

ASSOCIATION DES NATURALISTES

DE LA VALLEE DU LOING ET DU MASSIF DE FONTAINEBLEAU

Secrétariat
21, Rue Le Primatice
Fontainebleau
(77)

Fondée le 20 Juin 1913
BULLETIN BIMESTRIEL
53^e année

Trésorerie
Compte-courant
postal
569-34 Paris

Tome XLII - N° II-12

Novembre-Décembre 1966

EXCURSIONS

DIMANCHE 30 OCTOBRE: Forêt de Fontainebleau/Est, en liaison avec la Société mycologique de France et les Naturalistes parisiens sous la direction de M. Martelli. Rendez-vous gare de Thomery 09.00 ou 10.00 (Paris/Lyon 08.23 ou 08.52, Fbleau 09.06 ou 09.55, Thomery 09.11 ou 10.00). Déjeuner au croisement de la Route de la Plaine du Rosoir et de la Route de Zamet. Retour gare de Thomery 17.51 (Paris 18.47).

DIMANCHE 6 NOVEMBRE: Bois de Maisse. Mycologie sous la direction de P. Joly et P. Ostoya en liaison avec la Société mycologique de France. Rendez-vous gare de Maisse 09.50 (Paris/Lyon 08.36, Maisse 09.52); déjeuner à proximité de la gare de Maisse. Retour même gare 17.38 (Paris 18.55).

DIMANCHE 13 NOVEMBRE: Elancourt, Grignon, Montainville. Excursion géologique en commun avec l'Association des géologues du Bassin de Paris et les Naturalistes parisiens sous la direction de A. Blondeau. Rendez-vous 09.00 au croisement des N. 10 et D. 23 au SE de Trappes. De Paris, départ Place St-Michel 18.15 (Inscription II F par virement au CCP Daniel Rapilly Paris 1494-98).

DIMANCHE 4 DECEMBRE: Forêt d'Achères (ex-S. & O.) en liaison avec la Société mycologique de France et les Naturalistes parisiens sous la direction de H. Mesplède et G. Gilles. Rendez-vous gare d'Achères 09.35 (Paris/St-Lazare 09.03); rendez-vous d'après déjeuner 13.30 à l'Etoile des Pendants de Garenne. Retour gare d'Achères 18.10.

CONFERENCES

VENDREDI 18 NOVEMBRE, 17 et 21 heures, au Théâtre de Fontainebleau: "L'Afrique du Sud", récit et films couleurs par Christian Zuber (Connaissance du Monde).

VENDREDI 23 NOVEMBRE, 21 heures, même salle: "Thèmes et légendes de France", causerie musicale par Henri et Anne Queffelec.

LUNDI 12 DECEMBRE: 17 et 21 heures, théâtre de Fontainebleau: "Les Antilles ou Le merveilleux voyage", causerie et films couleurs par Jean Raspail.

VENDREDI 20 JANVIER 1967, à 17 et 21 heures, Théâtre de Fontainebleau: "Le Canada Grand Nord", récit et films couleurs par Roger Frison-Roche (Connaissance du Monde).

SAMEDI 4 FEVRIER, à 17 heures, même salle: "Autour de Jules Verne", conférence, par Marcel Moré (Connaissance des Hommes).

VENDREDI 17 FEVRIER, 17 et 21 heures, même salle: "New-York, capitale du monde", récit et films couleurs par Guy Thomas.

VENDREDI 10 MARS, 17 et 21 heures, même salle: "Hiver en Sibérie", récit et films couleurs par Albert Mahuzier (Connaissance du Monde).

VENDREDI 21 AVRIL, même salle: Conférence et films de Connaissance du Monde).

SECRETARIAT

ADHESIONS NOUVELLES.- Dominique NARET, Inspecteur des Douanes, 54, Rue de Ponthieu, Paris 8°; présenté par J. Vivien.- Marcelle GIROD, secrétaire, 165 Place de la 2° D.B., Le Mée-sur-Seine (77); présentée par J. Vivien.

CHANGEMENT D'ADRESSE.- Roger Bonnemère, Marceau-aux-Bois par Escrennes (45).

MEMBRE DONATEUR.- Cotisation de 20 F. pour 1966: Dominique Naret, Paris.

TRAVAUX DE NOS COLLEGUES

Henriette ALIMEN, Quelques notions de portée générale déduites d'observations sur le Quaternaire moyen du Béarn; Bull. Assoc. fr. Etude du Quaternaire, 1965, 103-115.

Raymond BENOIST, Nouvelles espèces malgaches d'Acanthacées; Bull. Société Botanique de France, 1965, 553-540.

Jean BOURGOGNE, Une randonnée entomologique dans le Jura; Alexanor, 1965, 153-164.

Pierre BOURRELLY, La classification des Chrysophycées; ses problèmes; Revue algologique, 1965, pp. 56-60.

Guy COLAS, A propos du nettoyage et du collage des insectes; L'Entomolog., 20, 5-6.

Roger DAJOZ, Révision des Colydiidae anophtalmes de la faune paléarctique (Coléopt.); Revue d'Ecologie et de Biologie des sols, 1965, 239-269.

Raoul DANIEL, La Butte Saint-Martin de la Roche à Etrechy; Bull. Soc. Préhistorique de France, 1965, pp. 539.

Claude DUPUIS, Etude de l'oligophagie de trois punaises des Genévriers; Cahiers des Naturalistes, 1965, pp. 105-122.

René DHEN, La flore des ruines. Rev. Fédér. Soc. fr. Sc. naturelles, 1966, 96.

Roger HEIM, Les substances indoliques produites par les champignons toxiques et hallucinogènes; Bull. Méd. légale, 1965, n° 2.

Clément JACQUIOT, Méthodes d'essais et procédure d'homologation des produits chimiques utilisés pour la préservation des bois; Acad. d'Agricult. de Fr., 1964, 1138-1145.

Paul JOVET, Guizotia abyssinica dans la banlieue de Paris; Cahiers des Naturalistes, 1966, p.p. 9-12. cf Bull. ANVL, 1966, p. 120.

Paul JOVET, Flore atlantique et plantes du Pays basque; Bull. Cent. ét. scientifi-ques de Biarritz, 1965, pp. 297-300.

André NOUËL et div., L'ossuaire néolithique d'Etauvillo (E. & L.); Bull. Société Préhistorique française, 1965, p. 576.

Adrien ROUDIER, Coléoptères curculionides des Açores et de Madère; Bol. mus. municipal. do Funchal, 1965, pp. 37-49.

Robert VIROT et div., Vascular plants collected by Thorne in New Caledonia in 1959; Univ. Iowa Stud. Natur. History, 1965, pp. 15-65.

Adrien DAVY de VIRVILLE, Sur un nouveau procédé de cartographie des algues marines; Proceeding of the 4° Intern. Seaweed Symposium, 1964, pp. 175-178, carte.

Id., Nouvelles recherches sur les ceintures de végétation du littoral atlantique de l'hémisphère boréal; Rev. générale de Botanique, 1964, pp. 173-199, 4 phot.

Id., Contribution à l'étude de l'endémisme végétal dans les îles atlantiques; C. R. Société de Biogéographie, 1964, pp. 191-196.

BIBLIOTHEQUE - ARCHIVES

REFONTE, SELECTION, GROUPAGES, TRANSFERTS.- Conformément aux décisions prises lors de notre assemblée générale de janvier 1964, notre secrétaire général a procédé, des derniers mois, à une refonte complète de la bibliothèque et des archives de l'Association. L'accumulation - même ordonnée - des livres, brochures, documents, devient telle que se posaient d'urgents problèmes de locaux, d'intérêt et de possibilité d'utilisation.

Historique: La bibliothèque de l'ANVL a été constituée, à l'origine, en 1920, par les revues de Sciences naturelles et d'Archéologie reçues en échange de sociétés correspondantes, les tirés-à-part d'auteurs, quelques abonnements et les dons d'animateurs (Collections Malherbe, Guignon, Dufour, Bouex, Dalmon, Royer, Doignon), plus l'importante biblio-

thèque bryologique, l'herbier et les collections de separata du Dr Duclos données personnellement à notre secrétaire. En 1939, l'ANVL recevait 90 publications périodiques de sociétés régionalistes. Jusqu'en 1941, grossie par des apports constants, la bibliothèque fut conservée à Moret par le Dr Royer, chez qui Pierre Doignon passa maints après-midis (d'été et d'hiver, avec de beaux verglas sur la N 5 pour le trajet à bicyclette !) à classer les revues qui envahissaient les pièces, voire, sur deux étages, toutes les marches de l'escalier !

À la mort du Dr Royer (janvier 1942), en accord avec notre collègue Maurice Morinet-Royer, bibliothèque et archives furent transférées à Fontainebleau, chez notre secrétaire qui procéda à un premier regroupage par régions et collections pour les revues, et par matières pour les tirés-à-part et les livres. Après la guerre, les lots furent divisés en deux sections: Collections mortes (sociétés disparues, échanges non repris) et collections vivantes (nouvelles sociétés, échanges repris). Et pendant 25 ans, les apports continuèrent à grossir les liasses jusqu'à compter 490 volumes, 8.200 brochures et livraisons, 3.000 tirés à part, le tout occupant 40 mètres linéaires de rayonnages. En plus des 15 mètres linéaires pris par les publications de l'ANVL (Bulletins, Travaux, etc.).

Depuis 1950, une seconde sélection facilita la consultation des archives les plus demandées par un dépôt de nos travaux et publications à la Bibliothèque municipale dont le directeur, Georges Gendreau, est notre archiviste. Nous y déposons également, depuis 1954, les revues de documentation scientifiques générale où elles sont conservées.

Sélection: Restait à notre secrétariat l'énorme quantité de brochures régionalistes, livres et tirés-à-part de toutes époques et toutes disciplines même très éloignées des Sciences naturelles. Depuis 25 ans, un très petit nombre fut demandé, par un très petit nombre d'amateurs (Floristique régionale française par les botanistes, quelques travaux spécialisés par les chercheurs, références) mis à part le fonds concernant notre secteur d'étude, constamment utilisé par les étudiants et les spécialistes.

L'intérêt de l'ensemble était très inégal: Très grand pour la documentation locale (Fontainebleau/Vallée du Loing/Seine-et-Marne) déjà répertoriée et fichée par notre secrétaire, mais laissée en place et dispersée à travers la totalité des collections; vif pour de nombreux travaux généraux de Sciences naturelles (Flores, inventaires, notes de chasses et de récoltes, écologie, monographies); moindre pour une abondante série de bulletins d'associations disparues, lointaines ou ne publiant pas de travaux originaux; nul pour un fatras de compte-rendus de réunions, d'articles hors disciplines naturalistes, pour des séries courtes, lacunaires, des collections incomplètes, pour maints travaux documentaires dépassés.

Une refonte totale s'imposait donc, que nous avons proposée à l'assemblée générale de 1964. Nous l'avons effectuée en fonction de plusieurs impératifs: D'abord notre volonté de conserver tout à Fontainebleau, centre de notre action et de nos travaux; ensuite l'impossibilité de centraliser ce tout en un lieu unique; l'utilité, aussi, de sérier ces archives par disciplines; enfin, la nécessité de spécialiser les documents à réunir en des lieux appropriés où ils peuvent être profitables et consultés par les chercheurs de chaque discipline. Or, nous avons la chance qu'existe, à Fontainebleau, plusieurs centres répondant à ce but: Le Laboratoire de Biologie végétale de la Faculté des Sciences, bien connu de nos collègues puisque grâce à l'aimable accueil de son directeur, notre collègue le Professeur A. Eichhorn, nous y tenons chaque année nos assemblées générales; la Bibliothèque municipale (Rue Royale) et le plus récent Centre de documentation intellectuelle (Rue St-Honoré), riches de 80.000 volumes et d'une importante collection d'Histoire régionale, établissements où travaillent d'ailleurs professionnellement nos collègues G. Gendreau et P. Doignon; la Bibliothèque entomologique de notre président J. Vivien à la Butte-Montceau et notre Centre ANVL, au secrétariat, qu'il n'est évidemment pas question de disperser, bien au contraire, puisque nous ne cessons depuis trente ans de l'enrichir et de l'inventorier, et que l'un des buts de ce remaniement est d'en permettre l'extension.

Groupages, transferts: Compte tenu de ces possibilités, nous avons divisé les collections en sections et en lots. L'un conserve telles quelles les grandes collections vivantes; un autre classe par disciplines les tirés-à-part enrichis de separatas confectionnés

en isolant des collections mortes les monographies, études, notes régionalistes, ce qui permet d'éliminer les rubriques sans intérêt scientifique (P.V. des séances, bilans moraux, allocutions, muséologie, articles purement littéraires ou non culturels, communications de second ordre). La besogne nous a été facilitée par la tendance des revues à prévoir cette impression/confection de *separata* dès leur mise en page. Un avantage de la méthode est de regrouper les études publiées à longueur de fascicules (Citons par exemple les travaux floristiques de René Maire sur l'Afrique du Nord; ceux de phytosociologie de Gausson sur les Pyrénées; les monographies sur les Cortinaires du Dr Henry, etc.). Le même méthode fut utilisée pour *extraction* des mémoires et notes relatifs au Massif de Fontainebleau/Basse Vallée du Loing qui sont allés grossir le fonds local.

