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 57° année Trésorerie Compte-chèques postaux 569-34 Paris

Pome XLIV - Nº 5 - 6

Mai - Juin 1970

EXCURSIONS

JEUDI 7 MAI: Forêt de Sénart. Mycologie, sous la direction de A. Mandil et M. Mayeur, en liaison avec la Société mycologique de France. Rendez-vous gare d'Evry 13.30 (de Paris/Lyon 13.04, Evry 13.35). Retour gare d'Evry 18.36 (Paris 19.09).

DIMANCHE 10 MAI: La Loire (Loiret). Colloque ANVL/Naturalistes parisiens/Naturalistes Orléanais. Géographie, Archéologie, Botanique, sous la direction d'André Garnier. Châtillon, Saint-Firmin, Gien, déversoir d'Ozouer. Rendez-vous 10.00 sortie de Briare sur le VO conluisant à Ousson-sur-Loire. Déjeuner à Saint-Firmin, près du Pont-Canal. De Paris, déplacement en car; départ Place St-Michel 07.30. Inscription par virement de 19 F au C.C.P. de Daniel Rapilly 1494-48 Paris.

DIMANCHE 17 MAI: Forêt de Fontainebleau/Est. Fraillons, Placereaux, Chêne feuillu. Mycologie sous la direction de Nando Martelli en commun avec la Société mycologique de Fr. Rendez-vous gare de Thomery 09.00 (Train de Paris/Lyon 08.28, Fbleau 09.10, Thomery 09.15) Déjeuner sous l'équeduc de la Vanne. Retour gare de Thomery 18.51 (Bleau 18.55, Paris 19.46)

DIMANCHE 17 MAI: Forêt de Sénart. Ornithologie, sous la conduite de Guy Piperon. Oiseaux aquatiques. Rendez-vous gare d'Evry 09.00 (De Paris/Lyon 08.34, Evry 09.04). Retour gare d'Evry 18.04. Paris 18.39.

DIMANCHE 24 MAI: La Brèche, affluent de l'Oise. Etude d'une rivière, sous la conduite d'Henri Morel et J. Arrignon. Renseignements auprès de Daniel Rapilly, 4 Place Monge, Paris-5°.

DIMANCHE 31 MAI: Vallée de la Marne au NV d'Epernay. Géologie, Paléontologie; les formations éccènes à Pourcy et Damery, sous la direction d'A. Mandil, en liaison avec les Maturalistes Parisiens. Rendez-vous 09.15 sur la N. 3 à l'entrée de La Ferté-sous-Jouarre (De Paris, en car; départ Place St-Michel 08.00. Rendez-vous de 11.15 sur la N 286 à la sortie SE de Chaumuzy. Rendez-vous de 14.30 à la carrière de Damery, entre Arly et Fleury.

DIMANCHE 7 JUIN: Entre Essone et Juine. La Ferté-Alais, Lardy. Botanique, sous la direction de R. Patouillet et C. Dupuis en commun avec les Naturalistes parisiens. Rendezvous gare de La Ferté-Alais 09.30 (De Paris/Lyon 08.36, La Ferté-Alais 09.38). Retour gare de Lardy 17.50.

DIMANCHE 14 JUIN: Troyes et le Pays d'Othe (Aube). Archéologie, Géologie, Botanique, sous la conduite de M. Prin en liaison avec les Naturalistes parisiens. Le matin: Bois de Vamprin; après-midi: Forêt d'Othe. Possibilité de visiter la Ville de Troyes la veille samedi 13 avec les Naturalistes parisiens. Rendez-vous gare de Troyes 14.00 (De Paris/Est 12.30, Troyes 14.09). Renseignements auprès de Daniel Rapilly, 4 Place Monge, Paris-5°.

DIMANCHE 21 JUIN: Massif de Fontainebleau/Ouest. Platière des Couleuvreux, Junipéraie de Baudelut. Botanique, Entomologie, sous la direction de Daniel Rapilly, Roger Dajoz et

Claude Dupuis, en liaison avec les Naturalistes parisiens. Rendez-vous 09.00 Carrefour de la Fourche/Libération à Fnntainebleau. De Paris, déplacement en car. Départ Place Saint-Fichel 08.00. Rendez-vous de 14.00 Mare aux Couleuvreux, Route de la Haute-Borne.

DIMANCHE 21 JUIN: Forêt de Fontainebleau/Centre. Béhourdière, Mont Chauvet, Solle. Lycologie, sous la direction de Nando Martelli, en liaison avec la Société mycologique de France. Rendez-vous gare de Fbleau 09.00 (Train de Paris/Lyon 08.23, Fbleau 09.04). Déjeuner au Champ de courses de la Solle. Retour gare de Fbleau 17.49 (Paris 18.37).

SAMEDI 27 JUIN: Forêt de Sénart. Mycologie, sous la direction de R. Joly et M. Mayeur en liaison avec la Société mycologique de France. Rendez-vous gare d'Evry 13.30 (De Paris/Lyon 13.04, Evry 13.36). Retour gare d'Evry 18.36 (Paris 19.09).

DIMANCHE 28 JUIN: Forêt de Bretonne (Seine-Maritime) et coteaux de Barneville s/Seine (Eure). Botanique sous la direction de L. Berrier, en liaison avec les Naturalistes parisiens. Trajet en car de Paris. Se renseigner auprès de Daniel Rapilly, 4 Place Monge, Paris.

DIMANCHE 5 JUILLET: Vallée du hoing à Souppes. Botanique sous la direction d'Henri Bouby. Flore des prairies et des fossés. Renseignements au prochain bulletin.

DIMANCHE 12 JUILLET: Forêt de Fontainebleau/Nord. Evées, Chêne aux chiens, Queue de Faÿs. Mycologie, sous la direction de Lécusson et Delaporte, en liaison avec la Société Eycologique de France. Rendez-vous gare de Bois-le-Roi 08.45 (Paris/Lyon 08.23, Bois-le-Poi 08.57). Déjeuner au Carrefour du Marchais Artois. Retour gare de Bois-le-Roi 19.05 (Paris 19.42).

MESSAGE DU PRESIDENT

Mes chers collègues. Plus de vingt ans après que j'avais, pour la première fois, été appelé à la présidence de l'ANVL, vous m'avez fait l'honneur de m'élire une seconde fois à ce poste. C'est pour moi une occasion de jeter un regard en arrière sur les 25 années écoulées depuis la Libération, date de la reprise d'activité de notre Association après les sombres années de l'occupation. Au cours de ce quart de siècle, la vitalité et l'activité de l'ANVL n'ont cessé de s'affirmer et c'est là un motif de grande satisfaction pour tous ceux qui ont consacré leurs efforts à la tâche commune. Si à cette satisfaction se mêle la tristesse d'avoir vu disparaître beaucoup de nos membres, parmi lesquels je veux rappeler le Pr Combes, le Dr Guinier et, tout récemment, Paul Ostoya; que leur souvenir soit pour nous une incitation à développer notre action, et tout particulièrement en ce qui concerne la protection de la Nature.

En ce domaine, nous avons une tâche immense à remplir. De tous côtés les intrigues et les appétits des technocrates menacent ce qui reste de notre patrimoine scientifique naturel. En ce moment même je dois lutter avec acharnement, au sein de la Commission consultative des Réserves biologiques de Fontainebleau, contre les tentatives d'amputation des Réserves, tentatives dictées par des considérations étroitement technocratiques. Au cours de la dernière réunion de cette Commission, le 13 février 70, à Fontainebleau, j'ai affirmé, dans une intervention dont vous trouverez le texte p. 48, la nécessité du respect absolu des dispositions de l'arrêté ministériel du 9 Octobre 1953.

Dans cette Commission où je représente officiellement l'Académie d'Agriculture et l'Association de Défense des Forêts de l'Ile-de-France, je pense avoir exprimé l'opinion de tous les membres de l'ANVL et ne doute pas qu'ils m'apporteront leur approbation et leur appui.

Le Président,

Clément JACQUIOT, Fembre de l'Académie d'Agriculture.

SECRETARIAT

ADHESIONS NOUVELLES.- Edwige MASURE, Etudiante, 9 Rue du Montceau, Avon-77; présentée par J. Vivien (Biologie végétale).- Michel AGRON, étudiant, 15, Rue du Sergent-Périer, Fontainebleau-77; présenté par J. Vivien (Ornithologie).- Pierre BOIS, Ingénieur, 34, Rue

Carnot, Fontainebleau-77; présenté par J. Vivien. - Mile Danielle BONNEAU, dessinatrice cartographe, 57, Rue du Général-Chanzy, Nogent sur Marne-94; présentée par J. Vivien.

CHANGEMENT D'ADRESSE. - Michel Olette, 94, Avenue de Strasbourg, Metz-57 .- Solange Olette, 94, Avenue de Strasbourg, Metz-57.

IEMBRES DONATEURS .- Cotisations de 20 F pour 1970; liste complémentaire: J.- M. Mé-Paris; Clément Jacquiot, Fontainebleau; Sabine Jacquiot, Fontainebleau; A. Bertrand, Sceaux; E. Masure, Avon; E. Louis, Saint-Vrain; M. Martelli-Chautard, Paris; Station de recherche de lutte biologique, La Minière/Versailles; Michel Olette, Metz; Solange Olette, Metz; A.-M. Renaudot, Paris; D. Bonneau, Nogent s/Marne; P. Bois, Fontainebleau.

TRAVAUX EN COURS .- Mme R. Rieu-Edelmann, de Paris, prépare actuellement pour la Bibliothèque nationale et l'Ecole du Louvre un mémoire sur la Forêt de Fontainebleau dans ses rapports avec l'Histoire.

FOLKLORE. - Henri Bourcelot, Chargé de recherche au CNRS, vient de faire paraître un "Atlas linguistique et ethnographique de la Champagne et de la Brie" (Ed. du CNRS) dont le tome 2 , avec 383 cartes traite des plantes cultivées; il s'agit de documents recueillis au cours d'enquêtes sur les dialectes et le folklore dans 194 villages de la région.

TRAVAUX DE NOS COLLEGUES

Jean-Claude BOISSIERE, Quelques lichens orophiles de la Forêt de Fontainebleau: Bulletin Société botanique de France 1968 (1969), 187. cf. Bull. ANVL 1968, pp. 109.)

Marcel BOURNERIAS et R. GUERY, Sur quelques plantes de la Forêt d'Eawy (Seine-Mari-

time); Monde des Plantes 1969, 3.

André CAILLEUX, Les glaces. In: "La France au temps des Mammouths"; Hachette 1969. Roger DAJOZ, Précis d'Ecologie; Ed. Dunod, 1970, 368 p.

Id., L'exceptionnelle diversité écologique du Chili; Science-Progrès 1969, 259. Raoul DANIEL, Les burins de Noailles du Fourneau du Diable à Rourdeilles (Dordogne); Bull. Société préhistorique française 1969, pp. 16-28, 102 fig.

Helmut GAMS, Kleine Kryptogamenflora, Band III: Die Flechten; IV: Die Moos- und Farn

Manzen; Stuttgart.

André GARNIER, Dans la Vallée de la Conie à propos des phénomènes périglaciaires; Bull. Naturalistes Orléanais 1969/4, pp. 3-7.

Roger HEIM, Champignons d'Europe; Ed. Boubée 1969, 608 p., 56 pl. coul., 337 fig. Clément JACQUIOT, La forêt; Ed. Masson 1970; coll. Monographies de Botanique et de ologie végétale-5, 1 vol. 160 p., 45 phot. et microphot. Voir anal. p. 68.

Id., Nouvelles recherches sur l'action de quelques dérivés de l'Adenine sur la croissance du tissus cambial d'essences forestières cultivées in vitro; C.R. Académie des

Sciences, 270, 1970, pp. 493-495.

Suzanne JOVET-AST, Le caryotype des Ricciaceae; Rev. bryol. et lichén. 1969, p. 673. Jean LOISEAU, Le Massif de Fontainebleau; 2 vol. 504 p., 303 fig.; Editions Vigot frères 1970; Voir analyse in Bull. ANVL 1970, p. 34.

Id., Réalités historiques, folglore et mythologie des fêtes de fin d'année; Bull.

Amis et Naturalistes de la Vézère 1968 (1969), pp. 7-22.

Jean-Pierre MICHEL, Historique et évolution des recherches sur les loess de la Région parieienne; Mémoires Société géologique de France V, 1969.

Id., Les fentes de gel dans les alluvions de la Seine et de ses affluents; Sciences et Nature-93, 1969, pp. 21-26.

Id., Etude sédimentologique des forages dans l'estuaire de la Seine (Port du Hâvre); Bull. Société géologique de Normandie 1968, pp. 9-16.

Jean-Pierre LEBRUN, Les Ptéridophytes dans la Région parisienne; le genre Currania;

Cahiers des Naturalistes 1968, p. 111. cf. Bull. ANVL 1969, p. 122.

Louis NOUGIER, Le printemps futur; in "La France au temps des Mammouths", 1969. A.-R. VERBRUGGE, Le symbole de la main dans la Préhistoire; 2º édition revue et corrigée, 1969. Voir anal. p. 68.

PROTECTION DE LA NATURE

LES RESERVES BIOLOGIQUES DE FONTAINEBLEAU DOIVENT ETRE UNE INSTITUTION PERMANENTE.— Au cours de sa réunion du 13 février 1970 à Fontainebleau, la Commission consultative des Réserves biologiques de Fontainebleau a pris acte de l'intervention suivante de notre président le Professeur Clément Jacquiot:

A) Rappel de faits et déclaration de principes: 1º/ Les Réserves biologiques font partie du patrimoine scientifique de la France et de l'Europe et les décisions les concer-

nant doivent être fondées exclusivement sur des raisons scientifiques.

