Deux canaux tortueux, bruns, traversent longitudinalement tous les anneaux près de leur bord, depuis le milieu du corselet jusqu'au dernier article.

Les pieds sont au nombre de dix, outre deux pinces frontales.

Les pinces sont deux bras ronds, insérés derrière le bord antérieur du corselet, tendus en avant, un peu divergens, d'une couleur de chair pâle, et composés de quatre articles obliques, dont le premier est un peu plus long que large, couvert en partie par le corselet, et à bord antérieur oblique : cette obliquité descend vers le côté intérieur. Les deux articles intermédiaires sont les plus courts, trois fois plus larges que longs, parallèles au bord antérieur du premier, et par conséquent placés de même obliquement. Le dernier article est de forme ovale, pourvu d'un pouce intérieur court, rétréci à sa base et arrondi au bout mutique, et d'un doigt muni d'un ongllet courbé en bas et brun à l'extrémité. L'insecte recourbe ces bras vers l'abdomen lorsqu'il n'a pas d'objet pour s'y fixer : à leur base se trouvent les antennes.

Les pieds de la première paire (pl. V, fig. Γ) sont composés d'une cuisse de couleur de chair et d'une jambe pâle ; celle-ci fait un angle obtus avec la cuisse (car j'ai toujours vu cette articulation immobile) ; elle est pourvue à l'extérieur du bout antérieur d'une dent, et terminée par différens crochets (pl. V, fig. Θ, Δ). L'intérieur de ces crochets est courbé deux fois en dedans, et muni sur le milieu de son bord extérieur d'une dent ; deux autres crochets intérieurs sont aussi courbés en dedans, et placés au bout antérieur dilaté et déchiqueté ; le crochet intermédiaire est en forme de peigne, à cinq dents recourbées en dehors. Les extrémités des jambes de cette première paire sont toujours rapprochées.

La seconde paire est composée d'une cuisse ventrue ovale, garnie de deux dents au milieu du bord intérieur, et terminée par un crochet aigu, mobile, brun à la pointe et recourbé en haut, presque aussi long que la cuisse (pl. V, fig. Z). Cette paire, ainsi que la première, se trouve sous le corselet.

La troisième et la quatrième paire se ressemblent en général, mais les trois pièces qui les composent sont plus grandes dans la quatrième, et attachées au second article du corps : chaque pied est composé d'une pièce aplatie, presqu'orbiculaire, terminée par deux doigts ovales, dont l'extérieur est plus grand et muni, sur le bord extérieur et antérieur, de plusieurs dents transversales ou d'onglets assez forts, et d'autres très-petits et noirs. Les grandes dents de la troisième paire (pl. V, fig. V)

sont plus aiguës, plus grêles et plus longues que celles de la quatrième (pl. V, fig. X), qui sont plus courtes et plus obtuses. Ces deux paires sont très-courtes; l'insecte les jette quelquefois en avant avec grande vitesse : leur extrémité est encore peu connue.

La cinquième paire, attachée au troisième article du corps, est composée de pieds simples, entiers, rétrécis vers la base et tout blancs; semblables en général à des pinnules simples, de forme ovale, spatulée, ou à des vésicules blanches, ovales, obtuses, divergentes, immobiles. (Ne sont-ce peut-être pas plutôt des ovaires?)

La grandeur naturelle est de sept lignes en longueur et d'une ligne en largeur.

La substance de l'insecte est comme cartilagineuse et élastique, et la peau peu écailleuse.

Cet insecte, se tournant beaucoup et avec vivacité, s'attache très-fortement au moyen de ses pinces, et s'insinue bien avant dans la peau qui recouvre les arcs osseux des ouies, sans jamais se trouver sur la partie pectinée même. J'en ai recueilli jusqu'à douze sur un poisson : l'un d'eux a vécu trois jours. Environ deux ou trois du nombre étoient d'un tiers plus courts que les autres et avoient le corps courbé. Peut-être sont-ce les mâles. Je n'ai pu y découvrir d'autre différence que la grandeur, ni aucune partie sexuelle.

On aperçoit à travers le dos, de chaque côté, un vaisseau sinueux, sans doute les trachées, et au milieu un autre vaisseau droit, qui ne marque aucun mouvement. Est-ce le cœur ou un intestin? On n'observe pas de trous latéraux pour la respiration.

XII.

Observations sur quelques Monocles.

QUOIQU' le célèbre Muller ait fait connoître un nombre considérable de monocles microscopiques, cependant les espèces les plus grandes après son *limulus palustris* ont échappé à ses recherches. Ces espèces sont : 1.^o le *limulus serricaudus*, Nobis; 2.^o le monocle rapporté par Muller à son genre d'*argulus*, sous le nom d'*argulus delphinus*, sans qu'il l'ait vu lui-même; 3.^o le *daphnia gigas*, Nobis.

1. L I M U L E.

(LIMULUS.)

LE QUEUE-EN-SCIE.

(SERRICAUDUS. NOBIS.)

CETTE espèce n'a été décrite que par Schæffer, dans la monographie très-détaillée qu'il nous a laissée sur le *limulus palustris*. Elle ressemble parfaitement à ce dernier, dont elle ne diffère¹ que par la queue, qui offre cependant un caractère distinctif très-frappant. Ce caractère se trouve dans son dernier article, qui, au lieu d'être simple et distingué en trois parties élevées ou voûtées, comme dans le *limulus palustris*, s'allonge dans le limule queue-en-scie, en place de la voûte intermédiaire, en une production cornée, en forme de langue dentelée aux bords, avec une crête pareillement dentelée, qui s'étend dans toute la longueur, en décroissant successivement vers l'extrémité. Aucun autre entomologue, après Schæffer, n'a parlé de cette espèce, et aucun méthodiste ne l'a insérée sur son autorité dans la liste des monocles comme une espèce distincte.

¹ Schæffer ajoute que ce monocle à plaque caudale, qu'il n'a jamais trouvé avec l'autre espèce à queue simple, paroît être de forme plus allongée après de certaines mues, et l'échancrure postérieure de sa carapace plus profonde.

