

ASSOCIATION DES NATURALISTES
DE LA VALLEE DU LOING ET DU MASSIF DE FONTAINEBLEAU

Secrétariat
21, Rue Le Primatice
Fontainebleau
(77)

Fondée le 20 Juin 1913
BULLETIN BIMESTRIEL
55^e année

Trésorerie
Compte-courant
postal
569-34 Paris

Tome XLIV - N° 11 - 12

Novembre - Décembre 1968

EXCURSIONS - CONFERENCES

VENDREDI 1 NOVEMBRE: Forêt de Fontainebleau/Centre: Fort des Moulins, Béhourdière, Solle, Bois de la Madeleine. Mycologie sous la direction de Nando Martelli en liaison avec la Société mycologique de France et les Naturalistes Parisiens. Rendez-vous gare de Fbleau 09.00 (Train de Paris/Lyon 08.28; Fbleau 09.10). Déjeuner sur le Plateau d'Augas, Rte 116 de Fontaine-le-Port/Rte de la Béhourdière. Retour gare de Fbleau 17.44 (Paris 18.24).

DIMANCHE 3 NOVEMBRE: Bois de Maisse/Val de l'Essonne. Mycologie sous la direction de Paul Ostoya et P. Joly. Rendez-vous gare de Maisse 09.45 (Train de Paris/Lyon 08.36; Maisse 09.52). Déjeuner près de la gare de Maisse. Retour gare de Maisse 17.30 (Paris 18.55).

DIMANCHE 17 NOVEMBRE: Forêt de Fontainebleau/Est: Sentiers d'Avon, Vente au Diable, Chêne Feuillu, Ventes Héron. Mycologie sous la direction de Paul Ostoya et Nando Martelli en liaison avec la Société mycologique de France. Rendez-vous gare de Thomery 09.00 (Train de Paris/Lyon 08.28; Fbleau 09.05; Thomery 09.17). Déjeuner sous l'aqueduc de la Vanne à sa traversée au dessus de la Route Ronde (Ventes au Diable). Retour gare de Thomery 16.30.

LUNDI 25 NOVEMBRE: 17 et 21 heures, au Théâtre de Fbleau: "Cambodge, le pays du sourire", causerie et films par Marcel Talabot (Connaissance du Monde).

VENDREDI 13 DECEMBRE: 17 et 21 heures, Théâtre de Fbleau: "Le grand raid: 15.000 km dans des voitures de 1907", causerie et films par Pierre-François Degeorges. (Connaissance du Monde).

VENDREDI 10 JANVIER 1969: 17 et 21 heures, Théâtre de Fbleau: "Les Phéniciens à la poursuite du soleil sur les routes de l'étain et de l'or du XX^e siècle av. J.-C. au XX^e s. après J.-C.", causerie et films par Jean Mazel (Connaissance du Monde).

DIMANCHE 19 JANVIER: Forêt de Fbleau/Centre. Bryologie sous la direction de P. Doignon. Rendez-vous gare de Fbleau 09.00. Retour même lieu à 12 heures.

DIMANCHE 19 JANVIER: 16 heures, au Laboratoire de Biologie végétale de Fontainebleau: "Lichens", aspects morphologiques et biologiques; espèces de la Forêt de Fbleau; causerie et projections par Jean-Claude et Marie-Claude Boissière.

VENDREDI 14 FEVRIER: 17 et 21 heures, au Théâtre de Fontainebleau: "Les derniers sultans de Malaisie", causerie et films par Vitold de Golish (Connaissance du Monde).

DIMANCHE 16 FEVRIER: Forêt de Fbleau: Bryologie et lichénologie en liaison avec les Naturalistes parisiens.

DIMANCHE 14 MARS: 17 et 21 heures, au Théâtre de Fontainebleau: "Tokyo", causerie et films par Guy Thomas (Connaissance du Monde).

DIMANCHE 30 AVRIL: 17 et 21 heures, au Théâtre de Fontainebleau: "Panama, carrefour du Monde", causerie et films par Michel Blaise (Connaissance du Monde).

SECRETARIAT

ADHESION NOUVELLES.- Marie-Jeanne LALLET, Professeur, 2, Passage Ronsin, Fontainebleau 77; présentée par J. Vivien.

NECROLOGIE.- Yves ANDRE: Pharmacien de la Faculté de Paris, ex-pharmacien-chef de l'Institut Pasteur, président honoraire de la Société mycologique de France, notre collègue Yves André est décédé le 11 août à l'âge de 65 ans. Membre donateur de notre association depuis 1953, organisateur et animateur d'excursions, il en dirigea de nombreuses en Forêt de Fbleau et sa cordialité, sa bonhomie, son affabilité lui assuraient la sympathie de tous les participants. De nombreuses déterminations sur le terrain, consignées dans nos compte-rendus de sorties mycologiques, sont dues à sa compétence et à son savoir.

CHANGEMENTS D'ADRESSES.- André Varenne (32) 185 Boulevard de la Gare, Paris-13°.- Robert Poincignon, 28, Avenue Pasteur, Vaux-sur-Ier/17.

EXPOSITION.- Du 16 novembre au 1 décembre, à la Bibliothèque municipale de Fontainebleau, le Groupe archéologique de la région de Fbleau présentera une exposition galloromaine axée sur ses travaux menés au site du Bois-Gauthier/Forêt de Fbleau. Voir p. 112.

CONFERENCE.- Notre ancien président Jean Loiseau a présenté aux Amis et naturalistes de la Vézère une conférence intitulée: "Réalités historiques, folklore et mythologie des fêtes de fin d'année". Il publie dans le bulletin de cette société un exposé sur "L'évolution du paysage français de la Belle Epoque à nos jours".

20° ANNIVERSAIRE DE L'UIPN.- C'est en octobre 1948, il y a donc vingt ans, que l'Union internationale pour la conservation de la nature a été fondée à Fontainebleau, au cours d'un mémorable congrès réunissant 33 nations. Plusieurs de nos collègues s'en souviennent d'autant plus qu'ils ont activement participé à l'organisation de cette conférence. A cette occasion, nous avons reçu de M. Harold J. Coolidge, actuel président de l'UIPN, une lettre évoquant cette naissance et "la route parcourue depuis 1948". Il ajoute:

"On the occasion of the 20th anniversary, I hope that all of the "veterans of Fontainebleau" will join with me in rededicating ourselves to the ideals of rational use of the world's natural resources, to achieve the highest quality of living for mankind. Plans are underway for establishing a permanent marker at a suitable site in the Forest of Fontainebleau to memorialize the founding of our Union". Nous ne savons pas encore en quel lieu dit se concrétisera cette commémoration.

TRAVAUX DE NOS COLLEGUES

James BAUDOT, Diffusion du Paléolithique ancien dans la zone périglaciaire; Bulletin Société Préhistorique de France 1968, pp. 99.

André CALLEUX, Place et signification des glacis dans le Quaternaire; Bull. Association pour l'Etude du Quaternaire, 1968/1, p. 79.

Claude DUPUIS, Contribution à l'étude des Phasiinae cimicophages (Diptères), note 35; Cahiers des Naturalistes, 1968, pp. 1-43.

Helmut GAMS, Die Flechten (Les Lichens); Kleime Kryptogamenflora 1967, 252 p., 84 fig.

Clément JACQUIOT, Les problèmes de morphogénèse des tissus secondaires; Bulletin Société Botanique de France, tome 114, pp. 129-136.

Féodor JELENC, Muscinées de l'Afrique du Nord (suppléments); Rev. bryolog. 1967, 186.

Suzanne JOVET-AST, Complément à l'étude du Riccia Personii; Rev. bryolog. 1967, 149.

Georges LEBEE, Précis de Biogéographie; 1 vol. 358 p., 121 fig., 16 pl.h.t., 1968.

André NOUËL, Les origines galloromaines du Sud du Bassin de Paris (Beauce, Sologne, Val de Loire, Gâtinais), 2° édition, 68 p., 2 cartes, 23 fig., Gien 1968.

Louis NOUGIER et P. PLAVINET, La population de la Brie XIX/XX° siècles et l'influence de Paris; Etudes de la Région parisienne-41, 1967, n° 15-16.

Jean PERICART, Note à propos de la capture de Buchananiella continua et d'Elatophilus crassicornis en Italie du Nord (Hétéroptères); Fragmenta entomologica 1968, pp. 299-311.

Id., Note taxonomique au sujet du genre Elatophilus; description d'une espèce nouvelle; Bulletin Société entomologique de France, 1967, pp. 52-60.