2º/ Le statut actuel des Réserves, fixé par l'arrêté ministériel du 9 Octobre 1953, est le fruit d'une étude très approfondie à laquelle avaient procédé conjointement, sous

la direction du regretté Directeur Guinier, des biologistes et des forestiers.

3º/ Les Réserves biologiques assument une double fonction: a) conservation d'espèces animales ou végétales disparues ou devenues très rares partout ailleurs; b) laboratoire naturel permanent offrant des conditions particulièrement favorables à toutes les études d'écologie au sens le plus complet du terme (mécanisme d'équilibre des populations végétales ou animales, action des variations des facteurs climatiques, etc.).

4°/ Les Réserves doivent donc constituer une institution permanente, au même titre que des Monuments Historiques ou des Musées Nationaux. L'arrêté ministériel du 9 Octobre 1953 ne doit pas être considéré seulement comme une décision administrative révocable, rais comme une charte assurant la sauvegarde permanente des Réserves, et aucune modification qui ne serait pas acceptée par les biologistes ou proposée par eux ne peut être tolérée.

5º/ La réaffirmation de ces principes est d'autant plus nécessaire que la période actuelle est une période d'instabilité ministérielle et administrative. Depuis 1958, une d zaine de ministres se sont succédés à l'Agriculture, et l'Administration des Eaux et Forêts a éclaté en au moins quatre morceaux.

L'Administration actuelle veut remettre en question l'assiette des Réserves biologiques alors que dans un rapport du 3 Mars 1964, le regretté Ingénieur Général Lachaussée écrivait: "L'on peut affirmer que les Réserves biologiques ont bien rempli leur rôle ccientifique et qu'elles ont donné lieu à de nombreuses études de biologistes divers, bottristes, mycologues, entomologistes, etc. Elles doivent donc être maintenues".

La conclusion de ce rapport telle qu'elle avait été notifiée à l'Ingénieur des Eauxet-Forêts à Fontainebleau le 7 Décembre 1964 par une lettre du Chef de Service des Forêts soumises au régime forestier, fixait le principe du "maintien des Réserves biologiques sur une surface d'environ 600 ha".

Le sort de notre patrimoine scientifique ne peut être le jouet de l'instabilité ou des variations de l'Administration. Si les éclats de l'ancienne administration des Eaux-et-Forêts ne peuvent comprendre la valeur et l'intérêt des Réserves biologiques, nous aurons à exiger qu'elles soient confiées à une autre autorité: Muséum national d'Histoire naturelle, Académie des Sciences ou Académie d'Agriculture.

- 6º/ Régime des Réserves Réserves intégrales et Réserves dirigées. Que la subdivision en Réserves intégrales et Réserves dirigées soit ou non maintenue, les opérations qui se révèleraient souhaitables doivent être décidées d'un commun accord entre le Service de gestion et les biologistes des diverses disciplines et motivées exclusivement par des considérations scientifiques.
- B) Remarques sur des points particuliers: Parcelle 2 (Cuvier-Châtillon): La Commission de révision de l'aménagement propose le maintien du classement sur 4 ha seulement. On doit souligner que cette parcelle présente deux types très différents de stations, tous deux d'intérêt capital: a) le pré-bois de chêne pubescent occupant la narge du plateau et le haut du versant exposé au Sud, y compris les grès calcareux et l'élément de falaise naturelle; b) la Platière de Belle-Croix et ses tourbières en y incluant la Mare à Piat. On pourrait envisager de limiter au Sud la partie classée par une ligne passant au niveau des carrières. Si celles-ci ne représentent pas un site naturel, contrairement aux précédents, elles constituent néanmoins un biotope intéressant pour les insectes, en particu-

Les Hyménoptères fouisseurs. De toute manière il conviendrait d'en éliminer les pinseules les difficultés pratiques de tracer une telle limite avaient amené à classer le bas de la parcelle. En tous cas la bande entre les routes du Luxembourg et de Mory de Neu-flieux serait à déclasser.

Parcelle 16 (Butte-aux-Aires): Cette parcelle forme avec la Parcelle 15 contigue (Gros-Fouteau) un ensemble de vallons profonds descendant vers l'Est et le Nord-Est, dans lequel la flore mycologique est particulièrement remarquable. Il ne peut être question de déclasser cette parcelle.

Parcelle 22 (Chêne-Brûlé): Parcelle à microclimat plus chaud que celui de la Tillaie, ce qui entraîne des différences notables dans la faune entomologique et la flore. Cette

parcelle doit être maintenue en Réserve.

Parcelle 23 partie (Gorges de Franchard): L'intérêt de cette parcelle est la platière avec ses mares et ses tourbières. La délimitation exacte pourrait être étudiée sur place.

Parcelle 38 partie (Etroitures): La partie actuellement classée de cette parcelle complète l'ensemble de la Gorge-aux-Loups comportant les parcelles 31 et 35 partie et englobe en outre la platière de la Mare-aux-Fées. Sous réserve de modifications mineures les limites, cette parcelle doit être maintenue en Réserve dirigée.

Clément JACQUIOT.

CONTRE LE PROJET D'URBANISATION DU PAYS DE BIERE. - Le Conseil général de Seine-et-Marne, saisi du projet de construire 1200 pavillons dans le Pays de Bière (la "Plaine à Fillet") entre Chailly et Barbizon (cf. Bull. ANVL 1970, 26) a voté à l'unamimité une motion très ferme condamnant cette initiative. "Il s'agit d'une véritable agression et d'un retour à l'urbanisation sauvage" a déclamé H. Marc Jacquet, maire de Barbizon, ancien ministre. Le Préfet a expliqué que devant l'émotion suscitée par ce projet, il s'est rendu au ministère et a reçu l'assurance formelle que les 1200 pavillons ne seront pas construits sans l'accord des municipalités, dans le cadre d'une convention de ZAC. On a appris que, pour la Seine-et-Marne seule, 28 projets totalisant 28.809 logements pavillonnaires ont 656 admis au concours et que onzed 'entre eux, avec 6345 unités, sont déjà agréés !

te pour construire 400 pavillons dans la Plaine de Foljuif, en lisière Sud de la Forêt de Fontainebleau (Série XXII Bois de la Commanderie) dans un site inscrit à l'inventaire depuis trois ans. Ceci sans préjudice du programme ZUP de Nemours qui totalise 2500 loge ments pour 1973 et dont 900 sont actuellement construits.

ENVIRONNEMENT FORESTIER ET PROSPECTIVE. - Dans une chronique publiée par le Bulletin d'information préfectoral, M. Jean Quéguiner, Directeur départemental des Archives de S. et M., traite de l'utilisation de l'espace dans le département et de son évolution. C'est ainsi qu'il écrit: "Notre capital d'arbres, aujourd'hui voué au lotissement et, au mieux, au lotissement dit résidentiel avec quatre logements à l'hectare, est appelé à disparaître alors que ce n'est pas une nécessité. Au lieu de laisser s'implanter anarchiquement, au hasard des terrains libres, des maisonnettes ou villas disparates, l'administrateur chargé d'aménager ce territoire ne pourrait-il rechercher des solutions qui, du point de vue esthétique comme du point de vue de la régénération de la nature, soit une véritable création ? ".

PRESERVATION DES RICHESSES NATURELLES.— A la demande du Conseil national de Protection de la nature, le Préfet de Seine-et-Marne vient de constituer un groupe de travail où notre association est représentée par son ancien président Jean Vivien, aux côtés de M. Jean Quéguiner, X. de Buyer, Henry Flon, Paul Jovet, François Lapoix, M. Brézillon, J.-M. Desbordes, Claude Mégnien, etc. dans le but de réaliser un préinventaire sur fiches des sites d'intérêt scientifique afin d'envisager des mesures de sauvegarde et de mise en valeur. Des questionnaires ont été fommis aux intéressés. Les stations de la Forêt domaniale de Fontainebleau, régies par un statut particulier, sont évidemment (Suite page 52)

RECHERCHES SUR LES ALLERGIES SYLVAINES EN FORET DE FONTAINEBLEAU.— Depuis une douzaine d'années, le Docteur J. Philippe, de Fontainebleau, et ses collègues L. Guibert et R. Combes étudient les cas d'adultes et d'enfants présentant des manifestations d'allergies respiratoire ou cutanée après une promenade en forêt. En liaison avec l'Institut Pasteur pour les analyses, et avec le secrétariat de notre association pour les récoltes et déterninations des plantes en cause (Muscinées, Lichens, Champignons), ils ont constaté que chez certains sujets les troubles se produisaient dès la pénétration dans telle ou telle zone forestière, pour d'autres le soir même ou le lendemain. Les manifestations revêtent l'aspect soit d'un coryza spasmodique, soit d'une dyspnée asthmatiforme (Rev. fr. d'allergie-2, IV-VI 1965, pp. 95-99).

Poursuivant leurs recherches, ils ont constaté que les mêmes phénomènes se reproduicent régulièrement lors de chaque exposition aux allergènes sylvains compte tenu de la saison; dans d'autres cas, les manifestations urticariennes ont lieu en forêt même ou quel ques heures plus tard. La Forêt de Fontainebleau leur offrait un terrain de choix pour la recherche de ces allergènes, recherches qu'ils ont consigné dans un rapport que nous com-

munique aimabkement le Dr J. Philippe.

Pour aborder le problème, il fallait tenir compte de plusieurs facteurs: époque, localisation du secteur fréquenté par le sujet pour éliminer et préciser les groupes: action
nuisible des champignons lignicoles ou des Myxomycètes sur les souches pourrissantes et
nulle dans les zones rocheuses, sèches et ensoleillées, par exemple. Il en est de même du
groupe des Mousses Polytrichum, Hymnum, etc, alors que des Lichens tels que Cladonia, très
répandu sur les rochers, abondent dans les lieux éclairés; d'où nécessité d'élimination
dans l'espace et dans le temps, encore que pour ce dernier, certains éléments aient une
activité perannuelle.

Nous avons pu observer, par exemple, le cas curieux d'une de nos jeunes malades/ Agée de 18 ans, elle présentait d'une façon constante descrimes d'asthme lorsqu'elle séjournait exclusivement dans une certains zone de forêt incendiée l'année précédente. Or, ces zones brûlées donnent naissance à une flore muscinale bien étudiée par Pierre Doignon (Revue bryologique, 1949). En fait, aucune muscinée ne repâraît l'année même de l'incendie, mais dès l'année suivante, alors que tout est profondément et totalement brûlé, seule reparaît une Cératodontaie caractéristique à Ceratodon purpureus, puis ultérieurement Funaria hy-

grométrica, Marchantia polymorpha et autres éléments composés nitrophiles.

D'autres fois, la sensibilisation sylvaine nous est apparue dans des conditions différentes: Une enfant de 6 ans présenta un jour une forte crise de rhinite spasmodique alors que, n'ayant pas été elle-même en forêt, elle transportait dans ses bras des morceaux de bois que son père avait ramassés. Une analyse de la surface nous montrait la présence de Mousses, de lichens et de champignons (Lenzites flaccida, Dedalea quercina, Polyporus sulfureus. Nous avons trouvé chez cette enfant de très fortes réactions aux Lichens (cas as-

sez fréquent) mais des réactions nulles aux Mousses.

Avant d'envisager la responsabilité d'éléments botaniques proprement dits, il est suident qu'il faut avant tout éliminer une sensibilisation aux moisissures banales qui trouvent un terrain très favorable sur les souches pourrissantes, par exemple: Hyphomycètes mucédinales, Penicillium sur racines, Alternaria tenuis sur feuilles mortes; Hyphomycètes Dematiales: Cladosporium enthoxylum sur les arbres et le Lierre, C. herbarum sur les feuilles, Epicoccum purpureus sur tiges et feuilles, E. scabrum sur herbes pourris santes, E. lincolatum sur arbres, etc.; Hyphomycètes murorales: Stenophyllum paradoxum sur les tiges d'arbustes, Botrytis cinerea fréquent sur tiges pourries, Griseola sur les arbres; Pyrénomycèyes Sphaeriales: Chaetomium murorum sur tiges herbacées, Fusarium, etc.

Pour tenter de préciser les allergènes sylvains, nous avons préparé des extraits de quelques espèces: Bryophytes: Extraits de Polytrichum formosum, Hypnum cupressiforme, Frullania tamarisci; Lichens: Cladonia sylvatica, Parmelia caperata; Champignons: Boletus badius, B. edulis. Les diverses préparations ont été effectuées en trois temps: dégraissage, extraction et purification par précipitation ou extraits de pollens et de spores.

Nous avons alors pratiqué des tests intradermiques chez 33 asthmatiques présentant des allergies sylvaines cliniquement manifestes et chez 23 sujets témoins chez lesquels que allergie sylvaine n'avait pu être détectée cliniquement après plusieurs tests d'exposition. Ces tests témoins ont été faits afin de savoir si le pouvoir réactogène des extraits allergéniques a'entraînait pas une positivité facile. Or, si on prend pour exemple parmi les lichens le Cladonia sylvatica, sur 24 sujets allergiques sylvains, on note 20 ré sultats positifs dont certains avec réaction très intense, même à de hautes dilutions, et 4 négatifs; alors que pour 15 sujets témoins, on note un seul résultat nettement positif, 2 faiblement positifs et 12 négatifs. Les résultats sont aussi nets avec Parmelia caperata avec une proportion à peu près identique. Il en est de même pour les Hépatiques où 90 % des tests témoins sont négatifs, et pour les Mousses où 80 % des témoins sont entièrement négatifs. Ceci confère une certains valeur, certes relative, aux tests intradermiques.

Pour les Ptéridophytes qui possèdent racines, tiges et feuilles et qui sont pourvus de vaisseaux, nous avons pratiqué des tests avec des spores de Fougères, mais nous n'avons trouvé ni cliniquement ni à l'occasion de tests intradermiques, de sensibilisation précise.