Quoiqu'elle paroisse donc effectivement beaucoup plus rare que le *limulus palustris*, représenté à queue simple par tous les auteurs qui l'ont décrit, elle semble néanmoins devoir se rencontrer plus souvent qu'on ne pense. Mon père en a reçu en 1791 le dessin de M. Dachon, officier au régiment ci-devant de Perche, qui a trouvé cet insecte à l'île de Rhé. Cette figure exprime parfaitement le *monocle cancriforme à queue en plaque*, décrit et figuré sous ce nom par SCHÆFFER, dans sa *Monographie*, pl. VI. Je pense donc que l'on pourra distinguer, de la manière que j'indiquerai ci-après, ces deux espèces de monocles confondues jusqu'à présent sous le nom de *limulus palustris*. Elles me paroissent même devoir être toutes les deux séparées du genre de crabe des Moluques, avec lequel Muller les avoit réunies; car à mon avis elles en diffèrent très-essentiellement par les antennes trifourchues, par l'écaille non partagée en deux, et par les pieds, qui sont tous propres à la nage, sans qu'il y en ait aucun en forme de pince: ce qui donne des différences aussi essentielles que celles par lesquelles Muller a distingué les autres entomostraques entr'eux. En laissant à ces deux espèces le nom de *limulus*, on pourra rendre au *limulus gigas* ou *monoculus polyphemus* Linn. celui de *xiphosura*, employé déjà par Gronove.¹

*Différences spécifiques du limulus palustris Mull. et du limulus
serricaudus Nobis.*

LIMULE DES MARAIS. Queue à deux soies, l'article extrême simple.

(*LIMULUS PALUSTRIS. Caudæ bisetæ articulo extremo simplici. SCHÆFFER, Monograph. tab. I — V.*)

LIMULE QUEUE-EN-SCIE. Queue à deux soies, l'article extrême allongé au milieu en forme de langue, son bord et une crête dorsale dentés en scie.

(*LIMULUS SERRICAUDUS. Caudæ bisetæ articulo extremo medio linguiformi producto, margine cristaque dorsali serratis. NOB. SCHÆFFER, Monograph. tab. VI.*)

¹ Je laisse à ceux qui auront l'occasion d'examiner eux-mêmes le *binocle à queue en plumet*, de Geoffroy, appelé *limulus pennigerus* par Muller, de décider si cet insecte peut rester avec les autres limules, ou s'il doit être placé avec les caliges ou les argules, ou enfin s'il doit constituer un genre particulier.

2. A R G U L E.

(ARGULUS.)

LE DAUPHIN (*DELPHINUS*).

ARGULE. Dix pieds ; test ou bouclier orbiculaire, bilobé postérieurement et ponctué de noir ; queue diphylle.

(*ARGULUS. Pedibus decem ; testa orbiculari postice biloba nigropunctata, cauda diphylla.* NOBIS. Monoculus cauda foliacea plana ; *LOEFFLING*, Acta Upsal. 1750, pag. 42, tab. II, fig. A — D. *Argulus delphinus*, pedibus octo ; *MULLER*, Entomostr. pag. 123, n.º 58.)

PLANCHE V, Fig. 3 ; et PLANCHE VI, Fig. 11.

IL vit à la surface du corps des poissons fluviatiles.

Ce monocle a été décrit et figuré par plusieurs auteurs, et Lœffling en a même donné une description méthodique ; cependant j'ai pensé qu'une description plus exacte et plus détaillée de ce joli insecte ne seroit point déplacée dans ces Observations aptérologiques. Linné a mal à propos cité l'insecte décrit par Lœffling comme synonyme de son *monoculus piscinus*.

Description.

Le test ou bouclier est orbiculaire, transparent, verdâtre, pointillé irrégulièrement de noir, convexe en dessus, concave en dessous, échancré postérieurement ou bilobé, à lobes arrondis plus courts que le corps.

La tête ou le corselet est engagé, pour ainsi dire, dans une échancrure du bouclier, dont il fait partie ; il est arrondi par le devant, rétréci en arrière, presque carré ; il porte en dessus vers les bords latéraux deux yeux noirs, sphériques, couverts par la surpeau du test¹ ; leur bord extérieur et supérieur est transparent : en dessous du corselet se trouvent quatre palpes tendus au dehors ; les supérieurs sont composés de trois articles, dont les deux premiers sont les plus courts, cylindriques, arrondis

¹ Les yeux, se montrant beaucoup plus distinctement du côté du dos que par en bas, me paroissent devoir être appelés dorsaux. Cet insecte ne seroit par conséquent pas du genre d'*argulus*, que Muller distingue des *limulus* et des *caligus* uniquement par la position inférieure des yeux. La présente description apprendra encore que les autres parties de ce monocle le rapprochent infiniment des caliges.

à la base dorsale; le second se termine sur le dos en pointe obtuse, redressée en haut; le troisième est ovale, plus convexe à sa base inférieure, munie d'une dent brune, et terminé en un crochet aigu, brun, recourbé en avant: les palpes inférieurs sont composés de cinq articles, dont l'intermédiaire est le plus long; les deux premiers sont du double plus larges que les trois antérieurs, qui sont cylindriques; le dernier est le plus petit.

La bouche consiste en un suçoir court, cylindrique, replié en arrière, arrondi à la pointe, qui est dilatée. Au-dessous des palpes il y a entre les yeux et à la base de la bouche deux paires de dents pointues, brunes, et dirigées en bas. Sur le milieu des deux parties latérales du bouclier, qui rendent le corps comme ailé, se trouve de chaque côté une ligne noire, un peu tortueuse et courbée en ovale; l'aire qu'elle circonscrit se retire du milieu du corps vers le dehors dans sa partie antérieure et intérieure: au devant de cette ligne il en paroît une autre, beaucoup plus petite et contournée en forme de triangle.

Le corps est aplati, ovale-oblong, à cinq anneaux, qui ne sont que peu distincts sur le dos; ces anneaux sont convexes sur les côtés, et les pieds, au nombre de dix, y sont attachés. On voit dans le corps de plusieurs individus de petites taches noires, arrondies, que l'on prendroit pour des œufs, mais qui paroissent être plutôt le contenu des intestins. Je trouve dans les remarques de mon père qu'il a vu, au commencement du mois d'Octobre, le corps rempli d'œufs blancs.

La première paire des pieds, insérée près du bout de la bouche, est composée d'une cuisse anguleuse, munie sur le bord antérieur de quatre dents; d'une jambe conico-cylindrique, redressée en haut, et d'un tarse à deux articles, dont le dernier est le plus petit et muni de deux petits crochets. Sur la surface supérieure de la cuisse on observe une papille conique. Devant les pieds antérieurs, et de niveau avec la bouche, se trouvent deux organes assez grands, à l'aide desquels l'insecte s'attache en suçant; ils sont creux, en forme de godets montés sur un pédicule très-court, rétrécis au milieu de leur hauteur, dentelés au bord, qui est rayé longitudinalement. Un peu au-dessus de la seconde paire des pieds, vers le bord du corps, se trouve de chaque côté une petite dent semblable aux deux autres paires sus-mentionnées.