SUR L'ORIGINE ARMORICAINE DES SABLES STAMPIENS DU MASSIF DE FONTAINEBLEAU.- Janine Riveline-Bauer vient de publier (C.R. somm. séances Soc. Géol. Fr. 1968, 176) une "Contribution à l'étude sédimentologique et paléogéographique des sables stampiens de la Région parisienne" portant sur l'analyse minéralogique de 350 échantillons. Ce travail a mis en évidence des associations à minéraux lourds différents entre le Nord et le Sud du bassin.

Dans le Valois et le Vexin, la teneur en tourmaline croît de la base au sommet du Stampien (de 30 à 65 %) alors que celle en zircon et rutile évolue en sens contraire (40 % à la base, 5 % au sommet). Le grenat n'est présent qu'à l'état de traces (teneur inférieure à 1 %). Parmi les minéraux de métamorphisme, le pourcentage de staurotide (20 %) est supérieur à celui du disthène (10 %); l'andalousite existe dans tous les échantillons et l'épidote est toujours absente.

Dans le Stampien d'Etampes et du Massif de Fontainebleau, la proportion de tourmaline est plus faible, celle du zircon et du rutile est plus forte (surtout à l'W du Massif de Fontainebleau); le grenat est plus abondant (10 % dans le Stampien inférieur, 5 à 10 % dans le Stampien supérieur); le pourcentage de staurotide est prédominant sur celui du disthène dans le Hurepoix mais il est de même valeur dans le Massif de Fontainebleau/Etampois; épidote et andalousite sont généralement présents.

L'auteur a recherché l'origine de ces différences et suppose pour le Nord du Bassin de Paris un apport de l'auréole Cuisienne et des sables wealdiens et albiens du Pays de Bray. L'augmentation du taux de tourmaline au Stampien supérieur indiquerait un apport fluvial en provenance du NE. Pour le Massif de Fontainebleau, l'auteur rejette la possibilité de reprise des sables albiens (hypothèse de Gras et Vatan) et exclut une provenance du Massif central car ces sables ne renferment pas de grenat, mais contiennent amphibole, pyroxène, quartz bipyramidé, feldspath, minéraux absents des sables de Fontainebleau. Cependant, une étude en cours sur les faluns Helvétiens et Blaisois (Ph. Decaillet 1968) montre des analogies frappantes avec les sables Stampiens du Massif de Fontainebleau (pourcentage important de grenat, teneur comparable en zircon et rutile, taux de disthène supérieur à celui de staurotide, etc.).

Ces recherches apportent un nouvel argument en faveur des origines armoricaines du matériel détritique fontainobleaudien, hypothèse déjà avancée à diverses reprises (Alimon et Vatan 1937, Vatan 1938, Alimon et Lucas 1945, Denizot 1950) et basée sur l'importance des minéraux métamorphiques (disthène en particulier), la présence d'Archiacina armorica dans les sables de Fontainebleau, présence de lambeaux de ces sables dans le Loiret, le Maine-et-Loire, le Beauceois.

Ces conclusions conduisent Janine Riveline-Bauer à opposer un Stampien septentrional caractérisé par des apports continentaux venus du Pays de Bray et du Nord à un Stampien méridional où les Sables de Fontainebleau, "par la présence d'un cortège minéralogique que l'on retrouve au Miocène dans la Mer des faluns, appartient incontestablement à la provenance armoricaine".

PRECISIONS NOUVELLES SUR LA STRUCTURE PROFONDE ET LA POSITION DU TRIAS SOUS LE MASSIF DE FONTAINEBLEAU.- Nous écrivions il y a huit ans ("Données géologiques nouvelles sur les faciès sédimentaires profonds en Ile-de-France"; Cahiers Natur. 1960, 42): "Le Trias n'a pas encore été atteint en Forêt de Fontainebleau/Pays de Bière, mais il se trouve certainement très près de -2100". Ces mois derniers, confirmation et précisions ont été fournies par les nouveaux forages profonds réels exécutés sur la structure de Chailly/Chartrettes par l'ERAP/CEP. Pour trois d'entre eux, la cote au toit du Trias est de -2104 à l'W, au bornage de Fay, -2114 au Nord (Bois de Sainte-Marie), -2087 à l'E en lisière de Seine à Chartrettes. Un 4^e forage est en cours plus au Nord, très près du 2^e, où le Trias sera très voisin de -2115 car le Bathonien vient d'y être recoupé à -1590 contre -1589 à 500 m de là (forage 102), -1586 à Fay et -1584 à Chartrettes.

Quant au Lias, il gît à -1825 à Fay, -1827 au Bois de Ste-Marie et -1819 à Chartrettes. On voit combien le tréfond du Massif de Fontainebleau/Pays de Bière se comporte comme une vaste pénéplaine horizontale avec une dénivellation maximale de 6 m au Dogger, 8 m au

Lias et 27 m au Trias sur 10 km E-W sous la Forêt de Fontainebleau.

Dresser la carte structurale profonde de notre région est désormais une entreprise qui ne peut guère réserver de surprises. Les données réelles sont assez nombreuses, concordantes et suffisamment réparties pour permettre des extrapolations précises aux points lacuneux et obtenir un document quasi définitif, irréalisable, voire inimaginable il y a moins de dix ans. P. D.

ACTION PERIGLACIAIRE, GELIFRACTION ET CRYOTURBATION A LA PLAINE DE CHANFROY/FORET DE FONTAINEBLEAU. - Notre collègue Charles Pomerol a décrit (Guides géologiques régionaux - Bassin de Paris/Ile-de-France 1968, 99) un itinéraire consacré à la région de Fontainebleau permettant d'examiner les particularités des dépôts stampiens et la morphologie quaternaire qui les affecte. Il a choisi notamment un site jusqu'ici peu remarqué par les géologues: la Plaine de Chanfroy, qu'il décrit ainsi avec illustration d'un profil d'après François Morand:

"La Plaine de Chanfroy est une dépression au fond plat sensiblement orientée V-E, large de près d'un kilomètre, creusée de 50 m dans les sables de Fontainebleau en contrebas de collines aux versants raides couronnés de grès de Fontainebleau (Rochers de Corne-Biche au N et de la Reine au S). Le fond de cette dépression est recouvert d'une nappe de cailloutis calcaires provenant de la gélifraction du Calcaire d'Etampes qui, lors des derniers stades glaciaires du Würm, recouvrait encore les platières gréseuses. Ces alluvions calcaires, recouvertes par un sable soufflé déposé probablement à une époque historique, sont exploitées dans plusieurs carrières qui montrent des coupes de quelques mètres.

Les cailloutis calcaires, très aplatis, étaient véhiculés par des cours d'eau à fort débit qui coulaient sur un sous-sol gelé (pergélisol) lors des débâcles de printemps, en climat périglaciaire. Les cailloux sont mêlés à une matrice sableuse de couleur crème. De place en place apparaissent des lentilles plus sableuses et parfois des paquets de sable blanc pur apportés sous forme de blocs gelés puis remaniés par les cryoturbations postérieures. Ce sont ces mêmes cryoturbations qui sont responsables des festons, guirlandes et protubérances qui affectent la masse des cailloutis et sont particulièrement nettes à leur base.

Quant aux sables bruns soufflés, faiblement podzolisés qui recouvrent ces cailloutis, ils proviennent vraisemblablement de la dégradation des sols des versants (aujourd'hui résiduels) et des sols des platières comme celui du Carrefour du Gros-Hêtre. La Plaine de Chanfroy aurait été ainsi recouverte de sols repris d'horizons B jusqu'à une époque récente, comme en témoignent les vestiges de végétaux carbonisés (traces d'incendie) qu'on peut remarquer à plusieurs niveaux dans ces sols allochtones.

SUR LES CHAROPHYTES DE L'OLIGOCENE A FONTAINEBLEAU. - Monique Castel, du Laboratoire de Paléontologie de la Faculté des Sciences de Montpellier, vient de définir (CR somm. séances Soc. géol. fr. 1968, 121) les "zones de Charophytes pour l'Oligocène de l'Europe occidentale". Tenant compte des travaux de Grambast et de notre collègue Philippe Paul, l'auteur a créé pour l'Oligocène une subdivision dite "de Fontainebleau" (Oligocène moyen) caractérisée par *Rhabdochara major*, *Gyrogona medicaginula* et *Chara microcera*. "La distinction de la zone de Fontainebleau est essentiellement basée sur les caractères évolutifs de *Rhabdochara major*; une corrélation indirecte permet de paralléliser la zone de Fontainebleau avec celle de La Sauvetat. Le gisement de Fontainebleau occupe la même position stratigraphique à la base du Calcaire d'Etampes que le gisement de mammifères de La Ferté Alais, approximativement contemporaine de la zone de La Sauvetat. Cette corrélation paraît d'autant plus justifiée que la zone de Fontainebleau est comprise, comme celle de La Sauvetat, "entre deux niveaux" d'autres gisements chronologiquement bien définis.

