



115-10586

B508876

B508876



1176

B508876

M É M O I R E

SUR LES GENRES

CONFERVA ET BYSSUS,

DU CHEVALIER O. LINNÉ;

Par *J. B. M. A. G. BORY de St-Vincent*,
Membre de la Société d'Histoire naturelle de Bordeaux, et Conservateur de ses collections.



Poiret prof. d'hist. nat.

A BORDEAUX,

De l'Imprimerie de Louis CAVAZZA,
place Guillaume-Tell, n^o. 6.

AN V^e.

VILLE DE LYON
Biblioth. du Palais des Arts

M É M O I R E
S U R
LES CONFERVES ET LES BYSSUS
D E L I N N É.

Ce n'est pas une *monographie* que j'écris ; je n'ai pas encore assez observé les genres dont je vais vous parler , pour entreprendre un pareil ouvrage ; il faudroit avoir vu toutes les espèces connues jusques à nous , ou du moins le plus grand nombre , et les avoir suivies depuis leur naissance jusques à leur dépérissement. Je suis loin d'avoir tant observé ; un petit nombre d'espèces seulement ont été soumises à mes recherches.

Des vues de rédactions sur les caractères imposés par l'immortel LINNÉ , aux *Conferves* et aux *Byssus* , la description des espèces que j'ai trouvées dans notre département de la Gironde , des observations microscopiques sur les principales , et l'énumération des rapports que j'ai cru voir entre ces genres , et les deux règnes auxquels ils n'appartiennent pas , composeront ce foible mémoire. Vous y trouverez encore quelques espèces nouvelles , et le projet d'un genre nouveau.

Les observations microscopiques que je viens de vous promettre ont été faites avec la lentille n°. 1 , d'un microscope appartenant à M. Cayla , et n'ont commencé qu'en Vendémiaire pour finir en Brumaire , aussi pourroient-

VILLE DE LYON

Bibl. de Palais des Arts

elle être plus parfaites : j'espère reprendre ce travail, quand la saison me le permettra, et quand le printemps viendra ranimer la nature assoupie ; jusques-là, je vous demande donc beaucoup d'indulgence ; heureux si ce foible fruit de ma bonne volonté, mérite votre approbation ; je croirai alors avoir bien rempli la tâche que je me suis imposée.

AUTEURS et Ouvrages cités dans le cours du Mémoire.

Species plantarum et genera plantarum. LINNÉ.
Dictionnaire de Botanique de l'Encyclopédie,
par ordre de matières ; ouvrage non achevé ;
Lamark.

Flore Française, in-8^o, 3 vol. Paris. Lamark.
Magasin Encyclopédique, etc. ; Journal par
Millin.

Botanicon Parisiense, in-fol. 17... Paris ;
S. Vaillant.

Historia Muscorum, in-fol. 1741. Londres.
J. J. Dillen.

Nova genera plantarum, etc., in-fol. 1729.
Florence. P. A. Micheli.

Rariora Musei Besleriani, in-fol. 1616. Nurem-
berg. M. Beslero.

Catalogus stirp. et fossilium Silæsiæ, in-4^o.
1600. Leypsic. C. Schewen.

Museo de Physica et de Piante, etc., in-4^o.
1767. Venise. P. Boccone.

Historia plantarum, etc., in-fol. 1680. Oxonii.
R. Morison.

Casparis Bauhini pinax, in-4^o.

Institutiones rei herbariæ, in-4^o. 1703. Paris.
J. P. Tornef.

Læsel. *Flora Prussica*, in-8^o, 1703.

*OBSERVATIONS générales sur les Conservees
et les Byssus.*

Parmi les genres nombreux qui composent le règne végétal, il n'en est peut-être pas de moins connu, et de plus difficile à connoître, que ceux sur lesquels j'appelle votre attention, surtout depuis que le savant Buliard a tiré du cahos la nombreuse famille des champignons, qui pouvoit seule le disputer en obscurité, aux deux genres dont nous parlons.

Tout chez eux est un motif d'incertitudes qu'aucun écrivain n'a pu fixer ; un grand nombre d'espèces ne sont pas décrites, ou le sont mal ; quelques-unes n'ont pas encore été gravées, ou le sont d'une manière imparfaite ; leur organisation, leur reproduction, tout est un mystère pour nous : la place même qu'ils doivent occuper dans la chaîne des êtres semble un problème. Qui essayera donc d'éclaircir ces ténèbres, quand après les causes d'obscurité dont nous venons de parler, il réfléchira à la ténuité de certaines espèces au domicile des autres, à la fugacité des caractères qu'on est souvent obligé d'emprunter des couleurs, à l'embarras de leur application dans les petites plantes de ces genres, à la nécessité d'appeller une forte lentille au secours de notre impuissance ; au mystère impénétrable de la fructification, qui tantôt n'offre aucune trace, ou semble d'autres fois se présenter sous des formes différentes dans



une seule espèce ; enfin aux imperfections des ouvrages qui ont traité cette matière, à leurs omissions impardonnables, ou au double emploi qu'ils font d'une même espèce ?

LINNÉ, lui-même, qui sut approfondir les secrets de la nature, et fixer l'ordre et la place de toutes ses productions, a peu connu ces genres, et n'en a parlé que d'une manière insuffisante.

Soit mépris pour des êtres qui leur sembloient vils, et peu nécessaires à connoître, ou crainte de rencontrer des obstacles. Les plus savans Botanistes avant Ræjus, n'avoient fait nulle mention des *Conferves* et des *Byssus*, ils les comprenoient sous le nom vague d'*Alga* et de *Muscus* ; ils les connoissoient si peu, qu'ils avoient regardé certaines espèces comme des pierres (1) ou comme des champignons (2) ; encore ne mentionnoient-ils que les plus frappantes et les plus remarquables.

TOURNEFORT ensuite a peu connu les genres, et Vaillant dans son *Botanicon Parisiense*, appelle Coralline (3) de véritables *Conferves*.

Au milieu de cette ignorance, parut le savant Micheli, qui, né pauvre et non lettré, a su se faire un nom entre les grands Hommes qui ont illustré le dix-septième siècle. Il essaya

(1) *Lapis crinitus*. Rer. mus. besl. tab. xxxvi. D. aurea. Lin. *solitus* s. *lapis violaceus*. Schwenck de foss. sil. 232. B. *solitus*. Lin. etc. etc.

(2) *Fungus setaceus*. boec. mus. part. 1. t. 903. fol. 6. *byssus septica*. Lin. etc. etc.

(3) *Conferva fluvialitidis*. Lin. et *gelatinosa*.

de fixer les caractères du genre *Byssus*; il fit connoître des espèces nouvelles dans son ouvrage *de nova genera plantarum*, etc., qui parut en 1729, et soumit le premier au microscope ces êtres presque imperceptibles. Vint ensuite Dillen; qui, dans son excellente *Historia Muscorum*, publiée à Londres en 1741, fit connoître encore de nouveaux *Byssus*, et décrivit un grand nombre de conferves presque toutes inconnues jusqu'alors; il ajouta de très-bonnes gravures à ses descriptions, et rapporta à ses *Conferves* quelques *Byssus* de Micheli.

Le nombre des *Conferves* renfermé dans l'ouvrage de Dillenius, peut se réduire à environ 30 espèces, et celui des *Byssus*, du même Auteur et de Micheli, à un peu plus de 20. Telles étoient les connoissances des Botanistes touchant ces deux genres, avant LINNÉ. On sera sans doute étonné quand on envisagera qu'il n'a parlé dans son *Species* que 21 espèces dans le premier, et 14 dans le second; on ne saura à quoi attribuer cette omission d'espèces intéressantes qu'on ne peut regarder comme des variétés d'aucune autre, et qui contribuent à épaisir les ténèbres qui voilent les conferves et les byssus.

J'avouerais que je croyois trouver dans le Dictionnaire de Botanique de Lamark, ouvrage qui jouit d'ailleurs d'une grande réputation, le redressement de ce défaut; mais point du tout, il ne décrit que le même nombre de conferves que son prédécesseur, et quelques byssus, de plus qui lui étoient

inconnus; il n'ajoute aux phrases et à la synonymie établie par LINNÉ qu'une courte description, et laisse dans l'oubli les espèces connues à *Dillenius* et à *Micheli*, qu'il ne juge pas à propos de citer. Du reste, point de critiques d'observations nouvelles ni particulières; l'Auteur n'a pas même cherché à établir des caractères génériques plus stables que ceux qui existent.

On voit donc par cet abrégé historique touchant les deux genres dont nous parlons, qu'il n'existe pas encore d'ouvrage qui renferme toutes nos connoissances à leur égard.

La place que doivent occuper les conferves et les byssus, est difficile à bien fixer; des rapports saillans semblent les rapprocher des corallines et des certutaires; par conséquent des animaux: d'autres un peu moins directs, nous montrent de l'analogie avec le règne minéral; la seconde section des Byssus de LINNÉ semble sur-tout s'en rapprocher par l'obscurité de ses organes, sa consistance et sa végétation. Il ne m'appartient pas encore de fixer cette place que de longues expériences seules peuvent déterminer, mais je tâcherai du moins de prouver l'existence de ces rapports à l'article particulier de chaque genre.

Cette extrême distance de rapports qui existe entre des plantes si voisines, méritent aux conferves et aux byssus une place éminente parmi les observations des Naturalistes, et vaudra sûrement une juste réputation à celui qui pourra fixer leur juste mesure, ou la véritable nature de ces êtres.