Pour les Bryophytes, il semble bien que ce soit là des facteurs éventuellement allergisants. Les Mousses et les Hépatiques sont abondantes au contact des écorces, des roches.
Or, la manipulation et l'inhalation de ces éléments ont déclenché, chez certains de nos
malades, une rhinite spasmodique ou une dyspnée asthmatique. Les extraits de Frullania, notamment, nous ont donné parfois des réactions cutanées très marquées et même un cas de réaction syndromique sévère chez une de nos malades.

En ce qui concerne les Champignons, le problème s'avère plus ardu. En effet, si les Muscinées sont imputrescibles, non parasitées et peuvent se garder plusieurs années sans se modifier, les Champignons peuvent être parasités de façon importante: par exemple Russula nigricans qui devient dans un premier stade fortement parasité par Nyctalis asterospora, puis, ultérieurement, par des Phycomycètes tels que l'Aspergillus. Il importe donc de faire une distinction nécessaire entre les responsabilités allergiques différentes.

Nous avons trouvé des sensibilisations très vives aux Bolets. C'est ainsi qu'une enfant de 10 ans présentait des crises de rhinite spasmodique suivies d'une dyspnée asthmatiforme chaque fois qu'elle respirait des spores de Bolet, même hors forêt. Il est intéressant de noter que l'ingestion de ces mêmes champignons provoquait également des crises d'asthme. Ainsi, deux voies de pénétration différentes témoignent d'une allergie spécifique à ces éléments. Dans un autre cas, chez une jeune fille qui présentait des crises d'asthme en forêt, notamment dans les zones riches en champignons, nous avons trouvé des tests très positifs aux Lichens (dont Parmelia physodes), aux Mousses (dont Hypnum cupressiforme) et des réactions également vives à des extraits de Boletus badius et B. edulis; là aussi, l'ingestion de Bolets provoquait également des crises d'asthme. Dans d'autres cas, seule la voie aérienne était allergisante.

Cependant, c'est avec les Lichens que nous avons rencontré le plus fréquemment des réactions fortement positives: éruption eczématiforme, placards erythémo-papuleux important avec prurit violent et réaction focale d'érythème péribuccal. On ne peut déduire de ces seuls tests que ces allergènes soient ipso facto les responsables des manifestations constatées, cependant, l'enquête clinique et les tests de provocation permettent, dans bien des cas, de faire la preuve que le Lichen est bien en cause. Le fait de grimper sur les rochers dans les zones à développement lichénique permet une dispersion de ces lichens

secs qui déclenchent les manifestations allergiques.

Nous avons nous-mêmes constáté une assez grande fréquence de sensibilisation cutanée aux lichens. Voici un des cas: Un jeune homme de 19 ans présentait des crises d'urticaire et d'oedème de Quincke chaque fois qu'il grimpait sur des rochers couverts de Lichens; le seul contact du lichen, d'ailleurs, suffisait à provoquer une crise d'urticaire. Au cours des tests que neus avons pratiqués, nous avions trouvé une réaction modérément positive à la poussière de maison. Les tests aux Mousses étaient négatifs pour le groupe Hypnum, modérément positifs au groupe Polytrichum, négatifs aux tests d'Hépatiques du genre Frullania. Mais les tests aux lichens ont montré des réactions intenses à Cladonia, à Parmelia caperata et à un moindre degré à Parmelia physodes. Pour le Cladonia au 1/500.000, la ré-

action s'avérait déjà nettement positive; nous pûmes même constater plusieurs fois une réaction syndromique urticarienne lors d'une injection à la dilution au 1/2.000.

- Un incident curieux se produisit en vacances alors que ce jeune homme nageait sous l'eau, ayant été en contact d'algues sous-marines; il présenta une crise d'urticaire alors qu'en d'autres circonstances il se baignait impunément. Or, on sait que les Lichens sont constitués par une association d'algue et de champignon. Ceci pouvait nous suggérer une ressibilité de sensibilisation cutanée aux algues, élément constitutif du lichen. Nous aons pratiqué, chez ce jeune homme, une désensibilisation aux lichens et avons pu constator qu'il pouvait alors être de nouveau au contact de ces allergènes sans inconvénient, sinon parfois avec une réaction minime.

Ces diverses épreuves de provocation nous permettent d'affirmer le diagnostic de sensibilisation aux allergènes sylvains. Nos observations suggèrent ou'il existe des sansibilisations sylvaines spécifiques au sujet desquelles bien des éléments nous font encore défaut. Mais l'enquête clinique, les tests de provocation et, à un degré moindre, les tests

intradermiques, permettent d'orienter le diagnostic.

Les sensibilisations cutanées aux allergènes sylvains que nous avons pu mettre en évidence ont été, le plus souvent, observées chez des malades déjà sensibilisés à d'autres allergènes courants. Cependant, nous avons pu observer quelques cas de sensibilisation à un ou plusieurs allergènes sylvains survenant d'emblée; et nous avons pu apporter le preuve de la spécifité de la sensibilisation aux allergènes sylvains.

En conclusion, il nous semble que de nombreuses études cliniques et immunochimiques restent à faire pour pouvoir affirmer que dans les allergènes sylvains, ce sont des groupements déterminants spécifiques ou communs qui sont responsables des sensibilisations que J. PHILIPPE, L. GUIBERT, R. COMBES. nous avons observées.

SECRETARIAT

MECROLOGIE: René BALLAND .- Notre collègue René Balland, Inspecteur pédagogique ré gional, Professeur honoraire de Sciences naturelles au Lycée Henri IV, est décédé le 20 février 70 des suites d'une longue maladie. Membre bienfaiteur de notre association dépuis 1959, il était président de la Société des Naturalistes Parisiens et fut, en 1965, présidont de la Fédération française des Sociétés de Sciences naturelles après avoir été, autrefois, animateur de la Société linnéenne de Bordeaux. Savant géologue, il était aussi botaniste et mycologue averti. Il dirigea de nombreuses excursions géologiques qu'il comrentait avec clarté et excellait à débrouiller l'évolution des assises de la région paricionne. Mais ses communications écrites sont rares. On lui doit un excellent Cours de Géologie (Cours Obré 1953) dans lequel il expose l'origine des Sables de Fontainebleau et c 112 de la constitution des grès et nous a donné deux notes sur les Fougères de Fbleau 1011. ANVL 1955, 1961). En ce qui nous concerne, nous n'oublions pas lui devoir, dès 1957, d'avoir pu entrer en relation avec les géologues pétroliers et commencer à cette époque, la publication des exceptionnelles acquisitions de la géologie régionale contemporaine.

PROTECTION DE LA NATURE

PRESERVATION DES RICHESSES NATURELLES (Suite de la page 49).- exclues de cet intentaire. Il s'agit de préparer les mesures de sauvegarde destinées à assurer le maintien de flore et de faune témoins ou représentant un caractère original, ou la permanence d'un équilibre traditionnel compromis par l'emprise puissante et désordonnée des activités humaines sur les milieux naturels, ou ses conséquences destructrices. Il s'agit également de préserver des lieux dont l'étude pour la compréhension de certains aspects du développement progressif de la société est scientifiquement reconnue, notamment orsqu'il s'agit de témoignages archéologiques. Le texte préfectoral cite l'exemple de gravières ou accès à des sépultures; forêt où mare voisinant avec des sites d'habitats, butte-témoin qui peut mériter d'être protégée tant en raison de son intérêt géologique que pour son intérêt archéologique. Nos délégués ont déjà commencé leur travail en répertoriant un certain nombre de sites de la Vallée du Loing.

LES CUVETTES DAMS LE GRES DE FONTAINEBLEAU. Le méso- et microrelief des blocs et platières de la Forêt de Fontainebleau est caractérisé par de nombreuses cuvettes dont le diamètre peut excéder un mètre et la forme être nettement circulaire. L'eau séjourne dans ces trous d'autant plus longtemps qu'ils sont plus profonds et beaucoup d'entre eux ne s'as sèchent que dans les années exceptionnelles, et développent de HoS.

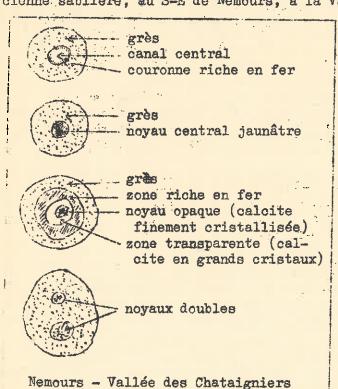
Pour l'étude de ces formes et des produits d'altération, les méthodes suivantes ont été appliquées: 1° analyses chimiques, microscopie optique et électronique, spectrométrie roentgenographique; 2° expériences sur l'altération des minéraux de quartz sous l'action

de l'eau ainsi que des composés organiques complexants des litières.

La formation des cuvettes commence dans des formes en creux héritées pour l'essentiel de la diagénèse des Sables de Fontainebleau où l'eau et litières s'accumulent. Le fer des débris organiques est libéré et ensuite précipité sous forme d'oxydes ferriques, compaexes ferrisiliciques et fer-organiques sur des aires soumises aux balancements saisonniers de d'eau. Elles constituent le domaine particulier d'une association de Lichens provoquant la désagrégation mécanique de la roche par contraction des thalles sous l'effet de dessica tion répétée. A cette attaque concourrent les complexes ferriques dont l'hydratation réversible produit une augmentation de volume. Les minéraux et fragments de quartz libérés par ces processus subissent une altération chimique sous l'action des composés o-diphénoliques des litières, composés devenus hydrosolubles ou colloïdaux et que l'esu véhicule au cours de sa transgression. La durée du carénago progressif des cuvettes de la Forêt de Fontainebleau est évaluée d'une manière approximative.

Prof. Dr. O. FRANZLE, Geographisches Institut Aachen.

OBSERVATION DE CONCRETIONS GRESEUSES DE TYPE "STALAGMITIQUE" DANS LA REGION DE NE - MOURS.- L'observation suivante a été effectuée sur plusieurs bloca de grès dans une an - cienne sablière, au S-E de Nemours, à la Vallée des Châtaigniers. Coordonnées: X=629.0,



Divers aspects de concrétions

gréseuses (Coupes)

Y= 61.14, Z= 110. Plusieurs blocs de græs sont hérissés de stalagmites comparables à celles qui se forment dans les grottes par dépôts successifs de calcite. Ces concrétions, à canal simple ou double, ont un diamètre de 0.5 à 2 cm et atteignent 4 à 5 cm de longueur. Certaines sont cassées.

La figure ci-contre montre des coupes de différents aspects de ces formations. Un examen au microscope optique a été pratiqué comme suit: La surface d'une section transversale de stalagmite, après avoir été dressée grossiè - rement sur papier de verre, est enrobée à 100° à l'aide d'une résine de type Epikote. Cette résine a la particularité d'imprégner par capillarité les plus petits pores de l'échantillon. Après durcissement (1 à 2 heures), cet échantillon est poli puis collé sur une lame de verre dépolie et usé jusqu'à obtention d'une section de 20 à 30 microns d'épaisseur. La présence du quartz rend le contrôle facile.

On met en évidence: la présence d'une zone centrale constituée par de la calcite finement cristallisée; le fait que cette calcite sert de liant aux agrégats siliceux (les grains de quartz) formant le stalagmite; un arrangement souvent concentrique des cristaux de calcite; et enfin une diminution du liant calcique de l'intérieur vers l'extérieur.

Le processus de formation de ces concrétions est sans doute camparable à celui qui existe dans les cavités souterraines: dissolution et précipitation du calcaire avec, en plus, agglomération de grains de sable. Il est dommage de ne pouvoir observer ces formations "in sith", les blocs de grès ayant été probablement bouleversés lors de l'exploitation de la carrière.

Jacques GAILLARD.

LES DESQUAMATIONS POLYGONALES DES GRES DE FONTAINEBLEAU SONT-ELLES UN PHENOMENE GLA-CIAIRE? - Dans le cadre des travaux de Géomorphologie qu'il effectue actuellement (Voir p. 53 sa note sur "Les cuvettes dans les grès de Fontainebleau"), le Dr O. Franzle, Professeur à l'Institut de Géographie d'Aachen, près d'Aix-la-Chapelle (Geographisches Institut der Rheinisch-Westfälischen Technischen Hochschule) s'est intéressé au phénomène géo-

logique connu sous le nom de desquamation polygonale des Grès de Fontainebleau.

"bepuis plusieurs mois, il s'est documenté auprès de notre secrétariat de l'état actuel des recherches et va faire paraître en France un mémoire sur ce difficile problème. "Ma conclusion personnelle relative à l'origine de ces desquamations de grès, nous écrit le Pr 0. Franzle, est qu'il s'agit d'un phénomène périglaciaire. Dans mon travail, je l'attribue à une cryoclastie sous l'effet de permafrost avec désintégration biologique ultérieure. Je pense qu'il faut définitivement abandonner les hypothèses d'une desquamation due à un processus particulier de cristallisation ou à d'autres processus syn-sédimentaires. Les résultats de quelques analyses microchimiques que j'ai exécutées m'ont montré que la desquamation des grès de Fontainebleau est un phénomène complexe dont l'étude approfontie exige encore des travaux sur le terrain, et j'espère bien trouver le temps de m'en cocuper".

SUR LA GEOLOGIE DE LA VALLEE DU LOING. - Notre collègue Georges Denizot vient de publier (Bull. d'information des Géologues du Bassin de Paris 1970/1, pp. 15-34) sous le titre: "Sur la Géologie du Gâtinais", une étude entièrement consacrée, en fait, à la Basse Vallée du Loing. Après un court exposé historique et bibliographique, il situe la position des séries tabulaires à Fontainebleau, Bourron, Episy, Nemours; il traite de la Craie sénonienne entre Nemours et Montargis, des Poudingues de Nemours à Bagneaux, Portonville, Glandelles; de l'Eocène lacustre à Nonville, Darvault, Pleignes; du Calcaire de Château-Landon; du Stampien entre Nemours et Château-Landon.