(Voir Ph. Paul in MNVL 1963, 73-76, coupes; 1966, 91).

STRATIGRAPHIE ET MICROPALÉONTOLOGIE DU SÉNONIEN VERS MONTEREAU. - K.-K. Téhérani a récemment soutenu à Paris une thèse de Doctorat 3^e cycle intitulée: "Etude stratigraphique et micropaléontologique du Sénonien de Sens" qui fait l'objet d'un mémoire de 252 pages (inédit) avec 4 fig., 27 tabl. et 30 planches. L'auteur consacre un important chapitre à la description de 32 gisements situés de part et d'autre de la vallée de l'Yonne,

en amont de Montereau. Pour chaque gisement considéré, il donne une description lithologique, une liste des macrofossiles, des principaux Foraminifères et autres microorganismes observés dans les résidus de lavage. Les microfaciès ont été examinés.

L'auteur adopte la zonation de Lambert avec quelques remarques et individualise les zones suivantes: H à *Inoceramus involutus*, J à *Conulus albogalerus*, L à *Marsupites ornatus*, M à *Offaster pilula*, N à *Galeola papillosa*, P à *Magas pumila*. Des remarques tectoniques précèdent l'étude micropaléontologique des terrains considérés. Plus de 180 espèces de Foraminifères ont été reconnus et 60 sont décrits.

Un assez grand nombre d'espèces (*Globigerinella aspera*, *Hedbergella delrioensis*, *H. portdownensis*, *Globotruncana arca*, *G. cf. coronata*, *G. cretacea*, *G. globigerinoides*, *G. lineana*, *G. marginata*, etc.) sont présentes dans toutes les zones - ou presque - du Sénonien. Un individu de *G. calicicornis* a été trouvé dans la Craie à *B. mucronata* du Bois d'Esmons. Les Ostracodes, Bryozoaires, les Nannofossiles calcaires (*Coccolithes* et *Pithonella*) et les Hystricostères des silex ont été déterminés et leur valeur stratigraphique définie.

FORAGES PROFONDS.- Chailly-102 en Forêt de Fontainebleau/Bois de Ste-Marie (+93) a été terminé à 2355 (-2262) dans le Trias. Toits: Dogger 1682 (-1589), Lias 1920 (-1827), Trias 2207 (-2114). Test au Trias: 135 l d'huile et 165 l d'eau salée; mise en production à l'essai.- Chailly-103 dans la même zone, à 500 m N du précédent (+94) en cours; toit du Dogger 1694 (-1590).

TRAVAUX REGIONAUX.- J.-P. Bellier: Etude micropaléontologique du Turonien du S^t du Bassin de Paris; Thèse 3^e cycle, Paris, 1968, 202 p., 25 pl.- Claude Bricon; Janine Riveline-Bauer, Josette Tourenq: Etude sédimentologique de la transgression stampienne sur l'Yprésien du Dôme de la Remarde (Essonne). Mise en évidence d'une surface d'érosion continentale; CR somma. séances Soc. Géol. Fr. 1968, 174 (Transgression des sables de Fontainebleau sur l'argile plastique; épandage des sables de Breuillet par cours d'eau venu du Massif Central; formation de grès en milieu continental, triage granulométrique éolien, érosion continentale avant la transgression stampienne, mélange des sables de Fontainebleau avec les formations de Breuillet).

GEOGRAPHIE

SUR L'ORIGINE PERIGLACIAIRE OU KARSTIQUE DES PETITES MARES DE LA BRIE.- Dans une note présentée à l'Académie des Sciences (CR 254, 331-333) "Sur la distribution des petites mares de l'Île-de-France", Mathias Matschinski a étudié spécialement la disposition des mares du Bois Notre-Dame entre Brie-Comte-Robert et Pontault-Combault afin de rechercher l'origine de ces dépressions (karstique ou périglaciaire) liée à leur distribution et à leur alignement.

L'origine karstique supposerait l'éventualité d'une disposition le long d'un certain nombre de lignes ou "bandes d'alignement" correspondant aux réseaux souterrains ayant commandé l'affaissement du sol. L'auteur a repéré plus de 200 mares dans le Bois Notre-Dame et en a dressé la cartographie avec leur orientation. Il a trouvé deux groupes de bandes N-NV/E-SE de 30 à 50 m de large de 55-60° qui coïncide avec les directions tectoniques régionales, ce qui élimine l'origine karstique et conduit vers une interprétation périglaciaire de cette distribution géographique des petites mares de la Brie.

ENTOMOLOGIE

HYMENOPTERES DE LA FORET DE FONTAINEBLEAU CONSERVES AU MUSEE D'HISTOIRE NATURELLE D'ELBEUF.- Pour la constitution de cette collection, se reporter aux commentaires précédents (p. 92). *Camptonotus ligniperdus*: C dans les bois et à terre.- *Formica rufa*: C.- *Philanthus apivorus*: C. talus sablonneux.- *Scolia quadripunctata*.- *Priocnemis fuscus*: C. parasite de *Lycosa terricola*.- *Xylea Julii*: TR, sur Bouleau.- *Tenthredo camptostri*: C.- *Tomosthetus fuliginosus*: C. sur *Ranunculus sceleratus*.- *Trigonacpis megaptera*.- *Macrocentrus marginator*: Samoie.- *Zelæ testaceator*.- *Z. calcarator*: R., parasite de *Fidonia fasciolaria*.- *Zemiotos albitarsis*: Fbleau, Samoie.- *Torymus dauci*: Samoie, parasite sur *Schizomyia pimpinella*.- *Dinotomus caeruleator*: Parasite de *Papilio* et *Argynnis*.- *Ichneumon fusorius*: para-

site de Sphingidae.- *I. leucocerus*, parasite de *Goniptera libatrix*.- *I. balteatus*: parasite de *Melitaea cinxia*.- *I. bucculentus*: parasite de *Chara* graminis.- *I. sarcitorius*: parasite de *Diloba caeruleocephala*.- *I. nigrarius*: parasite de *Abraxas*, *Fidonia*.- *I. annulator*: parasite de *Panolis griseovariegata*.- *I. clarigator*.- *I. corruscator*: parasite de *Agrotis nigricans*.- *I. albilarvatus* var. *obscurior*.

Amblyteles camelinus: parasite de *Deilephila elpenor*.- *A. quadripunctorius*: parasite de *Agrotis*.- *A. crispatorius*: parasite de *Macaria liturata*.- *Alomya ovator*.- *Pycnocyrtus parigrinator*, parasite de *Pyrausta sambucalis*.- *Hoplocyrtus confector*: parasite de *Gasteruption affectator* et d'*Osmia tridentata*.- *Coelocryptus rufinus*.- *Plectocryptus arrogans*: Fbleau, Vulaines, parasite de *Panolis*.- *P. curvus*.- *Micropterus orbitalis*.- *Microcryptus leucostinctus*: parasite de *Lophyrus pini*.- *P. nigrocinctus*: parasite de *Hibernia defoliaria*.- *Hemiteles areator*.- *H. rufulus*.- *Xorides nitens*: parasite de *Pyosima flavoguttata*.- *Sichelia filiformis*: parasite de *Callidium*, *Rhagium*, *Ergates*.- *Glypta candida*.- *Pimpila ruficollis*: parasite d'*Evetria*, *Cympides*, à Samois.- *P. maculator*: parasite de *Microgaster*.- *P. turionella* var. *flaxicoxis*.- *P. axaminator*: parasite de *Liparis* à Fbleau, Vulaines.- *P. brevicornis*, Samois.- *P. destrita*, parasite de *Sesia*.

