

A S S O C I A T I O N D E S N A T U R A L I S T E S

D E L A V A L L E E D U L O I N G E T D U M A S S I F D E F O N T A I N E B L E A U

Secrétariat
21, Rue Le Primatice
77300 Fontainebleau
(Tél. 422 10-89)

Fondée le 20 Juin 1913
BULLETIN BIMESTRIEL
60° année

Trésorerie
Compte-chèques
postaux
569-34 Paris

Tome XLIX - N° 11 - 12

Novembre - Décembre 1973

EXCURSIONS

JEUDI 1 NOVEMBRE: Forêt de Fontainebleau/Est. Mycologie, en liaison avec la Société mycologique de France, sous la direction de MM. Lécussan et Delaporte. Rendez-vous 09.00 Gare de Fontainebleau (De Paris/Lyon 08.23, Fbleau 09.10). Déjeuner Carrefour de la Plaine de Samois. Retour même gare 17.43 (Paris 18.26).

DIMANCHE 18 NOVEMBRE: Forêt d'Armainvilliers. Mycologie sous la direction de Mme Jacques-Félix, en liaison avec la Société mycologique de France. Rendez-vous gare d'Ozoir-la-Ferrière 09.45 (De Paris/Est 08.00, Ozoir 09.45). Déjeuner Carrefour de la Pointe le Roi sur la R.N. 371 entre Belle Croix et Pontcarré. Retour même gare 17.09 (Paris 18.48).

DIMANCHE 25 NOVEMBRE: Forêt de Fontainebleau/Sud. Plantation du Chêne du Soixantenaire de l'ANVL au Carrefour des Naturalistes, près de la Mare aux Fées. Mycologie, sous la direction de J. Vivien et M. Buguet, en liaison avec les Naturalistes parisiens et la Société mycologique de France. Rendez-vous 09.00 à la Croix de Saint-Hérem, sur la R.N. 7 (lieu de fondation de l'ANVL en 1913). De Paris, en car: départ Place St-Michel 08.00 (inscription par virement de 15 F au CCP Paris 4536-39 de M. Buguet, 22 Rue de la Voûte, Paris-12). A 11 heures, Carrefour des Naturalistes, plantation du chêne en présence des autorités forestières. Déjeuner à la Mare aux Fées. Rendez-vous 14.00 Carrefour d'Achères, Route Ronde, au NW de la Croix de Souvray. Mycologie sous la direction de J. Vivien.

DIMANCHE 2 DECEMBRE: Forêt de Fontainebleau/Centre. Mycologie, en liaison avec la Société mycologique de France, sous la direction de M. Suisse et Ovaldé. Rendez-vous gare de Fontainebleau 09.00 (De Paris/Lyon 08.23, Fbleau 09.10); Fort des Moulins, Béhourdière, Le Mont Ussy, la Solle. Déjeuner près de la Maison forestière de la Solle. Retour Gare de Fontainebleau 16.49 (Paris 17.34).

DIMANCHE 2 DECEMBRE: Entre Marne et Ourcq. Géologie, sous la conduite de A. Blondeau, en liaison avec les Naturalistes parisiens. Rendez-vous 09.00 au Monument Galliéni, sur la R.N. 3, à 5 km W de Meaux. De Paris, en car: départ Place St Michel 08.15 (inscription par virement de 22 F au CCP de M. Buguet comme pour l'excursion du 25 novembre. Rendez-vous 14.00 Hôtel-de-Ville de Château-Thierry.

DIMANCHE 20 JANVIER 1974: Forêt de Fontainebleau/Centre. Bryologie, sous la conduite de P. Doignon, en liaison avec les Naturalistes parisiens. Rendez-vous 09.00 gare de Fontainebleau (de Paris/Lyon 08.23, Fbleau 09.04). Retour vers 12.00 à proximité du Laboratoire de Biologie végétale.

DIMANCHE 17 FEVRIER: Forêt de Fontainebleau. Lichénologie, sous la direction de J.-C. Boissière. Rendez-vous et horaire au prochain bulletin. Déplacement en car et voitures.

CONFERENCES

VENDREDI 16 NOVEMBRE: 17 et 21 h., Théâtre de Fontainebleau: "Le Chili", films et causerie par Claude Jannel (Connaissance du Monde).

MERCREDI 5 DECEMBRE, 16 et 21 h.: même salle: "Liban, porte de l'Orient", films et causerie par Yves Pecsteen (Connaissance du Monde).

VENDREDI 21 DECEMBRE, 21 h.: Théâtre de Fontainebleau: "Regards sur l'Egypte antique" De Champollion à la sauvegarde d'Abou-Simbel; causerie et film par Michel Dewachter.

DIMANCHE 20 JANVIER 1974, 16.00, Laboratoire de Biologie végétale de Fontainebleau, Pavillon de Physiologie: "Parasites des cultures et Insectes utiles de la Brie et du Gâtinais", projection de diapositives commentées par Fr. du Retail.

VENDREDI 25 JANVIER, 17 et 21 h., Théâtre de Fontainebleau: "Australie, terre de fortune", films et causerie par Jacques Villeminot (Connaissance du Monde).

MERCREDI 30 JANVIER, 21 h., même salle: "Une française à la conquête de l'Himalaya", conférence par Yvette Britten.

MERCREDI 20 FEVRIER, 16 et 21 h., même salle: "Israël/Palestine". Les hommes de la Terre promise; causerie et films par Pierre-François Degeorges (Connaissance du Monde).

VENDREDI 5 AVRIL, 17 et 21 h., même salle: "A travers le fascinant Mexique", causerie et films par Vitold de Golish (Connaissance du Monde).

VENDREDI 26 AVRIL, 17 et 21 h., même salle: Causerie et films Connaissance du Monde.

SECRETARIAT

ADHESIONS NOUVELLES.- Nelly BRECHEMIER, Secrétaire de mairie, 11 Route de Montargis, 45390 Puiseaux; présentée par J. Vivien.- Louis BUZZETTI, 1 Rue du Terroir, La Brosse, 77850 Héricy sur Seine; présenté par N. Martelli.- Jean LEROY, Agent E.d. F., 11 Rue des Chênes, La Butte Montceau, 77210 Avon; (Lépidoptères); présenté par J. Vivien.- Livio ZANANE, Ingénieur géologue à l'Ecole des Mines, 3 Rue Casimir-Périer, 77300 Fontainebleau; présenté par K.-D. Phan et P. Doignon.

CHANGEMENTS D'ADRESSES.- Jacques Rouen, 4 Square du Berry, 91300 Massy.- Thierry Rouen, Chambre A 313, 48-50 Rue du Bas-Liévin, 59000 Lille.- Arnaud Rouen, 4 Square du Berry, 91300 Massy.- Adrien Roudier, 5 Rue Gazan, 75014 Paris.

ASSEMBLEE GENERALE.- L'Assemblée générale de l'ANVL aura lieu le Dimanche 20 janvier 1974, à 14.00 au Laboratoire de Biologie végétale de Fontainebleau, Pavillon de Physiologie. A l'issue de la réunion, vers 16.00, projection de diapositives commentées sur les parasites des cultures et les Insectes utiles de la Brie et du Gâtinais, par notre collègue François du Retail, Ingénieur ITB.

PLANTATION DE L'ARBRE DU SOIXANTENAIRE.- Le Carrefour des Naturalistes, en Forêt de Fontainebleau, ainsi baptisé autrefois en hommage aux pionniers de notre association lors de la plantation (14 novembre 1937) à eux dédié et qui n'a pas survécu, de l'Arbre du millième adhérent, recevra dimanche 25 novembre 73 (programme, horaire et détails de cette solennité p. 133) un nouveau chêne pour commémorer le soixantième anniversaire de l'ANVL. Ce carrefour est pour notre groupement un symbole historique -fondation le 20 juin 1913 à la Croix de Saint Hérem où nous nous réunirons- et une charnière géographique, située en forêt, mais sur le versant naturel du bassin du Loing, et formant liaison entre les deux secteurs d'activité qui ont partagé ses soixante années de recherches et d'étude.

NOS EXCURSIONS.- Le 7 octobre, en Forêt de Fontainebleau et dans le Val du Loing. On lira en rubrique Botanique, p. 141, le compte-rendu de cette sortie préparée et dirigée par Henri Bouby et Jean Vivien, consacrée à l'étude des Ptéridophytes, et qui a mené nos collègues à Bromeilles, aux Marais de Souppes, sur les coteaux de Glandelles et en forêt (Mare aux Fées, Gorge aux Loups, Belle-Croix) pour y observer 17 espèces de Fougères, dont plusieurs intéressantes ou rares dans la région.

Le 14 octobre, la sortie s'est déroulée dans la Réserve biologique du Gros-Fouteau, en Forêt de Fontainebleau, sous la direction de notre président C. Jacquot, avec M. Mateur et P. Doignon (Société mycologique de France), R. Bardot et une cinquantaine de membres du Centre éducatif et culturel du Val d'Yerres. Au Carrefour du Gros-Fouteau, le président Jacquot présenta le milieu (Composition du peuplement, dynamique de la futaie, Réserve biologique), et une abondante poussée fongique permit de fructueuses récoltes. Une centaine d'espèces de champignons furent identifiés; on en lira le compte-rendu en rubrique Mycologie, p. 142.

REUNION DU CONSEIL D'ADMINISTRATION.- Le Conseil d'administration de l'ANVL s'est réuni le 22 septembre 73 à Fontainebleau, au Laboratoire de Biologie végétale. Le Président

C. Jacquiot était entouré de J.-C. Boissière, P. Doignon, R. Bardot, F. du Retail, A. Iablokoff, C. Mercié, G. Pipéron, J. Vivien; excusés: H. Bouby, J. Loiseau, H. Morel. Le président rendit compte de ses observations concernant l'évolution de diverses zones de la forêt de Fontainebleau en régénération par l'Office des Forêts; il en résulte à l'évidence une supériorité des régénérations naturelles sur les repeuplements artificiels. Il dénonça l'erreur d'avoir régénéré des parcelles sur Calcaire de Beauce (Monts de Fay, Béhourdière) avec des essences calcifuges notoires (Châtaignier, Hêtre, Pinus laricio corsicana) dont les plants ne résistent pas. Il constata l'heureux effet de l'action menée pour la protection du massif et le changement d'optique de l'Office des Forêts à Fontainebleau, où il n'y a pas eu de coupes rases en 73 et où le cahier des ventes 74 ne prévoit que 6 ha de coupes à blanc, dans les Monts Saint-Pères, où semblable opération ne se justifie d'ailleurs pas.

F. du Retail signala la rapide dégradation des rivières, notamment du Loing, sous l'effet de multiples pollutions: rejets domestiques et industriels, déchets, non entretien, urbanisation des rives, abandon du faucardement. A. Iablokoff et J. Vivien confirmèrent l'accélération de ce processus détériorant le milieu naturel dans la région. C. Mercié évoqua les incidences clandestines des dispositions légales sur l'application de la politique des coupes rases en forêt. P. Doignon donna connaissance d'une lettre de J. Bontillot alertant les naturalistes devant les menaces qui pèsent sur la Bassée.

Le Président Jacquiot souligna l'intérêt du travail de J. Vivien et P. Doignon sur les Lépidoptères paru au précédent bulletin et souhaita que d'autres observations viennent compléter cet inventaire. Un groupe de travail sera constitué dans cette perspective.

Le bureau mit au point le programme du 25 novembre pour la plantation de l'Arbre du Soixantenaire (Voir p. 133) et celui de l'Assemblée générale du 20 janvier 74 (p. 134).

CENTENAIRE DE DENECOURT.— C.-F. Denecourt a fait, au XIX^e siècle, oeuvre de pionnier en créant dans la Forêt de Fontainebleau le réseau de sentiers-promenades qui porte son nom et qui sont toujours fréquentés. Les Amis de la Forêt préparent, pour célébrer le centenaire de la mort du sylvain (24 mars 1875) une année commémorative qui comportera, en 1975: une cérémonie (29 mars) d'hommage à Denecourt et à ses continuateurs; des promenades guidées en forêt pour les jeunes et les touristes (avril-octobre); une exposition au Château (10 mai-13 juillet) consacrée à l'oeuvre de Denecourt (guides, cartes, ouvrages, souvenirs); un rendez-vous autopédestre d'automne du T.C.F. (octobre) en forêt; une nouvelle édition du Guide des sentiers Denecourt/Colinet étendu à ceux des S.I. de Bois-le-Roi et de Samois, de l'O.N.F. et de Grande Randonnée; l'émission d'un timbre commémoratif par les P. & T. et la frappe d'une médaille par l'administration des Monnaies. Notre Association se joindra aux Amis de la Forêt à l'occasion de cette Année Denecourt.

TRAVAUX DE NOS COLLEGUES

Roger DAJOZ, Coléoptères Lathridiidae de Madagascar et des Mascareignes; Bulletin du Muséum, 1972, p. 1049.

Id., Coléoptères Colydiidae nouveaux ou peu connus de la région paléarctique; "L'Entomologiste", 1971, pp. 83-101.

Raoul DANIEL, Recherches faites dans la Grotte de l'Eglise à Saint-Martin d'Exideuil (Dordogne); Bull. Société Préhistorique française, 1973, p. 99.

Gilbert-R. DELAHAYE, Montfermeil et le tournage du film "Les Misérables" en 1912; "Le Vieux Montfermeil-58, 1972/4, p. 10.

Clément JACQUIOT, Réflexions sur les rapports entre tissus secondaires et tissus primaires; Ann. scientif. Université de Besançon, 1972, pp. 87-89, 5 microphotos.

Id., Fiches monographiques sur les champignons lignivores; Bull. Société mycologique de France, 1972, pp. XCIX-CII.

Id. et M. FOUGEROUSSE, Guide pour l'utilisation pratique de la durabilité naturelle du bois; Centre technique du Bois, 1972.

Paul JOVET, Suppléments à la Flore de France d'H. Coste; Paris 1972 (Voir Bull. ANVL 1973, p. 83).

Suzanne JOVET-AST, Complément à l'étude du Riccia crustata; Revue bryologique et lichénologique, 1973, pp. 167-174.

Id. & E. DEBON, Riccia crustata, Hépatique nouvelle pour la France; Id. 1972, p. 606.

François LAPOIX, Les inventaires biologiques: Le Bassin parisien; Comptes-rendus Société de Biogéographie, 1972, pp. 43-49.

Id., S.O.S. Alpes du Sud; Revue du Touring-Club de France, 1973/V, pp. 46-52, 15 phot.

Marcelle LE GAL, Les champignons dans la destruction de la nature; la flore fongique gravement menacée en Ile-&Vilaine; Revue de Mycologie, 1970, 271-273.

GÉOMORPHOLOGIE QUATERNAIRE EN VAL DE SEINE ET SÉDIMENTOLOGIE A SAMOREAU. — Dans sa thèse de doctorat es-Sciences (Université de Paris-VI) sur "Le Quaternaire de la Région parisienne" (457 p., 182 dess., 36 pl., 1973) notre collègue Jean-Pierre Michel a particulièrement étudié le SE de ce bassin. Il recense les formations alluviales (Seine et affluents) définit les terrasses, les nappes, analyse la sédimentologie des alluvions. Les très hautes terrasses Pliocènes (90-100 m), les hautes terrasses du Günz (70 m), les moyennes terrasses mindeliennes (30 m), les basses (10-15 m) du Riss et les très basses (4-7 m) du Würm sont étudiées entre Montereau et Paris, dans les vallées de l'Yonne, du Loing, de la Marne.

