

# BULLETIN MENSUEL

DE LA

## SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE LYON

FONDÉE EN 1822

RECONNUE D'UTILITE PUBLIQUE PAR DECRET DU 9 AOUT 1937  
des SOCIÉTÉS BOTANIQUE DE LYON, D'ANTHROPOLOGIE ET DE BIOLOGIE DE LYON  
REUNIES

et de leurs GROUPES REGIONAUX : ROANNE, BOURGOIN, VALENCE, etc.

Secrétaire général: M. J. FIASSON, 48, rue Tête-d'Or, Lyon 6<sup>e</sup>.  
Trésorier: M. A. PONCHON, 30, rue Malesherbes, Lyon 6<sup>e</sup>.

**SIEGE SOCIAL A LYON : 33, rue Bossuet, 6<sup>me</sup> (Immeuble Municipal)**

<b>ABONNEMENT ANNUEL</b>	France et Colonies Françaises .....	400 francs
C. C. P. Lyon 101-98	Etranger .....	600 —

## PARTIE ADMINISTRATIVE

### COMPTE-RENDU MORAL DU PRESIDENT POUR 1950

par J. VIRET.

S'il y a lieu de se réjouir de la situation financière de la Société qui a permis de faire paraître la moitié des numéros de notre Bulletin sur 32 pages, nous devons cependant nous garder de nous reposer sur nos lauriers. Nous irions tout droit à la paralysie, contre laquelle cet arbuste serait impuissant et les fustigations d'ortie seul remède efficace.

Sans doute les grandes sections ont eu chacune leur activité propre. Il m'est cependant agréable de mettre au tableau d'honneur celle de Mycologie qui a fait preuve d'un dévouement remarquable, a multiplié les sorties, et a connu avec son exposition d'octobre un succès mérité. Celui-ci s'est traduit par un nombre appréciable d'adhésions nouvelles. Je ne pense pas que parmi les nouveaux membres, il en est qui aient été poussés par le démon de la gourmandise ; mais quand même cela serait, il nous suffit de savoir que les Muses savent se servir de moyens détournés pour attirer à elles de nouveaux adeptes.

Nous sommes heureux de constater la vitalité du groupe de Roanne. La création d'un Musée d'Histoire Naturelle dans cette ville en est certainement la conséquence ; elle sera pour nos collègues un encouragement. Nous saluons aussi la naissance prochaine du groupe de Saint-Etienne. La grande cité industrielle du Jarez, bien placée au centre d'un bassin houiller important, à proximité du Pilat, des gorges de la Loire ou des plaines du Forez, se doit de rattraper son retard. Il importe que les amateurs éclairés qui s'y trouvent, se groupent pour coordonner leurs efforts et accroître leur rayonnement.

Le but fondamental de notre Société, ne l'oublions pas, est de développer le goût des Sciences naturelles dans le grand public. Ceci nécessite un effort de notre part, car ce penchant est moins inné dans les pays latins que chez les peuples anglo-saxons. Il y a un courant à créer, affaire de patience et de persévérance. Le Muséum de Lyon s'efforce d'y faire face dans la mesure des crédits modestes mis à sa disposition. Son action serait certainement plus efficace

- f. *arbuscula* (Wallroth); GROGNOT, S.-et-L., add.: rochers de Rome-Château.  
 — MAHEU, Petit-St-Bernard.  
 f. *caespitosa* Rabenhorst; GROGNOT, l. c., add.  
 693. — *Cl. rangiferina* (L.) Weber; Zahlbr. n° 8.872; Vainio, Monog. n° 1.  
 MAGNIN, Herb. DUPUY, Rigneux, Ain. — HUE, Aix-les-Bains, sommet du Revard.  
 — HUE, Savoie, au Biolay. — LINGOT, Ain, monts du Bugey et du Jura (*Cl. rangiferina* var. *vulgaris* Schaerer). — HARMAND Lich. Fr., p. 225: commune sur les Alpes de Savoie. — DES ABBAYES, l. c.: montagnes au-dessus de 1.000 m., Nièvre, Doubs, Savoie, Haute-Savoie, Puy-de-Dôme, Cantal. — LARONDE, Corrençon.  
 f. *cymosa* Acharius. — GROGNOT, S.-et-L., A. C.  
 f. *lacerata* (Delise) Olivier. — *Cl. rangiferina* var. *sylvatica* f. *lacerata*; GROGNOT, S.-et-L., A. C.  
 f. *minor*, GROGNOT, S.-et-L., avec la f. *cymosa*.  
 f. *major* Flörke; GROGNOT, l. c., add.: bruyères en montagne.  
 var. *adusta* Delise, ap. GROGNOT, S.-et-L., A. C.  
 var. *incrassata* Schaerer; GROGNOT, S.-et-L., Grand-Moutôt en Morvan. — HUE, Savoie; Margeriaz, l. HUGUENIN.  
 f. *gigantea* (Borrer) Nylander; LINGOT, Ain, le Bugey, le Jura. — Herb. CHOISY: Rhône), Vaugneray, les Jumeaux, POUCHET (avec la f. *alpina* Hepp). — *Cladina rangiferina* var. *gigantea*, MAHEU, Tarentaise, Petit-St-Bernard.  
 var. *morbida* (Delise) (Malbranche). — ? *Cl. rangiferina* var. *sylvatica* f. *morbida*, Delise sec GROGNOT, S.-et-L., St-Claude au-dessus d'Autun.

s. g. **CENOMYCE** (Ach.) Th. Fries

sér. I. — **THALLOSTELIDES** (Vainio) emend.

A — **UNCIALES** (Delise) emend.

*Lichen uncialis* L.; Cl. LATOURR, n° 157, Mt du Forez. — *Cladonia ceranoides* DC.; BALBIS, Fl. Lyonn. p. 161, à Pilat. — *Cl. uncialis*, GROGNOT, S.-et-L., sur la terre dans les lieux stériles et les bruyères. C.

694. — *Cl. uncialis* (L.) Weber; Hoffmann; Zahlbr. n° 8.911; Vainio n° 43.

MAGNIN, Herb. DUPUY: bois aux environs de la fontaine de Mondé près Rigneux Ain, et au Mont-Blanc. — FLAGEY, Fr.-Comté. — HARMAND, Lich. France, p. 243. — HUE, Savoie, dans les Alpes. — LINGOT, Ain, marais d'Aranc.

s. sp. *Cl. biuncialis* Hoffmann.

*Cl. uncialis* var. *biuncialis* (Schaerer), GROGNOT, S.-et-L., A. C.

f. *adunca* (Ach.); Herb. CHOISY, Mont-Pilat, Crêt-de-l'Éillon, l. POUCHET.

var. *obtusa* (Ach.) Nylander; GROGNOT, S.-et-L. — HARMAND, Lich. Fr., Mont-Blanc, moraines de la Mer de Glace, PAYOT.

var. *pseudoparecha* (Delise); GROGNOT, S.-et-L., montagnes au-dessus d'Autun, Morvan, etc..., A. C.

f. *turgescens* (Delise); GROGNOT, l. c., avec la var.

f. *torulosa* (Rabenhorst) n. c., *Cl. uncialis* var. *torulosa*, GROGNOT, S.-et-L. add.: Briseou.

f. *crispata* (Rabenhorst) n. c.; *Cl. uncialis* var. *crispata*, GROGNOT, l. c., add.: roches calcaires d'Agneux, près Rully.

var. *adusta* (Schaerer); GROGNOT, l. c.: Beuvray, A. R.

var. *leprosa* (Delise); GROGNOT, l. c.: sur la terre dans les bois, Grand-Moutôt en Morvan, R.

s. sp. *Cl. uncialis* Hoffmann.

*Cl. uncialis* f. *minor*, Lamy de la Chapelle; FLAGEY, Fr.-Comté, pâturages du Jura avoisinant les tourbières, au milieu de touffes compactes de *Dicranum*.

var. *corymbifera* (Delise), GROGNOT, l. c.

695. — *Cl. amaurocraea* (Flörke) Schaerer; Zahlbr. n° 8740; Vainio, Monog. n° 42.

GROGNOT, S.-et-L., Grand-Moutôt en Morvan, T. R. — FLAGEY, Fr.-Comté (Vosges). — HARMAND, Lich. Fr. p. 241: environs du Mont-Blanc, Montanvert, bois Magnin, au pied de la Filiaz, les Contamines; Savoie, localité inconnue, PUGET

s. sp. *Cl. oxyceras* (Ach.) n. c.

*Cl. uncialis* var. *oxyceras* (Ach.), GROGNOT, l. c., sur la terre en montagne: Montjeu, Morvan, A. C. — Herb. CHOISY: Doubs, Frasnès, coll. ROCHÉ.

f. *simplex* (Wallroth); Herb. CHOISY: Loire, Mont-Pilat, Crêt de la Perdrix, dans les chirats, l. POUCHET.

f. *integerrima* (Vainio) ; Herb. CHOISY, *ibid.*, col de Bote, POUCHET.

f. *balacina* (Acharius) ; Herb. CHOISY, avec les deux f. ci-dessus.

f. *spinosa* (Olivier) ; Herb. CHOISY, Mont-Pilat, Crêt de l'Éillon, POUCHET.  
s. sp. *amauroceaea*.

var. *cetrarioides* (Ach.) Olivier.

f. *obtusata* Acharius ; Herb. CHOISY : Rhône, à Dième ; à Châteaueux entre Vaugneray et Yzeron, l. POUCHET.

m. *leptostelis* (Wallroth) ; *id.* ; Châteaueux ; Brignais, sur la terre des rochers, POUCHET.

f. *pseudooxyceras* (Delise) n. c. ; Cl. *uncialis* var. *pseudooxyceras*, GROGNOT, S.-et-L., *add.* : lieux ombragés, A.C. (Nous ne pensons pas que cette espèce soit si commune ; que vaut la détermination ?). — Herb. CHOISY, Mont-Pilat, col de Bote, POUCHET.

m. *humillior* (Fries) ; Herb. CHOISY, *ibid.*, Crêt de la Perdrix, POUCHET.

var. *cladonioides* (Ach.) ; GROGNOT, S.-et-L., *add.* : Beuvray, R.

f. *celotea* Ach. ; Herb. CHOISY : Loire, Malleval, rochers arides, l. POUCHET.

Clé des sous-espèces et var. principales de la Cl. *uncialis* :

- 1 a) *Podetia ascypha*
  - 2 a) *Axillis sat late perforatis*
    - 3 a) *Podetia majora crassioraque* ..... *biuncialis* Hoffmann
    - 3 b) *Podetia minor tenuioraque* ..... *uncialis* Hoffmann
  - 2 b) *Axillis clausis aut minute perforatis*
    - 4 a) *Podetia di (tri-) chotome ramosa* .... *oxyceras* Acharius
    - 4 b) *Podetia polychotome ramosa* ..... *amaurocraea* Flörke
- 1 b) *Podetia parce scyphifera* .... *amaurocraea* var. *cladonioides* (Ach.) Olivier

696. — Cl. *crispata* (Acharius) Flotow ; Zahlbr. n° 8779 ; Vainio, Monog. n° 67. GROGNOT, S.-et-L., Beuvray, R. — HARMAND, Lich. Fr. p. 257. — MAHEU, Tarentaise, Petit-St-Bernard.

var. *infundibulifera* (Schaerer) Vainio. — GROGNOT (ex anno 1863). l. c., avec le type. — HARMAND, Lich. Fr. : environs de Chamonix, le Bouchet, le Montanvert, PAYOT.

f. *prolifera* Schaerer ap. GROGNOT, l. c., *add.* : Beuvray.

var. *dilacerata* (Schaerer) Malbranche. — HARMAND, l. c., environs de Chamonix, PAYOT.

var. *cetrariaeformis* (Delise) Vainio. — HARMAND, l. c., environs de Chamonix, PAYOT ; Haute-Savoie, les Aravis, PARRIQUE ; Savoie, Petit-St-Bernard, MAHEU — Cl. *gracilis* v. *cetrariaeformis*, GROGNOT, S.-et-L., *add.* : Gorge d'Agneux, au-dessus de Rully, calcaire, R.

f. *trachyna* (Delise non Ach.) n. c. — Cl. *gracilis* f. *trachyna* Nylander ; GROGNOT, S.-et-L., *Add.* : Brisecou, A. R.

f. *corymbosa* (Delise) n. c. (excl. syn. Ach.). — Cl. *crispata* var. *corymbosa* GROGNOT, l. c., *Add.* : montagnes de la Goulette près Saint-Prix, R.