Georges Denizot précise ses vues sur les ondulations tectoniques gâtinaises; sur les failles du Loing (au pluziet), sur la faille de Montargis. Il y ajoute des notations stratigraphiques de sondages (Bourron, Pleignes, Darvault, Montargis), notamment d'après les travaux de notre collègue Pierre Pérault, ainsi que des coupes à Pleignes, Barvault, Glan-

delles, et des cartes.

Nous analyserons ce travail de manière plus détaillée dans un prochain bulletin.

A la suite de ce mémoire, J. Tourenq publie (pp. 35-39) un compte-rendu de l'excursion géologique du 22 juin 1969 dans la Vallée du Loing, de Nemours à Château-Landon, que dirigea Georges Denizot. Des observations ont été faites à Basse-Pleignes, Darvault/La Grande-Roche, Portonville, Bagneaux, Glandelles, Château-Landon, etc.

SUR LA TECTONIQUE REGIONALE PROFONDE. La Société géologique de France et l'Association des géologues du Bassin de Paris organisent, à l'initiative de notre collègue Georges Denizot, une séance commune qui aura lieu à Paris le 23 novembre 1970 et sera consacrée à la tectonique du Bassin parisien. Les communications concerneront les descriptions des ensembles, faisceaux de failles, synthèses établies à l'aide des forages profonds, mouve ments de tectogénèse et interprétations géophysiques. Notre région y sera en bonne place.

SUR LES GRES FESTONNES DE DARVAULT. Le Groupe space du Camping club de Fr., étudiant toutes les anciennes sablières abandonnées du Massif de Fbleau, a observé à Bonnevault, encore enfouies dans le sable, des formations de grès festonné du type bien connu à Darwult où ils garnissent de gros blocs à la vieille sablière dite "du Tunnel", décrite par J. Loiseau, avec dessins et 2 photos dans la récente édition de son "Massif de Fontainebleau", I pp. 123, 124, 125; II, pp. 265, 267.

OISEAUX INTERESSANTS OU RARES OBSERVES EN 1969 A FONTAINEBLEAU ET AUX ENVIRONS.— Notre ancien président Jean Vivien va publier dans un prochain numéro de la revue du Groupe armithologique parisien "Le Passer" l'inventaire complet des 94 espèces d'oiseaux observés par lui en Forêt de Fontainebleau et aux environs en 1969 avec nombre des individus, dates et localisation de chaque observation. Il a bien voulu, à l'intention de nos adhérents, extraire de ce recensement les espèces les plus intéressantes pour lesquelles nous indiquons le détail de ses observations, les autres espèces, plus courantes, étant simplement citées. Par suite d'absence de l'observateur, il n'y a pas eu d'observation en juillet. Les numéros d'ordre sont ceux du "Catalogue des oiseaux du Massif de Fontainebleau et de la Basse Vallée du Loing" de Lasnier-Doignon (Travaux des Naturalistes 1955, p. 87).

4. Grèbe castagneux: 12 individus sur l'Essonne à Argeville (17/VIII); 4 sur l'Etang de Villeron près d'Episy (5/X).- 14. Oie cendrée: Passage de 44 en formation angulaire au dessus des Hautes-Plaines (23/XI).- 18. Canard Colvert: 5 à la Mare de Coquibus (9/I); 12 au dessus de la Plaine du Fort des Moulins (19/I); 6 Mare de Coquibus (4/III); Un couple Mare au Jonc/Coquibus (29/V); un couple Mare de Coquibus (2/X).- 36. Epervier d'Europe: 1 Plaine de Machault (28/IX); 1 Mare des Couleuvreux (9/X); 1 au Bois de Valence (1/VII).- 17. Buse variable.- 47. Faucon hobereau: 1 ind. combattant une Buse Plaine de la Haute-Borne (27/V); un couple au Mont-Ussy (14/IX).- 49. Faucon crécerelle: 1 Plaine d'Oncy (9/X); 1 Plaine des Fortelles à Valence en Brie (31/XII).- 51. Perdrix grise.- 53. Faisan de chasse.- 54: Grue cendrée: Passage au dessus de la Butte-Montceau/Avon (16/X).- 58. Poule d'eau.- 59. Foulque macroule: 25 sur l'Etang de Villeron près d'Episy (16/VIII); 40 sur le même étang (5/X); plusieurs sur l'Etang de Villefermoy (7/X).

65. Vanneau huppé: 2 dans un champ à Samoreau (14/II); nombreux entre Auxy et Bordeaux en Gâtinais (2/III); plusieurs vols de plus de 500 à Préfontaines (2/III); 1 à Valence/Les Fortelles (14/III); 1 dans les gravières des Bordes près de La Genevraye (16/VIII) trentaine à Valence/Les Fortelles (29/XII). 66. Chevalier culblanc: 8 sur les rives étangs des gravières des Bordes à La Genevraye/Montcourt (16/VIII). 78. Mouette rieuse: 5 au dessus du Pont de Valvins (17/II); plusieurs dans les champs près d'Evry (9/III); 1 Valvins (31/XII). 82. Pigeon ramier. 83. Tourterelle des bois. 84. Coucou gris. 55. Chouette effraie. 86. Chouette hulotte. 91. Chouette chevêche: 2 ind. Ferme du Châ-

teau à Valence-en-Brie (22/VIII).

92. Engoulevent d'Europe: 1 ind. dans la Callunaie rocheuse entre la Croix St-Gérôme et les Trois-Pignons sensu stricto avec, à terre sur le sable nu, deux poussins de quelques jours et une seule coquille d'ocuf brisée (26/VI). Lesnier (Catalogue, pp. 83, 88) signale cette espèce assez rare en forêt où elle n'a été vue qu'une fois sur les platières par Poèle-Smith en 1922; personnellement, je ne l'avais pas encore observée dans la forêt domaniale; par contre, en 1966, le 29/VIII, j'avais ramassé un cadavre sur le trottoir de la R.N. 5 bis dans sa traversée de Valence-en-Brie, victime, sans doute, d'une voiture. 93. Martinet noir. 95. Huppe fasciée: Butte-Montceau, Haute-Borne, Bois-Rond, Trois-Pignons (V-VIII). 96. Torcol fourmilier: Vallée de la Solle, Coquibus, Béorlots, Butte-Montceau, Vallée Chaude/Bois-Rond (IV-V). 98. Pic épeichette: 1 au Carrefour du Mont Enflammé (2/I). 99. Pic épeiche. 97. Pic mar: 1 Gorge aux Merisiers (4/II); un couple aux Rochers du Mont-Ussy (22/II); 1 Rocher des Demoiselles (11/III). 99 Pic épeiche: Un nid contenant des jeunes à l'intérieur d'un tronc de Bouleau à la Vallée Chaude/Bois-Rond (20/V). 100. Pic vert. 101. Pic cendré: 1 au Cul de Chaudron (4/XI); 1 au Rocher des Demoiselles (13/XI); 1 au Mont-Aigu (20/XI).

101. Pic noir: Rochers du Mont-Ussy (11/I, 22/III, 18/VIII); Mont Morillon (11/II); Plaine des Grands-Genièvres (11/III); Rocher Cassepot (29/III); un couple dans les Rochers du Mont Ussy aux Montussiennes (12/IV, 3/V); Bois-Rond (20/V); Gorge aux Archers (24/VIII); Forêt de Barbeau, pour la première fois (4/IX); Béhourdière (14/IX); Rocher Courceau (28/X); Monts de Faÿs (29/XI).- 102. Alouette des champs.- 103. Alouette lulu: Vallée de la Solle (28/IV), Platière de Coquibus (6/V); Bois-Rond/Canche aux Merciers (3/VI); Châteauveau (26/VI); plusieurs aux Cavachelins (25/IX) et à Bois-Rond (30/IX).

106. Hirondelle de rivage. - 107. Hirondelle de fenêtre. - 108. Hirondelle de cheminée. - 109 Loriot jaune: Vallée de la Solle (24/V); Valence (5/V); Coquibus (6/V); Trois-Pignons (8/V) Le Vaudoué (12/VI); Butte-Montceau (12, 18/V). - Corneille noire. - 112 Corbeau freux. - 113. Choucas ces tours. - 114 Pie bavarde. - 116. Geai des Chênes.

118. Mésange charbonnière. - 119. Mésange bleue. - 120. Mésange noire: C'est la Mésange la plus rare du Massif de Fontainebleau, mais il semble qu'on la rencontre plus fréquem - ment qu'autrefois: 1 au Mont-Ussy (22/II); 1 au Mail Henri-IV (25/II); 1 au Rocher des Demoiselles dans une "ronde" avec un Roitelet huppé, 2 Mésanges à longue queue, 20 Mésanges bleues (11/III); 1 au Mont-Ussy/Montussiennes (12/IV); 2 dans la Vallée de ma Gorge aux Archers (24/VIII); 3 à la Mare aux Couleuvreux (9/X); 1 dans une "ronde" Route des Gorges De Franchard près du bornage d'Arbonne (4/XI); 1 dans une "ronde" au Rocher de Milly (23/XI). - 121. Mésange huppée: Espèce devenue commune dans le Massif de Fbleau où j'en ai observé plus de 50 au cours de l'année; vient quelquefois à mon "nourrissoir" à la Butte-Fontceau (6,8,21,22/XII) par neige au sol et température inférieure à zéro. - 122. Mésange

nonnette .- 123. Mésange à longue queue .- 124. Sittelle torchepot.

126. Grimpereauubrachydactyle: 16 ind. isolés Mont Ussy, Béorlots, Petite Haie, Cocuibus, Bois Gauthier, Ventes à la Reine, Mauvais passage, etc. (Toute l'année).— Troglodyte mignon.— 128. Accenteur mouchet: 11 ind. Gorges d'Apremont, Plaine du Rozoir, Buttes de Franchard, Mont Ussy, Trois-Pignons, etc. (Toute l'année).— 129. Grive litorne: Valence on Brie dans un verger de pommiers (11 ind. 22-31/XII).— 130. Grive draine.— 131. Grive pusicienne.— 134. Merle noir.— 138. Traquet pâtre: 9 ind. mâles, 2 couples, 2 jeunes: Platières d'Apremont, Gorge aux Mesisiers, Coquibus, Haute-Borne, Vallée Chaude, etc.(III à TI et IX).— 139. Rougequeue à front blanc: presque chaque jour à la Butte-iontceau (30/IV-22/VI); 3 mâles Vallée Chaude, Baudelut, Croix St-Gérôme (V-VI).— 140. Rougequeue noir:— Rossignol philomène.— 143. Rougegorge familier.— 145. Fauvette grisette.— 146. Fauvette à tôte noire.— 147. Fauvette des jardins.— 147 bis. Fauvette pitchou: Haute Borne (17.VI); ind. Trois-Pignons (26/VI); id. (14/VIII); espèce nouvelle pour le Massif de Fontaine—bleau (cf. Bull. ANVL 1969, p. 122).

148. Hypolaïs polyglotte. - 154. Pouillot siffleur. - 155. Pouillot de Bonelli. - 156. Pouillot fitis. - 157. Pouillot véloce. - 158. Roitelet huppé. - 159. Roitelet à triple-bandeau: 1 près du Coint de vue Mallarmé à la Plaine de Samois (25/III). - 160. Gobemouche gris: 1 près du Carrefour Ph.-Guinier au Gros-Fouteau (8/VIII). - 163. Bergeronnette grise: 14 ind. Parterre du Château de Fbleau, Jardin Anglais, Valence, Montigny, etc. (III-X). - 164. Bergeronnette des ruisseaux: 1 au bord de la Seine à Valvins (25/III). - 168. Pipit farlouse: 3 ind. à Coquibus/Platière du Rocher aux voleurs/Mare aux joncs (9/I); 2 aux Ventes Caillot et 2 dans les Hautes-Plaines (13/II); 2 Platière de Coquibus (4.III). - 169.

Pipit des arbres. - 175. Pie-Grièche écorcheur: 1 couple à Coquibus (29/V).

176. Etourneau Sansonnet. 178. Moineau domestique. 180. Pinson des arbres. 181. Pinson du Nord: 1 mâle au nourrissoir de mon jardin à Avon/Butte Montceau (13/II): 7 aux Honts de Fays (18/II): 1 au Cuvier-Châtillon (16/III): 1 au Mont-Ussy (22/III). 183. Bouvieuil pivoine. 184. Serin Cini: Vallée de la Solle (13,28/IV, 24/V): Rocher de la Viente (1/V): Haute-Borne (27/V): Montigny (31/V), etc. 185. Linotte mélodieuse: 1 femelle buvant dans un trou d'eau au creux d'un rocher avec des Tarins au Rocher Cassepot (29/III): 1 couple avec 60 Tarins au Long Boyau (1/IV): plusieurs mêlés à des Verdiers à Bois-Rond/Vallée Chaude (30/IX). 186. Tarin des Aulnes: 60 ind. au Rocher de la Salamandre (2/I): 8 à Baudelut (9/I), 60 à Baudelut (2/II), 1 aux Gorges de Franchard (13/II), 30 à Coquibus (4/III), 1 couple au Rocher Cassepot (29/III), 60 au Long-Boyau (1/IV).

