

ASSOCIATION DES NATURALISTES

DE LA VALLEE DU LOING ET DU MASSIF DE FONTAINEBLEAU

Secrétariat
21, Rue Le Primatice
Fontainebleau
(S & M.)

Fondée le 20 Juin 1913
BULLETIN BIMESTRIEL
48° Année

Trésorerie
17, Boulevard Orloff
Fontainebleau
C.C.P. 569-34 Paris

Tome XXXVII - N° II-12

Novembre - Décembre 1961

EXCURSIONS

DIMANCHE 26 NOVEMBRE: Forêt de Fontainebleau; mycologie, sous la conduite de P. Doignon, en liaison avec la Société mycologique de France et les Naturalistes Parisiens. Rendez-vous à la gare de Fbleau à 9 heures (arrivée du train de Paris-Lyon 8.30, Melun 8.57, Fbleau 9.14. Le matin: Forts des Moulins, Mont Ussy, Mont Chauvet. Déjeuner près de la Maison forestière de la Somme; l'après-midi: Pinède de La Solle, Cassepot, Béhourdière, Bois de la Madeleine. Retour gare de Fbleau 17 h.58 (Melun 18.14, Paris 18.49).

Le 3 septembre, nos collègues ont herborisé par une splendide journée d'été dans les prairies de Montigny-sur-Loing, le Marais d'Episy et sur les bords du canal du Loing jusqu'à La Genevraye. On trouvera un inventaire des quelques récoltes intéressantes en rubrique Botanique de ce bulletin, page 106.

Le 1° octobre, sous la conduite de notre ancien président M. le Conservateur C. Jacquot, on a étudié la mycoflore dans la réserve biologique du Gros Fouteau et à la Plaine du Rozoir, avec déjeuner sur les rochers tabulaires de la Roche qui Frotte. On trouvera en rubrique Mycologie, page 108, un compte-rendu technique de cette sortie.

CONFERENCES

VENDREDI 17 NOVEMBRE, à 17 et 21 heures, au Théâtre de Fontainebleau: "Immortelle Pologne", causerie et films par André Migot (Cercle François-1°/Connaissance du Monde).

LUNDI 18 DECEMBRE, à 17 et 21 heures, même salle: "Sahara de l'aventure", causerie et film par Roger Frison-Roche.

DIMANCHE 14 JANVIER 1962, à 15 heures, Laboratoire de Biologie végétale de Fontainebleau: "Les Oiseaux du Massif de Fontainebleau", causerie et projections par notre vice-président Jean Vivien.

VENDREDI 26 JANVIER, à 17 et 21 heures, Théâtre de Fbleau: "Entre ciel et terre", causerie et film par Gaston Rebuffat.

VENDREDI 23 FEVRIER, à 17 et 21 heures, même salle: "Mexique, Empire des Aztèques et des Mayas", causerie et film par Jean-Claude Berrier.

VENDREDI 23 MARS, 17 et 21 heures, même salle: "Au coeur de la Nouvelle Guinée, Chez les Papous", causerie et film par Jacques Villeminot.

SECRETARIAT

ADHESIONS NOUVELLES.- Pierre SAUTIER, Architecte DPLG, 24 Rue Saint-Barthelémy, Melun (S. & M.); présenté par H. Morel.- André GOUY, Docteur en médecine, 12, Rue du Commerce à Orly (S.) et Nanteau-sur-Essonne par Malesherbes; présenté par A. Vachon.- Pierre DEPRESLE, Chef de clinique à l'Ecole dentaire de Paris, 37, Rue Le Primatice, Fontainebleau (S. & M.); présenté par H. Morel.

MEMBRES DONATEURS.- Se sont fait inscrire pour 1961: P. Sautier, R. Gaume, Mme V. Allorge, P. Depresle.

ASSOCIATION CORRESPONDANTE.- Notre association, membre d'honneur du Groupement archéologique de Seine-et-Marne, a conclu un accord avec lui pour l'échange des publications.

TRAVAUX DE NOS COLLEGUES

- Guy COLAS, Note sur le *Cymindis abeillei*; "L'Entomologiste", XVI, p. 60.
- Roger DAJOZ, Etude analytique et critique des travaux récents sur les Carabiques de la faune de France; Cahiers des Naturalistes, 1961, pp. 1-48.
- R. DELARUE et Ed. VIGNARD, Trois nouveaux gisements magdaléniens dans les bois des Beaugregards de Nemours; Gros-Monts V,VI,VII; Bull. Soc. Préhist.fr., 1961, pp. 75-86.
- Pierre DOIGNON, Le Comblanchien dans les forages profonds du Bassin de Paris; Cahiers des Naturalistes, 1961, pp. 69-73.
- Edouard DRESCO et div., Attribution d'un rang spécifique à *Leptyphantes zimmermanni* Bertkau (Arachnides); Bulletin du Muséum, 1961, p. 105.
- Louise DRESCO-DEROUET, L'anhydrase carbonique chez les Arachnides; Journ. of Physiology; 1961, vol. 6, p. 209.
- Hubert GILLET, Catalogue raisonné et commenté des plantes de l'Ennedi (Tchad septentrional); Journ. agric. tropic. Bot. appliq., 1960, pp. 49-96.
- Clément JACQUIOT, L'utilisation des rayons X dans les recherches et les essais sur les insectes xylophages; "Corrosion et anticorrosion", 1961, pp. 74-79.
- Jean LOISEAU, Vézère, belle rivière, chemin de l'amitié; Fédér. fr. des Soc. Sciences naturelles, 27, 1961, p. 17.
- André NOUËL, Récoltes préhistoriques à Douchy et Montcorbon (Loiret); Bull. Associat. Naturalistes Orléanais, XIII, 1961, p. 18.
- Jacques PAUL, Note sur le site galloromain du Bois-Gauthier (Forêt de Fontainebleau); Bull. Groupement archeol. Seine-et-Marne, I, 1960, p. 37-38. (cf. Bull. ANVL 1961, p. 96).
- Eugène SEGUY, Diptères nouveaux ou peu connus; Bull. Muséum, 1961, p. 169.
- Robert SOYER, Contribution à la Malacologie de la Mésopotamie; Cah. Natur. 1961, p. 65.
- Pierre VERDIER de PENNERY, Une source de documentation méconnue (Préhistoire): la collection Maciet; Bull. Soc. Préhist. fr., 1961, p. 179.
- Robert VIROT, Contribution à la connaissance floristique de l'Aubrac et de la Margeride; Cahiers des Naturalistes, 1961, pp. 49-64.

PROTECTION DE LA NATURE

AUTOROUTE DU SUD.— Les travaux pour la construction du tronçon Corbeil-Nemours viennent de commencer au "noeud" de Saint Germain-sur-Ecole, entre St Germain et Cély-en-Bière d'où divergera la bretelle de raccordement à la N.T entre Chailly-en-Bière et l'auberge du Grand Veneur. Un matériel considérable et moderne est en place. On va réaliser d'abord le tronçon Plessis-Chenet-Auxonnette-St Germain avec raccordement à Chailly (ouverture fin 1962) avant de poursuivre vers Chalmont et les Trois Pignons.

Interpellé au cours d'une réunion d'information le 16 octobre, M. Buron, Ministre des Travaux publics, a répété que "l'on ne sacrifierait que quelques douzaines d'arbres en Forêt de Fontainebleau" et que l'autoroute "passerait dans un sillon entre deux forêts" !... En fait de sillon, les viaducs prendront ceux des Cavachelins et du Mont Rouget par le travers, sur la platière-culmen des Cavachelins, exactement sur la grotte préhistorique bien connue de notre ami Loiseau... Plaisante confusion que celle des "deux forêts" qui doivent représenter dans l'esprit du ministre cette platière des Cavachelins regardée à l'Est, vers la forêt domaniale, ou à l'Ouest, en direction des Trois Pignons! Distinguo...

BORNAGE FORESTIER A FONTAINEBLEAU.— Une décision du Conseil municipal de Fontainebleau a classé la Route Hurtaut dans la voirie urbaine. Cette voie prolonge le Boulevard Circulaire en droite ligne jusqu'à la R.N. 51, près de la Maison forestière du Débotté impérial. Ce classement entérine pratiquement l'inclusion de la Petite Tranchée dans la zone urbaine et l'extension de la ville jusqu'à cette limite. La Route Hurtaut desservira le futur Lycée Couperin (1200 élèves) qui va être lui-même construit au delà de ce bornage, vers l'W. en direction du Golf dans la zone de l'ancienne Faisanderie.

Par ailleurs, l'Institut européen d'administration des affaires (500 élèves) va être édifié au delà de la même R.N. 7, vers la Fourche, et la R.N.7 elle-même, élargie à 4 voies tronçonnée de feux tricolores, dotée de passage souterrain pour piétons et deux roues, va devenir un boulevard intérieur urbanisé. Une autre tranche de travaux prévoit la déviation de la R.N. 7 entre la Côte de Paris et le Sud de l'Obélisque (et même le Cr de Maintenon sur la N.5) par le Cr Poinsinet et l'Ouest du stade, c'est-à-dire en pleine forêt actuelle.