LINNÉ, dans la division de ces deux genres, a choisi des caractères vagues et variables ; il ne les a pas renfermés dans leurs véritables limites, et dans le second il a placé des espèces qui conviennent parfaitement aux caractères qu'il donne à ses Conferves. Ces plantes sont, selon lui, des Algues composées de fibres capillaires, fort longs et munis de tubercules inégaux. Les Byssus sont, selon le même Auteur, des Algues à filamens lanugineux ou pulvérulens très-simples (1).

Il me paroît d'abord qu'il y a plus de différence entre la première et la seconde division des Byssus qu'entre cette première et le genre Conferva. D'ailleurs, la taille suffit-elle pour séparer deux genres. J'ai observé dans des plantes que LINNÉ eut nommé *Byssus* absolument la même conformation que dans certaines de ses Conferves. En vain l'on m'objectera les tubercules inégaux qu'il approprie aux Conferva et qui pourroient les caractériser ; je les ai trouvées sur les Byssus, et Micheli, avant moi, les avoit vues sur celui que LINNÉ nomme *velutina* : il appelle ces tubercules de petites graines éparses qui ne sont pas rangées en grappes, et qui viennent le long des petites tiges.

Il n'est pas vrai non plus que les *Byssus* soient des filamens très-simples ; car Micheli les dit simples ou rameux ; et presque tous ceux que j'ai observés sont dans ce dernier

[1] LINNÉ, *genera plantarum*,

cas ; ils ne sont pas non plus très-courts , puisque le *Byssus evanida floccosa nivea*. Dill. t. 1 , f. 9. , a ses filamens plus longs que ceux du *Conferva fontinalis*. LIN.

Les Conferves ne sont pas des filamens très-longs et capillaires , puisque dans le *Conferva fontinalis* , L. que nous venons de citer , ils n'ont quelque fois pas un doigt de longueur , et que quelques espèces sont défigurées par leurs articulations qui déguisent les entre-nœuds , et les rendent semblables à des chaînettes , etc. , ce qui n'est rien moins que capillaire.

Il paroîtra singulier que LINNÉ , qui établit la longueur pour caractère générique des Conferves , rapporte à une de ses espèces trois plantes de Micheli , qui n'ont pas plus d'une à deux lignes , comme on peut s'en convaincre par les figures 8 , 10 et 11 , t. 9 , de Micheli. Sont-ce là des filamens très-longs ?

Je crois avoir prouvé la nullité des caractères attribués jusqu'à ce jour aux deux genres dont nous parlons ; ce n'est pas que je m'érige en censeur ; mais au moins doit-on chercher des caractères stables qui ne soient ni variables ni arbitraires.

C'est dans la présence ou dans l'absence des articulations , que je crois les trouver ; et la forme de leurs entre-nœuds nous fourniroit ensuite des divisions secondaires , indispensables à l'intelligence d'un genre nombreux.

Je vais donc , d'après ces considérations , chercher à rétablir ce que j'ai détruit ; je paroîtrai peut-être audacieux de songer à re-

dresser LINNÉ ; mais qu'on songe que ce grand homme, dans le vaste plan qu'il a entrepris et si magnifiquement exécuté, peut bien avoir oublié des détails minutieux, et qu'il n'y a pas grand mérite à les découvrir.

Les Conferves qui forment le premier genre dont traite ce mémoire, sont des plantes composées de filamens articulés, simples ou rameux, et munis de tubercules inégaux d'une nature inconnue.

Les Byssus qui forment le second genre, sont des plantes à filamens simples ou rameux, dénués d'articulations, et munis de tubercules d'une nature inconnue.

Mais il est encore des plantes rapportées à ce deuxième genre par LINNÉ, qui me paroissent en différer extrêmement ; elles ne présentent aucune organisation sensible à la vue ; aussi ne puis-je les placer ici ; je formerai pour elles un nouveau genre que le temps pourra confirmer ou détruire ; c'est celui *Phyto-conis* (1), dont le caractère sera d'être composé d'une substance pulviforme, sans organisation apparente.

(1) C'est-à-dire, *plante poussière*, ou *poussière végétante*.



GÉNÉRALITÉS sur le genre des *Conferves*.

Les *Conferves* sont des plantes composées de filamens articulés, simples, rameux ou anastomosés, et munis de tubercules inégaux, qui paroissent devenir calcaires dans certaines espèces.

Tels sont les vrais caractères du genre *Conferva*, dans lequel sont comprises des plantes que LINNÉ eut rangé dans sa première section des *Byssus*.

Elles habitent les mers, les ruisseaux, les fontaines et la surface de la terre; quelques-unes, comme on le verra, végètent dans les eaux thermales, et d'autres, qui ne les redoutent pas, choisissent les plus froides pour domicile habituel.

Les articulations qui entrent dans leur nature sont de plusieurs espèces, ainsi que les entre-nœuds qu'elles forment :

Elles sont par sections, alors l'entre-nœud est carré plus ou moins long, ou en forme de bobine :

Par étranglement, alors l'entre-nœud est ovale, plus ou moins allongé.

En grains de chapelets, les entre-nœuds sont alors ronds, distincts ou réunis, et semblables à des perles enfilées.

Mais il est encore des *Conferves* qui sont articulées de deux manières, comme nous le verrons dans le *Conferva gelatinosa* L., dont nous aurons plusieurs fois sujet de parler.

Sa double organisation semble la séparer des autres, et malgré qu'elle ait l'air d'être articulée en grains de chapelet; chacun de ces globules ou grains, est composé d'un grand nombre de filamens microscopiques, qui, indépendamment du rachis commun, sont à leur tour articulés.

Les Conferves sont donc remarquables par des articulations qu'on ne retrouve que dans un très-petit nombre de végétaux, encore sont-ils tous autrement conformés? Tels sont les *Salicorniâs*, quelques *Lichens filamenteux*, etc. Mais il est une classe du règne animal chez laquelle ces articulations se retrouvent, et ne diffèrent que très-peu de celles de nos Conferves. Ce sont les vers *Zoophites*, et parmi eux les *sertulaires*, les *coralines*, etc. Les animaux que supportent ces *plantes animalisées* sont de petits *polypes* qui y vivent réunis, mais chacun en particulier. Leur domicile commun, qui vit avec eux, et sans lequel ils ne peuvent vivre, n'est cependant pas tout animal; il tient des végétaux, et particulièrement de ceux dont je traite; en effet, qu'on examine une *Sertulaire*, par exemple; que dépouillée de ses petits habitans, on la compare à un *Conferva*; on y découvrira la même forme, la même organisation, des entre-nœuds, des filamens articulés. Tout en un mot sera semblable: la *Conferve* ressemblera à un de ces *Zoophites* privé de ses imperceptibles citoyens. On sera bien plus frappé de cette ressemblance, quand on découvrira ce que j'ai nommé *canal intestininiforme*, très-apparent dans certaines espèces, et qui a l'air de tenir les articulations fixées les unes à la suite des autres, comme dans la *coraline*, appelée par *Ellis*, *coralina confervoides gelatinosa alba*, *geniculis crassiusculis*, *pellucidis*, p. 35, n° 7.

enfin, quand après avoir mis ~~des~~ conferves au feu, il en sortira une odeur à peu près semblable à celle qu'exhale la corne brûlée, ou toute autre substance animale.

Vous savez que les entre-nœuds des Coralines sont le plus souvent pierreux et calcaires; vous savez aussi que les Conferves sont munis de tubercules inégaux, que les Auteurs semblent soupçonner avoir rapport à la fructification; ils ne sont nulle part aussi apparens que dans la *Conferva incrassata*, où la grosseur qu'ils acquièrent permet de les examiner à l'œil simple, ils y déforment l'entre-nœud et semblent le remplir. Dans cet état d'accroissement, ces tubercules m'ont paru de la même nature que les entre-nœuds pierreux des *Coralines*; ce n'est plus qu'une substance calcaire, d'une couleur et d'une nature semblable au test des vers à coquille, mais beaucoup plus molle. Je juge, par analogie, que les tubercules se minéralisent ainsi dans toutes les espèces, du moins ils y augmentent avec l'âge, y grossissent, et soumis à une forte lentille, ils n'y présentent aucune organisation et paroissent opaques. On peut encore remarquer leur rapport avec les pierres calcaires dans la *Conferva capillaris*, à laquelle ces tubercules grossis, et qui se distinguent aisément à l'œil, donnent une rudesse et une dureté sensible.

Ces tubercules n'ont donc pas de rapport à la fructification, puisqu'ils semblent prendre une consistance si étrange? néanmoins ils se rencontrent dans les *Byssus*; mais ceux de ce genre sont-ils de la même nature que ceux des *Conferves*?

Quand à l'usage des articulations, il m'est encore inconnu. J'ai cependant vu, en obser-

vant le *Conferva tenioïdes* au microscope ; trois ou quatre anneaux de l'une des extrémités de ses rameaux, se séparer avec lenteur, et s'ouvrir comme par une charnière. Il sortit de cette division un grand nombre de molécules bulliformes, opaques et transparentes, qui se répandirent avec lenteur aux environs. Ce phénomène a-t-il rapport à la fructification ? je ne le crois pas ; est-il le même que celui que M. Girod Chantrans a observé sur un filament du *byssus velutina*, L. Je n'en sais rien ; quoiqu'il en soit, cet Observateur a regardé les molécules sorties du *byssus* soumis à sa lentille, comme des bulles de *gas* qu'il juge par analogie être le *gas oxygène* (1).

