

# Association des Naturalistes

Secrétariat  
Administration

21, rue Le Primatice  
**FONTAINEBLEAU**  
(S.-&-M.)

## de la Vallée du Loing et du Massif de Fontainebleau

FONDÉE LE 20 JUIN 1913

Trésorerie

C. C. POSTAL  
PARIS 569.34

Association des Naturalistes  
FONTAINEBLEAU

Tome XXXIV - N° 9-10

BULLETIN MENSUEL  
45° Année

Septembre - Octobre 1958

### EXCURSIONS

**DIMANCHE 28 SEPTEMBRE**, Excursion mycologique en Forêt de Fontainebleau en liaison avec les Naturalistes Parisiens sous la conduite de P. Doignon. Pour permettre aux collègues de voter, le rendez-vous est prévu à la gare de Fbleau à 10 h.43 (Arrivée du train de Paris 9 h.40, Melun 10 h.13). Itinéraire: Bois de la Madeleine, Plaine de Samois, Croix de Toulouse (Déjeuner), Courbuisson, Queue de Fontaine, Plaine de Sermaize, Ventes Bouchard; Retour par la gare de Bois le Roi (18 h.8, Melun 18 h.14, Paris 18 h.49; ou 18 h.42, Melun 18 h.50, Paris 19 h.27.- Vers Fbleau 18 h.14).

**VENDREDI 3 OCTOBRE**, les collègues qui auront excursionné en Forêt de Fbleau pourront disposer d'une voiture qui rapportera leur récolte mycologique à Paris pour l'Exposition annuelle de la Société mycol. de Fr. Déposer les récoltes avant 14 h. à la Maison forestière de Franchard, avant 16 h. à celle des Huit Routes (Vallée de la Chambre), avant 17 h.30 à la Vallée de la Solle, angle N.5 de Melun et Rte de l'hippodrome.

**DIMANCHE 19 OCTOBRE**, Excursion mycologique en Forêt de Fbleau en liaison avec les Naturalistes Parisiens sous la conduite de P. Doignon. Déplacement en car; rendez-vous au Cr de la Fourche à 9 heures. De Paris, départ à 8 h. place St Michel; inscription par virement de 500 fr. au CCP 1494-48 Paris de D. Rappilly, 4 Place Monge Paris 5° avant le 13 octobre. Le matin: Ventes à la Reine, Grande Vallée; déjeuner à la Cx de St Hérem; l'après-midi: Cave aux Brigands, Canche Guillemette, Barnoletz, Bois des Seigneurs.

Notre excursion du 13 juillet avec les Naturalistes Parisiens et la Soc. mycologique de Fr?, dirigée par Marcel Geslin, a été favorisée par une poussée fongique estivale; on explora le Chêne Feuillu, la Plaine du Rozoir, la Garenne de Gros Bois avec Déjeuner au Marion des Roches. Temps idéal. On trouva environ 60 espèces de Champignons. Grâce à la présence d'André Bertaux, le groupe des Russules, notamment, permit de fructueuses observations. 20 espèces en ont été différenciées. Voir compte-rendu technique p. 37.

### SECRETARIAT

**CHANGEMENT D'ADRESSE.**- Mlle Henriette Alimen, Directeur de Recherches au CNRS, Résidence Athénée, Sceaux (Seine).- Paul et Suzanne Jovet, Sous-Directeurs au Muséum, 18 Rue Garon, Athis-Mons (S.&O.).

**MEMBRES DONATEURS.**- Cotation de 600 fr.: R. Gaume, A. Davy de Virville, C. Jacquot, S. Jacquot, P. Jovet.

**PRIX LUCIEN-WEIL.**- Le Prix offert chaque année par notre Association au meilleur élève de Sciences naturelles du Lycée de Fontainebleau en souvenir de Lucien Weil, ancien Président de l'ANVL, mort en déportation en 1944, a été décerné pour 1958 à Jean-Pierre Vaissaire, de la classe préparatoire aux Ecoles nationales vétérinaires.

**UN CIMETIERE GALLO-ROMAIN A GRAVON.**- On vient de trouver dans une sablière de Gravon (S.&M.) des poteries et ossements qui ont été mis au jour au cours d'un dragage. L'attaque de la paroi a fait découvrir ce que l'on suppose être une sépulture marquant l'empla-

cement d'un des nombreux camps romains qui jalonnaient la Seine. Ce cimetière, qui mesure environ 30 m. de large, paraît se prolonger sous le chemin bordant la sablière. La Société Archéologique de Provins étudie la station et sauve les poteries pouvant être intactes.

DANS L'YONNE.- M. Pierre Parruzot a signalé la découverte de documents paléolithiques dans le sous-sol de Sens, permettant de préciser les contours des rivages du confluent de l'Yonne et de la Vanne à la dernière séquence du Moustérien supérieur. Une campagne de détection aérienne des sites archéologiques est en cours; 9 nouveaux gisements préhistoriques ont été repérés et photographiés dans la Vallée de l'Yonne; les recherches vont continuer jusqu'à fin septembre.

AUTOROUTE DU SUD.- La période de vacances a mis en sommeil le dossier de l'autoroute, mais la modification projetée évitant complètement la S. & M. se heurte à de farouches oppositions de la part des Chambres de Commerce, Fédération hôtelière, Chambre de Métiers, qui ont adressé au Ministre des Travaux publics une lettre de protestation. M. Robert Buron vient (13 Août) d'adresser à un parlementaire précisant "que ces informations sont dénuées de tout fondement et qu'il n'est aucunement envisagé de modifier, dans le département de S. & M., le tracé de l'autoroute tel qu'il a été approuvé et soumis à l'enquête". C'est-à-dire celui qui traverse les Trois Fignons...