La seconde paire des pieds, éloignée de la première, est propre à la nage, ainsi que les trois paires suivantes, également écartées les unes des autres, avec quatre taches noires marginales, dont deux sur chaque bord: ces pieds sont composés d'une cuisse presque cylindrique, un peu aplatie, légèrement triarticulée, et d'une jambe double, courbée en arrière et garnie intérieurement de poils.

La cinquième ou la dernière paire est attachée à la partie postérieure du corps, qui déborde les ailes : les pieds de cette paire ont à l'intérieur de leur base un appendice d'une lame carrée, plus large que longue.

La queue est composée de deux lames lancéolées, pointillées comme le corps, à pourtour blanc non tacheté, réunies à la base, à laquelle on voit deux taches noires.

La longueur des plus grands individus est de six lignes sur quatre de largeur, y compris le bouclier, qui forme des bords comme des ailes. Le corps ou le tronc lui-même est long de cinq lignes et large de deux.

Cet insecte se trouve attaché à la surface du corps des poissons. Il nage avec la plus grande agilité ; renversé sur le dos, il donne un spectacle agréable par le mouvement continu de ses pieds, qui est commun à tous les monocles, et en se tournant sur lui-même en girouette. Je ne l'ai jamais trouvé attaché aux ouies. On ne le rencontre guères chez nous que sur les truites ; aussi nos pêcheurs lui donnent-ils le nom de pou des truites, et disent qu'il leur donne souvent la mort, surtout à celles des viviers.¹ J'ai vu des truites dont j'ai détaché au moins une douzaine de ces insectes, grands et petits. Ils se fixent de même, au moyen de leurs suçoirs, sur la surface d'une assiette de faïence sur laquelle on les tient dans l'eau. Lœffling a trouvé cet insecte sur des perches et des brochets, Baker sur des perches et des carpes, et Ledermüller sur une carpe.²

¹ Léonard Baldner, pêcheur de Strasbourg, dit la même chose des poissons en général ; il donne à cet insecte le nom de *pou des poissons*. Il a laissé un manuscrit dans lequel il décrit et représente les poissons, les oiseaux et les autres animaux aquatiques des environs de Strasbourg. Ce manuscrit porte l'an 1666. Le principal exemplaire se trouve à la bibliothèque de notre université ; mais il en existe d'autres copies, et Willughby en doit avoir eu une, car il le cite à plus d'une occasion. M. Spielmann a possédé un de ces exemplaires, dont il est parlé dans la *Bibliographie physique de la France*, par HÉRISSANT, n.° 1180 : il en existe un autre à Mayence. Mon père a vu le manuscrit original de Baldner, écrit d'une manière à peine lisible, comme on peut s'y attendre eu égard au temps où vivoit Baldner, et à son état ; tous les autres exemplaires ont été copiés par des mains plus habiles. Mais Baldner a toujours fait de bonnes observations, et il est le premier qui ait parlé de l'insecte en question, de même qu'il a le premier observé et distingué la musaraigne d'eau de Daubenton. Il fait aussi mention du *limulus palustris* et en donne la figure, en observant qu'on l'a vu en 1672. Peut-être publierai-je un jour ces observations de Baldner. (La mort a prévenu l'auteur. Je pourrai bien le faire, si pareille raison ne m'en empêche. *Note de l'Éditeur.*)

² Je crois devoir redresser ici une erreur qui s'est glissée dans l'*Encyclopédie méthod. Dictionnaire des insectes*, pag. 241, où il est rapporté, d'après Ledermüller, que ce monocle a été trouvé dans le ventre d'une carpe, séjour peu naturel pour cet insecte. Ledermüller dit seulement qu'il fut trouvé au moment qu'on ouvrit une carpe chez un de ses amis. On conçoit facilement qu'il s'est détaché alors de la carpe, et qu'il fut trouvé sans que celui qui l'observa se soit assuré du lieu où il avoit été attaché auparavant. J'ai cru cette remarque assez intéressante, parce que je pourrois prouver par d'autres exemples, combien des faits mal entendus et rapportés ainsi par des hommes dignes de foi, font glisser d'erreurs dans les inductions qu'on en veut tirer.

La couleur verte du corps et tous ses points noirs disparaissent dans l'insecte conservé dans de l'esprit de vin. Je trouve dans les papiers de mon père, qu'ayant mis cet insecte dans un vase rempli d'eau, avec des écailles de poisson et du mucus détaché de dessus les poissons, il n'y vécut pas un jour entier. Avec tout cela il ne croit pas que ces insectes puissent rien sucer de l'intérieur même du poisson, ni le tuer. Ils ne semblent pas avoir des organes propres à cela, et tous les insectes semblables qui se nourrissent aux dépens d'autres animaux, se fixent sur eux à demeure, sans se détacher et sans nager avec légèreté, comme fait cet argule. Mon père a aussi observé un de ces insectes cramponné sur le dos d'un autre, et se donnant des mouvemens singuliers. Il lui paroît vraisemblable que c'étoit là l'accouplement. Il regrette de n'avoir pas pu faire d'autres observations.

3. D A P H N I E.

(*DAPHNIA*.)

LA GÉANTE (*GIGAS*).

DAPHNIE. Queue courbée en bas et double; test couleur de succin; dos bossu à la partie antérieure, bordé de brun; corps épineux postérieurement, terminé par une double pointe.

(*DAPHNIA*. *Cauda deflexa duplici; testa succinea; dorso antice gibbo fusco-marginato; corpore postice spinoso, apice bimucronato*. NOBIS. *Monoculus lenticularis*? LINN. *Syst. nat. edit. XII; Faun. Suec. n.º 2051. Monoculus (cypris) lenticularis*? GMELIN, *Syst. nat. XIII, pag. 3003.*)

PLANCHE V, Fig. 4, 5; et PLANCHE IX, Fig. a.

ELLE se trouve en Finlande (si l'insecte de Linné est le nôtre), à Strasbourg dans les fossés herbeux et remplis d'eau de pluie très-limpide.

Mon père a trouvé ce monocle, il y a près de trente ans, dans une grande fosse d'un pâturage garnie d'herbe et remplie d'eau claire après de fortes pluies. Il y en a pris quelques douzaines, qui, nageant avec légèreté, offroient un spectacle agréable. Les ayant mis dans un vase où il y avoit une eau moins pure, il n'en trouva plus un seul vivant lorsqu'il fut de retour chez lui; il n'en put même conserver que deux dans

de l'esprit de vin. Il a distribué les boucliers des autres à ses amis et correspondans, surtout à Muller, en leur demandant si ce n'étoit pas le *monoculus lenticularis* de Linné. Ils ont répondu tous qu'ils n'en savoient rien; et depuis ce temps ni mon père ni moi n'avons pu retrouver cet insecte. Il est cependant très-vraisemblable que c'est effectivement le *monoculus lenticularis* de Linné, indiqué très-brièvement par ce seul auteur. La description que j'en donnerai montrera suffisamment qu'il ne peut être rapporté qu'au genre de *daphnia*, dont il a tous les caractères, et que par conséquent Gmelin a eu tort de le placer parmi les *cypris*.