Certaines espèces de *Conferves* paroissent jouir d'une sensibilité marquée, telle est le *Conferva gelatinosa*, L., dont la conformation est si remarquable. Quand on veut la saisir, elle fuit et se dérobe avec agilité au doigt qui s'approche ; quand on est parvenu à la prendre, elle semble s'agiter, et quelques-uns de ses anneaux produisent de petits points foncés, ou quand ils en sont déjà munis, ils semblent les rejeter hors d'eux pendant tout le temps qu'on tracasse la plante. Qu'on n'attribue pas cette espèce de crainte, et cette sorte d'agitation à celle que donne à l'eau le corps destiné à prendre la *Conferva* ; car lorsqu'elle est depuis long temps coupée, et qu'elle a perdu la vie, elle n'oppose plus de résistance, et se laisse aisément saisir, comme la plupart des *vers*,

[1] Mémoire sur le *Byssus velutina*, L., par M. Girod Chantrans, inséré dans le magasin encyclop., Tom. 3, n. 10.

sur-tout les *intestins*. Les morceaux coupés du *conferva gelatinosa*, L., se reproduisent, et l'on voit se former une plante nouvelle dans la plupart des endroits d'une fontaine, ou ses fibres *lacérés* ont été retenues par un corps quelconque.

Le docteur *Rosen*, Médecin Suédois, a observé que les *vers tenia* vivent dans l'eau la plus chaude. Si ce fait existe, nouveaux rapport entre les *Conferves* et les animaux ; car ayant mis dans l'eau presque bouillante la *Conferve gélatineuse*, elle a paru témoigner sa sensibilité ordinaire, et n'a souffert aucune altération ; ce dont je me suis convaincu, en la soumettant de nouveau au microscope. Cette espèce n'est pas la seule qui, comme les *ténias*, ne redoute pas l'eau chaude : il en existe une qui la recherche et y fait son habitation favorite. Je n'ai encore pu me la procurer ; mais le cit. *Thore* votre correspondant et le mien, observateur zélé, doit me l'envoyer ; c'est lui qui m'a communiqué ce que je sais à l'égard de cette plante qui habite des bains à Dax, dans lesquels les thermomètre de Réaumur monte à 62 degrés 30 minutes. Je présume qu'elle nous offrira à peu près la même conformation que le *Conferva gelatinosa*, L.

Tels sont les principaux rapports que j'ai remarqués entre les *Conferves* et les vers ; en les parcourant, nous avons fait mention d'une des liaisons des règnes végétal et animal avec le minéral. Tout différent que paroît ce dernier des deux autres, il ne laisse pas que d'y tenir de près ; une partie minérale ne couvre-t-elle pas les vers testacés ? notre charpente osseuse ne se rapproche-t-elle pas des terres, des parties

métalliques, n'ontrent-elles pas dans la nature de quelques plantes, ~~comme les algues de quelques rivières.~~

Le règne minéral paroît donc uni aux deux autres : il influe du moins sur ses productions, comme nous le verrons dans les genres suivans ; ainsi les règnes de l'histoire naturelle, paroissent se rapprocher par leurs classes les plus obscures, pour former une chaîne inséparable.

Lorsque l'hiver arrive, on voit la plupart des Conferves, changer de couleur, et disparaître au fond de l'eau, d'où leur progéniture se relève au printems suivant ; il est cependant quelques espèces qui subsistent en hiver et bravent les rigueurs de cette saison ; mais certainement le temps le plus favorable pour les observer, est celui où tout renaît dans la nature ; cette belle saison me fournira, j'espère, de nouvelles observations, que je n'ai malheureusement pu soumettre au microscope qu'en Vendémiaire. Un fait que j'ai observé, vient à l'appui de mon espérance. J'ai vu sur le *Conferva rivularis*, une chose dont aucune autre saison ne m'a offert d'exemple. Dans les derniers jours de Ventôse, au moment où Germinal s'apprête à égayer nos campagnes, cette *Conferve* présage son retour. Ses longues soies ondoyantes, se chargent par distance de pelottes semblables pour la forme, la grosseur et la consistance, à ces boules soyeuses, que traîne souvent après elle l'*Aranea formosa* Vill. ent. 4. p. 130, et où elle renferme ses œufs. Ces pelotes sont dans

la *Conferve* d'un verd plus gai que celui des filaromens qui les supportent. Ont-elles du rapport à la génération ? Quel est leur usage ? Loïn de chez moi , dénué des grands moyens dont je me suis servi depuis , je ne pus rien apprendre de positif à leur égard, elles m'eussent peut-être fourni quelques lumières.

Si les *Conferves* sont animales : de quel usage sont les pelotes ? Si elles étoient végétales , quel seroit l'organe fructificatif entre ces pelotes , les tubercules et les articulations. Problème irrésolu , le temps seul pourra arracher la vérité , si , toutes fois , nos moyens sont assez forts pour la découvrir , et si nous sommes destinés à la connoître.

Nous avons remarqué trois espèces d'articulations , dans l'organisation des *Conferves* , il est temps d'y revenir , d'examiner chacune d'elles , et d'en former les divisions qui doivent scander ce genre ; nous allons les reprendre dans l'ordre que nous avons énuméré , et approprier à chacune , les espèces qui doivent en dépendre.

A. *Conferves* ^{articulées par Sections} ~~à sections~~.

Cette division renferme les espèces que LINNÉ avoit appelées *Conferves à filamens simples, égaux, et détitués d'articulations*. Une partie de celles qu'il nomme *à filamens rameux, égaux*. Sa troisième section des *conferves à filamens anastomoses*, et une plante, de celles qu'il nomme *Conferves à filamens noueux*.

Les articulations sont dans cette division

de simples sections , plus ou moins distantes , plus ou moins rapprochées , qui , selon leur distance ou leur rapprochement , forment des entre-nœuds plus ou moins longs , ou plus ou moins quarrés. Ces entre-nœuds paroissent fixés les uns à la suite des autres , par un *rachis* plus ou moins visible au microscope. Je n'ai pu bien le voir dans de certaines espèces , soit que la caducité , la dessication , ou quelque autre cause l'eut détruit ; mais j'ai de fortes raisons pour croire que ce *rachis* existe dans toutes. Je l'ai nommé *canal intestiniforme* , et l'on peut se souvenir que je l'ai comparé à celui de certaine *coralline* d'Ellis.

Je ne sais pourquoi LINNÉ avoit ajouté le surnom d'égaux aux filamens des Conferves , de ses premières divisions. Je ne présume pas qu'il ait voulu dire égaux en longueur , car je ne crois pas qu'il y ait des Conferves dont les filamens soient égaux en longueur , ou du moins d'une manière assez visible , pour servir de caractère. Je ne crois pas non plus qu'il ait entendu parler d'une autre dimension ; au reste , toutes les gémicules qui se trouvent dans toutes les espèces , prouvoient bientôt que ce caractère n'est pas exact. A l'égard de la destitution d'articulations qu'il leur pose , elle prouve qu'il ne s'est pas servi de microscope ; mais que Michelli , qui a soumis les *Byssus* à cet instrument , et a rapporté des *Conferves* à ce genre , n'ait pas vu les sections du *Conferva Rivularis* , L. J'en suis surpris , et je pense qu'il n'a pas cru qu'une espèce aussi visible , put être conforinée d'une ma-

nière particulière, et que d'après cela il n'a pas pris la peine de l'examiner avec tant de soin.

Qu'on ne s'étonne pas si je range ici les *Conferva fluvialis* et *Reticulata*, L. C'est qu'elles sont véritablement articulées par sections, et qu'il paroît difficile de les éloigner de notre première division, malgré la forme ou la disposition de leurs entre-nœuds.

TABLEAU DES ESPÈCES.

* *Filamens anastomosés.*

- N^o. 11:
RETICULATA. **CONFERVA** *Filamentis reticulato coadunatis*. LIN. sp. 1635. Enc. dic. n^o 11.
C. Reticulata. Dill. musc. t. IV f. 14.
C. Reticulata crista. Moris. his. 3. p. 644. f. 15. t. f. 4.
Muscus aquaticus bombicinus retiformis Læs Prus. 178. ic. 54.
Conferve Réticulée. fl. fr. 1278. IV.

Ses filamens brunissent avec l'âge, vus au *Microscope*. Ils paroissent cylindriques, distincts, à peine réunis à leur extrémité; ses entre-nœuds me paroissent le plus souvent réunis de trois en trois, malgré les figures de Dillen et de Læsel, qui les représentent unis au hazard.

Elle habite le fond des fossés-
 l'Estey-Majou à Bègles, des ruis-

seaux entre Saint-Seurin et la Char-
treuse.

** *Entre-nœuds semblables à des
bobines enfilées.*

N^o. 2.
FLUVIATILIS. CONFERVA *Filis simplicissimis setiformibus rectis, geniculis crassioribus angularis*, Lin. sp. 1635. Encyc. dic. n^o. 12.

A. C. *Fluviatilis nodosa fucum æmulans*. Dill. musc. tab. VII, f. 48.

Corallina fluviatilis non ramosa. Vaill. paris. 40 t. IV f. 5.

Conferve noueuse, C. *nodosa*. fl. fr. 1278. IX.

Lamark dans son dictionnaire lui rend le nom de *Fluviatilis* auquel il avoit substitué celui de *Nodosa* dans sa flore française, je ne sais trop pourquoi.