GEOLOGIE

LES TRAVAUX SISMIQUES DANS LE PAYS DE BIÈRE ET LA BASSE VALLÉE DU LOING.- C'est en 1957 que les géophysiciens ont commencé à dresser les cartes de profils sismiques dans la région de Fontainebleau-Nemours-Château Landon. Au printemps de 1958, ils réalisèrent selon les méthodes alors classiques (exposées par nous in Bull. ANVL, 1958, 33) un quadrillage assez lâche en Forêt de Fbleau, mais les interprétations s'avérèrent très difficiles et les résultats obtenus ne donnèrent pas satisfaction. On s'aperçut que la présence des couches sableuses stampiennes provoquaient des variations latérales de vitesse, la formation

d'ondes parasites ou des réflexions multiples qui obturaient les réflexions profondes.

Les sismiciens (qui vinrent d'ailleurs nous consulter à cette époque pour documentation sur les zones stampiennes de la région) durent repenser leur technique. Après avoir perfectionné leurs méthodes, réétudié le Massif de Fbleau par enregistrement magnétique des temps, vérifié les corrections de surface, essayé la technique des tirs en nappe, le tout sans résultat positif réel, ils ont été amenés à inventer une méthode nouvelle expérimentée à Fbleau: celle de l'enregistrement magnétique à déport latéral de 600 mètres des points de tir dans les zones stampiennes

soulevées. Les sismiciens ont ainsi réétudié tout le Massif de Fbleau et la basse vallée du Loing en localisant le quadrillage à un point tous les 500 m, voire tous les 250 mètres avec position de la voiture-laboratoire enregistreuse en parallèle du boutefeu.

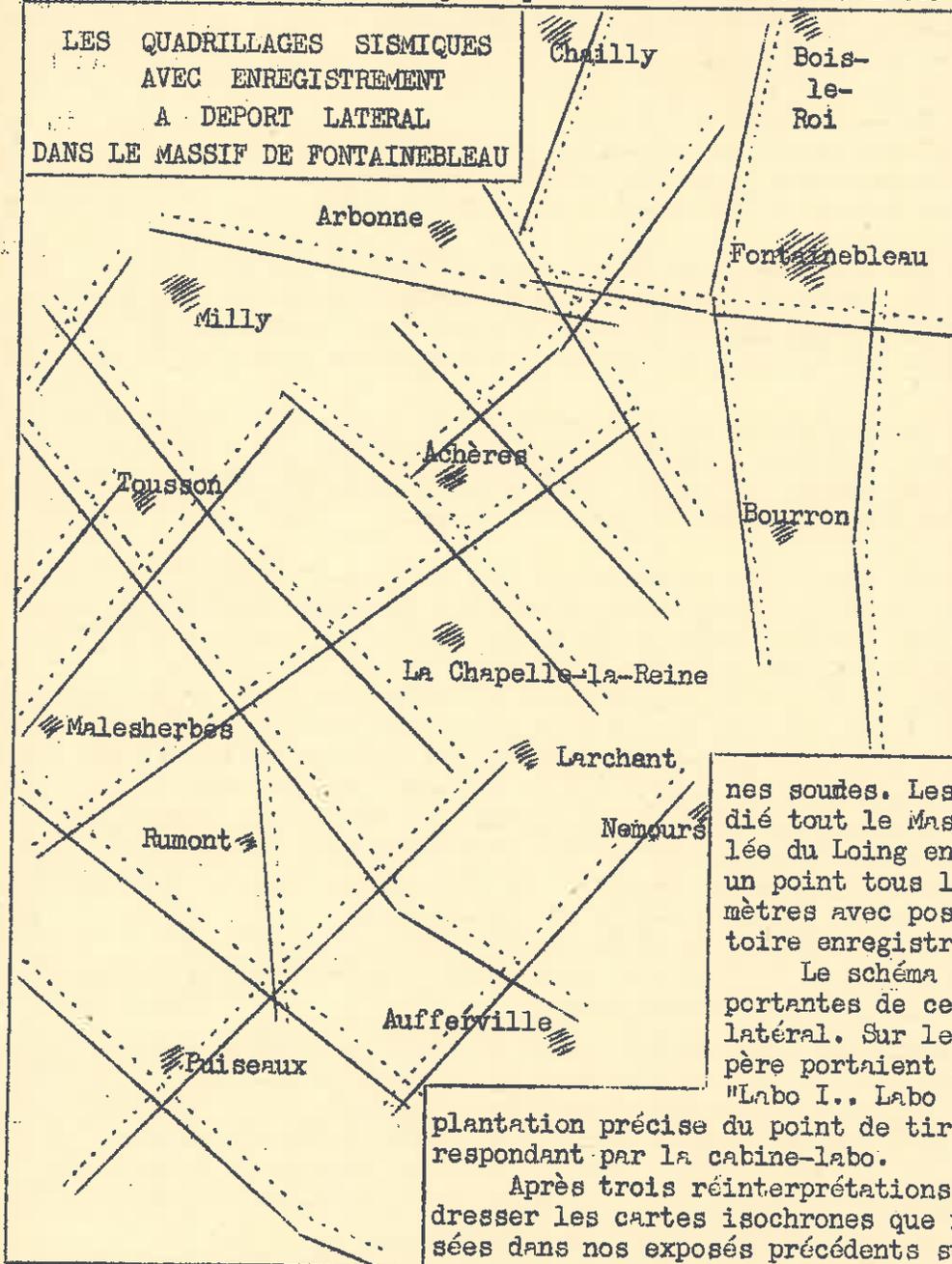
Le schéma ci-contre donne les plus importantes de ces séries sismiques à déport latéral. Sur le terrain, les planchettes-repère portaient l'indication: I.. 2.. 10 et "Labo I.. Labo 2.. Labo 10" pour chaque im-

plantation précise du point de tir et de l'enregistrement correspondant par la cabine-labo.

Après trois réinterprétations, les géophysiciens ont pu dresser les cartes isochrones que nous avons publiées et utilisées dans nos exposés précédents sur la tectonique profonde.

Comme on le voit sur le schéma, le Pays de Bière et la basse vallée du Loing ont été balayés par un quadrillage très irrégulier, serré, de 3.250 points sismiques sur 1600 km², périmètre délimité au N entre Auvernaux-Melun-le Châtelét-an Brie; à l'W entre Milly-Malesherbes-Beaumont du Gâtinais; à l'E entre Voulx-Moret-Héricy.

Dans le Gâtinais, la densité des points de tir a été de 30 à 50 par carré de 25 km² avec des zones plus difficiles prospectées par 60 à 70 points. En plus de l'enregistrement



à déport latéral, plusieurs méthodes ont été utilisées (explosion en profondeur par trous de 10 à 20 m avec charge assez forte; explosions en surface par multiples charges de 1 kg réparties sur 20 m autour du point; explosion et enregistrement décalées). Une première série avec explosions et géophones en ligne et points séparés de 400 m a balayé tout le territoire en utilisant routes et chemins. Elle permit de débrouiller la tectonique grossière de très vastes étendues.

La méthode à enregistrement parallèle fut beaucoup plus fructueuse, mais limitée à 25 séries de points dans la zone du Massif de Fbleau et extensions Sud. Elle explora finement le secteur Gâtinais-Pays de Bière entre La Ferté-Alais, Perthes, Milly, Malesherbes, Aufferville, Nemours, Fontainebleau, Bois le Roi par de longues séries rectilignes de 10 à 20 km. à travers tous les obstacles (massifs rocheux, terrains privés, marais) qu'ont du franchir les camions-laboratoires d'enregistrement.

Les plus importants de ces travaux sismiques ont comporté les séries suivantes étudiées par enregistrement magnétique à déport latéral:

Quelques courtes reconnaissances de 6 à 10 points perpendiculaires dans la zone du brachysynclinal de La Padole (Mondeville, Videlles, Moigny, Dannemois). Deux longues séries W-E entre Milly et la Gorge aux Merisiers (29 points) et en relai entre Franchard et Veneux les Sablons (27 points).

Quatre longues séries NW-SE: 60 points sur 27 km entre le Bois de Milly, Tousson, Bois sy aux Cailles, Larchant, Faÿ les Nemours; 54 points sur 23 km entre Gironville, Amponville, Garentreville et Aufferville; 55 points sur 25 km entre Malesherbes, Desmonts, Ichy, Chenou et Château-Landon; 55 points sur 25 km entre Coudray, Briarres sur Essonne, Puiseaux et Mondreville.