Description.

Le test ou bouclier est ovale, transparent, de couleur de succin, à dos antérieurement bossu, carené, bordé de brun. Les deux tiers inférieurs des battans paroissent être composés de sept anneaux annotins, parallèles à leur bord inférieur.

Le corps est composé de vingt anneaux environ, divisés longitudinalement en deux rangs, à l'inférieur desquels sont attachés les pieds¹, qui sont successivement plus petits et plus fins (pl. IX, fig. *a*).

La tête est arrondie et renferme évidemment deux yeux², distinctement séparés et placés l'un à côté de l'autre (pl. V, fig. 5).

Les antennes (pl. V, fig. K) sont dichotomes, les deux branches composées de neuf anneaux, dont les intermédiaires sont les plus longs, garnis extérieurement de poils contigus, et intérieurement, à l'angle antérieur, de deux poils courts, courbés en forme de petits crochets.

La partie postérieure du corps (pl. V, fig. I) est voûtée et bordée d'épines, dont les supérieures sont courbées en bas, les inférieures en haut.

La queue (pl. V, fig. I) est composée de deux parties séparées jusqu'à la base, étroites, arquées en bas, et terminées par une pointe aiguë.

La grandeur naturelle est de six lignes de longueur sur quatre de largeur.

L'ensemble de ce monocle ressemble à une crevette d'eau douce, qui seroit attachée par le dos à la charnière des battans d'une coquille bivalve, transparente, cornée.³

¹ Je ne saurois déterminer exactement le nombre et la forme des pieds, n'ayant pu examiner qu'un seul corps de ce monocle détaché et mal arrangé. Ils m'ont paru répondre au nombre des anneaux du corps, et semblables pour la forme à ceux des autres daphnies.

² La petitesse des autres espèces de daphnies, auxquelles Muller n'attribue qu'un seul œil, empêche sans doute de se convaincre qu'elles en ont vraiment deux. Peut-être d'autres genres monophthalmes des entomostragues sont-ils dans le même cas.

³ *Addition de Hermann père.* Ce que mon fils a dit dans son Mémoire sur cet insecte, il l'a rap-

J'AJOUTE une réflexion aux détails que je viens de donner sur trois monocles peu connus. En comparant la description du *monoculus telemus* donnée par LINNÉ, avec la coquille de l'*anomia tridentata* de FORSKÆHL, ou l'*anomie scarabé de Mahon*, de ROMÉ DE L'ISLE, *Catal. du cabinet de Davila*, t. I, p. 313, pl. XX, fig. D, ou de la fissurelle de Bruguière ou *cavolina natans* d'ABILGAARD, dans les *Écrits de la Soc. d'hist. nat. de Coppenhague*, vol. I, 1790, p. 171, avec fig., on ne peut pas douter que cette description n'ait été faite d'après cette coquille, et que par conséquent ce prétendu monocle ne doive être rayé de la liste des insectes.

porté d'après l'inspection de deux individus que j'ai conservés dans de l'esprit de vin, et d'après ce que je lui en ai communiqué de mémoire.

J'ai retrouvé depuis un croquis que j'en avois fait dans le temps, avec quelques observations couchées sur le papier très à la hâte, que j'ajoute ici.

Pedes viginti quatuor capillacei. Antennæ dichotomæ. Duo oculi pedunculati. Dorsum testæ adnatum. Testæ succineæ, pellucidæ, bivalvis circuli annotini septem. Corpus incurvando more cancri pulicis caudam ori admovet. Oculos alternatim exserit et retrahit. Supervixit horam; non memini an a testa solutus, an extra aquam, an domi meæ in aqua.

FIN.

TABLE ALPHABÉTIQUE

DES NOMS FRANÇOIS DES GENRES ET DES ESPÈCES.

	Pag.
ARGULE DAUPHIN	131.
BEC-EN-SCIE	12, 69.
CIRON	12, 15, 60.
Bec-à-soie	62.
Commun	61.
Large-bec	62.
Long-bec	62.
CYNORHÆSTE	12, 15, 63.
Des bois	68.
Du rhinocéros.	68.
Égyptien	66.
Peint	67.
Réduve	66.
Ricin	65.
DAPHNIE GÉANTE	134.
DICHELESTION	13, 16, 125.
De l'esturgeon	125.
FAUCHEUR	13, 15, 96.
Annelé	110.
Bimaculé.	105.
Chrysomèle	108.
Gornigère	102.
Cornu	102.
Crochu	106.
Des murailles	98.
Épineux	107.
Mélanotarse.	103.
Rougeâtre	105.
Roux	109.
Urnigère	110.
HYDRARACHNE	12, 15, 52.
Arlequin	55.
Enfumée	58.
Érythrophthalme.	57.
Globule	56.
Jaunâtre	57.
Longipalpe	55.
LIMULE QUEUE-EN-SCIE	129.
MITE	5, 13, 15, 72.
Bordée	76.
Chélipède	82.
Crassipède	80.
De la chauve-souris	84.
De l'hirondelle	83.
Des cadavres	79.
Des caves	86.
Des coléoptères	74.
Des rayons de miel.	86.
Dimidiée	85.
Du jonc	86.
Pachypède	74.
Spinitarse	85.
Testudinaire	80.
NOTASPE	12, 15, 87.
Acrome	91.
Ailé.	92.
Cassidé	93.
Châtain	89.

	Pag.
NOTASPE : Clavipède.	88.
Corynopède	89.
Deux-poils	95.
Horrible	90.
Huméral	92.
Paresseux	94.
Tégéocrane	93.
Théléprocte	91.
PHTHIRIDE.	12, 15, 120.
Biarticulé	124.
De la chauve-souris	120.
PINCE	13, 16, 112.
Acaroïde	117.
Cancroïde	114.
Carcinoïde	118.
Ischnochèle	118.
Népoïde	116.
Parasite	117.
Scorpioïde	116.
RHYNCOPRION	12, 15, 69.
Américain	71.
Du pigeon	69.
TROMBIDE	12, 14, 17.
Agile	44.
Aquatique	35.
Bicolor	25.
Bipustulé.	40.
Cornigère	38.
Cornu	47.
Courtipède	26.
Des cousins.	49.
Des insectes	46.
Des libellules	48.
Des murs	28.
Des parois	37.
Des pierres	49.
Des pucerons	48.
Du tilleul	42.
Écailleux.	29.
Expalpe	30.
Fulgineux	23.
Large-bec	47.
Longipède	31.
Macropède	32.
Orduricole	32.
Papilleux.	29.
Parasite	48.
Petit	27.
Phalangioïde	33.
Pyrrholeuque	38.
Ressemblant.	25.
Semi-noir	44.
Social	43.
Soyeux	21.
Teinturier	20.
Tisserand.	40.
Trigone	26.
Trimaculé	27.
Vermillon	28.