Elle habite le fond des rivières. La Dordogne devant Ste-Foix, où les pêcheurs l'arrachent avec leurs filets.

*** *Filamens libres, entre-nœuds égaux.*

N^o. 3.
RIVULARIS. CONFERVA *Filamentis longissimis simplicibus intestinatis*.

C. *Rivularis*. C. *Filamentis simplicissimis æqualibus longissimis*. Lin. sp. 1633. Encyc. n^o. 1.

C. *Fluviatilis sericea vulgaris et fluitans*: Dill. musc. T. 11, f. 1.

C. *Plinii*. Lob. ic. 2 p. 257.

Byssus palustris confervoïdes non ramosa viridis sericum referens filamentis longis tenuissimis. Mic. 210. n^o. 3. pl. 89. f. 7.

Alga viridis capillaceo folio. Inst. R. H. 569.

Conferve des ruisseaux. fl. fr. 1278, n^o. 1.

Cette espèce se trouve fréquemment dans les fosses d'eau courante et limpide, elle y vient sur les plantes ou sur les pierres qui s'y trouvent; ses filamens sont fins, cylindriques, capillaires, simples, très-longs, d'un verd agréable; tantôt parallèles, tantôt entre-mêlés, et suivant d'ordinaire le cours de l'eau; ils sont muqueux au toucher, et glissent entre les doigts.

Vus au microscope, ils paroissent cylindriques, transparens, à articulations éloignées, et leur canal intestiniforme est d'ordinaire très-apparent; et quelque fois moins parfait et entouré de petites bulles.

N^o. 4.

SUBNULLA.

CONFERRA *Filamentis lutescentibus, imperceptibilibus intestinatis.*

J'ai rencontré cette petite espèce parmi le *Conferva tenioides*, prise au bassin de M. Betman au Tondut en vendémiaire. On la distingue à l'œil, mais elle y a l'aspect d'une goutte jaunâtre qui s'étend dans l'eau. On

chercheroit en vain à distinguer ses filamens, cependant ils deviennent un peu apparens, quand ils sont deséchés sur du papier blanc. /

Vus au microscope, ces filamens paroissent encore assez petits et transparens, munis d'un intestin verdâtre, lequel est irrégulièrement étranglé de temps en temps; je n'ai pu bien distinguer ses articulations, sans doute à cause de sa petitesse mais elle est néanmoins visiblement (1) articulée.

N^o. 5.

INCRASSATA.

CONFERVA *Filamentis rugosis articulationibus incrassatis.*

J'ai trouvé cette espèce en brumaire, elle vient en touffes, qui prennent racine dans les fentes des pierres qui entourent le petit bassin rond du milieu du parterre de M. Betman au Tondut; ses filamens sont de moyenne grandeur, simples, à nœuds plus blancs et très-apparens par leur grosseur. Cette plante ressemble aux paquets de racines du poireau *alium porrum*.

Vus au microscope, ses filamens sont articulés par sections, mais à entre-nœuds, alternativement cylindriques et renflés, assez longs, mais égaux : quand aux grosseurs

1. Visiblement doit ici s'entendre avec le microscope.

blanchâtres qu'on voit à l'œil, et que l'on prendroit pour des nœuds ; ce sont les tubercules qui d'abord assez petits, grossissent et déforment le filament. Voy. généralités sur le gen. conf. *Myxocarpus*, etc.

N^o. 6. CONFERVA *Filamentis imperceptibilibus, halinis et rumbis inter se coadunatis, nectalis.*
 RHOMBOIDALIS.

La ténuité de cette espèce la déroberoit à nos yeux, et ce n'est que le hasard qui me l'a fait découvrir sur les *Conferva tenioides* et *gelatinosa*, avec le microscope, ses filamens y paroissent simples, transparents, cylindriques, et marqués dans leur milieu, d'un chapelet très-symétrique de lozanges réunies par deux de leurs angles les unes au bout des autres, le trait de la lozange est souvent altéré par des molécules bulliformes, ces lozanges sont le plus souvent séparées de trois en trois par l'articulation. Je l'ai trouvé en Vendémiaire.

N^o. 7. CONFERVA *Simplississima flava, sectionibus approximatis.*
 MONILIFORMA.

J'ai encore rencontré par hasard cette espèce, sur les filamens du *C. Bullosa* L. que j'examinois au microscope, sa finesse me l'avoit dérobée, elle

elle paroît simple, cylindrique, de couleur fauve tirant sur le brunâtre, et à sections rapprochées, formant des entre-nœuds quarrés.

Le *C. Bullosa* qui la supportoit, venoit de la fontaine de M. Betman.

No. 3.
CLANDESTINA

CONFERVA Filamentis simplicibus, exalbidogriseis, regulariter sectionibus articulatis.

Au premier aspect on prendroit cette plante pour une variété de l'un de mes *Byssus* (*B. confervoides*) Sa couleur grisâtre souvent avec une teinte jaunâtre, et la brièveté de ses flamens, qui excèdent rarement 3 lignes de longueur, suffisent pour l'en distinguer, ils paroissent simples et très-fins.

Vus au microscope, leurs articulations sont très-rapprochées, et forment, comme dans la précédente, des entre-nœuds assez régulièrement quarrés.

On trouve cette espèce dans les eaux croupissantes des fossés à fumier où elle entoure les brins de paille et autres corps pourris qui y séjournent avec elle. Je l'ai aussi trouvée dans le lavoir qui est attenant à une fontaine pavée de Mérignac, où elle croît en quantité à une des extrémités, dans laquelle des débris des végétaux abondent.

D

No. 9.
AMPHIBIA.

CONFERVA *Filamentis æqualibus ,
ramosis exsiccatione coentibus in acu-
leos.* Lin. sp. 1634 , Encyc. dic. n° 5.

Je n'ai pu encore la soumettre au microscope , ne l'ayant trouvée qu'une fois en Prairial , entre deux mers sur des bois et des planches , le long d'un grand ruisseau qui se jette dans la Garonne , paroisse de Florac , à une demi-lieue dans les terres.

No. 10.
GLÖMERATA.

CONFERVA. *Filamentis geniculatis ,
ramulis brevibus multifidis.* Lin. sp. 1637 , Encyc. dic. n°. 19.

C. *fontalis ramosissima , Glömeratim congesta.* Dill. musc. t. v. f. 31. Bona.

C. *minor ramosa* Moris. 3. s. 15 t. 4. f. 2. Vaill. paris. 40.

Conferve glomerulée. fl. p. 1278. VI:

J'ai trouvé cette belle espèce en germinal , dans la Garonne , à Rions. Des pêcheurs l'avoient entraînée du fond de l'eau avec leurs grands filets.

No. 11.
AUTOMNALIS

CONFERVA *Filamentis extremitate ramosis.*

C. *fluviatilis trichodes extremitatibus ramosis.* Dill. Musc. t. V. f. 28.

Je ne sais pourquoi LINNÉ rapporte au C. *Glömerata* la figure ici citée de Dillenius , on seroit tenté de croire aux synonymes qu'il y rap-

porte, que la précédente n'est pas son *Conferva* (G) *lomerata*. Quant à Lamarck, il n'a pas fait la moindre mention de l'espèce dont nous allons parler, et qui étoit pourtant connue avant lui.

Ses filamens assez fins partent d'une base commune, ont de 3 à 4 pouces de longueur au plus, quelquefois, mais rarement, ramulés sur leur surface, divisés à leur extrémité, toute la plante est d'un verd agréable; les petits rameaux n'ont pas de glomerules à leur extrémité; ce qui la distingue du *C. glomerata*. L. La figure citée de Dillen est excellente; il paroît que cette espèce est voisine du *C. rupestris*, Lam.

Je l'ai trouvée en Brumaire dans la fontaine qui est au milieu de la place, au Château-Trompette.

N^o. 12.
PUSILLA.

CONFERVA filamentis densissime congestis, tenuissimis albidis.

Je n'ai pu malheureusement soumettre cette espèce au microscope auquel elle doit être intéressante.

Ses filamens sont longs d'un à deux pouces, très-rameux, et chaque rameau est couvert d'une multitude de ramulles, sétiformes, simples, très-serrées, et rassemblées à leur base; quand on les regarde avec soin, quelques-unes paroissent char-

gées dans leur surface de petits grains roussâtres, qui ne laissent pas que de donner quelques fois à la plante une teinte sensible. On peut se former une idée du *facies* de cette plante, en jetant les yeux sur la fig. 19 de la table IV de l'ouvrage de Dillen. Je l'ai trouvée entremêlée dans la précédente et au même lieu ; elles ont toutes les deux prospéré plusieurs jours dans une tasse d'eau très-froide en Brumaire.

N^o. 13.
TENIOIDES.

CONFERVA *filamentis simplicibus ; distinctis, aggregatis, articulationibus approximatis.*

C. mucosa confragosis rivulis innascens. Dill. musc. t. 11, f. 4.

An *C. fontinalis* ? Lin. sp. 1634 Encyc. dic. no. 9.

Les filamens dans cette espèce sont d'une longueur moyenne, partent d'un point commun, composé d'un sable léger soutenu par une sorte de gluten ; ils sont très-fins, très-simples et d'un verd foncé, très-flexibles, s'agitant selon la moindre oscillation de l'eau ; ils forment des masses plus ou moins considérables qui surnagent, paroissent noirâtres, et ressemblent assez à des animaux noyés dont le poil flote çà et là ; c'est probablement cette ressemblance qui

a engagé Linné, si toutefois ma plante étoit la sienne, à lui rapporter les synonymes de Michelli, qui compare à une souris un *Byssus* très-différent de notre *Conferva*.