697. — Cl. *rangiformis* Hoffmann ; Zahlbr. n° 8873 ; Vainio, Monog. n° 64.

HARMAND, Lich. Fr. p. 254. — *Lichen rangiferinus*, Cl. LATOURR. n° 167, pr. p. ; herb. n° 4-5 : ad rupes inter muscos, au-dessus de la Brevaine entre l'Arbresle et Pilerbe ; La Tourrette. — *Lichen cornucervi*, Cl. LATOURR. n° 166, pr. min. p. ; herb. n° 6 : in sylvis ad terram, intra muscos à la Tourrette et in Lugdunaeis. — Cl. *furcata* var. *pungens* (Ach.) Fries ; Montagne ; GROGNOT, S.-et-L., terre des rochers principalement calcaires, vieux murs, A. C. — FLAGEY, Fr.-Comté très répandu sur les coteaux arides des environs de Besançon. — MAGNIN, Herb. DUPUY, bois de Boutary près Ste-Julie. — Cette espèce a été longtemps confondue avec Cl. *furcata* et s'en distingue par la sensibilité à la potasse, mais on doit savoir que les formes brunâtres de la Cl. *furcata* sont également teintées par ce réactif : un fragment de podetion examiné sous le microscope à faible grossissement et dans une goutte de solution potassique donne : *furcata*, liqueur d'un jaune brunâtre ; *rangiformis*, liqueur toujours citrine. De plus, cette espèce est douce et c'est pourquoi nous la joignons à ce groupe, la Cl. *furcata* est toujours plus ou moins amère.

var. *pungens* (Ach.) Vainio. — HUE, Aix-les-Bains ; HUE, Savoie, au Biolay. — Herb. CHOISY : Ste-Consoce, St-Martin-de-Cornas, etc... cf. infra. Observé fertile à Brignais. — Cl. *furcata* var. *rangifera* (Delise), GROGNOT, S.-et-L., bruyères au-dessus des roches de Champenoux à la Creuse-d'AUXY, A. R.

f. *nivea* (Ach.) n. c. ; Cl. *furcata* var. *pungens* f. *nivea*, Nylander ; FLAGEY,

Fr.-Comté: localités du type *pungens*. — (cf. supra *Lichen rangiferinus*, Cl. LATOURR.).

f. *tenella* Rabenhorst; Herb. CHOISY: Rhône, Vaugneray, col de la Fosse, l. POUCHET.

f. *tenuissima* Flörke; id. Vaugneray, les Jumeaux.

f. *ciliata*, n. id.: podetions ornés de poils, soit à leurs extrémités, soit sur les côtés.

var. *foliosa* Flörke. Herb. CHOISY: Rhône, Brignais, dans les callunais POUCHET. — Cl. *furcata* var. *foliosa* (Delise) (? sec. Vainio), GROGNOT, l. c., Montagne de Beuvray. — ? Cl. *furcata* var. *foliacea*, GROGNOT, la Selle-en-Morvan.

var. *muricata* (Delise) Arnold. — Cl. *incrassata*, Persoon, teste Acharius (non Flörke). — Cl. *muricata* Massalongo; GROGNOT, S.-et-L., terre calcaire à Rome-Château au-dessus de St-Sernin-du-Plain, A. R. — Cl. *furcata* s. sp. *muricata* Nylander; MAHEU, Tarentaise. — Cl. *furcata* var. *pungens* f. *muricata*, FLAGÉY, Fr.-Comté, (ex anno 1883): très rare, près de Genève, sous Gaillard, le long de l'Arve, MÜLLER.

f. *valida* Rabenhorst; Herb. CHOISY: Ain, Balignat, Montréal; Isère, Saint-Hilaire-de-Brens, l. POUCHET.

var. *macropoda* Boistel. — Cl. *furcata* s. sp. *muricata* var. *macropoda*, MAHEU, Tarentaise, Petit-St-Bernard.

var. *euganea* Massalongo. Vainio. — Cl. *furcata* s. sp. *muricata* var. *euganea*, MAHEU, Tarentaise, Petit-St-Bernard.

#### B — GONOREGAE

698. — Cl. *degenerans* (Flörke) Sprengel; Zahlbr. n° 8787; Vainio, Monog. n° 111.

GROGNOT, S.-et-L., sur la terre dans les montagnes, A. C. — FLAGÉY, Fr.-Comté (Vosges). — HARMAND, Lich. Fr. p. 296: terre et rochers moussus et dans les tourbières des terrains siliceux et des montagnes; « commune dans les Vosges le Plateau Central et le Massif du Mont-Blanc, rare ou nul dans le reste de la France ». — HARMAND indique la localité de Pierre-sur-Haute, d'après PARRIQUE dans le Cantal! il faut lire Loire. — Cl. *fimbriata* var. *degenerans*, MAGNIN (?), Herb. DUPUY, bois de Leyment, Ain.

var. *euphorea* (Ach.) Flörke; GROGNOT, S.-et-L., Add.: Beuvray, A. R. — Herb. CHOISY: Loire, Mont-Pilat, Crêt-de-l'Éillon, sur l'humus dans les chirats l. POUCHET.

f. *trachyna* (Ach.) Flörke. — GROGNOT, l. c., Add.: Morvan, A. R. — Herb. CHOISY, Rhône: Vaugneray, les Jumeaux, dans les chirats; Loire: Mont-Pilat, Crêt de l'Éillon et col de Bote, dans les chirats, l. POUCHET.

f. *marginalis*, n. c. — Cl. *degenerans* var. *prolifera* f. *marginalis* (Flörke sec. GROGNOT) Hepp sec. Vainio, Monogr. II, p. 146; GROGNOT, S.-et-L., Add.: Autun, A. R.

var. *cladomorpha* (Ach.) Vainio.

f. *simpliciuscula* (Schaerer) n. c. — Cl. *degenerans* f. *simpliciuscula* GROGNOT, S.-et-L., Briseou, A. C.

var. *dilacerata* Schaerer; Vainio. — Herb. CHOISY: Loire, Mont-Pilat, Col de Bote et Saut-du-Gier, l. POUCHET.

f. *virgosa* Flörke. — *Cenomyce muricata* var. *polypaea*, Delise (sec. annot. in Vainio, Monog. II, p. 154). — Cl. *muricata* var. *polyphaea*, (erratum), GROGNOT, S.-et-L., Add. (?) sur la terre à la Roche-Milay, R. — Herb. CHOISY: Mont-Pilat, col de Bote, POUCHET.

var. *phyllophora* (Ehrhart) Flotow. — GROGNOT, S.-et-L., Add.: pins près d'Orney, A. R. — Herb. CHOISY: Mont-Pilat, col de Bote, POUCHET. — Cl. *degenerans* f. *squamulosa* (erratum pro *squamulosa*) (Schaerer), GROGNOT, S.-et-L. sec. syn. *Lichen phyllophorus*, Ehrh. citatis; Montjeu, A. R.

f. *phyllocephala*; — Cl. *degenerans* f. *phyllocephala* (Wallroth); GROGNOT, S.-et-L., Briseou, A. R.

f. *pleolepis* (Ach.) Flörke (non Nyl., cf. Vainio, Monog. I, p. 436). — Cl. *degenerans* var. *pleopsis* (erratum), GROGNOT, l. c., Add.: sur bois mort, forêt de Planoise, R. — Herb. CHOISY: Mont-Pilat, avec la f. *trachyna*.

699. — Cl. *gracilescens* (Flörke) Vainio, Monog. n° 112; Zahlbr. n° 8813.

Cl. *crispata* var. *gracilescens*, HARMAND, Lich. Fr. p. 258: ne connaît cette forme que des Vosges et de la Vendée! — Cl. *degenerans* f. *gracilescens* Flörke; GROGNOT, S.-et-L., Briseou, A. C. (?).

700. — *Cl. sparassa* (Ach.) Hampe : Choisy, Bull. S. L. L., février 1939.

*Cl. squamosa* Hoffmann ; Zahlbr. n° 8888 ; Vainio, Monogr. n° 72. — GROGNOT, S.-et-L. — FLAGEY, Fr.-Comté. — MAHEU, Tarentaise, Petit-St-Bernard. — CROZALS, Mont-Blanc, de Chamonix au Montanvert. — HARMAND, Lich. Fr., p. 260. — HUE Savoie. — MAGNIN, Herb. DUPUY, bois de Leyment. — LINGOT, Ain. — *Lichen cornutus*, Cl. LATOURR. n° 153, pro minor parte, herb. n° 18, var. *leprosa* : Tarare ; cum muscis. — *L. fimbriatus* ejusd. n° 148, herb. n° 1, inter muscos, in sylvis, Pisay-en-Beaujolais. — *L. digitatus*, ejusd. n° 151 (en totalité) : in sylvis à la Tourrette ; Pierre-sur-Aute, en Forès. »

var. *denticollis* (Hoffm.) n. c. — *Cl. squamosa* var. *denticollis* Flörke ; Vainio. — Herb. CHOISY : Rhône, Vaugneray, l. POUCHET, et ailleurs ! ; Loire : les Salles, coll. ROCHÉ ; Jura, St-Claude, Mt-Rond, coll. ROCHÉ. — *Cl. squamosa* var. *sparassa*, FLAGEY, Fr.-Comté (Vosges).

f. *anomaea* (Delise) n. c. — *Cl. squamosa* var. *anomaea* Delise ; GROGNOT, S.-et-L., troncs pourris.

f. *cucullata* (Delise) n. c. — *Cl. delicata* var. *cucullata*, GROGNOT, S.-et-L., (?) : terre des rochers, Briseou, R.

f. *squamosissima* (Martius) n. c. — *Cl. squamosa* var. *squamosissima* (erratum pro *squamosissima* Flörke), GROGNOT, S.-et-L., Montjeu, R. — FLAGEY, Fr.-Comté : mélangé avec la f. *denticollis*. — LINGOT, Ain, bois de Teyssonge près de Bourg. — Herb. CHOISY : Mont-Pilat, Loire.

f. *frondosa* (Delise) ; Herb. CHOISY ; Rhône, Cublize, l. POUCHET. — *Cl. squamosa* var. *rigida* (Delise) ; GROGNOT, l. c., troncs pourris, vallon des Fées, etc., A. C. — *Ejusd.* Add. : Briseou.

f. *flabellata* (Delise) n. c. — *Cl. squamosa* var. *flabellata* Duby ap. GROGNOT, S.-et-L., troncs pourris, peu commun.

f. *crassa* (Delise) n. c. — Herb. CHOISY : Rhône, Vaugneray, la Croix-du-Banc, l. POUCHET.

f. *scabrosa* (Ach.) n. c. — *Cl. squamosa* var. *scabrosa* Delise ap. GROGNOT, l. c., troncs pourris.

f. *asperella* (Flörke) n. c. — *Cl. squamosa* var. *asperella* Flörke ; GROGNOT, l. c., sur bois pourri, A. R. — FLAGEY, Fr.-Comté : haute et moyenne montagne du Jura et troncs de sapins pourrissants. — Herb. CHOISY : Rhône, Vaugneray, les Jumeaux ; Eveux, Château de la Tourrette. — D'après Vainio : K — « aut levisime flavescens », K + CaCl — ; notre échantillon : K —, K + CaCl, dilude flavesc.

f. *prolifera* (Wallroth) n. c. — *Cl. squamosa* var. *prolifera* Schaerer ; GROGNOT, l. c.

f. *tenuiuscula* (Delise) n. c. — *Cl. squamosa* var. *tenuiuscula* Delise ap. GROGNOT, l. c., Briseou, A. R.

f. *cladocarpa* (Schaerer) n. c. — *Cl. squamosa* var. *cladocarpa*, GROGNOT, l. c., add. : Briseou, Montjeu, A. R.

var. *muricella* (Delise) n. c. — *Cl. squamosa* var. *muricella* Delise, ap. GROGNOT, S.-et-L., (ex anno 1863), sur bois pourri à la Creuse-d'Auxy. — LINGOT, Ain, bois de Teyssonge. — Herb. CHOISY : forêt de la Serre, et les Salles, Loire, Coll. ROCHÉ ; Rhône, vallée du Garon, l. CHOISY, et Vaugneray, les Jumeaux, l. POUCHET. — Herb. LARUE : St-Just-en-Chevalet, Loire.

f. *paschalis* (Delise) n. c. — *Cl. squamosa* var. *paschalis*, Delise ap. GROGNOT, l. c., sur bois pourri, peu commun. — Herb. CHOISY : Rhône, Vaugneray, les Jumeaux ; Loire, Mont-Pilat, Col de Bote, l. POUCHET.

var. *multibrachiata* (Flörke) n. c. — *Cl. fascicularis* var. *albicans* (Delise), GROGNOT, S.-et-L., sur terre en montagne : Montaigu près le Bourgneuf, terrains calcaires, R. — (cf. Vainio, Monog. I, p. 439). — *Cl. squamosa* var. *multibrachiata* Vainio, Monogr. — GROGNOT, l. c., Add. : Montjeu, R. — *Lichen deformis*, Cl. LATOURR. pro parte, n° 152, herb. n° 1 : Pierre-sur-Aute ; sec. déterm. MAGNIN : *Cl. squamosa* var. *ventricosa* Schaerer, (cf. Vainio Monogr. I, p. 439 : *Cenomyce crispata* var. *ventricosa* Delise).

var. *polychonia* (Flörke) n. c. — *Cl. squamosa* v. *polychonia* Flörke ; Vainio. — LINGOT, Ain, Marais de Malbronde.