Dans cet esprit, nous avons constitué et réparti les archives spécialisées suivantes: Confection, avec référence, date et auteur, de 11.000 *separata*/tirés-à-part dont 6.000 régionaux (Massif de Fontainebleau/Vallée du Loing/S. & M.) et 5.000 extraits de revues (Normandie, Ouest, Alpes-maritimes, Mons/Borinage, AFAS, Bourgogne, Seine-et-Oise, Soignes, Paris, Bourbonnais, Limousin, Aube, Giennois, Sarthe, Vosges, Rouen, Ain, Meuse, Corse, Charentes, Provence, Tunisie, Maroc, Yonne, Vaucluse, Angers, Aude, Deux-Sèvres, Afrique du Nord, Ardèche, Autun, Ardennes, Creusot, Aube, Bordonaux, Nord, Nivernais, etc.). Cette documentation, jointe aux ouvrages, a été répartie en lots:

1/ Travaux régionaux (Massif de Fontainebleau/Vallée du Loing/S. & M.) de Sciences naturelles toutes disciplines, tous auteurs, toutes origines, regroupés à notre secrétariat par sous-sections-matières, répertoriés, fichés et classés par auteur; ces archives se juxtaposent maintenant à nos collections personnelles d'Histoire locale classées selon le même principe (12.000 fiches/références, 6.000 *separata*/tirés-à-part, 7.000 fiches/espèces).

2/ Travaux de Botanique, écologie, Mycologie, Algologie, Lichénologie, floristique européenne, physiologie, morphologie (400 tirés-à-part/*separata*) déposés au Laboratoire de Biologie végétale avec les collections suivantes: Ann. Soc. hist. nat. Toulon, Bull. Soc. sc. Dauphiné, Bull. Soc. hist. nat. Auvergne, Bull. Soc. Sc. nat. Ouest, Ann. et Bull. Soc. linnéenne de Lyon, Natur. Belges, Bull. Soc. royale Bot. Belgique, Bull. Fédér./Union des Soc. Sc. nat., Bull. Soc. Botan. Nord de la France, Bull. Soc. hist. nat. Toulouse, Vie et Milieu (Labor. Arago de Banyuls), Le Monde des Plantes, Bull. Soc. Géol. fr.

3/ Travaux de Zoologie, Entomologie, Ornithologie, faunistique (200 tirés-à-part) confiés à notre président J. Vivien avec les collections suivantes: Bull. et Ann. Soc. entomol. de Fr., Faune de France, L'Abeille de Marseul, Bull. des Natur. parisiens.

4/ Travaux historiques, géographiques, archéologiques, préhistoriques (200 tirés-à-part) déposés à la Bibliothèque municipale avec les collections de nos travaux, la Revue forestière française, Atomes, Science et Avenir, La Géographie, le Bull. de l'Ass. des Géographes fr., Science et Nature, Bull. Soc. Préhist. fr.

5/ Travaux de Bryologie (Floristique mondiale, 500 *separata* conservés à notre secrétariat avec, provisoirement (en attendant pour certains leur répartition ou conversion en *separata*) les collections suivantes: Bull. Muséum, Bull. Soc. Bot. fr., Bull. Nat. Orléanais, Bull. Géol. Bassin de Paris, Speléo-Cl b de Dijon, Natur und Volk, Soc. Géol. Normandie, La Physiophile, Cth. des Natural., Le Naturaliste, Bull. Soc. arch. du Gâtinais.

Une phase ultérieure (prochaine) prévoit le transfert au Laboratoire de Biologie végétale de Fontainebleau de l'Herbier de France des Muscinées de P. Doignon (9.000 échantillons pour 800 espèces avec fichier correspondant et fichier/références de Bryologie européenne) et, plus tard, un transfert du fonds régional Fontainebleau/Vallée du Loing en deux sections: La partie Histoire locale, Géographie, folklore, littérature, biographies, Beaux-Arts, Protection de la Nature qui sera confiée à la Bibliothèque régionaliste de la Ville de Fontainebleau avec les fichiers correspondants; et la partie Sciences naturelles toutes disciplines qui sera confiée au Laboratoire de Biologie végétale avec les fichiers correspondants et les fichiers/espèces de Botanique régionale (Phanéro-, Myco-, Lichéno-, Bryo-, Algologie).

AU LABORATOIRE DE BIOLOGIE VEGETALE DE FONTAINEBLEAU.- Sous la direction de notre collègue le Pr Lemée, J. Balandreau travaille actuellement, pour son diplôme d'Etudes supérieures, à une étude de la minéralisation in situ de l'Azote dans la Réserve de la Tillaisie, en Forêt de Fontainebleau, pour la période de Décembre 1965 à Septembre 1966.

GÉOLOGIE:

FORMATION ET ÉVOLUTION D'UNE DUNE CONTINENTALE EN FORÊT DE FONTAINEBLEAU.- C. Allier vient de publier sous ce titre une étude dans la Revue de Géomorphologie dynamique (tome XVI, n° 3, 1966, pp. 101-113). Les "plaines" du massif de Fontainebleau ont été l'objet, après le dépôt des sables et graviers sous les conditions périglaciaires würmiennes, d'actions éoliennes qui ont conduit à l'édification de dunes dans leurs parties orientales.

C'est une de celles-ci, remarquable par ses dimensions et son évolution, qui a fait l'objet de ce travail; elle est située en bordure de la plaine du Polygone, à 1 km au Sud de Fontainebleau, au lieu-dit "Le Champ-Minette". Longue d'environ 200 m, large de 70, d'une épaisseur maximum de 2,5 m, elle a subi deux phases de remaniements par reprise de la déflation éolienne à la suite de destructions de la couverture végétale.

Ces remaniements ont consisté en une destruction partielle du sol sur la face Ouest et en accumulation de sable onlevé à celle-ci sur les sols de la partie orientale, où se voient ainsi deux sols fossiles superposés et un manteau de sable récent en début de pédogénèse.

Le sol inférieur est un podzol humo-ferrugineux dont les horizons indurés, conservés, retracent les contours de la dune primitive. La destruction de sa végétation par incendie, suivie d'érosion, a pu être datée de 2075 ± 150 ans par le carbone-14 des débris carbonisés de sa surface. Un second sol s'est alors développé, avec différenciation d'un horizon d'accumulation ferrique. Une reprise récente de l'érosion, liée sans doute à l'établissement du champ de tir, a recouvert ces sols d'une épaisseur très variable de sable où le début d'un troisième cycle de pédogénèse est marqué par la formation d'un horizon humifère superficiel. Actuellement subsistent trois couloirs de sable mobile.

Ce travail constitue un apport intéressant à la connaissance des conditions climatiques de la fin du Würm et du Postglaciaire ainsi que de la dynamique dunaire. Il a été réalisé au Laboratoire de Biologie végétale de Fontainebleau-Avon.

Pr. Georges LEMÉE.

STRATIGRAPHIE DES SÉRIES NEOCOMIENNES EN PAYS DE BIERRE, VALLÉE DU LOING ET ZONES MARGINALES.- Nous possédons maintenant plus de 300 coupes détaillées du Néocomien profond pour notre territoire d'étude et secteurs limitrophes. Une trentaine ont paru dans nos bulletins depuis 1958, 23 autres ont été publiées dans le volume du Colloque sur le Crétacé inférieur du B.R.G.M. (1965, pp. 587-600). Nous schématisons ici 14 coupes nouvelles dont voici l'analyse lithologique par couches stratigraphiques conformes à la classification exposée par M. Mathieu au précédent bulletin (ANVL, 1966, pp. 106-112), soit, de haut en bas: 1/ Zone lunacholitique du Barrémien inférieur sous les sables et argiles du Barrémien supérieur; 2/ zones des sables de Perthes-en-Gâtinais; 3/ Sables de Châteauneuf; 4/ Sables de Châteauneuf-Landon; 5/ Grès du Puiset; 6/ Sables de Griselles en contact avec le Calcaire Purbeckien sous-jacent.

Aufferville: 1: Argile grise, grès blanc coquillier à ciment calcaire, sable fin bl.- 2: Sable grossier blanc; 2° banc: sable grossier jaune.- 3 et 4: Sable fin, blanc, pyriteux (?); sable grossier à grains roulés.- 5: Grès fin glauconieux à ciment calcaire; argile et marne sablonneuse verdâtre à petites oolites; argile et marne grises à rares bancs calcaires.- 6: Sable blanc, fin à moyen, ligniteux.

Puiset: Argiles bariolées plus ou moins sablonneuses; marnes grises à gris-vert sablonneuses avec quelques intercalations de grès fins siliceux et d'argiles grises finement sablonneuses, passages ligniteux; sables grossiers à la base.

Boiscommun: 1-2-3: Sable fin blanc avec intercalations d'argile grise à lits ligniteux (World); 4: Sable blanc grossier roulé.- 5: Sable fin, blanc; grès roux ferrugineux à ciment calcaire et débris coquilliers; argiles et marnes brunes ou jaunâtres à nombreux lamolli-branches et oolites ferrugineuses.- 6: Sable blanc moyen à grossier à lits ligniteux.

Bonmont-du-Gâtinais: 1-2: Sable fin blanc et argile grise, rares passages ligniteux.- 3-4: Sable blanc grossier, roulé.- 5: Sable et nombreux grès roux ferrugineux avec argile et marne brune à jaunâtre avec oolites ferrugineuses.- 6: Sable blanc moyen à grossier; quelques lits de lignite.

Beaumont-du-Gâtinais: I-2: Sable fin blanc avec couches d'argile grise; lignite vers la base.- 3: Sable blanc grossier.- 4: Sable grossier roulé.- 5: Sable et grès ferrugineux et débris coquilliers; argiles et marnes brunâtres à lamellibranches et oolithes ferrugineuses.- 6: Sable blanc, moyen à grossier avec lits de lignite.

Perthes-en-Gâtinais: I: Argile calcareuse gris-vert ou brune, sableuse, à huîtres, avec bancs de grès calcaires à oolithes ferrugineuses; sable coquillier à la base.- 2: Sable grossier jaune, roulé; passées d'argile ligniteuse.- 3: Sable fin blanc ligniteux et pyriteux.- 4: Sable grossier rouge et jaune avec ailloutis d'hématite; sable blanc grossier à grains roulés.- 5: Sable fin blanc à lits de lignite; grès fins coquilliers à particules de lignite; argiles et marnes vertes ou rouges sableuses à nombreux débris coquilliers et oolithes ferrugineuses; grès blanc calcaire à huîtres.- 6: Sable blanc moyen très pyriteux avec nombreux lits schistoligniteux.

Saint-Pierre-lès-Nemours: I: Argile grise et marnes à bancs coquilliers.- 2: grès fin à lamellibranches; sable fin blanc; argile feuilletée à la base avec débris d'huîtres.- 3: Sable fin, blanc; argiles bariolées roses.- 4: Grès ferrugineux et sable à inclusions de lignite.- 5: Grès fin, induré, glauconieux à débris coquilliers; argile gris-vert à intercalations marnées et oolithes ferrugineuses; argile noire à la base.- 6: Sable blanc ligniteux avec intercalations de schistes et lits de lignite.

Château-Landon: I: Argile grise ou brune, sableuse; passées marnées avec quelques bancs de calcaire coquillier.- 2: Grès très fin à ciment calcaire, un peu glauconieux, à

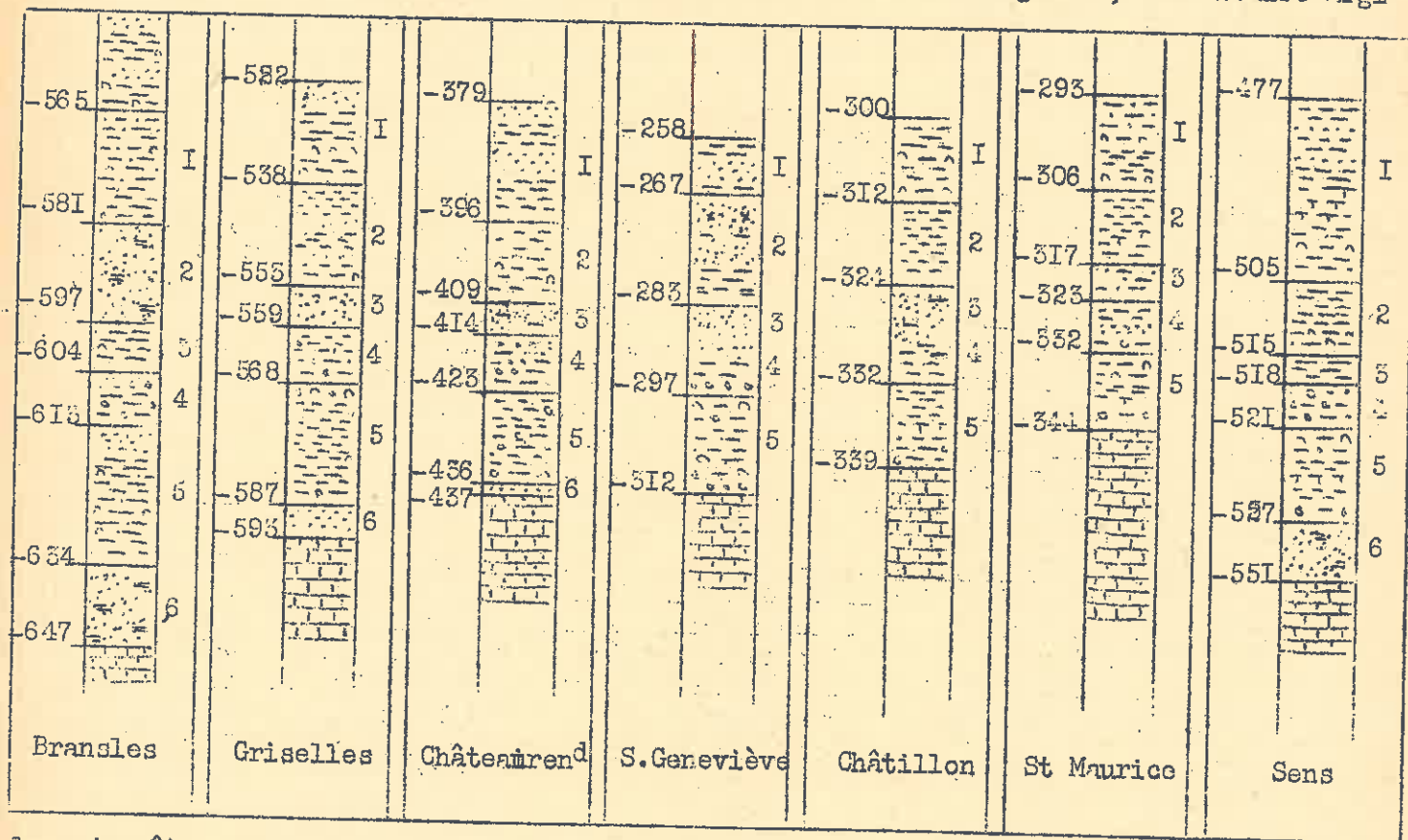
-655	I	-671	I	-596	I	-585	I	-763	I	-671	I	-569	I
-670	2	-688	2	-607	2	-597	2	-779	2	-688	2	-590	2
-689	3	-705	3	-635	3	-617	3	-796	3	-706	3	-606	3
-703	4	-724	4	-640	4	-636	4	-814	4	-724	4	-614	4
-733	5	-750	5	-662	5	-657	5	-840	5	-750	5	-625	5
-754	6	-771	6	-676	6	-671	6	-863	6	-771	6	-653	6
Aufferville		Le Puiset		Boiscommun		Beaumont		Perthes		Nemours		Chât.-Landon	