#### ENTOMOLOGIE

OBSERVATIONS ET NOTES DE CHASSES: ETE 1957.- Lépidoptères: Papilionidae: 1 *Papilio Podalirius-Zanclaëus*, Valence, jardin 19/VIII. 2 *P. Machaon-sphyroides*, Val. jard. II/VII.- Pieridae: II *Pieris brassicae*, Val., jard. 14/VII, 30/VIII, 7, 10, 17-30/IX.- 12 *P. rapae-metra* Val., jard. 7-14 VII, 30/VIII, 7-30/IX.- 14 *P. napi-napaeo*, La Gde Paroisse, Les Baignières 26/VIII; Val. Usages 15/IX.- 21 *Gonepteryx rhamni*, mâles, Val. jard. 5-7/VII; Usages 7, 12/VII; jard. 7, 17/IX; femelles, Val. Usages 7, 12/VII, jard. II/VII, 18/IX.- Satyridae: 54 *Melanargia Galathea*, Val. Usages 7/VII, stade 8/VII, jard. II-14/VII.- 70 *Pararge Egeria*, Val. jard. II-14/VII, 7/IX, Usages 9/IX.- 71 *P. Megalera*, Val. jard. 27/IX.- 75 *Aphantopus Hyperantus*, Val. Usages 7/VII, 12/VII, jard. 9/VII.- 76 *Epinophela Jarina*, Val. Usages 12/VII, 6/IX.- 77 *E. Tiphonus*, Val. Usages 12/VII.- 84 *Coenonympha Arcania*, Val. Usages 7/VII.- Nymphalidae: 93 *Limenitis Sibilla*, Val. Usages 12/VII.- 94 *L. Camilla = rivularis*, Val. Usages 15/IX.- 96 *Vanessa Atalanta*, Val. Jard. II, 12/VII, 21, 25, 30/VIII; IX, presque chaque jour, Montereau 28/IX.- 98 *V. Io*, Val. jard. du 7 au 12/VII, 4-24/IX, Ventes au Diable 22/IXX Montereau 28/IX.- 99 *Aglais urticae*, Val., jard. 4-14/VII, 19-22/VIII, 1-30/IX; Montereau 28/IX.- 101 *Polygonia c-album*, Val. jard. 7, 9, II-14/VII, 21, 30/VIII, 1-10/IX; ab. *variegata* Val. jard. 17, 18, 27/IX.- 104 *Araschnia Levana ab. intermedia*, Val. jard. 7, 9/VII; A. L. Prorsa Val. jard. 14/VII.- 131 *Dryas Paphia*, Val., jard. 6-12/VII; Usages 7, 12/VII.- Lycenidae: 138 *Strymon = Thecla w-album*, Val. jard. II/VII.- 144 *Ruralis betulae*, mâle, Val., jard. 14/VII.- 157 *Heodes Phlaeas*, La Gde Paroisse, Les Baignières 26/VIII; La Solle 7/IX.- 169 *Polycmatas Icarus*, Mâle, Val. jard. 15/IX.- 175 *P. Bellargus = Adonis*, Vernou, Les Pierreux 26/VIII 176 *P. Coridon*, Vernou, Les Pierreux 26/VIII.- 185 *Turanana Biston*, La Solle 7/IX.- Hesperiidae: 215 *Heteropterus Morphaeus*, Val. Usages, Bois de Val. 7/VII.- 218 *Adopaea Thaumias* Val. Usages 7, 12/VII.- Lithosiidae: 242 *Ilema caniola*, Val. lumière 23/IX (espèce non signalée en S. & M. dans le Catalogue de Lhomme).- 247 *Lithosia quadra*, Val. lumière 19/IX, mâle Montereau 22/IX.- 282 *Arctia caja*, Val. préau de l'Ecole 23/IX.- Noctuidae: 333 *Faltia exclamationis*, Val. lum. 6/VII.- 335 *Agrotis ypsilon*, Val. habit. 26/IX.- 340 *A. comes*, Val. lum. 17/IX.- 341 *A. pronuba*, Val. Usages 7/VII.- 342 *A. c-nigrum* Val. 28/VIII; Fbleau, Place Denecourt 31/VIII; Val. lum. 14, 16, 23/IX; Montereau 28/IX.- 471 *Sideritis albipuncta*, Val. hab. 10/VII, lum. 5/IX.- 617 *Amathes circellaris*, Val. lum. 20/IX.- 634 *Amphipyra pyramicea* Val. remise 1/IX.- 645 *Parastichtis monoglypha*, Varennes, lum. 5/VII.- 683 *Trigonophora reticulosa* Val. lum. 19/IX.- 713 *Acronycta leporina*, Val. lum. 16/IX.- 755 *Ipimorpha subtusa*, Val. lum. 13/VII.- 862 *Phytometra gamma*, Val. jard. 19/IX, Avon, avenue 22/IX; Montereau 38/IX.- 914 *Hypona proboscidalis*, Val. lum. 8, 19, 24/IX.- Callimorphidae: 936 *Calliporpha dominula*, Val. Usages 7/VII (3 ex.).- 937 *C. quadripunctaria*, La Solle 7/IX.- Sphingidae: 944 *Sp. ocellata*, Montereau 13/VII.- 950 *Macroglossum stellatarum*, Val. Jard. 10/VII, 4/IX.- Thyridae: 960 *Habrosyne derasa*, Varennes, lum. 8/VII.- Lasiocampidae: 1612 *Malacosoma neustria*, Val. hab. 3/VII.- 1625 *Cosmotriche potatoria lutescens*, mâle, Val. lum. 14/VII.- Zygonidae: 1660 *Zygaena fausta*, Vernou, Les Pierreux 26/VIII.- 1663 *Z. meliloti*, Bois de Val. 7/VII.- 1664 *Z. filipendulae fa. cytisi* Val. Usages 7/VII; Les Pierreux de Vernou 26/VIII.