Je n'hésiterois pas à regarder la plante de Linné et de Lamark, que je cite avec doute, comme la mienne, sans les synonymes étranges qu'ils y rapportent; ils regardent, comme appartenant à leur *C. fontinalis*, les *Byssus minima palustris obscura crassioribus filamentis plerumque simplicibus*, Mic. p. 211, n. 8, t. 89, f. 8; *B. palustris sub obscura filamentis non ramosis brevioribus*, Mic. p. 211, n. 14, t. 89, f. 10, et *B. aquatica tenuissima atrovirens pellem murinam referens brevissimis et simplicibus filamentis*, Mic. p. 211, n. 15, t. 89, f. 11. Ces synonymes n'ont d'autre rapport à ma plante que la couleur, car ses filamens sont toujours très-simples, toujours plus longs; ensuite Michelli ayant soumis ces *Byssus* au microscope, et les représentant tous grossis, ne fait aucune mention des articulations si remarquables dans ma plante.

Dès qu'on veut prendre le *Conferva tenioïdes*, soit avec un bâton, soit avec la main, ses filamens se dispersent et se séparent; à peine

En saisit-on quelques-uns, ils se colent entr'eux et sont muqueux au toucher; vus au microscope ils sont cylindriques d'un beau verd, et à articulations très-rapprochées; les entre-nœuds semblent ciselés en longueur; ce qui, joint à leur peu d'étendue, leur donne l'aspect des anneaux de certains Ténias.

N^o. 14. **CONFERVA** *filamentis, disiunctis,*
DISJUNCTA. *simplicibus late virentibus.*

Cette plante est composée de filamens simples, capillaires, soïeux, longs d'un pouce ou d'un pouce et demi, d'un verd gai, distincts et simplement entassés les uns sur les autres, comme un tas de charpie, errans dans l'eau avec les corps errans qui les soutiennent, et croissant chacun à leur tour à côté du précédent, sans néanmoins lui être unis; ils forment d'autres fois de petits tapis au fond de l'eau.

Vus au microscope, ils paroissent opaques, transparens seulement sur les bords, et ressemblent à un chaquet de ronds qui se coupent chacun par la moitié, et dont la moitié du premier, par exemple, touche celle du troisième dans le second qu'ils coupent l'un et l'autre.

Jé l'ai trouvée en Germinal dans les petits fossés du pré de M. Seignouret à St-Magne ; je ne l'ai observée au microscope que sèche.

- N^o. 15. CONFERVA *filis geniculatis simplicibus articulis alternatim compressis*,
CAPILLARIS. Lin. sp. 1636, Encyc. dic. n^o. 14.
C. *filamentis longis geniculatis simplicibus*, Dill. t. 5, f. 25.
C. *geniculata minima*. Moris. 3. p. 644, s. 15, t. 4, f. 3:

Cette espèce est la plus commune de nos environs, elle remplit les fossés, les bassins, les canaux, etc.; elle y forme des bancs très-considérables, elle varie du bleu au verd, au jaunâtre et au verdâtre.

B. CONFERVES ^{articulées par} ~~maîtrises~~ étranglemens.

Cette division contient celle que LINNÉ a appelé à *filamens geniculés*, et une partie de celles qu'il nomme à *filamens rameux égaux*, dont l'autre partie se trouve dans notre première division.

Il paroît que celle-ci contient beaucoup de Conferves marines que je n'ai pu encore observer.

Les articulations ne paroissent plus ici être des sections, ce sont de simples étranglemens plus ou

(32)

moins longs, plus ou moins courts; distincts, et qui forment des entre-nœuds qui, selon la distance des articulations, sont plus ou moins oblongs, et ressemblent alors à un cordon de cervelats; quelque fois ces entre-nœuds sont alternativement renflés ou comprimés, d'autres fois ils ressemblent à une poire, et sont joints par la partie retrécie à la partie élargie du suivant (*C. catenula*).

Les Conferves de cette division sont en général plus opaques que les précédentes, et leurs filamens paroissent dans leur vieillesse comme couverts de fibres réticulés et de tubercules.

TABLEAU DES ESPECES.

N^o. 16. *CONFERVA filamentis æqualibus*
CANALICU- *basin versus ramosioribus.* Lin. sp.
LARIS. 1034, Encyc. n. 4.

C. Rivulorum capillacea densissime
congestis ramulis. Dill. musc. t. 1V,
f. 15.

Alga in tubus aquam fontanum du-
centibus, G. B. p. 364.

La figure de Dillen et les synonymes que je rapporte à ma Conferve lui conviennent, mais non irrévocablement; je n'ai pourtant

pas voulu lui former une phrase et un nom nouveau pour ne pas m'exposer à un double emploi.

Elle est d'un verd foncé, à filamens fins, très-entremêlés, mous au toucher, et un peu libres à la superficie de la couche épaisse qu'ils forment.

Je l'ai trouvée en Vendémiare dans le petit fossé pavé, chez M. Betman.

N^o. 17.
BULLOSA.

CONFERRA *filamentis æqualibus ramosis aereas bullas includentibus.*

LIN. Sp. 1634, Encyc. dic. n^o. 5.

C. *Palustris bombicina.* Dill. musc. t. 5, f. 2.

Alga bombicina. G. B. P. 363.

Muscus aquaticus bombicinus, tenuissimis filamentis. Loes. Pruss. 173.

Conferve bulleuse. Flor. Fr. 1278-II.

Elle habite les eaux herbeuses et peu profondes; elle forme des tapis de deux pouces d'épaisseur au plus. Les marais entre Saint-Seurin et la Chartreuse. Vus au microscope, ses filamens sont un peu plus transparens que ceux des autres Conferves de cette division, et un peu moins fréquemment articulés.

E

N^o. 18.
CAPILLUS.

CONFÉVA *Filamentis longissimis sub
implexis visibiliter articulatis in
statu siccitatis.*

J'ai long-tems regardé cette espèce comme le *C. Capillaris*, L. N. La f. 25, B, 1, v. de Dillen, qu'il y rapporte, convient très-bien à ma plante; mais la figure 25 A, du même Auteur, qui représente probablement la même grosse, étant articulée par sections, j'ai changé de sentiment.

Le *C. Capillus* est une des plus jolies de son genre, elle vient tantôt en masses contournées, tantôt à filamens parallèles. Je l'ai trouvée dans ce premier état dans le petit bassin du parterre de M. Weltener, chemin de Blanquefort; et dans le second, dans le fossé du moulin de Mérignac, proche la Pelle; elle y croissoit, du fond à la surface, en colonnes de 5 pieds de haut; dans ces deux états, ses filamens sont capillaires, assez simples, d'un verd glauque, transparent, ne se colant pas ensemble au sortir de l'eau, et y paroissant à peine articulés; quand ils sont séchés sur le papier, ils deviennent verdâtres, et semblent être formés de petits points verts et blancs alternativement à la suite

les uns des autres. Vus au microscope ils sont assez régulièrement étran- plus ou moins transparents.

No. 19. CONFERVA *Filamentis ramosis regu-
CATENULA. laribus et versus basim attenuatis.*

Cette plante n'est pas de notre Département, et m'a été communi- quée par votre correspondant le cit. Thore, qui l'a trouvée aux environs de Dax.

Au premier coup-d'œil, elle res- semble à un filament de la précé- dente, paroît de la même couleur, à points blancs et verts, mais d'un pouce et demi au plus de longueur. Vue au microscope elle en est toute différente, et a ses entre-nœuds amincis par leur base, et réunis par ce côté aminci à la partie élargie du suivant.

No. 20. CONFERVA *Filamentis viridibus ra-
IMPERCEPTI- mosis, imperceptibilibus.*
BILIS.

LINNÉ eut probablement formé un Byssus de cette plante, peut- être même la confondoit-il avec son *B. Botrioides*; elle forme au fond des eaux vaseuses, sur l'argile, une teinte d'un beau verd obscur un peu bleu, gélatineuse au toucher et glis- sante; elle colore aussi les plantes ses voisines. Vue au microscope, ses

filamens paroissent rameux, très-fins, très-courts, et articulés comme la précédente ; elle abonde dans toutes les eaux, chez M. Sege, à Mérignac, etc.

Γ. *articulées en grains*
CONFERVES MAXILLAIRES.
De Chapellet

Les plantes de cette division n'ont pas été décrites, et tous les Auteurs en eussent fait des Byssus ; je ne lui ai encore approprié que deux espèces, et elles sont terrestres. Si le domicile suffisoit pour caractériser un genre, l'on pourroit faire un genre de cette division ; mais malgré les lieux qu'habitent ces espèces, ce sont de réelles Conferves.

Les entre-nœuds de cette division sont de petits grains ronds comme ceux d'un collier, et sont réunis les uns aux autres, soit par leur extrémité quand ils se touchent, ou par le filament qui semble les renfermer. Cette conformation n'est visible qu'au microscope.

TABLEAU DES ESPÈCES.

N^o. 21. *CONFERVA terrestris, filamentis fuscentibus implexis.*
ERICETORUM.