701. — *Cl. subsquamosa* Nylander em. Vainio, Monog. n° 73 ; Zahlbr. n° 8898. Thallus KHO + lutescentia. HARMAND, Lich. Fr. p. 264 : 8 départements cités dont les plus proches sont le Puy-de-Dôme, le Cantal, l'Hérault.

f. *minutula* Vainio : Herb. CHOISY : Rhône, Eveux près l'Arbresle, l. POUCHET. — Peut se confondre, à cause de la réaction chimique, avec *Cl. delicata*.

701 bis. — *Cl. Poucheti*, s. sp. n.

Similis typo et forma diversae *Cl. sparassa* et *Cl. subsquamosa* sed thallus KHO + lutescentia dein rubescentia. Nous avons observé sur quelques échantillons des conidianges (spermogonies) dont le contenu rougissait par la potasse et d'autres insensibles à ce réactif; d'autre part la hauteur de l'hyménium est de 35-40  $\mu$  au lieu de 60-70 chez *Cl. subsquamosa* et 40-60 chez *Cl. sparassa* (mensurations données par Vainio, Monogr.).

f. *tumida* (*Cl. subsquamosa* f. *tumida* Crombie) analoga f. *ventricosae* *Cl. squamosae*. — Herb. CHOISY : Vaugneray, les Jumeaux, I. POUCHET.

f. *furfurosa* (*Cl. subsquamosa* f. *furfurosa* Stirton). — Herb. CHOISY : Yzeron, Py-Froid, bois de la Vierge, I. POUCHET.

f. *cristata* (formant transition avec la précédente, *Cl. subsquamosa* f. *cristata* Stirton). — Herb. CHOISY : Yzeron, Py-Froid, et Mont-Pilat : Crêt de l'Œillon, Crêt de la Perdrix, Saut-du-Gier, POUCHET.

var. *attenuata* (Hoffmann) a var. *muricella*, *Cl. squamosae* analoga (*Cl. attenuata* Hoffm. quae teste Crombie ad *Cl. subsquamosam*, Nyl. pertinet). Herb. CHOISY : Rhône : Vaugneray, les Jumeaux et Yzeron, Py-Froid, I. POUCHET.

702. — *Cl. cenotea* (Acharius) Schaerer; Zahlbr. n° 8761; Vainio, Monog. n° 81.

GROGNOT, S.-et-L., sur troncs pourris, A. C. — FLAGEY, Fr.-Comté : tourbière de la Pile au pied de la Dôle; forêt de la Dôle, MÜLLER. — HUE, Aix-les-Bains : au Mont-Revard. — HARMAND, Lich. Fr. p. 270 : Cantal; Loire : St-Bonnet-le-Château, PARRIQUE; Puy-de-Dôme; Haute-Loire; le Bouchet près Chamonix, PAYOT, vallon de Bellevaux, PUGET, au Montanvert et aux Voirons, HARMAND. — *Cl. cenotea* var. *brachiata* (Fries) Schaerer. — id. var. *brachyata*, GROGNOT, l. c. var. *crossata* (Acharius) Nylander.

f. *simplex* (Wallroth) Schaerer. — *Cl. cenotea* var. *brachyata* f. *simplex*, GROGNOT, l. c. : Montagne au-dessus de Gueunant près Autun, A. R.

f. *prolifera* Wallroth Schaerer. — *Cl. cenotea* var. *brachyata* f. *prolifera* GROGNOT, l. c. : avec la f. *simplex*. — Herb. CHOISY, Loire, La Jasserie-de-Pilat, I. POUCHET.

f. *monstrosa* (Schaerer). — *Cl. cenotea* var. *monstrosa* Schaerer; GROGNOT, S.-et-L., Montagne de St-Claude au-dessus d'Autun, A. R. — Herb. CHOISY : Loire, Mont-Pilat, sur souche de sapin à la Jasserie, et au Saut-du-Gier, I. POUCHET.

f. *minor* (Rabenhorst). — Herb. CHOISY : Loire, Mont-Pilat, col de Bote, I. POUCHET; Jura, Su-Claude, cascade de Flumen, coll. ROCHÉ.

var. *Dufourii* (Delise) Vainio. — *Cl. cenotea* var. *cylindrica* (Schaerer); GROGNOT (?), l. c. sec. syn. cit., Montjeu, Grand-Moutôt, Morvan, A. R. — Selon Vainio, Monogr. I, p. 493 et d'après l'herbier Schaerer, la f. *cylindrica* désigne aussi une variation de la *Cl. glauca* !).

703. — *Cl. glauca* Flörke; Zahlbr. n° 8810; Vainio, Monog. n° 82.

HARMAND, Lich. Fr. p. 273; Cantal; Jura; Loire, St-Bonnet-le-Château, Sorbiers, PARRIQUE; Nièvre. — *Cl. cenotea* var. *viminalis* Flörke. — *Cl. cenotea* var. *digitata* (Wallroth), GROGNOT, S.-et-L., Montagne de Montjeu, A. R.

f. *viminalis* (Flörke). — *Cl. glauca* f. *virgata*, Vainio. — Herb. CHOISY : Rhône Vallée du Garon entre Brignais et Chaponost, CHOISY et POUCHET; Jura, souche de sapin pourrie au Mont-Rond, ROCHÉ.

f. *dendroides* (Flörke). — *Cl. cenotea* var. *furcellata* (Fries) Rabenhorst. — Herb. CHOISY : Mont-Pilat, crêt de l'Œillon au bord d'un chemin; Rhône, Vaugneray, les Jumeaux, I. POUCHET.

## C. — ECMOCYNAE.

 $\alpha$  — Phaeocarpae.

## 1. — Furcatae.

Obs. — La *Cl. furcellata* Hoffmann = *Cl. glauca* sec. Vainio, ressemble extérieurement à *Cl. furcata* var. *scabriuscula* f. *farinacea* Vainio, mais ce n'est pas cette ressemblance qui a influé sur la place de *Cl. furcata* dans cette classification, et leur rapprochement numérique est fortuit. La *Cl. furcata* f. *paradoxa* Vainio, à scyphes avortés forme une transition avec le groupe de la *Cl. gracilis* et d'autre part, il a existé une confusion constante entre *Cl. furcata* var. *subulata* (Hudson, Hagen) Delise et *Cl. fimbriata* var. *subulata* (Linné) Vainio.

704. — *Cl. furcata* (Hudson) Schrader; Zahlbr. n° 8808; Vainio, Monog. n° 63.

MAGNIN, Herb. DUPUY, bois de chêne près Ste-Julie, Rigneux, Ain. — MAGNIN,

Ubaye, cascade du Lauzannier. — HUE, Savoie, au Biolay. — HARMAND, Lich. Fr. p. 248. — LINGOT, Ain. — LARONDE, Corrençon.

A. — *Cl. racemosa* Hoffmann.

*Lichen* ordo VI, n° 8, tab. 40, fig. 3, Micheli, Nov. Gen. 1729; *Coralloides*, n° 25, Dillenius, sec. syn. cit. (non tab. XVI, fig. 25!).

*Cl. furcata* var. *racemosa* Flörke, Vainio; (excl. *furcato subulata* Hoffm.). — GROGNOT, S.-et-L., sur la terre. — FLAGEY, Fr.-Comté. — MAHEU, Tarentaise, Petit-St-Bernard. — HUE, Aix-les-Bains. — HUE, Savoie, carrière des Romains, au Biolay et Mont de Mouxy. — LINGOT, Ain, bord des bois, C. — Herb. CHOISY : Ain, Montréal, l. POUCHET; Loire, Mont-Pilat, le Bessat, l. POUCHET.

var. *spinosa* (Hudson) n. c. — *Coralloides* n° 25, Dillenius (excl. synon.), tab. XVI, fig. 25. — *Cl. furcata* var. *palamaea* (Acharius) Nylander. — LINGOT, Ain, plaine d'Ambronay. — *Lichen spinosus* Hudson; VILLARS, Hist. Pl. Dauphiné : à Pariset, à Lans, dans les bois et ailleurs.

f. *spinescens* (Hoffmann) n. c. — Herb. CHOISY : Mt-d'Or Lyonnais, St-Fortunat, l. POUCHET, avec une sous-forme *validior* Harmand.

f. *hamata* (Dufour) Olivier. — *Cl. furcata* var. *hamata*, Delise; GROGNOT, S.-et-L., lieux stériles et pierreux en montagne; Beuvray, A. R.

f. *digitato-radiata* (Schaefer) cf. Vainio, Monogr. I, p. 353. — *Cl. crispata* var. *cylindrica* f. *digitato-radiata*, GROGNOT, S.-et-L. (?), add. : Beuvray, R.

var. *rigidula* (Massalongo) n. c. — *Cl. furcata* var. *racemosa* f. *recurva* (Fries) Torsell, sec icon. Micheli et Dilleni cit. (cf. infra s. sp. *furcata* var. *adpersa*). — *Cl. furcata* var. *palamaea* s. var. *rigidula* Vainio. — Herb. CHOISY : Ain, Parves près Belley, bord d'un chemin sous bois, l. POUCHET.

B. — *Cl. furcata* Schrader, sensu stricto.

*Lichen* (ordo VI) n° 12, tab. 40, fig. 4, Micheli, Nov. Gen. 1729; *Coralloides* n° 27, Dillenius, Hist. Musc. 1741, tab. XVI, n° 27.

var. *corymbosa* (Acharius) Nylander; MAGNIN, Herb. DUPUY : bois de Boutary, près Ste-Julie, Ain. — HUE, Savoie. — *Cl. furcata* var. *pungens* f. *corymbosa*, FLAGEY, Fr.-Comté, abondante dans certaines tourbières du Jura.

f. *racemosella* (Flörke) — Herb. CHOISY : Rhône, Chevinais, Vaugneray, la Croix-du-Banc, Eveux, ch. de la Tourette, callunaies, l. POUCHET.

f. *microcarpa* (Delise), GROGNOT, S.-et-L., montagne de Montjeu. — Herb. CHOISY : Loire, Mont-Pilat, col de Bote, l. POUCHET.

f. *arbuscula* (Flörke) n. c. — Herb. CHOISY : Yzeron, Py-froid, dans les chirats, l. POUCHET.

f. *foliosa* (Delise) Nylander. (cf. supra sub. *Cl. rangiformis* var. *foliosa*). — Herb. CHOISY : Rhône, à Pollionay, à Lamure-d'Azergues, dans les bois de sapins; Loire, Mont-Pilat, le Planil, l. POUCHET; Jura, St-Claude, Mt-Rond, coll. ROCHÉ. — Note : LINGOT, Ain, publie une *Cl. furcata* var. *corymbosa* f. *foliosa*, sans nom d'auteur, qui doit être un lapsus; à noter aussi que ce lichénologue n'a pas signalé de *Cl. rangiformis* qui existe dans l'Ain, que cette espèce doit être confondue par lui avec *Cl. furcata* !

f. *regalis* Flörke. — *Cl. furcata* var. *regalis* Flörke; FLAGEY, Fr.-Comté : parmi les mousses sous les sapins des montagnes du Jura (vers 700-800 m.). — Herb. CHOISY : Loire, Mont-Pilat, Col de Bote, sur l'humus des chirats; Savoie, St-Même, l. POUCHET.