## GEOLOGIE

PROSPECTIONS PETROLIERES, FORAGES SUPERFICIELS, SONDAGES SISMIQUES ET RECHERCHES DE STRUCTURES TECTONIQUES EN FORET DE FONTAINEBLEAU.- La campagne d'études géologiques menée par la Compagnie d'Exploration pétrolière s'est poursuivie en juin et juillet 1958 en Forêt de Fbleau et sur le Plateau Briard. On n'en est encore qu'au stade des prospections préparatoires par sondages sismiques avec forages à faible profondeur; aucun forage profond n'est entrepris pour le moment. Mais les techniciens procèdent à une reconnaissance serrée du sous sol et dressent la carte géologique détaillée de ce secteur en bordure des plateaux dominant la Seine et le Loing dans un rayon de 3 km. maximum de ces rivières, à la recherche d'une structure favorable à l'implantation d'un matériel de forage lourd (jusqu'à 2.000 m. et plus) Ils utilisent le procédé très coûteux dit de "sismique-réflexion", ce qui laisse présumer que la région présente un intérêt géologique certain, soupçonné par des reconnaissances gravimétriques préalables.

La technique est la suivante: On déclenche à la dynamite (Sismodyne Rey) de petites explosions de surface tous les 300 m. environ en ligne droite (en général le long des routes forestières rectilignes). La mine provoque des ondes de choc qui se réfléchissent au contact des intercouches et des roches cristallines. A proximité, des batteries de 24 géophones disposés au sol dans l'axe étudié captent ces ondes réfléchies que l'on enregistre après amplification sur film sismique, bandes graduées au centième de seconde où les impulsions électriques inscrivent des courbes sinusoïdales déphasées. Les vitesses de propagation des ondes, par la comparaison de courtes remises en phase aux points de réflexion, permettent de reconnaître la tectonique des couches profondes et l'orographie des horizons. Après des calculs complexes, on en déduit la structure du sous-sol, notamment la présence d'anticlinaux ou de fractures favorables à la présence de "roches-magasins" et donc à une exploration ultérieure réelle aux grandes profondeurs.

Dans certains secteurs (Buisson Cheydeau- Evées-Glandée- Longues Vallées) on a procédé par pose circulaire d'une trentaine de charges d'explosif légères (ou assez fortes comme au trou 52 des Ecouettes) déclenchées par amorce électrique près de la surface du sol, à 10 ou 20 cm., sans forage. Quelques forages à sec à 5 ou 6 m. (F3 au trou 623 du Rocher Canon, F7 au trou 648 Cr du Berceau) complètent cette tranche de recherches. Ailleurs, notamment dans le Sud et sur l'axe Augas-Sermaize, on a posé les cartouches de sismodyne par charges de 12 à 20 kg. (29 kg. au trou 19 d'Augas) au fond de trous plus profonds, de 10 à 20 m., d'une quinzaine de cm. de circonférence, creusés à l'aide d'un camion-foreuse, petit derrick léger, à trains de tiges amovibles et trépan hydraulique. Une entaine de ces forages, intéressants pour la géologie de surface - dont les géophysiciens ne se souciaient pas - ont été pratiqués en juin-juillet avec l'aide de boue de forage à la Bentonite CECA à travers le Stampien de base, le Sannoisien et le Ludien; quelques-uns, plus rares, sur les plateaux aquitaniens (Mt Andart, Augas). Les couches rencontrées, que nous avons pu étudier directement, précisent nos connaissances sur la stratigraphie des étages affleurants, en attendant de connaître les résultats, plus intéressants encore, des sondages sismiques.

Les secteurs étudiés ont été choisis pour recouper ce que l'on soupçonne être l'anticlinal de Fbleau, que l'on identifiait précédemment au prolongement de l'Axe du Roumois, entre les dépressions du Synclinal de la Seine, ou de l'Eure, sous Melun, et celui de la Risle, sous Grez-sur-Loing. La plupart des sondages ont eu lieu au niveau des vallées sèches (Basses Plaines), perpendiculairement aux grandes structures tectoniques supposées par les géologues; d'autres anomalies stratigraphiques ont été recherchées en bordure du socle sparnacien qui a provoqué les méandres de la Seine et du fossé tectonique qu'elle a emprunté.

Huit séries principales de sondages sismiques rectilignes ont été pratiquées: 1/ Série Sermaize-Augas (Trous I à 20) sur 6 km. par le travers et le versant N. de l'axe anticlinal soupçonné; 2/ Série Plaine St Louis-Glandée (Trous 617-633) sur 6 km. par le Rocher Canon et le Chêne au Chien, en arc de cercle parallèlement à la courbe de la Seine à Brolles, avec diverticules en travers du Mont Gauthier et aux Ecouettes; 3/ Série Courbuisson-Barbeau (Trous 331-338) sur 2,5 km. perpendiculairement au 1<sup>o</sup> test et donc parallèlement à l'axe tectonique; 4/ Série Bois Gauthier-Fraillons (Trous 55-67) sur 4 km., parallèlement à la courbe de la Seine à Montmélian, sous la Butte du Montceau où le fleuve s'est heurté et en coupant le dôme du Mt Andart; 5/ Série Pointe d'Irai-Marion des Roches (Trous 70-80) sur 4 km. N-S., perpendiculairement à l'Anticlinal de Fbleau soupçonné; 6/ Série Plaine du Rozoir-Ventes Héron (Trous 100-III) sur 4 km. E-W, perpendiculairement à la précédente; 7/

Série Vulaines-Héricy (Trous 332-358) de 4 km. N-S. parallèle à la 1<sup>o</sup> Série Augas-Sermaize et recoupant au delà de la Seine l'axe anticlinal de Fbleau sous le Rocher de Samoreau; 8/ Série Samoreau-Fontaineroux de 12 trous sur 4 km. E-W. par le Bois Gasseau, les D. 210 et 110 et le Bois des Pleus.