C87. Chardonneret élégant: 16 ind. Butte-Montceau, Trois-Pignons, Macherin, Valence, la Genevraye, etc. (de II à XI).- 188. Verdier d'Europe.- 189. Gros-bec casse-noyaux: 1 femelle près de la Fontaine Saint-Aubin au Bois Gauthier (19/III).- 190. Bruant Proyer: 1 sur les fils téléphoniques à Thénisy et 1 à Cessoy dans le Montois (26/V).- 191. Bruant seune: peu fréquent en forêt domaniale: Haute Borne (24/IV), 1 nid avec 4 oeufs Plaine du mont Morillon (13/V); Gorge aux Archers (27/V).- 193. Bruant ortolan: Un couple sur la pen-

te rocheuse du Piton 120 à Châteauvau dans le Massif des Trois-Pignons (19/VI).

COLEOPTERES OBSERVES DANS LE MASSIF DE FONTAINEBLEAU EN 1968 ET 1969.- Cicindelidae:
2. (Les numéros renvoient au Catalogue de Gruardet) Cicindela hybrida: 2 ind. aux Cava chelins du Bois-Rond (18/IV/68); 5 ind. au Rocher des Hautes-Plaines (21/IV/68); plusieurs le 25/IV/68.- 3. Cicindela campestris: 1 ind. au Rocher Cassepot (29/III/69); 2 ind. au Restant du Long-Rocher, Route du Languedoc près de la Grotte Béatrie (17/IV/69).

Carabidae: 10. Carabus intricatus: 2 ind. au Rocher Cassepot, sous un Pin mort abattu sur une petite roche (25/III/69); 1 ind. Carrefour de la Croix d'Augas dans le tronc d'un vieux Tilleul mort (2/III/68); 1 ind. aux environs de la Cx d'Augas sous l'écorce d'un chêne mort sur pied (23/III/68); 1 ind. au Mont Aiveu sous les rhytidomes d'un Pinus silvestris mort sur pied (2/IV/58).- 11. Carabus problematicus: 1 ind. immature aux Mares de By (24/VI/68); 1 ind. près des Roches Cuvier (17/IX/68).- 13. Carabus auratus: 1 ind. au Jardin de Diane à Fontainebleau (19/IV/68).- 14. Carabus nemoralis.

Gyrinidae: 284. Gyrinus natator: Plusieurs à la surface d'une mare dans le Bois des

Ponmeraies (21/III/68).

Staphylinidae: 498. Staphylinus olens: Monts de Fays, crottin de cheval (17/IX/68). Silphidae: 854. Necrophorus vespilloides: 1 ind. sur le cadavre d'un jeune Merle à la Vallée de la Solle près du Cr Amélie (22/VII/68); 1 ind. sur le cadavre d'une Taupe près de la ferme de Coquibus (29/V/69).- 860. Oeceoptoma thoracicum: 1 ind. sur le cadavre la Taupe à La Plaine des Pins (4/IV/68).- 864. Silpha carinata: 1 ind. sur le sable de route de la Vallée close aux Trois-Pignons (28/VIII/69).- 868. Phosphuga atrata: 1 ind. sous l'écorce d'un Chêne à La Tillaie (25/I/69); 1 ind. sous l'écorce d'un Pin sylvestre nort, abattu, au Mont Merle, Carrefour du Daim (25/II/69).

Lycidae: 1030. Lygistopterus sanguineus: 1 ind. Plaine du Rosoir (13/VII/68). Cantharididae: 1043. Rhagonicha fulva: Plusieurs Plaine du Rosoir (13/VII/68).

Cucujidae: 1186. Uleiota planata: Un grand nombre sous les rhytidomes d'un Hêtre mort abattu à La Plaine des Frands-Genièvres, Route de Villiers (19/III/68); 1 ind. sous l'écorce d'un Pinus silvestris mort abattu au Mont Merle, Cr du Daim (25/II/69).

Endomychidae: 1337. Endomychus coccineus: 1 ind. avec le précédent sous un Hêtre mort

abattu à la Plaine des Grands-Genièvres, Route de Villiers (19/III/68).

Coccinellidae: 1353. Coccinella (Harmonia) quadripunctata: 2 ind. mâle et femelle sur un Pin sylvestre à Châteauveau/Trois-Pignons (26/VI/69).- 1363. Propylea quattuordecim - punctata: 1 individu à La Malmontagne (14.V.68).

Elateridae: 1437. Adelocera murina: 1 ind. au Rocher des Hautes-Plaines (13/V/68).-1474. Ampedus cinnabarinus: 1 ind. au Rocher du Mauvais-Passage, dans le tronc d'un Bou-

leau mort et pourri (11/III/69).

Meloidae: 1627. Meloe proscarabaeus: 1 ind. à La Butte-Montceau d'Avon, à l'entrée

de notre pavillon (7/IV/68).

Tenebrionidae: 1691. Asida sabulosa: 3 ind. sur le sable de la Route de la Valléelose aux Frois-Pignons (28/VIII/69).- 1698. Boletophagus reticulatus: 1 individu à terre dans la Vallée Close (11/IV/68).

Cerambycidae: 1719. Spondylis buprestoides: 1 ind. à la lumière dans notre pavillon à Avon/Butte-Montceau (2/VII/68).- 2 ind. à la Tour Denecourt (6/VIII/69).- 1720. Prionus coriarius: 1 individu à la lumière, Butte-Montceau (10/VIII/69).- 1722. Rhagium sycophantind. à La Malmontagne (14/V/68).- 1730 bis. Leptura rubra: 1 mâle à La Plaine rayonnée (13/VII/68).- 1735. Leptura (Strangalia) maculata: 3 ind. Plaine du Rosoir (13/VII/68) 1765. Pyrrhidium sanguinemm: 1 ind. à terre au Mont de Rubrette à La Grande-Paroisse (17/TV/68).- 1794. Mesosa curculionides: 1 ind. à la lumière, à La Butte Montceau (2/VII/68).- 1801. Saperda scalaris: 1 individu Rue Grande à Fontainebleau (23/V/69).

Chrysomelidae: 1823. Ulema melanopus: 1 ind. à Grez-sur-Loing (24/III/68).- 1824.Li-licceris lilii: Sur Lilium dans notre jerdin à Avon/Butte-Montceau: 5 ind.(18/IV/68), 1 ind. (6/VI/68, 23/XI/68, 25/I/69, 30/III/69), 4 ind. (14/IV/69). A remarquer que les dates des mois de novembre, janvier, mars et même avril sont inhabituelles.- 1827. Crioceris asparagi: Plusieurs ind. dans une plantation d'Asperges au Bois de Dormelles (14/VII/

68).- 1867. Timarcha tenebricosa: 1 ind. au Rocher des Hautes-Plaines (21/IV/68); 2 ind. au même lieu (21/IV/68); 1 ind. dans la vallée de la Gorge aux Archers (24/VIII/69).- 1868. Timarcha coriaria: Un couple dans l'herbe au Grand Parquet, Cr du Coq (23/II/69).- 1880. Chrysomela hyperici: Plusieurs sur Hypericum perforatum dans la Vallée d'Arbonne (16/VII/68).- 1885. Chrysomela polita: 1 individu au Marais d'Episy (1/VI/68).

Curculionidae: 2027. Otiorrhynchus sulcatus: 3 ind. immatures dans notre pavillon à von/Butte-Montceau (26, 27, 31/III/68).- 2403. Byctiscus betulae: 1 individu à Fontaine-

le-Port (2.VI/68).

Lucanidae: 2457. Systenocerus caraboides: 1 individu à la Malmontagne (14/V/68).

Scaraboidae: 2513. Ceratophyus typhoeus: 1 mâle sur la route sableuse aux Grandes Vallées de Coquibus (17/X/68).- 1 mâle sur fumées de Cervidé au Gros-Fouteau, parcelle 13
7/71/68).- 1 mâle mort aux Trois-Pignons (15/IV/69); 1 mâle à l'entrée de son terrier à
cis-Rond/La Canche aux Merciers (3/VI/69); 1 mâle sur le trottoir Rue du Parc à Fontai -

mobleau (20/XI/69).

2516. Geotrupes stercorarius: 1 ind. dans des crottins de cheval aux Monts de Faÿs (17/IX/68); Ce Bousier est rare dans la forêt domaniale; il ne faut pas le confondre avec Geotrupes stercorosus qui, lui, est commun.— 2519. Geotrupes vernalis: 1 ind. au Rocher des Hautes-Plaines (13/V/68); 1 ind. Plaine du Rosoir (13/VII/68); 2 ind. dans des crot — tins avec le précédent aux Monts de Faÿs (17/IX/68); 3 ind. au Mail Henri-IV (30/VIII/69).— 2539. Welolontha hippocastani: 1 ind. au Mont-Jussieu (9/V/68).— 2540. Melolontha melolontha: 1 ind. mort au Rocher des Hautes-Plaines (25/IV/68).— 2544. Phyllopertha horticola: 1 ind. dans notre jardin à Avon/Butte-Montceau (5/VI/68); plusieurs au même lieu (29/V/69; 3/VI/69).

BOTANIQUE

OBSERVATIONS FLORISTIQUES AUTOMNALES A FRANCHARD (FORET DE FONTAINEBLEAU). Suite du Bull. ANVL précédent, 1970, p. 38. Mare de Franchard: Sur les grèves mi-vaseuses, mi-sablonneuses: Hydrocètyle vulgaris L., encore en fruits; Ranunculus aquatilis L. var. succulentus Koch (cf. P. Fournier, Flore complétive de la Plaine française, 1928, p. 11), c'est-à-dire la forme en gazon émergé dont il ne subsiste d'ailleurs à cette époque que les feuilles, à peine hétéromorphes et d'un vert geai; puis un Glyceria appartenant au groupe fluitans, indéterminable en raison de la disparition complète des épillets et qui sera donc à revoir à la bonne saison. Sans doute cette banale Graminée a-t-elle été déjà observée et signalée maintes fois tant à Franchard qu'aux abords des autres mares du Massif de Fontainebleau, mais il n'est plus sur maintenant qu'elle y ait été convenablement ilentifiée.

C'est qu'en effet, à côté de Glyceria fluitans R. Br. et de Glyceria plicata Fr. déjà catalogués par les anciens floristes, il existe une troisième espèce: Glyceria declinata Bréb., méconnue jusqu'alors du fait qu'elle était considérée comme une simple variété et signalée par certains auteurs seulement. C'est R. de Litardière qui a mis en évidence entant qu'espèce, et à juste titre à notre avis, Glyceria declinata depuis quelques années (R. de Litardière, Observations sur diverses plantes des Deux-Sèvres; Monde des Flantes-278-279, 1951, pp. 35-38); il en a précisé les caractères, puis cité un certain nombre de localités situées principalement dans le Centre-Ouest (pour l'unique raison, précisons-le, qu'il était originaire de cette région). Ces révélations relativement récentes font que la répartition générale de cette plante reste à établir. Nous avons, pour notre part, découvert récemment G. declinata en plusieurs points des départements des 2-Sèvres, de la Haute-Vienne, de la Lozère et, dans la Région parisienne, sur les platières de Beauvais, près de Nainville-les-Roches (Essonne)(5 juin 1969 avec Marcel Bournérias; revu le 8 juin 69 lors de l'excursion des Naturalistes parisiens).

Cette dernière station correspond précisément au biotope de Franchard et des autres mares de Fontainebleau qui, à vol d'oiseau, n'en est pas tellement éloignée. Pour reconnaître Glyceria declinata, hormis son port généralement débile, le caractère discriminatif le plus sûr apparaît à l'examen des glumelles à la simple loupe de poche: celles-ci sont courtes (4 mm) et très nettement tridentées au sommet, les glumelles de G. plicata étant

également courtes, mais entières, tandis que celles de G. fluitans sont relativement longues (6 mm) et entières. Ces caractères sont constants et, avec un peu d'entraînement, l' desntification de ces plantes devient un exercice facile. Nous recommandons aux botanistes de terrain que la question intéresserait de bien vouloir enregistrer soigneusement les localités pour les trois espèces de Glyceria.

Nous avons également noté, sur la rive Nord de la Mare de Franchard, un Saule se présentant sous la forme d'un gros bouquet de 4 à 5 m de haut que nous n'avions jamais eu l'occasion d'examiner. Il s'agit d'un spécimen particulièrement intéressant, en ce sens que le processus conduisant à sa détermination – et qui comporte une série de propositions s'enchaînant rigoureusement en théorie, mais souvent en défaut dans la réalité – se dé – roule ici sans accroc, ce qui est assez exceptionnel dans un genre aussi complexe que les Salix. Dès le premier coup d'ocil – et dans le cadre des Saules de plaine – l'on voit qu'il s'agit du groupe "à larges feuilles" comprenant 4 espèces: Salix cinerea, S. atrocinerea, S. Capraea et S. aurita.

Chacune de ces espèces à l'état pur est ensuite successivement éliminée. En effet, notre Saule, que nous appellerons pour le moment S. x ne peut être S. cinerea car presque toutes les feuilles ont une pointe déjetée alors que chez S. cinerea la pointe est tou - jours droite, c'est-à-dire dans l'axe de la nervure médiane. Nous éliminons ensuite pour la même raison S. atrocinerea (abondant aux Mares d'Occident) mais aussi pour l'absence totale chez S. x de poils roussâtres sur les nervures de la face inférieure des feuilles. L'examen du bois de deux ans écorcé suffit amplement à éliminer S. capraea dont le bois est rigoureusement lisse, alors qu'au contraire il est très fortement cannelé chez S. x. Infin, la forme oblongue et la taille relativement grande de la plupart des feuilles (jusqu'à 8 cm) chez S. x sont absolument incompatibles avec les caractères des feuilles (petites et plutôt suborbiculaires) de S. aurita.