En aval de Montereau, la vallée se resserre dans les formations tertiaires. Sur la rive gauche, on observe un fragment de haute terrasse (50-55 m) au Bois de St Nicaise, à 2 km à l'E de Moret, séparée nettement de la basse terrasse de St Mammès (10-20 m), elle-même limitée par un talus de la plaine alluviale de la Seine. En haut des versants de la rive droite (50 m) des placages d'alluvions quaternaires anciens, d'épaisseur de 2 à 3 m sont constitués de galets de silex dans une matrice sabloargileuse rouge souvent recouverte d'un limon sableux ou de sables soufflés quaternaires remaniés du Stampien; on trouve ces alluvions dans la Forêt de Champagne (58-62 m), au Haut-Samoreau, au N de Chartrettes (Les Bergeries, alt. 42 m), dans les bois de Sainte-Assise à Seine-Port.

Les hautes terrasses sont plus rares sur la rive gauche (Bois-le-Roi, alt. 74 m), au Bois de La Rochette (55 m), au S de Corbeil (L'Ermitage). Par contre, entre Paris et Montereau, l'extension des moyennes et basses terrasses est faible; elles ont peut-être été érodées par la Seine, trop canalisée, qui n'avait pas assez de place pour former des niveaux alluviaux étagés. Des basses terrasses s'observent, géomorphologiquement individualisées, à l'W de Chartrettes, Seine-Port, Corbeil; les nappes alluviales sont par contre fréquentes (Varenne s/Seine, La Grande-Paroisse, Vernou, Moret, Champagne, Samoreau, Vulaines, Samoïs, Chartrettes, Dammarie, Boissettes, St-Fargeau, Ponthierry).

L'analyse sédimentologique des alluvions fait apparaître par l'étude pétrographique des compositions différentes: l'Yonne, originaire du Morvan, a des alluvions contenant un fort pourcentage de roches éruptives de petite dimension, ce qui permet de préciser que la position de l'ancien confluent Yonne/Seine était situé à environ 10 km en amont de Montereau, dans la Vallée de la Seine actuelle, vers La Tombe. Les sables alluviaux des basses terrasses de la Seine sont caractérisés par une teneur faible en zircon, teneur qui décroît d'amont en aval à partir de Montereau.

J.-P. Michel a étudié les minéraux lourds des hautes terrasses plioquaternaires de la Seine à Samoreau, où il a observé (Bull. Inf. Géol. Bassin de Paris, 1972, 56-57) surtout du Zircon (de 31 à 53 %) sous forme de prismes bipyramidés légèrement émoussés, de la tourmaline brune à contours arrondis (9 à 21 %) et, dans le groupe des minéraux de métamorphisme: de la staurotide (3 à 27 %), du distène (7 à 12 %) à contours anguleux, de l'andalou-site (1 %) à inclusion noire, du rutile (7 à 18 %), de l'anatase (1 %), et de la sillimanite (1 %).

Il y aurait eu (Germaneau 1971; voir Bull. ANVL 1972, 4, 80) un dépôt de sables à Augites dans la région de Montargis au Villafranchien par la Loire, en provenance des formations volcaniques mondoriennes; au Quaternaire, ces sables auraient été remaniés par les affluents du Loing et mélangés ensuite aux alluvions de la Seine, peut-être (J. Tourenq 1972) jusqu'à une époque récente du Quaternaire.

Un paléosol intraalluvionnaire a été observé à une profondeur de 3 à 4 m à Boissettes; il est de couleur brun rouge à noir, fortement éolisé (80 % de grains éolisés) et contient de la montmorillonite; sous ce paléosol, le carbonate de chaux qui en provenait par lessivage encroûtait les galets.

L'auteur consacre un chapitre de sa thèse à la description des tufs quaternaires; il cite "la coupe des tufs de La Celle s/Seine qui est célèbre et sera sans doute protégée comme site archéologique". Il étudie les dépôts éoliens (limons des Tarterêts près Corbeil) les phénomènes périglaciaires: trous thermokarstiques, injections de regel, cryobombements, sols polygonaux dans les alluvions de la haute terrasse à Sénart; les fentes de froid et fentes minces à Vimpelles et dans les Sables de Fontainebleau; les dépressions fermées sur le plateau de Brie; les cuvettes périglaciaires de 24 à 37 m aux environs de Montereau/Marolles (il en existe une vingtaine de formes) et vers Noyen où on en observe 70 formes, sur le plateau Briard et dans les alluvions de Sénart; les blocs oligocènes transportés (vers Montereau); les phénomènes périglaciaires au confluent Seine/Marne.

Une étude de J.-P. Michel sur "Le Quaternaire de la Région parisienne" est sous presses et va être publiée par l'Association française pour l'Etude du Quaternaire. P. D.

ORNITHOLOGIE

OBSERVATIONS DE PRINTEMPS EN VAL DU LOING, FORÊT DE FONTAINEBLEAU ET BRIE.- Observations effectuées par le Groupe ornithologique parisien du 16 février au 30 juin 1971 dans le Val du Loing (Episy/Etang de Villeron; Courtenay/Etangs de Galetas, de Foucherolles et de Mérinville), en Forêt de Fontainebleau et en Brie (Etang d'Armainvilliers) d'après le rapport dressé pour Le Passer-9, 1973, 6-30.

- Grèbe castagneux (*Podiceps ruficollis*): 3 individus à Mérinville et 6 à Galetas(14/IV)
Héron cendré (*Ardea cinerea*): Sur toutes les pièces d'eau jusqu'à mi-avril; 1 à 5 ind.
Canard souchet (*Anas clypeata*): 1 ind. à Mérinville et 15 à Galetas le 14/IV.
Fuligule milouin (*Aythya ferina*): 40 individus le 15/III à Armainvilliers.
Fuligule morillon (*Aythya fuligula*): 3 individus le 15/III à Armainvilliers.
Macreuse brune (*Melanitta fusca*): 1 individu le 15/III à l'étang d'Armainvilliers.
Buse variable (*Buteo buteo*): 1 ind. le 14/IV à Mérinville; 1 ind. le 14/IV à l'Etang de Villeron/Episy; 1 ind. le 16/IV en Forêt de Sénart.
Milan noir (*Milvus migrans*): 1 ind. le 14/IV à Mérinville; 1 ind. le 22/IV en Forêt de Sénart; 1 ind. le 20/V à La Genevraye.
Milan royal (*Milvus milvus*): 1 individu le 14/IV à l'Etang de Galetas/Courtenay).
Busard des roseaux (*Circus aeruginosus*): 1 mâle le 14/IV entre Chéroy et Vaux.
Balbuzard pêcheur (*Pandion haliaetus*): 1 individu le 14/IV à Mérinville.
Faucon crécerelle (*Falco tinnunculus*): 1 ind. le 26/II en Forêt de Fontainebleau, au Carrefour du Gros-Fouteau.
Grue cendrée (*Grus grus*): 40 individus en vol vers l'Est le 13/III à 17 heures au dessus de Fontainebleau.
Vanneau huppé (*Vanellus vanellus*): 300 à 400 individus le 13/III au dessus des plaines de la Brie à Lieusaint.
Petit Gravelot (*Charadrius dubius*): 1 à 3 individus en avril et mai à la Ballastière des Bordes, au N de Montcourt-Fromonville; id. au Marais de Sceaux-du-Gâtinais.
Chevalier culblanc (*Tringa ochropus*): 1 à 2 ind. le 22/IV au Bois la Dame en Forêt de Fontainebleau; du 14 au 28/IV en Forêt de Sénart; 3 ind. le 6/V à la Ballastière des Bordes entre Montcourt et La Genevraye.
Tourterelle des bois (*Streptopelia turtur*): 7 ind. le 22/IV en Forêt de Sénart.
Pardipet noir (*Apus apus*): Dès le 27/IV à Fontainebleau.
Huppe d'Europe (*Upupa epops*): 1 ind. le 13/IV en Forêt de Fontainebleau; 1 ind. le 15/IV en Forêt de Sénart.
Torcol (*Jynx torquilla*): 1 à 4 individus du 16 au 20/IV aux Trois-Pignons/Forêt de Fontainebleau, à l'Etang de Villeron/Episy et en Forêt de Sénart.
Pipit des arbres (*Anthus trivialis*): 2 mâles le 9/IV, puis 5 mâles du 14 au 18/IV en Forêt de Sénart, dont 4 ont été bagués les 17 et 18.
Pipit farlouse (*Anthus pratensis*): 10 ind. le 11/IV, 50 ind. le 12/IV, 30 à 40 ind. le 13/IV en Forêt de Sénart.
Pipit Spioncelle (*Anthus spinoletta*): 1 ind. les 17 et 18/IV en Forêt de Sénart.
Bérgeronnette grise (*Motacilla alba*): Quelques individus en avril en Forêt de Sénart.
Pie grièche grise (*Lanius excubitor*): 1 ind. les 1 et 9/IV en Forêt de Sénart; 1 ind. le 14/IV près de Courtenay.
Traquet motteux (*Oenanthe oenanthe*): 1 à 2 ind. le 14/IV à Chéroy; 1 individu le 9/V à Château-Landon.
Rougequeue à front blanc (*Phoenicurus phoenicurus*): 1 ind. le 21/IV à Sénart.
Rossignol philomèle (*Luscinia megarhynchos*): 1 ind. le 14/IV à l'Etang de Villeron; 5 chanteurs le 14/IV en Forêt de Sénart; 5 ind. les 15 et 16/IV en Forêt de Sénart.
Grive litorme (*Turdus pilaris*): Concentration de quelques dizaines d'individus le 15/III à Gretz-Armainvilliers; dernières bandes le 15/IV en Forêt de Sénart et dans le Nord du Loiret.
Grive mauvis (*Turdus iliacus*): Bandes de 40 à 50 ind. les 11 et 12/IV en Forêt de Sénart; dernières observations le 14/IV, de 5 individus en Forêt de Sénart.
Locustelle luscinoïde (*Locustella luscinioides*): Plusieurs mâles le 14/IV à Villeron.
Locustelle tachetée (*Locustella naevia*): 2 ind. le 14/IV, puis 3 le 15/IV en Forêt de Sénart; 1 ind. le 1/V Plaine de la Haute Borne en Forêt de Fontainebleau.
Phragmite des joncs (*Acrocephalus schoenobaenus*): Plusieurs individus le 14/IV à l'Etang de Villeron/Episy et à l'Etang de Galetas/Courtenay.
Rousserolle turdoïde (*Acrocephalus arundinaceus*): 2 mâles le 26/IV à l'Etang de Villeron/Episy.

Hypolais polyglotte (*Hippolais polyglotta*): 1 ind. le 9/V à Souppes et 1 à Vaucresson 1 ind. les 9 et 16/V à Sceaux-du-Gâtinais; 1 ind. le 20/V à Moret; nombreux le 20/V à la ballastière des Bordes de Montcourt-Fromonville.

Fauvette des jardins (*Sylvia borin*): Plusieurs ind. du 18 au 30/IV en Forêt de Fontainebleau.

Fauvette grisette (*Sylvia communis*): A partir du 11/IV en Forêt de Sénart.

Pouillot fitis (*Phylloscopus trochilus*): 5 ind. le 14/IV, 3 le 15/IV, 7 le 16/IV, 5 le 17/IV, 16 le 18/IV en Forêt de Sénart.

Pouillot de Bonelli (*Phylloscopus bonelli*): 2 ind. les 15 et 16/IV en Forêt de Sénart.

Pouillot siffleur (*Phylloscopus sibilatrix*): Plusieurs individus le 22/IV en Forêt de Sénart.

Gobemouche noir (*Ficedula hypoleuca*): 1 ind. le 22/IV au Bois la Dame en Forêt de Fontainebleau.

Pinson du Nord (*Fringilla montifringilla*): 150 ind. le 26/II dans une hêtraie de la Réserve biologique au Gros-Fouteau/Forêt de Fontainebleau; 1 à 4 ind. le 5/III à Etiolles.

Tarin des aulnes (*Carduelis spinus*): Quelques ind. le 7/IV en Forêt de Fontainebleau et le 13/IV en Forêt de Sénart.

Sizerin flammé (*Carduelis flammea*): Plusieurs bandes le 14/IV jusqu'au 19/IV en Forêt de Sénart (11 ind. ont été bagués); petites bandes de 1 à 20 ind. du 20/III au 17/IV en Forêt de Fontainebleau.

Gros-Bec (*Coccothrostes coccothraustes*): 2 ind. le 7/IV en Forêt de Sénart.

A. Le TOQUIN.

OBSERVATIONS D'AUTOMNE EN BRIE.- D'après le rapport du Groupe ornithologique parisien pour la période juillet-décembre 1971; Le Passer-9, 1973, 32-50.

Grand Cormoran (*Phalacrocorax carbo*): 2 ind. le 5/XII à l'Etang d'Armainvilliers.

Canard Colvert (*Anas platyrhynchos*): 500 ind. le 12/XII à l'Etang d'Armainvilliers.

Canard siffleur (*Anas penelope*): 2 ind. le 21/XI au même site.

Canard souchet (*Anas clypeata*): De 70 à 100 ind. du 27/IX au 2/X à Armainvilliers.

Fuligule milouin (*Aythya ferina*): 370 ind. le 5/XII à l'Etang d'Armainvilliers.

Harle pieette (*Mergus albellus*): 1 femelle le 21/XI au même site.

Grue cendrée (*Grus grus*): 900 ind. par groupes de 15 à 150 les 16 et 17/X en Brie et 450 ind. observés du 24 au 28/X en vol au dessus des plaines de la Brie.

Foulque macroule (*Fulica atra*): 650 ind. le 21/XI et 800 ind. le 5/XII à l'Etang d'Armainvilliers.

Pouillot véloce (*Phylloscopus collybita*): Dernière observation le 20/XI à Sénart.

Sizerin flammé (*Carduelis flammea*): A partir du 20/XI en Forêt de Sénart.

Tarin des aulnes (*Carduelis spinus*): Plusieurs en décembre à l'Etang d'Armainvilliers.

L. DUHAUTOIS.

OBSERVATIONS D'HIVER EN BRIE.- Toutes les observations suivantes ont été, sauf indication contraire, effectuées à l'Etang d'Armainvilliers pendant la période du 15 décembre 1971 au 15 février 1972 par le Groupe ornithologique parisien, d'après le rapport pour le Passer-9, 1973, 51-65.

Grèbe huppé (*Podiceps cristatus*): 2 ind. le 7/II.- Héron cendré (*Ardea cinerea*): 9 ind. le 7/II.- Canard colvert (*Anas platyrhynchos*): 1000 ind. à partir du 15/I.- Canard siffleur (*Anas penelope*): 3 mâles et 2 femelles le 7/II.- Canard pilet (*Anas acuta*): 1 couple le 7/II.- Fuligule milouin (*Aythya ferina*): 70 ind. le 7/II.- Fuligule morillon (*Anas fuligula*): 16 ind. le 23/I et 5 ind. le 7/II.- Harle bièvre (*Mergus merganser*): 2 femelles le 23/I.- Foulque macroule (*Fulica atra*): 750 ind. le 23/I et 100 ind. le 7/II.- Vanneau huppé (*Vanellus vanellus*): 10.000 ind. le 19/III au dessus des plaines.- Grive mauvis (*Turdus iliacus*): 10 ind. le 7/II.- Tarin des aulnes (*Carduelis spinus*): 50 ind. le 7/II.- Corbeau freux (*Corvus frugileus*): 4500 ind. le 30/I entre Provins et Nangis à la tombée de la nuit.