1/ Série Sermaize-Augas: Les trous I à 20 jalonnent en droite ligne la Rte de la Cx de Toulouse et la D. 116 entre le bornage de Sermaize (cote 46) et le Plateau d'Augas (Cote 146) soit entre les altitudes extrêmes qu'il soit possible de trouver en Forêt de Fbleau, et en direction NNE-SSW, par le travers de l'anticlinal soupçonné. Le trou 3 s'enfonce dans les alluvions modernes à la cote 46, sans rencontrer d'eau; une dizaine d'autres, jusqu'au Cr Carré, traversent les alluvions anciennes, puis le Calcaire de Champigny. A l'angle de la Rte de la Boissière, le trou 9 rencontre, à la cote 87, le cailloutis sannoisien et un banc marneux à 85, d'où la sonde traverse 4 m. d'eau entre 85 et 81, soit aux mêmes altitudes que dans les forages hydrolières de Samoio. Les trous 8 (Rte du Roi) à 14 (Cx de Toulouse) sont sensiblement plans à la cote 88-89 et plongent dans la base du Stampien. Aux trous II à 14, la charge de sismodyne a été de 15 et 20 kg. par 11 et 8 m. de profondeur dans le Pliocène. Au trou 15 (Rte du Luxembourg), on atteint la cote 91 en plongeant dans les éboulis calcarosiliceux des basses plaines, avec rognons de grès oxydés très ferrugineux. Les trous 16, 17 et 18 traversent le Stampien. Le 19, à la cote 145, en face du signal géodésique d'Augas, point culminant de la région, s'enfonce de 4 m. dans le Calcaire de Beauce, puis dans le banc de grès, moins épais qu'à la Grotte d'Augas, et dans le Stampien; fond à 21 m. Le dernier test sismique a été pratiqué (trou 20) à la Cx d'Augas même, sur le bas-côté de la Rte de Melun (Cote 140). Les films sismiques de cette série permettront probablement de savoir s'il existe bien, comme on le pense, un dôme anticlinal crétacé, voire Jurassique NW-SE puisque les géophones ont balayé la structure transversale sur tout son pendage N. jusqu'à son effondrement dans le Synclinal Melun-Fontaine le Port.

2/ Série Plaine St Louis-Glandée: Longue série de tests superficiels NW-SE liée à la structure de la Seine dont elle épouse la courbe à 2,5 km. de distance par la Rte des Billebauds, celle du Rocher Canon, les Longues Vallées, la Butte St Louis et la Rte Victor. Les trous 645-650 jalonnent une ligne Marchais Artois-Epine foreuse, Berceau, Cx de Vitry, Buisson Cheydeau. Un test sismique a été effectué au Cabaret Masson et une perpendiculaire à la Série I a été menée avec 6 trous de la Cx de Toulouse aux Ecouettes et à la N. 5 le long de la Rte du Cerf. Aucun forage réel dans ces séries, sauf F3-F7 (Rocher Canon et Mt Gauthier).

3/ Série Courbuisson-Barbeau: Exécutés les 28 et 29 juillet par les géophysiciens de la C.E.P. le long de la Rte Magenta entre Courbuisson et la Seine avec explosions de sismodyne au fond de trous de 5 à 15 m. Les trous 331 (Angle Rte Magenta et de la Cx de Toulouse, sur la structure de la série I) et 332 (Angle Magenta-Marrier), tous deux triples, ont recupé les films sismiques Augas-Sermaize; aux cotes 62 et 64, on trouve des lambeaux d'argile verte, du calcaire marneux et un travertin siliceux avec veinules et rognons de calcedoine sur 4 m. jusqu'à la cote 56 (Bartonien). Le trou 337, à la cote 50, dans un lambeau de Ludion (même cote qu'au Camp Guynemer) le trépan a pénétré de 8,40 m. dans le Calcaire marneux et le banc de Champigny. Entre le Haut des Bordes et la Haie Paul, à Samoio, le trou 338 (cote 45) a trouvé l'eau à 2 m. dans le même étage Bartonien sans atteindre la tête du Sparnacien qui cote 32 à Héricy et 31 à Samoio.

4/ Série Bois Gauthier-Frullions: Au Bois Gauthier, Rte du Moulin de la Chaudière, le trou 58, à la cote 67, dans le Sannoisien érodé, est descendu sur 2,50 m. à travers les meulières compactes, puis sur 5 m. dans les marnes vertes et au dessous dans une abondante circulation d'eau à la cote 60. Même route, vers Valvins, le trou 57, à la cote 65, foré sur 14 m. de profondeur, n'a pas rencontré de meulière; les marnes vertes sont à 62; on s'enfonçe dans de l'argile très aquifère et dans 10 m. de Ludien. C'est à la cote 50 que circule le Rû de Changis et entre 50 et 55 que les travaux du Grand collecteur ont fait éven-trer le banc de Calcaire de Champigny dont les moellons sont amassés en surface le long de la galerie et des jardins maraichers. Les trous 59 à 63 ont été exécutés à la cote 85, au Bois Gauthier, dans le Stampien de base et le toit du Sannoisien; ils ont 5 à 10 m. de profondeur. Rte D 138, face au Château de la Rivière, à la cote 88, une couche aquifère noie la tête du tuf sannoisien. Quelques explosions de surface à l'angle de la D 138 et de la Rte de Bel Ebat ont complété les reconnaissances sismiques dans ce secteur. Au sommet du Mont Andart (Angle Rtes du Mt Andart et de la Butte du Montceau), à la cote 123, la sonde a traversé la lentille très étroite du Calcaire de Beauce affleurant, sur 4,50 m., et s'est