lamellibranches; sable fin, blanc, avec lits d'argile grise à débris coquilliers; à la base, argile feuilletée gris-vert ou brune, avec nombreux lits coquilliers (huîtres).- 3: Sable fin, blanc, pyriteux; sables et argiles bariolées roses, blancs, jaunes, à nombreux sphérolithes et concrétions de sidérose.- 4: Grès ferrugineux, puis sable fin blanc à inclusions ligniteuses.- 5: Grès très fin, jaune, induré, glauconieux, à ciment calcaire et débris coquilliers (huîtres); argile gris-vert à brun-rouge, très sableuse avec intercalations marnées et oolithes ferrugineuses; argiles et marnes grises à gris clair; rares intercalations de bancs calcaires; argile noire à huîtres.- 6: Sable blanc, pyriteux et ligniteux avec intercalations de schistes et lits de lignite.

Bransles: 1: Sable fin à cailloutis de dolomie; argiles et marnes sableuses avec lits de Lamellibranches.- 2: Argile finement glauconieuse à intercalations marnées.- 3: Sable blanc; passées de lignite.- 4: Alternance d'argile noire et de marnes à débris coquilliers 5: Marnes grises, glauconieuses; argile noire à huîtres et oolithes.- 6: Sable fin à lits de lignite.

Griselles: 1: Sable fin, blanc à cailloutis de dolomie; argile et marnes grises finement sableuses, un peu glauconieuses, avec petits bancs de calcaire coquillier et nombreux lits de Lamellibranches.- 2: Argile grise ou jaunâtre finement sableuse, un peu glauconieuse, à nombreux niveaux coquilliers; quelques minces intercalations marnées.- 3: Sable blanc, très fin, légèrement argiloux.- 4: Argile grise ou jaunâtre, très compacte, à nombreux plans de friction; alternances ou intrications d'argile noire, de marnes ou calcaires argiloux gris à jaunâtres; ensemble détritique bourré de débris coquilliers, de nodules phosphatés et d'oolithes ferrugineuses.- 5: Marnes et argiles grises à blanchâtres, très sableuses, un peu glauconieuses, à rares Lamellibranches; alternances d'argile grise, de marnes et de bancs calcaires gris clair à moules pyriteux de Lamellibranches; argile noire feuilletée à huîtres; marnes et calcaires détritiques à oolithes ferrugineuses.- 6: Sable fin, blanc ou beige à gros nodules pyriteux et lits ligniteux.

Châteaurenard: 1: Argile noire à débris végétaux, lits de sable fin blanc, bancs et nodules dolomitiques; multiples alternances d'argiles et marnes grises, de calcaire argi-



loux jaunâtre et de calcaire coquillier gris-clair, induré, cristallin.- 2: Argile grise, parfois brune, avec petits lits marnés; bancs et nodules de calcaire argiloux jaunâtre, tendre, à rares débris; nombreux lits de Lamellibranches dans les argiles.- 3: Argile gris clair avec lits de silt blanc.- 4: Alternances peu nettes, plus souvent intrications d'argile noire, de marnes et de calcaire argiloux, jaunâtres, détritiques, très zoogènes; l'ensemble est criblé d'oolithes ferrugineuses.- 5: Alternances d'argile grise, de marnes de tinte claire et de calcaire gris-clair, induré, à pâte fine, renfermant de multiples débris recristallisés (Lamellibranches, Oursins); dans toute cette série, nombreux moules pyriteux de Lamellibranches; à la base, argile calcaire noire, feuilletée, à niveaux d'hu-

tres, puis marnes et calcaires détritiques à huitres et oolithes ferrugineuses; enfin, sable gris verdâtre argileux et calcaire sur 20 à 30 cm.- 6: Sable fin, blanc, à nombreuses petites inclusions ligniteuses, imprégné.

Sainte-Geneviève-des-Bois: 1: Argile noire; sable fin, blanc, micacé; à la base, sable mal calibré, ferrugineux, jaune, à Lamellibranches et débris ligniteux, puis argile plastique grise avec fins lits de sable blanc.- 2: Banc de sable fin, vert, très glauconieux; second banc de sable blanc, fin à très fin, avec nombreux lits ligniteux.- 3 et 4: Sable fin, blanc, avec lits d'argile grise un peu ligniteuse par places; argile brune, sableuse, à oolithes ferrugineuses et nombreux Lamellibranches.- 5: Argile calcaire et marnes sableuses grises ou brunes avec nombreux lits de Lamellibranches; petits calcaires en bancs dolomitiques, dolomie blanche, indurée, microcristalline.

Châtillon-Coligny: 1: Argile noire et sable micacé.- 2: Argile grise et lits de sable blanc.- 3: Sable fin et lits d'argile; oolithes ferrugineuses et Lamellibranches.- 4: Argile brune à nombreux Lamellibranches et oolithes.- 5: Argile calcaire et marneuse et banc dolomitique.

I5: Saint-Maurice-sur-Aveyron: 1-2: Argile et sable ferrugineux à débris coquilliers.- 3: Sable fin, blanc et lits d'argile.- 4: Argile brune, sableuse à oolithes et Lamellibranches.- 5: Marnes sableuses et bancs de dolomie blanche, indurée.

Sons: 1 et 2: Faciès du Barrémien ne se différenciant pas de ceux de Châteaurenard décrits précédemment.- 3: Argile grise à jaunâtre avec passées calcaire-marneuses à oolithes ferrugineuses.- 4: Argile jaunâtre, puis marne et calcaire tendre très argileux, de teinte rosée, bourrés de débris coquilliers et d'oolithes ferrugineuses.- 5: Faciès de Châteaurenard; à la base, marne et calcaire silteux gris-verdâtre, un peu glauconieux, avec huitres et oolithes ferrugineuses.- 6: Sable blanc fin, avec nombreuses enclaves ligniteuses; granulométrie moins fine dans les derniers mètres, au Valanginien.

FORAGES PROFONDS ET PROSPECTION PETROLIERE DANS LE BASSIN DE PARIS.- Brie: Le Châtel-en-Brie-101: Le toit du Bathonien/Dogger a été recoupé à 1736 (= -1630); il est sec; le forage a été abandonné.- Coulommès-31 est productif au Dogger.

Vallée du Loing: Obsonville: Toits: Purbeckien 880, Portlandien 896, Séquanien II 78, Bathonien/Dogger 1603, Kimméridgien 1029. Fond sondeur à 1650 au Dogger sec.

Yonne: Villeneuve-sur-Yonne-7: Fond sondeur au Purbeckien 690; les sables de Griselles du Néocomien sont secs, à 638.- Sens-4: Fond sondeur à 660 au Portlandien.- Saint-Hilaire-5: Fin à 660 au Portlandien sec, sables de Triguières 632-633 et sables de Griselles 603-625 aquifères.- Sens-4: Toit du Séquanien 1021; fin à 1066 dans cet étage sec, compact; Sables de Griselles 686-694 aquifères.

Le Forté-I: Trias 1344, socle antéhouiller 1825 -argiles schisteuses lustrées, silteuses quartzophyllades à 1825; fin à 1891 dans le socle.

Giroux (Indre): Jurassique supérieur 0-515, Toits: Dogger 515, Lias sup. 660, Lias inf. 890, Trias 946, schistes du Trias 1330; test 1012-1030: eau douce.

OSTRACODES DU NEOCOMIEN DE LA VALLEE DU LOING.- Henri Oertli vient de publier (BRGM, 1965, n° 54, pp. 533-540) un "Etat des connaissances sur les Ostracodes du Crétacé inférieur de la France" dans lequel il intègre deux genres nouveaux créés par lui d'après les espèces connues d'un sondage de la Vallée du Loing. Ce sont, du Valanginien/Hauterivien: *Eurytycythera* et *Paraxophthalmocythera*, dont il donne la description in "Paléontol. Zei. Deutschl.", 33, 241-246, fig. pl. 32. L'auteur ajoute que le Valanginien de ce secteur n'a pas fourni jusqu'ici de bonnes faunes d'Ostracodes; mais dans l'Hauterivien, les sondages fournissent de bonnes associations, avec de nombreuses formes nouvelles.

GEOGRAPHIE

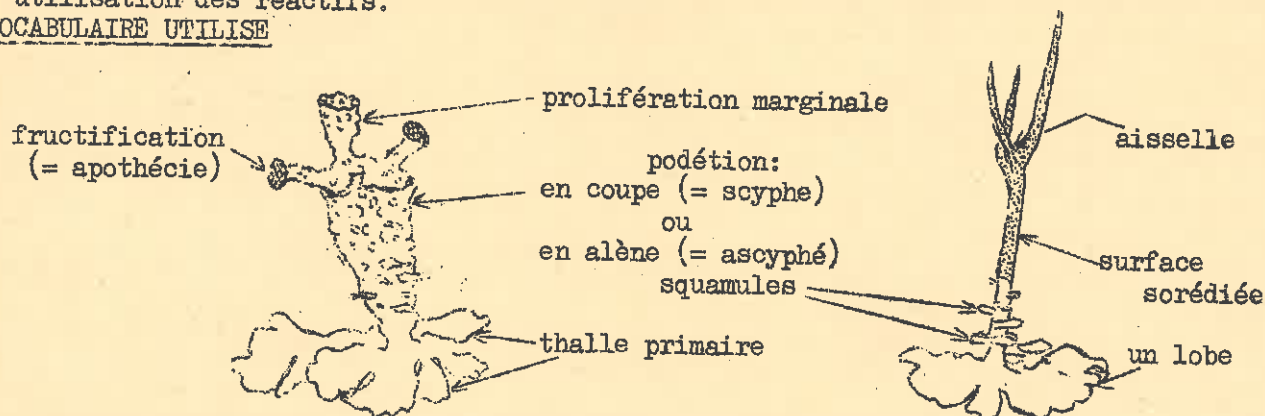
TRAVAUX.- Monique Goudet: "Le renouveau bellifontain; les nouveaux ensembles de Fontainebleau" (Dipl. d'Et. sup.; Univ. Paris, 1965).- Hector Boc: "Transformation des systèmes de culture et d'élevage dans le Gâtinais oriental" (Id.).- François Bonnet: "Les résidences secondaires des Parisiens dans la Vallée de l'Essonne en amont de La Ferté-Alais" (Id.).- Louis Delostrate: "Etude des terrasses et des versants de la Vallée de la Seine entre les confluent de l'Yonne et du Loing" (Id.).

CLEF DE DETERMINATION DES Cladonia DU MASSIF DE FONTAINEBLEAU

Cette clef est l'élargissement de ce qui a été fait sur le sous-genre Cladina (bull. ANVL mars 1966) à tout le genre Cladonia. Elle peut facilement être utilisée dans la région parisienne mais ne peut prétendre à la détermination des espèces françaises. Les 33 espèces mentionnées ici (dont 9 non encore signalées à Fontainebleau) ne constituent pas un catalogue complet, mais sont celles que nous avons rencontrées et déterminées depuis 1965 à Fontainebleau.

La détermination proposée est simplifiée, en particulier nous avons réduit au minimum l'utilisation des réactifs.

VOCABULAIRE UTILISE



Le fond de la coupe peut être perforé ou imperforé, ("trou" dans l'axe)

L'état de la surface peut être : cortiqué-lisse, ou verruqueux.

décortiqué (aspect rêche, fibreux à un fort grosst.)

sorédié : recouvert d'une poudre verdâtre (en réalité organe de multiplication de l'espèce sous forme de microscopiques "boutures"). La grosseur des grains est variable (sorédies farineuses, granuleuses, verruqueuses)

squamuleux : petites "feuilles", ou morceaux du thalle primaire ascendants sur le podétion.