f. *truncata* (Flörke) n. c. — *Cl. furcata* var. *pinnata* f. *truncata* Vainio; Herb. CHOISY : Rhône, Eveux, ch. de la Tourette; Isère, Villette-d'Anthon; Loire, Mont-Pilat, col de Doizeux, l. POUCHET; Jura, St-Claude, Mt-Rond, coll. ROCHÉ.

var. *furcato-subulata* (Hoffmann) n. c. — *Cl. furcata* var. *racemosa* Vainio pr. p. — *Cl. furcata* var. *racemosa* f. *macropoda* (Delise) Olivier; MAHEU, Tarentaise, Petit-St-Bernard, pointe de Lancebranlette. — *Cl. furcata* var. *racemosa* f. *cyposa* (Flörke); LINGOT, Ain, bois, C.

f. *epermena* (Acharius) n. c. — Herb. CHOISY : Rhône, Brignais, La Tour-de-Salvagny, POUCHET; Jura, St-Claude, vallée de la Queue-de-Cheval, coll. ROCHÉ.

f. *spadicea* (Acharius) n. c. — *Cl. furcata* var. *spadicea* Flörke; GROGNOT, S.-et-L., étang desséché de Poisot près la Selle-en-Morvan, A. R. — Herb. CHOISY : Rhône, avec la f. précédente; Loire, Terrenoire, Rochetaillée, l. POUCHET.

f. *spinulosa* (Delise) n. c. — *Cl. furcata* var. *spinulosa* Coemans; MAGNIN, Herb. DUPUY : Pont-de-Chazey, Ain. — Herb. CHOISY : Pollionay, Rhône, l. POUCHET.

f. *pinnata* (Flörke) n. c. — *Cl. furcata* var. *racemosa* f. *squamulosa* Schaefer; FLAGEY, Fr.-Comté : au pied du Salève, à la Dôle, MÜLLER; abondante en de

nombreuses localités. — *Cl. furcata* var. *racemosa* f. *pinnata*, MAHEU, Tarentaise, Petit-St-Bernard. — *Cl. furcata* var. *corymbosa* f. *pinnata*, LINGOT, Ain, forêt de Seillon. — Herb. CHOISY : Rhône, Vaugneray, la Croix-du-Banc, Châteaueux, l. POUCHET. — *Lichen cornu cervi* Necker ; Cl. LATOURR., n° 166, Herb. n° 1 à 5 : Haut-Beaujolais, Pierre-sur-Aute, Mont-Pilat, Arban en Bugei, et in sylvis à La Tourrette. — *Cl. furcata* var. *racemosa*, Th. Fries (cf. Vainio, Monogr. I, p. 334) ; MAGNIN, Cl. Latourr. — *L. rangiferinus*, Cl. LATOURR. n° 167 pr. p. — Herb. LARUE : St-Just-en-Chevalet, Loire.

f. *repens* (Delise) n. c. — *Cl. furcata* var. *recurva* f. *repens*, GROGNOR, S.-et-L., terrains rocailleux et bruyères. — Herb. CHOISY : Ain, Montréal, l. POUCHET.

var. *adpersa* (Morison) Flörke. — *Cl. furcata* var. *scabriuscula* f. *adpersa* Vainio. — *Lichen* (ordo VI) n. 11, tab. 40, fig. 6, Micheli, Nov. Gen., 1729. — *Coralloides* n° 27 var., tab. XVI, fig. 27 D, Dillenius, Hist. Musc. 1741. — *Cl. furcata* var. *recurva* (Hoffmann) Flörke, Schaerer ; (nomen ineptum, Vainio dixit) ; GROGNOR, S.-et-L., terrains rocailleux et bruyères, A. C. — *Cl. furcata* var. *squamulosa* (Dufour) Montagne, GROGNOR, l. c., lieux incultes et pierreux la Creuse-d'Auxy, etc., A. C. — (sec. *Cenomyce furcata* var. *squamulosa* Delise, fig. Dillenius citatis). — ? *Cl. furcata* var. *squamosa*, LARONDE, Corrençon. — *Cl. furcata* var. *racemosa* f. *squamulosa* Schaerer, FLAGEY, Fr.-Comté, pr. p. — *Cl. furcata* var. *racemosa* f. *recurva*, Flotow ; FLAGEY, l. c. : largement disséminée abondante dans les bois de Montferrand. — MAGNIN, Herb. DUPUY, Rigneux, Ain. — Herb. CHOISY : Rhône, Yzeron, Py-Froid, POUCHET ; Jura, St-Claude, Mont-Rond, ROCHÉ. — *Lichen rangiferinus*, Cl. LATOURR., n° 167, pr. p., herb. n° 1-2 : in dumetis, Francheville, in sylvis, Pisay ; ibid. n° 3 : in collibus apricis, inter muscos, Sathonay ; sec. déterm. MAGNIN : *Cl. furcata* var. *racemosa* f. *squamulina* (Delise) Malbranche ; cf. Vainio, Monogr. II, Appendix, p. 451.

f. *crispata* (Flörke) n. c. — Herb. CHOISY : Rhône, Vaugneray ; Loire, Mont-Pilat, Crêt de la Perdrix, l. POUCHET.

C. — *Cl. subulata*, BALBIS, Fl. Lyonn. p. 162 : à Pilat, à Francheville, dans les bois. — (non *Cl. subulata*, MOUGEOT). — *Lichen subulatus* Linné (sec. Icon. Dill. cit., non sec. Herb. Linné), Cl. LATOURR. : zone subalpine des monts du Forez et du Beaujolais ; VILLARS, Hist. Pl. Dauphiné : bois de sapins aux environs de Grenoble.

*Lichen* (Ordo VI) n° 13, Micheli, Nov. Gen., 1729. — *Coralloides* n° 26, tab. XVI, n° 26, Dillenius, Hist. Musc., 1741. — *Cl. furcata* var. *subulata* Flörke (saltem pr. p.) ; GROGNOR, S.-et-L., sur la terre, surtout dans les bruyères. — FLAGEY, Fr.-Comté, endroits marneux et argileux, gare de Montferrand. Chapelle des Buis, pelouses arides sous Gaillard près Genève (MÜLLER). — MAGNIN, Herb. DUPUY, Pont-de-Chazey, Ain. — LARONDE, Corrençon. —

f. *stricta* (Acharius) n. c. — *Cl. furcata* var. *subulata* f. *stricta*, GROGNOR l. c. ? (cite en synonymie : *Cl. furcato-subulata* et *adpersa*). — Herb. CHOISY : dans les callunaies, Vaugneray et les Jumeaux, POUCHET.

705 — *Cl. surrecta* (Flörke) Sandstede.

*Cl. furcata* var. *scabriuscula* (Delise) Coemans ; Vainio, Monogr., f. *surrecta* Flörke ; Vainio ; Zahlbr. ; Harmand ; Boistel. — Aucune des localités citées par HARMAND n'intéresse la flore lyonnaise, la plus proche se trouve dans le Cantal.

var. *syrtica* (Ohlert) n. c. — *Cl. furcata* var. *syrtica* Ohlert ; Vainio. — *Cl. furcata* var. *recurvata* f. *dumosa* (Delise) ; GROGNOR, S.-et-L. (?), rochers pierreux St-Claude, au-dessus d'Autun. — Herb. CHOISY : Monts du Lyonnais, la Croix-du-Banc et col de Malval, l. POUCHET.

Clé pour la détermination des formes principales  
telles qu'elles sont comprises dans cet ouvrage :

- a 1) podetia K+ (jaune citron, saveur douce) ..... *rangiformis* (697)
- a 2) K — (ou jaune brunâtre) ..... *Cl. furcata* Vainio
  - b 1) podetia major et cinereo-fusco virescens .....
    - racemosa* (Hoffmann) Vainio
    - c 1) podetia sterilia subulata *furcato-subulata* (Hoffmann) Vainio
    - c 2) podetia subcorymbosa fertilia squamis destituta .....
      - corymbosa* (Acharius) Vainio
  - b 2) podetia media aut rarius minor
    - d 1) cinerea aut cinereo candicans .. *furcato-subulata* (Hoffmann)
    - d 2) cinereo viridi-rufescens

- e 1) extremitatibus apertis
    - f 1) ramulis erectis nonnihil foliosis .. *furcata* (Hudson)
    - corymbosa* (Ach.) Nylander
    - f 2) ramulis aduncis plerumque foliosis
      - g 1) podetia esorediata ; *pinnata* (Flörke) Vainio
      - g 2) podetia granulis instructa .. *adpersa* Flörke
  - e 2) extremitatibus caulibus tenuioribus acutis
    - h 1) esorediata aut vulgo late soredioso et corticato variegata ..... *eusubulata* Choisy
    - h 2) isidioideo squamulosa .... *surrecta* Flörke
- 2. — Verticillatae**

Ce groupe possède des affinités avec les *Gonoregae* (*Cenomyce cladomorpha* (Ach.) Delise = *Cl. degenerans* f. *dilacerata* Schaerer, mais les variétés *caesia*, *sulphurea*, *sobolifera* de cette même espèce appartiennent à *Cl. cervi-cornis* Nylander), avec les *Pyxidatae* (la *Cl. verticillata* Hoffmann était une sous-espèce de *Cl. pyxidata*), avec les *Graciles* (avec E. Fries et Th. Fries, elle devient une sous-espèce de *Cl. gracilis*) et avec les *Foliosae* ; il peut être regardé comme comprenant le prototype du sous-genre *Cenomyce*.

**706.** — *Cl. verticillata* Hoffmann ; Zahlbr. n° 8.914.

*Cl. verticillata* var. *evoluta* Th. Fries ; Vainio. — *Cl. verticillata* Flörke ; Nylander ; GROGNOT, S.-et-L., terre des rochers dans les lieux stériles. A. C. — *Cl. cervicornis* var. *verticillata* Flotow ; FLAGEY, Fr.-Comté (Vosges). — CROZALS, Mont-Blanc, de Chamonix au Montanvert. — *Lichen pyxidatus*, Cl. LATOURR., n° 147, herb. n° 4, Pisay, balmes des bois.

f. *complicata* (Delise) HARMAND. — Herb. CHOISY : Mont-Pilat, Col de Bote, dans les chirats, l. POUCHET.

**707.** — *Cl. cervicornis* (Acharius) Flotow (pr. p.) ; Muller Arg.

GROGNOT, S.-et-L., terre et rochers surtout des terrains calcaires, A. R. — MAHEU, Tarentaise, Petit-St-Bernard. — LINCOR, Ain, Bugey et Revermont. — HUE, Savoie, la Trinité. — *Cl. cladomorpha* (Delise), GROGNOT, S.-et-L., sur la terre dans les bois montueux, forêt d'Anost, paraît R. — *Cl. cervicornis* var. *cladomorpha* Malbranche ; FLAGEY, Fr.-Comté. — *ibid.* f. *sobolifera* (Delise) qui représente le type (Flagey décrit une f. *symphicarpa* Nyl. qui n'est pas exactement connue et pourrait se rapporter à la *Cl. cariosa* ?), Rolle, MULLER ; Vallorbes et environs de Besançon, FLAGEY.

f. *centralis* (Schaerer), — GROGNOT, S.-et-L., Dezize, A. R. — (peut être *Cl. verticillata* type !).

f. *marginalis* (Schaerer). GROGNOT, l. c., montagne de Mercurey, A. R.

f. *prodiga* (Ach.) Coemans. — Herb. CHOISY : Rhône, vallée du Garon et Eveux près l'Arbresle, l. POUCHET (les squames sont plus épaisses que celles décrites par Vainio, le cortex des squames est aussi bien plus épais : 70 au lieu de 25 - 50  $\mu$ ).

f. *fatiscens* (Vainio) n. c., à Brignais, avec la f. ci-dessus.

f. *caesia* (Delise) n. c. — *Cl. cladomorpha* var. *caesia*, GROGNOT, S.-et-L., montagne au-dessus d'Anost.

f. *epiphylla* (Schaerer) n. c. — *Cl. cervicornis epiphylla* Schaerer (selon Vainio, Monogr. II, p. 334, serait *Cl. fimbriata* var. *pycrotheliza* (Nyl.) Rabenhorst) ; GROGNOT, S.-et-L. (?), montagne de Montjeu, R.