Cette espèce forme à terre un duvet laineux, très-appliqué, serré, et d'une couleur roussâtre ; ses filamens paroissent entortillés, simples

et mous; avec une bonne loupe on peut distinguer ses articulations, qui a la couleur près, est celle de notre *Conserva Capillus*; mais au microscope, ce sont des perles d'un roux foncé à leur circonférence, unis ou séparés, et qui semblent fixés dans un filament, comme le seroient des poids dans un tube de verre.

Je l'ai trouvée au commencement de Germinal, dans une lande rase, par terre, parmi les bruyères, à St-Magne, chez M. Seignouret, entre son sémi de pin et la rotonde de sa grande allée, où l'on fait la chasse aux ortolans.

N^o. 22. *CONFERVA, terrestris, flamentis, viridibus implexis.*
VELUTINA.

Je ne connois pas de caractère suffisant qui puisse nous faire distinguer à la simple vue, cette Conserve, du *Byssus Velutina*, L. Comme lui elle forme un petit duvet verd-gai, serré et court; elle vient sur les vieux bois humides, le bas des murs, etc., dans les villes. Mais quand on la considère au microscope, ses filamens, malgré leur finesse, y sont tous différens; ils paroissent alors rameux, assez obscurs et articulés régulièrement par petits ronds qui se touchent.

Je l'ai trouvée en Brumaire.

A

CONFERVES ~~Mexicaines.~~

Manieres

N^o. 23. CONFERVA filis ramosis moniliformibus articulis globosis gelatinosis.
 GELATINOSA. LIN, sp. 1635. Encyc. n^o. 13.

Conferve gelatineuse. Fl. Fr. 1278-1.

Seule dans sa division, elle devroit peut-être former un genre particulier séparé des Conferves; sa structure et tant d'autres particularités semblent l'éloigner des espèces parmi lesquelles on la classe. Je m'étonne que Linné et Lamark l'aient rangée dans la même division que le *Conferva fluviatilis*, L., et les aient réunis sous le nom de *Conferves à filamens noueux*. L'on se convaincra, à la simple inspection, que ces espèces sont les plus éloignées de tout le genre. Quoi qu'il en soit, le *C. gelatinosa* est rameux, ses filamens partent d'une base commune; ils sont épais à leur naissance, amincis à leur extrémité, variant, comme nous le verrons, pour la couleur et la taille. On ne peut mieux peindre ces filamens qu'en les comparant à des chapelets dont les grains ronds, mais un peu aplatis à leur pôle (si je peux parler ainsi), paroissent finement enfilés;

les globules qui forment cette ressemblance sont transparents et gélatineux au toucher, munis de petits corps punctiformes et noirs dans leur substance, qu'ils rejettent hors d'eux, comme nous l'avons dit déjà quand on tourmente la Conferve. Les filamens sont de plus très-flexibles, toujours agités dans leur eau natale, se déchirent et fuient précipitamment sous la main qui veut les saisir ; se réunissent en un paquet gélatineux, quand on les tire de leur élément ; mais y reprennent leur forme aussi-tôt qu'on les y replonge. Cette espèce est la seule entre les autres Conferves, qui, après une longue dessiccation, reprenne la vie comme les Tremelles quand on les remet dans l'eau.

Nous avons déjà parlé de cette espèce de sensibilité, et de la manière dont elle supporte l'ébullition de l'eau chaude, fait étrange, puisque cette plante habite les fontaines les plus froides ; il nous reste donc à décrire son organisation.

Vus au microscope, les globules qui la composent changent de forme, ils sont soutenus par un rachis qui existe dans toute la longueur du filament et de ses ramifications ; ce rachis est très-transparent et pa-

roît articulé par étranglement ; ce sont sur ces étranglemens assez éloignés que sont les grains que notre œil distingue ; ces grains sont composés d'un grand nombre de petits filets trois ou quatre fois ramifiés, distincts, libres, mais réunis à leurs bases, composés à leur tour de petits globules ronds, ovoïdes, ou de la même forme que les entre-nœuds du *C. Catenula*, quelques fois séparés, très-transparens, et qui donnent, en un mot, aux petits filets qu'ils forment l'aspect de la plante complete.

Les grains de la base des rameaux se touchent, ceux du milieu sont ronds et distincts ; ceux des extrémités sont aplatis dans leurs parties limitrophes ; celui enfin qui termine chaque filet, a la forme d'un pinceau.

Les corps punctiformes qui entrent dans la substance des globules, paroissent opaques en toute leur étendue, mais un peu moins sur les bords ; ils sont soutenus par une espèce de pédicule transparent, articulé par sections, et entouré de petits filets de la même forme que ceux des grains, mais non rameux et comme radies.

Ces corps punctiformes sont-ils des Polypes ? sont-ils de fleurs ou des

fruits ? Ce qu'il y a de certain, c'est qu'ils paroissent s'agiter.

Il existe plusieurs variétés de cette plante que les Auteurs ont dédaigné de mentionner ; j'en ai trouvé deux dans notre Département que je ne dois pas omettre.

A. *Conferva fontana nodosa spermatis ranastrum instar lubrica, major et fusca.* Dill. musc. t. 8, f. 42.

C. *Gelatinosa globuliis punctatis concatenatis.* Hall. Helv. n°. 2124.

Ses filamens ont jusqu'à deux pouces et demi de longueur et sont d'un joli brun, c'est la moins rare. Quand on la laisse gâter dans l'eau, elle y devient d'un jaune verdâtre. La fontaine de chez M. Betman, etc.

B. *Conferva fontana nodosa spermatis ranastrum instar lubrica, minor et viridis.* Dill. t. 7, f. 42.

Corallina pinguis ramosa viridis. Vaill. Paris. 40, t. 7, f. 6.

Elle est quelque fois plus petite que la précédente, verdâtre et moins fréquente. Elle est cependant commune dans une fontaine de Méricnac, qui est dans un bien national, achetée par M. Sage.

Telles sont les espèces et les particularités nouvelles que j'ai acquises sur le genre *Conferva*.

GÉNÉRALITÉS ~~MALHEUREUSES~~

Les *Byssus* sont des plantes composées de filamens simples ou rameux, munis de tubercules inégaux, d'une nature inconnue, et dépourvus d'articulations.

C'est donc l'absence des articulations qui les caractérise ; nous n'y retrouvons plus d'entre-nœuds, ce sont des tuyaux qui, dans quelques espèces (et peut-être dans toutes), sont persées à leur sommet. J'ai distingué sur ce sommet des bouquets filamenteux ; mais malheureusement tous les *Byssus* que j'ai observés au microscope, étoient desséchés et ne pouvoient m'offrir aucune lumière touchant ces bouquets. M. Girod-Chantrons, déjà cité, soupçonne qu'ils pourroient être les restes des bras d'un polype.

Les tubercules qui paroissent sur les filamens de ce genre, ne sont sûrement pas de la même nature que ceux des *Conferves* ; ils ne se minéralisent pas, ou du moins je ne les ai pas encore saisis dans cet état ; ils sont tantôt latéraux, distincts et séparés, et d'autres fois réunis comme par grappes.

Les *Byssus* habitent les eaux ou les lieux humides. LINNÉ eut probablement rapporté à ses *Conferves* de la première division nos *Byssus* aquatiques. Je n'en connois pas encore de marins, mais il en existe probablement ; d'autant plus que les plantes de ce genre aiment les lieux dont l'humidité ou l'eau est

altérée par une substance saline ou minérale ; il semble même souvent que ces êtres ne sont qu'un produit des parties métalliques qui les environnent ; tels sont les *Byssus tremelloides* qui, comme nous le verrons, habitent les eaux ferrugineuses et y prennent la couleur et le goût de la rouille. Le *B. confervoides* qui choisit pour demeure les lieux fréquentés par les blanchisseuses, s'y immerge des sels du savon, et contracte son goût et sa couleur. Le *B. ferrugineus*, enfin, qui vient souvent sur les pierres ou les terrains qui contiennent du fer ou de l'ocre, et qui séjournent dans l'eau.

Liaisons intimes de deux règnes si différens au premier aspect ; où nous permettez-vous de fixer leurs vraies limites ?

Quelques espèces parmi les terrestres, soit au printems, soit en automne (car j'ai fait la même remarque dans ces deux saisons), se chargent, soit à l'extrémité de leur filamens, soit sur leurs parties latérales, de petits globules aqueux, grisâtres, ou aussi clairs que l'eau la plus pure, selon les espèces. Ces globules qui ont souvent l'aspect d'une petite tête, les feroient prendre alors pour des *mucors* ; mais le reste de leur conformation ne permet pas de les séparer des congénères que nous leur avons fixés ; je n'ai pu encore rien savoir de satisfaisant sur ces capitules aqueux. Il est encore des *Byssus* qui croissent en surface plus ou moins compacte, formant des expansions plus ou moins minces, à peu près comme celles de certains lichens, mais unies et très-appliquées. Ces ex-

pansions ne se divisent en filamens que vers leurs bords. Tels sont les vrais *B. septica*, les *B. lichenoïdes* et *Dupuisiana*.

J'ai cru devoir conserver à ce genre le nom de *Byssus* que je retire au suivant, quoiqu'au premier coup-d'œil, ils paroissent le mériter l'un et l'autre également, puisque tous deux sont réunis par LINNÉ sous ce nom. Mais on remarquera, que venu de celui de la barbe filamenteuse des moules et autres vers testacés, il ne peut guère convenir au genre suivant, qui n'est qu'une poudre.

TABLEAU DES ESPECES.

A. *A Filamens libres, simples*

ou ramoux.