J.-L. BRIOT et Ph. DUBOIS.

OISEAUX NICHEURS DANS LE MASSIF DE FONTAINEBLEAU ET EN BRIE EN 1971.- Observations du Groupe ornithologique parisien d'après un rapport pour Le Passer-9, 1973, 66-79.

Grèbe castagneux (*Podiceps ruficollis*): 2 mâles le 1/V au Marais de Larchant; 1 couple le 25/IV sur les bords de l'Essonne à Nainveau; 4 couples nicheurs à Mary-sur-Marne.

Canard colvert (*Anas platyrhynchos*): 1 à 5 couples nicheurs à l'Etang de Moret; 1 à

- 5 couples à l'Etang de Villeron; 1 à 5 couples au Marais de Larchant.
- Sarcelle d'hiver (*Anas crecca*): 1 à 2 couples le 9/V à Sceaux du Gâtinais.
- Epervier d'Europe (*Accipiter nisus*): 1 mâle en Forêt du Mans près de Meaux, en juin.
- Bondrée apévore (*Pernis apivorus*): 1 couple en été près de Trilport.
- Faucon crécerelle (*Falco tinnunculus*): 1 couple le 9/V au Marais de Souppes; 1 couple à Mary sur Marne; nicheur régulier en Forêt de Sénart.
- Poule d'eau (*Gallinula chloropus*): 1 nid avec cinq oeufs le 16/V à Sceaux du Gâtinais.
- Vanneau huppé (*Vanellus vanellus*): 10 couples du 9 au 16/V à Sceaux du Gâtinais; 3 à 4 couples le 20/V à La Genevraye; 10 couples le 14/V entre Rebours et Villemer; 3 couples le 30/V à Dammarie sur Loing près de Châtillon-Goligny.
- Petit Gravelot (*Charadrius dubius*): 3 à 4 couples le 20/V à La Genevraye.
- Courlis cendré (*Numenius arquata*): 2-3 couples le 16/V près de Sceaux du Gâtinais.
- Oedicnème criard (*Burhinus oediconemus*): 1 couple le 9/V près de Sceaux du Gâtinais.
- Mouette rieuse (*Larus ridibundus*): 1 couple le 9/V et un jeune le 16/V près de Sceaux du Gâtinais.
- Pigeon colombin (*Columbus oenas*): 1 couple le 29/IV dans les grands Peupliers morts à Episy.
- Tourterelle des bois (*Streptopelia turtur*): 1 ponte de 2 oeufs le 2/VI à Soisy-sur-Ecole.
- Pic epeiche (*Dendrocopos minor*): 1 nid avec des jeunes le 2/VI à Soisy-sur-Ecole.
- Torcol fourmilier (*Jynx torquilla*): 2 ind. le 17/VI dans les Rochers de Milly en Forêt de Fontainebleau.
- Coxhevis huppé (*Galerida cristata*): 1 couple le 1/V à La Chapelle la Reine; plusieurs les 9 et 16/V à Sceaux du Gâtinais.
- Pie grièche grise (*Lanius excubitor*): 1 couple le 28/V à l'Etang de Villeron.
- Traquet tarier (*Saxicola rubetra*): 2 à 3 couples les 9 et 16/V à Sceaux du Gâtinais.
- Traquet pâtre (*Saxicola torquata*): 1 couple le 14/IV en Forêt de Sénart; 1 mâle le 13/IV en Forêt de Fontainebleau; 1 couple et 1 jeune le 6/V au Marais d'Episy; 1 mâle et 1 jeune le 27/V dans le Massif des Trois-Pignons.
- Merle noir (*Turdus merula*): 3 nids avec 4 à 5 jeunes le 2/VI à Soisy sur Ecole.
- Hypolais polyglotte (*Hippolais polyglotta*): Plusieurs chanteurs du 9 au 20/V à Souppes sur Loing, Sceaux du Gâtinais, aux Bordes/Montcourt et à l'Etang de Moret.
- Fauvette des jardins (*Sylvia borin*): 1 oeuf le 2/V à Soisy sur Ecole.
- Fauvette grisette (*Sylvia communis*): 1 nid de 2 oeufs le 1/VI à Soisy sur Ecole.
- Verdier d'Europe (*Carduelis chloris*): 1 nid avec 4 jeunes emplumés le 2/VI à Soisy.
- Linotte mélodieuse (*Acanthis cannabina*): Une ponte de 4 oeufs le 3/VI à Soisy s/Ecole.
- Bouvreuil pivoine (*Pyrrhula pyrrhula*): 5 oeufs le 3/VI à Soisy sur Ecole.
- Geai des Chênes (*Garrulus glandarius*): 5 jeunes de moins d'une semaine le 2/VI à Soisy sur Ecole.
- Troglodyte mignon (*Troglodytes troglodytes*): 1 nid en construction le 22/IV au Bois la Dame en Forêt de Fontainebleau; 1 nid avec 8 oeufs le 2/VI à Soisy sur Ecole.

C. ERARD & A. LE TOQUIN.

MYCOLOGIE

L'EXCURSION DU 14 OCTOBRE 1973 EN FORET DE FONTAINEBLEAU (RESERVE BIOLOGIQUE DU GROS FOUTEAU). - Suite de la p. 142. *Atramentarius*, *C. micaceus*; *Psathyrella hydrophila*; *Lacrymaria velutina*; *Hypoloma fasciculare*, *H. sublateritium*; *Stropharia aeruginosa*; *Pholiota squarrosa*, *mutabilis*; *Hebeloma crustuliniforme*, *H. sinapizans*; *Cortinarius torvus*, *C. fulmineus*, *C. violaceus*, *C. alboviolaceus*; *Entoloma lividum*, *E. clypeatum*; *Laccaria laccata*, *L. proxima*, *L. amethystina*; *Collybia platyphylla*, *C. butyracea*, *C. fusipes*, *C. dryophila*, *C. radicata*; *Mucidula mucida*; *Collybia maculata*; *Marasmius peronatus*; *Mycena pura* et var. *rosea*; *M. pelianthina*, *M. polygramma*, *M. galericulata*; *Rhodopaxillus nudus*, *R. glaucocanus*, *R. lilacinus*; *Tricholoma sulfureum*, *T. saponaceum*; *Clitocybe rivulosa*, *C. philophila*, *C. infundibuliformis*, *C. aurantiaca*, *C. inversa*, *C. flaccida*, *C. nebularis* (Commun), *C. clavipes*; *Pleurotus ostreatus*; *Lactarius chrysorrheus*, *L. subdulcis*, *L. uvidus*, *L. rufus*, *Russula brunneoviolacea*, *R. delica*, *R. cyanoxantha*, *R. nigricans*, *R. ochroleuca*; *Paxillus involutus*; *Boletus felleus*, *B. luteus*, *B. granulatus*, *B. subtomentosus*, *B. chrysenteron*, *B. badius*, *B. scaber*, *B. rufus*, *B. edulis* (assez abondant), *B. erythropus* (abondant); *Polyporus sulfureus* (commun), *P. hispidus*; *Ungulina fomentaria*; *Fistulina hepatica*; *Dryodon coralloides*; *Stereum insignitum*; *Clavaria stricta*; *Cantharellus cibarius*; *Ithiphallus impudicus*; *Lycoperdon perlatum*, piriforme, *sacchatum*; *Hypocrea rufa* (*Trichoderma lignorum*), *Scleroderma aurantium*; *Tremella mesenterica*.

LES CHARACÉES DU MASSIF DE FONTAINEBLEAU.- Notre collègue Henri Bouby nous ayant demandé, au cours de l'excursion botanique du 7 octobre 73 (dont nous rendons compte ci-après) de consulter notre fichier botanique à propos d'un Chara intéressant du Marais de Souppes-sur-Loing, nous nous apercevons qu'une monographie de cette famille, pour le Massif de Fontainebleau, n'a jamais été publiée, alors que nous avons réuni autrefois -en dépouillant notamment les herbiers du Muséum de Paris- une documentation restée inédite même de la part des botanistes dont les collections ont été intégrées dans l'Herbier général. Telle est l'origine de cette note.

Les Characées connues de Fontainebleau comptent 14 espèces (la plupart d'observation très ancienne, aucun auteur contemporain ne s'y étant consacré) sur les 28 répertoriées en Europe et 207 dans le monde, d'après la monographie des "Characeae" d'Henrik Printz ("Charophyta" in "Die Naturlischen Pflanzenfamilien" d'Engler et Prantl; Leipzig 1927, III, 412-429) qui nous a servi de base pour la nomenclature et la synonymie.

Nous ne traiterons évidemment pas ici des Charophytes fossiles du Stampien de Fontainebleau, flore très riche et qui a d'ailleurs fait l'objet de plusieurs travaux contemporains (L. Grambast, P. Paul; voir Bull. ANVL 1963, 73-76; 1966, 91; Bull. Soc. géol. Fr. 1965, 239-247). Une équipe de géologues vient de publier, de plus (Bull. inform. Géol. du Bassin de Paris 1972, 31-41) une contribution à l'étude des Characées fossiles de la région de Montereau.

Chara aspera Willd.: Herb. gén. Muséum, Charas, case 1: Dans la Mare aux Evées, 7/X/1821 (Montagne in Herb. Roussel).- Id., Algues Cyanoph., case 5: Mare aux Evées 7/X/1852 (Roussel in herb., comme support de Tolypothrix tenuis).

Chara contraria A. Br.: Herb. Cosson in Labo Crypt. Muséum, Algues: Dans la Mare aux Evées, 7/X/1852, rare (Roussel).- Cosson et Germ. Flore 1861, 890: Mare aux Evées (Roussel).- Bonnet, Petite Flore 1883, 478: TR, Mares de la Forêt de Fbleau.- Evrard Thèse 1915 46: Mares des plateaux gréseux, spécifique, TR.

Chara hispida L.: Evrard, Thèse 1915, 46: Mares des plateaux gréseux, non spécifique.

Chara foetida Braun: Herb. Cosson in Labo crypt. Muséum, Algues: Var papillaris dans le bassin de l'abreuvoir du Parc du Palais à Fbleau, VII/1859 (Cosson).- Herb. Finot in Labo Fbleau, boîte 54, n° 3993: Mare du Parc aux Boeufs, 25/VI/1881 (Cosson); var. longibractaea: Mare du Parc aux Boeufs, 25/VI/1881 (Cosson).

Chara fragilis Desv.: Herb. Cosson in Labo crypt. Muséum, Algues: Mare du Bois Louis 1841 (Cosson).- Herb. gén. Muséum, Algues, Cyanoph. case 3 ter: Dans le Nord de la Forêt de Fbleau, 13/V/1853 (Roussel in Herb. avec Tolypothrix lanata).- Evrard, Thèse, 46: Mares des plateaux gréseux, non spécifique.

Chara vulgaris L.: Evrard, Thèse, 46: Mares des plateaux gréseux, non spécifique.

Nitella flexilis L.: Cosson et Germ., Flore 1845, 682: R. mares: La Grande Mare (Mare aux Fées) en Forêt de Fbleau (Cosson = N. syncarpa var. Smithii).- Herb. Cosson in Labo crypt. Muséum, Algues: Mare à Fbleau, vers 1850 (Cosson).- Bautier, Flore 1874, 368: Mares de Fbleau, été.- Herb. Finot in Labo Fbleau, boîte 54, n° 4000: Mare du Parc aux boeufs, 25/VI/1881 (Cosson/Finot).

Nitella gracilis Smith: Mérat, Nouv. flore 1836, I, 479: Dans les Mares de Belle-Croix à Fbleau (Brongniart).- Cosson et Germ. Flore 1845, 683: TR, mares, abondant dans les fossés de la Mare aux Evées (Weddel in Herb. Brongniart).- Herb. Cosson in Labo Crypt. Muséum Algues: Mare aux Evées 31/VII/1842 (Weddel).- Cosson et Germ. Flore 1861, 897: Abondant dans les fossés de la Mare aux Evées (Weddel in Herb. Brongniart); TR.

Nitella mucronata Braun: Cosson et Germ. Flore 1845, 683: var. flabellata, R, Nemours (Weddel).- Herb. Cosson in Labo Crypt. Muséum, Algues: var heteromorpha dans les fossés du Grand Bignon à Nemours 1859 (Devilliers).- Cosson et Germ. Flore 1861, 897: Nemours, R (Weddel, Devilliers).- Bonnet, Petite Flore 1883, 481: AR, fossés, étangs, Nemours.- Bull. Soc. Bot. Fr. 1892, 89: Ruisseaux près du moulin d'Episy; fossés de la Route d'Episy à La Genevraye, 22/I/1892 (Jeanpert).- Evrard, Thèse 66: Marais tourbeux du Loing.

Nitella opaca Agardh: Herb. Cosson in Labo crypt. Muséum, Algues: Mares de la Forêt de Fbleau, vers 1850 (Cosson).- Cosson et Germ. Flore 1861, 895: Mares de la Forêt de Fb. (Weddel); R.- Bonnet, Petite flore 1883, 481: R. mares de Fbleau.- Evrard, Thèse 46: Mares des plateaux gréseux, spécifique, TR.- Denis, Essai 1925, 36: Aquatique dans les plus profondes des mares de Fbleau.

Nitella syncarpa Thuill.: Herb. Cosson in Labo crypt. Muséum, Algues: Var. Smithii dans les mares de la Forêt de Fbleau, vers 1850 (Roussel in Herb.).

Nitella tenuissima Kutz: Herb. Cosson in Labo crypt. Muséum, Algues: Marais tourbeux

du Loing à Episy, 1852 (Cosson).- Cosson et Germ. Flore 1861, 898: Episy (Cosson).- Bonnet, Petite flore 1883, 480: R. Mares et eaux dormantes, Episy; id. 508: environs de Moret.- Verlot, Guide du Bot. 1886, 354: Dans les marais entre Episy et Ecuelles.

Nitella translucens Pers.: Mérat, Nouv. flore 1836, I, 478: Dans les eaux claires de Fbleau.- Cosson et Germ. Flore 1845, 682: AR; mares de Fbleau (Cosson).- Herb. Cosson in Labo crypt. Muséum, Algues: Trouvé à Fbleau 1859 (Cosson).- Cosson et Germ. Flore 1861, 896: Forêt de Fbleau (Weddel); mares de Belle-Croix (Jamin), AR.- Bull. Soc. Bot. Fr. 1881 LXXXV: Mare du Parc aux Boeufs, exc. Soc. Bot. 25/VI/1881 (Cosson).- Bonnet, Petite flore 1883, 481: AR, mares de Fbleau.- Evrard, Thèse 1915, 46: Mares des plateaux gréseux, spécifique.- Verlot, Guide 1886, 325: Dans la Mare aux Fées, 1-15/VI.- Bull. ANVL 1913, 25: Signalé dans la Mare aux Fées par les auteurs classiques en 1877.- Bull. ANVL 1922, 102: Mare aux Fées, sur fond de grès après curage, été 1922 (Duclos).- Denis, Essai 1925, 36: Aquatique dans les plus profondes des mares de Fbleau.- Inédit: Mares du Bois de Valence 21/VI/1944 (Mercié/Doignon).

Nitellopsis stelligera Hy: Herb. Cosson in Labo crypt. Muséum, Algues: Canal du Loing à Moret, 15/IX/1841 (Weddel); canal du Loing à Nemours, 1841 (Cosson).- Cosson et Germ. Flore 1845, 681: TR., eaux courantes: Moret (Weddel); canal du Loing à Nemours (Mérat).- Cosson et Germ. Flore 1861, 892: Dans le Canal du Loing à Nemours (Mérat); Canal du Loing à Moret (Weddel); TR.- Bonnet, Petite flore 1883, 479: TR, dans le Canal du Loing entre Moret et Nemours.- Evrard, Thèse 1915, 66: Marais tourbeux du Loing.