TABLE ALPHABÉTIQUE

DES NOMS LATINS DES GENRES ET DES ESPÈCES.

	Pag.		Pag.
ACARUS	13, 15, 72.	PHALANGIUM : Bimaculatum . . .	105.
<i>Cadaverinus</i>	79.	<i>Chrysomelas</i>	108.
<i>Cellaris</i>	86.	<i>Cornigerum</i>	102.
<i>Chelopus</i>	82.	<i>Cornutum</i>	102.
<i>Coleoptratorum</i>	74.	<i>Melanotarsum</i>	103.
<i>Crassipes</i>	80.	<i>Parietinum</i>	98.
<i>Dimidiatus</i>	85.	<i>Rubens</i>	105.
<i>Favorum</i>	86.	<i>Rufum</i>	109.
<i>Hirundinis</i>	83.	<i>Spinulosum</i>	107.
<i>Junci</i>	86.	<i>Uncatum</i>	106.
<i>Marginatus</i>	76.	<i>Urnigerum</i>	110.
<i>Pachypus</i>	74.	PHTHIRIDIUM	12, 15, 120.
<i>Spinitarsus</i>	85.	<i>Biarticulatum</i>	124.
<i>Testudinarius</i>	80.	<i>Vespertilionis</i>	120.
<i>Vespertilionis</i>	84.	RHYNCHOPRION	12, 15, 69.
ARGULUS DELPHINUS	131.	<i>Americanus</i>	71.
CHELIFER	13, 16, 112.	<i>Columbæ</i>	69.
<i>Acaroides</i>	117.	SCIRUS	12, 15, 60.
<i>Cancroides</i>	114.	<i>Latirostris</i>	62.
<i>Carcinoides</i>	118.	<i>Longirostris</i>	62.
<i>Ischnochelus</i>	118.	<i>Setirostris</i>	62.
<i>Nepoides</i>	116.	<i>Vulgaris</i>	61.
<i>Parasita</i>	117.	TROMBIDIUM	12, 14, 17.
<i>Scorpioides</i>	116.	<i>Aphidis</i>	48.
CYNORHÆSTES	12, 15, 63.	<i>Aquaticum</i>	35.
<i>Ægyptius</i>	66.	<i>Assimile</i>	25.
<i>Pictus</i>	67.	<i>Bicolor</i>	25.
<i>Reduvius</i>	66.	<i>Bipustulatum</i>	40.
<i>Rhinocerotis</i>	68.	<i>Celer</i>	44.
<i>Ricinus</i>	65.	<i>Cornigerum</i>	38.
<i>Sylvaticus</i>	68.	<i>Cornutum</i>	47.
DAPHNIA GIGAS	134.	<i>Culicis</i>	49.
DICHELESTHIUM	13, 16, 125.	<i>Curtipes</i>	26.
<i>Sturionis</i>	125.	<i>Expalpe</i>	30.
HYDRARACHNA	12, 15, 52.	<i>Fuliginosum</i>	23.
<i>Erythrophthalma</i>	57.	<i>Holosericeum</i>	21.
<i>Fuscata</i>	58.	<i>Insectorum</i>	46.
<i>Globulus</i>	56.	<i>Lapidum</i>	49.
<i>Histrionica</i>	55.	<i>Latirostre</i>	47.
<i>Longipalpis</i>	55.	<i>Libellulæ</i>	48.
<i>Lutescens</i>	57.	<i>Longipes</i>	31.
LIMULUS SERRICAUDUS	129.	<i>Macropus</i>	32.
NOTASPIS	12, 15, 87.	<i>Miniatum</i>	28.
<i>Acromios</i>	91.	<i>Murorum</i>	28.
<i>Alatus</i>	92.	<i>Papillosum</i>	29.
<i>Bipilis</i>	95.	<i>Parasiticum</i>	48.
<i>Cassideus</i>	93.	<i>Parietinum</i>	37.
<i>Castaneus</i>	89.	<i>Phalangioides</i>	33.
<i>Clavipes</i>	88.	<i>Pusillum</i>	27.
<i>Corynopus</i>	89.	<i>Pyrrholeucum</i>	38.
<i>Horridus</i>	90.	<i>Quisquiliarum</i>	32.
<i>Humeralis</i>	92.	<i>Seminigrum</i>	44.
<i>Segnis</i>	94.	<i>Socium</i>	43.
<i>Tegeocranus</i>	93.	<i>Squamatum</i>	29.
<i>Theleproctus</i>	91.	<i>Telarium</i>	40.
PHALANGIUM	13, 15, 96.	<i>Tiliarium</i>	42.
<i>Annulatum</i>	110.	<i>Tinctorium</i>	20.
		<i>Trigonum</i>	26.
		<i>Trimaculatum</i>	27.

EXPLICATION DES PLANCHES.

La grandeur naturelle est partout indiquée par la lettre a.

PLANCHE I.^{re}

- Fig. 1.^{re} Trombidium tinctorium, *Fabric.*
2. Trombidium holosericeum, *Fabr.* Vu par dessous ; les pattes sont tronquées.
3. Trombidium fuliginosum, *Nobis.*
4. Trombidium curtipes, *Nob.*
5. Trombidium trigonum, *Nob.*
6. Trombidium trimaculatum, *Nob.*
7. Trombidium miniatum, *Nob.*
8. Trombidium longipes, *Nob.*
A. La tête et les antennules du précédent, plus fortement grossies et dépourvues d'appendices.
9. Trombidium quisquiliarum, *Nob.*
10. Trombidium phalangioides, *Nob.*
11. Trombidium aquaticum, *Fabr.*
12. Trombidium parietinum, *Nob.*
13. Acarus hirundinis, *Nob.*
14. Acarus vespertilionis, *Fabr.*
15. Trombidium latirostre, *Nob.*
16. Trombidium insectorum, *Nob.*

PLANCHE II.