Quelques autres séries plus courtes de même orientation: 29 points sur 12 km entre Mâcherin, le Carrefour d'Occident, Recloses et le Pavé du Roy; 10 points sur 4 km entre les Grands Feuillards et Recloses; 26 points sur 11 km entre Bois-Rond et Ury, Villiers-sous-Grez; 22 points sur 10 km entre Noisy sur Ecole, Meun, La Chapelle la Reine (Bessonville) et le Bois de la Commanderie.

Quatre séries N-S: 19 points sur 10 km entre Boissy aux Cailles, Fromont, Desmonts; 35 points sur 16 km entre Bois le Roi, Fontainebleau (Fourche), Bourron, Grez sur Loing; 27 points sur 14 km entre le Mont Andart (Forêt de Fbleau), Marlotte, Darvault; 8 points sur 3 km entre Saint Germain sur Ecole et Chalmont.

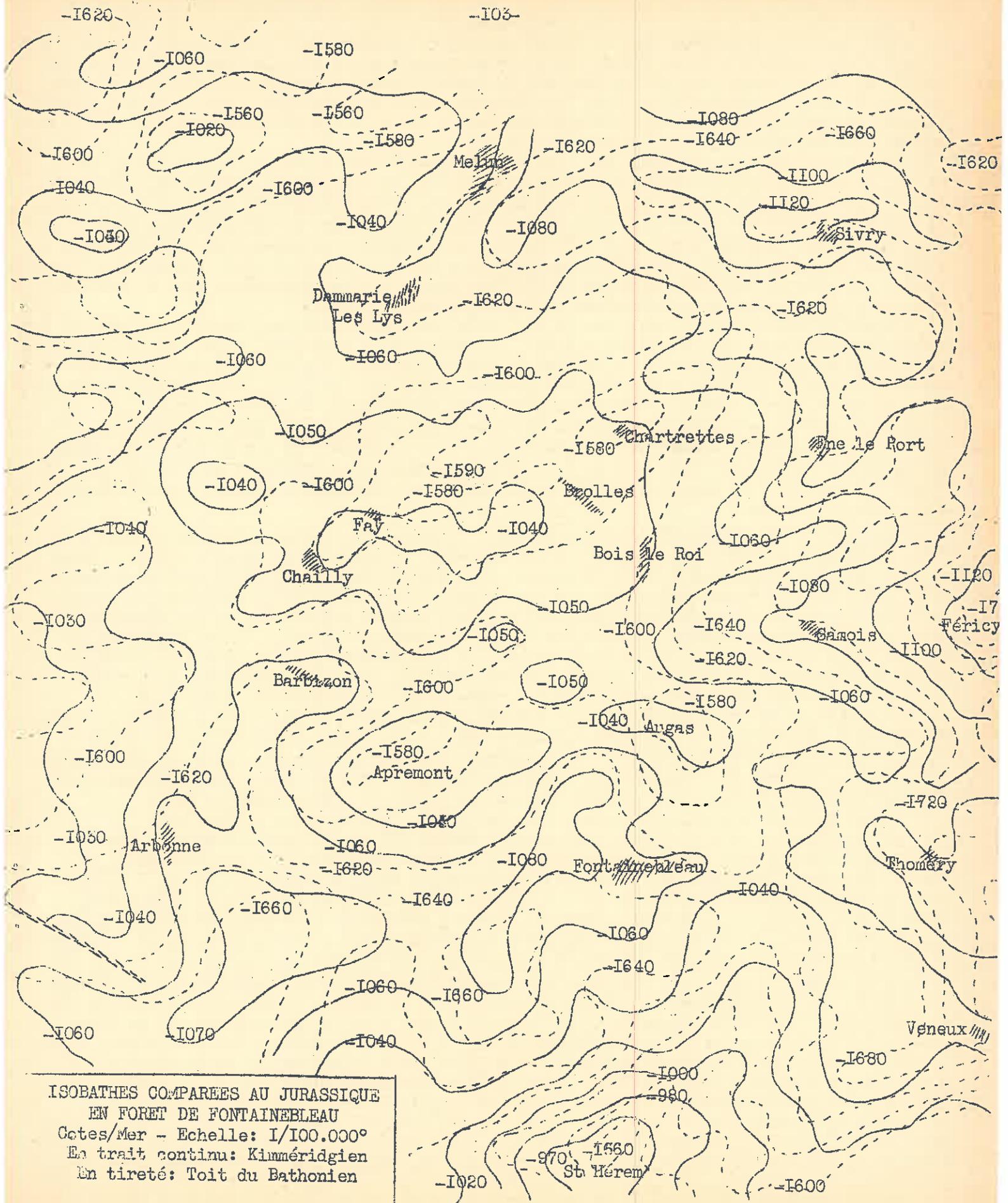
Les séries orthogonales NE-SW ont été les suivantes: 13 points sur 6 km entre Faÿ-Chailly, Barbizon et Franchard; 31 points sur 14 km entre La Solle, les Grands Feuillards, Achères et Meun; 10 points sur 5 km entre Tousson et Nanteau sur Essonne; 28 points sur 14 km entre Noisy sur Ecole et Malesherbes; 43 points sur 22 km entre Boulancourt, La Chapelle la Reine et la Croix de Souvray (Forêt de Fbleau); 36 points sur 18 km entre Echilleuses, Puiseaux, Guarcheville et Larchant; 26 points sur 13 km entre Arville et Saint Pierre les Nemours; 24 points sur 12 km entre Pilvernier (Beaumont du Gâtinais), Busseau et Ormesson; 20 points sur 10 km entre Nisceville, Château-Landon et Fonteneilles.

Ces travaux géophysiques qui ont coûté des sommes considérables (plus de 10 milliards d'anciens francs) ont été réellement à la points du progrès et resteront comme une des plus belles réussites techniques de la géologie contemporaine.

Pierre D.

ISOBATHES COMPAREES AU JURASSIQUE SUPERIEUR ET MOYEN EN FORET DE FONTAINEBLEAU.- Le schéma de la page suivante, extrait des cartes sismiques de la C.E.P., indique, à l'échelle 1/100.000^e, les isobathes comparées au Kimméridgien (trait continu, cotes 1000/1100) et au Bathonien (tireté, cotes 1580/1700) en cotes/Mer, pour la Forêt de Fontainebleau. A la lumière des commentaires précédents (Bull. ANVL, 1961, p. 88), on remarquera la parfaite concordance verticale des dômes de Sainte-Assise, Apremont, Chailly-Evées, Augas, Saint-Hérem qui sont à peine gauchis à travers 600 mètres de sédiments.

Le brachyantoclinal Chailly-Chartrettes est légèrement décalé vers l'Ouest au Jurassique supérieur, mais les synclinaux de Féricy, de Sivry-Courtry et de Franchard-La Chapelle-la-Reine sont exactement superposés, de même que l'accident faillé de Boutigny/Bois-Rond dont nous n'avons pu représenter que la partie orientale. Ainsi se trouve confirmée la parfaite homogénéité tectonique de la région, certains de ces dômes, au Jurassique supérieur comme au Jurassique moyen, n'excédant pas une fermeture supérieure à 1 km².



ISOBATHES COMPAREES AU JURASSIQUE
 EN FORET DE FONTAINEBLEAU
 Cotes/Mer - Echelle: 1/100.000°
 En trait continu: Kimméridgien
 En tireté: Toit du Bathonien

SISMIQUE PERFECTIONNEE DANS LE BASSIN DE PARIS.- La Compagnie générale de Géophysique a pris l'initiative de faire opérer une mission expérimentale dans le Bassin de Paris pour améliorer la précision des cartes sismiques dans le Jurassique moyen et inférieur et dans le Lias et pour augmenter le pouvoir des investigations géophysiques. Cette mission a recueilli sur le terrain des informations qui sont en cours d'analyse et d'interprétation au Bureau central magnétique de Paris.

Il semble d'après les premières conclusions que l'objectif visé a été atteint. Grâce à la mise en oeuvre d'une instrumentation nouvelle et de couvertures multiples; grâce aussi aux perfectionnements des bureaux magnétiques, il est désormais possible d'obtenir, dans le Bassin de Paris des résultats très précis sur la tectonique au Bathonien-Bajocien et au Lias inférieur. On sait (voir page 101) quelles difficultés les sismiciens ont rencontré dans cette région depuis 1955; c'est en effet à cette date que le forage Courgivaux-I, destiné à vérifier la position structurale du dôme décelé par géophysique, a mis en évidence pour la première fois le problème des interprétations sismiques.