Pierre DOIGNON.

L'EXCURSION PTERIDOPHYTO-BOTANIQUE DU 7 OCTOBRE 73 EN VAL DU LOING ET FORET DE FONTAINEBLEAU.- Minutieusement préparée au cours de reconnaissances préalables sur place par nos collègues Henri Bouby et Jean Vivien, qui la dirigèrent, la sortie du 7 octobre 1973 avec les Naturalistes parisiens permit à une cinquantaine d'excursionnistes d'observer les Fougères les plus intéressantes de la région, en compagnie notamment de P. Jovet, C. Dupuis, J. Métron, P. Doignon, R. Patouillet, C. Berrier, et du spécialiste des Ptéridophytes M. Badré.

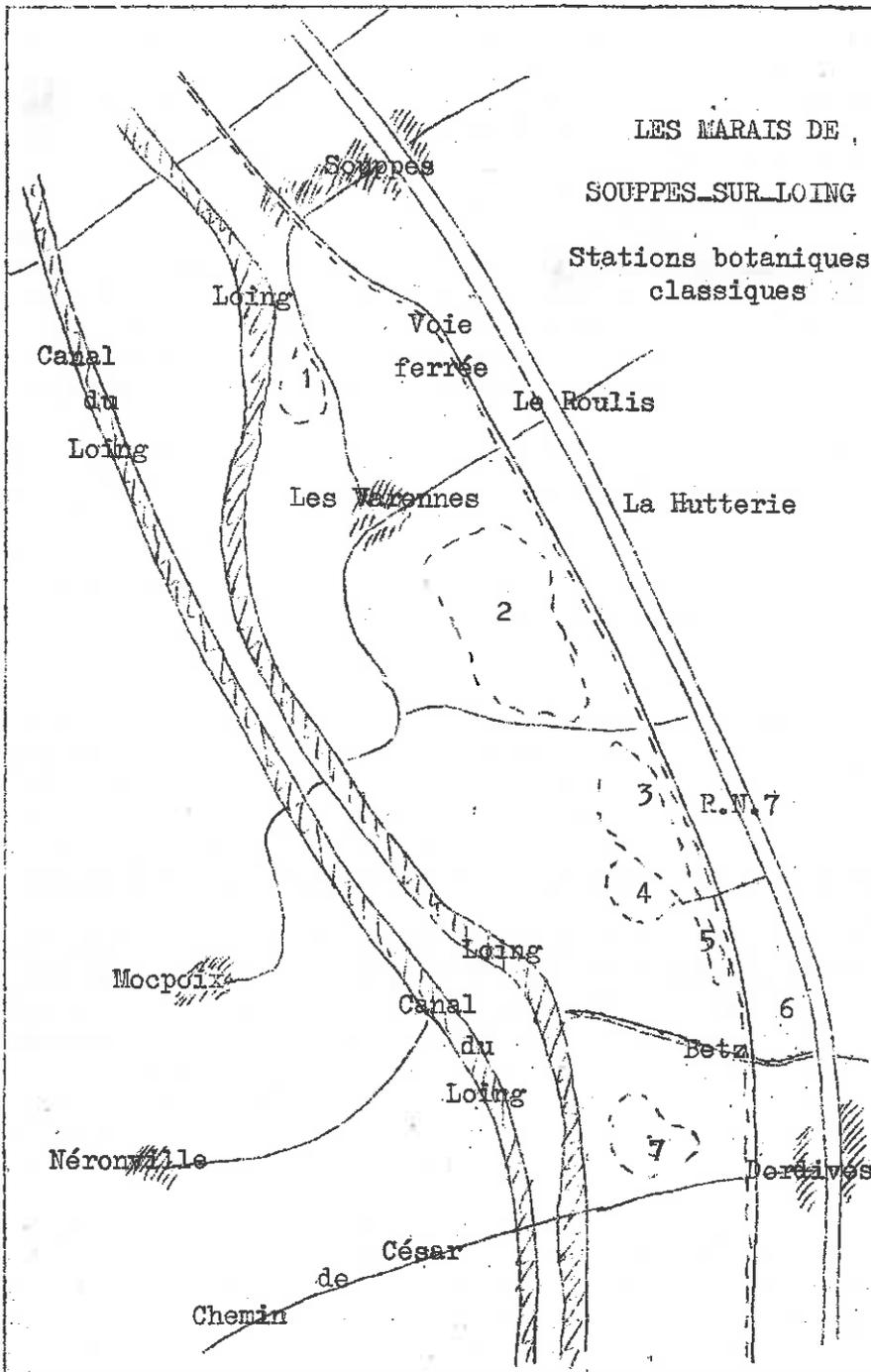
Le rendez-vous était fixé sur la Butte de Bromeilles, au SE de Puiseaux, où Jean Vivien, qui les avaient repérées -et était efficacement intervenu auprès du maire pour les protéger- montra de belles touffes de *Cystopteris fragilis* sur le mur du perron de la mairie, une des rares stations de cette espèce au Nord de la Loire. Elle y était accompagnée par *Asplenium ruta-muraria*. Henri Bouby présenta le programme général de la journée en rappelant que P. Doignon a inventorié (Bull. Soc. Botan. Fr. 1947, 16; Bull. ANVL 1961, 55) 48 espèces de Fougères dans le Massif de Fontainebleau et que l'on en verra 17 au cours de l'excursion. Claude Dupuis préconisa l'utilisation d'une nomenclature moderne, appelée à devenir courante.

Autocar et voitures gagnèrent ensuite le Val du Loing et le Marais de Souppes -pour plus de moitié transformé en sablière et en étangs après exploitation des alluvions- où Henri Bouby montra *Chara hispida* qui envahit ces ballastières; *Polystichum Thelypteris* et *Potamogeton coloratus* (= *P. plantagineus*) dans les secteurs marécageux encore intacts; *Equisetum arvense*, *E. hiemale* var. *occidentale*, *E. palustre* var. *polystachium*. On trouva également *Chara vulgaris*, *Amorpha fruticosa* qui subsiste au bord des ballastières; des *Coprinus comatus* et *C. atramentarius* géants ainsi que de nombreux exemplaires de *Lacrymaria velutina*.

Le déjeuner eut lieu sur le coteau dominant la petite route de Glandelles à Poligny, au milieu des Poudingues de Nemours sur lesquels Jean Vivien fit récolter après le repas *Asplenium septentrionale*, *A. Trichomanes*, *A. ruta-muraria* et var. *Leskei*. L'*Asplenium Murbecki*, connu de ces rochers, y a été revu il y a quelques années. On trouva également *Polypodium vulgare*, *P. serratum* (détermination Badré). Le *P. australe*, également observé autrefois sur ces rochers de Glandelles, figure dans l'Herbier du Muséum provenant de cette station (remarque de Badré); c'est le *P. serratum* var. *Cambricum* Willd. des auteurs (Voir Rouy, Flore de Fr., XIV, 397). Vu encore à Glandelles le 7 octobre: *Céterach officinarum* et *Andropogon ischaemum*.

La caravane traversa Nemours et la Forêt de Fontainebleau en s'arrêtant à trois stations: A la Mare aux Fées, on trouva facilement *Pilularia globulifera*, rescapée du récent curage de la mare, ainsi que *Chara fragilis*. Dans la Gorge du Loup, Jean Vivien montra *Polystichum dilatatum*, *P. spinulosum*, *Athyrium Filix-Femina*, *Polypodium vulgare*. On vit également une superbe touffe de *Polyporus sulfureus* sur le tronc d'un chêne multiséculaire.

Au Bois-Gauthier, autour de la Fontaine Saint-Aubin et du chantier des fouilles archéologiques, on récolta *Scolopendrium officinale*, *Polystichum Filix-Mas*, *Equisetum maxi* -



mum. On trouva également le rare *Cortinarius prasinus* var. *odoratus* (= *Cortinarius Jogueti*) décrit autrefois par notre regretté collègue Raymond d'Joguet qui l'a à plusieurs reprises en Forêt de Fontainebleau, notamment aux Gds Feuillards.

A Belle-Croix enfin (où l'*Ophioglossum vulgatum* est toujours présent, mais au printemps) Jean Vivien montra dans les rochers proches de la Grotte aux Cristaux *Asplenium adiantum-nigrum*, *A. Trichomanes*, *A. ruta-muraria*, *Polystichum Filix-Mas*, *Athyrium Filix-Femina*, *Pteridium aquilinum*.

Pour la flore des Marais de Souppes-sur-Loing et son évolution, on se reportera avec profit à la note d'Henri Bouby: "Excursion botanique à Souppes (marais, prairies, fossés, friches, rives du Loing)"; Bull. ANVL 1971, pp. 9-11).

P. D.

SUR DEUX LICHENS TRÈS RARES DE FONTAINEBLEAU. - Louis-J.-C. Massé, du Laboratoire de Botanique UER Biologie; Université de Rennes/Sciences, a trouvé (Revue bryologique et lichénologique; 1973, 175) en lisière du massif arméricain (Orne, Sarthe, Deux-Sèvres) cinq stations du Lichen *Lecidea deustata* Zahlbruckner, espèce très rare, signalée une seule fois en France jusqu'alors en Forêt de Fontainebleau, sur les grès, en 1896 par Nylander, localité qui a été citée en 1915 par Olivier. *Lecidea deustata* est une circumboréale connue seulement de Scandinavie et d'Alle-

magne, où elle est également rare et localisée. A. Boistel, dans la deuxième partie (volume scientifique) de sa Nouvelle flore des Lichens 1900, p. 217, cite également Fontainebleau comme station de cette plante.

Par ailleurs, R.-G. Werner, étudiant la flore lichénique de la Corse avec recherches phyto- et paléogéographiques (Revue bryologique et lichénologique 1973, 293-343) signale (p. 317) des cas de disjonction (espèces plus répandues avant les glaciations quaternaires, aujourd'hui isolées) en citant deux d'entre eux comme disjonctions européennes: *Cyphelium lacideinum* (Nylander) Trevis entre Fontainebleau et la Corse, et *Lecanora ochroidea* (Acharius) Röhl entre la Seine-et-Marne et la Corse.

MYCOLOGIE

L'EXCURSION DU 14 OCTOBRE 1973 EN FORET DE FONTAINEBLEAU (RESERVE BIOLOGIQUE DU GROS FOUTEAU). - Avec la Société mycologique de France et le Centre éducatif et culturel du Val d'Yerres (C. Jacquot, M. Mayeur, P. Doignon): *Amanita vaginata* grisea, *A. citrina* (très commun); *A. muscaria*, *A. pantherina* (plusieurs); *A. rubescens* (Très abondant); *Lepiota procera* (abondant), *A. gracilentata*, *A. rhacodes*, *A. clypeolaria*, *A. cristata*; *Pluteus cervinus*, *P. nanus*; *Psalliota silvatica*, *P. silvicola* (abondant), *A. xanthoderma*; *Coprinus* (Suite p. 139)

MYCOLOGIE

CHAMPIGNONS RARES OU INTERESSANTS OBSERVES A FONTAINEBLEAU ET AUX ENVIRONS EN 1972.-

22 juillet: Russula laurocerasi var. fragrans Romag.: Forêt de Fontainebleau, Route d'Orgey, sur talus. Cette espèce, nouvelle pour Fontainebleau, a une odeur très forte d'amandes amères; elle se distingue du type surtout par la chair douce et les spores plus grandes. On rencontre également cette variété dans la Forêt de Champagne-sur-Seine.

26 juillet: Lepiota serena Fr.: Nous avons signalé cette espèce le 8/X/69 (Bull. ANVL 1970, 81) mais nous n'avons qu'un seul échantillon; nous en avons récolté une trentaine d'exemplaires à la même station, en Forêt de Fontainebleau, au Bois la Dame, près du Carrefour de Barbeau. Ce site, au N de Samois, nous a déjà fourni de nombreuses espèces rares et se trouve le long de la Route Saint Mari; il est composé principalement de vieux robiniers, d'aubépines et de charmes. La poussée de Lepiota serena s'y est poursuivie pendant les trois premières semaines d'août.

26 juillet: Marasmius languidus (Lasch.) Quel. = M. candidus Bolton: Une vingtaine d'exemplaires, à terre, au milieu d'un chemin herbu, en Forêt de Fontainebleau, vers la Queue de Fay's/Marchais Artois. Cette espèce n'est pas citée à Fontainebleau dans la Florule mycologique de Doignon (Feuille des Naturalistes 1954, 99), mais elle a sans doute été observée autrefois et signalée sous le nom de M. candidus. M. languidus est terrestre ou vient sur graminées fanées, alors que M. candidus (Bolt. ex-Fr.) ssu Quélet est lignicole et croît sur brindilles, ronces, etc. Les deux espèces ne sont pas rares à Fontainebleau. Ajoutons que microscopiquement, M. languidus offre des spores bien plus petites que M. candidus: 6.5-9 x 3.25-3.5 μ (notre récolte), contre 10-16.5 x 4-6 μ pour M. candidus sur une récolte faite par nous le 15 août 72 dans les Bois de Barbeau, près de Fontaine-le-Port. Un détail curieux: les M. candidus de Barbeau, le 15 août étaient au nombre de 16 carpophores sur une petite brindille de 6 cm de long sur 1 mm de diamètre.

26 juillet: Marasmius hariolorum (D.C. ex-Fr.) Kühn.: 10 exemplaires au pied d'un Populus alba dans un ancien terrain de golf à Barbizon, à 250 m du bornage forestier. Cette espèce a été citée (Florule mycologique de Doignon; Feuille des Natur. 1954, 99) presque tous les ans à Fontainebleau de 1843 à 1932. Il est difficile d'affirmer aujourd'hui qu'il s'agissait bien de M. hariolorum, espèce rare et même peu connue, mais il est probable que ces récoltes peuvent être reportées à M. brassicolens Romagn., espèce voisine et moins rare à odeur de chou pourri comme chez M. hariolorum et identifiée plus tard par son créateur. Voici la description de M. hariolorum: Chapeau 2-5.5 cm, roux-pourpre, brun-roux ou brun carné à nuance pourpre, le tout de teinte claire, parfois plus coloré au centre; on observe parfois des zones concentriques; convexe, vite étalé, plus tard déprimé; marge ondulée, sinueuse, courtement striée par l'humidité. Lamelles concolores plus pâles, minces, serrées, assez larges, arrondies au pied; lamellules très nombreuses. Stipe 3-4.5 x 0.3-4 cm, subconcolore, pâlisant en herbier, entièrement farineux de blanc comme M. confluens, parfois comprimé, devenant creux, à coton blanchâtre à la base; mycelium en cordonnets blanchâtres; chair blanchâtre, mince dans le chapeau; saveur raphanoïde; odeur de chou pourri ou d'égout très nette surtout à la coupe. Isolé ou en petites touffes. Spores de 6.25-7 (8) x 3-3.5 μ . On ne saurait confondre M. hariolorum avec M. confluens ni M. dryophilus, ne serait-ce que par l'odeur; par contre, M. brassicolens est très proche de M. hariolorum; il a une teinte générale plus foncée, les lames espacées et le stipe noircissant en herbier.

5 août: Lepiota echinella Quélet-Bernard: 19 exemplaires entre le 5 et le 23 août au Carrefour de Barbeau, au Bois-la-Dame, en forêt; belle récolte pour cette espèce non encore inventoriée à Fontainebleau.