Perithous albicinctus, R.- *Ephialtes gnathaulax*, R.- *E. carbonarius*: parasite de *Sesia*, *Cerambyx*.- *Thalessa superba*.- *Rhyssia persuasoria*, parasite de *Sirex*.- *Lissonota deversor*.- *Lampronota marginator*.- *Collyria calcitrator*: parasite de *Cephus pygmaeus*.- *Aphanorophthrum abdominale*: Héricy.- *Coleocentrus croceicornis*.- *Sphinctus serotinus*: parasite de *Limacodes testudo*.- *Orthocentrus corrugatus*.- *Homotropus bizonarius*.- *H. tarsatorius*: Samois.- *Trichomastix flavipes*: Samois.- *Mesoleius caligatus*: parasite de *Trichocampus*.- *Tryphon elongator*.- *T. signator*.- *T. bidentulus*.- *Exyston carinatus*.- *Sinicroplectron quinquecinctum*.- *Acromotus rubiginosus*.- *Rhexeter fallax*.- *A. melanocephalus*.- *Hadrodactylus typhae*.- *Mesoleptus cingulatus*: Vulaines.- *Striphrosomus antilope*.- *S. canaliculatus*.- *Spanotechnus filicornis*.- *S. rufoniger*.- *Exetastes guttatorius*.- *E. illusor*: Sur *Agrotis* à Samois.- *Absyrtus luteus*.- *Meloboris ischorocera*.- *Phobocampe bicingulata*: parasite de *Cosmia*.- *Pyracon fumipennis*: Fbleau, Samois.- *Olisacampe genicutella*: Vulaines.- *Campoplex delusor*: "espèce accompagnée d'une coque curieuse d'où est sortie une larve dont elle est sans doute parasite".- *Agrypon varitarsum*.- *Henicospilus ramidulus*: parasite de *Panolis*.- *Ophion luteus*: parasite de Lépidoptères.- *O. minutus*: parasite de *Pionea*. L. COULON.

ZOOLOGIE

EMYS ORBICULARIS (TORTUE AQUATIQUE) A VERNOU-SUR-SEINE ET NEMOURS.- M. René Jamain, garde-pêche commissionné à Montereau, qui avait accueilli nos collègues en avril 1963 lors de notre visite à la Station d'Hydrobiologie E.d.F. de Vernou/La Grande-Paroisse dirigée par Henri Morel, nous signale qu'il a observé et capturé en Seine, le 19 août 1968, un sujet adulte de Tortue aquatique (*Emys orbicularis*) d'une longueur de 30 cm. Il nous a confié une photo de cette intéressante trouvaille et ajoute qu'il a déjà observé en 1956 en amont de Nemours, dans le Loing, au km 76, sur Peuplier immergé, un sujet plus jeune de la même Tortue, d'une longueur de 10 cm environ.

Si nous rappelons l'observation de notre ancien président le Dr Claude Mercié dans l'Almont, le 17 février 1960, d'un même sujet d'*Emys orbicularis* de 10 cm également (Bull. ANVL 1960, 48), c'est la troisième observation de cette Tortue des marais d'Europe dans notre région. Le Dr Mercié soupçonnait l'individu de l'Almont d'être échappé d'un jardin et se demandait s'il serait capable de survivre et de s'adapter. En présence de ces deux autres observations, on peut se demander maintenant si l'*Emys orbicularis* ne serait pas installé dans les eaux de nos rivières et ne s'y reproduirait pas.

Rémy Perrier (Faune de France, X, 104) et Louis Germain (Faune des lacs, étangs et marais, 241) indiquent la répartition de cette espèce d'Europe centrale et méridionale, commune dans le midi de la France et qui remonte dans le Centre, jusque dans la Charente maritime et, exceptionnellement, dans la Basse Loire. Elle hiverne dans la terre des rives, s'enfonce dans la vase et vient à la surface où elle reste volontiers des heures entières, se chauffant sur le bord et plongeant à la moindre alerte. Elle se nourrit de petits poissons, de têtards, d'insectes et de vers qu'elle mange dans l'eau.

BOTANIQUE

ÉCOLOGIE VÉGÉTALE: LES PELOUSES XÉROPHILES DE LA FORÊT DE FONTAINEBLEAU.— Une récente publication de Philippe Paul et Yves Richard rappelle l'intérêt écologique d'un biotope de la Forêt de Fontainebleau, celui des pelouses xérophiles ("Études expérimentales sur le déterminisme de la composition floristique des pelouses xérophiles. I: L'action autécologique du sol sur les espèces calcicoles et calcifuges"; *Oecologia plantarum*, t.3, 1968, p. 29-48). La diversité floristique de ces pelouses, où les auteurs ont reconnu quatre groupements fondamentaux, est étroitement liée à la nature physicochimique du substrat:

Association du Thero-Airion des pelouses siliceuses sur sables de Fontainebleau; association de l'Armerion *elongatae* des dépôts de comblement des "plaines" aux endroits où la teneur en calcaire est nulle ou très faible en surface; association du Xerobromion dans les parties des "plaines" où les graviers calcaires sont en proportion élevée; association du Seslerio-Xerobromion des pelouses sur pentes du Calcaire d'Etampes.

Le déterminisme écologique de la localisation des espèces vis-à-vis de ces substrats ne peut être abordé objectivement que par une méthode analytique de culture expérimentale. Ce sont les premiers résultats de cette recherche qui ont été exposés ici.

Huit espèces de répartition différente ont été retenues et cultivées à partir de germinations sur des prélèvements de sol représentatifs de chacun des types de pelouse ci-dessus. Ce sont: *Aira praecox* L., *Rumex acetosella* L. ssp. *angiocarpus* Murb., *Corynephorus canescens* P.B., *Tunica prolifera* (L.) Scop., *Plantago ramosa* Asch., *Silene oytès* (L.) Wibel., *Arabis hirsuta* (L.) Scop. et *Linum tenuifolium* L.

L'optimum de croissance végétative, mesuré par la production de matière sèche, s'est situé sur la terre d'origine de l'espèce, à l'exception d'*Arabis hirsuta* qui a été le plus prospère sur le sable très faiblement calcaire de l'Armerion, d'où il est cependant absent. Dans tous les cas il a été observé un élargissement net de la zone optimale de croissance et de la marge de tolérance. Sur aucun des substrats utilisés, en effet, la croissance n'a été totalement impossible. Une telle amplitude de tolérance autécologique contraste avec l'étroite localisation en conditions synécologiques naturelles.

De même le rythme de la croissance suit une évolution différente selon les sols: elle est généralement plus rapide au début sur les sols non calcaires. Ceci peut avoir une grande importance dans les conditions naturelles pour la compétition interspécifique.

Les sols utilisés pour les expériences présentent des caractères fortement différents par la teneur en calcaire, en calcium échangeable et par le pH; ces expériences permettent d'apporter des indications sur l'influence respective de ces facteurs édaphiques dans le comportement des espèces étudiées: ce dernier diffère selon les espèces de telle sorte que leur réunion dans tel groupement de pelouse ou leur absence de tel autre relèverait de mécanismes physiologiques différents.

Pr. Georges LEMÉE.

N.D.L.R.— Précisons que les plantes étudiées ont été récoltées sur les pelouses de Franchard, de la Solle, du Mont-Merle et du Champ-Minette; les sols d'expériences ont été prélevés dans une lande de la Tour Denocourt, sur une pelouse des Gorges de Franchard, à la Solle, au Polygone, au Mont-Merle et sur un horizon de rendzine des hauteurs de Franchard. Les expériences de cultures ont été effectuées au Laboratoire de Biologie végétale de Fontainebleau.

QUELQUES LICHENS OROPHILES EN FORÊT DE FONTAINEBLEAU.— Quelques platières de la Forêt de Fontainebleau sont connues pour présenter des espèces lichéniques qui, sans être exclusivement montagnardes, sont plus fréquentes dans les régions de montagne. Par exemple: *Cladonia crispata* (Ach.) Flot., *Cladonia rangiferina* (L.) Web., *Parmelia incurva* Fr., *Parmeliopsis ambigua* Nyl. (cf. J.-C. Boissière, Les Parméliacées de Fontainebleau; Bull. ANVL 1966, pp. 68, 71, 135).

Mais récemment, au Rocher Cassepot, sur la platière riche en petites marcs, nous avons récolté, outre les espèces citées ci-dessus, sur des blocs de grès: *Parmelia stygia* Ach., nouvelle pour la forêt, dont la présence à cette altitude (135 m) est exceptionnelle. Cette platière, exposée à des variations de température importante, possède une colonie d'une cinquantaine de thalles répartis sur une centaine de mètres. Une apothécie aux bords

crénelés a été observée. Nous tenons à remercier ici P. Doignon qui a mis à notre disposition son fichier très complet sur toutes les découvertes antérieures de la région.

Jean-Claude BOISSIERE.

PHYTOSOCIOLOGIE DU MASSIF DE FONTAINEBLEAU.- Nous avons succinctement signalé au précédent bulletin (pp. 86, 102) la parution de l'important ouvrage de notre collègue Marcel Bournérias: "Guide des groupements végétaux de la Région parisienne" que nous venions de recevoir. L'auteur cite fréquemment le Massif de Fontainebleau, qu'il connaît d'ailleurs fort bien pour avoir travaillé depuis 1949 en forêt et au Laboratoire de biologie végétale où il étudia le sujet de sa thèse sur la régénération des sols nus (Soc. Bot. fr. 1959; anal. in ANVL 1960, 31).