Courgivaux-I avait été implanté au top d'une structure sismique superposée à une anomalie gravimétrique; or, le trépan a touché le Dogger 20 m plus haut, alors que la sismique-réflexion le prévoyait 50 m plus bas. Ce fut la première alerte sur l'existence de fortes déviations latérales des vitesses sismiques dans les premiers 1.000 mètres de la série; et actuellement encore le problème n'est pas complètement résolu, compliqué par la précision extrême exigée de la méthode. Des fermetures de 40 m sont intéressantes; or, à 2000 m de profondeur, cela nécessite une précision d'au moins 2%. Les récentes inversions constatées à Valence-en-Brie (cf. p. 30) entre les cotes de la sismique et les forages réels ont engagé la Compagnie générale de Géophysique à rechercher encore un perfectionnement dans la méthode.

QUELQUES COTES STRATIGRAPHIQUES.- En Brie: Nantouillet, schistes du socle à 2460; Magny-Saint-Loup, calcaires Domériens à 2161; Coupvray, calcaires Domériens à 2064; Vaucourtois, calcaires Bathoniens à 1917; Vinantes, calcaires Bathoniens à 1776; Villeroy, Bathonien à 1784; Saint-Mesme, Bathonien à 1780; Jully, Bathonien à 1737. En Gâtinais: Cotes au Lias (toit): La Madeleine-sur-Loing -1692, Saint-Pierre-lès-Namours -1740, Thoury-Ferrottes -1755, Poligny -1695, Chaintréaux -1605, Beaumont-du-Gâtinais -1666, Aufferville -1710. Cotes au Furbeckien: Châteaurenard 604, St Firmin-des-Bois 634. Cotes au Portlandien: Châteaurenard 613/632, St Firmin des Bois 604/638, Sens 726, Courtenay 620. Cotes au Séquanien: Sens 1090. Cotes au Bathonien: Sens 1657, Villeneuve-sur-Yonne 1382.

Core-drills au Portlandien: Poigny (SW de Provins) 1144, Sourdun (SE de Provins) 1150, Bargny (Betz près Senlis) 1056/1080, Lévis (id.) 1057, Thury (id.) 1088, Betz 1081; Pontault-Combault (près Tournan) 1199, Plessis-Trévisse 1092, Ocquerre (près Lizy-sur-Ourcq) 1166, Vendrest 1089, St Pierre-du-Perray (près Corbeil) 1050, St Germain-lès-Corbeil 1067, Morsang-sur-Seine (près Corbeil) 1003, Gretz-Armainvilliers (près Tournan) 1229.

Core-drills au Barrémien: Tournan 990, Ozoir 985, Neufmoutiers en Brie 990.

Cotes diverses dans la Région parisienne: Pringy (NW de Vitry-le-François), dolomie argileuse du Trias sup. à 1791; Saint-Ouen (SW de Vitry-le-François), argiles vertes du Keuper (Trias) à 1955; Essises (S de Château-Thierry), argiles vertes du Keuper à 2875. Pays de Bray, schistes du socle à 1178 au forage 402 et 1068 au 401; Vregny (Soissons), Trias à 2290; Auxon (S de Troyes), argiles du Mas à 950; Gisy-les-Nobles (N de Sens), argiles du Mas à 1765; Vallant-Saint-Georges (SW d'Arcy-sur-Aube), calcaires du Dogger à 1394; Soucy (N de Sens), argiles du Mas à 1738; Les Sièges (SE de Sens), calcaires du Dogger à 1391; Allant-sur-Tholon (S de Joigny), calcaire du Dogger à 1125; Saint-Mesmin (SW d'Arcy-sur-Aube), calcaire du Dogger à 1340; Villeperrot (N de Sens), argiles du Mas à 1767; Rilly-Saint-Syre (SW d'Arcy-sur-Aube), calcaires du Dogger à 1320; Les Marchais (E de Sens), calcaires du Dogger à 1420; Maumont (SE de Joigny), calcaires du Dogger à 847; Fosses (près de Luzarches), marnes de l'Aalénien à 1771; La Noue (près d'Estarnay), Portlandien à 1021; Breuillet, Bathonien à 1709; Achères, Trias à 1959; Troussencourt (près de Breteuil), Bathonien à 831; Berthecourt (près de Noailles/Beauvais), Bathonien à 1389; Cinqueux (près de Liancourt/Clermont-de-l'Oise), Bathonien à 1427; Roberval (près de Pont-Sainte-Maxence), Bathonien à 1460; Villebourgeon (Loir-et-Cher), Hettangien à 1460; Marville (Eure-et-Loir) Bathonien à 755, socle paléozoïque à 1000; Montmirail, Permo-Trias à 3022; Coulombs: Portlandien à 1018.

FORAGES PROFONDS ET PROSPECTION PETROLIERE DANS LE BASSIN DE PARIS.- Vallée du Loing: Beaumont-du-Gâtinais-2, près de Pilvernier, a été arrêté à 1824 dans le Lias, sec; le Dogger-25 a été fini productif à 625; le 26 sec à 610; le 27 est en cours.- A Saint-Firmin, les I2/II2, 20, 21, 22, 23/I23, 24, 25/I25, 26 ont recoupé au Néocomien les sables de Grisselles et de Châteaurenard et ont été arrêtés au Portlandien entre 588 et 640.- Chaelles-I/IOI, à 3 km N. du champ de Châteaurenard, arrêté à 628, a recoupé les mêmes sables imprégnés.- Courtenay-4, fini sec à 605, n'a pas retrouvé ces sables.- Montcorbon-2 a été fini sec à 618.

Brie: Valence-IO6 (fini à 1815) est productif de 1760 à 1772; le IO7 (fini à 1815) est positif de 1757 à 1768; le IO8 (fini à 1788) l'est de 1734 à 1750 au Bathonien; le IO9 est en cours.- Les Ecrennes-IO2 a été terminé sec à 1774 au Dogger.- Core-drills à Quincy-Voisins-2: Gault à 705; Portlandien à 1160. Core-drill à St Germain sur Morin: Portlandien à 1234.- Saint-Brice-IOI, près de Provins, est en cours.

Yonne: Grange-Bocage, près de Seignies (+190) a trouvé le toit du Bajocien à 1760 et celui du Lias à 1941; on a fini à 1965; essais au Dogger de 1620 à 1624.- St Julien-du-Sault a été fini sec à 585 au Portlandien.- St Martin d'Ordon-2 a été fini sec à 588 au Gothlandien.- Les Marchais, au SW de Charny, a démarré le 1 octobre.

Aube: Pouy-sur-Vannes, entre Villeneuve-l'Archevêque et Marcilly le Hayer a été fini sec à 1425 au Dogger (toit à 1361,5).- Pont sur Seine a été terminé sec à 1623 au Dogger; le test a donné de l'eau boueuse entre 1580 et 1583.- Milly-IO2 a rencontré les calcaires oolithiques du Bathonien à 1551 et les calcaires marneux du Lias à 2035.- Grandes-Chapelles, près de Mery sur Seine a été fini au Dogger à 1340 (toit à 1261,5).

Aisne: Alaincourt, à 15 km S de St Quentin a trouvé l'Oxfordien à 511 et le Bathonien à 957; on a fini sec à 980.

Normandie: Troussancourt-IO2 a trouvé le toit du Bathonien à 806; on a fini sec à 862 Aux Marais-IO2 a été terminé sec au Dogger à 773.- La Chapelle en Vexin est en cours.

ZOOLOGIE

HELMINTHES DE MICROMAMMIFERES DE LA BASSEE.- J. Bernard a étudié ("Vie et Milieu", 1961, 125) les Helminthes parasites de micromammifères piégés dans les champs et les tail-lis à Vimpelles, près de Bray-sur-Seine (S. & M.) dans une zone soumise périodiquement à des inondations hivernales causées par la Seine. Il décrit de cette localité: *Distoma rubens* Duf. (Trematode Plagiorchiidae) de l'extomac de *Sorex araneus* (Musaraigne); cinq su-jets solidement attachés à la muqueuse par leur ventouse ventrale; *Paranoplocephala omphalodes* Herm. (Cestode Anoplocephaliidae) dans l'intestin grêle de *Microtus arvalis* (Campagnol); *Capillaria incrassata* Dres. (Nématode Trichuriidae) dans la vessie de *Sorex araneus* (Musaraigne); *Syphacia abvelata* Rudolphi (Nématode Oxyuriidae) dans le caecum de *Microtus arvalis* (Campagnol).

ORNITHOLOGIE

OBSERVATIONS A L'ETANG DE VILLERON.- Le major G.H. Pye-Smith, de Newburg (Gde Bretagne), Président d'un groupe ornithologique Anglais, en séjour à Fontainebleau, nous a communiqué quelques observations faites par lui à l'Etang de Villeron (S. & M.) du 20 au 30 juin 1961. Il a photographié un nid (2 oeufs) de Rousserolle Turdoïde (*Acrocephalus arundinaceus*) et en a vu un autre (avec 2 oeufs et 1 oeuf de Coucou).