Il s'agit donc d'un des six hybrides formés par les 4 espèces susnommées. Or, on peut d'emblée exclure en tant que géniteurs S. atrocinerea et S. capraea, le premier en raison de l'absence totale de poils roussâtres sur les nervures chez S. x, leur présence, môme en très petite quantité, constituant toujours un critère indispensable des hybrides issus de cette espèce; le second, en raison des cannelures du bois, beaucoup trop nembreuses et trop marquées chez S. x, alors que l'influence de S. capraea ne manquerait pas de les attéquer au point même de les rendre parfois à peine visibles. Ainsi, par élimination, nous en arrivons à l'hybride S. cinerea X aurita, soit X Salix multinervis Doell. Nous pouvons d'ailleurs renforcer le précédent raisonnement dont le cheminement est quelque peu négatif en énonçant quelques autres caractères nettement positifs laissés de côté jusqu'à présent: Par exemple, la présence de quelques creillettes sur les rameaux, caractère de Salix aurita, coexiste avec la vestiture cotonneuse et grisâtre des jeunes rameaux ainsi que de la page inférieure des feuilles, apanage de S. cinerea, tandis que la présence à la fois de feuilles relativement grandes et de forme oblongue ainsi que de quelques petites feuilles arrondies est bien le signe indéniable du mélange des deux espèces.

Dans la mare même, dont l'appauvrissement floristique se poursuit, nous n'avons purevoir Callitriche pedunculata D.C. encore présent en 1965 (Mile H.-D. Schotsman, Les Callitriches, espèces de France et taxa nouveaux d'Europe, Paris 1967). Subsistent quelques rares plaques de Lentilles d'eau: Lemna minor L. et Lemna trisulca L.; quelques brins d'un Utricularia qui est probablement U. neglecta Lehm. (H. Bouby, Observations sur les Utricularia de la Forêt de Fontainebleau; Bull. ANVL 1961, pp. 72-74) bien entendu non fleuri (ou défleuri) et, en abondance, un Potamogeton non fructifié mais qui, par la forme et la taille de ses feuilles semble se rapporter à Potamogeton natans L. bien plutôt qu'à P. polygonifolius alors que ce dernier était naguère abondant à Franchard. Si ce remplacement d'une espèce par une autre se confirme, il s'agit là d'une nouvelle étape vers la banalisation de la flore de la mare, dont la cause serait vraisemblablement la variation de pH du milieu aquatique.

Mais la grande nouveauté dans l'évolution de la Mare de Franchard est l'apparition d'une masse importante de Charophycées parmi lesquelles nous avons pu distinguer, en utilisant les travaux de R. Corillon ("Les Charophycées de France et d'Europe occidentale:

Angers 1957): deux espèces en mélange: Chara fragilis Desv., plante cosmopolite Banale et Nitella translucens Agardh, cette dernière beaucoup plus localisée mais déjà connue de Fon tainebleau. Ce qui est insolite ne consiste pas dans le fait que ces plantes sont présentes à Franchard, mais dans leur extraordinaire prolifération.

Il y a en effet seulement quelques années si, au cours d'une sortie naturaliste, le directeur d'excursion désirait montrer à Franchard des échantillons de Charophycées aux étudiants présents, il était indispensable qu'il se munisse d'une branche longue et fourchue, qu'il la fasse tourner au fond de l'eau en plusieurs points de la mare afin de ramener quelques brins de Chara qu de Nitella qu'il distribuait parcimonieusement aux participants. Or, la situation est bien différente aujourd'hui puisque la Mare de Franchard est tout simplement en passe d'être comblée par ces Charophycées qui se développent rapidement non seulement en surface mais aussi en épaisseur, à peu près comme les Sphaignes, formant des coussins denses qui émergent même par places en absorbant littéralement l'eau et en diminuant déjà sensiblement la surface libre.

Il semble bien, si l'on n'y porte remède d'urgence, qu'il s'agisse là d'un avant-dernier stade, le vulgaire "trou à Chara" où rien d'autre ne peut survivre et précédant la disparition totale de la mare par assèchement. Ce nouveau cri d'alarme sera-t-il, plus que les autres, entendu?

Henri BOUBY.

OBSERVATIONS.- Signalons à la même époque (novembre 1969), mais en des secteurs différents, la découverte d'une importante localité d'Epipactis dans une hêtraie montueuse à l'ouest et non loin du Carrefour Poinsinet. Certains individus (en fruits à cette époque, mais par ailleurs encore en bon état), disséminés dans un peuplement de plusieurs centaines de pieds, appartement indubitablement à Epipactis violacea Dur. (2 ou 3 tiges partant de la même souche). Il y a aussi, bien caractérisé: Epipactis latifolia All., mais sur tout, beaucoup d'autres spécimens grèles, à tige unique et à feuilles plus ou moins étroites, difficiles en cette saison à identifier. Au total, un excellent et même exceptionnel terrain d'étude, tant par l'abondance que par la variété du matériel, pour un genre souvent peu aisé mais d'un grand intérêt. Faisons une réserve cependant à l'intention des éventuels et futurs prospecteurs: Toutes les années ne sont pas "à Orchidées"; autrement dit, n'offrent pas toujours une floraison aussi abondante que celle constatée en 1969.

н. в.

MYCOLOGIE

CHAMPIGNONS RARES OU NOUVEAUX POUR FONTAINEBLEAU RECOLTES EN 1969 EN FORET ET AUX ENVIRONS.— Malgré une saison très sèche, je dirais même désespérante pour les mycophages, un nombre important d'espèces a pu être récolté d'août à octobre 1969 et on a pu noter un succès certain pour les expositions d'automne, notamment à Fontainebleau, grâce aux efforts de chacun.

Les endroits les plus favorables pendant la grande sécheresse ont été les Réserves biologiques pour les espèces lignicoles, les Bois de Barbeau pour les espèces terrestres, l. Bois-la-Dame/Petit-Barbeau en forêt domaniale (rive gauche), qui s'est avéré également comme un dernier refuge pour quelques champignons intéressants. L'exploration ne fut pas value non plus le long de nombreux talus et bas-côtés. Les grands absents ont été les Cortinaires, ainsi que les espèces classiques: Pied de mouton, Trompette des Morts, Cèpe, etc.

Souhaitons pour l'automne 1970 une meilleure année fongique, car maintenant que la civilisation envahit la nature, que le cercle se resserre autour de la forêt et au moment où les panneaux "Propriété privée" prolifèrent... plus vite que les champignons, des années appauvries se préparent pour les naturalistes de toutes disciplines

i août: Russula minutula Vel.: Au Bois de Champagne. Cette petite Russule à chapeau rouge, lamelles et stipe blancs, ressemble beaucoup à R. silvestris, mais la chair est deuce. Elle n'avait pas encore été signalée dans la région.

7 août: Russula acrifolia Rom. (= R. densifolia ssu Schaef. = adusta var rubens Rom.) Observée au Bois de Champagne; revue à la Béhourdière le 20 septembre. Espèce du groupe les nigricantinae d'interprétation récente, non encore signalée à Fontainebleau.

3 août: Boletus torosus Fr.: Route de Provins (CD 210), sur talus. Ce beau Bolet a dijà été vu à Fontainebleau à plusieurs reprises de 1886 à 1948, mais il demeure très rare. C'est un champignon massif à chapeau de 8-20 cm; le stipe jaune vif porte un réseau fin et concolore; la chair, qui bleuit fortement à la coupe, devient rouge bordeaux quelques heures après; elle n'est pas amyloïde d'après mon essai sur un carpophore en parfait état.

15 août: Boletus lupinus Bres.: Même station que le précédent. Cette espèce est encore plus rare que B. torosus et n'a jamais été signalée à Fontainebleau. Avec sa découverte le groupe des Luridi sans exception y est présent. Le stipe de ce Bolet porte un réseau rouge plus serré que celui de B. purpureus; la chair est douce, inodore, jaune sulfurin pâle, elle verdit vite à la coupe, puis devient blanchâtre-bleuâtre et enfin verdâtre sale; elle est amyloïde dans le stipe mais non dans le chapeau. Signalons que Boletus lupinus de Fries a déjà été récolté plusieurs fois à Fontainebleau; il diffère essentiellement du Boletus lupinus de Brésadola par l'absence de réseau sur le stipe.

16 août: Clitocybe illudens (Schw.) Sacc.: Cette espèce toxique rappelle une Girolle mais elle est plus élancée, pousse en touffes sur feuillus divers et ses lamelles sont phosphorescentes. C'est le sosie de Clitocybe clearia qui croît sur les cliviers et dont les mycologues distinguent deux espèces. C'est ma deuxième récolte dans les Bois de Champagne et sur la même souche de Chêne, la première remontant à août 1962. Ce joli champinon qui n'a jamais encore été signalé dans la région et passe difficilement inaperçu y

est très rare.

22 août: Lactarius lacunarum (Lange) Romagn.: Dans le Bois de Valence où il n'est pas rare; déjà signalé par H. Romagnési en 1948 à la Mare aux Evées.

24 août: Russula maculata Q.: Au Bois de Barbeau où l'espèce est commune. Elle a été

signalée dans le Massif de Fontainebleau par Singer en 1932.

29 août: Lacrymaria pyrrhotricha (Holmsk.) Kühn.-Romagn.: Au Bois de Barbeau dans l'herbe d'un chemin. Espèce très voisine de L. velutina mais d'un ton général plus orangé et avec une cortine plus dense. Elle n'a encore jamais été signalée dans la région.

31 août: Russula exalbicans Secr.: Au Bois de Barbeau sous feuillus; espèce signalée

une seule fois dans le Massif de Fontainebleau par Singer en 1935.

t septembre: Marasmius brassicolens Rom.: Au Bois de Barbeau sur feuilles mortes. Esrère voisine de M. foetidus et inconnue des anciens mycologues, qui n'a encore jamais été deservée dans le Massif de Fontainebleau et y semble rare.

4 septembre: Phaeomarasmius erinaceus (Fr.) Scherff. (= Pholiota erinacea ().): Sur une potite branche de bouleau dans les Bois de Valence. Cette petite espèce du groupe des Nau-

coria n'a été signalée à Fontainebleau qu'une seule fois en 1911 par L. Dufour.

4 septembre: Russula anthracina Rom.: Près du Carrefour des Forts de Thomery. Espèce d'interprétation récente non encore observée à Fontainebleau mais plus méconnue que rare.

5 septembre: Lepiota setulosa Lange: Près du Carrefour du Petit Barbeau. Rare espèce Lu groupe des Ovisporae à stipe sans anneau et chapeau brun. Nouvelle pour Fontainebleau.

5 septembre: Clitocybe sericella Kühn.-Romagn.: Même station. Espèce rare, inconnue des anciens mycologues, dont l'odeur est identique à celle dex Marasmius oreades. Elle a

été observée à Fontainebleau par Romagnési en 1950.

5 septembre: Inocybe Langei Heim: Même station du Petit-Barbeau. Petite espèce à chapeau de 1.5-3 cm, jaune terne foncé, plus pâle au bord, non conique; stipe pâle et odeur spermatique; elle est voisine d'I. pelargonium Kühn. et d'I. hirtella Brés., mais la première sent le Pélargonium et la seconde a une odeur d'amende amère. Dans l'ouvrage de Michael-Henning, tome 4, l'Inocybe hirtella est placé, certainement à tort, en synonymie de 1. Langei. Les spores de ma récolte de Fontainebleau mesurent 6-8 x 4-5 et les cystides 50-62 de long, ce qui cadre très bien avec les observations de Heim et Romagnési. Pour finceybe hirtella, les auteurs donnent en moyenne 8.5-12 x 5-6 . Cette espèce est nou - volle pour le Massif de Fontainebleau.

9 septembre: Piptoporus quercinus (Schrad. Karst. (= Polyporus Fr. = Ungulina Pat.): Sur vieux tronc de chêne au Gros-Fouteau. Espèce très rare, cependant déjà citée une fois par Lloyd à Barbizon en 1908. Un carpophore poussé à côté du premier ne s'est pas dévelop-

pé et trois semaines plus tard il était encore à l'état de tubercule bien arrondi d'environ 5 cm de diamètre. C'est Henri Romagnési qui a suggéré que ma trouvaille pouvait être le Piptoporus quercinus, en précisant que Pilat ne mentionnait pas le brunissement de la chair (caractère signalé en revanche par Bourdot et Galzin. En outre, dans mon envoi, j'avais indiqué: "Sur hêtre". Sur quoi Henri Romagnési me répondit: "En êtes-vous bien sûr ?" Je suis retourné chercher un moignonde branche sur le tronc méconnaissable qui était le support de ma récolte et je l'ai confié à notre président Clément Jacquiot qui a formellement identifié le bois de chêne. Daniel Rapilly, qui a également vu le carpophore, avait pensé à Phaeolus albosordescens, mais celui-ci s'en écarte par ses tubes longs de 1 à 3 et ses spores nettement plus petites et ovoïdes (5-7 x 4-5). Quant à Phaeolus croceus, il est bien distinct avec ses spores safrané vif, ses tubes de 1 cm de long et ses spores de 3-6 x 3-4.5

9 septembre: Coprinus insignis Peck: Route des Ligueurs, près du Cr de Paris, à prox mité de hêtres. Cette espèce n'avait pas encore été observée à Fontainebleau; elle peut re facilement confondue avec C. atramentarius. Lors d'une première récolte, le 9/IX, les corpophores atteignaient au total 12 cm de heuteur; le spécimen unique trouvé le 22/IX avait 22 cm. C'est donc l'un de nos deux plus grands Coprins avec C. picaceus. Dans la Flode Kühner-Romagnési, C. insignis est qualifié d'assez rare; pour les mycologues alle mands, il est très rare. Le chapeau est gris-rosé avec le centre brun marron; sur les jeuil est couvert de fibrilles radiales. Le stipe présente parfois à la base un semblant de voive. Il est entièrement blanc et tubuleux. Les spores sont nettement mais bassement verruqueuses (non lisses comme chez C. atramentarius); elles ressemblent aux spores de Lacrymaria velutina avec un grand pore germinatif de 2 de diamètre et mesurent 10.5 à 13.5 x 6.5 à 7.5

10 septembre: Lepiota echinata (Roth ex-Fr.) Q. = Psalliota Fr. = L. haematosperma Bull .: Route du Nid de l'Aigle sur débris de hêtre très décomposés. Petite Lépiote rare du groupe des Seminudae à chapeau de 1-4 cm, facimement reconnaissable par ses lamelles rouges et la sporée brun-noirâtre. Cette espèce n'a pas encore été notée à Fontainebleau.