N^o. 1: *BYSSUS Filamentis simplicibus, longis*
 CONFERV-
 VOIDES. *Albidis.*

An B. Capillacea serici insrar candidi nitens?* Dill. musc. t. 6, f. 7.

Quoique les filamens de la figure citée de Dillen, me paroissent un peu longs, je ne doute pas que ce soit moi *Byssus* qu'il ait voulu désigner, et que tous ceux qui ont écrit après lui ont dédaigné de mentionner d'après cet Auteur. Quoiqu'il en soit, les filamens du *Byssus Confervoides* ont d'un à deux ponces de longueurs, ils sont simples, très-fins, transparens et paroissent blan-

châtres dans l'eau. J'ai trouvé cette belle espèce en Vendémiaire, à Mé-rignac, dans un lavoir altéré par le savon; il y vient en abondance le long des chevrons et des bancs qui y séjournent; elle est très-fragile, se disperse aisément quand on veut la saisir, et forme des houpes agréables à l'œil.

N^o. 2.
NIVEUS.

BYSSUS *Filamentis sericeis mollissimis; niveis, capitulis aquosis limpidis.*

An Byssus (Septica) Capillacea mollissima parallela, fragilissima pallida.

LIN. Sp.

Les filamens de cette espèce sont d'un beau blanc, d'un pouce au plus de longueur, soyeux, très-mous, assez serrés à leur base, plus lâches à leur sommet et extrêmement fins, presque parallèles, ayant l'aspect du coton le plus blanc, et odeur de champignon.

Je l'ai trouvé en Germinal, entre des Bolets et des Sessiles que j'avois mis sans dessein dans un tiroir où je conservois des cryptogames; il remplit le tiroir dans une nuit, et couvrit toutes les plantes qui s'y trouvèrent; il étoit chargé de petits globules aqueux, très-limpides, en grand nombre, et semblables à de la rosée.

N^o. 3. *BYSSUS Filamentis sericeæ, mollissimis, griseis capitalis aquosis coloribus*

CROUSERIA-
NA.

An *B. Floccosa nivea*. Dill. musc.
1, 1, f. 7.

La figure citée de Dillen convient parfaitement à ma plante, mais elle n'est pas, à la vérité, couleur de neige. Ses filamens sont simples, parallèles, de plus d'un pouce de longueur, moins blancs que ceux du précédent, et munis de globules aqueux, qui affectent le plus souvent leur extrémités; ces globules sont grisâtres.

Je l'ai trouvée en Brumaire, dans l'orangerie du cit. Crouser, où elle abonde, sur le fumier d'oiseau, et autre.

N^o. 4.
ROSEUS.

BYSSUS Filamentis roseis.

Les filamens de cette espèce sont plus courts que ceux des précédentes, d'une à deux lignes de longueur, formant un duvet laineux d'un rose agréable.

Je l'ai trouvée sur des peduncules de cucurbitacées, qui se pourirent sous presse entre deux feuilles de papier.

Vus-au microscope, ses filamens sont chargés de de tubercules réunis en grappes.

No. 5.
TREMEL-
LOIDES.

BYSSUS *flamintis densissime implexis, glomerulatis, sub gelatinosis.*

Il est difficile de distinguer, même avec une bonne loupe, les filamens de cette espèce; ils sont très-entremêlés de couleur de rouille et capucin, se dispersant facilement; gelatineux et sans consistance au tact, et formant sur l'eau une couche dense composée de glomerules, ou un duvet autour des brins de bruyères et de gramen qui séjournent au fond.

Je l'ai trouvé en Germinal, dans un fossé dont le fond étoit d'aroc, et où l'eau s'éjourne pendant l'hiver, à St-Magne, dans les landes.

No. 6.
FERRUGINEUS

BYSSUS *Filamentis glomerulatis vel barbatis, ocroleucis.*

Cette espèce, selon son âge, se présente dans deux états bien différens; je l'ai d'abord observée en Vendémiaire; elle formoit alors sur les pierres ferrugineuses, ou les Con-ferves qui avoisinoient ces pierres, une couche pulviforme, couleur d'ocre jaune, qui se dispersoient très-facilement, et composée de petits glomerules qui, observés au microscope, paroissoient composés d'autres petits glomerules opaques qui n'offroient

rien de satisfaisant ; en Brumaire ces glomerules s'étoient étendus et formoient une barbe très-entremêlée , à filamens imperceptibles , d'une couleur oranger , sale et ayant l'aspect d'un nuage : j'essayai de la prendre dans cet état , mais en vain , elle se dispersa par morceaux qui , lorsque je parvins à les saisir , s'affessèrent et devinrent méconnoissables. Les filamens vus au microscope , dans ce dernier état , me parurent capillaires , rameux , opaques et encore glomerulés.

Ce Byssus n'est pas rare sur l'aroc qui pave le petit fossé de M. Betman , qui part du lavoir. Je ne l'ai trouvée dans ce fossé que du côté du Sud. Il abonde pendant tout l'hiver dans les eaux stagnantes , sur les feuilles de bois pourri , etc. etc.

N^o. 7.
MUSCORUM.

BYSSUS *filamentis implexis fuscis.*

Cette espèce a été sûrement connue de tous les Botanistes qui ont étudié la cryptogamie , mais nul que *Villar* n'en a fait mention : c'est elle qui , dans les figures 2 et 5 , pl. XLIV. 71. 72 et 73 , pl. LI. et de *Dillenius* , entoure la base des mousses qui sont représentées ; c'est elle dont *Lamarck* , dans sa Flore Française , entend parler , quand il dit , d'un *mnium* , qu'il est entouré à la base d'une espèce de Byssus. Quoiqu'il en soit , ce Byssus est

est lanugineux, d'une substance sèche, à filamens fins, rameux, très-entrelassés et de couleur canelle foncée; ses filamens vus au microscope, ne présentent rien de particulier.

On le trouve en abondance dans les prairies humides, au pied des mousses, et sur-tout du *minium palustre*.

N^o. 8. **VELUTINA.** *Byssus Filamentis viridis, ramosisque.* Lin. Sp. 1638. Encyc. dic. n^o. 5.

B. *Tenerrima virides velutum referens.* Dill. musc. T. 1. f. 14.

B. *Terrestris herbacea et mollior filamentis ramosis et non ramosis.* Mic. P. 211, n^o. 7, T. 6, f. 5.

Bysse velouté. Flor. Franc. 1276. 11.

Vus au microscope, ses filamens sont tubuleux et rameux. Il vient dans nos rues, sur certains toits, et dans les landes sur le sable humide, les parois des fossés, etc.

N^o. 9. **AUREA.** *Byssus Capillacea pulverulenta furctificationibus sparsis, filamentis simplicibus ramosisque.*

B. *Petrea crocea, glomerulis lanuginosis.* Dil. T. 1, f. 16.

B. *Minima sextilis aurea, filamentis partem simplicibus partem ramosis.* Mich. 210, n^o. 4, T. 89, f. 2.

Bysse doré. Flor. Fr. 1279-111.

Ce beau Byssus n'est pas rare sur

G

les pierres des terrasses et des fontaines. A Mérignac, à Bègle, le long de la rivière, etc. etc.

No. 10. **BYSSUS** *Capillacea perennis cinerea*
CRYPTARUM. *tenax, rupi innata.* Lin. Sp. Enc.
dic. n^o. 7.

J'ai trouvé cette espèce en abondance contre les parois, des grottes de rions et d'une petite carrière de seguin, chez M. Latapie; ses filamens sont tendus, très-appliqués contre la pierre. Linné lui assigne ou semble lui assigner exclusivement les rocs de la ~~Suède et de la Laponie.~~ *Habitat in spelusica ruperstri Medelpadiæ.*

B. *A Filamens réunis en extensions compactes dans une partie de la plante, et libres sur les bords de l'extension.*

No. 11. **BYSSUS** *Spissa extentione sub fusca*
LICHENOÏDES. *maculata filamentis niveis.*

Cette espèce n'a guère l'air, au premier aspect, d'un Byssus; elle forme d'abord des extensions compactes presque fongueuses roussâtres, avec des taches plus brunes; cette couleur roussâtre se fond sur les bords de l'espèce de rosette que forme la plante; le bord encore compacte est d'un beau blanc, et se divise sur son

limbe en filamens très-blancs, divergens, et qui peu à peu gagnent et couvrent tout le reste de la plante.

Je l'ai trouvé en Brumaire sur le bois des caisses d'orangers, chez Crouser.

N^o. 12. *BYSSUS Spissa extentione fulva;*
 DUPLOISIANA. *filamentis subim perceptibilibus niveis.*

Ce Byssus forme des expansions comme la précédente, mais bien plus minces et bien plus grandes; elles sont isabelle ou ventre de biche assez gai, très-minces, telliformes, s'enlevant aisément, et sentent le champignon. Elles sont toujours rondes; ou arrondies, si le lieu ou croît la plante ne lui permet pas de former une circonférence régulière; le bord de ces circonférences est un ruban d'une à deux lignes de largeur d'un blanc de neige, et divisé en filamens si courts, que cette plante mérite à peine un rang parmi les Byssus.

Je l'ai trouvée toute l'année sur le plafond de plâtre de l'orangerie du Département.

N^o. 13. *BYSSUS Spissa filamentis adinstar*
 SPISSA. *pani lanei contextis.*

Muscus menbanaceus pilosus. Loes.
 Prus. n^o. 49, ad pag 168.