**708.** — *Cl. subcervicornis* (Vainio) Kernstock ; du Rietz.

*Cl. verticillata* var. *subcervicornis* Vainio, Monogr. ; HARMAND, Lich. Fr., p. 300, qui n'en donne aucune localité. — *Cl. Krempehuberi* var. *subcervicornis* Vainio, Fl. Fennica, 1922 ; Zahlbr. Catal. n° 8.828. — Espèce très proche de *Cl. macrophyllodes* Nylander ; Zahlbr. n° 8.840 ; laquelle est considérée par du Rietz comme une variété de *Cl. gracilescens* (n° 699 supra) et aussi de *Cl. firma* Nylander (n° 729 infra) ; considérée par Vainio comme une variété de *Cl. foliaceae* ! — Herb. CHOISY : Rhône, Vaugneray ; Isère, Belledonne, chalet de la Pra, l. POUCHET.

**709.** — *Cl. pocillum* (Acharius).

GROGNOT, S.-et-L. (1863), sur la terre stérile ou rocailleuse, A. C. — RICHARD Catal. Lichens des Deux-Sèvres (1878). — NYLANDER, Lichens Pyrénées Orientales (1891). Auteurs cités parce que les seuls connus à avoir élevé cette forme au rang d'espèce. — GROGNOT, Add. : formes nouvelles à Montjeu, et entre Crêt-Morin et St-Prix. — MAHEU, Tarentaise. — Cette espèce, par l'anatomie comme

par la morphologie des squames est plus proches de *Cl. cervicornis* que de *Cl. pyxidata*.

*Cl. pyxidata* var. *pocillum* Flotow : Vainio Monogr. — FLAGEY, Fr.-Comté abondante dans tous les environs de Besançon sur les vieux murs et les rochers découverts. — MAGNIN, Ubaye, bois de Condamine. — HUE, Savoie, Mont-sur-Aix, montagne d'Ontex. — MAGNIN, Herb. DUPUY, Pont-de-Chazey, Ain. — LINGOT, Ain, plaine d'Ambronay, le Revermont, le Bugey. — HARMAND, Lich. Fr., p. 303 : préfère les terrains calcaires. — Herb. CHOISY : Rhône, Vaugneray, les Jumeaux, POUCHET.

3. — **Graciles.**

*Cl. gracilis* (Linné) Willdenow ; Schaerer.

Clé des sous-espèces et variétés principales :

- 1 a) *podetia pede sat crasso*, (0,8-) 1 - 2,5 (-5) mm. lato
- 2 a) *podetia tota corticata* ..... *Cl. elongata* Hoffmann em. Choisy
- 3 a) *podetia scyphifera*
  - 4 a) *podetia pede brevior* ..... var. *hybrida* (Flörke)
  - 5 a) *scyphis regularibus* ..... f. *dilatata* (Hoffm)
  - 5 b) *scyphis obliquis* ..... f. *dilacerata* (Flörke)
- 3 b) — 4 b) *podetia subulata aut scyphifera et ramis subulatis, pede vulgo elongata* ..... var. *macroceras* (Flörke)
- 2 b) *podetia apicem versus sorediosa aut soredioso et corticato variegata, KHO apicem versus flavescens* ..... *Cl. cornuta* Schaerer
- 6 a) *podetia elongata, partim ascypha, partim scyphifera* .....  
var. *excelsa* Fries
- 6 b) *podetia vulgo sat brevia, ascypha aut scyphis angustis abortivisve instructa* ..... var. *ochrochlora* (Flörke)
- 1 b) *podetia pede sat gracili*, 0,5 - 1 (-2) mm. lata
- 7 a) *podetia corticata, cortice continuo aut areolata* .....  
*Cl. gracilis* Willd. s. stricto
- 8 a) *podetia scyphis regularibus* ..... f. *chordalis* Schaerer
- 8 b) *podetia scyphis obliquis* ..... f. *platyductyla* (Wallroth)
- 8 c) *Podetia subulata* (cf. Vainio, Monogr. II, p. 102)
- 7 b) *podetia sorediosa, fere tota decorticata* ..... *Cl. radiata* Willd.
- 1 c) *podetia gracillima*, 0,25 - 0,5 mm. lata, corticata .... *Cl. gracillima* Norrlin

710. — ***Cl. elongata*** (Jacquin) Hoffmann.

*Cl. gracilis* var. *macroceras* Flörke ; FLAGEY, Fr.-Comté, forêts de sapins du Haut-Jura. — id. f. *elongata* Flörke. — *Cl. gracilis* var. *prolifera* (Schaerer) ; GROGNOT, S.-et-L., Morvan, A. R. — id. f. *elongata*. — HARMAND, Lich. Fr. p. 292 : Haute-Savoie, au Montanvert, à la Pierre-à-Bérard, PAYOT ; aux Contamines. MULLER ; aux Voirons, P. GAVE ; les Arravis, PARRIQUE.

f. *macrostelis* (Wallroth) n. c. ; *Cl. gracilis* var. *elongata*, Flörke, Vainio f. *macroceras* (Flörke) n. c. — *Cl. gracilis* var. *prolifera* f. *macroceras*, GROGNOT, l. c., Beuvray, R. — *Lichen deformis*, Cl. LATOURR. n° 152, Herb. n° 2, in sylvis abietinis, au Mont-Jurat, à la Dôle, 1772 (?).

f. *abortiva* (Schaerer) Hue. — *Cl. gracilis* var. *prolifera* f. *abortiva*, GROGNOT, St-Claude au-dessus d'Autun, R.

f. *leucochlora* (Flörke) Norrlin. — *Cl. gracilis* var. *macroceras* f. *leucochlora*, FLAGEY, Fr.-Comté, à la Dôle vers la limite des sapins.

var. *dilacerata* (Flörke) n. c. — *Cl. gracilis* var. *dilacerata* Flörke, Vainio ; GROGNOT, S.-et-L., Add. : Grand-Moutôt, T. R.

var. *dilatata* n. c. — *Cl. gracilis* var. *dilatata* (Hoffmann) Vainio. — *Cl. gracilis* var. *hybrida* Tuckermann ; FLAGEY, Fr.-Comté (Vosges).

f. *scyphosa* (Schaerer) n. c. ; Herb. CHOISY : Rhône, Yzeron, l. POUCHET.

f. *ecmocyna* (Ach.) n. c. — Herb. CHOISY : Isère, Dent-de-Crolles, au-dessus du Trou-du-Glas, l. POUCHET.

f. *marginalis* (Schaerer) n. c. — Herb. CHOISY : Rhône, Vaugneray, les Jumeaux ; Brignais, vallée du Garon, l. POUCHET.

f. *turbinata* (Ach.) n. c. — *Cl. gracilis* var. *turbinata*, Schaerer ; GROGNOT, S.-et-L., Add. (probabiliter sec. annot. in Vainio, Monogr. II, p. 103-104).

f. *floripara* (Flörke) n. c. — *Cl. gracilis* var. *floripara* Flörke ; GROGNOT, S.-et-L. : Uchon près la Chapelle, montagnes au-dessus de la Selle-en-Morvan (f. *umbellata* Grognot) et au-dessus de Bois-l'Abbesse (f. *phyllanta* Grognot).

711. — *Cl. cornuta* (Linné) Schaerer; Zahlbr. n° 8777; Vainio, Monog. n° 110. HARMAND, Lich. Fr., p. 294; Loire, la Tourette, PARRIQUE; Hte-Savoie, massif du Mont-Blanc, PAYOT; Arenthon, PUGET. — *Cl. gracilis* var. *macrocerus* f. *cornuta*, FLAGEY, Fr.-Comté (sans localité!). — Herb. CHOISY: Loire, Mont-Pilat, col de Bote, l. POUCHET.

var. *ochrochlora* (Flörke) Nylander. — *Cl. ochrochlora* Flörke; GROGNOT, S.-et-L., Add.: terre de bruyères et troncs pourris dans le Morvan. — FLAGEY, Fr.-Comté: troncs pourrissants des sapins du Jura de 800 à 1.000 m. (Flagey note l'affinité des *Cl. ochrochlora* et *Cl. gracilis* et place ces espèces ensemble avant la *Cl. pyxidata*!). — VAINIO, Lich. Fennica, 1922. — LINGOT, Ain, environs de Bourg, le Bugey, le Jura. — *Cl. fimbriata* var. *apolepta* f. *ochrochlora*, Vainio, Monogr.; HARMAND, Lich. Fr., p. 313. — *Cl. fimbriata* var. *coniocraea* Nylander; GROGNOT, S.-et-L., (sec. synonym. cit. et l'annotation « serait une var. du *cornuta* d'après Nylander »); sur terre tourbeuse dans les lieux couverts, Montjeu, A. R.

712 — *Cl. gracilis* (Linné) Willdenow; Zahlbr. n° 8815; Vainio Monog. n° 109 (excl. var. *dilatata* et *elongata*).

GROGNOT, S.-et-L., sur la terre dans les lieux stériles, T. C. — *Cl. gracilis* var. *chordalis* (Flörke) Schaerer; Vainio.

var. *vulgaris* Körber; formes robustes semblables à une réduction de la *Cl. elongata*: Herb. CHOISY: Loire, Mont-Pilat, POUCHET; les Salles, ROCHÉ.

f. *hybrida* (Hoffmann) Schaerer; GROGNOT, l. c.: A. C.

f. *amaura* (Flörke) Malbranche. — Herb. CHOISY: Mont-Pilat, crêt de la Perdrix, POUCHET.

f. *redunca* (Wallroth) n. c. — Herb. CHOISY: Monts du Lyonnais, col de la Fosse, les Jumeaux, Yzeron, l. POUCHET.

f. *filiformis* (Flörke), GROGNOT, l. c., T. C. — (var. *gracillima* infra ?).

var. *platydaetyla* (Wallroth) Vainio. — Herb. CHOISY: Rhône, Vaugneray, les Jumeaux (à podétions squameux); Loire, Mont-Pilat, col de Bote, l. POUCHET.

var. *aspera* Flörke; Vainio. — Herb. CHOISY: Vaugneray, les Jumeaux; Mont-Pilat, crêt de la Perdrix, POUCHET. — Herb. LARUE: St-Just-en-Chevalet, Loire. — *Cl. gracilis* f. *foliacea*, GROGNOT (?), Montagne au dessus de Chamilly, R.

f. *conglomerata* (Delise) n. c. — *Cl. gracilis* f. *conglomerata*, GROGNOT, S.-et-L., C.

f. *anthocephala* (Flörke) n. c. — Herb. CHOISY: Rhône, Vaugneray, les Jumeaux l. POUCHET.

var. *subulata* (Hagen) Schaerer, ap. GROGNOT, S.-et-L., C. — Herb. CHOISY: Isère, rochers Rissiou, alt. 2.400 m., l. POUCHET.

f. *abortiva*, HARMAND, Lich. Fr. p. 292. — Herb. CHOISY: Vaugneray, les Jumeaux; Mont-Pilat, crêt de l'Éillon, l. POUCHET.

f. *sorediosa* Choisy. — *Podetia minora breviaque, inferiora parte sat late corticata, apicibus plus minusve soredioso-farinosa decorticataque, recta aut pro parte curvata, subulata, glaucescentia, plus minusve squamulosa aut squamis destituta*. Herb. CHOISY: Vaugneray, col de Malval, l. POUCHET.

var. *gracillima* Norrlin; Vainio. — Herb. CHOISY: Vaugneray, les Jumeaux, l. POUCHET. — Variété à podétions squameux. — Cette forme existe dans un petit herbier de lichens communiqué par BONNOR, provenant de S.-et-L., mais l'échantillon ne porte pas de lieu de récolte.

713. — *Cl. radiata* (Schreber) Willdenow.