Après une introduction de notre collègue Paul Jovet, Marcel Bournérias donne des notions simples concernant les groupements végétaux, puis il traite de l'aspect de la végétation (types biologiques, répartition, aspects saisonniers) et de la composition floristique des groupements. Il cite de Xerobromietum de Fbleau (p. 16), la Pubescentaie de Fb. "où la présence de jeunes Pins dans le Prébois est un indice d'évolution vers la forêt dense"(p. 19), le néoendémisme de l'Amelanchier rotundifolia et d'Asterocarpus purpurescens à Fbleau et Nemours (p. 22).

L'auteur étudie les facteurs écologiques de la répartition des végétaux, le microclimat, avec exemples des travaux menés à Fbleau (p. 29); il cite l'exemple de la variété laciniée de la Chelidoine "cultivée au début du siècle au Laboratoire de Fbleau et qui se maintient en bordure des chemins voisins"(p. 40); l'évolution des groupements et la notion du climax: "On peut se représenter un tel climax en observant les réserves intégrales de la Forêt de Fbleau, splendides Hêtraies préservées des actions humaines depuis des siècles" (p. 42), mais où l'ancien climax d'origine (Chênaie sessiliflore) est remplacée par le Hêtre. "Cette Hêtraie acidophile serait-elle alors le climax? Le Hêtre y régénère mal; ses vieux individus sont loin de se porter parfaitement et l'on voit dans les plus anciennes réserves de Fbleau de nombreuses trouées dues à la décrépitude et aux chablis. Ces trouées sont suffisamment importantes pour permettre la réinstallation du Chêne" (p. 43).

Marcel Bournérias étudie ensuite chaque groupement. Pour l'alliance Potamion eurosibericum (Hydrophytes des eaux calmes à pH inférieur à 6) il cite les mares et platières de grès de Fbleau (p. 65) et leurs rives pour l'alliance HelodetoSparganium amphibie (p. 69). Il note l'alliance des sables humides acides (Cicindietum)(p. 74-75), la disparition à Fb. de l'alliance des sables tourbeux acides (Ericetum tetralicis)(p. 79), la présence du Corynephorion canescentis (p. 120), de l'association à Silene otites dans les Vallées sèches (pp. 124-125) avec des caractéristiques localisées et rares: Arenaria grandiflora, Carex nitida, Helianthemum umbellatum, Peucedanum oreoselinum, Scabiosa canescens, Trinia glauca, Allium flavum. Il cite encore l'association des écales de grésières (p. 129), celle, saxicole, des Bryophytes et Lichens sur éboulis (p. 130), sur sable calcaire (p. 134) et sur rochers siliceux (p. 137); le Schoenetum des tourbières du Loing (p. 154) et leur Molinietum (p. 161); le Xerobromietum de Fbleau/Nemours avec une vingtaine d'espèces dont le Stipa pennata et Aster amollus (p. 188); l'Ulicion des sables de Fb.(p. 196); le Fagion en conditions limites (p. 233); le Quercion pubescens des Calcaires de Beauce et sables calcarifères à Sorbus latifolia "probablement endémique d'origine hybride"(p. 236-238); le Quercion robori-petrae silicicole (p. 240) à Sorbus latifolia (p. 144), le Pinetum à Piro-la umbellata (p. 247).

Dans sa bibliographie, Marcel Bournérias cite des travaux écologiques, phytosociologiques et botaniques de nos collègues R. Gaume, P. Chouard, M. Donis, P. Doignon, C. Dupuis, D. Rapilly, F. Evrard, H. Flon, P. Guinier, A. Iablokoff, C. Jacquot, G. Lemée, R. Virot, concernant le Massif de Fontainebleau.

RECOLTES A RECLOSES.- Notre ancien président Jean Loiseau nous signale avoir trouvé le 7 octobre 68 à Recloses, sur une platière un peu marécageuse proche de la Vallée Cousine, deux plantes intéressantes: Sedum purpureum Link = S. complanatum Gilib. (deux à trois pieds encore en fleurs) et Ranunculus sardous Crantz = R. philonotis Retz (en fleurs), espèce rare signalée aux Mares de Belle-Croix où elle semble avoir disparu.

UN COUTEAU DE SILEX NEOLITHIQUE EN FORET DE FONTAINEBLEAU.- M. Pouyé, de Fontaine-bleau, nous signale une découverte intéressante faite par lui ces derniers mois en forêt et que nous figurons ici sous la référence "GARF. NU-1". L'objet se trouvait à la surface d'une allée, dégagé par le ruissellement.

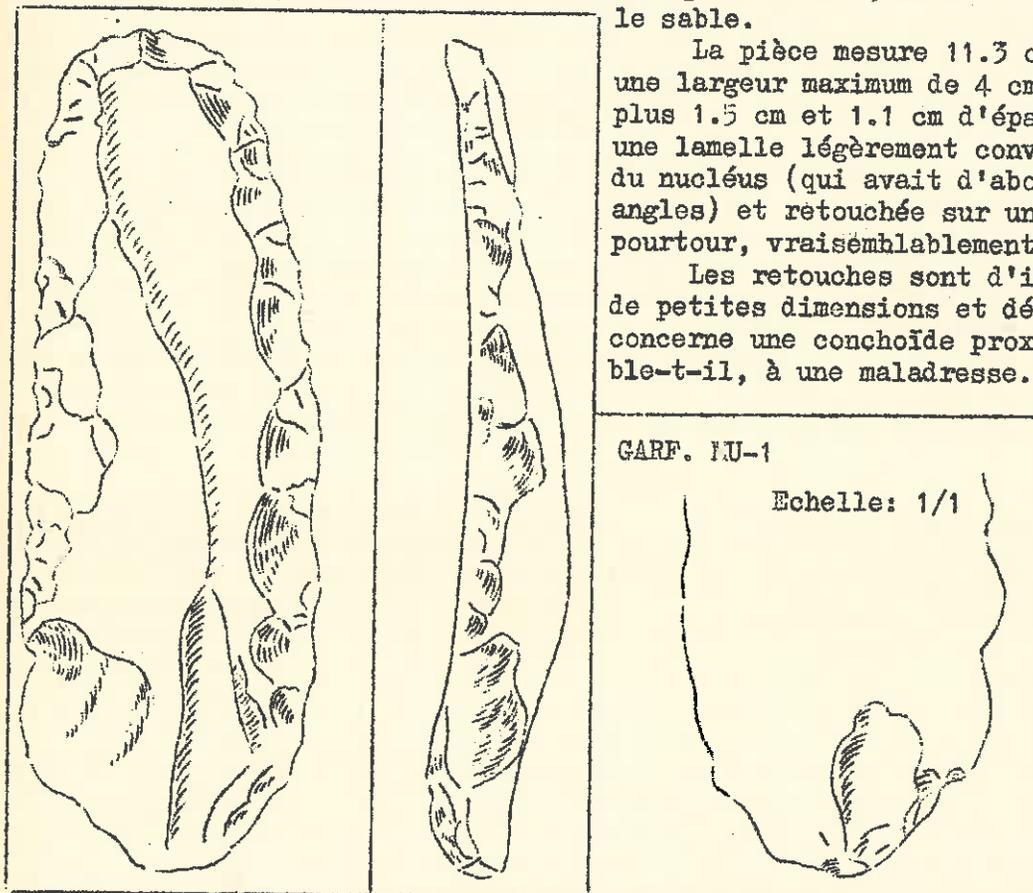
Il s'agit d'un "bouteau" de forme allongée, plat, en silex brun-marron, taché de jaune et de rouge, auquel une légère altération extérieure donne un aspect finement granuleux rappelant la patine des outils du Néolithique saharien, et due à son séjour identique dans le sable.

La pièce mesure 11.3 cm de longueur totale pour une largeur maximum de 4 cm avec une épaisseur d'au plus 1.5 cm et 1.1 cm d'épaisseur du bulbe. C'est une lamelle légèrement convexe, directement détachée du nucléus (qui avait d'abord été percuté sous trois angles) et retouchée sur une face, uniquement sur le pourtour, vraisemblablement à l'aide d'un bâton.

Les retouches sont d'importance variable, mais de petites dimensions et délicates, sauf en ce qui concerne une conchoïde proximale de 2 cm² due, semble-t-il, à une maladresse. La pointe distale est

taillée en biseau. Le bulbe, accompagné d'un vestige du plan de frappe, a été retouché sur la face interne du couteau (1.5 cm²).