REACTIONS SUR LES LICHENS SECS (recherche des acides lichéniques à valeur taxinomique)

P+ : paraphénylène diamine (une pincée dans 5cm³ d'alcool à 95°); coloration orange ou rouge, sinon P- . Sert à caractériser l'acide fumarprotocétrarique qui communique en outre au lichen un goût amer. Bien mâcher un petit morceau et attendre quelques instants.

K+ : KOH à 15% dans l'eau donnant une coloration jaune; sinon K- . Caractéristique de l'atranorine. Si un ocre brunâtre apparaît lentement : K- .

K(C)+: KOH est déposé en deux endroits (K-), puis sur l'un des endroits traités, ajouter une goutte de (C10)₂Ca à saturation dans l'eau; il se produit alors une couleur jaune (comparer les 2 taches). Caractérise l'acide usninique entre autres. Si les 2 taches sont semblables : K(C)- .

UTILISATION DE LA CLEF

Un premier tableau conduit à séparer des groupes d'espèces. Ces groupes sont ensuite analysés approximativement dans l'ordre systématique. Il a été signalé quelques formes qui peuvent sembler superflues dans une clef aussi simple, mais la variabilité parfois énorme de certaines espèces dérouterait l'amateur si les différents aspects possibles n'étaient pas signalés. Pour les mêmes raisons, il y a souvent plusieurs voies possibles pour atteindre une espèce.

CLEF DES GROUPES

Apothécies rouges

- Podétion ascyphé

- Podétion scyphifère

Groupe B

Apothécies non rouges (brunes ou fauves), ou absentes

- Podétions ascyphés

Groupe C

- + Podétions bien ramifiés, à extrémités courbées vers le sol et à surface sèche (sans cortex). Pas de squamules ni de thalle primaire Groupe A
- + Podétions bien ramifiés à extrémités dressées, non sorédiés x
- x Podétions gonflés, brusquement atténués en pointes aiguës. Ni squamules ni thalle primaire, surface presque lisse *Cladonia uncialis*
 - x Podétions non gonflés, surface lisse ou granuleuse, thalle primaire caduque, squamules fréquentes Groupe D
- + Podétions moins ou non ramifiés, élancés, sorédiés, extrémités dressées. Eventuellement des coupes Groupe F
- + Podétions courts, peu ou pas ramifiés, tronqués par une grosse apothécie terminale. Non sorédié mais verruqueux. Thalle primaire important Groupe J
- Podétions peu nettement scyphifères, à coupes perforées, souvent ramifiés, fortement ou peu squamuleux, décortiqué entre les squames Groupe E
- Podétions nettement scyphifères à coupes imperforées +
- + Scyphes élancés à surface lisse, mais éventuellement garnie de squames ou de spinules Groupe G
 - + Scyphes plus courts, verruqueux, ou sorédiés et déformés-radiés Groupe H
 - + Scyphes sorédiés (au moins au bord et dans la cavité) Groupe I
- Podétions rares (scyphifères dans ce cas) ou absents, thalle primaire très important Groupe K

GROUPE A

sous-genre Cladina (pour plus de détails dans ce groupe: bull.ANVL mars 66)

Thalle primaire absent, pas de cortex ni de squamules, podétions très ramifiés, extrémités courbées vers le sol.

I Goût doux, P- K-, extrémités courbées de tous côtés, couleur paille, K(C)+ jaune

(I) Cladonia impeza Harm.

Peut être très fin et enchevêtré, sans "tronc" (F.condensata), jusqu'à gonflé difforme (F.portentosa). Très commun partout: grès, sol, mousses.

I Goût amer, P+rouge, extrémités courbées d'un seul côté 2

2 Epais, ramifications inégaux dégageant un tronc 3

3 Couleur jaunâtre (vert-clair-blanc pour les formes d'ombre), K- K(C)+jaune

(2) Cladonia sylvatica (L.)Harm.

Très commun partout, surtout en callunaie.

3 Couleur grise (jusqu'à blanc, mais jamais jaunâtre). Rare: sommet du Cassepot, et une ou deux autres petites stations (3) Cladonia rangiferina (L.)Web.

2 Fin: I-(I,5)mm, ramification plus souvent dichotomes (d'où pas de tronc net), espèces de pelouses 4

4 Couleur jaunâtre, K(C)+jaune, extrémités peu ou pas brunies. Commun en touffes serrées, jaunâtres, dans les pelouses (4) Cladonia tenuis (Flk.)Harm.

4 Couleur grise, à brunissement des extrémités envahissant. Touffes serrées, grises brunies, dans les pelouses. + rare: Solle (5) Cladonia leucophaea des Abb.



(1) *impexa* (2) *sylvatica* (3) *rangiferina* (4) *tenuis* (5) *leucophaea*
l. F. laxiuscula c. F. condensata

Sous-gente Cenomyce

Thalle primaire persistant ou caduque, foliacé, cortex présent.

Série Cocciferae : apothécies et conidianges rouges K+violet.

Subglaucescentes : lobes thallins vert glauque K(C)-.

GROUPE B : pas de coupes.

I Goût doux, P- K-

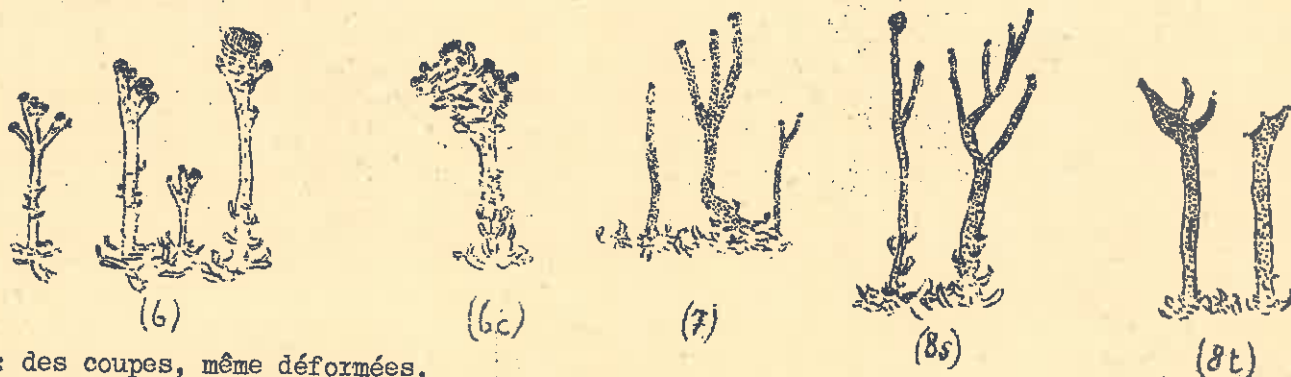
2 Verruqueux ou granuleux. Grosses apothécies formant une "tête", peu ramifié (6) *Cladonia Floerkeana* (Fr.) Sommerf.
 Très commun en callunaie, souvent squamuleux (F. *carcata* (Ach.) Nyl.: 6c). Le sommet est parfois presque sorédié-granuleux (F. *intermedia* Hepp.)

2 Sorédié-farineux; podétion plus fin. Peu commun: base des troncs, humus. Cassepot, Champ Minette (7) *Cladonia bacillaris* Nyl.

I Goût amer, P+rouge K+orange, presque toujours sorédié-farineux. Très commun: troncs, sol, rochers (8) *Cladonia macilenta* (Hoff.) Nyl.

Finement sorédié, fin et ramifié: Var. *styracella* (Ach.) Wain. F. *subulata* Aigr. (8s)

Finement sorédié, épais, tronqué: F. *tomentosula* Flk. (8t). Granuleux (aspect de *Floerkeana*) F. *granulosa* Aigr.



GROUPE C: des coupes, même déformées.

I Lobes thallins vert glauque, goût amer, P+rouge K+brun à violet . . . 2

2 Lobes du thalle primaire découpés, fins (9) *Cladonia polydactyla* (Flk.) Nyl.
 Assez commun: grès, souches, base des troncs de Pins (=Cl. *flabelliformis* Harm.)

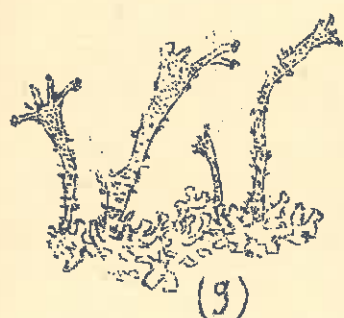
2 Lobes thallins larges ou très larges, roulés sur les bords qui sont épais et sorédiés. Scyphes larges avec des "doigts" radiés. Commun: grès, souches, base des troncs de Pins. (10) *Cladonia digitata* (L.) Schaer.

I Lobes thallins vert-jaune, goût doux, P- K- K(C)+jaune . . . 3

Stramineo flavidae

3 Verruqueux, granuleux ou lisse, non sorédié. Peu commun: sur le sol en callunaie aérée, sur les blocs de grès . . . (11) *Cladonia coccifera* (L.) Willd.

3 Sorédié, souvent blanchâtre en haut. . . (12) *Cladonia pleurota* (Flk.) Schaer.



(9)



(10)



(11)

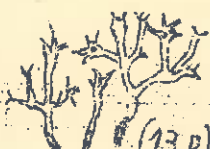
F. phyllocoma Flk.



(12)



(13)



(13p)

Série Ochrophaeae. (apothécies brunes)

Unciales : Ni thalle primaire, ni sorédies, ni squamules, (I3) Cladonia uncialis (L.) Web.

Typiquement renflé, puis brusquement atténué en pointes brunes, aiguës et courtes. Couleur jaunâtre. Commun sur le sol: boulaie, callunaie. Var. pseudooxyceras F. minor Harm. (I3p): Gris, moins renflé, rameaux plus divergents. Moins de 3cm. Les pointes brunes, divergentes, en étoile autour d'une aisselle béante ne doivent pas être confondues avec des coupes. (cas de Cl. destructa; espèce plus montagnarde)

Chasmariae: thalle primaire caduque, espèces bien ramifiées

à pointes dressées. Squamules fréquentes.

GROUPE D: surface lisse (ou granuleuse, mais non sorédiée-poudreuse) Presque toujours des squamules mais souvent très peu abondantes.

I Goût amer, P+orange, K-

2 Cortex lisse, "rond"

(I4) Cladonia furcata (Huds.) Schrad.

Très commun partout: pelouses, callunaie, futaie. Var. racemosa (Hoffm.) Flk. gris-vert. Quelques squamules à la base. Var. palamoea (Ach.) Nyl. bruni, dressé ou souvent couché-enchevêtré. Les formes fructifiées sont brunes, épaisses, fendues et sont communes dans les pelouses (I4f).

2 Granuleux, spinuleux, places décortiquées, un peu moins ramifié. Dans les pelouses, sur les talus, en callunaie. Plus localisé (I5) Cladonia scabriuscula Del.

I Goût doux, P- K+jaune, cortex lisse. Les gonidies groupées en glomérules donnent souvent un aspect marbré de vert et de gris-blanc à la base. Espèce commune, ayant la même répartition que furcata (pas en futaie) (I6) Cladonia rangiformis Hoffm. Pointes dressées et longues: var. pungens (Ach.) Wain. (I6p). Pointes courtes et épaisses: var. muricata (Ach.) Wain. (I6m).



(14)



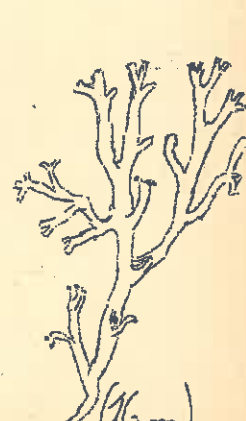
(14f)



(15)



(16p)



(16m)

GROUPE E: Les ramifications partent souvent au même niveau autour d'un trou; c'est parfois tout ce qui permet de reconnaître l'emplacement d'une coupe perforée: c.p.

I Goût amer, P+rouge, K+jaune, fortement squamuleux, décortiqué entre les écailles.
Rochers, sentiers, sur l'humus, en forêt. Assez commun.

(17) Cladonia subsquamosa Nyl.

I Goût doux, P- K-

2 Même aspect que subsquamosa, Scyphes plus nets (18) Cladonia squamosa (Scop.) Hoffm.
Très commun, même habitat. Var. denticollis (Hoffm.) Flk. F. plumosa (Ach.) Harm.:
Coupes non ramifiées, thalle primaire très important, finement découpé. Rochers, souches. (voir aussi groupe K). (18dp).

2 Peu ou pas de squamules, coupes avec des proliférations en alène ou pas de coupe.
Sorédié ou sorédié-granuleux . . . (19) Cladonia glauca Floerk.

Assez commun un peu partout. Var. Dufourii Wain. Peu ou pas ramifié, coupes nettes, perforées avec des proliférations en pointes fines (19D)

GROUPE F: Podétions ramifiés, sorédiés, avec éventuellement des squamules à la base. Toutes les espèces réunies ici peuvent également posséder des scyphes perforés ou non (gr. E ou I)

I Goût doux, P- K-. Podétions fins, ramifiés, quelquefois simples, gris ou gris-brun, sorédiés, squamules découpées à la base . . . (19) Cladonia glauca Floerk.

Fréquent dans les pelouses, en futaie au bord des sentiers, s'il y a quelques scyphes, ils sont perforés (gr. E).

I Goût amer, P+rouge, K-

2

Clausae: Thalle primaire souvent plus important, épais, lobé ou découpé. Podédion à coupe imperforée, pouvant voisiner avec des podétions ascyphés.

Thallostélides: coupes fréquentes.