enfoncée dans 15 m. de Stampien avec nodules calcaires au sommet et sables fortement ferrugineux à la cote 108. Dans la dépression entre le Mt Andart et la Butte du Montceau (angle Chemin de St Aubin-Rte de la Butte du Montceau), à la cote 96, il existe à 2 m. de profondeur quelques moellons calcaires isolés qui pourraient appartenir au Calcaire de Brie sous-jacent, mais on traverse au dessous le Stampien de base sur plus de 10 m. et le Sannoisien cote à cet endroit moins de 75, ce qui confirme l'existence d'un petit synclinal ou d'une cuvette au S. de Fbleau (Le Sannoisien est à 73 au Golf et 71 au Polygone; il se relève à 79 au Camp Guynemer, 81 à l'Hôpital et 85 Plaine de la Chambre, sous l'Axe Calvaire-Augas). La série se poursuit dans le cailloutis au Cr de la Petite Haie, franchit la voie ferrée et suit la Rte de la Porte Nadon. Au Cr des Fraillons, trou triple à la cote 87 dans la base du Stampien. Rte de la Porte Nadon et Rte du Chataignier, entre la N. 5 et le Cr de la Pte d'Irai (cote 90) on trouve 10 m. de gravillons et meulières calcaires; les marnes cotent 80; vers le Cr de la Pointe d'Irai (Trou 70, cote 93) le Calcaire de Brie meuliérisé contient des tufs aqueux vers 98.

5/ Série Pointe d'Irai-Marion des Roches: Tests N-S. le long de la Rte Marion des Roches à des cotes avoisinant 80, descendus entre 10 et 20 m. dans le Stampien de base avec cailloutis et gravillons calcaires peu épais (1 à 2 m.), les marnes blanches sannoisiennes et le Calcaire de Brie meuliérisé par endroits; la tête du Ludien a été touchée vers la cote 65 au fond de certains trous à nappes aquifères marneuses. Au trou 78, entre les Rtes de la Faluère et de Gros Bois (cote 84), le trépan a rencontré le Calcaire meuliérisé sur 5 m., puis sur 2 m. le cailloutis tuffeux calcaire et les marnes blanches sannoisiennes à 7 m. avec abondante couche aquifère de 10 à 12 m. (cotes 74-72), sensiblement à la même altitude que Plaine d'Avon (cote 73) et Plaine de la Chambre (cote 72). A l'angle de la Rte de la Garenne de Gros Bois (cote 80), la sonde traverse 7 m. de calcaire compact avec circulation d'eau à 73. Plus au Sud, le banc calcaire dépasse 10 m. d'épaisseur (trou 80 angle Rte du Long Rocher) et il affleure sur le versant à 64. Le dôme de Marion des Roches a été testé par deux sondages sismiques Rte de la Genevraye.

6/ Série Ventes Héron-Plaine du Rosoir: Sondages E-W longeant la Rte de la Garenne de Gros Bois de la Rte de Zamet à la D 58 de Marlotte. Les trous 100-II sont pratiqués à presque tous les carrefours. Entre le Mont Aiveu et le Haut Mont, à la Rte de Russie (trou 106) le trépan a trouvé le toit du Sannoisien à 15 m. soit à la cote 85, à la même altitude qu'à la Fourche, alors qu'il est à 71 et 73 au Polygone existe probablement une petite dépression. Aucun des autres trous, d'ailleurs rapidement éboulés et colmatés, n'a touché la base du Stampien.

7/ Série Vulaines-Héricy: Le 29 juillet, les sismiciens ont travaillé dans le Haut Vulaines, du Bois des Brûlis, Rte de Provins par les chemins de la Vierge et de Champagne jusqu'à La Brosse-Héricy. Les trous 339-350 ont percé, à travers champs, entre les cotes 90-95, le limon des plateaux et le tuf sannoisien non meuliérisé qui a environ 14 m. d'épaisseur et surmonte 30 m. de Ludien.

8/ Série Samoreau-Fontaineroux: Complémentaire de la précédente. 5 trous du Haut de la Tuilerie au Chemin des Vaches où elle la recoupe perpendiculairement; trois le long de la Rte de Provins et 4 le long du D. 110 et de son prolongement rectiligne au Bois des Fleus; tous entre les cotes 92-100 dans la même formation.

Pierre DOIGNON.

FORAGES PETROLIFERES EN BRIE ET DANS LA VALLEE DU LOING.- En Brie, tablant sur une succession régulière des couches géologiques, les pétroliers allèrent au plus rapide et au plus économique. Une exploration très rapide en sismique-réflexion précéda des forages de 200 à 1200 m. à Coulommes. En déterminant à ce niveau du Jurassique supérieur (Lusitanien) une couche régulière, on pouvait conclure à l'existence, 600 m. plus bas, du Dogger, étage recherché. Un géologue Américain conseilla même une extrapolation plus hardie encore et recommanda de creuser entre 50 et 150 m. seulement. Pétrorep s'y risqua. Pendant dix mois, quelque 200 trous furent forés dans le Crétacé; puis, dès que Forenco disposa d'un appareil puissant, Pétrorep forna à Coulommes CS I (novembre 1957); la sonde descendit à 600 m. en 15 jours et un mois et demi après atteignait 1800 m., puis, le 22 février 58, à 1875 m. le Dogger supérieur (Bathonien) dont le toit est à 1615 m. au Puiset et 1514 à Château-Landon, ce qui confirme le fort pendage des couches vers le fond de la cuvette. On poursuivit jusqu'à 2200 m., à la base du Dogger (Toit du Lias), ce qui atteste pour le Bathonien-Bajocien une épaisseur de 340 m., contre 227 au Puiset et 264 à Château-Landon, épaisseur