6 août: Inocybe phaeodisca Kühn.: Espèce nouvelle pour la région découverte dans les Bois de Barbeau près de Fontaine-le-Port. 8 échantillons entre le 6 et le 15 août.

8 août: Rhodophyllus (Entoloma) excentricus (Bres.) Romagn.: Ce joli champignon donné comme rare n'a été vu qu'une fois en Forêt de Fontainebleau par Romagnési en 1951 (Florule mycologique de Doignon; Feuille des Natur. 1954, 97). Nous en avons récolté une vingtaine le 8 août 72, mais la poussée s'est poursuivie pendant trois semaines, ce qui, au total, représente plus d'une centaine de carpophores, le long de l'Aqueduc de la Vanne vers les Ventes au Diable. Chapeau 2.5-6 cm, jaune paille clair, parfois sali de brúnâtre ou de gris plombé, sec, convexe puis étalé, parfois déprimé, mamelonné ou non, un peu brillant, sublisso ou pelucheux sous forte loupe (rappelle Lepiota irrorata); lamelles blanc rosé à rose, minces, subespacées, larges, \pm ventrues, arrondies au pied, échancrées ou subdécurren-tes par une dent, arête roussâtre; stipe 3-6.5 x 0.4-0.8 (1) cm, court ou long, blanchâtre paille, farineux de blanc surtout en haut, parfois substrié sous la loupe, parfois basse-

ment côtelé, devenant creux, souvent excentré; base non bulbeuse à coton blanc apprimé; chair blanche, mince dans le chapeau; odeur faible, agréable (de *Panaeolus* selon Romagné-si), saveur douce; spores 10-13.5 x 8.25-10 μ ; hyphes bouclées.

9 août: *Rhodophyllus (Eccilia) rhodocylix* Lasch ssu Lange: Trois exemplaires dans le Bois de Barbeau. Cette petite espèce, nouvelle pour la région, a le port d'*Omphalia Swartzii*; les lamelles sont grises, très espacées et très décurrentes, mais la sporée est rose.

10 août: *Galera triscopa* (Fr.) Kühn.: Quatre exemplaires sur vieille souche de conifère en Forêt de Fontainebleau, Garenne de Gros-Bois, Rte du bornage, entre Sorques et Moret. Cette espèce a été signalée à deux reprises à Fontainebleau: excursion de la Société mycologique de Fr. (Maublanc 1924) et R. Heim en 1948 (Florule mycologique de Doignon in *Flle des Natur.* 1954, 97).

10 août: *Tephrophana plexipes* *fa typica* (Fr.) Kühn.-Romagn. = *T. tesquorum* ssu Lange et Romagn.: Un seul exemplaire dans le Bois de Barbeau, à terre. Cette espèce, aux spores joliment ornées d'épines, a été citée du Gros-Fouteau par Dufour en 1908 sous le nom de *Collybia tesquorum* (Florule mycol. de Doignon, 1954, 98) sans qu'il soit précisé s'il s'agissait de la forme *typica* ou de la forme *atra* mal différenciée à cette époque.

11 août: *Galactinia Micheli* Boud.: Un seul exemplaire de cette Pézize non encore inventoriée à Fontainebleau, sur un talus vers les Vieux-Rayons, en forêt de Fbleau. Cette espèce n'est pourtant pas rare et se reconnaît facilement par sa teinte jaune soufre brun passant au brun foncé mais gardant des traces de jaune soufre à l'intérieur comme à l'extérieur; chair à deux couches: l'intérieur jaune safrané, l'intérieur brun, à suc blanc hyalin; mycelium jaune safrané; diamètre moyen 3-5 cm.

12 août: *Psilocybe rhombispora* (Britz.) Kühn.-Romagn.: Un exemplaire unique en forêt, au Bois-la-Dame, près du Cr de Barbeau. Petite espèce nouvelle pour Fontainebleau, à chapeau de 1 cm, marron foncé devenant ocracé mat, marge striée par l'humidité, convexe mamelonné, lamelles concolores; stipe 3 x 0.1 cm, brun roussâtre, noircissant à partir de la base; spores noirâtre violacé en masse, lenticulaires, de 5-7 (8) x 4-5 x 3.5-4 μ . Rappel d'aspect *Deconica atrorufa*.

12 août: *Rhodophyllus (Eccilia) molliusculus* (Lasch ex-Quél.) Romagn.: Quatre exemplaires près du Carrefour de Barbeau, en forêt de Fbleau. Espèce nouvelle pour la région. Chapeau 0.8-1.4 cm, blanc à nuance rose, lamelles devenant rose carnié clair; stipe 1.9-2.8 cm de haut, miel fuscéscent clair. Spores (8) 8.5-10 x 6-7.5 μ ; hyphes sans boucles, poils cuticulaires se terminant en tête arrondie ou en tête de serpent.

12 août: *Pluteus rimulosus* Kühn.-Romagn.: Cette espèce terrestre, nouvelle pour la région, a été découverte sur le talus de la D 40 Champagne/Pamfou à hauteur des Bois de Graville, en quatre exemplaires. Chapeau 2.5 x 3.5, noisette foncé à mamelon très net brun châtain, parfois veinulé, cuticule rompue en une multitude de déchirures radiales et concentriques laissant voir la chair blanche; lamelles saumon, minces, serrées, larges, libres, ventruées; arête plus pâle finement érodée; stipe haut, 5-7 x 0.25-0.45 cm, blanchâtre, sali de miel, teinté de gris clair à la base, à petit bulbe blanc; chair gris clair, inodore; spores elliptiques 8-10 (10.5) x 5.25-6 (6.25) μ ; cystides à parois minces très nombreuses sur l'arête, 36-62 x 13-26 μ ; pas de cystides faciales; revêtement celluleux-hyméniforme.

13 août: *Marasmius impudicus* Fr.: Trois exemplaires près du talus de la Route 116 de Fontaine-le-Port, en forêt de Fontainebleau, vers la Route de la Giroille (Plaine de Samois) Espèce nouvelle pour la région. Chapeau 1.3-2.7 cm, fauve-roux, plus foncé au centre, mamelonné ou non, marge courtement striée; lamelles blanches à reflet crème; stipe 3-4 cm de haut, roux moyen, poilu; odeur de chou pourri sur fond alliacé.

13 août: *Inocybe dulcamara* var. *axantha* Kühn.: Même station que le Marasme précédent. Une troupe de nombreux individus de cette variété nouvelle pour Fontainebleau, à lamelles nettement chocolat-rosâtre.

15 août: *Marasmius foetidus* Sow. ex-Fr.: Espèce assez rare, signalée au Gros-Fouteau par Feuillaubois 1885, Maublanc 1911, Dufour 1914 (Florule mycol. de Doignon; *Flle des Natur.* 1954, 99), récoltée dans le Bois de Barbeau sur brindilles; une douzaine d'exemplaires. Odeur nette de chou pourri.

15 août: *Inocybe ovalispora* Kauffm.: Un seul exemplaire de ce rare *Inocybe* dans le Bois de Barbeau; nouveau pour la région. Chapeau 5 cm, ocracé, rappelant *I. Cookei*, humide glissant, sublisso ou fibrilleux-pelucheux sous forte loupe; lamelles olivâtres clair; stipe 6 x 1 cm, blanc jaunissant, farineux, bulbeux à la base; chair blanchâtre, odeur faible agréable de *Boletus edulis*, saveur douce. Spores ovales ou subamygdaliformes, 7-8 x 5-6 μ , avec ou sans col, pédicellées ou non, à parois de 1.25-2.25 μ . Ajoutons que nous avons fait plusieurs récoltes d'*Inocybe Cookei* dans le Bois de Barbeau, en Forêt de Champagne et

en Forêt de Fontainebleau, bien que cette espèce commune ne soit citée qu'une fois en 1942 de ce dernier biotope par Heim et Romagnési dans la Florule mycologique de Doignon (Fle des Naturalistes 1949, 76).

15 août: Inocybe Bongardi Weinm.: Une douzaine d'échantillons en parfait état dans le Bois de Barbeau, de cette espèce citée une seule fois à Fontainebleau (Joachim 1924) d'après la Florule mycologique de Doignon 1949, 76); la chair de cet Inocybe rougit fortement et émet une forte odeur de poire ou d'Inocybe corydalina.

19 août: Rhodopaxillus nitellinus (Fr.) Singer = Rhodocybe ssu Kühner et Lamoure in Bull. Soc. mycol. Fr. 1971, 20: Entre cette date et le 12 septembre, nous avons récolté plus de 25 carpophores en Forêt de Fontainebleau, au Bois-la-Dame, près du Cr de Barbeau. Cette espèce n'a été signalée qu'une seule fois, à la Croix de Guise (Dumée, Joachim, Dufour 1916) sous le nom de Collybia nitellina (Voir Florule mycol. de Doignon; Fle des Natur. 1954, 98). Chapeau 0.8-2.2 cm, jaune-roux, roux-safrané, fauve-roux, fauve-orangé avec centre brun-rougeâtre foncé, convexe, marge striée par l'humidité; lamelles jaune clair à reflet carné, peu minces, assez espacées, ventruées, non fourchues, arête concolore, lamellules nombreuses; stipe 2-4.5 x 0.1-0.2 cm, concolore, subglabre, très finement pruni-veux de blanc surtout en haut, canaliculé; mycelium blanchâtre; chair subconcolore aux surfaces, odeur forte de cage à fauves; sporée rosâtre; spores elliptiques-subamygdaliformes, bassement verruqueuses, de 5.25-8 x 4-5 μ .

22 août: Russula versicolor Schaeff.: Deux exemplaires près du Carrefour du Grand-Veneur, en Forêt de Fontainebleau. Espèce nouvelle pour cette dition.

22 août: Pterula multifida Fr.: Un exemplaire sous Populus alba sur un ancien terrain de golf à Barbizon, à 250 m du bornage forestier. Cette espèce n'a été signalée qu'une seule fois à Fontainebleau, à la Vente des Charmes (Doignon 1949).

23 août: Boletus pulverulentus Opat.: Nous n'avions pas encore récolté ce Bolet en Forêt de Fontainebleau où il n'a été observé qu'une fois (Dufour 1907) près de la Croix de Toulouse (Florule mycol. de Doignon; Fle des Natur. 1953, 32). Les six sujets cueillis au Bois-la-Dame, près du Cr de Barbeau étaient en parfait état. La chair jaune de chrome de ce Bolet bleuit intensément à la coupe et dégage une odeur agréable de Boletus edulis.

23 août: Lepiota eriophora (Peck) var. asperula Atk.: Cette espèce très rare semble inconnue en France; elle a été récoltée en Europe par Lange. Nous en avons découvert quatre exemplaires entre le 23 août et le 6 septembre dans notre exceptionnelle station du Carrefour de Barbeau, au Bois-la-Dame, en Forêt de Fontainebleau. Voici sa fiche signalétique: Chapeau 1.3-2.7 cm, blanchâtre, couvert de flocons noisette très espacés au bord, parfois dressés et pyramidaux au centre; les parries blanches sont constituées elles-mêmes de flocons laineux d'aspect moutonné, roussâtre-clair sous les flocons; marge d'abord enroulée, très appendiculaire par des flocons blancs et noisette; lamelles blanches, minces, assez serrées, larges, arrondies au pied et subécartées, ventruées; stipe 2-4 x 0.25-0.5 cm, blanc, couvert de flocons blancs et noisette qui l'engainent, farineux de blanc au dessus de la zone floconneuse, teinté de roussâtre clair sous les flocons, cassant, devenant canaliculé; chair blanche, roussâtre clair dans le cortex et derrière la moëlle, très mince dans le chapeau, à odeur faible de Lepiota cristata. Basides tétrasporiques; sporée blanche et spores non amyloïdes, de 4-5 x 2.25-3 μ ; hyphes sans boucles; flocons du chapeau constitués par des cellules \pm hyméniformes.

26 août: Agrocybe erobia (Fr.) Kühn., forme bisporique: Plusieurs échantillons provenant de station non précisée (Leg. Laignel). Cette espèce n'a été citée de Fontainebleau, aux Forts de Marlotte, que par Joachim en 1924 sous le nom de Pholiota erobia (Florule mycol. de Doignon; Fle des Natur. 1954, 96).

26 août: Lepiota pseudohelveola Kühn.: Un exemplaire apporté par Laignel; station non précisée. Nous avons trouvé un carpophore de ce champignon nouveau pour Fontainebleau le 27 octobre 1970, Route de Barbizon; la comparaison des deux échantillons nous a permis de faire le rapprochement entre eux. C'est une très belle espèce à chapeau de 3-4 cm, à cuticule noisette se rompant en squames \pm concentriques ou en plaques \pm étalées sur fond blanchâtre; mamelon brun chatain; lamelles blanches, minces, assez serrées, peu écartées du pied; stipe 5-6 x 0.4-0.5 cm; gris-vineux clair, couvert de fibrilles brun-noisette sous un anneau fugace, bulbeux à la base, devenant creux; chair verdâtre-olivâtre dans le cortex, inodore. Sporée blanche; spores 7.5-12 x 4.5-6 μ , lisses, ovales-elliptiques, à gros apicule. Parmi les Ovisporae, c'est l'espèce qui offre les spores les plus grandes.

3 septembre: Boletus pseudosatanas Bloum: Trois exemplaires trouvés près de la Fare à Piat, en Forêt de Fontainebleau (Leg. M. et Mme Cuvelot), cueillis en période sèche. Nous citons cette récolte avec quelque réserve; on peut dire que l'étude des Bolets de ce groupe est à peine commencée; les remaniements se succèdent et on ne sait plus trop à quel

mycologue se vouer. Les échantillons en question correspondent malgré tout assez bien à l'espèce de Blum (Voir Bull. Soc. mycol. Fr. 1968/2): Chapeau 10-20 cm, jaune-verdâtre à plages pourpre et rose-rouge ou jaune-verdâtre à plages jaune/jaune de chrome et des plages pourpre, tomenteux; cuticule ne rougissant pas au froissement à odeur de Boletus edulis; marginelle débordante; tubes jaunes, jusqu'à 2 cm de long, arrondis au pied; pores jaune de chrome devenant rouges irréguliers-subirpicoïdes; stipe épais et court, 7 x 3.5-4 (6) cm, jaune en haut, rougissant, rouge betterave à partir de la base, réseau fin, rouge sur fond jaune, allant presque jusqu'à la base, côtes des mailles formant des tirets ininterrompus; chair jaune de chrome ou jaune moyen, très épaisse dans le chapeau (jusqu'à 5 cm), beluissant fortement à bleu de Prusse, devenant rouge-betterave à partir de la base parfois jusqu'au chapeau et blanc-jaunâtre à verdâtre une heure après la coupe; odeur assez forte, agréable. Spores 12-16 x 5-6 (7) μ ; hyphes cuticulaires 3-6 (7) μ ; fragments de tubes olivâtres \pm nombreux selon que l'on observe la préparation dans l'eau sans l'écraser; en effet, si l'on écrase la préparation, les hyphes olivâtres se brisent facilement en fragments. Ajoutons que l'un des bolets assez communs de Fontainebleau habituellement nommé B. purpureus depuis très longtemps serait devenu -pour l'instant- B. satanoides Smothacha et que le vrai B. purpureus serait une espèce voisine de B. pseudosatanas à chair très bleuissante ainsi que la cuticule, mais à hyphes cuticulaires de 6-12 μ de diamètre.

9 septembre: Drosophila orbitarum Romagn.: Un exemplaire sur le talus de la Route d'Orgenoy au Bois des Pommerais, en Forêt de Fontainebleau. Nouveau pour cette dition.