*Cl. fimbriata* f. *cornuto-radiata* Coemans. — *Cl. fimbriata* var. *cornuto-radiata* f. *radiata* Vainio. — *Cl. fimbriata* var. *cylindrico-obtusa* f. *radiata*, GROGNOT, S.-et-L., montagne de Montjeu, A. C. — *Cl. fimbriata* var. *radiata* Fries; FLAGEY, Fr.-Comté: bois argileux, forêt de Chaux. — HUE, Aix-les-Bains. — HUE, Savoie au Biolay. — Herb. CHOISY: Monts du Lyonnais: la Milonnière, les Jumeaux Py-Froid, l. POUCHET; Soucieu-en-Jarrest, l. CHOISY. — *Lichen cornutus*, Cl. LAROURR. n° 153, herb. n° 10-14: Pisai, la Tourette, Laval-en-Lyonnais.

f. *tuberculosa* (Dillenius) n. c. — Herb. CHOISY: Rhône, Vaugneray, les Jumeaux; Chessy, l. POUCHET.

f. *abortiva* (Flörke) Olivier. — Herb. CHOISY: Ain, Parves près Belley, l. POUCHET.

var. *cornuta* (Linné) n. c. — *Lichen gracilis*, B. L. *cornutus*, VILLARS, Hist. Pl. Dauphiné, p. 923 (teste Nylander ad *Thamnotium spectat*). — *Cenomyce cornuta* a. C. *chordalis*, Acharius. — *Cl. fimbriata* var. *cornuto-radiata* f. *subulata* (L.) Vainio, Monogr. (*Lichen subulatus* Linné, secundum herb. Linn. pro parte,

non sec. fig. Dilleniana citata!). — *Cl. fimbriata* var. *cylindrico-obtusa* f. *subulata*, Schaerer; GROGNOT, S.-et-L., A. C. — *Cl. fimbriata* var. *subulata*, Schaerer; GROGNOT, S.-et-L., A. C. — *Cl. fimbriata* var. *subulata*, HARMAND, Lich. Fr. p. 311 — HUE, Aix-les-Bains. — HUE, Savoie, au Biolay, la Trinité. — LINGOT, Ain, talus des bois, T. C. — *Lichen cornutus*, L.; Cl. LATOURR., n° 153, Herb. n° 1 à 5 : ad. f. *subulatum* Schaerer; Fléchères en Dombes, in sylvis ad truncos putridos à la Tourrette, in rupium fissuris à Saint-Bel, ad terram argilosam et ad radices arborum, et n° 15-16-17 : Pisai; la Tourrette; n° 20 à Ternay; n° 21 : in sylvis, Chassagni en Lyonnais. — *Scyphophorus cornutus* DC.; BALBIS, Fl. Lyonn. p. 159. — *Lichen cornutus*, Cl. LATOURR., Herb. n° 6-9 ad. f. *cornutam* Flörke. sec. MAGNIN : in sylvis à Pisay, à la Tourrette, in ericetis lugdunensis frequens.

f. *crassa* (Delise) n. c. — *Cenomyce cornuta*  $\alpha$  *crassa* Delise. — *Cl. fimbriata* var. *cylindrica obtusa* f. *crassa*, GROGNOT, l. c.; Montjeu, A. R. — Herb. CHOISY : Rhône, les Jumeaux, POUCHET.

f. *clavata* (Hagen) Arnold. — Herb. CHOISY : Ain, Montréal, vieille souche de sapin, l. POUCHET.

f. *tortuosa* (Delise) n. c. — Herb. CHOISY : Rhône, les Jumeaux, l. POUCHET.

f. *cladocarpoides* Choisy. — Cf. *Capitularia pyxidata longipes* D. *Cap. cladocarpa* Flörke, qui serait synonyme de *Cl. nemoxyza* (n° 720 infra), sec. Vainio, Monogr. II, p. 298. — Herb. CHOISY : sur vieille souche de sapin à Montréal, Ain, l. POUCHET.

f. *furcellata* (Hoffmann) n. c. — *Cl. furcellata* Hoffmann sec. herb. teste Vainio Monogr. I, p. 489 et II p. 288. — Haud *Cl. cenotea* var. *furcellata* (Fries) Rabenhorst (cf. *Cl. glauca*, n° 703 supra). — Herb. CHOISY : Vaugneray, les Jumeaux, l. POUCHET. — ? *Lichen furcatus*, Cl. LATOURR. n° 158 : contre les balmes des bois, Pisai en Beaujolais; inter muscos in sylvis à la Tourrette. — *Cl. fimbriata* var. *dendroides* (Flörke), MAGNIN, Cl. Latourr., 1885.

#### 4. — Pyxidatae.

714. — *Cl. pyxidata* (Linné) Fries; Zahlbr. n° 8870; Vainio, Monog. n° 121.

HARMAND, Lich. Fr., p. 301. — *Cl. pyxidata*, Th. Fries, Lich. Arct. sec. Vainio sub *Cl. pyxidata*  $\alpha$  *neglecta* (Flörke) Massalongo; Vainio, Monogr. II, p. 226. — GROGNOT, S.-et-L., sur la terre, les rochers, les murs, C. — Cet auteur donne pour type la var. *integra*, Schaerer, cf. Vainio, Monogr. II, p. 220). — FLAGEY, Fr.-Comté, pr. p. : abondante dans toute la région calcaire. — MAHEU, Tarentaise, dôme de Chasse-Forêt. — MAGNIN, Ubaye, bois de Condamine. — HUE, Aix-les-Bains, roches du Roi. — HUE, Savoie, Mont-de-Mouxy, Biolay, Val-Pelouse, la Trinité. — LINGOT, Ain, Bresse, Revermont, Bugey (vraisemblablement confondu, au moins dans la Bresse avec *chlorophaea*). — MAGNIN, Herb. DUPÛY, bois de Chaume, bois de Leyment, Ain. — Herb. CHOISY : Doubs, Besançon, la Roche-d'Or, au-dessus de Morre, route du Mt-Chandranne, coll. ROCHÉ; Jura, St-Claude, Mont-Rond, alt. 1.400 m., sous Chaumont, id. — *Scyphophorus pyxidatus* DC.; BALBIS, Fl. Lyonn. p. 159 : T. C. «Je rapporte à cette espèce, qui est un vrai problème, une foule de variétés décrites par les auteurs sous différents noms». Il faut donc y voir simultanément les *Gonoregae*, *Verticillatae*, *Graciles*, *Pyxidatae*, *Ochrocarpae* !

f. *simplex* (Ach.) Mudd.; FLAGEY, Fr.-Comté.

var. *lophyra* (Ach.) Flotow. — *Cl. pyxidata* var. *neglecta* f. *lophura* (Flörke); KÖRBER; FLAGEY, l. c. — HUE, Savoie, au-dessus de Mouxy.

715. — *Cl. chlorophaea* Sprengel.

GROGNOT, S.-et-L., bois à Beuvray, R. (quelle forme cet auteur désigne-t-il ici ? car l'espèce est commune!). — Ejusd. Add. : variétés à Beuvray et Pavvrey. — *Cl. pyxidata* var. *chlorophaea* Flörke; Vainio; HUE, Aix-les-Bains, au Mont-Revard. — HUE, Savoie, montagnes au-dessus d'Aix, au Biolay. — *Cl. pyxidata* auct. mult. — *Cl. pyxidata* var. *neglecta*, FLAGEY, Fr.-Comté, saltem pro parte, cf. supra.

f. *simplex* (Weis) Mudd. — Herb. CHOISY : Rhône, Vaugneray, col de Malval, l. POUCHET; Brignais, vallée du Garon et Vernaison, l. CHOISY.

f. *prolifera* Arnold. — *Cl. pyxidata* var. *prolifera* Delise ap. GROGNOT, S.-et-L., A. C. — *Lichen pyxidatus*, Cl. LATOURR. n° 147, Herb. n° 2 : Dortan-en-Bugey. — Vu en S.-et-L., environs de Marcigny, communiqué par BONNOT — Herb. LARUE : St-Just-en-Chevalet, Loire.

f. *lateralis* Schaerer (Vainio, Monog. II, p. 240). — *Cl. pyxidata prolifera-lateralis*, GROGNOT, l. c.; Montjeu, A. R.

s. f. *perithetum* (Wallroth) Kovar. — Herb. CHOISY : Ain, Parves près Belley, POUCHET.

f. *delicata* (Desmazières) n. c. (cf. Vainio, l. c. p. 222). — *Cl. pyxidata proli-fera-delicata*, GROGNOT, l. c. (?), Morvan, A. R. — Ejusd., Add. : *Cl. fimbriata* var. *delicata*, sur la terre de bruyères dans le Morvan, A. R.

f. *phyllocephala* (Schaerer) Olivier. — *Cl. pyxidata* var. *phyllocephala*, GROGNOT, S.-et-L. (1863), Briseou, etc., A. R.

f. *lepidophora* Flörke. — Herb. CHOISY : Hue-Savoie, Sallanches, chalets de Doran, Pointe d'Arren, 1.900 m., ROCHÉ.

f. *phyllophora* (Flotow) Hazslinsky. — *Cl. pyxidata* var. *phyllocephala* f. *phyllophora* Coëmans, ap. GROGNOT, S.-et-L., Gueunant près Autun, R.

s. f. *denticulata* (Schaerer) Krempelhuber. — Herbier CHOISY : Ain, Montréal POUCHET.

f. *epistelis* (Wallroth) n. c. — *Cl. pyxidata* var. *chlorophaea* f. *abortiva* (Schae-  
rer, HARMAND, Lich. Fr., p. 304. — Boistel. — *Cl. pyxidata* var. *chlorophaea* f. *epiphyla* (Ach. ? Flotow) Mudd. — Herb. CHOISY : Rhône, St-Sorlin, à terre dans un champ de genêts.

f. *carpophora* (Flörke) Desmazières. — Herb. CHOISY : Rhône, Vaugneray, col de Malval, les Jumeaux, St-Germain-l'Arbresle, POUCHET ; Loire, Mont-Pilat, POUCHET ; Ain, Parves près Belley, POUCHET.

f. *staphylea* (Ach.), GROGNOT, S.-et-L., A. C. — HUE, Aix-les-Bains, Ontex près Hautecombe. — *Lichen cornucopioides*, Cl. LATOURR., n° 146, Herb. n° 2 in sylvis à la Tourrette.

f. *syntheta* (Ach.) ; GROGNOT, l. c., rochers calcaires, Rome-Château, etc.. A. R. — FLAGEY, Fr.-Comté, avec le type. — MAHEU, Tarentaise. — LINGOT, Ain, Bouvent près Bourg.

f. *symphicarpa* (*Cl. pyxidata* var. *neglecta* f. *symphicarpa* Nylander ap. FLAGEY, Fr.-Comté) exactius non est cognita sec. Vainio, Monogr. II, p. 220.

f. *botryosa* (Delise) n. c. — *Cl. pyxidata* var. *botryosa* Delise ap. GROGNOT, l. c., montagne de Montjeu, A. R. — MAHEU, Tarentaise.

f. *pachyphyllina* (Wallroth) Aigret. — f. *pachythallina*, Vainio, Lich. Fennica. — (La f. *pachyphyllina* est, dans la monographie de Vainio une variation de *poecilum* : la f. *pachythallina* de la Lichenographia Fennica du même auteur — et qui n'est peut-être qu'un lapsus — appartient bien à *chlorophaea*). — Herb. CHOISY : Rhône, Monts d'Or Lyonnais, St-Fortunat ; Ain, Parves ; Isère, St-Hilaire-de-Brens, le tout récolté par POUCHET.

s. f. *cervina* (Nylander ?) n. c. — Herb. CHOISY, avec la f. précédente à St-Hilaire-de-Brens.

f. *costata* (Flörke) Arnold. — *Cl. pyxidata* var. *costata* Flörke. — MAHEU, Tarentaise, Petit-St-Bernard. — Herb. CHOISY : Jura, St-Claude, Cirque-des-Foules, Coll. ROCHÉ. — *Lichen pyxidatus*, Cl. LATOURR. n° 147, in herb., dét. MAGNIN : Dortan-en-Bugey.

s. f. *pterygota* (Flörke) n. c. — Herb. CHOISY : avec la précédente.

var. *conista* (Acharius) n. c. — *Cl. fimbriata* var. *tubaeformis* f. *conista* (Delise) ; GROGNOT, S.-et-L., Add. : A. C. — Herb. CHOISY : Rhône, Vaugneray, derrière l'église, l. POUCHET, forme intermédiaire avec l'espèce suivante. — *Lichen cornucopioides*, Cl. LATOURR. n° 146, herb. n° 2 : in sylvis à la Tourrette. — *L. exiguus* Necker ; Cl. LATOURR. n° 150, herb. n° 2, pr. p., ad terram argilosam in ericetis, la Tourrette.

716. — *Cl. minor* (Tournefort, Hagen), Vainio, Lichenographia Fennica, 1922, p. 111.