Par sa finesse, son élégance et sa technique, l'objet, quoique isolé de son contexte, s'apparente au Néolithique moyen. Il ne signale pas obligatoirement un habitat, mais du moins est un vestige du passage d'une tribu ou d'un chasseur. GARF.



GARF. NU-1

Echelle: 1/1

N.D.L.R.- Le Groupe archéologique de la Région de Fontainebleau, par suite de dispositions organiques intérieures, désire conserver l'anonymat de ses communications et s'interdit, pour garantir une certaine "sécurité archéologique" aux sites explorés, d'en préciser la localisation. Notre association, qui remercie le GARF de cette note inédite, ne se croit pas, pour elle-même, tenue à une réserve aussi rigoureuse, l'indication des sites étant toujours largement entendue et assez vague pour préserver la zone de découverte.

C'est pourquoi nous nous autorisons à préciser: d'une part que cette intéressante trouvaille a été faite à la base du Mont Ussy (et que ce lieu est pour la première fois dans la liste des sites de la Forêt de Fontainebleau ayant livré des documents préhistoriques); et d'autre part que cette communication est due à Alain Froment, archiviste du GARF, la figure l'illustrant étant reproduite d'après un dessin original de Jean Galbois secrétaire général de cette société.

TRAVAUX REGIONAUX.- Claude Masset, Daniel et Claude Mordant: Les sépultures collectives de Marolles-sur-Seine; Gallia-Préhistoire, X/1967.- Daniel Mordant: Les enclos funéraires préhistoriques de Gravon; Revue Arch. de l'Est, XVII, pp. 47-69, 10 fig.- D. Mordant: Le Néolithique du Gros-Bois à Balloy (S. & N.); Bull. Société Préhist. fr. 1967, pp. 347-366.- G. Rousseau: La station de surface à industrie tardenoisienne des Richoux/Vaux-sur-Iunain (S. & N.); Bull. Soc. Préhist. fr. 1967, pp. XXIII-XXI.

PRESENCE D'OUTILS DU PALEOLITHIQUE SUPERIEUR AU BOIS-GAUTHIER (FORET DE FONTAINEBLEAU)
.- Le site du Bois-Gauthier (Forêt de Fontainebleau), jusqu'alors connu pour ses importants vestiges galloromains que l'on y découvre depuis près de cent ans (cf. Bull. ANVL 1961, 79; 1961, 95; 1962, 84; 1963, 62, 128; 1964, 98; 1965, 15; 1968, 39, 58) vient de livrer aux jeunes fouilleurs du Groupe archéologique de la région de Fontainebleau des documents beaucoup plus anciens. Exactement, ces outils (silex taillés, éclats, fragment de hache polie) n'ont pas été trouvés au chantier même de Saint-Aubin, mais à proximité.

L'équipe de Jean Galbois et Alain Froment, explorant les environs, ont repéré des indices en surface. Ouvrant alors une fosse de reconnaissance, ils ont creusé jusqu'à 1.25 m de profondeur, découvrant divers fragments de silex à patine blonde laiteuse jusqu'à cette cote qui livra la plus belle pièce: un outil de silex qui, soumis à l'expertise de Gérard Bailloud, fut identifié comme appartenant au Paléolithique supérieur. Le niveau reste à explorer.

Cette importante découverte recule de plusieurs milliers d'années le passé du site du Bois-Gauthier à travers le Néolithique, également présent. On sait maintenant que le secteur du Bois-Gauthier a été fréquenté depuis le Tardenoisien, ainsi qu'aux temps celtiques (Tène). Le Galloromain précoce (1^o siècle avant J.-C.) y est peu représenté. Il y existe des traces certains d'une voie romaine qu'utilisèrent les armées de Labienus. Des poteries, encore peu nombreuses, datent du 1^o siècle après J.-C.; par contre, d'abondantes séries témoignent d'une activité humaine accrue au II^o siècle et dans la première partie du III^o. Les vestiges cessent brusquement vers + 270 environ, ce qui laisse supposer que le village fut détruit (probablement par le feu) lors des invasions barbares vers cette époque.

ARCHEOLOGIE

EXPOSITION GALLOROMAINNE A FONTAINEBLEAU.- Du dimanche 17 novembre 68 au dimanche 1 décembre (vernissage samedi 16 par M. Séramy, maire de Fontainebleau), le Groupe archéologique de la région de Fontainebleau présentera ses travaux et découvertes à la Bibliothèque municipale, Rue Royale. Cette exposition sera en grande partie consacrée au site galloromain du Bois-Gauthier où les jeunes archéologues travaillent avec méthode et persévérance.

Leur but est de montrer quel était le mobilier et la vie de ceux qui ont habité notre région il y a deux mille ans grâce aux objets mis au jour et aux reconstitutions. Le Groupe archéologique présentera notamment les objets suivants: Statuette drapée en terre cuite, urne funéraire du II^o siècle, palette (à fard ?), monnaies, fragments de cruche, fibules, fibules émaillées, bague en bronze, os travaillés, couteaux, fusaiole de fileuse, et une intéressante coupe en verre d'un type rare. Deux vitrines seront consacrées aux travaux annexes du Groupe (section Préhistoire, section Paléontologie/fossiles). On verra également du matériel provenant de fouilles antérieures au Bois-Gauthier et prêté par le Musée municipal, des cartes (voies romaines de la région, sites galloromains), des dessins et croquis de reconstitutions.

Entrée libre les mardis, mercredis, jeudis de 14 à 18.30, samedis et dimanches de 10 à 12 et de 14 à 19 heures. On trouvera sur place des photos et un fascicule documentaire illustré sur les travaux du Groupe archéologique de la région de Fontainebleau.

A PROPOS DES GRAVURES DU MONT-AIVEU (FORET DE FONTAINEBLEAU).- Après avoir signalé au bulletin de mai (p. 48) l'alerte concernant les gravures rupestres du Mt Aiveu que certains crurent disparues, nous avons retrouvé dans nos archives deux lettres de notre ancien collègue André Bernard, de Bourron-Marlotte, datées des 20 et 30 octobre 1962, et qui mentionnaient déjà, à cette époque, il y a donc six ans, une anomalie à ce site. En voici le texte:

"Hier (donc le 19/X/62) à mon grand étonnement, je n'ai pas retrouvé la roche au bas de laquelle se trouvaient tant de signes et la gravure bien connue de deux cervidés. Je la connaissais fort bien; cette roche est située au bas du Mont Aiveu/Sud, dans le triangle Route du Râle/Rte de la Garenne/Rte de Russie. Il semble que l'on ait débité ce bloc, qu'on l'ait morcelé et qu'il ait été utilisé sur place pour consolider le chemin qu'à cet angle on a élargi. Toutefois, ce massacre m'a beaucoup étonné: Il est tout récent et n'est peut-être pas encore parvenu à votre connaissance. Il eut été préférable que cette roche fut

(Suite page 116)

MÉTÉOROLOGIE

PHYSIONOMIE DE JUILLET 1968 A FONTAINEBLEAU.- Température faible (déficit de 1°3); pluviosité quasi-normale (déficit de 4 mm et de 3 heures de pluie) avec une très forte chute le 5; pression et nébulosité quasi-normales. Vents atlantiques (NW-W-SW) 16 jours; continentaux (NE-E-SE) 10 jours, nordiques 3 jours, méridionaux 2 jours.

Thermo: Moyenne 17.20 (normale 18.5); moy. des min. 11.9; moy. des max. 23.2; max. abs. 33.2 (le 1); min. abs. 7.5 (le 12).- Pluvio: Lame 59.1 mm (normale 63.2 mm) en 10 j. (normale 12); durée 22.6 heures (normale 26 heures); max. en 24 heures: 44.7 mm (le 5).- Baro: Moyenne 1016 mb (761.7 mm) (normale 1017 mb/762.7); matin 1017 mb/762.1 mm; soir 1016 mb/761.3 mm.; min. abs. 1006 mb/755 mm; max. abs. 1025 mb/769 mm.- Nébulosité: Moyenne 48.0 % (normale 50.0), matin 51 % (norm. 51), midi 53 % (norm. 49), soir 40 % (norm. 41).- Nébulosité: N 3 jours, NE 4, E 3, SE 3, S 2, SW 4, W 7, NW 5.- Nombre de jours: Grêle, grésil brouillard: 0, orage 3, éclairs lointains 3, insolation nulle 0, insolation continue 2.

PHYSIONOMIE D'AOUT 1968 A FONTAINEBLEAU.- Mois frais (déficit de 1°1), très arrosé (lame, nombre de jours de pluie et durée doubles de la normale); pression déficitaire de 10 % (3 mb), nébulosité excédentaire de 11 % (de 20 % le soir). Vents atlantiques (NW-W-SW) 20 jours, continentaux (NE-E-SE) 8 jours, nordiques 3 jours.