13 septembre: Clitopilus (Rhodocybe) fallax (Quél.) Kühn.-Romagn. = Omphalia Quél.): Deux exemplaires, puis trois autres le 24/IX, au Bois-la-Dame près du Cr de Barbeau. Espèce rare, nouvelle pour Fontainebleau. Chapeau 2-4 cm, blanc mat, blanc de lait; vite étalé mamelonné ou non, soyeux, un peu visqueux mais vite sec, marge non striée; lamelles jaune pâle, parfois à nuance soufre devenant rose à maturité des spores, minces, serrées, étroites, décurrentes; stipe 2-3 x 0.3-0.5 cm, jaune clair, farineux surtout en haut, cotonneux à la base qui est parfois jaune-soufre; chair blanchâtre, jaunissant par places, molle, élastique; odeur farineuse, saveur amère. Basides tétrasporiques; spores en amande, bassement verruqueuses, de 5.5-7 x 3.5-4 μ .

13 septembre: Conocybe appendiculata Lange-Kühner: Pour la première fois que nous récoltons cette espèce, nouvelle pour Fontainebleau, il y en avait une quarantaine d'exemplaires sur le talus de la Route d'Orgenoy au Bois des Pommerais. Elle fait partie de la section des Pholiotinae.

13 septembre: Limacella glioderma (Fr.) Maire: Dix exemplaires entre le 13 et le 24 septembre au Bois la Dame, près du Cr de Barbeau. Cette rare petite Amanite, nouvelle pour Fontainebleau, a un chapeau de 2-4 cm, rouge foncé, rouge-fauve \pm mêlé de jaune, devenant cuir incarnat, visqueux au début, souvent mamelonné; les lamelles sont larges, ventrues, blanchâtres à arête érodée-subdenticulée; le stipe blanchâtre est couvert de flocons rougeâtres ou rosâtres. On peut observer chez les jeunes une zone annuliforme placée plus bas que le voile partiel qui est blanc, submembraneux, puis cortiniforme; la chair blanche dégage une odeur subfarineuse un peu désagréable. Spores rondes, lisses à grosses gouttelettes, de 4-5 μ à gros apicule pour leur petite taille.

17 septembre: Lepiota fulvella Rea: Un exemplaire au Bois la Dame, près du Carrefour de Barbeau. Nous avons signalé cette espèce en provenance de la même station le 24/X/68; à l'époque, nous n'en avions qu'un carpophore, lequel fut détérioré. Cette nouvelle récolte confirme la première et nous a permis de vérifier les hyphes de la cuticule, cloisonnés ou bouclés, à contenu granuleux, ce qui distingue cette espèce de ses deux voisines: Lepiota ignipes et L. castanea.

17 septembre: Lyophyllum (Tetraphana) putidum (Fr.) Kühn.-Romagn.: Nous avons récolté 15 carpophores entre le 17 et le 24 septembre de cette espèce nouvelle pour Fontainebleau et encore près du Carrefour de Barbeau au Bois-la-Dame.

20 septembre: Lyophyllum (Tetraphana) baeospermum Romagn.: Trois échantillons de cette espèce, encore nouvelle pour Fontainebleau, et encore au Bois-la-Dame, Cr de Barbeau.

20 septembre: Conocybe brunneola Kühn.: Un exemplaire solitaire dans l'herbe, le long de l'Aqueduc de la Vanne, en Forêt de Fontainebleau, côté Route de Thomery. Petite espèce nouvelle pour Fontainebleau, à chapeau de 1.2 cm, brun-châtain, et frappante par ses lamelles d'un beau jaune ochracé. Les spores, à pore rarement visible, sont les plus petites du genre: 5-7 x 3-4 μ . Ce champignon appartient à la section des Capitatae.

20 septembre: Collybia tuberosa Bull. ex-Fr.: Au Bois de Champagne-s/Seine; une trentaine d'exemplaires, tantôt terrestres avec ou sans sclérote, tantôt sur champignon pourrissant, presque toujours avec sclérote. Cité dans la Florule de Doignon, sans date.

(Suite au prochain bulletin)

Nando MARTELLI.

PREHISTOIRE

SEJOURS, ACTIVITES, TECHNIQUE DES MAGDALENIENS DE PINCEVENT. - L'ouvrage d'André Leroi-Gourhan et Michel Brézillon: "Fouilles de Pincevent. Essai d'analyse ethnographique d'un habitat magdalénien" (Gallia-Préhistoire/CNRS, 2 vol. 1972) dresse un bilan des acquisitions après six ans -huit maintenant- de recherches détaillées, méthodiques, minutieuses, sur ce site de La Grande-Paroisse. "On connaît maintenant sur Pincevent plus que l'esquisse d'une population dont l'économie reposait sur la chasse au Renne et qui s'abritait dans des structures rondes ou ovales". L'étude a porté sur la section 36 (25 x 25 m) qui a livré 16044 silex, 23 foyers et structures charbonneuses, plusieurs milliers d'ossements appartenant à 43 animaux (Renne).

Ces acquisitions portent sur l'activité technique, notamment le débitage des silex

(dimensions, cortex, talons, nuclei, morphologie, plan de frappe, entame, percussion, amas de débitage); les foyers et structures charbonneuses (23 aires de combustion, remplissage, cuvette, formes, proximité, vidange, fond de sol, pierres chauffées, plaques, blocs, relation entre les aires d'habitat); l'histoire des outils, les distinctions typologiques, les ossements de Renne, leur utilisation, leur façonnage; les saisons d'occupation du site (de juin à octobre), sa durée (quelques siècles pour certains secteurs, quelques années -voire un été- pour d'autres; le rôle des grands foyers dans le chauffage domestique et la cuisine.

Mais, à Pincevent, "les résultats de l'analyse approfondie posent en réalité plus de questions qu'ils n'en résolvent": D'où viennent ces chasseurs? Où poursuivaient-ils leur déplacement? On ne sait. Pourquoi utilisaient-ils un outillage taillé dans un silex particulier? Y eut-il réellement élevage du Renne ou seulement domestication, ce qui est déjà une forme transitionnelle après le simple massacre d'un troupeau sauvage en migration? On n'a pas élucidé non plus le rôle des foyers/cuvettes qui ne sont environnés par rien, ni celui des foyers à fond plat extérieurs à l'habitation, ni celui des nombreuses pierres et galets chauffés qui bourrent les foyers (voir p. 148). Par ailleurs, la présence des burins près des foyers principaux montre que la "fabrication" se déroulait près de ces foyers. Or, la répartition des chutes d'affutage établit qu'il y avait un espace commun aux opérateurs dans les trois unités conjointes, et indépendance pour deux autres cependant contemporaines. Est-ce une interprétation psychologique, ou sociologique, ou technique, qu'il convient de rechercher pour expliquer ce fait réel, établi avec précision? Les Préhistoriens se gardent de conclure. On en est encore à constater "toute la complexité de l'organisation de l'habitat magdalénien".

Les horizons: Les séries stratigraphiques de Pincevent comportent cinq horizons principaux: 1) Galloromain et historique récent; 2) Tène, Hallstatt, Bronze, Néolithique; 3) Epipaléolithique; 4) Magdalénien récent; 5) Sables, graviers et galets qui n'ont livré qu'un seul éclat attribuable au Paléolithique ancien. Les horizons 1), 2) et 3) contiennent des structures et un mobilier intéressants, notamment une sépulture de l'âge du Bronze et feront l'objet d'une publication ultérieure.

L'intérêt principal repose sur l'extraordinaire conservation de l'horizon magdalénien sur au moins un hectare et demi, permettant des recherches précises, étendues à l'ethnologie. Cet horizon est constitué par des limons d'inondation finement stratifiés sur 2 m d'épaisseur, recoupés à différents niveaux par des apports de sable, graviers, ou galets, témoignés des divagations de plusieurs bras de la Seine.

Les occupations du site: Plusieurs occupations magdaléniennes se sont produites au cours du dépôt des limons. Un décapage sur 30 m² à travers toute l'épaisseur a mis au jour vers la base du mobilier, foyer à cuvette, bois de renne, molaires de Mammoth, etc. Il y

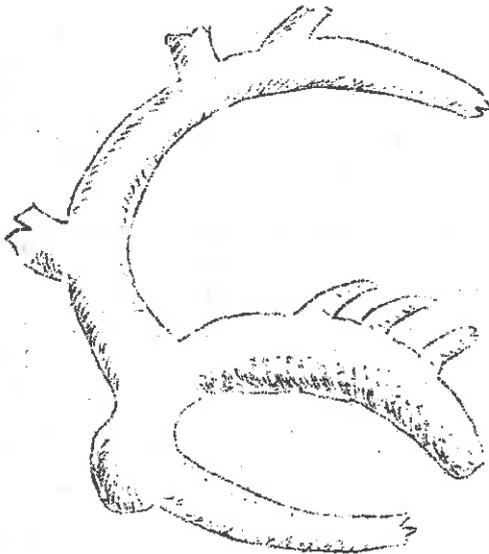


Fig. 1.- Grand bois de Renne encroûté de calcite Pincevent - Magdalénien récent

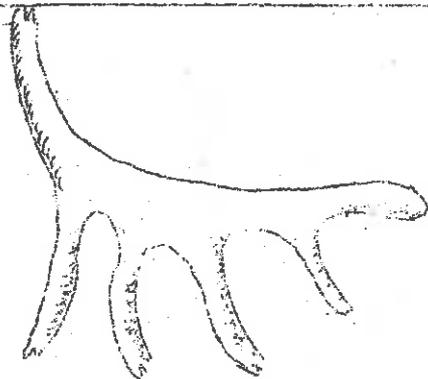


Fig. 2.- Palmature d'un grand bois de Renne Pincevent-Magdalénien récent

a quatre niveaux magdaléniens sur quelques siècles. L'installation des Magdaléniens s'est faite sur un sol de limon bosselé par les ravinements antérieurs. Le silex utilisé provient de rognons extraits des falaises de craie proches de Pincevent. Quelques nuclei proviennent de galets alluvionnaires. On a trouvé des outils façonnés dans un silex venu de l'extérieur. Les foyers utilisent des plaques de calcaire de 30 à 50 cm de diamètre; le remplissage des cuvettes est fait de blocs stampiens et de galets de granit venus probablement par le Val de l'Yonne dans les racines des arbres arrachés aux berges lors des inondations.

La faune n'offre pas une grande variété: elle est presque totalement composée de Renne dont toutes les parties du squelette sont présentes. On a rencontré aussi une centaine de fragments de Lièvre, quelques débris de Cheval et de Loup, le reste d'une aile d'oiseau, une dent de requin, des empreintes de Lamelibranche, plusieurs Gastéropodes.

L'industrie: La section 36 étudiée a livré, sur un carré de 25x25 m, 16044 silex, dont 141 nucléi, 6880 pièces entières, 1872 objets façonnés débités sur place (83 grattoirs, 28 pièces à troncature retouchée, 412 burins, 538 chutes de burins, 136 perceurs, 75 lamelles à dos abattu et 600 fragments) lamelles, bords, encoches, racloirs, lamelles à encoches).

L'industrie est assez semblable à celle d'une autre section de Pincevent, la première étudiée lors de la découverte, en 1964. L'ensemble est attribuable à des stades peu éloignés dans le temps du Paléolithique final. On estime que ce niveau supérieur

de Pincevent, homogène, offre des similitudes très proches avec le gisement de Nemours/Gros-Monts-I et avec celui des Tarterêts-II situé à Corbeil-Essonne.

Les auteurs ont étudié, mesuré, comparé cette industrie lithique avec tableaux, graphiques cumulatifs, pourcentages, distribution, utilisation et figuration des pièces; ils ont fait des recherches sur la technique du débitage, ont retrouvé des chutes d'affutage qui se raccordaient aux pièces travaillées (voir fig. 4 ci-contre). S'y ajoutent pour l'industrie des minéraux bruts ou modifiés: galets sphériques (jeux, projectiles ou attirail magique?), ocre rouge, pierres chauffées, silex brun, galets coralliens, craie, pyrite de fer, nucléi.

Les pierres chauffées: La surface du sol magdalénien de Pincevent est jonchée de blocs, galets, plaques, pierres ayant séjourné dans un foyer. De dimensions très variables (les remontages ont livré des blocs de 60 cm de diamètre), ces pierres chauffées (on en a trouvé 356 kilos sur le site de 25 x 25 m) sont en grès, calcaire, meulière, granit, basalte, la plupart provenant des rives de la Seine; elles bordent les foyers à cuvette, bourrent les petits foyers, et leur rôle n'a pas été élucidé. Leur répartition par rapport au foyer est dissymétrique, ce qui laisse supposer un rejet à l'extérieur de la structure couvrante. Certains foyers comportent un empilement de galets de 10 à 12 cm d'épaisseur, coupé par un lit charbonneux. Comment les Magdaléniens entretenaient-ils un feu à l'intérieur d'un amas de galets? Pourquoi disposaient-ils une première épaisseur de pierres sur le sol, puis une couche de braise et dessus un dôme de galets couverts par d'autres pierres chauffées et type

ordinaire? C'est un des grands mystères de Pincevent. On suppose que ces dispositions de pierres répondaient à divers besoins de chauffages variés: préparation alimentaire, technique du bois, de l'os, du silex, travail du bois de renne. La fragmentation des pierres par morcellement fin, leur emploi par éléments fractionnés de plus en plus petits, ont permis des remontages, reconstitutions, étude du vieillissement des foyers, etc.

Le Renne et son utilisation: Le Renne semble avoir constitué le fond de l'alimentation carnée des Magdaléniens de Pincevent. On ignore tout de leur alimentation végétale, le limon de Pincevent n'ayant pas conservé les pollens. Quant au poisson, à proximité im-

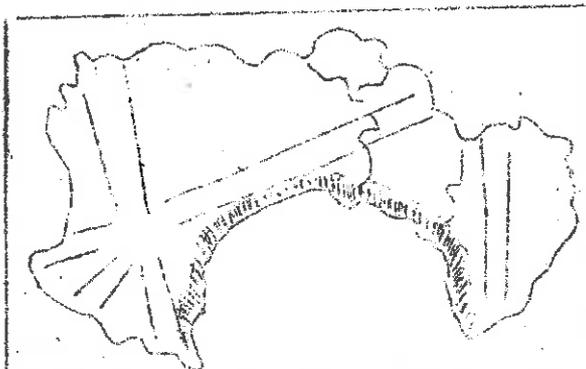


Fig. 3.- Tête de bâton percé en os à décor géométrique Pincevent - Magdalénien récent

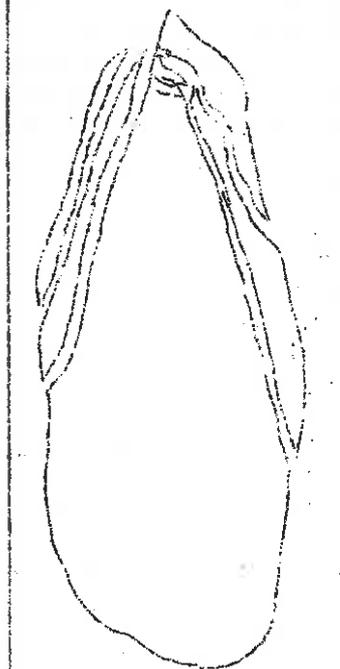


Fig. 4.- Burin et chutes d'affutage Pincevent

médiate de la Seine, sa consommation est vraisemblable, mais les restes osseux ne se sont pas conservés. On a trouvé de plus les coquilles de deux oeufs de la taille de ceux d'une poule.