Il a vu un nid avec trois oeufs de Héron Butor blongios (*Ixobrychus minutus*) et plusieurs nids de Poule d'eau (*Gallinula chloropus*) dont certains avec cinq oeufs. Il a entendu la Locustelle tachetée (*Locustella naevia*) à ce même Etang de Villeron, par ailleurs fréquenté par de nombreux canards.

Au Marais d'Episy, à Souppes-sur-Loing et à Sceaux-du-Gâtinais, le Major Pye-Smith n'a observé ni entendu aucun oiseau particulier à ce biotope, par suite de l'assèchement presque total de ces stations, état de chose qui l'a frappé comparé aux mêmes stations de son pays. Il a également visité les Etangs de Domats, près de Courtenay (Loiret), particulièrement l'Etang du Valetas et le Major Pye-Smith y a observé le Busard des Roseaux Harpaye (*Circus aeruginosus*), trois Buses variables (*Buteo buteo*) et de nombreuses Poules d'eau. L'ornithologue Britannique a l'intention de publier une communication sur ses observations à l'Etang de Villeron dans la revue de son association.

ENTOMOLOGIE

ENCORE LA MANTE RELIGIEUSE ! - Plusieurs exemplaires de Mantisreligieuses (*Mantis religiosa*) ont été capturés vers la fin de l'été dans notre secteur d'étude. Le 31 août, j'ai eu la surprise d'en trouver une dans le coffre de ma voiture: ayant cueilli des Ombellifères près du Carrefour des Buttes de Franchard, en Forêt de Fbleau, tout laisse à supposer qu'elle provenait de cet endroit. A Fontainebleau même, notre secrétaire général, Pierre Doignon, en a pris une... sur la porte de sa maison, Rue Le Primate, de teinte rousse, le 2 septembre. Le lendemain, au cours de notre sortie dans la Vallée du Loing, plusieurs individus ont été observés et recueillis dans les prairies qui s'étendent entre Montigny-sur-Loing et Episy.

Ce curieux Orthoptère semble donc désormais bien installé dans notre région, puisqu'on le rencontre régulièrement chaque année, çà et là, en diverses stations.

Jean VIVIEN.

SUR UN ICHNEUMONIDE DE MORET.- Jacques-F. Aubert décrit (*Bull. Soc. Linnéenne de Lyon* 1961, p. 207) sous le nom d'*Aelometis italicus* Grav. *fa nigripes* f. nov., un curieux exemplaire de cet Ichneumonide capturé en août 1959 à Moret-sur-Loing par E. Cavro. Il a les fémurs III noirs et l'abdomen est également obscurci au point d'être presque entièrement noir. Une des caractéristiques du genre *Aelometis* est précisément d'avoir les fémurs III rouges et les antérieurs noirs contrairement au cas habituel chez les Ichneumonides.

RAPPEL DE CAPTURES.- Notre collègue Roger Dajoz, dans son "Etude analytique et critique des travaux récents sur les Carabiques de la faune de France" (*Cahiers des Natur.* 1961 p. 1) rappelle les captures en Forêt de Fbleau de *Leistus rufomarginatus* (Rousselle 1948); celles de Guy Colas ("*L'Entomolog.*", 1946); celles du *Nomius pygmaeus* et celle de *Tachyura Waalkeria* (Muriaux 1956).

UN AUTRE ICHNEUMONIDE DE MORET.- Dans sa "Révision des travaux concernant les Ichneumonides de France" (*Bull. Soc. Linnéenne de Lyon*, 1961, p. 195), J.-F. Aubert signale la présence dans la Vallée du Loing, à Moret, de *Exochus tibialis* Holm nec Ths (= *notatus* Ths = *annulitarsis* Ths) *fa ruficoxa* Aub. 1960. Un individu femelle de ce *Metopiinae* a été trouvé dans cette localité en août 1958 par E. Cavro.

BOTANIQUE

FALCARIA RIVINI A LA GARENNE D'ACHERES.- Notre collègue Jean Vasseur nous signale avoir observé cette rare Ombellifère sur plusieurs mètres carrés du côté droit de la route entre La Chapelle-la-Reine et Meun, en direction d'Achères-la-Forêt, le 23 juillet 1961. Cette espèce, très rare dans la région parisienne, est encore inédite pour le Massif de Fontainebleau et la Vallée du Loing. Elle a toutefois été consignée, vers 1910, par Léon Dufour, dans ses notes inédites (*Collect. Doignon*) sous le n° 71. Dufour l'a observée "à 50 m de la Seine, sur le chemin qui monte près de Barbeau", donc près du Château de Barbeau, à Samois-sur-Seine. On l'a également trouvée à Malesherbes (Jeanpert).

OBSERVATIONS.- 3 septembre 1961: Prairies de Montigny-sur-Loing: *Papaver dubium*, *Veronica teucrium*; bords du canal du Loing: *Sonchus palustris*, *Impatiens fulva*, *Stachis palustris*; Route de La Genevraye: *Cucubalus baccifer*; dans le Schoenetum du Marais d'Episy, abondante: *Gentiana pneumonanthe*. Le *Nasturtium officinale*, observé par Maublanc vers 1945 au bord du canal, n'y a pas été revu lors de cette excursion.

ALGUES DES MARES DE FONTAINEBLEAU.- Notre collègue Pierre Bourrelly, du Muséum, vient de publier (*Revue Suisse d'Hydrobiologie*, XXII, 1960, 96-102) une note importante pour l'enrichissement de nos connaissances sur l'algoflore de la Forêt de Fbleau. Il a effectué, le 4 juin 1959, une excursion en Forêt de Fbleau sous la conduite de Raymond Gaume, organisée par Ad. Davy de Virville dans le cadre de la Société phycologique de France. Cette note complète les inventaires fondamentaux sur les algues de Fbleau, notamment ceux de M. Denis (*Ann. Sc. nat. Bot.* 1925) et de P. Bourrelly lui-même (*Rev. gén. bot.* 1947, 306). Les mares visitées ont été celles de Belle Croix, Franchard, à Piat et aux Pigeons.

L'auteur constate qu'au moment de l'excursion, la Mare à Piat était caractérisée par l'abondance des cyanophycées, des Pérédiniens et des Eugléniens. La Mare de Franchard avait un plancton très pauvre quantitativement, mais fort varié en espèces: les chlorococcales y étaient dominantes. La Mare aux Pigeons montrait sur certains bords une fleur

d'eau verte à *Euglena granulata*; à d'autres endroits, il y avait une poussée massive, bien visible à l'œil nu de deux espèces de *Microspora*: *M. Loeffgreni* et *M. stagnorum*. Le plateau de Belle Croix présente des mares peu profondes envahies par les *Sphagnum*. P. Bourrelly y a retrouvé en abondance les *Microspora* accompagnés de *Flagellés* d'eau acide: *Synura*, *Vacuolaria*, *Gonyostomum*. Enfin, la Mare du Parc aux Boeufs était entièrement recouverte par une fleur d'eau neustonique brune où dominait une ferrobactérie filamenteuse: *Leptothrix discophora*, accompagnée de *Chromophyton Rosanoffi* disposée en film neustonique.

Notre collègue a noté dans ces récoltes faites au filet à plancton la rareté des Desmidiées, pourtant très nombreuses à Fbleau normalement; il n'a pas étudié les Diatomées, mais elles faisaient presque entièrement défaut dans ses prises de plancton, ce jour-là.

L'inventaire comprend 70 espèces avec indication des localités, du degré d'abondance et, pour les plus intéressantes, une description. Sont signalées comme très rares dans ces prises: *Ceratium cornutum* (Mare à Piat), *Dicellula inermis* (Franchard), *Catena viridis* (Mare à Piat) et *Micrasterias truncata* (Mare aux Pigeons). P. Bourrelly cite de la Mare de Franchard une variété nouvelle: *Phacus Raciborskii* Drez var major nov. (avec figures et description); et *Uva incurva* nov. comb. (= *Pyrobotrys incurva*) qui n'est connu que de Russie; le genre lui-même n'était pas encore connu en France. Quant au *Scenedesmus productocapitatus*, trouvé à Franchard, il est connu seulement de Silésie et d'Algérie, mais avait déjà été observé à Franchard. Plusieurs autres espèces inventoriées dans cette note sont nouvelles pour l'algoflore de la Forêt de Fontainebleau.