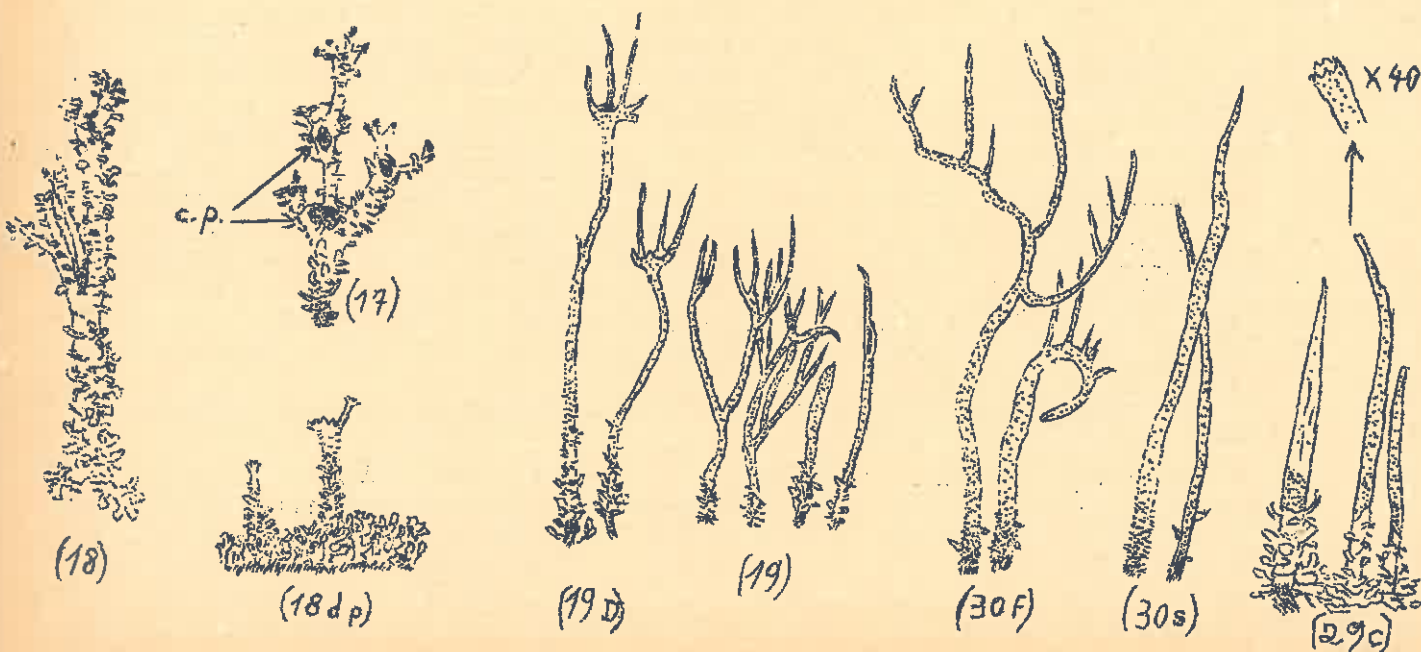
2 Sorédié de haut en bas, thalle primaire faible. Commun dans les pelouses.

(30) Cladonia cornutoradiata Coem.

Podétions ramifiés, sorédiés-poudreux, dans les pelouses: F. furcellata Hoffm. (30f)
Non ramifié, fin, élané, dans les pelouses: F. subulata (L.) Wain. (30s).

2 Sorédié, mais brusquement cortiqué-lisse à l'extrême base, au niveau du raccordement sur le thalle primaire. Souvent non ramifié, terminé en pointe ou par une coupe qui peut être très petite. Thalle primaire important, en lobes parfois larges, formant des squamules qui remontent souvent la base cortiquée du podédion. (voir aussi les formes scyphifères gr. I) . . . (29) Cladonia coniocraea (Flk.) Wain.

F. ceratodes Floerk. (29c). Commun sur les souches, la base des troncs.



GROUPE G: Scyphes toujours présents (plus ou moins déformés), simples ou prolifères. cortex lisse. Squamuleux ou non. Goût amer, P+rouge K-.

I Podétions élancés, lisses ou verruqueux-cortiqués, simples ou à prolifération centrale

2 Prolifération centrale (ou pas de prolifération). Thalle primaire parfois important à face inférieure blanche (tachée de rose brun au soleil), les lobes étant roulés en dessus par temps sec. (20) Cladonia verticillata Hoffm.

Très commun dans les callunaies, sous deux formes très différentes:

F. evoluta (Th.Fr.) Wain. (20e) à prolifération centrale répétée, et

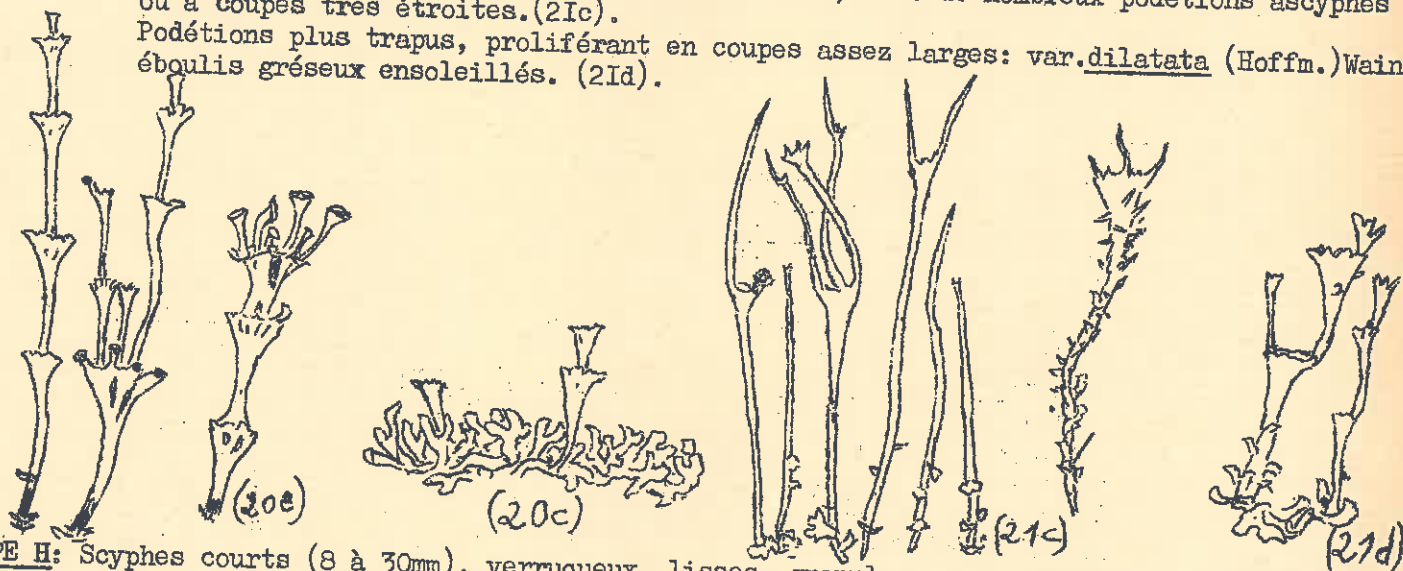
F. cervicornis (Ach.) Flk. (= Cl. cervicornis (Flot.) Nyl.) à thalle primaire très important, aux podétions rares ou absents, proliférant peu. Cette dernière forme est commune sur les talus ensoleillés. (20c)

2 Pas de prolifération centrale, thalle primaire très développé dont le dessous est jaune clair franc: voir Cl. foliacea, groupe K.

I Podétions élancés, lisses; scyphes à prolifération latérale en pointes ou en coupes. Squamules possibles, parfois très abondantes (21) Cladonia gracilis (L.) Willd.

Podétions très élancés, coupes petites: Var. chordalis (Flk.) Schaer. très commun en callunaie, sur les grès moussus. Souvent brun, mêlé de nombreux podétions ascyphés ou à coupes très étroites. (21c).

Podétions plus trapus, proliférant en coupes assez larges: var. dilatata (Hoffm.) Wain. éboulis gréseux ensoleillés. (21d).



GROUPE H: Scyphes courts (8 à 30mm), verruqueux, lisses, granuleux ou squamuleux, non sorédiés, ou, s'ils sont sorédiés, les scyphes sont déformés. Goût amer, P+rouge.

I Coupes déformées. Espèce commune et polymorphe (22) Cladonia pityrea (Flk.) Fr. var. zwackhii Wain. Toutes les formes sont communes:

a/ Formes non sorédiées: F. scyphifera (Del.) Wain. petites coupes à cortex assez uni, non squamuleuses, peu déformées par des proliférations. Gris-vert. Commun: pelouses. F. gracilior (Nyl.) (= Cl. gracilior (Nyl.) B. de Lesd.) petites coupes élancées et fines à proliférations très fines. Rare: Cassepot, bord du sentier. (22g).

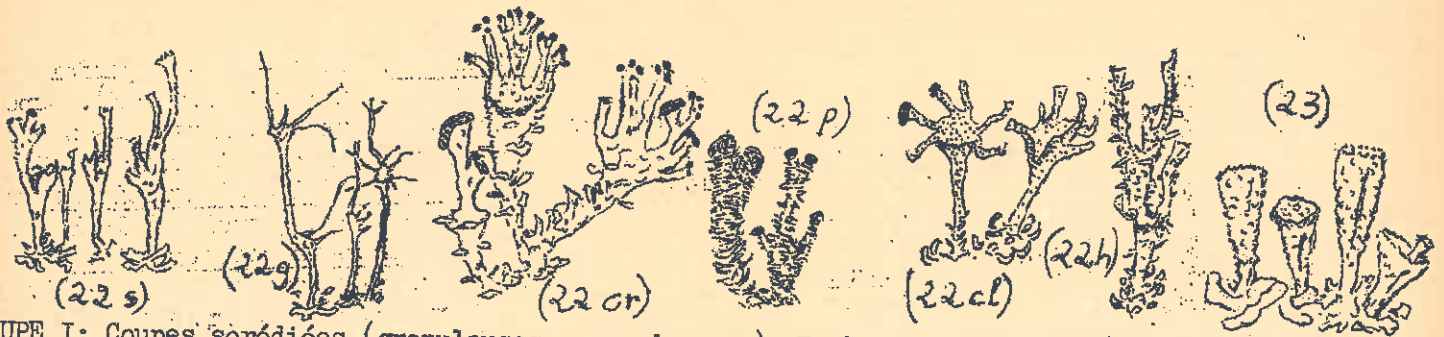
F. crassiuscula Coem. coupes très déformées, prolifères, squamuleuses. Commun (22cr).

F. phyllophora Mudd. coupes peu reconnaissables qui prolifèrent. Podétions courts, obtusément tronqués, couverts de folioles serrées. Souches. (22p).

b/ Formes sorédiées: F. cladomorpha (Flk.) Wain. coupes déformées à proliférations rayonnées, courtes, poudreuses. Souches. (22cl).

F. hololepis (Flk.) Wain. coupes très déformées, poudreuses, granuleuses, écailleuses. Assez commun sur les souches. (22h).

I Coupes régulières, entières, verruqueuses à gros grains (extérieur et intérieur de la coupe). Ne proliférant pas (tout juste obtusément denté). Coupes longuement évasées depuis la base. Assez commun: talus, pelouses, base des troncs où de petites formes montent peu haut. (23) Cladonia pyxidata (L.) Fr.



GROUPE I: Coupes sorédiées (granuleuses ou poudreuses). Espèces parfois difficiles à séparer.

I Goût doux, P- K-

- 2 Coupes élancées, non percées, pouvant porter d'autres coupes sur leurs bords, par ailleurs, aspect de *Cl. cornutoradiata* (n° 30). Espèce rare, trouvée une fois au Champ Minette. (24) *Cladonia nemoxyna* (Ach.) Nyl.
- 2 Coupes élancées, étroites, déformées par des proliférations en alène (en principe percées), voisinant avec des podétions plus nombreux ascyphes. Voir les groupes E et F. (19) *Cladonia glauca* Floerk.

I Goût amer, P+rouge

- 3 Coupe déformée (ou peu déformée mais presque plate); avec des proliférations rayonnées. Environ 15mm de hauteur. (22) *Cladonia pityrea* (Flk.) Fr. var. *zwackii* Wain. F. *cladomorpha* (Flk.) Wain. (voir le gr. H): (22cl).
- 3 Coupe régulière (qu'elle prolifère ou non). 4
- 4 Bords de la coupe et intérieur sorédiés, le reste granuleux ou légèrement squamuleux, la coupe, large à l'ouverture, s'évase d'une manière caractéristique (figure), et prolifère facilement. (25) *Cladonia chlorophaea* (Flk.) Zopf.

Les sorédies du bord de la coupe peuvent partiellement tomber en laissant une surface nue et cannelée. Très commun: talus, souches, en pelouse ou en futaie. Proliférations latérales: F. *prolifera* Arn. (25p).

- 4 Régulièrement et finement sorédié-poudreux de bas en haut 5
- 5 Coupe à ouverture large par rapport à ses autres dimensions. Espèces non squamuleuses ne proliférant pas en alènes 6

- 6 Coupes simples, petites et élancées, entièrement sorédiées, très régulières, blanc verdâtre, rarement fructifié

(26) *Cladonia fimbriata* (L.) Hoffm.

Commun sur les souches, les talus, la base des troncs.

- 6 Semblable, mais les coupes sont courtes (5 à 8mm) et évasées depuis la base. (27) *Cladonia conista* (Ach.) Robbins.

Peu commun. Souches. Roche-éponge.