12 septembre: Pluteus depauperatus Rom.: Espèce commune en été et en automne sur les vieux hêtres morts de la Réserve biologique. Elle est nouvelle pour le Massif de Fbleau.

15 septembre: Russula gracillima Schaef .: Deux carpophores dans les Bois de Valence. Espèce assea rare, à port de R. Queleti, très fragile. La cuticule subvisqueuse est rosâtre-verdâtre sale avec des tons clivâtres. Le stipe est rouge carmin comme R. Queleti; la chair un peu âcre; la sporée crème. Cette espèce n'a pas encore été récoltée dans notre région; j'en avais déjà récolté un exemplaire dans la même station le 29 août 1968.

16 septembre: Marasmius terginus Fr.: Route de la Vallée de la Solle, près de la N.5; plus d'une centaine de carpophores sur feuilles mortes de chêne, ce qui peut paraître surprenant pour une espèce réputée très rare par l'ensemble des auteurs. Ce petit Marasme qui n'a pas encore été signalé à Fontainebleau a un chapeau de 1-2.2 cm passant du rougeâtre briqueté au rougeâtre pâle et enfin couleur cuir en séchant; il est très mince; les lamelles blanc crème sont très étroites, le stipe très mince d'environ 3.5 x 0.1 cm; la chair est inodore et à saveur douce. Ce champignon pousse en troupes nombreuses, parfois connée par deux ou trois exemplaires. La sporée est crème, les spores en forme de pépin resurent 7.5-9 x 3.2-4

16 septembre: Inocybe Cookei Brés.: Même station que le précédent à la Vallée de la colle. Ce leiosporé acystidié n'a été cité à Fontainebleau qu'une fois en 1942 lors d'une

excursion dirigée par R. Heim et H. Romagnési. 21 septembre: Bolbitius reticulatus (Pers. ex-Fr.) Rich.: Cette espèce se rencontre un peu partout en forêt sur bois pourri de hêtre; elle évoque un petit Pluteus; les spo-

res en masse sont brun châtain. Champignon non encore signalé à Fontainebleau. 25 septembre: Inocybe flocculosa (Berk.) Saccardo (= I. gausapata Kühn.): Sous hêtre dans la Réserve biologique. Ce leiosporé cystidié n'a encore été cité qu'une seule fois en Forêt de Fontainebleau par Malençon et Romagnési en 1948. Il est plus fréquent qu'on le suppose. De nombreux exemplaires ont été récoltés lors de l'excursion du 28 septembre

69 notamment vers la Plaine rayonnée. (A suivre)

Nando MARTELLI.

NOTULES MYCOLOGIQUES. Volvaria loveiana: Plusieurs exemplaires fructifiant sur des carpophores décomposés de Clitocybe nebularis à Bagneaux s/Loing dans la Junipéraie de la Folie (27/X/66); aussi dans les Bois de Valence au lieudit Les Baignères (1/IX/69).

Psalliota flavotacta: Sur les pelouses du Champ de manoeuvres de la Plaine du Mont Forillon (8/VI/67); ce champignon jaunit au toucher et possède une odeur nettement différente de P. xanthoderma (Détermination Mesplède).

Panaeolus acuminatus: Plusieurs dans mon jardin à Avon/Butte-Montceau sur les écor-

ces pourries des graines de Tournesol (20/IX/67).

Entoloma nitidum Quel.: Quelques exemplaires sous les taillis de la Butte-du-Montceau en Forêt de Fontainebleau (12/X/68).

Tricholoma imbricatum Fr.: Une poussée abondante dans la pinède proche du Monument

Leclerc dans la Vallée de la Solle (14/XI/68).

Nyctalis parasitica Bull. ex-Fr.: En nombre sur Lactarius vellereus en décomposition dans les Bois communaux des Usages à Valence-en-Brie (8/IX/69).

Collybia tuberosa Bull. ex-Fr.: Sclérote noir sur Russula nigricans dans la Forêt de Barbeau, au Bois de Saint-Maur (2/XI/67).

Pleurotus ulmarius (Bull. ex-Fr.) Kühn.: Sur un des vieux Ormes qui ornent la place

principale du village de Recloses (6/XI/69).

Boletus (Xerocomus) parasiticus Bull. ex-Fr.: Sur les Sclerodermes, dans les Gros-Sablons d'Arbonne (23/VIII/66). L'espèce n'a pas été fréquente ces dernières années dans le Massif de Fontainebleau et aux environs.

Trametes cinnabarina Jacq.: Se rencontre plus souvent qu'auparavant: Dans les Gros-Sabhons sur Bouleau incendié et mort sur pied (9/VIII/66); Le Gros-Buissen sur vieux Bouleau (19/XI/68); La Tillaie (25/I/69); Le Gros-Fouteau, sur branches mortes de Hêtre (18/XI/69); Le Mont Fessas (20/XI/69).

Ungulina (Ischnoderma) fuliginosum (Scop. ex-Fr.) (= U. resinosum): Sur un vieux

tronc de Pin près du Carrefour de la Pointe d'Irai (25/IX/69).

Dryodon erinaceus (Bull. ex-Fr.) Quél.: Sur un tronc de chêne abattu dans les Forts de Marlotte en Forêt de Fontainebleau (21/IX/69).

Mutinus caninus (Huds. ex-Pers.) Fr.: En nombre inhabituel sur la Butte du Montceau

en Forêt de Fontainebleau (4/X/67).

Cronartium asclepiadeum (Willd.) Fr. = Peridermium pini-corticola Rab. = Oecideum pini Pers.: Sur un jeune Pinus silvestris dans le Rocher d'Avon (6/V/67), détermination Mesplède. "Espèce hétéroïque avec écidies sur les rameaux du Pin sylvestre appelée vulgairement Rouille des pins; celà forme des vésicules ou des sacs blancs pouvant atteindre 2 des, se déchirant inégalement et renfermant des écidiospores orangées, elliptiques ou arron dies, verruqueuses. La rouille de l'écorce est beaucoup plus redoutable que celle des aiguilles et cause de véritables dégâts dans les plantations".

Morcehlla rigida: Un bel exemplaire sur le bord de la route de Vernou-sur-Seine lon-

geant les Bois de l'Argenterie (25/IV/69).

Helvella sulcata Afz. ex-Fr.: Sur des charbonnières dans le Rocher de Milly (15/XI/65); une douzaine sur le chemin séparant les deux grandes Mares aux Couleuvreux (1/VI/67).

Helvella monachella: 6 exemplaires sur une maigre pelouse dans le groupe rocheux de la Roche feuilletée au Massif de Coquibus (6/V/69).

Rhizina inflata Fr.: sur sable après indendie dans les Gros-Sablons d'Arbonne (11/X66) Sarcosphaeria coronaria (Jacq.) Boud.: Sur les pelouses des Pinèdes des coteaux cal-

caires de Valpuiseaux (Essonne)(10/7/66).

Lectia lubrica Scop. ex-Fr.: Plusieurs ex. dans le Mont Saint-Germain (24/XI/66). Cordyceps militaris (L.) Link.: Sur une chenille sclérosée (forme ascosporée) dans les Bois de Valence-en-Brie, aux Baignères (1/IX/69).

Daldinia concentrica: Sur bouleau mort, abattu dans les Gros-Sablons (11/XI/68). Anthina flammea: A terre sur feuilles de Chêne au Grand Jarrier (23/XI/66) et en

Forêt de Barbeau au Bois de Saint-Maur (8/X/68).

Reticularia lycoperdon: Fronc de Pin sylvestre incendié à la Vallée Chaude (10/71/68) Fuligo septica: Au Mont Enflammé en Forêt de Fontainebleau (23/IX/69).

LES FOUILLES 1969 AU VILLAGE GALLOROMAIN DU BOIS-GAUTHIER (FORET DE FONTAINEBLEAU).Le Groupe archéologique de la Région de Fontainebleau a poursuivi en 1969 ses recherches
au site galloromain du Bois-Gauthier en Forêt de Fontainebleau. Si, en 1967, il y avait
recueilli 2257 tessons et fragments, et 8893 en 1968, par contre l'année 69 fut moins encourageante, avec seulement 525 vestiges exhumés, malgré un cubage de terre remuée et tamisée plus important et un nombre d'heures de travail sur le site accru.

Cependant, d'intéressantes superstructures ont été dégagées. Des murs sont apparus

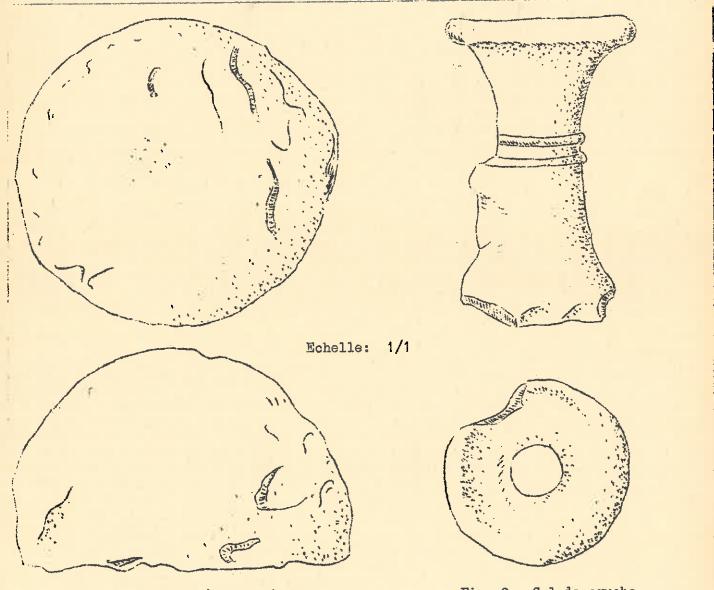


Fig. 1: Demi-sphère en pierre

Fig. 2: Col de cruche

Fouilles 1969 du Groupe archéologique de la Région de Fontainebleau au Village galloromain du Bois-Gauthier (Forêt de Fontainebleau)

dans les carrés ouverts à la partie haute du chantier et ceux de la partie basse ont laissé apparaître un ensemble de pierres faisant penser à un empierrement ou à un calfatage de fond. Rares ont été les fragments de tegulae, peu de tessons et de clous ont été mis au jour. Il semble que dans cette zone, on se trouve en bordure de la partie construite. D'autre part, les archéologues du Groupe ont trouvé l'eau à quelques mètres de

distance et dans l'axe de la fontaine Saint-Aubin actuelle.

C'est dans la zone qui avait fourni en 1968 un Bronze moyen et deux fragments de statuettes en pâte blanche de l'Allier que la poursuite des fouilles a amené au jour un lit de blocs calcaires dont quelques-une étaient fichés sur champ. Ce même niveau a été retrouvé dans les carrés voisins. L'épaisseur moyenne des pierres avant d'atteindre le cailleutis calcaire du fond naturel est de 30 cm. Il peut s'agir d'un calage ou d'un blocage rue ou de grande cour en bordure de la zone construite. Cette zone a livré un jeton (?), rend, des bords de poterie gris-bleu, 1 clou, 1 éclat de silex. Près du fanum, on a trou-

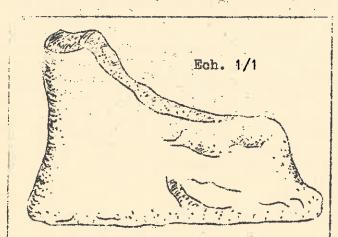


Fig. 3: Fragment de couvercle ? Bois-Gauthier - Fouilles GARF 1969

vé un niveau de pierres éboulées mêlées de fragments de tegulae. Il s'agit d'un des murs de la cella ou d'une construction voisine. On a dégagé une demi-sphère en pierre (Fig. 1 page 64) de près de 9 cm de diamètre parfaitement ronde, non identifiée, et 2 clous.

L'eau est apparue à 90 cm du sol. Cette résurgence se trouve à environ 2.50 m plus haut que le conduit de la fontaine St-Aubin et n'en a pas ralenti le débit. C'est un des résultats les plus importants acquis lors de cette campagne 1969 car les archéologues cherchaient l'amenée d'eau à la fontaine pour mieux comprendre la relation fanum-source.

Le dégagement d'éboulis dans une autre zone de prospection a livré 48 tessons et fragments, dont 7 sigillés (décor à molette) et un burin de silex sur lame concave au bulbe net avec trace de cortex.

On a mis au jour à la croisée de deux murs un beau col de cruche (Fig. 2, p. 64) qui était couché horizontalement dans une terre nettement plus noire qu'à l'extérieur des murs. Haut de 7 cm, pesant 60 gr., ce col est cassé au niveau où il s'évase. Sa forme est biconique, la partie la plus large étant la collerette qui s'évase en calice (diamètre maxi turn 48 cm.); l'étranglement se situe au milieu (diamètre extérieur 20 cm, intérieur 14 cm). A cette heuteur, deux minces anneaux concentriques déparés de 5 mm forment le décor et surmontent l'anse qui est brisée. La pâte (épaisseur 3 mm) est de couleur verdâtre avec inclusion de brique pilée. En plusieurs endroits subsistent des traces de peinture polychrome allant du brun sombre à l'orange clair.