MYCOLOGIE

RECOLTES ESTIVALES 1961.- Massif de Fontainebleau: Petits-Feuillards, 25 mai: *Amanita rubescens*. Marion des Roches/Long Rocher, 8 juin: *Amanita rubescens*, *vaginata fulva*.- Goss Fouteau, 22 juin: *Russula fallax*, *Pluteus cervinus*, *Scleroderma vulgare*.- Trappe Charrette 2, 18 août: *Boletus erythropus*; *Gomphidius viscidus*; *Paxillus involutus*; *Russula caerulea*; *Collybia fusipes*; *Flammula hybrida*; *Psalliota silvicola*.- Près de la Mare à Piat, 4 août: *Boletus chrysenteron*; *Pluteus cervinus*; *Scleroderma vulgare*.- Vente aux Charmes, 11 août: *Polyporus sulfureus*; *Pluteus cervinus*; *Psalliota silvicola*; *Amanita phalloides*.- Plaine du Rosoir, 19 août: *Boletus reythropus*, *subtomentosus*, *cyanescens*; *Lactarius rufus*; *Russula emetica*, *nigricans*, *ochroleuca*, *caerulea*; *Collybia fusipes*; *Amanita rubescens*, *citrina*, *vaginata fulva*; *Ithyphallus impudicus*.- Rocher des Etroitures/Forts de Marlotte, 25 août: *Russula foetens*; *Amanita citrina*.- Plaine de Bois-le-Roi/Écouettes/Rocher Cassepot, 26, 27 août; 4, 8 septembre: *Fistulina hepatica*; *Cantharellus cibarius*; *Phaeolus Schweinitzii*; *Boletus erythropus*, *scaber*, *parasiticus* (sur *Scleroderma vulgare*), *cyanescens*; *Russula nigricans*, *cyano-xantha*, *caerulea*, *fellea*, *emetica*; *Lentinus lepideus* = *squamosus*; *Collybia fusipes*, *radicata*; *Psalliota hemorrhoidaria*; *Amanita rubescens*, *citrina*, *vaginata fulva*; *Nematoloma fasciculare*; *Ithyphallus impudicus*.- La Tillaie, 5 septembre: *Dryodon coralloides*; *Fistulina hepatica*; *Pleurotus ostreatus*; *Pholiota adiposa*.- Rocher du Bas Bréau, 12 septembre: *Fistulina hepatica*; *Dryodon cirrhatum*.- Hauteurs de la Solle, 21 septembre: *Collybia fusipes*, *maculata*; *Pholiota adiposa*.

Valence-en-Brie (Les Usages): 30 mai, 3, 13 juin: *Cantharellus cibarius*; *Russula cyanoxantha*; *Lactarius rufus*; *Pholiota mutabilis*; *Nematoloma fasciculare*. 31 juillet: *Cantharellus cibarius*; *Boletus chrysenteron*, *scaber*; *Lactarius vellereus*; *Russula nigricans*, *cyano-xantha*, *emetica*, *fallax*, *foetens*; *Nyctalis parasitica* (sur *Russula delica*); *Melanoleuca vulgaris*; *Pholiota mutabilis*; *Amanita rubescens*. 23 août, 6, 18 septembre: *Boletus crocipodius aurantiacus*; *Lactarius fuliginosus*, *vellereus*; *Russula cyanoxantha*, *emetica*, *atropurpurea*; *Pholiota mutabilis*; *Ganoderma applanatum*.

Jean VIVIEN.

Forêt de Fontainebleau: Courbuisson, 7 août: *Russula foetens*, *delica*, *cyano-xantha*, *vesca*, *virescens*, *emetica*; *Collybia fusipes*, *platyphylla*; *Amanita rubescens*; *Psalliota silvicola*; *Boletus chrysenteron*, *edulis*, *erythropus*, *calopus*; *Melanopus Forquignoni*; *Leptoporus lacteus*. Plaine du Rozoir, 25 septembre (J. Schwab): *Boletus erythropus*, *edulis*, *chrysenteron versicolor*; *Collybia radicata*.- Roche qui Frotte, 25 septembre: *Amanita solitaria*; *Boletus erythropus*, *edulis*.- Solle, 26 septembre: *Tricholoma rutilans*; *Boletus cyanescens*.- Courbuisson, 26 septembre (J. Schwab): *Boletus pallescens* (une demi-douzaine très gros), *erythropus*, *chrysenteron*, *tessellatus*, *rufus*; *Amanita rubescens*.- Ventes Alexandre, 28 septembre: *Amanita citrina*; *Acanthocystis géogenius*.

Nid de l'Aigle/Gros Fouteau, 8 octobre: *Amanita citrina*, *porphyria*, *rubescens*, *vaginata*; *Lepiota clypeolaria*; *Pluteus cervinus*, *leoninus*; *Collybia platyphylla*, *fusipes*, *dryophila*, *radicata*, *maculata*; *Marasmius peronatus*, *rotula*; *Mycena pura*; *Clitocybe odora*, *infundibuliformis*; *Pleurotus ostreatus*; *Lactarius uvidus*; *Russula densifolia*, *nigricans*, *lepida*, *cyanoxantha*, *vesca*; *Boletus chrysenteron*, *erythropus*; *Polyporus sulfureus*; *Fistulina hepatica* (dont un exemplaire de 40 cm de diamètre); *Dryodon coralloides*. - Courbisson, 9 octobre: *Lepiota procerata*; *Lactarius vellereus*; *Boletus edulis*, *erythropus*, *chrysenteron*.

L'EXCURSION AU GROS FOUTEAU/PLAINE DU ROZOIR (FORET DE FONTAINEBLEAU) DU 1^o OCTOBRE 1961. - Sortie conduite par C. Jacquiot, avec J. Vivien, P. Doignon, R. Balland, C. Dupuis, J. Métron). Extrême sécheresse depuis deux mois, la première pluie véritable sous bois datait de la veille; mais l'été n'ayant pas connu de fortes chaleurs, la poussée, Plaine du Rozoir, n'a jamais été totalement nulle. *Amanita citrina*, *rubescens*; *Lepidella echinocephala*; *Volvaria volvacea*, *Corpinus radiatus*; *Hypholoma fasciculare*; *Cortinarius alboviolaceus*, *anomalous*; *Inocybe fastigiata*; *Collybia platyphylla*, *fusipes*, *dryophila*, *radicata*; *Marasmius peronatus*, *rotula*, *Bulliardii*; *Mycena pura*; *Tricholoma aggregatum* (?); *Clitocybe odora*, *infundibuliformis*; *Pleurotus ostreatus*; *Lactarius uvidus*; *Russula albonigra*, *cyanoxantha*, *emetica*, *fellea*, *atropurpurea*, *parazurea*; *Hypholoma fasciculare*; *Hygrophorus miniatus*; *Boletus cyanescens*, *bovinus*, *badius*, *erythropus*, *Queleti*, *Satanas*, *lupinus*; *Polyporus sulfureus*, *frondosus*; *Coriolus versicolor*, *abietinus*, *hirsutus*; *Trametes gibbosa*, *cervina*; *Ungulina fomentaria*; *Ganoderma applanatum*; *Fistulina hepatica*; *Dryodon cirrhatum*, *coralloides*; *Stereum insignitum*, *hirsutum*; *Phaeolus alborubescens*, *rutilans*; *Clavaria stricta*; *Mutinus caninus*; *Scleroderma aurantium*; *Calocera viscosa*; *Tremella mesenterica*; *Tremellodon gelatinosum*; *Aleusia vesiculosa*.

La récolte d'un bel exemplaire de *Phaeolus alborubescens* est intéressante; cette espèce d'Aphylllophorale endémique dans les Réserves biologiques de Fbleau s'y maintient grâce à la continuité du biotope.

Pierre D.

PREHISTOIRE

STRATIGRAPHIE DU PALEOLITHIQUE SUPERIEUR DANS LE MASSIF DE FONTAINEBLEAU. - Nos collègues E. Vignard et R. Delarue ont étudié (Bull. Soc. Préhist. fr., 1961, p. 196) "la position stratigraphique du Tardenoisien et des différentes industries du Paléolithique supérieur sur le Stampien de la région parisienne". Ils font état de leurs fouilles, poursuivies depuis plus de 30 ans, notamment dans le Massif de Fbleau, à Nemours. Après six ans de fouilles et d'étude au Beauregard, au Gros-Mont, etc. (4 gisements Protomagdaléniens, I, I3 Magdaléniens, 6 Périgordiens-Gravettiens), ils présentent le résumé de leurs observations concernant les différentes formations géologiques et pédologiques que les diverses civilisations dont ils ont recueilli les outils ont permis de dater.

En conclusion, ils pensent que dans le Massif de Fbleau, sous 0,30 à 0,40 m de sable humique, des podzols complets n'ont pas été reconnus sur les gisements et sont remplacés par une petite strate aliotique qui recouvre un sable loessique jaunâtre placé au dessus de placages d'argile orangé rouge de décalcification et Burdigalienne qui, elle, recouvre à son tour le Stampien. Le Tardenoisien et le Magdalénien y sont parfois mélangés et situés à la partie supérieure du sable jaunâtre loessique; le Protomagdalénien se trouve au milieu ou à la partie inférieure de ce sable; le Périgordien-Gravettien est situé sous de grandes dalles de grès à la partie supérieure de l'argile orange-rouge qui surmonte le Stampien.