- Fig. 1.^{re} Trombidium holosericeum. Vu par dessus ; les pattes sont entières.
2. Trombidium bicolor, *Nob.*
3. Trombidium assimile, *Nob.*
4. Trombidium pusillum, *Nob.*
5. Trombidium murorum, *Nob.*
6. Trombidium papillosum, *Nob.*
6, a. Le devant du corps du Trombidium papillosum, avec le bec et les palpes, plus grossis.
6, b. Le bec du précédent avec un des palpes.
6, c. Une portion de l'article inférieur des palpes de la même espèce.
6, d. Un pied entier de la troisième paire du même.
6, e. Un pied de la deuxième paire.
6, f. La partie antérieure de ce même pied.
7. Trombidium squamatum, *Nob.*
7, a. Le corselet avec le bec et les palpes du Trombidium squamatum.
7, b. Une partie d'un pied du même.
8. Trombidium expalpe, *Nob.*
9. Trombidium cornigerum, *Nob.*
9, a. Le bec du trombidium cornigerum avec les deux cornes à la base et les palpes.
9, b. Les crochets des pieds avec les appendices du Trombidium cornigerum.
10. Trombidium bipustulatum, *Nob.*
11. Trombidium cornutum, *Nob.*
12. Trombidium tiliarium, *Nob.*
13. Trombidium socium, *Nob.*
14. Trombidium celer, *Nob.*
15. Trombidium telarium, *Nob.*

PLANCHE III.

- Fig. 1.^{re} Hydrarachna longipalpis, *Nob.*
 2. Hydrarachna histrionica, *Nob.*
 3. Hydrarachna erythrophthalma, *Nob.*
 4. Le bec composé de trois parties, avec les palpes de l'Hydrarachna geographica, *Muller.*
 5. Trois articles du pied d'une Hydrarachne avec les deux crochets qui le terminent.
 6. Acarus crassipes, *Linn.*
 7. Acarus chelopus, *Nob.*
 8. La partie antérieure du corps de l'Acarus crassipes, *Linn.*, montrant la trompe et deux petites antennules, que l'on aperçoit après avoir ôté les antennules intermédiaires, terminées en pinces.
 8, a. Une antennule intermédiaire avec la pince de l'Acarus crassipes.
 9. Scirus vulgaris, *Nob.*
 10. Les antennes et le bec séparés en trois parties du même.
 11. Scirus latirostris, *Nob.*
 12. Scirus setirostris, *Nob.*
 13. Le bec et les antennes séparés en trois parties du Scirus longicornis.
 A. Les mandibules onguiculées du Trombidium holosericeum.
 B. Le bec du Trombidium phalangioides, pourvu à sa pointe de six dents ou crochets latéralement étendus.
 C. Les crochets des pieds, avec leurs appendices, du Trombidium fuliginosum, étendus.
 D. Les mêmes vus de côté.
 E. Le bec, les antennules et les yeux du même.
 F. Une mandibule onguiculée du Trombidium parietinum.
 G. Un œil pédonculé du Trombidium fuliginosum.
 H. Les mandibules onguiculées du Trombidium assimile.
 I. Antennule appendiculée du Trombidium parietinum.
 K. Antennule appendiculée du Trombidium phalangioides.
 L. Antennule appendiculée du Trombidium trimaculatum.
 M. Antennule appendiculée du Trombidium tinctorium.
 N. Antennule appendiculée du Trombidium holosericeum.
 O. Poils barbus du dos du Trombidium fuliginosum.
 P. Poils simples, longs, du Trombidium miniatum.
 Q. Cylindres barbus à la base, et se dilatant en massue, du dos du Trombidium holosericeum.
 R. Cylindres non barbus à la base, se dilatant en massue, du dos du Trombidium curtipes.
 S. Poils barbus, à barbe courte, des pieds du Trombidium curtipes.
 T. Poils très-courts, recourbés, du Trombidium quisquiliarum.
 U. Lamelles fusiformes du Trombidium trimaculatum.
 V. Papilles cylindriques, courtes, du Trombidium papillosum.
 X. Lamelles linéaires, non barbues, du dos du Trombidium trigonum.
 Y. Lamelles linéaires, barbues à leur base, des côtés de l'abdomen du Tromb. holosericeum.

PLANCHE IV.

- Fig. 1.^{re} La moitié antérieure du *Notaspis acromios*, *Nob.*
 2. *Notaspis corynopus*, *Nob.*
 3. La moitié antérieure du *Notaspis tegeocranos*, *Nob.*
 4. La même vue de côté, pour montrer la lame qui couvre la tête, et l'écaille latérale.
 5. *Notaspis humeralis*, *Nob.*
 6. *Notaspis alatus*, *Nob.*
 7. *Notaspis clavipes*, *Nob.*
 8. *Notaspis ? segnis*, *Nob.*

Fig. 9. *Cynorhæstes ægyptius*, *Nob.*

10. *Rhynchoprion columbæ*, *Nob.*

11. Le même vu en dessous.

A. Pied du *Notaspis theleproctos*, *Nob.*

B. Pied du *Notaspis humeralis*.

C. Moitié postérieure du *Notaspis theleproctos*, vue en dessous.

D. Moitié postérieure du *Notaspis clavipes*.

E. La même vue de côté.

F. Le bec dentelé du *Cynorhæstes ricinus*, qui se montre en entier après en avoir ôté les deux lames qui le couvrent, et dont il n'est resté que la base.

G. Les antennes, le bec, avec les deux parties qui le couvrent et qui sont plus larges à leur bout dentelé, du *Cynorhæstes ricinus*.

H. Le bec du même avec ses deux parties amincies vers le bout.

I. Le bec du même, très-court, avec ses deux lames larges et courbées en dehors sous un angle droit.

K. L'extrémité du pied du *Cynorhæstes ricinus*.

L. Le corselet, les antennes et le bec composé de trois parties du *Cynorhæstes ægyptius*.

M. Les mêmes parties du *Cynorhæstes pictus*.

N. Le bec composé de trois parties du *Rhynchoprion columbæ*, et ses antennules.

O. L'extrémité du pied du même.

PLANCHE V.

Fig. 1.^{re} *Phthiridium vespertilionis*, *Nob.*

A. La lame noire, attachée au-dessous du corselet du même, divisée sur son bord postérieur en dents de peigne.

B. La partie qui sort du ventre, divisée en deux par la compression.

C. L'extrémité de l'abdomen, échancrée et garnie de poils roides, telle que je l'ai observée sur deux individus de cet insecte.

D. L'abdomen du même, vu de côté, offrant les deux stilets recourbés sous le ventre et très-finement barbus, et la partie entière qui sort du corps.

E. Antennule en pince cornue, près de la réunion des doigts, du *Phalangium cornigerum*.

F. Antennule extérieure du même.

2. *Phalangium melanotarsum*, *Nob.*

G. Un pied du même, garni de poils courbés, coniques à la partie inférieure.

H. La partie antérieure du corps du même, bicornue, et les quatre antennules, dont les intermédiaires sont terminées en pince.