- 6 Coupes hautes, larges, proliférant souvent en coupes ou en dents courtes. (28) *Cladonia major* (Hag.) Zopf.

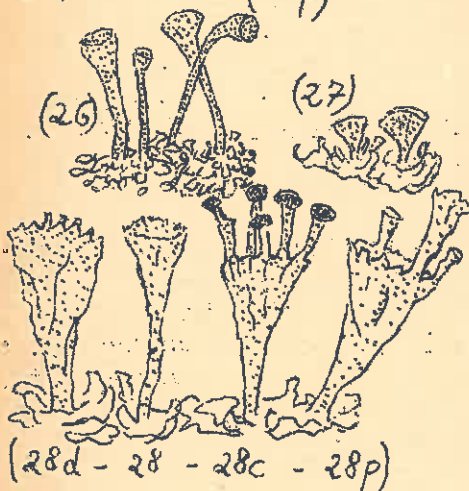
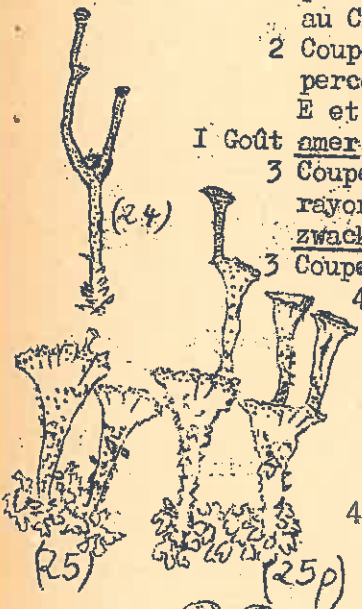
F. *denticulata* (Flk.) Coem. bord des coupes denté (très fréquent) (28d) F. *prolifera* (Retz.) Mass. prolifération d'autres coupes sur les bords (28p).

F. *carpophora* Flk. proliférations garnies de grosses apothécies. (28c). Toutes les formes de cette espèce sont très communes sur le sol et les souches en forêt et dans les pelouses.

- 5 Coupe étroite, débordant peu le diamètre du podétion. Régulière, et alors très petite et à bord bruni, ou souvent déformée par des proliférations en alène qui estompent les bords. 7

7 Base du podétion cortiquée-lisse, qui succède sans transition à la partie sommitale poudreuse. Parfois des squamules. Le thalle primaire en lobes arrondis peut être très développé.

(29) *Cladonia coniocraea* (Flk.) Wain.





La cavité des coupes est farineuse. Celles-ci sont parfois très réduites et mêlées de podétions en pointes (voir gr.F). Espèce parmi les plus abondantes, sur tout support. Monte assez haut sur les troncs. Parfois les podétions manquent (voir gr. K)

- 7 Base non cortiquée-lisse, mais les sorédiés s'agglutinent progressivement vers le bas. Peu ou pas de squamules à la base. coupes de formes diverses (30) Cladonia cornutoradiata Coem. F. radiata Schreb. (30r) La forme la plus commune et la plus caractéristique (voir les autres formes ascyphées gr. F).

Podostelides : Podétions courts et ascyphés. Grosses apothécies terminales. Thalle primaire persistant.

GROUPE J: Podétions ascyphés, courts, trapus, éventuellement divisés au sommet. Chaque podétion est terminé par une ou plusieurs apothécies globuleuses formant une tête. Thalle primaire important souvent seul présent (voir alors le gr. K).

I K+jaune stable. Le podétion adulte est déchiré en treillis.

Squamules du thalle primaire à divisions dichotomiques.

(31) Cladonia cariosa (Ach.) Spreng.

Dans les pelouses sèches et ensoleillées: Solle, Champ Minette, platière au dessus de Franchard.

I Le K+jaune vire en quelques minutes au brun-rouge sur le bord des lobes du thalle primaire. Les lobes sont moins divisés

(32) Cladonia symphytocarpia (Flk.) Harm.

Trouvé sur le plateau de poudingue de Portouville près Nemours et sur la platière au sud de Franchard. Les podétions étaient absents. Espèce thermophile.

D'autres espèces de ce groupe, délicates à déterminer doivent se trouver à Fontainebleau; elles ont toutes un thalle primaire important et des podétions ascyphés. En principe P-.

Foliosae : Podétions scyphifères, lobes du thalle primaire grands à face inférieure souvent jaune.

GROUPE K: Thalle primaire très important, en feuilles formant des taches ou des coussinets sur le sol. Podétions rares, (scyphifères sauf pour les deux dernières espèces), ou absents.

I Squamules grandes, vert-jaune dessus, jaunâtre franc dessous 2

2 Squamules de 2 à 6 cm., rayonnantes, jaune soufre clair dessous. Espèce thermophile (33c) Cladonia foliacea (Huds.) Schaer.

Var. convoluta (Lam.) Wain (= Cl. endiviaefolia Fr.)

Poudingue du plateau de Portouville, Champ Minette. Peu commun car il a une préférence pour les pentes calcaires.

2 Squamules de 1 à 3 cm., moins rayonnantes, plus imbriquées. Touffes de cils noirs sur les bords de quelques lobes. Podétions plus fréquents (ce caractère est très variable). Dessous plus clair, moins jaune.

(33a) Cladonia foliacea (Huds.) Schaer.

Var. alcicornis (Lightf.) Nyl. Pelouses ensoleillées: Solle, Champ Minette, Chanfroy, etc...

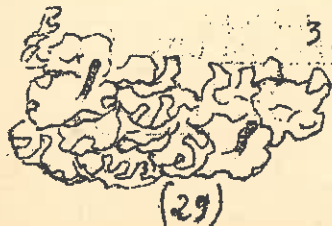
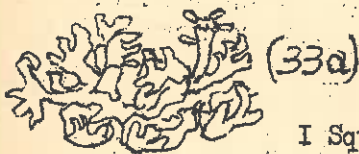
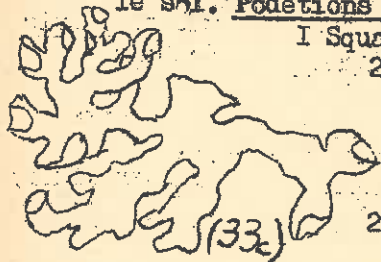
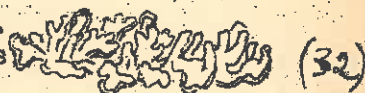
I Squamules plus petites ou couleur différente 3

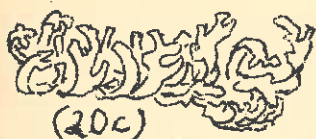
Les espèces qui suivent ne constituent pas un groupe homogène, la clef sert à déterminer les thalles primaires d'espèces déjà citées mais qui sont souvent dépourvues de podétions. L'emploi des réactifs est ici indispensable.

3 P+rouge, goût amer 4

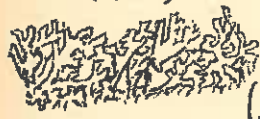
4 Lobes courts et larges, vert jaunâtre (les coupes sont rarement totalement absentes, rechercher à la loupe quelques petits podétions sorédiés). (voir aussi gr. I) (29) Cladonia coniocraea (Flk.) Wain.

4 Lobes étroits qui se roulent en dessus pour montrer une face inférieure blanche tachée de brun-rose (dessus brun-olive-vert), l'extrémité des lobes est arrondie, peu découpée.../..





(20c)



(9l)



(18dp)



(31)



(32)

- (20) Cladonia verticillata Hoffm.
var. cervicornis (Ach.) Flk. (= Cl. cervicornis (Flot.) Nyl.) (20c).
Lorsque les podétions sont présents, chercher au milieu des scyphes, un début de prolifération: elle doit être centrale. (voir aussi le gr. G). Commun sur les talus, en callunaie, près des rochers.
- 4 Lobes divisés et redressés, dessus vert glauque, dessous blanc taché d'orange près de l'insertion sur le sol. P+rouge, K+ violet immédiat
- (9) Cladonia polydactyla Floerk.
var. luxurians Harm. Peu rare sur les talus sableux, les souches très décomposées.
- 3 P- (ou jaune sur la médulle seulement). Goût doux . . . 5
- 5 Squamules très divisées (presque coralloïdes), quelques coupes squamuleuses perforées au fond (voir aussi gr. E)
- (18) Cladonia squamosa (Scop.) Hoffm.
var. denticollis (Hoffm.) Flk. F. plumosa (Ach.) Harm.
- 5 Squamules moins divisées, arrondies au sommet, dressées, épaisses, dessus gris-verdâtre-fauve , dessous blanc. Les podétions éventuels sont ascyphés . . . 6
- 6 K+jaune stable, même à l'extrémité des squamules. Dans les pelouses sèches . . . (31) Cladonia cariosa (Ach.) Spreng.
(voir aussi gr. J)
- 6 K+jaune virant au brun-rouge sur le bord des lobes. Pelouses sèches (voir aussi gr. J) (32) Cladonia symphyrcarpia (Flk.) Harm.

-----oOo-----

Voici les espèces qui n'ont jamais été signalées à Fontainebleau :

Cladonia tenuis (Flk.) Harm., Cl. leucophaea des Abb. (voir bull. ANVL mars 66), Cl. pleurota (Flk.) Schaer., Cl. cornutoradiata Coem., Cl. coniocraea (Flk.) Wain., Cl. conista (Ach.) Robbins., Cladonia major (Hag.) Zopf., Cl. cariosa (Ach.) Spreng., Cl. symphyrcarpia (Flk.) Harm.

Certaines d'entre elles n'ont pas été nommées parcequ'elles faisaient partie d'espèces collectives comme l'ancien Cl. fimbriata Ach.: c'est le cas de cornutoradiata, coniocraea, conista, major.

Enfin, Cladonia nemoxyna (Ach.) Nyl., jamais signalé avait été trouvé en 1890 par HUE, mais non publié. (herbier du Museum).

Bibliographie sommaire (flores):

BOISTEL A. Nouvelle flore des lichens. Lib. gén. ensgmt ; 2 vol. Flore très incomplète qui a beaucoup vieilli.

Des ABBAYES H. (1939) Révision monographique des Cladonia du sous genre Cladina. Bull. soc. sc. de Bretagne, 16.

HARMAND J. Lichens de France, vol. III, Lib. Klincksieck, Paris (1907). Très complet et très utile malgré son ancienneté. Seule la nomenclature est à modifier.

LAMBINON J. Les lichens (belges) Extrait du Bull. des Natur. belges, 42, 173-246, (1961).

Clef simple et récente, mais incomplet par sa localisation.

SANDSTEDE H. (1931) Der Gattung Cladonia, in Rabenhorst Kryptogamen Flora B IX, Abt. 4, t. 2.

Ouvrage de base. Photographies très utiles.

Les dessins sont de grandeur nature et ont été faits d'après des échantillons récoltés dans le massif de Fontainebleau.

Laboratoire de Biologie Végétale d'AVON
J.C. BOISSIERE octobre 1966

PARMELIACEES RECOLTEES A FONTAINEBLEAU. - Trois Parméliacées récoltées de puis mars 66 viennent se joindre à la liste des Parmelia et Parmeliopsis donnée dans le bulletin: Parmeliopsis ambigua Nyl. Thalle en rosette de 2-4cm., lobes étroits (0,5-1,5mm) et allongés. Dessus jaune soufre garni de sorédies globuleuses rapidement confluentes. Dessous brun-noir. K- . Rochers des Ventes Alexandre, près de la route de Marie-Thérèse. Sur les troncs de Pin sylvestre. Espèce acidophile (rhytidom de pin), de caractère montagnard. Nouvelle pour la forêt. - Parmelia exasperatula Nyl. Isidies clavées. Dessus brun olive. Dessous pâle. C= , N+ brun (dessus). Verger du laboratoire. Tronc de pommier. - Parm. acetabulum Neck. Très commun autour de la Forêt; arbres isolés.