Le nombre des rennes abattus par les Magdaléniens de Pincevent pour la section étudiée de 25 x 25 m représente environ 40 individus. L'étude détaillée de leur denture a montré des séjours certains de juin à août, moins sûrs de septembre à mai. On estime à 850 gr par jour et par individus la consommation de renne, et à 5 mois par an leur séjour à Pincevent. Les Magdaléniens extrayaient la moelle de tous les os longs, par fracturation longitudinale. Tout le corps du renne, entier ou découpé, arrivait aux abords immédiats de l'habitation. La technique de découpage et de désarticulation des animaux a été mise en évidence, de même que celle de la cuisson, de la répartition des morceaux dans l'habitation et les foyers, de leur usage, de leur rejet.

Une vingtaine de bois de renne ont été dénombrés; ceux des femelles n'offrent aucune trace d'utilisation et se trouvent rejetés pour chaque foyer au lieu réservé aux détritiques; les bois des mâles étaient tous utilisés, débités (fabrication de baguettes, de pointes de sagaie) à proximité des foyers, en un lieu de traitement spécial. Quelques grandes ramures de mâle plus ou moins complètes ont été retrouvées; elles mesurent de 40 à 50 cm. (Fig 1 et 2, p. 147). La corde de l'arc interne d'une de ces palmatures (fig. 2) mesurait 65 cm.

La denture a été minutieusement étudiée; on en a inféré l'âge du sujet, la saison des captures et abattage. Il est difficile de savoir s'il s'agissait de rennes sédentaires ou migrants, mais il est certain que les Magdaléniens étaient en place à Pincevent en juillet/août (Rennes de 3 mois) et d'août à octobre (période des bois). L'étude de l'orientation des os longs dans l'habitation a permis de connaître les déplacements de ses habitants, car le limon de Pincevent est dur et les fragments osseux longs ont nécessairement subi l'effet des allées et venues avant de s'ancrer dans le sol; on en a déduit un réseau de circulation domestique autour des foyers. On a cherché à savoir, sans en trouver la preuve, si les os plats (omoplate, bassin) ont servi de pelle ou de palette, et si les pièces tarsiennes avaient servi de "bobines", les tendons servant de fibres de ligature ou de couture.

Il est apparu que les pattes (phalanges, sésamoïdes) ont été traitées pour la cuisson à proximité immédiate des foyers. On cuisait le métapode, on le consommait, ce qui libérait les doigts et sésamoïdes (cette préparation intervenant après cuisson, mais avant abandon des déchets), puis on brisait les os par martelage pour ouvrir les cavités médullaires. On ne peut pas préciser si les os ouverts étaient consommés immédiatement ou s'ils entraient dans la préparation d'un bouillon.

Le cas du cheval, à Pincevent, pose une énigme aux Préhistoriens. Les restes en sont étonnamment rares (une molaire, quelques os), ce qui n'a pas d'explication logique. Même si c'était un gibier rare, on devrait en trouver des vestiges beaucoup plus importants, alors que le Renne, bien plus fragile, est très abondant. Même si les captures se faisaient à grande distance, on retrouverait davantage. Y aurait-il eu élimination systématique au loin? Et pourquoi? Par souci de propreté domestique? Alors, pourquoi tant d'os de renne?

Outils, parure: Les os façonnés sont peu nombreux: 8 bases de sagaie et 3 fragments de sagaies, tous en bois de renne; 3 aiguilles, 3 poinçons, 2 retouchoirs, 1 os incisé. Les grandes ramures de renne étaient façonnées sur place. On a reconstitué la méthode de fabrication des sagaies (coupe longitudinale, courbure, rainures, rabotage, tronçonnage, mise en forme, taille de pointe, finition du talon).

Les objets de parure, de jeux, esthétique ou religieux sont très rares: une tête de bâton percé à décor géométrique constitué par des lignes doubles parallèles (fig. 3 p.148) un fragment de côte à traits parallèles gravés; un galet plat à perforation conique; une pierre chauffée à traits parallèles; une dent de requin; un piquant d'oursin, des coquilles perforées (*Cerithium*, *Batillaria*, *Rhinoclavia*, *Ampullina parisiensis*, une *Volutidae*: *Athlata*); la *Natacidae Ampullina* était perforée par usure du test. Les Magdaléniens recherchaient les coquilles fossiles, substitut des coquilles marines d'acquisition difficile. Ceux de Pincevent possédaient un nombre élevé de microperçoirs (plus de 50, et usés); procédaient-ils à la perforation des coquillages? Or il n'y a pas de débris de coquilles et l'*Ampullina* a été traitée par usure et non au perçoir.

Constatations négatives: Absence à peu près totale à Pincevent de percuteurs; absence totale de Bison, Auroch, Mammouth, poissons osseux.

Les foyers: Les auteurs ont étudié spécialement les unités domestiques: les foyers à cuvette et bordure de pierres, centre d'une structure d'habitation, et les petits foyers de Pincevent sans bordure.

Les trois grands foyers présentent une cavité, une couche de limon rubéfié, des traces de raclage de cendres, des déchets charbonneux, des pierres chauffées et blocs fractionnés que l'on déplaçait d'une habitation à l'autre. Des remontages de blocs fragmentés ont permis de préciser la durée des foyers, courte en général. Ces trois foyers étaient le centre d'une activité domestique liée aux opérations de cuisine, à la résidence, au travail du silex et des matières osseuses. Les quatre petits foyers à cuvette contenaient un petit nombre de pierres chauffées non éclatées, sans vestige osseux ni trace de débitage de silex, ni présence d'outils. Un autre foyer de même type a été mis au jour en 1971 (v. ci-dessous) hors de la section 36. Que représentaient ces petits foyers ? Unité abandonnée avant usage ? L'"âge" des pierres chauffées ne le confirme pas. Foyers à boucaner, cuisson par ébullition ? Chauffage ? Sauna ? installation sous tente isolée ?

Il existe aussi à Pincevent des foyers à plat avec pierres chauffées et ocre, probablement extérieurs à l'habitation (fabrication ? redressement du bois et des os ?), et des foyers à graviers (petits galets empilés coupés par un lit charbonneux) n'ayant manifestement servi qu'une fois.

Des unités d'habitation: Etablies sur limon, pour les quelques mois qui séparent les inondations, les unités d'habitation de Pincevent n'ont pas laissé de trace de contour au sol, ni pierres en cercle supposant une tente. Les tentes pouvaient être maintenues en place par un bourrelet de limon. Une reconstitution de ce genre a été faite sur place pour une triple tente en vraie grandeur maintenue par bourrelet d'argile; le dispositif a montré sa stabilité aux intempéries pendant les deux mois de l'expérience. La couverture (écorces, perches, peaux ?) d'un espace de 3 m de diamètre (peut-être davantage) avec foyer à cheval sur l'un des bords du cercle est générale. André Leroi-Gourhan suppose un contour ovale avec foyer, espace d'activité domestique (ocre, outil de silex, bois de renne façonné), espace d'évacuation entre 1 et 6 m du foyer. Chacune des unités a approximativement de 60 à 70 m². L'étude du temps d'occupation du site (typologie, répartition des déchets, synchronisme des foyers, fréquentation des espaces) conduit à penser à une coexistence des occupations dans la durée entre les habitats avec une ou quelques années de décalage des séjours compris entre juin et l'automne.

Progression des fouilles: Une nouvelle unité d'habitation a été mise au jour en 1972 à Pincevent (section 27), au N de celles qui constituent le Pincevent-1 de la section 36. On y a trouvé à l'W du foyer principal à cuvette et bordure un cercle de petits blocs délimitant un espace d'environ 3 m de diamètre. La structure est bien confirmée et conservée, attestant l'existence d'un espace vide de forme approximativement circulaire et couvert autour des foyers, paraissant indiquer l'emplacement d'objets fixes ou séjournant régulièrement à la même place.

En 1971, dans cette même section 27, on a trouvé un petit foyer à cuvette de 60 cm de diamètre du même type que les trois autres de la section 36, mais plus grands. Une vingtaine de blocs de 20 à 30 cm de diamètre jonchaient la cuvette, cinq autres étaient autour du foyer. Aucun vestige de faune ou d'industrie n'était associé, alors qu'à moins de 5 m, les déchets habituels environnaient le foyer voisin.

En 1972, deux autres foyers à cuvette en relation topographique avec le foyer principal étaient découverts en section 27, ce qui porte leur nombre à quatre. On en conclut que cette association était fréquente, sinon constante.

Toutes les habitations découvertes à Pincevent ont jusqu'à présent le même plan et les mêmes dimensions. A tel point que depuis 1971, les fouilles des sections 18 et 27 ont été conduites en prévoyant le détail de ce qui serait rencontré dès l'apparition au décapage d'un détail répondant au schéma théorique. On sait aussi qu'un autre site de stationnement magdalénien, contemporain de celui qui est en cours d'étude, existe sur le plateau de la vallée dominant la Seine, à 1 km à l'W de Pincevent.

Pierre DOIGNON.

SUR UNE HACHE POLIE CHALCOLITHIQUE DU LIT DE L'YONNE. - Le Groupe archéologique de Fontainebleau a étudié une hache polie trouvée dans le lit de l'Yonne: longueur 16.7 cm, largeur 6.2, épaisseur 2.4; teinte vert-bleu avec veines rouges et taches rouille; tranchant droit très aiguë; faces dissemblables: l'une bombée, l'autre plane; une sorte de gorge part du talon et s'efface vers le milieu; talon assez mal défini. La face bombée est marquée par des traces d'imperfections de la pierre utilisée avant polissage; le façonneur a manifestement poussé le polissage pour éliminer ces imperfections. Les champs sont d'épaisseur différente; ils mesurent l'un 2.2 cm, l'autre 1.6 cm. L'angle formé par la face plane et l'un des champs est adouci par une amorce de chanfreinage à peu près au milieu de la longueur la plus faible (15.9 cm). On se trouve devant un outil de facture apparemment chalcolithique.

NOUVEAUX SONDAGES SUR LA NECROPOLE MEROVINGIENNE D'ECHOU/ECHOUBOULAINS. - La nécropole d'Echou, à Echouboulains (S.&M.) s'étendant sous la cour et aux abords de la Ferme de La Recette, bien que connue depuis au moins le début du siècle, n'a guère fait l'objet d'études sérieuses que depuis 1971, date de la première campagne de sondages archéologiques menée par le Groupe archéologique de Fontainebleau. Ces sondages de 1971, ainsi que quelques travaux de terrassement utilitaires faits dans la cour de la ferme, avaient livré une quarantaine de corps, la plupart en terre libre et pratiquement dépourvus de mobilier funéraire (Voir Bull. ANVL 1972, pp. 67-68).

L'imminence de travaux de mise en valeur d'une bande de terre en friche située entre la rue et la grange de la ferme nous a incité à effectuer cette année (de la mi-juin à la fin août 1973) quelques sondages à cet endroit; ceux-ci devant, en outre, fournir quelques indications sur l'étendue de la nécropole vers l'ouest.

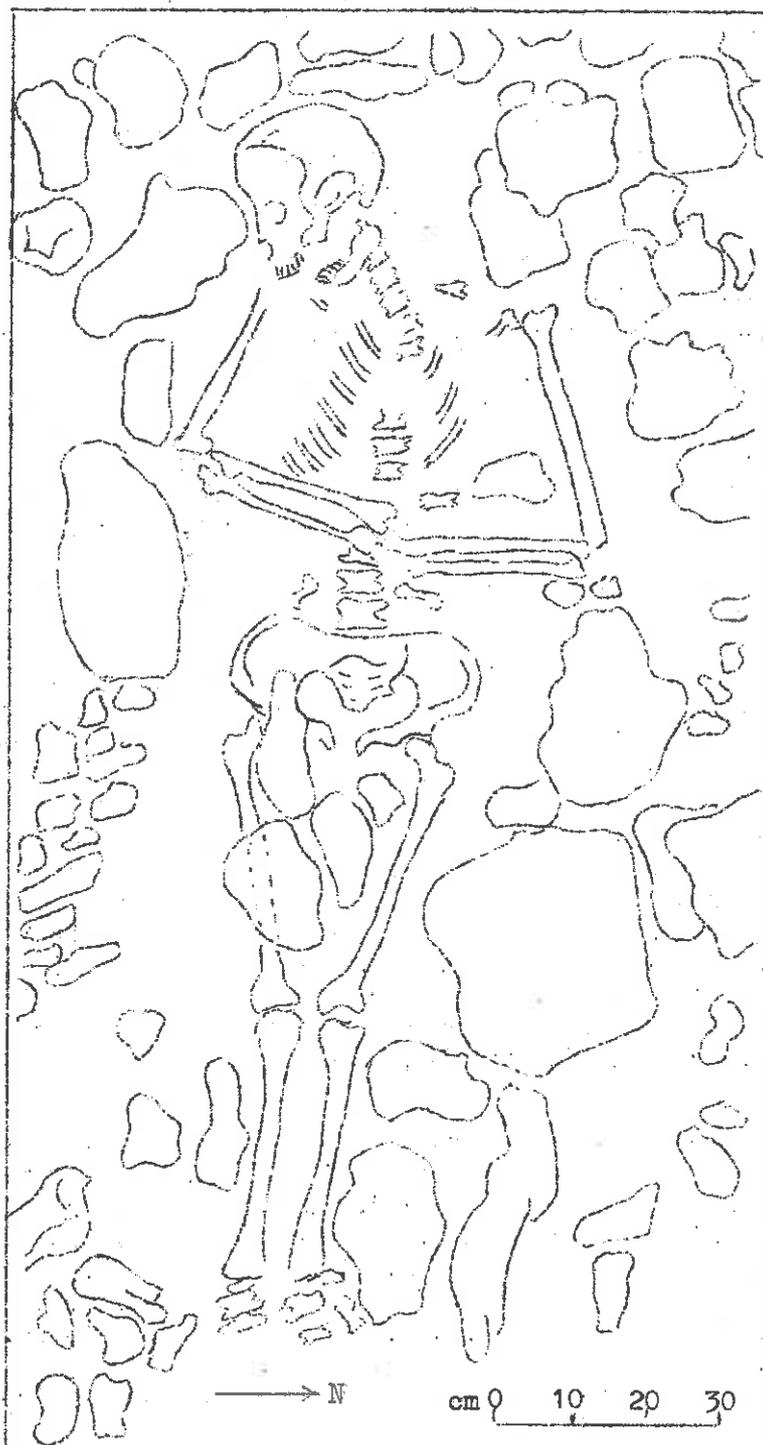
Deux sondages, l'un de 8 m² dans la partie Nord et l'autre de 4 m² au milieu de la bande de terre précitée, ont été réalisés par P. Eberhart et C. Drouhot (du Musée de Lagny) et l'auteur.

Les deux points sondés ont livré quatre corps ou parties de corps inhumés en terre libre et de nombreux fragments osseux appartenant à plusieurs autres sépultures bouleversées par les inhumations les plus récentes. A l'exception d'un objet ferreux difficilement identifiable dans son état actuel (peut-être une fibule) ces sépultures ne comportaient pas de mobilier funéraire.

Les deux corps les plus complets reposaient tête à l'ouest et pieds à l'est. L'un d'eux avait les bras classiquement repliés au niveau de la ceinture, tandis que l'autre présentait l'intéressante particularité d'avoir les poignets joints (voir figure ci-contre). Ceci faisait supposer que le défunt avait été enterré les mains jointes (les os des doigts et des mains ont été retrouvés dans la cage thoracique et dans le bassin).