3. *Argulus delphinus*, *Muller*. Vu en dessous.

4. *Daphnia gigas*, *Nobis*. De grandeur naturelle.

5. La même, grossie et vue de face, pour montrer que les yeux sont au nombre de deux.

I. La queue et la partie postérieure du corps à bord dentelée de la même.

K. Les antennes branchues et barbues de la même.

6. Chelifer carcinoides, *Nob.*

L. Une pince du Chelifer scorpioides, *Nob.*

M. Partie antérieure et inférieure du corselet du même, avec l'article basilaire des pinces, le bec conique placé entre deux valvules, et les palpes chélifères.

N. Un palpe à pince grossi davantage, ayant à la pointe du doigt extérieur un stilet articulé.

O. Un pied du Chelifer cancroides, *Linn.*

P. Une pince du Chelifer ischnochelos, *Nob.*

Q. La partie antérieure du corselet et la pince du Chelifer nepoides, *Nob.*

R. Une pince du Chelifer cancroides, *Linn.*

S. Un pied du Chelifer carcinoides, *Nob.*

T. Un palpe à pince du même, fortement grossi, montrant sur le bord intérieur des doigts des appendices membraneuses, blanches, dentelées sur le bord.

- Fig. 7. *Dichelesthium sturionis*, *Nobis*. Vu en dessous.
 8. Le même vu en dessus.
 U. Les palpes difformes du même; les trois du côté droit.
 T. Pieds de la première paire du même.
 ©. Extrémité du même pied, terminée par différens crochets.
 Δ. Ces mêmes crochets vus par dessous et grossis plus fortement encore.
 V. Pieds de la troisième paire.
 X. Pieds de la quatrième paire.
 Y. Une antenne composée de six articles et pourvue à la pointe de quelques poils.
 Z. Un pied de la seconde paire.

PLANCHE VI.

- Fig. 1.^{re} *Phthiridium biarticulatum*, *Nobis*; avec les crochets d'un pied très-grossis.
 2. *Notaspis cassideus*, *Nob.*
 3. *Notaspis* ? *horridus*, *Nob.*
 4. *Acarus dimidiatus*, *Nob.*
 B. Un pied grossi du même.
 5. *Acarus spinatarsus*, *Nobis*. Vu en dessus et en dessous.
 6, 6. *Acarus marginatus*, *Nobis*. Vu en dessus et en dessous.
 A. Pied de la deuxième paire du même, plus grossi encore.
 7. *Hydrarachna lutescens*, *Nob.*
 8. *Hydrarachna maculata*, *Muller* ?
 9. *Hydrarachna fuscata*, *Nob.*
 10. *Hydrarachna globulus*, *Nob.*
 11. *Argulus delphinus*. Vu en dessus.
 12. *Scirus longirostris*, *Nob.*
 13. *Cynorhæstes ægyptius*, *Linn.* Vu en dessous.
 14. *Chelifer ischnochelos*, *Nob.*
 C. Les œufs de l'*Hydrarachna extendens*, *Muller*.

PLANCHE VII.

- Fig. 1.^{re} *Phalangium spinulosum*, *Nob.* Les pieds et les palpes sont tronqués.
 A. Les palpes extérieurs du même.
 B. Une partie d'un pied du même, montrant les épines des articulations.
 2. *Phalangium annulatum*, *Nob.*
 C. Le corps du même, grossi, pourvu de ses palpes, et les pieds tronqués.
 D. Extrémité d'un palpe intérieur du même.
 E. Un pied postérieur du même, montrant les deux anneaux blancs.
 F. Un palpe extérieur du même.
 G. Onglet dentelé de ce palpe.
 H. Portion du tarse des pieds, annelé ou articulé, du même.
 I. Extrémité du tarse avec l'onglet.
 3. *Cynorhæstes reduvius*, *Linn.*
 4. *Notaspis castaneus*, *Nob.*
 5. *Notaspis theleproctos*, *Nob.*
 K. Partie postérieure du corps du même, vue en dessous.
 L. L'extrémité d'un pied du même, avec les crochets.
 M. Un pied entier du même.
 6. *Chelifer parasita*, *Nob.*
 7. *Trombidium lapidum*, *Nob.*
 8. Le même. Variété d'âge ou de sexe, ou espèce.
 N. Corps du *Phalangium opilio*, *Linn.*, ou *parietinum*, *Nob.*; un peu grossi.

- Fig. O. Partie génitale du mâle du même.
 P. Partie génitale de la femelle, avec une partie du corps.
 Q. Partie génitale du mâle avec le corps.
 R. Les œufs du *Trombidium lapidum*; grandeur naturelle.
 S. Les mêmes œufs fortement grossis.

PLANCHE VIII.

Fig. 1.^{re} *Phalangium rufum*, *Nob.*

- A. Les tubercules des yeux du même.
 B. Un de ces tubercules.
 C. Une partie d'un pied du même, montrant les épines de la cuisse et de la jambe.
 D. Les épines de cette partie des pieds.
 2. *Phalangium cornigerum*, *Nob.*
 E. Une pince du même, montrant l'éminence cornue devant le pouce.
 F. Partie d'un pied hérissé.
 G. Un palpe du même, faisant voir l'apophyse du second article.
 3. *Phalangium chrysomelas*, *Nob.*
 H. Cuisse de la quatrième paire des pieds du même, montrant ses articles.
 I. L'abdomen du même, montrant la distribution des couleurs.
 K. Le tubercule lisse des yeux du même.
 L. Les palpes extérieurs du même.
 4. *Phalangium bimaculatum*, *Nob.*
 M. Partie d'un pied postérieur du même, montrant les deux articles entre la cuisse et l'article basilaire.
 N. Portion d'un pied du même, qui fait voir les différens poils de la cuisse, de la jambe et du tarse.
 O. Bord postérieur crénelé de l'abdomen du même.
 P. Un œil entouré de sa crête, du même.
 Q. Bord latéral de l'abdomen crénelé ou couvert de papilles.
 5. *Phalangium uncatum*, *Nob.*
 R. Le front tronqué et épineux de l'abdomen du même, avec un œil et sa crête épineuse.
 S. Les palpes du même, avec leurs épines, apophyses et cornes.
 T. Un pied de la troisième paire du même.
 6. *Phalangium cornutum*, *Linn.*
 U. Le corps du même, avec un palpe extérieur et les deux palpes intérieurs cornus.

PLANCHE IX.

Fig. 1.^{re} *Acarus testudinarius*, *a.* Grandeur naturelle.