ment qu'expliquent les phénomènes de subsidence. Le Calcaire Bajocien se révéla dolomitisé et imperméable et CS I fut provisoirement limité à cet étage que les géologues se promettent d'explorer ultérieurement. CS 2, à 1500 m. au N., toucha le Dogger 9 m. plus haut, à 1866; CS 3 le rencontra à 1877 à 700 m. au S. de CS I. On prévoit 60 forages profonds à Coulommès en 1959. La couche pétrolifère a environ 25 m. d'épaisseur; elle a fourni en juillet un premier chargement de 700 tonnes d'huile amené par péniches aux raffineries de la Basse-Seine au Havre.

Le détail de ces explorations a fait dire aux géologues de Pétrorep, en premières conclusions, que "la géologie du Bassin de Paris se révèle de plus en plus complexe au fur et à mesure que nous le connaissons mieux". Les nombreux forages à moyenne profondeur permettent de dresser une carte de la tectonique crétacée sous la couverture tertiaire; ils conduisent dès maintenant à une révision des notions classiques, et à substituer à l'ancienne conception d'axes anti- et synclinaux continus celle de dômes et de dépressions profondes plus ou moins étendus, dont l'ordonnance n'apparaîtra qu'après achèvement de ces campagnes de prospection en cours.

Pétrorep, d'ici l'expiration de son permis de Dammarin (Août 1960) va poursuivre ses recherches: campagne de Core-drill dans la partie inexplorée entre Melun et Senlis; exploration des autres structures reconnues par sismique et core-drill, principalement celle du Multien qui a commencé en juillet; campagne de forages profonds pour reconnaître les possibilités du Rhétien avec un appareil lourd (Idéco super 177) entré en service récemment. Les forages au Rhétien à Coulommès permettront d'atteindre le Permo-Trias qui doit s'y rencontrer sensiblement plus bas que sous le Gâtinais, vers 2400 ou 2500 m. Ajoutons que Pétrorep a terminé d'autres forages: MB 1 dans la boucle meldoise de la Marne, MB 2 et MB 3 entre Marne et Grand Morin vers Quincy-Voisins, MB 4 et 5 plus à l'E. vers Signy-Signets, MB 6 vers la Ferté sous Jouarre. Une autre série, SM 1, 2, 3, au NW entre Mitry-Mory et Dammarin; BA 1 et 2 vers Betz; MC 1 vers May en Multien, MC 2, 3, 4, 5, 6 à l'E. de l'Ourcq, vers Châteaun-Thierry.

Dans la Vallée du Loing, la Fropep (filiale de la CEP) procède actuellement à des essais dans la structure de Montargis, exactement à Châteaurenard, où un forage profond a rencontré des imprégnations, là aussi, dans le Dogger.

#### BOTANIQUE

OBSERVATIONS.- Notre collègue Jean Vasseur, d'Avon, nous signale avoir observé une belle station d'*Aspidium lobatum* au Rocher St Germain, face Nord, vers la Rte du Pavé de la Cave.

Le Botaniste J. Bouchard, de Bourberain par Fontaine-Française (Côte d'Or), nous écrit: "Lors d'une récente excursion en Forêt de Fbleau, j'ai trouvé *Ophioglossum polyphyllum* près du Cr de Belle Croix; c'était le but n°1 de mes recherches! L'*Ophioglosse* est tout à fait comparable morphologiquement et écologiquement à celui que j'ai observé dans les Maures, aux Mares temporaires de Viduban. Tout à côté, à Belle Croix, j'ai vu *Ranunculus nodiflorus*, *Peplis*, *Sedum villosum* et, dans le bois voisin, *Sorbus latifolia* que je voyais pour la première fois. Rte d'Estrée, en allant au Mail Henri IV, j'ai trouvé *Pirola umbellata*, mais je n'ai pu revoir *Arenaria triflora* au milieu des *Helianthemum* (*umbellatum*, *guttatum*, *pulverulentum*) très abondants. Aux Mares aux Couleuvreux, abondance de fleurs: *Ranunculus nodiflorus* à nouveau, avec *Trigonella ornithopodioides*, *Helosciadium inundatum* et de nombreux éléments classiques du *Cicendietum*. A Franchard, il me semble que les deux *Scutellaires* coexistent: *Scutellaria Columnae* et *S. altissima*." Et M. Bouchard, qui visitait la Forêt de Fbleau pour la première fois, ajoute: "J'ai remarqué avec plaisir que les touristes étaient beaucoup plus disciplinés qu'on me l'avait dit; les chemins que j'aurais cru ratissés sont enchevêtrés de végétation ce qui démontre que la forêt n'est guère fréquentée aux endroits botaniquement intéressants, comme aux Mares aux Couleuvreux. Je m'étais fait une idée très fautive de la Forêt de Fbleau d'après mes lectures".

TRAVAUX D'HISTOGENIE.- Le Professeur P. Nobécourt, en publiant (Bull. Soc. Bot. Fr., 1957, p. 623) une synthèse historique des travaux consacrés à la culture des tissus végétaux, cite à plusieurs reprises les recherches de notre ancien président C. Jacquiot, notamment sur les tissus ligneux, les inhibiteurs de croissance, l'histogénèse du tissu cambial, etc. Il en donne une bibliographie p. 659.