Thermo: Moyenne 16.08 (normale 17.2), moy. des min. 12.4, des max. 21.8; min. abs. 5.5, max. abs. 26.5.- Pluvio: Lame 102.0 (normale 49.7) en 19 jours (normale 10) + 1 jour de gouttes; durée 42.4 heures; max. en 24 heures: 21.0 mm (le 30).- Baro: Moyenne 1013 mb/760.0 mm (norm. 1017 mb/762.5 mm); matin 1013 mb/760 mm, soir 1013 mb/759 mm; min. abs. 1000 mb/750 mm, max. abs. 1021 mb/766 mm.- Nébulosité: Moyenne 60.0 % (normale 49.6 %), matin 64 % (norm. 51), midi 56 % (norm. 57), soir 60 % (norm. 40).- Anémo: N 3 jours, NE 3, E 2, SE 3, S 0, SW 2, W 11, NW 7.- Nombre de jours: Grêle, grésil 1, orage 4, éclairs lointains 1, brouillard 4, insolation nulle 4, insolation continue 4.

PHYSIONOMIE DE SEPTEMBRE 1968 A FONTAINEBLEAU.- Températures normales; mois fortement arrosé (excès de 30 % et du double des jours de pluie); pression très faible (déficit de 6 mb/5 mm); nébulosité déficitaire de 2 %; Vents atlantiques (NW-W-SW) 26 jours, continentaux (NE-E-SE) 3 jours, nordiques et méridionaux 0.

Thermo: Moyenne 14.54 (normale 14.48), moy. des min. 10.0, des max. 19.1; min. abs. 5.9, max. abs. 24.0.- Pluvio: Lame 88.2 mm (normale 54.6) en 19 jours (normale 10); 0 j. de gouttes; durée 42.8 heures (normale 35).- Baro: Moyenne 1012 mb/759.1 mm (normale 1018 mb/763.7), matin 1012 mb/759.2, soir 1012 mb/759.0; min. abs. 1001 mb/751 mm; max. abs. 1021 mb/766 mm.- Nébulosité: Moyenne 52.0 % (normale 54.4), matin 51 % (normale 57), midi 59 % (normale 61), soir 46 % (normale 44).- Anémo: N 0 jour, NE 0, E 0, SE 3, S 0, SW 12, W 8, NW 6.- Nombre de jours: Grêle, grésil 0, orage 1, brouillard 2, insolation nulle 4, insolation continue 2.

LE TEMPS A COULOMMIERS.- Juin 1968: Thermo: Moyenne 16.1 (normale 16.9 sur 40 ans); Moyenne des minima 11.2, des maxima 20.9; Minimum absolu 7 (le 8), max. abs. 29 (le 29).- Pluvio: Lame 57.3 mm (normale 64 mm) en 13 jours (normale 10 jours).- Mois frais et sec.

Juillet 1968: Thermo: Moyenne 17.3 (normale 19.1 sur 40 ans); moy. des min. 12.4, des max. 22.1; minimum absolu 7.2 (le 20), max. abs. 28.0 (les 1 et 31).- Pluvio: Lame 34.8 mm (normale 66 mm) en 12 jours (normale 12).- Mois sec et frais, souvent couvert.

Août 1968: Thermo: Moyenne 17.5 (normale 18.5 sur 40 ans); moyenne des minima 12.5, des max. 22.3; minimum absolu 5.1 (le 19), max. abs. 29 (le 5).- Pluvio: Lame 82.3 mm (normale 49 mm) en 13 jours (normale 12); maximum en 24 heures: 24.4 (le 14).- Mois humide et frais.

PHYSIONOMIE DE JUIN 1968 EN SEINE-ET-MARNE.- Thermo: Moyennes des minimales et des maximales inférieures à la normale; minima absolus: 5.6 (Seine-Port), 6.0 (Mizry-Mory); maximum absolu 32.0 (Nemours).- Pluvio: Lame excédentaire de plus de 20 % dans le Nord et le centre du département, déficitaire de 40 % dans l'extrême sud, ce qui donne une carte des isohyètes (p. 114) complexe; max. en 24 heures: 35 mm (Fontenay-Trésigny) le 19, et 28 mm (Touquin) le même jour.- Orage: maximum 5 jours (Esbly, Meaux).- Grêle: maximum 2

jours (Ferrières-en Brie); brouillard: maximum 4 jours (Seine-Port). Vent fort: Vitesse maximum instantané à Melun/Villaroche: 61 km/h W le 21 à 15.40.

PHYSIONOMIE DE JUILLET 1968 EN SEINE-ET-MARNE.- Thermo: Moyenne légèrement inférieure à la normale; minima absolus: 4.2 (Esbly), 5.0 (Seine-Port); maxima absolus: le 1: 35.0 (Nemours), 34.2 (Coulommiers).- Pluvio: Lames quasi-normales du SW au N du département, déficitaire dans le NW, excédentaire dans le SE (cf. carte des isohyètes p. 114); maxima en 24 heures: 53 mm le 10 (Balloy), 53 mm le 5 (Nemours), 50 mm le 5 (Saint-Mammès), 45 mm le 5 (Fontainebleau, La Chapelle-la-Reine).- Orage: Maximum 9 jours (Beauchery).- Grêle: 0 j.- Brouillard: Maximum 3 jours (Melun).- Vents forts: Vitesse maximum instantané au sol à Melun/Villaroche: 79 km/h SW le 11 à 09.30; 58 km/h N le 22 à 11.40.

PHYSIONOMIE D'AOUT 1968 EN SEINE-ET-MARNE.- Températures minimales voisines ou très légèrement supérieures à la normale; maximales sensiblement inférieures. Minima absolus: le 19: 4.7 (La Ferté-Gaucher), 5.1 (Seine-Port); maxima absolus: le 22: 29/5 (Nemours), 28.7 (La Ferté-Gaucher).- Pluvio: Lame fortement excédentaire (double de la normale) dans le Nord et le SW du département, moins forte dans le centre; maximum en 24 heures: 62 mm (Fity-Fory); 60 mm (La Chapelle-la-Reine), 50 mm (Mondreville). Nombre de jours de pluie maxima: 19 (Fontainebleau), 18 (Crouy-sur-Ourcq).- Orage: maximum: 5 jours en divers postes.- Grêle: 0.- Brouillard: maximum 9 jours (Seine-Port), 7 jours (Perthes-en-Gâtinais).- Vents forts: Vitesse maximum instantané au sol à Melun/Villaroche: 65 km/h W le 17 à 14.07. Voir carte des isohyètes p. 115.

LE TEMPS A COULOMMIERS.- Mois de septembre 1968: Thermo: Moyenne 14.9 (norm. 15.6); moy. des min. 9.5, des max. 20.3; minimum absolu 5.9 (le 20); maximum absolu 21.6 (le 9);- Pluvio: Lame 51.7 mm (normale 55 mm) en 19 jours (normale 11). Mois froid et humide.

ARCHEOLOGIE

A PROPOS DES GRAVURES DU MONT-AIVEU.- Suite de la page : "protégée d'une façon visible ou qu'elle fut mûrée comme l'a été le rocher 3 dans la Gorge aux Loups. La Grotte du Croc-Marin a été bouleversée quelque peu mais seulement en ce qui concerne le sol où des naïfs ont pensé trouver des choses extraordinaires; naturellement ils n'ont pas rebouché leur fouille, mais cela est sans gravité. Pour le Mont-Aiveu, c'est une autre affaire".

Et le 30/X/62, André Bernard nous confirmait: "Je ne peux que persister dans ma certitude que la roche qui a servi à paver la route montant au plateau et à ce virage était couverte d'inscriptions, de traits et de signes dont je sais qu'ils sont douteux, mais portait aussi, au bas, à vingt centimètres du sol, le dessin gravé de deux cervidés comme celui de la Grotte du Croc-Marin. Je l'avais découverte un jour que j'étais seul et suis retourné à plusieurs reprises la montrer à ma femme, à mes enfants, à Philippe van Tieghem. C'est bien elle qui a été jetée à terre et abattue à coups de masse pour fournir les pavés blancs que vous avez vus comme moi dans le chemin qu'on a élargi à ce virage.

"La roche qui était derrière ce bloc, au Nord, n'a pas été touchée, mais n'a jamais comporté de signes ou de gravures. Je suis persuadé que chaque année de coupes, les bûcherons et surtout les propriétaires de fardières automobiles font disparaître ainsi quelque authentique souvenir préhistorique." André BERNARD.