J.C. BOISSIERE

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

L'EXCURSION EN FORET DE FONTAINEBLEAU/NORD AVEC LA SOCIÉTÉ MYCOLOGIQUE DE FRANCE.- Le 10 septembre 1966, sous la direction de P. Doignon et J. Vivien, 200 mycologues visitèrent les zones de la Mare aux Evées et du Gros-Foutreau en compagnie de Henri Romagnési, Louis Immler, Paul Ostoya, H. Mesplède, Clément Jacquot, Daniel Rapilly, M. Bergeron, Jean Loiseau, Jacques Métron. La poussée n'était pas abondante, mais on récolta ce pendant:

Amanita phalloides, *vaginata*, *porphyria*, *citrina* et var. *alba*; *rubescens*, *aspera*; *Lepiota procera*, *gracilentia*, *metulaespora*; *Volvaria bombycina*; *Pluteus cervinus*, *lutescens*, *phlebophorus*, *salicinus*, *mitissimus*, *cornucopinae*; *Galerina hypnorum*; *Psalliota semota*; *Coprinus plicatilis*, *disseminatus*, *micaceus*; *Psatyrella hydrophila*, *Candolleana*, *appendiculata*, *gracilis*; *Pholiota mutabilis*, *spectabilis*; *Cortinarius torvus*, *violaceus*, *delibutus*, *anomolus*, *belaris*, *cinnamomeolutescens*, *bivelus*, *rigidus*, *infractus*, *omillitus*, *cinnamomeus* var. *conformis*; *Inocybe Cookei*, *lanuginosa*, *maculata*; *Clitopilus prunulus*; *Laccaria laccata*, *amethystina*, *proxima*, *bicolor*; *Collybia platyphylla*, *fusipes*, *dryophila*, *mucida*, *radicata*; *Marasmius peronatus*, *rotula*; *Mycena pura*, *galericulata*, *galopus*, *polianthina*, *acicula*; *Cystoderma amyanthinum*; *Melanoleuca vulgaris*, *contracta*; *Pluteopsis* (*Drosophila*) *cotonea*; *Tricholoma cnieta*, *ustaloides*; *Glytocybe cyathiformis*; *Pleurotus ostreatus*, *dryinus*, *pulmonarius*, *cornucopinae*; *Lactarius chrysorrheus*, *serifluus*, *violascens*, *subdulcis*, *blennius*, *tabidus*; *Leptonia lamprepus*; *Conocybe pubescens*; *Omphalia* (*Delicatula*) *integrella*; *Maucoria contunculus*; *Drosophila plumulosa*, *fusca*; *Russula nigricans*, *lopidia*, *virescans*, *cymoxantha*, *vesca*, *emetica*, *fella*, *Romelli*, *xerampelina*, *puellaris*; *Paxillus involutus*; *Omphalia Scharzi*; *Auricularia mesenterica*; *Clilocera viscosa*; *Boletus subtomentosus*, *chrysenteron*, *badius*, *rufus*, *edulis*, *luridus*, *orythropus*, *appendiculatus*, *aurantiacus*, *versicolor*, *albidus*; *Cantharellus cibarius*, *tubiformis*; *Fistulina hepatica*; *Clevaria cristata*; *Phylacteria terrestris* et var. *laciniata*; *Lenzites flaccida*; *Trametes gibbosa*; *Stereum sulfuratum*, *insignitum*, *hirsutum*; *Geaster fimbriatus*; *Lycoperdon piriforme*, *gemmatum*; *Leptoporus albidus*, *adustus*; *Calodon amicum* ou *nigrum*; *Ganoderma applanatum*; *Phaeolus rutilus*; *Ungulina betulina*, *fomentaria*; *Coriolus versicolor*, *obducens*; *Xanthochrous cuticularis*, *perennis*; *Phallus impudicus*; *Fuligo septica*; *Helotium fructigenum*; *Cytus hirsutus*; *Macropodia macropus*; *Oryodon coralloides*; *Trichia varia*; *Stemonitis fusca*; *Bulgaria inquinans*.

MÉTÉOROLOGIE

PHYSIONOMIE D'AOUT 1966 A FONTAINEBLEAU.- Mois doux (excès de 0°6), très arrosé (excès de 24 mm soit 50 %) par orages; pression faible (déficit de 2,3 mb), nébulosité excédentaire de 3 %; vents atlantiques dominants (SW-W-NW 18 jours, continentaux (NE-E-SE 9 j, nordiques 2 j, méridionaux 2 jours).

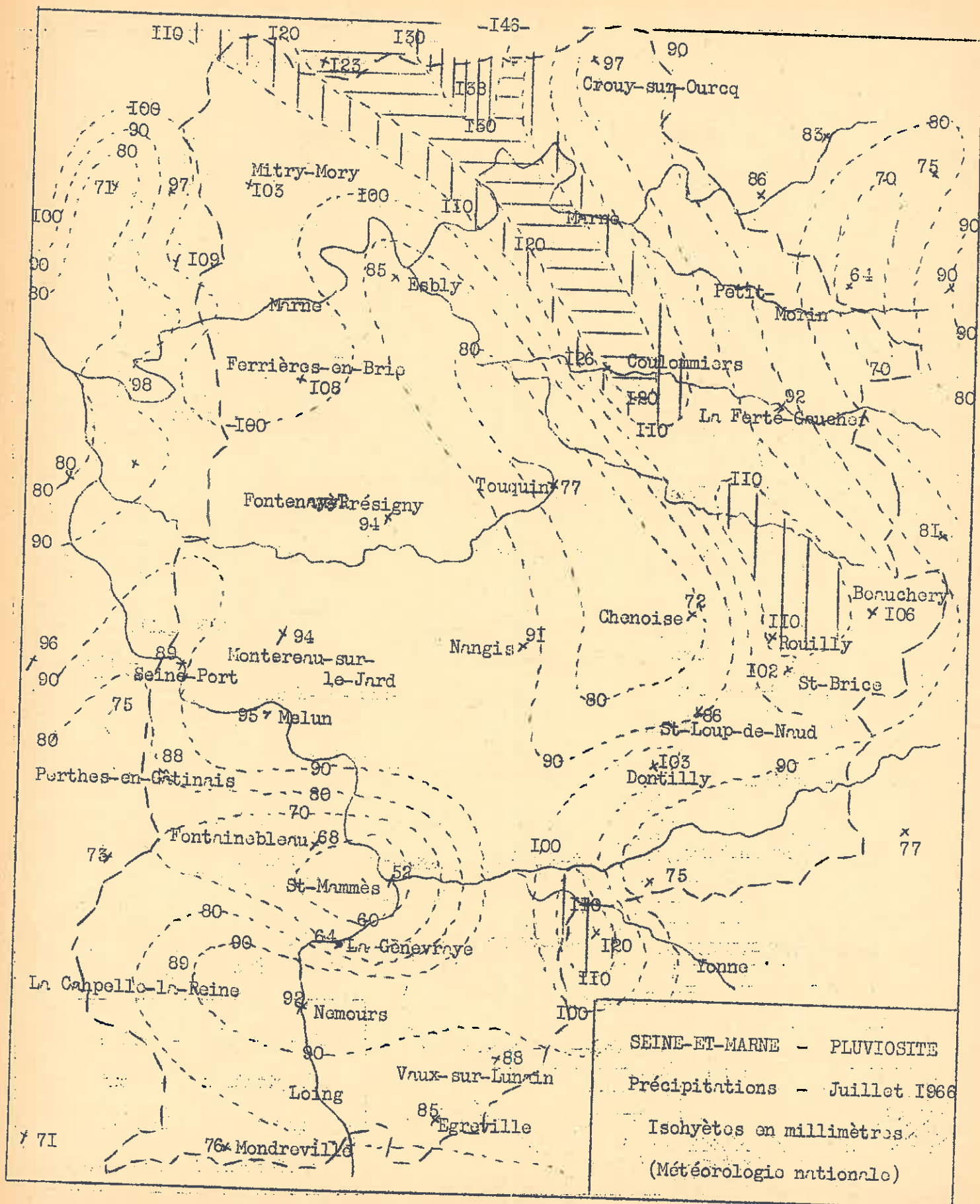
Thermo: Moyenne 17°78 (norm. 17°22); moy. des min. 11°2, des max. 24°3; min. abs. 5°1, max. abs. 32°2.- Pluvio: Lame 74.3 mm (norm. 49.7) en 10 j. (norm. 10) + 3 j. de gouttes; durée 23.5 heures; max. en 24 h.: 22.2 mm en 35 min. (le 29).- Baro: Moy. 760.2 mm (=1014 mb) (norm. 762.5 = 1016 mb.); matin 760.3/soir 760.0; min. abs. 752 mm/1003 mb; max. abs. 770 mm/1027 mb.- Nébul: Moy. 53.4 % (norm. 49.6), matin 50 %, midi 60 %, soir 50 %.- Aném: N 2j, NE 5, E 2, SE 2, S 2, SW 7, W 6, NW 5.- Nombre de jours: Gel, grésil 0, grêle 1, orage 2, éclairs lointains 0, brouillard 2, arc-en-ciel double 2, insolation nulle 5, insolation continue 2.

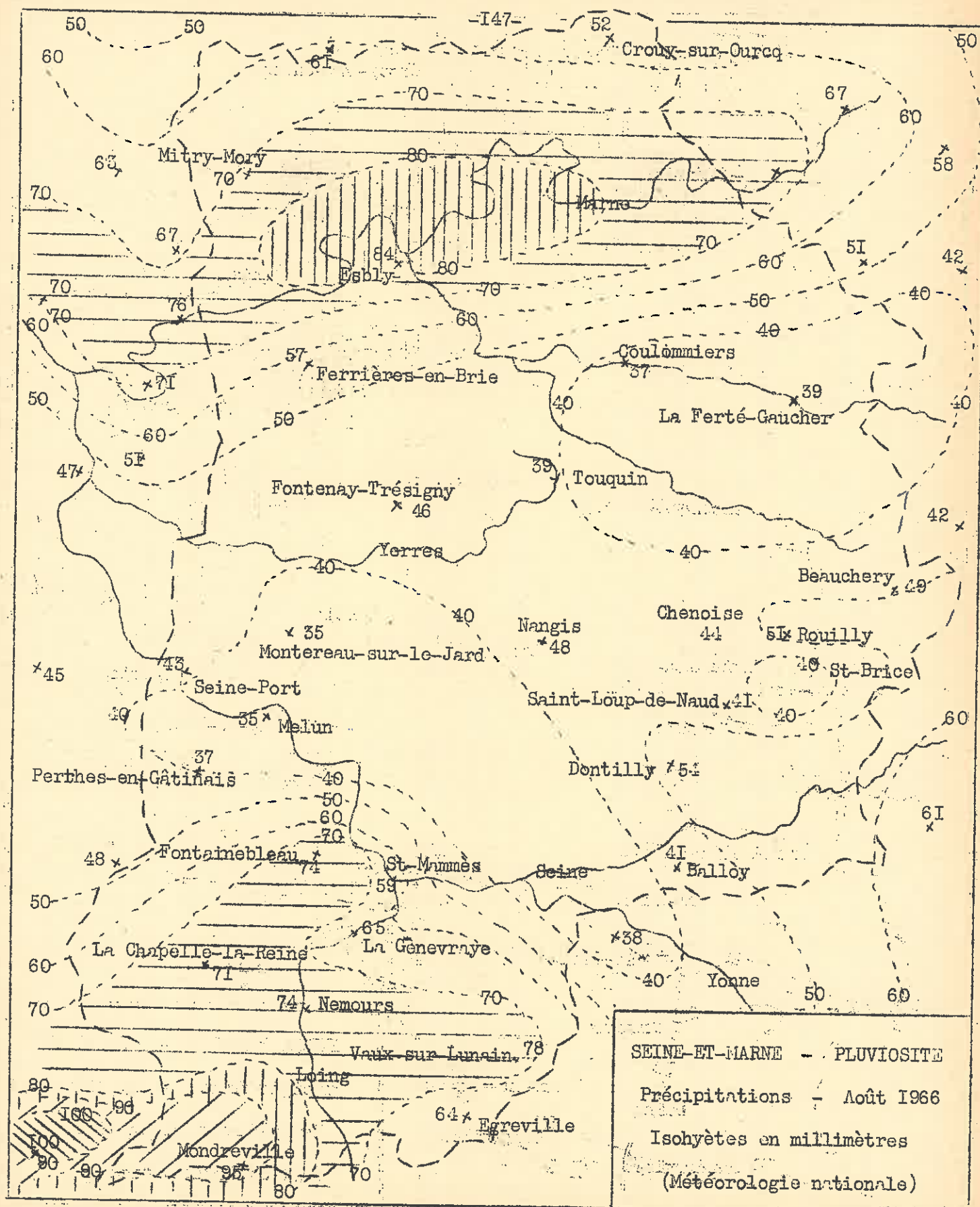
PHYSIONOMIE DE SEPTEMBRE 1966 A FONTAINEBLEAU.- Mois doux (excès de 2°10), faiblement arrosé (déficit de 12 mm); pression faible (déficit de 2.4 mm), nébulosité très déficitaire (de 18 %); très beau du 16 au 26; vents atlantiques 14 jours, continentaux 16 jours.

Thermo: Moy. 16°58 (norm. 14°48), moy. des min. 10°0; des max. 25.0; min. abs. 5°5, max. abs. 29°6.- Pluvio: Lame 43.0 mm (norm. 54.6) en 8 j. (n. 11) + 3 j. de gouttes; durée 20.5 h.; max. en 24 h.: 18.8 mm (le 2).- Baro: Moy. 761.3 (n. 763.7; matin 761, soir 760.7; max. abs. 768, min. abs. 753.- Nébul: Moy. 36.7 % (n. 54.4), matin 39, midi 41, soir 30.- Aném: N 0 j., NE 10, E 0, SE 6, S 0, SW 8, W 0, NW 6.- Nombre de jours: Gel, grêle, grésil, orage 0, brouillard 4, insolation nulle 5, insolation continue 12.

STATION M.M.







PHYSIONOMIE DE MAI 1966 EN SEINE-ET-MARNE.- Thermométrie: Moyenne normale: 16°6; min. abs. 2°4 (Seine-Port), 2°5 (Melun), 2°7 (Fbleau) le 8; max/ abs. 27°5 (La Ferté-Gaucher), 29°0 (Nemours), le 22.- Pluvio: Lame déficitaire de 26 mm sur la normale 57 mm. (Voir la carte des courbes isohyètes p. 124); minimum absolu 20 mm (Spring-Brice); maximum absolu 69 mm (Grouy-sur-Ourcq); nombre de jours maxima 15 (Seine-Port), minima 5 (Egreville).- Insolation 236 heures à Seine-Port/Sainte-Assise, déficit de 6 heures sur la normale.- Orages: maximum 4 jours (Seine-Port).- Grêle: maximum 3 jours (Coulommiers).- Brouillard: entre 1 et 3 jours.- Vent: vitesse maximum instantanée à Melun/Villaroche: 65 km/h SW le 4 à 20.00 et 79 km/h WSW le 5 à 16.45, 61 km/h W le 22 à 16.25.