MYCOLOGIE

OBSERVATIONS ESTIVALES.- Les fortes pluies du début de juillet 1958 (62 mm. du 1 au 6) ont favorisé une petite poussée fongique vers les décades suivantes, surtout caractérisée par la variété des Russulacées. Notre sortie du 13 juillet avec la Société mycologique de Fr. a heureusement coïncidé avec cette poussée. Espèces rencontrées (Déterm. A. Bertaux): *Russula vesca avellana*, *vesca virigata*, *atropurpurea*, *ochroleuca*, *virescens*, *fallax*, *brunneoviolacea*, *annulolens*, *faeticola*, *fellen*, *cyanoxantha*, *violacea* Joachim, *parazurea*, *maculata*, *vitellina*, *decipiens*, *emetica*, *Mairei*, *caerulea*, *xerampelina*. A noter aussi: *Collybia fusipes*, *platyphylla*; *Phyllus impudicus*, *Hevella lacunosa*, *Inocybe Godeyi*, *lanuginosa*, *fastigiata*, *piriodora*; *Limacella lenticularis*; *Cortinari* *orellanus*, *semisanguineus*, *cinnamomeus*; *Lactarius camphoratus*, *vietus*, *blennius*; *Omphalia maura*, *Pluteus nanus*, *Lepiota cristata*, *Crepidotus mollis*; *Hygrophorus* du groupe *Rheai*; *Xanthochrous pini*, *Boletus scaber*, *badius*, *tesselatus*, *variegatus*, *luridus*, *erythropus*, *edulis*, *reticulatus*, *rufus*, *purpureus*, *crociopodius*; *Hydnum repandum*; *Sarcoscypha coccinea*; *Hydnum fuliginosalbum*.

*Cantharellus citarius* est resté abondant tout l'été aux Trois Pignons et présent en de nombreux endroits. *Craterellus cornucopioides* est apparu abondant à Courbuisson-Barbeau dès le 10 août. A noter encore: *Volvaria volvacea* (Nid de l'Aigle, 3 août), *Pluteus leoninus* (Barbeau, 17 août), *Paxillus atrotomentosus*, *Polyporus sulfureus*, *Russula virescens*, etc.

UN USTILAGO DE LA VALLEE DU LOING.- M. Massenot signale (Bull. Soc. Mycol. Fr. 1958, 108) la récolte d'*Ustilago cynodontis* Pass. dans les inflorescences de *Cynodon dactylon* à Fontenay sur Loing, le 25 juin 1955. "Cette récolte, ajoute-t-il, semble constituer la limite septentrionale d'extension du parasite, mais non de la plante-hôte".

LICHENOLOGIE

USNEES INEDITES DE FONTAINEBLEAU.- Dans son "Catalogue des Usnées récoltées en France" et déterminées par le Professeur Motykci (Rev. bryol. et lichénol., 1957, 191), M. Bouly de Lesdain dresse un inventaire des 87 espèces françaises et cite, provenant de la Forêt de Fbleau: *Usnea ceratina* Ach., *U. incurviscens* Arn. (sous-esp. de la précédente), *U. fragiliscens* Havnas, *U. glabrata* Ach., *U. comiformis* (sous-esp. de *hirta*; obs. de P. Jovet), *U. inflata* Delise, *U. intexa* Stritt., *U. rupestris* Mot. (Obs. de Saby 1946), *U. subpectinata* Stritt. saxicole et corticole (Obs. de Saby). *Usnea ceratina* est commun à Fbleau et signalé sur les grès depuis Nylander, et par Bouly de Lesdain lui-même en 1911. Aucune des autres espèces n'a encore été signalée dans le Massif de Fbleau; en plus, il s'y trouve trois espèces dont Bouly de Lesdain ne fait pas mention: *U. florida*, espèce ophiophile vue par Gillet (Herb. Maheu Muséum), *U. hirta*, cité par Flou (1929), saxi- et corticole en diverses stations; *U. scabrosa*, saxi- et corticole trouvé par Gillet en 1904 et 1911 (Herb. Maheu Muséum). Nous négligeons *U. barbata*, signalé par Tournefort, Chevallier, Jeanperr, mais contesté sous nos climats.

BRYOLOGIE

REPEUPLEMENT SUR SOL D'APPORT EN FORET DE FONTAINEBLEAU.- Les travaux effectués en Forêt de Fbleau par les géophysiciens du pétrole (voir p. 33) ont répandu en divers points de larges plaques d'une argile spéciale, la Bentonite, très riche en MgO, dont le peuplement botanique sera intéressant à observer. Ces plaques ont été très arrosées en juillet mois excessivement pluvieux (169 mm. d'eau) et sont restées imprégnées jusqu'au début d'août. Mais dès le 15 juillet, quelques algues vertes peuplaient des dépressions. A la fin de juillet, un mois et demi après le dépôt, les Bryophytes pionniers apparaissaient et se développaient rapidement, mais seulement sur les plages très diluées mêlées du cailloutis calcaire concassé et amené à la surface par la boue du forage: *Mnium affine* le premier, suivi de *Pseudoscleropodium purum* et de *Hypnum cupressiforme predifferentiatum*, ce dernier plus lent à s'installer, gagnant des surfaces voisines sur les apports argileux. A la mi-août, les plaques de Bentonite pure, épaisse, spongieuse, craquelées par sécheresse ou gonflées par temps de pluie, étaient encore vierge de toute végétation, même algale. P.D.