Notre correspondant ajoutait qu'il avait pris des photos du site "et peut-être aussi des signes relevés".

TABLE DES MATIÈRES DU TOME XLIV (1968)

- PROTECTION DE LA NATURE.- Le remodelage des Réserves en FFb, 2, 23.- La destruction aberrante du FFb continue à un rythme accéléré, par J. Loiseau, 47.- Bravo, J. Loiseau !, 65.- Aux Trois-Pignons/Bois-Rond, 66.- 2^o anniversaire de l'UIPN, 104.
- MÉTÉOROLOGIE.- Cartes de la pluviosité mensuelle en S.&N., 10, 42, 62, 83, 100, 114, 115.
Physionomie météo du mois à Fb, 12, 41, 61, 84, 102, 113.
Le mois météorologique en Seine-et-Marne, 12, 41, 44, 64, 84, 102, 113, 116.
33 ans d'observations quotidiennes à Fb, 44.
Répertoire des tempêtes observées depuis 30 ans à Fb, par P. Doignon, 99-102.
- GÉOLOGIE.- Sur le forage de Palleau à Château-Landon, par Georges Denizot, 3, plan.
Formes d'érosion superficielles dans les grès de Fb, par A. Rondeau, 4.
Forage profond au Trias à Villemer, 6.
Précisions nouvelles sur le brachyanticlinal de Villemer, par P. Doignon, 29, carte.
Formations périglaciaires alluviales würmiennes dans la Bassée, par J.P. Michel, 29.
Forages profonds en FFb et en Seine-et-Marne, 30, 53, 66, 91, 107.
Coups de captages récents aux environs de Nemours, par P. Pérault, 49, tableaux.
Blocs striés non glaciaires à Boissettes et Ponthierry, par Jean Quéré, 50.
Le forage BH2 de Coulommès arrêté au Permo-Trias près du socle, par P. Doignon, 52, coupe.
Sur des alluvions anciennes de la Marne et de la Seine consolidées, J.P. Michel, 53.
Sur les formations tertiaires du Bassin de Paris, par C. Pomerol, 66.
Le phénomène de ferruginisation des sables de Fb, par H. Bertouille, 87-89, 4 fig.
Un guide géologique régional Ile-de-France/FFb, par C. Pomerol, 90.
Sur l'origine armoricaine des sables stampiens du FFb, par J. Riveline-Bauer, 105.
Précisions nouvelles sur la structure profonde et la position du Trias sous le Massif de Fontainebleau, par P. Doignon, 105-106.
Action périglaciaire, gélifraction et cryoturbation dans la Plaine de Chamfroy/Massif de Fontainebleau, par Ch. Pomerol, 106.
Sur les Charophytes de l'Oligocène de Fb, par F. Castel, 106.
Stratigraphie et micropaléontologie du Sénonien vers Montereau, par R. Téhérani, 106.
Travaux et études régionales, 6, 30, 33, 53, 90, 107.
- HYDROLOGIE.- Sur la cause de certaines modifications dans la disposition originelle du réseau hydrographique Briard, par Jean Mercier, 31, blocdiagramme.
Une importante nappe d'eau alluviale dans la Bassée, par Claude Légnien, 33.
- GÉOGRAPHIE.- Une nouvelle carte de la Forêt de Fontainebleau, 48, 86, 91.
Histoire du paysage dans le Massif de Fontainebleau, 48.
Le Pays de Bière existe-t-il ? par P. Doignon, 67, carte.
Sur l'origine périglaciaire ou karstique des petites mares de la Brie, par E. Katschinski, 107.
- ZOOLOGIE.- *Emys orbicularis* (Tortue aquatique) à Vernou et Nemours, par R. Jamain, 108.
- ORNITHOLOGIE.- Le Gros-Bec cassenois, hôte discret de notre région, par J. Vivien, 34.
Le Jaseur boréal à Montargis, 34.
Arrivées des oiseaux migrateurs dans la région de Fb en 1968, par J. Vivien, 77.
Observations à Fontainebleau, par M. Lesaint, 54.
Travaux, études régionaux, 34.
- ENTOMOLOGIE.- Sur un vol d'*Hydrous piceus* (Coléoptères), par A. du Retail, 37.
Captures historiques de Boisduval et Lacordaire en Forêt de Fontainebleau, 37, 56.
La Blatte prussienne (ou germanique) à Fontainebleau, par J. Vivien, 54.
Coléoptères capturés en 1967 à Fontainebleau, par J. Vivien, 54.
Observations et notes de chasses lépidoptérologiques en 1967, par J. Vivien, 54, 78.
Ichneumonides de la région, par J.-F. Aubert, 79.
Lépidoptères et Hyménoptères de la FFb conservés au Musée d'Elbeuf, par L. Coulon, 92, 107.

- ÉCOLOGIE.**- Composition et évolution de la litière des Pins sylvestres sur la pelouse xérophile de la Solle/Forêt de Fb, par Georges Lemée et Jean Guittet, 35.
Les pelouses xérophiles de la Forêt de Fontainebleau, par G. Lemée, Ph. Paul et Y. Richard, 109.
Phytosociologie du Massif de Fontainebleau, par L. Bournérias, 110.
- BOTANIQUE.**- Sur quelques plantes observées dans la région de Fb en 1967, par J. Vasseur, 36.
Excursion en Val du Lunain, par J.J. Rouet et A. de Heirleire, 36.
Onoclea struthiopteris = *germanica* en Forêt de Fbleau, par J. Vasseur, 56.
Sur le Quercetofagetum de la Forêt de Fontainebleau, 57.
Les Diatomées des mares de la Forêt de Fontainebleau, par P. Doignon, 57.
Arum italicum var. *maculatum* à Malesherbes, par A. Varenne, 92.
Quelques Lichens crophiles de la Forêt de Fontainebleau, par J.C. Boissière, 109.
Récoltes de Phanérogames à Recloses, par J. Loiseau, 110.
- PALÉOLOGIE.**- Evolution de la végétation dans le Massif de Fbleau du Subboréal-I (-5000 BP) à notre ère, par Isabelle Roux, 71, 4 fig.
- MYCOLOGIE.**- Inventaire des champignons notés au cours de l'excursion d'été et de celles d'automne 1967 dans la région de Fb, par J. Vivien, 7.
La sortie du 29 octobre 1967 avec la Société mycologique de France et les pharmaciens en Forêt de Fontainebleau, par P. Doignon, 9.
Discomycètes de la région, par A. Bellemère, 58.
Excursions de printemps en Forêt de Fontainebleau, par Nando Martelli, 80.
Les Amanites en Forêt de Fontainebleau, par Nando Martelli, 93-98.
Deux Cortinaires nouveaux pour la Science en Forêt de Fontainebleau, par R. Henry, 98.
Sur 35 Cortinaires critiques du Massif de Fontainebleau, par P. Doignon, 98-99.
- PRÉHISTOIRE.**- Découverte d'un racloir de faciès moustérien à Machault, 38, fig.
Site tardonoisien au belvédère de Chaintréauville/Nemours, par Michel Bertholat et Ed. Vignard, 39.
Découvertes dans la Vallée du Loing, 39.
Le Paléolithique supérieur de Nemours dans la synthèse du Dr André Cheynier, par P. Doignon, 59.
Grès gravés du Massif de Fontainebleau, par J. Angelier, 59.
Sur la civilisation badegoulienne de Nemours, par Ed. Vignard, 60.
Le site néolithique de Videlles/Les Roches (IFb/Ouest), par Gérard Bailloud, 87.
Un couteau de silex néolithique au Mont Ussy/Forêt de Fbleau, par J. Galbois et A. Froment, 111, fig.
Travaux et études régionales, 39, 82, 84, 111.
Présence d'outils du Paléolithique supérieur au Bois-Gauthier/Forêt de Fb., 112.
- ARCHÉOLOGIE.**- Reprise prochaine des fouilles au site du Bois-Gauthier/Forêt de Fb., 39.
Au Groupe archéologique de la région de Fontainebleau, 40.
Nouvelles fouilles au Bois-Gauthier par le Groupe archéologique de Fb, 58.
Mise au jour de vestiges à Valence-en-Brie, 83.
Exposition galloromaine à Fb par le Groupe archéologique de la région de Fb., 112.
A propos des gravures rupestres du Mont-Aiveu/Forêt de Fontainebleau, par A. Bernard, 48, 112-116.
Travaux, études régionales, 40, 82.

BIBLIOGRAPHIE GÉNÉRALE ET TABLE DES MATIÈRES

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 1968 (Plus de 7.000 références). Envoi sur demande au secrétariat ou contre virement de F. 10 au C.C.P. de l'Association: Paris 569-34.