Ces deux corps avaient été déposés dans des fosses excavées dans une structure de pierres calcaires apparaissant vers 0.60 m de profondeur. Ces pierres, bien qu'appartenant peut-être à un affleurement de surface, avaient été bouleversées puisque certaines d'entre elles étaient au milieu de fragments osseux et de petits morceaux d'enduits de chaux.

La datation de ces sépultures par le seul examen s'avère malaisé. Toutefois on peut inférer de l'absence de mobilier funéraire et du fait qu'un des corps avait les mains jointes qu'il s'agit d'inhumation afférente à une époque de forte christianisation. En attendant une étude plus approfondie et compte tenu de l'analogie avec les inhumations de 1971, il est raisonnable de les attribuer au VII^e siècle.



NECROPOLE MEROVINGIENNE D'ECHOU/ECHOUBOULAINS
(Seine-et-Marne) - Fouilles 1973
Le squelette aux mains jointes

EN GATINAIS.- La Société archéologique de Puiseaux a fouillé pour la deuxième année la nécropole de Mainville, à Bromeilles; la 63° tombe a été étudiée et de nombreuses sépultures restent à explorer. Le mobilier, abondant, appartient à la Tène: épées, torques, fibules, bracelets en métal et en schiste, etc. Un rapport de fouilles a été publié dans le bulletin de la société.

EN VAL DE SEINE.- J. Bontillot et collaborateurs ont dressé ("Recherches et sauvetages"-4, 1973, p. 9) un bilan des fouilles et découvertes effectuées de 1968 à 1972 dans la région de Montereau: le cimetière galloromain et mérovingien de Marolles sur Seine (une centaine de sépultures galloromaines avec chaussures, vases, gobelets, cruches, monnaies, sarcophages de plâtre, céramique des II-IV° siècles); 13 tombes médiévales avec boucles de ceinture et poteries. Les habitats galloromains de Cannes-Ecluse ont livré cinq sites au lieu-dit "Les Cailloux" et à La Garenne (tuiles, céramique, os d'animaux, scories métalliques, monnaies de Néron et Trajan).

TRAVAUX REGIONAUX.- Mme P. Dumasy prépare actuellement une thèse III° cycle sur les sites galloromains du Loiret qui ont comporté un théâtre, et particulièrement sur le site de Sceaux du Gâtinais et son aqueduc, à propos duquel elle réunit une documentation complète.- G. Gaucher: Objets de l'âge du Bronze découverts aux "Prés-Madame" à Marolles sur Seine; Bulletin Société Préhistorique française, 1973, p. 133.

METEOROLOGIE

UNE TORNADE EN BRIE ET VAL DU LOING.- Le 20 septembre 73, de 16.45 à 17.15, une tornade avec orage et tempête a traversé la Seine et Marne suivant un axe SW/NE sur 65 km de long et 5 à 6 km de large. Venant de l'Orléanais, elle a causé (essentiellement par coup de vent) de sérieux dégâts en quelques minutes dans le Val du Loing, vers Nemours, puis plus fortement à La Genevraye, Sorques, Grez-s/Loing, Ecuales, Moret, St Mammès, La Celle (pas de vent à Episy); traversa la N. 5 entre Valence et Montereau, à Echouboulains pour atteindre un maximum de force en Brie nangissienne, surtout à Augers en Brie, Sancy, Maison-Rouge, Villiers St-Georges. A Fontainebleau, où il n'y eut pratiquement pas de vent (maximum 3 à 4 m/s, la tornade s'est manifestée par une averse d'une rare intensité qui a fourni 30 mm en 15 minutes.

PHYSIONOMIE D'AOUT 1973 A FONTAINEBLEAU.- Mois exceptionnellement doux (excès moyen de 4°, record absolu des moyennes d'aout depuis le début des observations (1883) avec 12 jours de maxima supérieurs à 30°; très sec (déficit de 48 %); pression quasi normale; nébulosité déficitaire de 10 % (de 19 % le matin); vents atlantiques (NW-W-SW) 12 jours; vents continentaux (SE-E-NE) 14 jours, dont 12 de SE). Beau et très beau du 7 au 26. Thermo: Moyenne 21.10 (normale 1883-1970: 17.2); moy. des min. 17.3, des max. 27.7; min. abs. 7.7 (le 9), max. abs. 33.8 (le 13).- Pluvio: Lame 27.7 mm (normale 49.7) en 9 jours (normale 10), + 3 jours de gouttes; durée 17.0 heures; max. en 24 heures: 11.8 mm (le 27).- Baro: Moyenne 1016 mb/761.7 mm (normale 1017/762.5); matin 1017/762.4; soir 1015 761.0; min. abs. 1008 mb/756 (le 6), max. abs. 1025 mb/769 (le 8).- Nébulo: Moyenne 40.0 % (norm. 49.6 %); matin 33 % (norm. 51), midi 48 % (norm. 57), soir 39 % (norm. 40).- Anémo: N 2 jours, NE 2, E 0, SE 12, S 3, SW 2, W 6, NW 4; vents forts: max. 5/9 le 6; 23 jours de vent nul.- Nombre de jours: gel, grésil 0, orage 2, éclairs lointains 4, brouillard 2, insolation nulle 1, insolation continue 9.

PHYSIONOMIE DE SEPTEMBRE 1973 A FONTAINEBLEAU.- Mois très doux (excès de 2°8), très arrosé (le double de la normale) par orages et averses; pression faible (déficit de 2 mb), nébulosité déficitaire de 13 %; vents continentaux (NE-E-SE) 14 j., atlantiques 12 j. Thermo: Moy. 17.26 (n.14.5), moy. des min. 11.1, des max. 23.5; min. abs. 5.0 le 25, max. abs. 33.6 le 4.- Pluvio: Lame 104.5 mm (n.54.6) en 12 j.(n. 11); durée 32.1 h.; max. en 24 h.: 29.7 mm le 20 dont 28.7 en 15'.- Baro: Moy. 1015 mb/760.9 (n. 1017/763.7), matin 1015/761.4, soir 1014/760.3; min. abs. 1001/751 le 20, max. abs. 1023/767 le 1.- Nébulo: Moy. 41.3 % (n. 54.4), matin 42, midi 47, soir 35.- Anémo: N 3 j., NE 3, E 0, SE 11, S 1, SW 3, W 5, NW 4.- Nombre de jours: Gel, grésil, neige 0, Grêle 1, orage 4, éclairs lointains 1, brouillard 2, vent fort 1 (le 15); insolation nulle 1, continue 8.

TABLE DES MATIERES DU TOME XLIX (1973)

-
- PROTECTION DE LA NATURE.**— La rénovation des Trois-Pignons et l'intégration de Bois-Rond: 2.
Un débat public à Fontainebleau pour le sauvetage du Massif forestier: 24, 28, 91.
Réserves biologiques et coupes rases à Fontainebleau; C. Jacquot: 25.
En Forêt de Fontainebleau: une politique de la terre brûlée; J.Chassain-G.Ruter: 26.
La gestion forestière à Fontainebleau et ses désastres; J. Loiseau: 28.
30 hectares du Parc de la Rivière deviennent domaniaux: 43.
Contre les coupes rases en Forêt de Fontainebleau; P. Doignon: 69.
Aux Trois-Pignons / Un retour des pétroliers en forêt?: 25, 43, 78, 91.
Les coupes rases en Forêt de Fontainebleau: le cas des Aiguisoirs; P. Doignon: 90.
- GEOLOGIE.**— Une énigme: les pseudosquames polygonales des grès de Fontainebleau; P. Doignon: 5 - 9, 6 fig.
Découverte d'ossements (Bison ?) dans une grèvière de Chanfroy; A. Puyfaucher: 29.
Un texte historique: le premier mémoire de Lassone sur les grès de Fontainebleau: 45.
La formation à chailles et le Poudingue de Nemours en Val du Loing; G. Denizot: 47.
Pédologie et pollenanalyse à la Tillaie (Forêt de Fontainebleau): 48.
Sur l'âge des sols forestiers de la Tillaie (Forêt de Fontainebleau); B. Guillet, A.-M. Robin: 71-73, fig.
Formation d'un gouffre à Valence-en-Brie; G.-R. Delahaye: 92, plan.
Les sols des Réserves biologiques: A la Tillaie (Forêt de Fontainebleau); A. Faille, A.-M. Robin: 93-96, 7 fig., carte.
Géomorphologie quaternaire en Val de Seine et sédimentologie à Samoreau; J.-P. Michel: 136.
Communications et travaux régionaux: 48, 73, 96.
- GEOGRAPHIE.**— Cartographie du parcellaire en Pays de Bière; A. Sachet: 30.
- ZOOLOGIE.**— Reptiles et Amphibiens de la Vallée du Loing et du Gâtinais; J. Guillard: 56.
- ECOLOGIE.**— Sols, peuplements forestiers et groupements végétaux à la Tillaie (Réserve biologique de la Forêt de Fontainebleau); G. Lemée: 74-78, carte.
- ORNITHOLOGIE.**— Inventaire systématique des 116 espèces d'Oiseaux observées dans la région de Fontainebleau en 1971; J. Vivien: 10-12. (Suite du Bull. 1972, 55, 81, 106).
200 nichoirs en Forêt de Fontainebleau: 12.
Observations 1972 dans le Massif de Fontainebleau et le Val du Loing; J.-P. Thomas: 49.
Sur une anomalie du Corbeau Freux; J. Vivien: 78.
Premières observations régionales de migrateurs en 1973; J. Vivien: 97-98.
Observations en 1973 dans le Massif de Fontainebleau et environs; J.-M. Méreau: 98.
Observations dans le Val du Loing, le Massif de Fontainebleau et dans le Brie; A. Le Toquin, L. Duhautois: 137-138.
Oiseaux nicheurs dans le Massif de Fontainebleau et la Brie en 1971; C. Erard: 138.
- ENTOMOLOGIE.**— Prolifération massive de Coccinellides; G.-R. Delahaye: 12.
Sur l'importance des bois et boquets pour les cultures; F. du Retail: 33-34.
Sur un Coléoptère de la Forêt de Fontainebleau; J.-J. Monier: 34.
Observations et notes de chasses lépidoptériques régionales en 1971 et 1972; J. Vivien: 51-54, 79-82.
Un Catalogue des Insectes observés dans le Val du Loing et le Gâtinais; J. Guillard: 55.
L'intérêt entomologique du Gâtinais; J. Guillard: 55.
Ichneumonides de la Forêt de Fontainebleau; J.-F. Aubert: 56.
Névroptéroïdes de la région; J. Guillard: 83.
Les Macrolépidoptères observés par Jean Vivien dans le Massif de Fontainebleau, le Val du Loing et la Brie; P. Doignon: 107-132, index, bibliographie.
- BOTANIQUE.**— Examen d'un hêtre chablis tombé au Bas-Bréau (Réserve biologique de la Forêt de Fontainebleau); C. Jacquot: 13.
Herborisations régionales au cours de l'année 1972; J. Vivien: 31-33.
Un jardin botanique au Laboratoire de Biologie végétale de Fontainebleau; J. - C. Boissière: 33, 83.
Cartographie géobotanique et phytosociologique dans la Tillaie (Forêt de Fontainebleau); G. Lemée: 50.

- BOTANIQUE.**- Observations en Forêt de Montargis; H. Bouby: 50.
Affinités biogéographiques Massif de Fontainebleau/Forêt de Rambouillet; M. Bournérias: 83.
La structure du peuplement ligneux dans la Réserve biologique de la Tillaia (Forêt de Fontainebleau; J. Bouchon et M. Bedeneau: 99.
Pirola maculata a-t-elle été volontairement introduite de Forêt de Fontainebleau ?; P. Doignon: 100.
Observations historiques; J.-M. Rouet: 100.
Les Characées du Massif de Fontainebleau et du Val du Loing; P. Doignon: 140-141.
L'excursion pteridophytobotanique du 7 octobre 1973 en Val du Loing et en Forêt de Fontainebleau; H. Bouby, J. Vivien, P. Doignon: 141-142.
Sur deux lichens rares de la Forêt de Fontainebleau; L. Massé, R.-G. Werner: 142.
- MYCOLOGIE.**- L'Amanite des Césars en Forêt de Fontainebleau; J. Vivien: 15.
Observations sur le marché de Fontainebleau; J. Vivien: 84.
Sur un Cystoderma de la Forêt de Fontainebleau; P. Heimemann, D. Thoen: 100.
Champignons rares ou intéressants observés en Forêt de Fontainebleau et aux environs en 1972; N. Martelli: 143-146.
Récoltes et observations: 15, 100, 140, 142.
- PREHISTOIRE.**- Le Magdalénien de Pincevent/La Grande-Paroisse; B. Schmider: 16-18, fig.
Un Musée régional de Préhistoire à Nemours: 18, 84.
Silex paléolithiques aux Trois-Pignons/Chanfroy; A. Puyfaucher, P. Amat: 34.
Une synthèse sur la Symbolique des gravures rupestres du Massif de Fontainebleau de Marie Koenig; P. Doignon: 57-62, 6 fig.
Stations tardenoisienne à Buthiers/Malesherbes: 84.
Les Préhistoriens de la Région parisienne se réunissent à Fontainebleau; A. Senée: 103-104.
Un site du Paléolithique supérieur à Montigny-sur-Loing; A. Senée: 104.
Un colloque à Fontainebleau sur les gravures rupestres du Massif Stampien: 104.
Sur une hache polie trouvée à Samois-sur-Seine, en Forêt de Fontainebleau: 105, fig.
Une synthèse sur le site magdalénien de Pincevent/La Grande-Paroisse: 105.
Séjours, activités, technique des Magdaléniens de Pincevent; P. Doignon: 147-150, fig.
Communications: 18, 84, 150.
- ARCHEOLOGIE.**- Deux années de fouilles (1971-1972) au site galloromain du Bois-Gauthier en Forêt de Fontainebleau; P. Galbois, A. Senée: 35-36, 2 fig.
Une sépulture galloromaine à Moret-sur-Loing; J. Gilles, A. Senée: 101-102, 2 fig.
Monnaies romaines au confluent Seine/Yonne à l'ontéroau: 102.
Nouveaux sondages sur la nécropole mérovingienne d'Echou/Echouboulains; G.-R. Delahaye: 151, fig.
- METEOROLOGIE.**- Physionomie météorologique mensuelle à Fontainebleau: 20, 38, 64, 86, 106, 152.
Physionomie météorologique en Seine-et-Marne: 19, 37-39, 63-64, 85, 106, cartes.
Grêle et fusées paragrèle à Thomery: 20.
Une tornade en Brie et Val du Loing le 20 septembre 1973: 152.
- VIE DE L'ASSOCIATION.**- Excursions, conférences: 1, 20, 21, 41, 65, 86-89, 133-134.
Nécrologie: André Barrault: 2.
Assemblée générale, Conseil d'administration: 23, 68, 134.
Soixantenaire de l'Association des Naturalistes: 41, 66-68, 89, 134. Supplément du Soixantenaire: 107-132.

BIBLIOGRAPHIE GENERALE ET TABLE DES MATIERES

Répertoire bibliographique et analytique de tous les travaux de Sciences naturelles concernant le Massif de Fontainebleau et la Basse Vallée du Loing depuis l'origine des recherches / Table des matières générale des travaux publiés par l'Association des Naturalistes de 1913 à 1973 (Plus de 8000 références). Envoi sur demande au secrétariat ou contre virement de F. 12 au C.C.P. de l'Association: Paris 569-34.