TRAVAUX ECOLOGIQUES.- J.-J. Barkman vient de faire paraître, à La Haye, sous le titre: "On the ecology of Cryptogamic epiphytes", un remarquable mémoire de 215 pp. sur la phytosociologie des Cryptogames épiphytes d'Europe dans lequel il utilise une documentation considérable et cite une bibliographie de 400 titres. Les recherches écologiques effectuées en Forêt de Fbleau ont leur place en de nombreux chapitres de ce travail où on peut lire,

p. 32: "In Europe, the most thorough research devoted to crown epiphytes has been carried out by P. Doignon in the Forest of Fontainebleau..." En maints paragraphes, la bryoflore épiphytisme de Fbleau est mise en parallèle avec celle d'autres pays en ce qui concerne les habitats, facteurs écologiques, variations géographiques, la dynamique de la végétation, la chorologie, etc.

#### PREHISTOIRE

GRAVURES AUX COULEUVREUX.- Nos collègues J. Baudet et R. Lhoste procèdent actuellement à l'étude de gravures rupestres observées sous un auvent situé sur la platière de la Haute Borne, en Forêt de Fbleau, aux environs des Mares aux Coulevreux.

COMMUNICATION.- Mlle Wever a présenté (Soc. Préhist. Fr., 1958, 8) une communication sur des "flèches tranchantes originales de Seine-et-Marne".

#### METEOROLOGIE

PHYSIONOMIE DE JUIN 1958 A FONTAINEBLEAU.- Mois doux, très arrosé (excédent d'un tiers) pression un peu faible, nébulosité forte, insolation déficitaire.

Thermo: Moyenne 16°40 (norm. 15°10), moy. des min. 9°7 (n. 9°3), des max. 23°4 (n. 20°5); min. abs. 6°2 (n. 3°7), max. abs. 29°0 (n. 29°6).- Pluvio: Lame 81,2 mm. (n. 61,8) en 18 j. (n. 11); durée 44,2 h. (n. 30,2).- Hygro: Moy. 71,8 % (n. 70,6); moy. des max. 100 (n. 98,2), des min. 49,6 (n. 43); saturation 30j.- Baro: Moy. 761,9 (n. 762,4).- Nébulosité: Moy. 56,4 (n. 53,3); matin 50, midi 70, soir 49.- Anémo: SW 8j., W 8, NE 5, SE 5, NW 4.- Nombre de jours: Gel, grêle, grésil, brouillard 0, Orage 5, insolation nulle 6, insolation complète 1.

PHYSIONOMIE DE JUILLET 1958 A FONTAINEBLEAU.- Mois très doux, exceptionnellement arrosé (excès de près du triple) et très humide (excès de 16 % dans les minima); pression normale, nébulosité forte (excès de 7 %), vents océaniques dominants (21 j.).

Thermo: Moy. 17°64 (n. 17°18), moy. des min. 12°1 (n. 11°4), des max. 23°2 (n. 22°7); Min. abs. 8°0 (n. 5°9), max. abs. 29°0 (n. 31,4).- Pluvio: Lame 168,8 mm. (n. 63,2) en 15j. (n. 12) et 2j. de gouttes; durée 28,0 heures (n. 26,4).- Hygro: Moy. 78,8 % (n. 70,2); moy. des max. 100 (n. 98,3), des min. 57,6 (n. 42); saturation 31j.- Baro: Moy. 762,6 (n. 762).- Nébulosité: Moy. 56,7 % (n. 50,0); matin 65, midi 60, soir 45.- Anémo: SW 14j., NE 4, W 3, NW 3.- Nombre de jours: Grêle 1, grésil 0, Orage 7 (11 orages dont 5 en 8 h. le 15), brouillard 1, insolation nulle 4, insolation continue 2.

LA PLUVIOSITE DE JUILLET 1958.- Le mois de juillet 1958 s'inscrit au rang des plus arrosés depuis le début des observations à Fbleau (1883). La station a enregistré une lame de 169 mm. qui classe juillet 1958 au troisième rang de toute la série après octobre 1896 (217 mm.) et mai 1931 (170 mm.) devant septembre 1952 (151 mm.) et juillet 1936 (150 mm.). Sur les 169 mm. reçus, 127 sont tombés en huit heures lors des orages des 3, 5 et 15 juillet. Dans l'après-midi et la soirée du 15, cinq systèmes orageux isolés se sont successivement développés au dessus de la Forêt de Fbleau; la foudre tomba en ville aux orages de 16 et 23 h.30. De fortes averses ont accompagné chaque phénomène et ont fourni: 20 mm. pour chaque orage de 16 et 18 h.45, 5 mm. pour ceux de 19 h.30 et 21 h., et 20 mm. pour celui de 23 h.30, soit une lame de 70 mm. en 6 heures, la plus élevée de toute la série des observations depuis 76 ans. Le précédent record appartenait au 30 juillet 1947 avec 62 mm.

#### BIBLIOGRAPHIE

FAUNE DES LACS, ETANGS ET MARAIS.- Les Editions Paul Lechevalier viennent de publier une seconde édition de la "Faune des lacs, des étangs, et des marais de l'Europe occidentale" de Louis Germain, révisée et augmentée par notre collègue E. Séguy, Professeur au Muséum (Encyclopédie pratique du Naturaliste, Tome XX, 1957, 550 pages, 272 fig., 32 pl. colorisées; Prix 3.500 Fr.). Cette nouvelle édition diffère entièrement de la précédente, qui datait de 1925. Tout le texte a été repris pour tenir compte des découvertes récentes, biologiques, taxonomiques ou systématiques; 100 figures et plusieurs planches sont nouvelles et le livre devient un ouvrage de références par addition de nombreuses notes bibliographiques. C'est une véritable encyclopédie limnologique à jour que les Editions Lechevalier présentent sous couverture toile élégante et robuste avec index alphabétique. Sommaire: Limnologie lacustre, potamique; récoltes, élevage, description des espèces: Protozoaires, vers, Tardigrades, Crustacés, Insectes, Mollusques, Poissons, Amphibiens, Reptiles, Mammifères.