SUR UNE EPEE DE BRONZE. - Notre collègue l'Abbé André Nouel, étudiant (Bull. Soc. Préhist. fr., 1961, 222) une épée de bronze (Bronze IV) trouvée à Chécy (Loiret) signale qu'une épée de même type a été trouvée à Conflans, aux environs de Montargis; elle est conservée au Musée de Saint Germain.

ETUDES SUR VIDELLES. - Le volume V des Mémoires de la Société préhistorique française (1958-59) qui vient de paraître, contient deux études formant un ensemble sur la station de Videlles, près de La Ferté-Alais: une de G. Bailloud sur "L'habitat néolithique et protohistorique des Roches, à Videlles", avec 10 planches et figures (pièces et séries nouvelles, céramique abondante), et une autre communication de Mme Th. Poulain-Josien sur "Videlles, étude de la faune" recueillie par G. Bailloud (5 mammifères, 11 oiseaux).

COMMUNICATION. - Ed. Vignard: Trois nouveaux gisements à Gros-Monts bis (deuxième partie du hameau magdalénien) (Bull. Soc. préhistorique française, 1961, p. 135).

LE NEOLITHIQUE DE COMBS-LA-VILLE.- J.-P. Savary (Alger) publie (Bull. Soc. Préhist.fr. 1961, p. 170) avec 57 figures d'outils, une communication sur la station néolithique de Combs-la-Ville (S.&M.). Le gisement est situé en surface, dans un champ, au bord de l'Yerres, au lieu-dit "La Tuilerie", près de la ferme d'Egrenay. L'ancien propriétaire avait recueilli des haches polies, des pointes de flèches et un petit polissoir de 50 cm à rainures, 3 perçoirs, 6 coches, 3 pointes de flèches, 3 percuteurs, 25 nuclei, 53 lames, 5 couteaux, 500 éclats et 1 fragment de plaquette d'os incisée). Il hésite pour classer ce gisement entre le Néolithique et le Chalcolithique.

Collection de la vallée du Loing.- Notre collègue André Nouel a dressé l'inventaire (Bull. Natur. Orléanais, 1961, p. 18) de quelques collections préhistoriques conservées à Douchy et Montcorbon (Loiret). Il constate la fréquence des silex du Paléolithique inférieur ou moyen (Acheuléen ou Moustérien) sur les plateaux du Gâtinais; les silex sont en général très patinés et comme lustrés. Le Néolithique n'est pas moins abondant; les haches sont du type Campignien. Les haches polies en roches étrangères d'importation sont rares, ce qui est de règle en Gâtinais. L'outillage mineur (tranchets, grattoirs, lames, etc.) est mal représenté dans les collections locales.

ARCHEOLOGIE

VESTIGES GALLOROMAINS PRES DE CHATILLON-COLIGNY (LOIRET).- Le groupe archéologique de Châtillon-Coligny, animé par Hubert Zurfluh a prospecté en 1960-61 la région de Saint-Maurice-sur-Aveyron, proche de Châtillon-Coligny. Trois séries de recherches ont permis la découverte, dans les propriétés de trois cultivateurs, de vestiges de l'architecture gallo-romaine: une habitation, des thermes aux éléments bien conservés et un aqueduc souterrain.

A 3,5 km du bourg, sur le plateau, les fondations de la maison révèlent l'existence d'une pièce rectangulaire dont on ignore la destination: cave, sous-sol, cellier? Les archéologues n'ont trouvé le sol qu'à deux mètres de profondeur; il semble que la construction s'est effectuée en deux phases qui apparaissent avec netteté dans la topographie des lieux. Des bouches d'aération ont été ménagées dans le mur et montent vers l'air libre. Des traces de feu sont visibles, en certains endroits, sur les murailles. Dans les cendres du foyer, on a trouvé des morceaux de tuiles, os, clous, fragments de vases d'usage courant. On en a déduit que des débris avaient été jetés comme pour ramblayer la fosse; la suite des fouilles apportera peut-être la clef de cette petite énigme.

Les thermes sont situés à 500 m du bourg, côté SW, et ont été mis à jour au printemps 1961. Les fondations sont celles d'un vaste local dans lequel devait circuler librement une masse d'air chaud destiné - selon toute probabilité - à entretenir une certaine température favorable à la sudation. On y relève la présence de dalles en marbre rose ou blanc, des éléments de marbre moulure en forme de corniches, diverses colonnettes, etc. Il s'agit d'un monument important comportant une certaine richesse décorative conforme (pilettes de briques circulaires, conduits de chaleur) aux normes de Vitruve.

C'est à 1 km au SE du village que les sondages de l'été 1961 ont permis la découverte d'un aqueduc serpentant à flanc de coteau. Ouvrage souterrain dont la conduite était constituée par de gros rognons de silex enrobés d'un ciment rose fort typique; la canalisation parfaitement lisse, est de forme trapézoïdale mesurant 38 cm à la base et haute de 43 cm. Il n'est pas interdit d'imaginer que cet aqueduc amenait aux thermes l'eau nécessaire à leur fonctionnement.

Hypothèse, au demeurant, des plus vraisemblables, mais en attendant que ce point puisse être confirmé par de nouvelles recherches, les archéologues restent sur une sage réserve. Car, point important, un problème reste posé: celui de l'emplacement de la source d'alimentation.

Mais d'ores et déjà, cette trouvaille enrichit la liste des aqueducs romains de la région gâtinaise: Douchy à Triguères, Quiers à Sceaux, etc.

COMMUNICATIONS.- Daniel Jalmain, Recherches archéologiques aériennes au dessus de la Bassée; Bull. Groupement archéol. S.&M., I, 1960, pp. 33-36 (Fossés circulaires protohistoriques).- J. Perrin, "L'ère gallo-romaine en Seine-et-Marne"; Provinces Informations, n° 16, 1960, pp. 32-34 (Carte des routes romaines).- J.-E. Haevernick, Die glasarmringe und Ringperlen der mittel- und spätlatenezeit auf dem Europäischen Festland; Bonn, 1960 (Cata-

logue des bracelets et anneaux de verre de l'époque de la Tène moyenne et tardive. Y figurent les perles bleu pâle trouvées dans une sépulture de Montapot, à Courcelles (S. & M.) et signalées en 1867 par Bonstetten dans son second supplément au Recueil d'Antiquités Suisses; E. de Quélen étudia cette sépulture sous tumulus et rendit compte des fouilles in Société d'Anthropol., 1875).

SOUTERRAINS DU MONTARGEOIS.— L'Abbé Nolent a consacré une étude orale (Soc. Archéol. de l'Orléanais, juin 1961) au souterrain dit du Château de Montargis, très belle cave d'une disposition semblable aux souterrains cruciformes de la région de Pithiviers. L'ensemble maçonné comporte pour chaque cellule un dispositif de retenue des denrées entreposées. Il a traité aussi du souterrain de Pannes, déjà signalé au XVII^e siècle par une inscription sur un contrefort de l'église. Il demanderait à être dégagé pour une étude exacte; la description et les mesures en sont trop imprécises.

FOUILLES A CHATEAUBLEAU.— Des fouilles vont être entreprises par la Commission archéologique du Touring-Club de France sous la surveillance de M. Piganiol à Châteaubleau (S. & M.). Dans le courant du XIX^e siècle, une ville romaine ayant environ 2 km de long sur 1 de large fut mise au jour; on supposa qu'il s'agissait de l'ancienne cité romaine de Riobé. Les vestiges découverts à Châteaubleau seraient ceux d'un poste important situé en bordure de la grande voie pierrée Provins-Chailly en Brie. Le théâtre de Riobé fut décelé dans un champ appelé "Château des Vignes"; reconstitué en 1858, il mesurait 80 m sur 53, soit 13 pour la scène et 40 pour l'hémicycle; 3.000 spectateurs pouvaient y prendre place. Avant et après les fouilles, d'innombrables médailles ou monnaies romaines de tous les temps, à partir des César, des statuettes, fragments d'armes, silex, objets gaulois, tombes, furent trouvés. Des recherches ont démontré qu'aucune voie romaine n'existait entre Sens et Provins, mais on trouve trace d'une voie au marécage de Guèche; cette voie traversait la Seine à Jaulnés et passait à Paroy, Lizines et Châteaubleau. Les fouilles vont rechercher le plan d'organisation des voies de communication à cette époque.

METEOROLOGIE

PHYSIONOMIE DE JUILLET 1961 A FONTAINEBLEAU.— Mois normal quant à la température, fortement arrosé (excès de 14 mm) mais en un temps de chute normale; pression forte (excès de 2 mm), nébulosité déficitaire de 4 %; vents atlantiques dominants (W-SW-NW 20 j.); vents continentaux (NE-SE) 10 j.