PHYSIONOMIE DE JUIN 1966 EN SEINE-ET-MARNE.- Thermométrie: Mois excédentaire de 1°2; minimum absolu excédentaire de 0°7; max. excédentaires de 2°7; min. abs. 4°8 (Seine-Port/Sainte-Assise), 4°9 (Ferrières-en-Brie, Coulommiers); maximum absolu: 31°3 (La Ferté-Gaucher), 32°5 (Nemours).- Pluviosité: Lame excédentaire de 10 mm; maximum: 88 mm (La Chapelle-la-Reine), 74 mm (Fontainebleau); minimum: 28 mm (Dontilly); nombre de jours: 11 (Voir carte des isohyètes p.145).- Insolation: 264 heures à Seine-Port/Sainte-Assise, excédent de 17 heures, soit 6 % sur la normale.- Orage: maximum 6 jours (Fontainebleau, Seine-Port, Coulommiers).- Grêle: 1 jour en Brie.- Brouillard: Maximum 2 jours (Beauchery).- Vents: Vitesse maximum instantanée à Melun/Villaroche: 58 km/h WSW le 24 à 11.03.

PHYSIONOMIE DE JUILLET 1966 EN SEINE-ET-MARNE.- Thermométrie: Moyenne 17°3, déficit de 1°5 sur la normale, de 1° sur les minima, de 2° sur les maxima; minima absolus: 6°0 (Coulommiers), 6°8 (La Ferté-Gaucher), 7°2 (Fontainebleau), 7°0 (Seine-Port); maxima absolus: Le 3: 32°0 (Nemours), 30°9 (La Ferté-Gaucher), 30°4 (Fontainebleau).- Pluviométrie: Lame excédentaire sur la normale de 61 mm; de 5 % (5 mm) à La Genevraye, de 71 % (59 mm) à Melun/Villaroche, de 106 % (65 mm) à Coulommiers. (Voir carte des isohyètes p.146); nombre de jours de pluie moyen: 13; minimum 10 (Egreville), maximum 17 (Seine-Port/Sainte-Assise). Sept postes ont mesuré plus de 100 mm de pluie; maximum absolu 126 mm (Coulommiers). Hauteurs maxima en 24 heures: 33 mm le 19 à Mondreville, 33 mm le 5 à Saint-Brice, 33 mm le 5 à Rouilly.- Insolation: 177 heures à Seine-Port/Sainte-Assise, déficit de 56 heures, soit 24 %.- Orage: Maximum 5 jours (Dontilly, Seine-Port/Sainte-Assise).- Grêle: 1 jour en Brie.- Vents: Vitesse maximum instantanée à Melun/Villaroche: 65 km/h W le 30 à 16.10.

PHYSIONOMIE DE AOÛT 1966 EN SEINE-ET-MARNE.- Thermométrie: Moyenne fraîche, déficit de 0°8 sur la normale (17°9), de 1°3 sur les minima, de 0°3 sur les maxima; minimum absolu: 3°1 (La Ferté-Gaucher), 3°2 (Seine-Port); maximum absolu: 31°0 (Nemours), 32°8 (Coulommiers).- Pluviométrie: Lame excédentaire de 17 mm, soit 29 % sur la normale (59 mm) le long de la Vallée de la Marne, de 14 mm (24 %), sur le Gâtinais; déficit moyen de 16 mm (27 %) en Brie. (Voir carte des isohyètes p. 147); maximum absolu: 95 mm (Mondreville) qui a reçu par orage 45 mm le 21. Nombre de jours de pluie moyen 9 (déficit de 4); maximum 13 (Melun/Villaroche, Seine-Port).- Brouillard: Maximum 5 jours (La Genevraye), 4 jours (Ferrières-en-Gâtinais, Beauchery).- Orage: Maximum: 4 jours (Touquin).- Insolation: 217 heures à Seine-Port/Sainte-Assise, excédent de 3 heures sur la normale.- Vents: Vitesse maximum instantanée à Melun/Villaroche: 54 km/h SW le 1 à 10.25, 54 km/h SW le 3 à 01.52, 47 km/h WSW le 4 à 12.00.

LE TEMPS A COULOMMIERS.- Mois de Septembre 1966: Thermo: Moyenne 15°55; moyenne des minima 8°8; moyenne des maxima 22°1; minimum absolu: 5°0 (le 22), maximum absolu: 26°8 (le 9).- Pluvio: Lame 56.2 mm (Moyenne du mois 55 mm) en 7 jours.

Imprimerie de l'A.N.V.L.
21, Rue Le Primatice, Fontainebleau

Le Rédacteur-Gérant: DOIGNON.

TABLE DES MATIERES DU TOME XLII (1966)

- PROTECTION DE LA NATURE.**— Coupe à la Tillaie, 2; Les 3-Pignons, zone surtouristifiable, 3; 28, 83; Classement de la FFb, 82; Reprise des forages pétroliers, 82; Caravaniers et maisons forestières en FFb, 82; Base de plein-air/loisirs à Buthiers, 85; Urbanisation des Friches de Poligny, 84; Sauvetage des Réserves de la FFb, 84.
- ECOLOGIE.**— Sur les caractères de l'humus dans les réserves biologiques de la Forêt de Fontainebleau, par le Pr Georges Lemée, 67-68.
- PALEONTOLOGIE.**— Charophytes du Stampien de Fontainebleau, par Philippe Paul, 91.
Ostracodes du Campanien supérieur d'Esmans, par R. Damotte, 91-92.
Microfossiles du Néocomien dans les forages profonds du Massif de Fontainebleau et de la Moyenne Vallée du Loing, par J. Chevalier et E. Grosdidier, 113-114.
Ostracodes du Néocomien de la Vallée du Loing, par H. Oertli, 134.
- GEOLOGIE.**— Problèmes posés par les formations éocènes dans le Val du Loing, par Georges Denizot, avec 1 coupe, 5-8.
Forages profonds et prospection pétrolière dans le Bassin de Paris, 8, 40, 64, 91, 134.
Coupes de 21 captages d'eau à Fontainebleau et aux environs, par Pierre Pérault, 29-32.
Un forage profond à Châtenay-Landon, par Georges Denizot, 32.
Sur la morphogénèse des grès de Fontainebleau, par G. Marescaux, 32-39, 1 carte.
Pétrographie profonde en Brie, 39.
Description de phénomènes périglaciaires dans les sables oligocènes (Stampiens) de la butte-témoin de Champlan, par Jean-Pierre Michel, avec 8 fig., 55-59.
Le colloque sur les grès de Fontainebleau, par F. Joly, 60-61.
Sur les cordons dunaires de Fontainebleau, 61-62.
Carte morphologique des Monts de Fay's en Forêt de Fontainebleau, 62.
Précisions nouvelles sur la tectonique profonde en FFb, par P. Doignon, 62-64, 1 carte.
Travaux régionaux de surface et de subsurface, 85.
Carte structurale du toit du Crétacé en Seine-et-Marne, avec 1 carte, 86-87.
Hydrologie du Val de Seine entre Samois et Chartrettes, par le Pr René Abrard, 88.
Phénomènes périglaciaires en Forêt de Fontainebleau, par le Pr André Cailleux, 89.
Graviers tardiglaciaires à la carrière du Rocher Canon, par F. Joly et A. Cailleux, 89.
Sur l'âge des tufs de La Celle-sur-Seine, 90.
Le Néocomien dans la région de Fontainebleau et la moyenne Vallée du Loing, par M. Mathieu, avec 6 fig., cartes, coupes, 106-112.
Formation et évolution d'une dune continentale en FFb, par G. Lemée et C. Allier, 131.
Stratigraphie des séries néocomiennes en Pays de Bière, Vallée du Loing et zones marginales, avec coupes, par Pierre Doignon, 131-134, 14 fig.
Travaux régionaux, 8, 39, 59, 91, 112.
- ORNITHOLOGIE.**— Observations intéressantes effectuées en automne 1965 et en hiver 1965-66 dans la région de Fontainebleau, par Jean Vivien, 64-65.
Tableau de la première observation des migrateurs au cours du printemps 1966, par Jean Vivien, 92.
Observations en Forêt de Fontainebleau/Nord, par Jean Vivien, 92.
- ENTOMOLOGIE.**— Captures dans le Massif de Fontainebleau, par Jean Vivien, 12.
Observations et captures dans le Massif de Fb, par François du Retail, 40-41.
Observations et notes de chasses lépidoptérologiques en 65, par J. Vivien, 41-42, 65-66.
Sur la présence du Jaseur Béréal au Bois de La Rochette, par J. Vivien, 43.
Observations et captures dans le Massif de Fb et les environs, par F. du Retail, 114.
Observations.— 12, 67.
- BOTANIQUE.**— Compte-rendu de l'excursion phanérogamique du 26 septembre 1965 en Forêt de Fontainebleau et dans la Vallée du Loing, par Henri Bouby, 9-11.
Bryoflore du Bois-Gauthier et du Parc de la Rivière à Fb, par P. Doignon, 11.

- Plantes intéressantes observées dans le Massif de Fb en 1965, par J. Vivien, 12-13.
A propos d'*Androsæmum calycinum*, par Marion Clémencet, 13.
Sur deux Orchidées du Massif de Fontainebleau, par Jacques Métron, 13.
Herborisation bryologiques en Forêt de Fontainebleau, par P. Doignon, 48, 70, 95-96.
Herborisations lichénologiques en Forêt de Fb, par M.-C. et J.-C. Boissière, 68-69.
Carex vulpina au Bois de Valence-eneBrie, par Georges Antoine, 69.
Catalogue des *Cladonia* du sous-genre *Cladina* de la Forêt de Fontainebleau, par M.C. et J.-C. Boissière, avec 10 figures, 71-72.
Le genre *Asplenium* en Seine-et-Marne; répartitions à préciser, par J.-P. Lebrun, 118.
L'*Asplenium lanceolatum* dans le Massif de Fontainebleau, par P. Doignon, 119.
Observations dans la région de Boutigny, par Jean Loiseau, 120.
Clef de détermination des *Cladonia* du Massif de Fontainebleau, par J.-C. Boissière, avec 80 figures, 135-143.
Communications botaniques, 15, 69, 93, 120.
- PALYNOLOGIE.**- Sur la végétation en vallée du Loing au Subboréal, par Nadine Planchais, 120.
- MYCOLOGIE.**- Ecologie et biotopes de *Cantharellus tubiformis* en Ffb, par P. Doignon, 15-16.
Récoltes de l'automne 1965, par Jacques Schwab et P. Doignon, 16.
Récoltes mycologiques en 1965 dans le MFb, par Jean Vivien, 73-75.
Observations de printemps et d'été 1966 dans la région de Fb, 95, 120.
L'excursion de la Société mycologique de France en Forêt de Fb, par P. Doignon, 144.
Sur trois Cortinaires de la Forêt de Fontainebleau, par le Dr R. Henry, 121.
Sur trois Aphyllorphorales lignivores de la Forêt de Fbleau, par C. Jacquot, 121.
- ARCHEOLOGIE.**- Sondages et découvertes aux Closiers/Montargis, par M. Roncin, 17-19, 6 fig.
Sarcophage à Amilly, par M. Roncin, 19-20.
Sépulture gauloise à Jouy-le-Châtel, par Marcel Garnier, 20-21.
Découverte d'un aqueduc dans le Loiret, par H. Zerfluh et Michel Roncin, 46-47.
Thèse archéologique sur La Chapelle-la-Reine, 47.- Galloromain à Arbonne, 76.
Prospection aérienne en Seine-et-Marne, par Daniel Jalmain, 125.
Communications, 47, 76.
- PREHISTOIRE.**- Permanence de l'habitat sur les platnières de Nemours entre -50000 et -15000 lors de stades interglaciaires, par R. Delarue et Ed. Vignard, 21.
Fouilles et Musée de Pincevent/La Grande-Paroisse, 44.
Sur le Néolithique de la région, 44.
Essai de prospection géophysicoarchéologique à Pincevent, par Albert Hosse, 45.
Quinze ans de fouilles au Gros-Monts/Nemours, par Ed. Vignard et G. Vacher, 75.
Le Périgordien/Gravettien de Nemours/Los Ronceas, par Ed. Vignard et G. Vacher, 75.
Visite des nouvelles découvertes de Pincevent/La Grande-Paroisse avec le Pr Leroi-Gourhan, 95.
Prospection géophysique à Pincevent/La Grande-Paroisse, par A. Hosse, 96, 2 fig.
Le Néolithique en Seine-et-Marne, par Gérard Bailloud, 122-123.
Communications, 16, 44, 45, 97, 98, 123.
- METEOROLOGIE.**- Cartes des isohyètes pluviométriques mensuels en Seine-et-Marne d'après les services de la Météo nationale, 22, 25, 48, 49, 77, 78, 99, 100, 124, 145, 146, 147.
Climatologie mensuelle à Fb et en S.-&-M 24, 47-50, 76, 79, 98, 101, 125, 144-148.
- EXCURSIONS.**- Sorties de juin 66 par Yves Quidéau et Robert Bardot, 104-105.

PUBLICATIONS DE L'ASSOCIATION

Table des matières générale des travaux publiés par l'Association de 1913 à 1966 et Répertoire bibliographique et analytique de tous les travaux de Sciences naturelles concernant le Massif de Fontainebleau et la Basse Vallée du Loing: 8 F.
Travaux des Naturalistes "La Forêt de Fontainebleau", 13 fascicules: 40 F.; l'unité 5 F.
Bulletin trimestriel: Collection 30 F., tomes annuels isolés: 4 F.
Bulletin mensuel 1950-1966: Collection 50 F., chaque tome annuel isolé: 5 F.