Les archéologues du Groupe ont noté les qualités de finesse et d'élégance de ce gragment de vase; ils ont observé que le lieu de sa découverte a déjà livré plusieurs tessons; le terre y est noire et correspondrait à l'intérieur d'une maison avec son mobilier. Un peigne de potier a été découvert antérieurement; des traces de four ont été décelées lors le fouilles antérieures; des poches d'argile existent dans tout le secteur du Bois-Gau - trier. Mais il ne faut pas conclure de tout celà à l'existence hypothètique d'un atelier.

Trois tessons de coupes ou de bols à flancs décorés de guillochis parallèles ont été mis au jour, comprenant un fond incomplet et une amorce de panse. La poterie est orange très clair, vernissée et indique par ses caractéristiques une facture tardive utilisée à partir du III° siècle de notre ère, date déjà retenue pour l'ensemble du site.

L'EPEE ROYALE MEROVINGIENNE DE PALEY AUX ENCHERES. Fin mars 70, au cours d'une vente aux enchères, à Paris, on a adjugé pour 130.000 F actuels, sur mise à prix de 45.000, une épée royale découverte le 13 novembre 1912 par Georges Lefèvre dans un sarcophage du cimetière mérovingien de Paley (V-VII° siècles). La nécropole totalisait 837 sépultures dont 59 contenaient 11 pièces rares dont l'épée royale dans un sarcophage de pierre au squelet intact. Cette épée, qui est en instance de classement, a fait l'objet d'une préemption des Musées nationaux et ne peut plus être exportée. Il s'agit d'une arme peu connue du public dont la poignée est recouverte d'une feuille d'or enrichie de verres de couleur. La semptuosité de la garde en fait la plus belle épée mérovingienne connue, la seule qui pos-

-66-

sède un ornement incrusté de pierres grenat dans un clissonné d'or avec deux abeilles affrontées, symbole des rois mérovingiens. Aucune des célèbres épées de Chilpéric 1° trouvée à Tournai et conservée à la Bibliothèque nationale, de Sutton-Hoo au British Museum, de Pouan au Musée de Troyes ou de Marboué à Worms (Allemagne) ne possède cet ornement.

ARCHEOLOGIE AERIENNE. - Daniel Jalmain vient de publier (Ed. Technip, Paris, 1970, 172 p., 61 fig. et phot.) sa thèse 3° cycle à l'Ecole pratique des Hautes Etudes: "Archéologie aérienne en Ile-de-France". Après 100 heures de vol sur avion d'aéroclub et 1500 clichés, il a découvert plus de 300 sites inconnus, certains importants, localisés en Brie en Beauce et en Champagne. Les anomalies de la végétation dues aux vestiges du sous-sol lui ont permis d'identifier du ciel d'anciens fossés pré- et protohistoriques (Cannes-Ecluse, Noyen, etc.), des habitats (Châteaubleau, Courcelles), des chemins antiques à Larchant, Provins, en Beauce; des traces de fortifications médiévales à Nangis; des habitats féodaux (Maison-Rouge, Bray); des défrichements anciens en Forêt de Jouy; des modifications de terroir et d'activité économique à Thomery, des parcs fossiles (Everly). L'index des sites détectés comprend pour notre secteur d'étude: Avon, Ecuelles, Episy, Forêt de Fontainebleau, Montarlot, Larchant, Thomery, Vaux-le-Pénil, Ville-St-Jacques, ainsi que plusieurs dizaines en val de Seine entre Montereau et la Bassée.

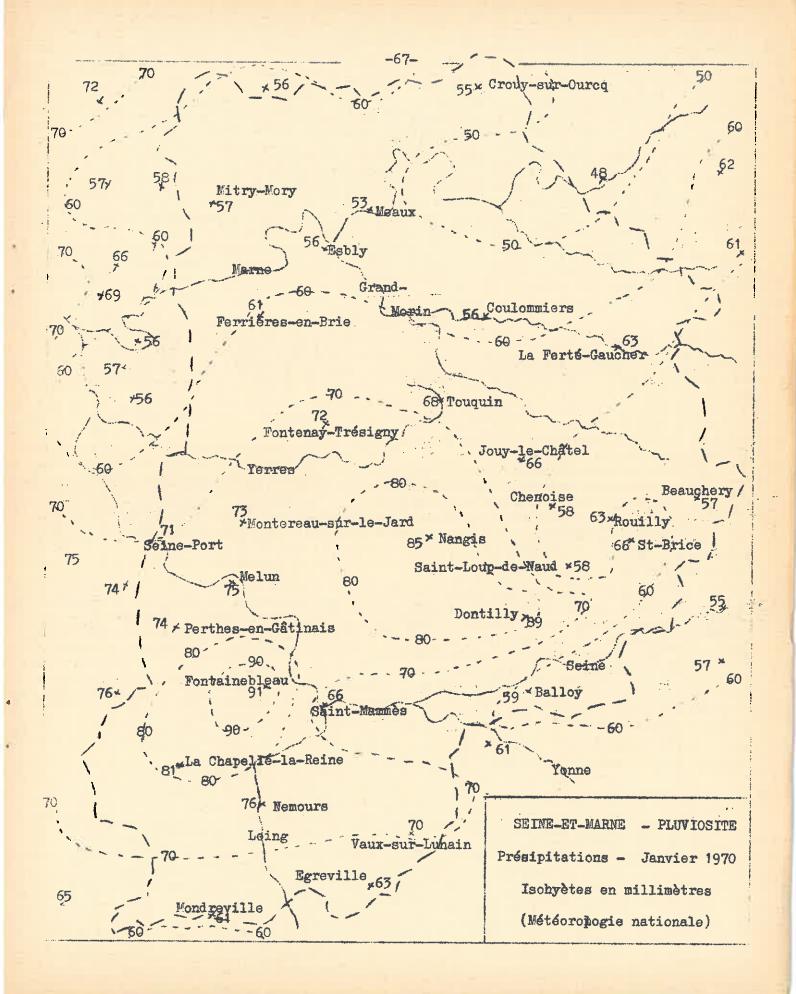
METEOROLOGIE

PHYSIONOMIE DE JANVIER 1970 EN SEINE-ET-MARNE. Thermo: Mois doux; minima excédentaires de 2°; maxima excédentaires de 1°. Minima absolus le 5: -12.2 (La Ferté-Gaucher),-11.3 (Fontainebleau), -10.6 (Seine-Port); maxima absolus le 10: 13.9 (Seine-Port), 13.4 (Melun) Pluvio: Lame excédentaire de 35 à 45 % dans le 37 du département (maximum départemental 91 mm à Fontainebleau), déficit de 10 à 15 % dans le NE. Voir carte des isohyètes p. 67. Laximum en 24 heures: 21 mm le 25 (Dontilly), 16 mm le 26 (Fontainebleau); nombre de jours de pluie maximum: 23 (Melun), 22 (Melun), 21 (Fontainebleau, Touquin). Neige: Max/ 5 à 10 cm le 5 au S d'une ligne Seine-Port/Nangis/La Ferté-Gaucher. Insolation déficitaire: 29 heures à Seine-Port/Sainte-Assise. Gel: Maximum 15 jours (La Ferté-Gaucher), 14 j. (Fbleau) minima inférieurs à -5: 5 jours (Fbleau, Nemours). Vent au sol: Vitesse maximum instantanée à Melun/Villaroche: 58 km/h SV le 24 à 01.30.

PHYSIONOMIE DE FEVRIER 1970 EN SEINE-ET-MARME. Thermo: Moyenne légèrement supérieure à la normale; minima absolus: -8.7 (La Ferté-Gaucher) le 17, -8.0 (St-Loup-de-Naud) le 16. Maxima basolus: le 19: 12.9 (Perthes-en-Gâtinais), 12.7 (Seine-Port). Pluvio: Mois exceptionnellement pluvieux. Lame excédentaire de 2 fois et demi sur la normale, de 3 fois en Brie columérienne et dans le S; cf. carte des isohyètes p. 90. Maxima en 24 heures: 22 mm le 3 (Meaux), 20 mm le 13 (Coulommiers); nombre de jours de pluie max.: 25 (Seine-Port) 24 (Fontainebleau, Touquin, Dontilly). Gel: Maximum: 12 jours (Fontainebleau), 14 j.(Coulommiers), 16 j.(La Ferté-Gaucher). Gelée inférieure à -5°: 3 jours (Fbleau, St-Loup-de-Naud, Coulommiers). Brouillard et grèle rares. Insolation: 67 heures (Seine-Port/Ste-Assise). Vents forts: 14 jours; vitesse maximum instantance au sol à Melun/Villaroche: 115 km/h (tempête) WSW le 12 à 13.10.

PHYSIONOMIE DE FEVRIER 1970 A FONTAINEBLEAU. Pois très doux (excès de 104), très arrosé (excès de plus du double de la lame et du double du nombre de jours de pluie). Pression très déficitaire de 6 mb. Nébulosité un peu élevée (excès de 2 %) de 5 % le soir). Vents atlanticonordiques dominants: NW-W-SV 21 jours; continentaux (NE-E-SE) 6 jours.

Thermo: Moyenne 4.07 (norm. 2.7); moy. des min. 1.1; moy. des max. 7.0; minimum absolu -7.0 (le 16); maximum absolu 12.1 (le 19).— Pluvio: Lame 116.7 mm (normale 45 mm) en jours (normale 12) + 1 jour de gouttes; durée 87 heures.— Baro: Moyenne. 1011 mb/758.4 mm (norm. 1017 mb/763.2 mm); matin 1013 mb/760.0 mm; soir 1009 mb/755.7 mm; min. abs. 987 mb/740 mm; max. abs. 1023 mb/767 mm.— Nébulo: Moyenne 70.3% (norm. 68.3), matin 76 (norm. 70), midi 70% (norm. 72%), soir 65% (norm. 60%).— Anémo: M O j., NE 6, E O, SE O, S 1. 2, M 8, NM 11.— Nombre de jours: Gel 12 (norm. 19), grèle 2, grésil 6, neige 0, neige tu sol 4, brouillard 1, orage 0, insolation nulle 8, insolation continue 1.



PHYSIONOMIE DE MARS 1970 A FONTAINEBLEAU .- Mois froid (déficit de 208), très arrosé (excès d'un tiers de la lame et du nombre de jours de pluie); fortement neigeux. Pression déficitaire de 5 mb; nébulosité excédentaire de 25 %; vents nordatlantiques dominants (N-WW-W) 24 jours dont 13 de NV et 7 de N; continentaux (NE-E-SE) 3 jours.

Thermo: Moyenne 4.25 (normale 7.0); moyenne des minima 0.9; des maxima 7.4; min. abs. -6.3 le 11, max. abs. 15.0 le 24.- Pluvio: Lame 77.8 mm (normale 53.1) en 21 jours (norm. 14); durée 63.7 heures; max. en 24 heures: 19 mm (en neige) le 4; 2 j. de gouttes ou flocons. - Baro: Moyenne 1011 mb/757.9 mm (norm. 1016 mb/761.5 mm); matin 1011 mb/758 mm; soir 1010 mb/757.7 mm; max. abs. 1024 mb/768 mm; min. abs. 986 mb/739 mm. - Nébulo: Moyenne 74.7 % (normale 51.4 %); matin 75 % (norm. 54); midi 79 % (norm. 55), soir 70 % (norm.45). Anémo: N 7 j., NE 3, E 0, SE 0, S 0, SW 4, W 4, NW 13.- Nombre de jours: Gel 15 (norm. 18), grèle 3, grésil 9, neige 11, neige au sol 10, brouillard 9, orage 0, insolation nulle 9, insolation continue 0.

BIBLIOGRAPHIE

Clément JACQUIOT, La Forêt; Collection de monographies de Botanique et de Biologie végétale-5; Ed. Masson 1970, 160 p., 45 phot. et microphot.; bibliographie, index-matières. Mettant à profit les patientes recherches de dendrophysiologie qu'il poursuit depuis 30 ans au Laboratoire de Biologie végétale de la Sorbonne à Fontainebleau, notre président Clément Jacquiot a voulu, par cette monographie à la fois érudite et exempte de termes techniques mais solidement documentée, énoncer "quelques-ins des problèmes biologiques que pose le monde complexe et prodigieux de la forêt et souligner les lois fondamentales qui régissent la vie d'une forêt".

Il y étudie les phénomènes de croissance de l'arbre, l'écologie, la pathologie, la faune, les essences et associations forestières, les méthodes de sylviculture. Nos collègues y trouveront mentionnés divers travaux des naturalistes de Fontainebleau, des obsorvations et exemples pris dans les Réserves biologiques locales (grande faune, Mycologie, Entomologie, groupements végétaux, sylvoclimatologie) ainsi que plusieurs photographies de la Forêt de Fontainebleau, notamment celles du magnifique Chêne pubescent de la Solle/Babaret Masson, de chênes de la Réserve biologique, de pinèdes, prébois, etc.

A.-R. VERBRUGGE, Le symbole de la main dans la Préhistoire; 1 vol. 334 p., 140 fig., tableaux, cartes, plans. La présente édition (celle de 1958 était épuisée) est considérablement augmentée, avec descriptions de nouvelles grottes (27 en tout), 18 nouvelles figures, discussions sur les théories interprétatives, etc. Notre collègue étudie, analyse, interprète ces figurations de mains toutes situées dans les stations de la zone francocantabrique et d'époque aurignacionne.

Il place cet art préhistorique dans son milieu (glaciations), traite de la technique des artistes, des sites et des ceuvres, des figurations, de leur datage, de leur interpré-

tation, répattition, évolution, de l'ethnographie des mains, etc.

Daniel JALMAIN, Archéologie aérienne en Ile-de-France; 1 vol. 172 p., 61 fig. et photos; Ed. Technip, Paris 1970. Voir analyse p. 66.

Imprimerie de l'A.N.V.L.

Le Rédacteur-Gérant: DOIGNON.

21, Rue Le Primatice, Fontainebleau.