2. *Phalangium urnigerum* (mâle?). Grandeur naturelle.
 3. *Phalangium urnigerum* (femelle?). Grandeur naturelle.
 A. Le bec avec les palpes de l'*Acarus testudinarius*.
 B. Les palpes porte-pinces du même.
 C. Les poils du corps du *Trombidium quisquiliarum*.
 D. Les poils du corps du *Trombidium phalangioides* grossis.
 E. Les mêmes plus grossis encore.
 F. La tête du *Trombidium aquaticum*, avec les yeux, le bec et les palpes.
 G. Les palpes de l'*Acarus vespertilionis*.
 H. La partie postérieure de l'abdomen du même, qui montre la papille tronquée.
 I. L'extrémité du tarse des pieds du même, montrant le gobelet.
 K. Les poils en forme d'écailles pédonculées du *Trombidium squamatum*.
 L. Les palpes du *Trombidium expalpe*.
 M. Le bec du même

Fig. N. Le bec divisé du Trombidium expaple.

- O. *Cette figure, quoique indiquée dans le texte, ne se trouve pas sur la planche, ayant été supprimée.*
- P. Les palpes de l'Hydrarachna longipalpis.
- Q. Le second pied de l'Acarus crassipes (uncipes).
- R. La bouche du même avec les palpes.
- S. La bouche du Scirus vulgaris avec les palpes.
- T. La tête du Scirus setirostris avec le bec et les palpes.
- U. Le bec et les palpes du Notaspis clavipes.
- V. L'extrémité d'un pied antérieur du même.
- X. La partie postérieure de l'abdomen du Notaspis segnis.
- Y. Le tarse avec les ongles d'un pied du même.
- Z. La partie postérieure du Notaspis acromios.
- a. Le Daphnia gigas dans sa forme étendue pendant la vie.
- b. Les palpes à pinces de l'Acarus dimidiatus.
- c. Le tubercule des yeux du Phalangium spinulosum.
- d. La bouche avec les quatre tubercules du Phalangium opilio.
- e. Le palpe du Phalangium urnigerum femelle.
- f. Le corps du Phalangium opilio femelle, avec l'organe sexuel.
- g. Une portion d'un pied antérieur du Phalangium bimaculatum, pour montrer le seul article entre la cuisse et l'article basilaire.
- h. Le corps du phalangium urnigerum, femelle ? grossi.
- i. La partie postérieure inférieure de l'abdomen du même.
- k. Le corps du Phalangium opilio mâle, avec l'organe sexuel.
- l. Le corps du Phalangium urnigerum, mâle ? grossi.
-

Fig. 1.

Fig. 2.

a

Fig. 4.

a

Fig. 8.

A.

Fig. 5.

a

Fig. 9.

a

Fig. 11.

a

Fig. 10.

a

Fig. 16.

a

Fig. 42.

Fig. 44.

a

Fig. 3.

a

Fig. 6.

a

Fig. 7.

a

Fig. 15.

a

Fig. 43.

* a.

Joh. Frid. Hermann Argentorat. delin.

Gravé par J. Hans.

Fig. 1. Trombidium tinctorium.	Fig. 6. Tromb. trimaculatum.	Fig. 44. Tromb. aquaticum.
— 2. — holosericeum.	— 7. — miniatum.	— 42. — parietinum.
— 3. — fuliginosum.	— 8. — longipes.	— 43. Acarus hirundinis.
— 4. — curtipes.	— 9. — quisquiliarum.	— 44. — oespertilionis.
— 5. — trigonum.	— 10. — phalangioides.	— 45. Tromb. latirostre.
		— 46. — insectorum.

Joh. Frid. Hermann Argentorat. delin.

Fig. 1. Trombidium holosericeum.	Fig. 6. Tromb. papillosum.	Fig. 11. Tromb. cornutum.
— 2. ———— bicolor.	— 7. ———— squamatum.	— 12. ———— tiliarium.
— 3. ———— affimile.	— 8. ———— expalpe.	— 13. ———— socium.
— 4. ———— pufillum.	— 9. ———— cornigerum.	— 14. ———— celer.
— 5. ———— murorum.	— 10. ———— bipustulatum.	— 15. ———— telarium.

Ich. Frideric. Hermann delin. Argentorati.

Fig. 1. HYDRARACHNA longipalpis. Fig. 6. ACARUS crassipes.
 Fig. 2. _____ histrionica. Fig. 7. _____ chelopus.
 Fig. 3. _____ erythrophthalma.

Fig. 9. SCIRUS vulgaris.
 Fig. 11. _____ latirostris.
 Fig. 12. _____ setirostris.

Ich. Fredericus Hermannus Argentiniensis delineavit.

Fig. 1. NOTASPIS acromios. Fig. 5. NOTASPIS humeralis. Fig. 8. NOTASPIS segnis.
 Fig. 2. NOTASPIS corynopus. Fig. 6. NOTASPIS alatus. Fig. 9. CYNORHAEATES aegyptius.
 Fig. 3. 4. NOTASPIS tegocranos. Fig. 7. NOTASPIS clavipes. Fig. 10. 11. RHYNCHOPRION Columbae.

Fig. 1. PHTHIRIDIUM Vespertilionis.
 — 2. PHALANGIUM melanotarsum.
 — 3. ARGULUS Delphinus.

Fig. 4.5. DAPHNIA Gigas.
 — 6. CHELIFER Carcinoides.
 — 7.8. DICHELESTHIUM Sturtonis.

Fig. 1. Phthiridium biarticulatum. Fig. 6. Acarus marginatus. Fig. 11. Argulus delphinus.
 — 2. Notaspis cassideus. — 7. Hydrarachna lutescens. — 12. Scirus longirostris.
 — 3. — horridus. — 8. — maculata. — 13. Cynorhaesta aegyptius.
 — 4. Acarus dimidiatus. — 9. — fuscata. — 14. Chelifer ischnochelos.
 — 5. — spinifarsus — 10. — globulus.

Fig. 1. PHALANGIUM

spinulosum.

— 2. —

annulatum.

— 3. CYNORHÆSTES

reduvius.

Fig. 4. NOTASPIS

castaneus.

— 5. —

theleproctos.

— 6. CHELIFER

parasita.

Fig. 7. 8. TROMBIDIUM lapidum.

I.F. Hermann Argentorat. del.

I. Hans. sculp.

Fig. 1. *Phalangium rufum*.

Fig. 2. _____ *cornigerum*.

Fig. 3. _____ *chrysomelas*.

Fig. 4. *Phalangium binaculatum*.

Fig. 5. _____ *uncatum*.

Fig. 6. _____ *cornutum*.

L.

H

U

Fig. 1.

V

P

g

Fig. 3.

b

k

K

G

a

f

F

c

X

d

Fig. 1. ACARUS testudinarius Fig. 2. 3. PHALANGIUM urnigerum.