*Cl. fimbriata* (L.) Th. Fries ; Zahlbr. n° 8.801 (pr. p.), Vainio, Monogr. n° 122 (pr. p.). — GROGNOT, S.-et-L., sur terre au bord des bois, sur les rochers, T. C. — FLAGEY, Fr.-Comté, T. C. — RONDON, montagne de Lure. — LARONDE, Corrençon. — *Lichen fimbriatus*, Cl. LATOURR. n° 148, pr. p. herb. n° 2 ; *L. fimbriato-cocciferus foliaceus*, ejusd. : ad rupes inter muscos, Laval-en-Lyonnais. — Vu en S.-et-L., Marcigny, bois de la Côte, sur rochers siliceux, communiqué par BONNOT var. *tubaeformis* (Hoffmann) n. c. — *Cl. fimbriata* f. *tubaeformis*, Th. Fries. GROGNOT, S.-et-L., A. C. — FLAGEY, Fr.-Comté. — MAHEU, Tarentaise. Petit-St-Bernard ; Pointe de Crève-Tête, Mont-Jovet, Petit-Mt-Blanc, redoute de Traverset. — LINGOT, Ain. — *tubiformis*, MAGNIN, Herb. DUPUY, bois de Leyment (Ain). — *Cl. fimbriatus* Sandstede, sensu stricto. — *Lichen pyxidatus*, Cl. LATOURR. n° 147, herb. n° 1 : in sylvis, Pisai-en-Beaujolais. — *L. exiguus*, ejusd. n° 150, herb. n° 1 à 3 : la Tourrette.

f. *denticulata* (Flörke) n. c. — *Cl. fimbriata* f. *denticulata* Massalongo; GROGNOT, l. c., T. C. — MAHEU, l. s. c.

f. *simplex* (Weis) n. c. — *Cl. fimbriata* var. *simplex*, Flotow; Vainio. — HUE, Aix-les-Bains, roches du Roi et au pied du Revard. — HUE, Savoie, au Biolay, la Trinité. — Herb. CHOISY: Rhône, Vaugneray, La Tour-de-Salvagny, Yzeron. Brignais, T. C. — Mont-Pilat, le Bessat, POUCHET; St-Etienne entre le Rond-Point et Rochetaillée, ROCHÉ.

f. *prolifera* (Retzius, non Weis) n. c. — *Cl. fimbriata* var. *prolifera*, Massalongo; Vainio. — FLAGEY, Fr.-Comté; MAHEU, Tarentaise, et les sommets avec la f. *tubaeformis*. — *Lichen pyxidatus*, Cl. LATOURR. n° 147, Herb. n° 3, Ternai, ad rupes.

? f. *carpophora* (Flörke) n. c. — *Cl. fimbriata* var. *tuberculosa* (Schaerer), GROGNOT, S.-et-L., (qui cite par erreur Schreber): rochers calcaires de Dezize, A. R.; et f. *carpophora*, ejusd.: Morvan, etc..., A. R. (se réfère à *Cl. fimbriata* var. *longipes* f. *carpophora* Rabenhorst).

f. *cymatophora* (Wallroth) n. c. — *Cl. fimbriata* var. *tubaeformis* f. *carpophora* (Flörke); Anzi; HARMAND, Lich. Fr., p. 310; Boistel. — (Haud *Capitularia pyxidata* var. *longipes* f. *carpophora* Flörke, sec. Vainio, Monogr. II, p. 237). — MAHEU, Tarentaise, sur les sommets avec la f. *tubaeformis*. — Herb. CHOISY: Rhône, col de Malval, Ste-Consorte; Loire, le Bessat, POUCHET.

var. *ceratostelis* (Wallroth) n. c. — *Cl. fimbriata* var. *vulgaris* f. *ceratostelis* Körber. — *Cl. fimbriata* var. *cornuto-radiata* f. *subulata* (L.) Vainio, pr. p. — *Cl. fimbriata* var. *cornuta* (L.) Baglietto; FLAGEY, pr. p. — Herb. CHOISY: à Brignais, Rhône.

f. *subcornuta* (Nylander) — *Cl. fimbriata* var. *subulata* f. *subcornuta* Boistel. Herb. CHOISY: Mont-Pilat, col de Doizieux.

f. *recurva* (Acharius?) n. c. — Herb. CHOISY: Rhône, Brignais, l. POUCHET.

f. *clavarioides* (Dufour) n. c. — Herb. CHOISY: Rhône, St-Germain-l'Arbresle, dans les callunaies, l. POUCHET. — *Cenomyce coniocraea* var. *clavarioides* Delise — *Cl. fimbriata* var. *coniocraea* f. *clavarioides*, GROGNOT, S.-et-L., sur troncs pourris, Montjeu, A. R.

717. — *Cl. cinerascens* Arnold; Anders.

Herb. CHOISY: Rhône, Vaugneray, col de la Fosse, l. POUCHET, R. — Doubs, environs de Pontarlier, endroits secs des tourbières, coll. ROCHÉ. — Forme curieuse, à scyphes étroits, insensiblement dilatés de la base au sommet, et de couleur gris cendré, insensible aux réactifs usuels, saveur peu amère.

718. — *Cl. coniocraea* Flörke; Sandstede; Vainio, Lich. Fennica, 1922.

*Cl. fimbriata* var. *apolepta* f. *coniocraea*, Vainio, Monogr. II (ex anno 1894) non Grognot (ex anno 1863). — *Cl. fimbriata* var. *cornuta* (Hoffmann) Baglietto. — FLAGEY, Fr.-Comté, avec la var. *radiata* (peut être et même probablement partiellement confondue avec notre *Cl. radiata* var. *cornuta*, supra n° 713). — MAGNIN, Herb. DUPUY, bois de Boudary, près Ste-Julie, Ain. — *Cl. ochrochlora* Flörke; HARMAND, Cat. Lich. Lorraine.

? f. *ramulosa* (Delise) n. c. — *Cl. fimbriata* var. *coniocraea* f. *ramulosa* GROGNOT, S.-et-L. (?): sur terre dans les bois, Beuvray, A. R.

f. *divisa* (Rabenhorst) n. c.

f. *ceratodes* (Flörke) n. c. — *Cl. ochrochlora* var. *sulphurea* f. *ceratodes* Flotow. — *Cl. fimbriata* s. var. *ochrochlora* f. *ceratodes*, HARMAND, l. c. — *Cl. ochrochlora* f. *ceratodes* Flörke; LINGOT, Ain, forêt de Seillon près Bourg. — HUE Aix-les-Bains, sur un saule pourrissant du port d'Aix.

f. *truncata* (Flörke) n. c. — *Cl. ochrochlora* var. *sulphurea* f. *truncata* Flotow. — *Cl. fimbriata* s. var. *ochrochlora* f. *truncata*, HARMAND, Lich. Fr. p. 313. — *Cl. ochrochlora* var. *truncata* Flörke; LINGOT, Ain, Nantua, Marais de Malbronde. — Le plus souvent ces trois formes croissent mélangées! — Herb. CHOISY: Rhône, carrières de Couzon, l. CHOISY; Vaugneray, col de Malval, St-André-la-Côte où elle est fertile, au bord des chemins dans les bois, l. POUCHET; Loire, St-Etienne, bois Pécolon, coll. ROCHÉ.

? var. *antilopaea* (Delise) n. c. — (Vainio, Monogr. II, p. 347 rapprocherait cette forme, pour les échantillons récoltés en Europe, de la *Cl. fimbriata* var. *subulata*, cf. supra, n° 713, *Cl. variata* var. *cornuta*). — *Cl. fimbriata* var. *antilopaea* Nylander; GROGNOT, S.-et-L., sur la terre, lieux montueux et pierreux: Grand-Moutôt en Morvan, T. R. (cet auteur ajoute: « voisin de la f. *clavarioides* » ce qui nous autorise à la placer ici!).

f. *subulina* (Delise) n. c. — *Cl. fimbriata* var. *antilopaea* f. *subulina*, GROGNOT,

l. c., avec la var. — Supporte les mêmes observations que ci-dessus ; en outre GROGNOT note : « paraît une espèce distincte ».

### β — Ochrocarpae.

719. — *Cl. carneola* Fries ; Zahlbr. n° 8.758 ; Vainio, Monog. n° 132.

GROGNOT, S.-et-L., add. : sur la terre et le bois pourri dans les bois de pins, au-dessus de la Goulette près St-Prix, T. R. — HARMAND, Lich. Fr. p. 328 : Hte-Savoie, environs de Chamonix, PAYOT. — ? *Cl. fimbriata* var. *carneopallida* Flörke ; FLAGEY, Fr.-Comté : troncs de sapins pourris dans les hautes forêts de la Dôle, MÜLLER. — (partiellement synonyme de *Cl. fimbriata* var. *apolepta* s. var. *ochrochlora* Vainio, avec laquelle la *Cl. carneola* est facile à confondre.). — Herb. CHOISY : Mont-Pilat, la Jasserie, le Saut-du-Gier, POUCHET.

719 bis. — s. sp. *Cl. cyanipes* (Sommerfeldt), Vainio, Monog. n° 134 ; Zahlbr. n° 8.783.

HARMAND, Lich. Fr. p. 330 : Hte-Savoie, env. de Chamonix, au Montanvert, PAYOT.

720. — *Cl. nemoxyna* (Acharius) Della Torre ; Vainio, Lichenographia Fennica, 1922. Se sépare du groupe de la *Cl. fimbriata* par sa saveur non amère.

*Cl. fimbriata* var. *cornutoradiata* f. *nemoxyna* Coemans ; Vainio, Monogr. — Herb. CHOISY : Ain, Montréal, sur vieilles souches de sapin ; Jura, Jacobey, I. POUCHET.

f. *fibula* (Hoffmann) ? n. c. — *Cl. fimbriata* var. *cylindrica-obtusa* f. *fibula*, GROGNOT, S.-et-L. (?), se réfère à *Cl. pyxidata* α f. *fibula*, Flörke, et *Cl. fimbriata cylindrica fibula* Schaerer (cf. Vainio, Monogr. II, p. 301).

f. *abortiva* (Flörke) ? n. c. — *Cl. fimbriata* var. *cylindrico-obtusa* f. *abortiva*, GROGNOT, I. c. (?) se réfère à *Cl. pyxidata* β *longipes* B *abortiva* Flörke, et *Cl. fimbriata cylindrica abortiva* Schaerer. Roches calcaires de Château-Beau près le Bourgneuf, A. R. — (cf. Vainio, l. c., p. 304). — *Cl. fimbriata* var. *abortiva* Leighton ; FLAGEY, Fr.-Comté. — MAGNIN, Herb. DUPUY, Pont-de-Chazey, Ain.

### γ — Cocciferae.

*Scyphophorus cocciferus* DC. ; BALBIS, Fl. Lyonn. p. 160, inclues les espèces classées dans les *Podostelides* (n° 741-744).

721. — *Cl. bellidiflora* (Acharius) Schaerer ; Zahlbr. n° 8.747 ; Vainio, Monog. n° 31.

GROGNOT, S.-et-L., sur la terre dans les lieux stériles et pierreux, sur les rochers. — FLAGEY, Fr.-Comté (Vosges et Suisse). — HARMAND, Lich. Fr. p. 354 : Savoie, Mt-Hermante, PUGET ; Hte-Savoie, environs de Chamonix, PAYOT ; aux Contamines, MÜLLER ; au Montanvert, GROZALS ; les Aravis, PARRIQUE.

f. *polycephala* (Hoffmann) Flörke ; GROGNOT, l. c. : montagnes au-dessus de Bois-l'Abbesse, R.

f. *tuberculosa* (Schaerer). GROGNOT, l. c. ; Beuvray, sur la mousse des rochers, R.

f. *prolifera* (Schaerer). GROGNOT, l. c., montagne de la Goulette, près St-Prix, R.

f. *ventricosa* (Acharius) Flörke. — *Cl. bellidiflora* f. *cylindrica-ventricosa*, GROGNOT, l. c. — *Cl. bellidiflora cylindrica subulata*, Schaerer (Vainio, Monogr. II, p. 208). — *Cenomyce bellidiflora* b. *ventricosa*, Acharius.

f. *gracilenta* (Acharius) Flörke ; GROGNOT, l. c.

? var. *phyllocephala* (Schaerer) GROGNOT, l. c., add. ; montagne de Bois-l'Abbesse, T. R. — (Voir Vainio, Monogr. I, p. 207).

722. — *Cl. coccifera* (Linné) Willdenow ; Zahlbr. n° 8.770 ; Vainio, Monog. n° 22.