Cette espèce est commune à St-Magne, sur les bûches de pin, pendant l'hiver; elle y forme une croûte

fongueuse, assez molle, filamenteuse et jaunâtre ; elle ressemble parfaitement à un morceau de drap ; ce qui me l'avoit long-temps faite confondre avec le *B. Septica*, L., que je n'ai encore pu bien connoître.

On peut encore rapporter à cette espèce le *Byssus Sulphurea Licheni facie, tenuissima, ac densissima, feltrum et panum laneum textura simulans*, Mic. p. 211, n° 17, T. 90, f. 6.

GÉNÉRALITÉS sur le genre *PHYTOCONIS.*

Les *Phytoconis* sont des plantes, s'ils méritent encore ce nom, qui ne présentent aucune organisation ; ils n'ont du règne dans lesquels nous les laissons ~~que la végétation~~, encore cette végétation lente et obscure est-elle la même que celle des rouilles minérales, qui, comme eux, sont les dernières limites de leur ordre, et n'en présentent plus qu'une dégénération.

Ces plantes affectent les lieux frais, qu'elles colorent, les eaux qu'elles teignent, les pierres les plus sèches, et les marbres même qu'elles salissent, les grottes privées de jour, les bâtimens ruinés, les murs, les bois pourris, l'écorce des arbres, tout nous en fournit de nombreuses espèces ; tantôt crustacées comme les rouilles minérales auxquelles nous les avons déjà comparées, ou tantôt pulvérulentes comme la poussière la plus déliée, elles affectent tous les lieux et toutes les expositions. La chaleur, le froid, la sécheresse, l'humidité leur est également propre ; l'hiver cependant leur paroît plus favorable ; car,

durant cette saison , leurs couleurs deviennent plus vives , leur nombre multiplie , nos rigoles , nos boues et nos pavés , en sont colorés de toutes parts.

Qui pourra nombrer et déterminer les espèces que peuvent produire les fruits gâtés , les liqueurs qui fermentent , ou se dessèchent , les substances animales , quand la putréfaction décompose leur nature ? Qui ne les confondra pas avec les poussières de la désorganisation ? les minéraux même les produisent ou les colorent. Une couleur faite avec du verd-de-gris et du vinaigre , a produit en se desséchant un *Phytoconis* d'un bleu sublime. Une assiette de colle où entroit de l'alun m'en a offert des espèces toutes nouvelles pour moi ; du cirage noir fait avec de l'encre , en a produit un roussâtre , ou plutôt , de cette couleur que la couperose communique aux substances qui l'environnent.

Qu'on ne s'attende pas que j'aie décrit toutes les espèces que le hasard m'a fourni , et qu'il ne me représentera peut-être plus. Je ne m'entionnerai que les principaux que l'on peut trouver , sans aider la nature , afin de ne pas perdre un temps précieux à parler de ces plantes , que leur ténuité ne m'a pas encore permis de soumettre au microscope.

Il paroît que les *Phytoconis* ont la propriété d'attirer l'humidité qui se plaît parmi eux ; dans les brumes on voit leur surface couverte d'eau qui les rend gélatineux , sur-tout ceux qui couvrent le bas des murs , et les pavés des rues ; tels sont aussi les plantes de ce genre qui croissent dans les fontaines pa-

nées qui sont très-glissantes, et deviennent fatales aux Naturalistes, qui, dans l'espoir d'y trouver quelque chose, y descendent imprudemment et sans précautions.

J'ai donné à ce genre le nom latin *Phytoconis*, qui dérive du grec ^{φυκος} ~~φυκος~~ plante, et ~~κοινη~~ poussière; ce qui exprime assez la figure et la nature des *Pollens*.

† *Espèces qui mieux observées pourroient être extraites de ce genre.*

No. 1. **NATANS.** PHYTOCONIS *natans et viridis.*

Byssus flos aque, filamentis plumosis natantibus. Lin. Sp. 1637. Encyc. Dic. n^o. 2.

Bysse fleur d'eau Flor. Franc. 1079-1.

Les boues et les ruisseaux des faux-bourgs en sont colorés toute l'année, et sur tout en hiver; il est d'un verd agréable. Linné dit qu'il descend un peu la nuit au fond de l'eau et remonte le jour. Ce que dit ce même Auteur de ces filamens plumeux, mérite examen, afin de ne pas laisser cette espèce dans un genre auquel elle n'appartiendroit pas.

T A B L E A U D E S E S P È C E S.

No. 2. **BOTRYOÏDES.** PHYTOCONIS *Pulverulenta et virides.*

Byssus Pulverulenta et virides, B. Botryoïdes, Lin. Sp. Encyc. Dic. n^o. 5.

B. Botryoïdes saturate virens. Dil. T. 1, f. 5.

B. verd. *Byssus viridis*. Flor. Franc.
1279-IX.

Il est très-commun dans toute la Ville , au bas des murs , sur les pierres , etc. il est plus ou moins verd.

No. 3. PHYTOCONIS *sub gelatinosa Nigri-*
NIGRIGANS. *caus.*

Cette espèce, toute commune qu'elle est, n'a pas encore été décrite, elle abonde pendant tout l'hiver sur la terre qui est entre les pavés des Villes et sur les pierres terreuses. Elle est noirâtre, très-humide et presque gélatineuse.

No. 4. PHYTOCONIS, *colore sanguineo.*
PURPUREA.

Byssu crustacea pulverulenta atropur-
purea. B. Purpurea. Encyc. n°. 14.

B. Purpurea delicatissima, &c. Mic.
p. 211, n°. 12, T. 90, f. 2.

Bysse pourpre. Fl. Fr. 1279. VIII.

Il est très-commun au bas de tous nos murs, entremêlé souvent aux précédens.

No. 5. PHYTOCONIS *pulverulenta Glauca.*
GLAUCA.

J'ai trouvé cette espèce à St-Magne, dans le pignadas nommé la Gravette; il y couvre les pins, et y ressemble pour la couleur, et la consistance.

à la poussière verdâtre qui couvre
certains lichens siphycères.

N^o. 6.
SAXATILIS.

PHYTOCONIS, *Pulverulenta cinera*.

Byssus saxatilis. B. *Pulverulenta cinera rupes operiens*. Lin. Sp. 1638.

Encyc. Dic. n^o. 10.

Sur tous nos murs et nos rochers.

N^o. 7.
JOLITHUS.

PHYTOCONIS, *Pulverulenta sanguinea iridis adore*.

Byssus Jolithus. B. *Pulverulenta sanguinea saxis inasens*. Lin. sp. 1638.

Enc. n^o. 11.

Lichen crustaceus iridis odore ruberrimus. Hall. no. 2090.

Byssus germanica minima saxatilis aurea, violæ martiæ odorem spirans.

Mic. 210, T. 89, f. 3.

Les pierres de taille dans les fontaines, ou autres lieux humides.

N^o. 8.
LUTEA.

PHYTOCONIS, *sub Lanuginosa, flava*.

Cette espèce est presque lanigineuse, jaunâtre, et forme une couche serrée sur les matières décomposées, et notamment sur le cirage des bottes fait avec de l'encre.

N^o. 9.
LACTEA.

PHYTOCONIS, *Farinaceus, glebulis sphaericis*.

Lichen farinaceus, mollis albus, glebulis sphaericis. Hall, n^o. 2093.

Byssus lactea. B. *pulverulento-crus-*

racea albissima, Lin. Sp. 1659. Enc.
Dic. n^o. 7.

Byssus candidissima, *calcis insta*
muscos vestiens. Dill. musc. T. 1,
f. 2.

An Byssus Lactea. Fl. Fr. 1272-X.

Je l'ai trouvée sur des champignons
desséchés naturellement dans les
campagnes.

No. 10. PHYTOCONIS, *albicans glebis diffor-*
INCANA. *mibus, farinæ, instar strata.*

Lichen farinaceus mollis albicans,
glebis difformibus. Hall. n^o. 2094.

Byssus incana. *B. pulverulenta incana*,
farinæ, instar strata. Lin. Sp. 1659.

B. pulverulenta incana, *farinæ, instar*
stata. Dill. T. 1, f. 3.

Les chemins glaiseux, les terrains
secs, mais forts.

Je termine ce foible mémoire, en publiant
tous les regrets que j'ai de n'avoir pu l'enrichir
des observations et des synonymes de MM.
Veys et *Villar*, n'ayant pu me procurer les
ouvrages très-estimables de ces deux Savans que
pendant et après l'impression de ce petit
travail.



**MÉMOIRE sur les genres *Conferva* et *Byssus*
du Chevalier LINNÉ, par le Citoyen BORY de
St-Vincent.**

Cet ouvrage présenté et lu à la Société d'Histoire Naturelle de Bordeaux, l'an V, renferme quelques vues nouvelles sur ses genres, quelques observations microscopiques, et le tableau des espèces du Département.

Pour ne pas grossir inutilement ce mémoire, l'Auteur n'a joint à la synonymie des espèces décrites, que les particularités qu'il a cru nouvellier, et leurs stations les plus précises possibles. Il s'est un peu plus étendu sur les espèces qui sont nouvelles. Cet ouvrage n'est absolument qu'un essai, et fait pour former l'article de ces deux genres dans la Flore de Bordeaux.

L'imprimeur eût pu, comme on le voit, m'épargner grand nombre de corrections. j'é prie le Lecteur de vouloir faire celles qui me sont échappées.

On le trouve chez Roderigues, rue de la Mercy, pour 40 sols, franc de port.