GROGNOT, S.-et-L., lieux secs et arides, rochers, terrains siliceux, C. — FLAGEY, Fr.-Comté (Vosges). — HARMAND, Lich. Fr. p. 347. — *Lichen cocciferus* L. ; *Cl. LATOURR.* n° 145 ; la Tourrette, au-dessus de l'Arbresle, entre la Brévenne et Pilerbe ; Pisai-en-Beaujolais. — *Scyphophorus cocciferus* DC. ; BALBIS, Fl. Lyonn. p. 160.

f. *cornucopioides* (Linné) Flörke ; GROGNOT, l. c. A. C. — *Cl. coccifera* β *phyllocoma* Flörke. — *Lichen cornucopioides* L. ; *Cl. LATOURR.* n° 146 : in sylvis. Lissieux.

var. *asotea* (Acharius). GROGNOT, S.-et-L., (1863), Briseou, R. — Herb. CHOISY : Mont-Pilat, Crêt de l'Ceillon, col de Bote, les Trois-Dents, I. POUCHET, avec les formes suivantes :

— *pseudostemmatina* Choisy, f. n.

*Podetia elongata*, usque 40 mm. longa, *scyphifera*, *scyphis sensim dilatatis*,

3-13 mm. latis basin versus p. m. squamosa, scyphis squamis vulgo destitutis aut raro parce instructis.

Cette forme également aux Jumeaux, Monts du Lyonnais, et une modification : **phyllocephaloides** Choisy : *Podetia sat brevia, bene scyphifera, scyphis sat abrupte dilatatis, margine syphorum squamosa atque latere scyphorum squamis destituta.*

— **leptostelis** (Wallroth) n. c. — *Podetia brevia, tenuia, aut sat brevia, proliferationibus tenuioribus, syphis angustioribus abrupte dilatatis, squamulis exasperata.*

f. **alpina** (Hepp) Vainio. — *Podetia sat brevia, scyphis p. p. minoribus, undique dense squamosa.* Cette forme avec les squames parasitées par *Nesolechia oxysporella* (Nylander) Rehm. déterm. POUCHET.

f. **humilis** (Delise) GROGNOT, S.-et-L., avec le type. — *Cl. cornucopioides* var. *foliosa*, Muller Arg.

f. **innovata** Flörke. — *Cl. cornucopioides* var. *innovata* Flotow ; GROGNOT, l. c., Add. : Montjeu.

723. — **Cl. pleurota** (Flörke) Schaerer.

FLAGEY, Fr.-Comté, fréquente dans les tourbières du Jura. — *Cl. coccifera* var. *pleurota* Schaerer ; GROGNOT, S.-et-L., sur la terre et le bois pourri, Beuvray, Montagne d'Uchon, A. R. — HARMAND, Lich. Fr. p. 349 : Cantal, Puy-de-Dôme ; Haute-Savoie, au Montanvert, CLAUDEL. — CROZALS, Mont-Blanc, même localité. f. **decorata** (Vainio) n. c. — Herb. CHOISY : Rhône, Vaugneray, les Jumeaux. POUCHET.

var. **stematina** (Ach., Vainio) n. c. — *Cl. coccifera* var. *stematina* Vain., MAHEU, Tarentaise, Pralognan-la-Vanoise. — *Cl. coccifera* f. *extensa* (Flörke) Schaerer ; GROGNOT, l. c., rampes de Montjeu, près Autun. — FLAGEY, Fr.-Comté, bois de sapins de la moyenne montagne, dans le Jura. — *Cl. coccifera* f. *tuberculosa* (Schaerer), GROGNOT, l. c., A. C. — Herb. CHOISY : Rhône, Yzeron, Py-Froid ; Vaugneray, les Jumeaux, l. POUCHET ; Vallée du Garon, l. CHOISY, avec les formes ci-dessous :

f. **polycephala** (Schaerer) n. c. — *Cl. cornucopioides* var. *polycephala*, GROGNOT, S.-et-L., Add. : Montjeu.

f. **phyllocoma** (Flörke) n. c.

f. **palmata** (Flörke) n. c.

f. **coronata** (Delise) n. c. — *Cl. coccifera* var. *cornucopioides* f. *coronata* GROGNOT, S.-et-L., Brisecou.

f. **pedicellata** (Schaerer) n. c. — *Cl. cornucopioides* var. *pedicellata*, GROGNOT S.-et-L., Add. : A. C.

f. **lateralis** (Schaerer), GROGNOT, l. c., Montjeu, R.

f. **dubia**, nova, Choisy.

*Thallus primarius persistens, squamis parvis aut mediocribus, irregulariter incisis crenatisque, suberectis vel paululum involutis, confertis aut in cespitem congestis, superne stramineo glaucescentibus. Podetia brevia aut sat brevia, simplicia, usque 15 mm. longa, basi crassitudine circiter 1,5-3 mm. obsolete scyphifera, aut tubaeformia, scyphi 2-4 mm. lati, dense granuloso sorediosa aut. p. p. farinosa, hydrate kalico dilute flavescientia aut non reagentia, addito hypochlorite calcico mox intense lutescentia flavescientiam, dein haud fusciscentia, sterilia aut apothecius (?) imperfectis, punctiformis, coccineis, sessilis, margine scyphi coronata.* — Herb. CHOISY : Vaugneray, les Jumeaux, POUCHET.

var. **cerina** (Naegeli) Olivier. — Herbier CHOISY : Rhône, Brignais, l. POUCHET.

724. — **Cl. deformis** (Linné) Hoffmann ; Zahlbr. n° 8.786 ; Vainio, Monog. n° 29.

GROGNOT, S.-et-L., sur la terre dans les bois montueux, A. C. — Add. : variétés nouvelles à Montjeu, à Saint-Romain près Lugny, à Brisecou. — FLAGEY, Fr.-Comté, montagnes du Jura au bord des tourbières, dans les petits bois de bouleaux et de sapins. — MAHEU, Tarentaise, Petit-St-Bernard. — HARMAND, Lich. Fr. p. 352 : Puy-de-Dôme ; Hte-Savoie, environs de Chamoniex. — *Lichen sulphureus*, VILLARS, Hist. Pl. Dauphiné : Chamechaude, Taillefer, Boscodon. — *L. lacerus*, ejusd. sec. Nylander. — *L. deformis* (L.), Cl. LATOURR, vix.

f. **pulvinata** (Ach.) Rabenhorst ; GROGNOT, l. c.

f. **leptostelis** (Wallroth) n. c. — Herb. CHOISY : Mont-Pilat, la Jasserie et col de Bote, POUCHET.

f. **crenulata** (Ach.) Nylander ; GROGNOT, l. c.

f. **alpestris** (Wallroth) Rabenhorst. — Herb. CHOISY : Mont-Pilat, mêmes stations que ci-dessus.

f. *gonecha* (Ach.) Nylander. — *Cl. deformis* f. *digitato-radiata* (Schaerer), GROGNOT, S.-et-L.

f. *cyllindrico-subulata* Schaerer; GROGNOT, l. c., sur troncs pourris, A. C.

f. *elephantiasica* (Delise), GROGNOT, l. c., bois montueux, montagne de St-Romain, près Lugny, R.

725. — *Cl. cerucha* (Acharius) n. c.

*Cl. digitata*, Schaerer et auct. mult.; Zahlbr. n° 8793; Vainio, Monogr., n° 17, non Hoffmann. — Non *Lichen digitatus* Linné (description insuffisante et peu concordante; iconographie Dillenienne citée par Linné attribuée à *Cl. bacillaris* Nyl. par Crombie; habitats donnés par le *Species Plantarum* et la *Flora Lapponica* appartenant à *Cl. bacillaris* et *Cl. macilenta* Nyl.; échantillons d'herbier appartenant à *Cl. botrytes* Willdenow; cf. Vainio, Monogr., p. 127. — *Cl. digitata* Hoffmann, sec. herb. sua = *Cl. carneola* Fries!).

GROGNOT, S.-et-L., sur la terre limoneuse, le bois pourri, C. — FLAGEY, Fr.-Comté, à Rolle (Suisse) et à la Dôle. — HUE, Aix-les-Bains. — HUE, Savoie. — HARMAND, Lich. Fr., p. 344: sur les troncs pourris et moussus, les bois cariés et les rochers moussus; A. C. dans les forêts des régions montagneuses. — *Lichen cocciferus*, Cl. LATOURR., n° 145, herb. n° 6; Pierre-sur-Aute, bois de Cologne (ou Coleigne), ad rupes.

var. *monstrosa* (Acharius) n. c. — *Cl. digitata* var. *monstrosa*, GROGNOT, S.-et-L. (1863), parc de Montjeu, lieux tourbeux (CARION), Crêt-Morin, R. — Vainio, Monogr. — Herb. CHOISY: Rhône, Vaugneray, col de Malval; Loire, Mont-Pilat, la Jasserie, le Saut-du-Gier, l. POUCHET. — Herb. LARUE: St-Just-en-Chevalet, Loire. —

f. *cephalotes* (Acharius) n. c. — *Cl. digitata* var. *cephalotes*, GROGNOT, l. c., montagne de Montjeu, A. R.

f. *ostreatiformis* (Leighton), cf. Vainio, Monogr., I, p. 131. — Herb. CHOISY: Mont-Pilat, la Jasserie, POUCHET.

f. *tenella* (Th. Fries) n. c. — Herb. CHOISY: Mont-Pilat, Saut-du-Gier, POUCHET.

var. *brachytes* (Acharius) n. c. — *Cl. digitata* var. *brachytes*, GROGNOT, S.-et-L. (1863), qui considère cette forme comme le type de l'espèce. — *Cl. digitata* var. *ceruchoides*, Vainio. — *Cl. digitata* var. *macrophylla* (Delise), GROGNOT, S.-et-L., (1863), montagnes siliceuses au-dessus d'Autun, peu commune — Herb. CHOISY: Mont-Pilat, la Jasserie, POUCHET.

f. *denticulata* (Acharius) n. c. — *Cl. digitata* var. *brachytes* f. *denticulata*, GROGNOT, l. c.

f. *hypoflava*, n. — *Squamis thalli primarii magnis, subtus usque ad ambitum sulphureis*. Herb. CHOISY: Mont-Pilat, le Bessat, l. POUCHET.

f. *Muddii* Choisy, n. c. — *Cl. coccifera* var. *macilenta* f. *monstrosa*, Mudd, sec. descript. in Vainio, Monogr. I, p. 120 (sub *Cl. flabelliformis*  $\beta$  *polydactylam*). — non *Cl. digitata* var. *monstrosa* Vainio, nec *Cl. digitata* var. *monstrosa* (Delise) Malbranche (cf. Vainio, l. c., p. 133). — *Podetia abnormiter incrassata, simplicia aut varie divisa, deformataque, scyphi angusti margine plus minusve dentato, apothecia magna, terminalia*. — Les squames du thalle primaire, moins développées, forment une transition vers la *Cl. macilenta*. — Herb. CHOISY: Vaugneray, les Jumeaux, POUCHET.

var. *conspicua* (Delise) n. c. — ? *Cl. digitata* var. *conspicua*, GROGNOT, S.-et-L., Add.: Montjeu, près Autun (Vainio indique que l'échantillon de Delise conservé dans l'herbier Delessert serait un *Cl. flabelliformis*!).

726. — *Cl. polydactyla* (Flörke) Sprengel.

*Cl. flabelliformis* (Flörke), Vainio, Monogr. n° 15, pro parte (excl. var. *scabriuscula* et *intertexta*); Zahlbr. n° 8802. — HARMAND, Lich. Fr. p. 340: sur troncs pourris, moussus, A. R.: Loire, La Chapelle, PARRIQUE; Puy-de-Dôme, Nièvre. LINGOT, Ain, bois de Tharlet près Bourg, T. R. — *Cl. macilenta* var. *polydactyla* Fries; GROGNOT, S.-et-L., Montjeu près Autun, A. C.

var. *flavescens* Choisy; ? *Cl. flavescens*, Vainio, Monogr., I, n° 30; Zahlbr. n° 8804: Espèce du Cap Horn, ne diffère que par la coloration du thalle et des podétions, lesquels sont colorés en jaune fulvescent par la potasse. — *Lichen lacerus caulibus fistulosis compressis aggregatis, superne ramosis apicibus turbinatis laceratisque, pulvera viridi flavescente adpersus*, VILLARS, Hist. Pl. Dauphiné, p. 936, selon cette description, se rapporte à cette forme plutôt qu'à *Cl. deformis*! Taillefer, environs de Briançon, les Hayes, VILLARS. — Herb. CHOISY: Mont-Pilat, la Jasserie, POUCHET.