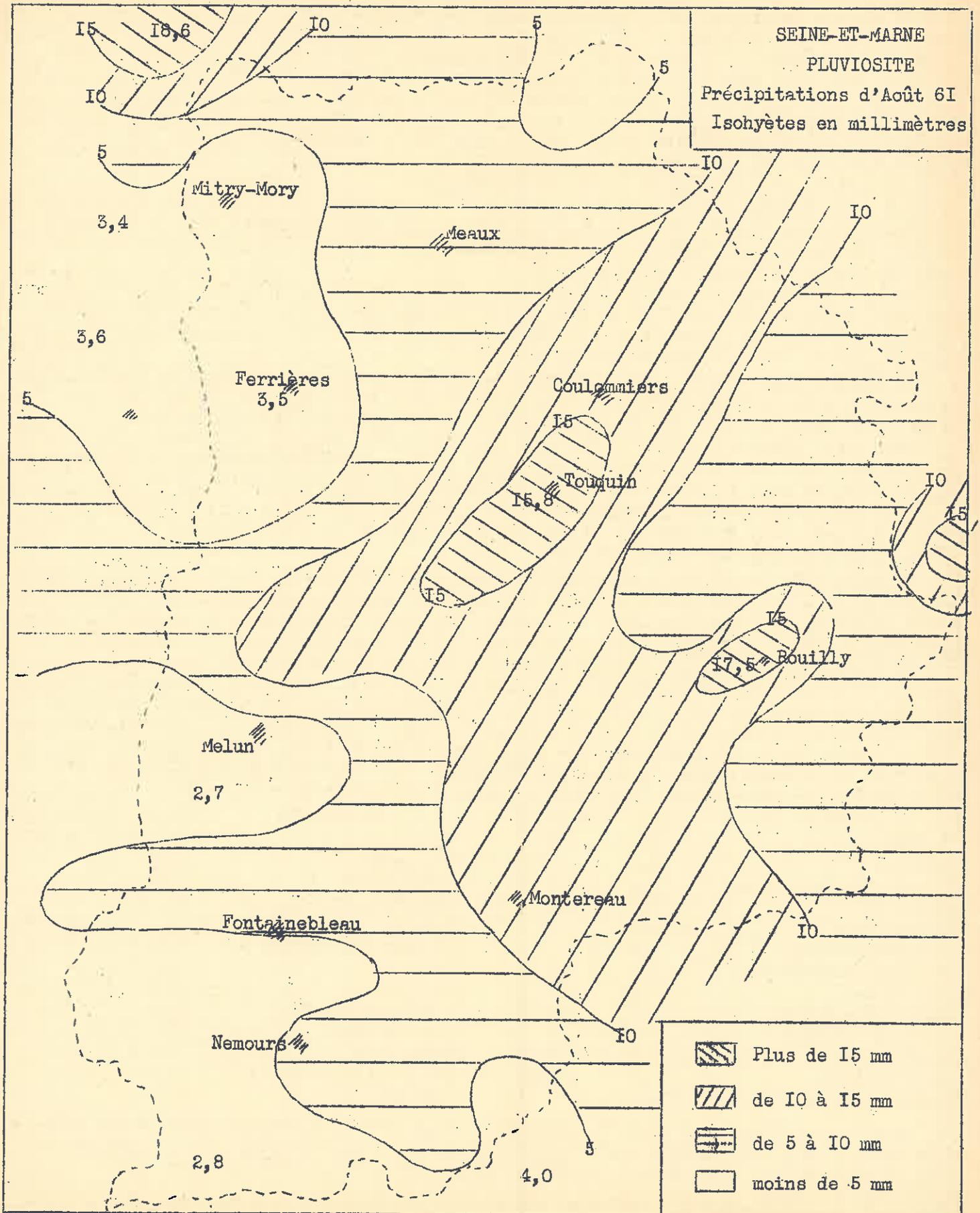
Thermo: Moyenne 18°60 (norm. 1883-1947: 17°2; normale 1948-57: 18°5); moy. des min. 12°8; des max. 24°4; min. abs. 7°7, max. abs. 35°0.— Pluvio: Lame 77,4 mm (norm. 63,2) en 12 j. (norm. 11); 0 j. de gouttes; durée 28,8 heures (norm. 26).— Baro: Moy. 764,5 (norm. 762,7); min. 748, max. 771.— Nébulosité: Moy. 46,3 % (norm. 50,0); matin 46, midi 62, soir 31. Anémo: W 9 j., SW 6 j., NE 6 j., NW 5 j., SE 4 j., N 1 j.— Nombre de jours: Gel, grésil, grêle, brouillard 0, orage 1, insolation nulle 4, insolation continue 2.

PHYSIONOMIE D'AOUT 1961 A FONTAINEBLEAU.— Mois doux (excès de 1°2), très sec (quelques ondées les 15 et 19), pression élevée (excès de 2 mm); nébulosité déficitaire de 9 %; insolation légèrement excédentaire; vents atlantiques (NW-W-SW) dominants (25 j.), continentaux (NE-SE) 5 j.

Thermo: Moyenne 18°44 (norm. 1883-1947: 16°8; norm. 1948-57: 17°2); moy. des min. 12°1, des max. 24°4; min. abs. 7°6, max. abs. 31°3.— Pluvio: Lame 7,9 mm (norm. 49,7) en 3 j. (n. 10) et 1 j. de gouttes; durée 2,0 heures (n. 26).— Baro: Moy. 764,8 (norm. 762,5).— Nébulosité: Moy. 40,3 % (norm. 49,6); matin 39 (norm. 51), midi 55 (norm. 57), soir 27 (norm. 40).— Anémo: SW 12 j., W 6, NW 7, NE 3, SE 2, N 1.— Nombre de jours: Grêle, grésil 0, orage 1, brouillard 1, insolation nulle 0, insolation continue 5.

PHYSIONOMIE DE SEPTEMBRE 1961 A FONTAINEBLEAU.— Mois doux (excès de 4°); pluie normale mais par chute d'orage en fin de mois; pression presque normale; nébulosité déficitaire de 9% (de 22% à midi); vents océaniques 17 jours, continentaux 12 jours.

Thermo: Moy. 18.60 (norm. 1883-1947: 13°9; norm. 1948-57: 14°5); moy. des min. 13°0, des max. 24°2; min. abs. 6°0, max. abs. 30°8.— Pluvio: Lame 53,7 mm (norm. 54,6) en 11 j. (norm. 10); durée 24,6 heures (norm. 38).— Baro: Moy. 762,8 (norm. 763,7).— Nébulosité: Moy. 45,0 (norm. 54,4), matin 52, midi 45, soir 38.— Anémo: SE 10 j., SW 8 j., W 5 j., NW 4 j., NE 2 j., S 1 j.— Nombre de jours: Gel 0, grêle, grésil 0, orage 2, éclairs lointains 0, brouillard 1, insolation nulle 4, insolation continue 6.



LE TEMPS A VALENCE-EN-BRIE.- Observations communiquées par J. Vivien, Station météo située à la mairie, altitude 107,77 m. Mars 1961: Thermo: Moyenne 7°2; moy. min. 1°8; moy. max. 12°7; min. abs. -3°0; max. abs. 18°. Baro: Moyenne 762,5; matin 761,9, soir 763,2; min. abs. 752, max. abs. 769. Pluvio: Lame 4,3 mm en 4 jours. Anémo: N 4j., NE 2j., E 4j., SE 3j., S 2j., SW 1j., W 2j., NW 8j. Nombre de jours: grêle 1, brume et brouillard 7.

Avril 1961: Thermo: Moyenne 11°6; moy. min. 7°5, moy. max. 15°8; min. abs. 3°0, max. abs. 22°0. Baro: Moyenne 749,6; matin 749,9, soir 749,3; min. abs. 741, max. abs. 755. Pluvio: Lame 60 mm en 14 jours. Anémo: N 1j., NE 1j., E 2j., SE 2j., S 4j., SW 10j., W 3j. NW 5j. Nombre de jours: orage 2, brume et brouillard 2.

Mai 1961: Thermo: Moyenne 11°8; moy. min. 7°3, moy. max. 16°3; min. abs. 1°, max. abs. 24°. Baro: Moyenne 754,6; matin 754,1, soir 755,2; min. abs. 741, max. abs. 761. Pluvio: Lame 68,1 mm en 13 jours. Anémo: N 9j., NE 6j., E 2j., SE 1j., S 1j., SW 5j., W 2j., NW 5j. Nombre de jours: brouillard 2, orage 2.

Juin 1961: Thermo: Moyenne 15°0; moy. min. 10,7; moy. max. 19°4; min. abs. 6°, max. abs. 28°0. Baro: Moyenne 754; matin 753, soir 755; min. abs. 741, max. abs. 763. Pluvio: Lame 43,9 en 10 jours. Anémo: N 1j., NE 9j., E 1j., SE 2j., S 0j., SW 3j., W 3j., NW 11j. Nombre de jours: brume et brouillard 2, orage 1.

LE TEMPS A COULOMMIERS.- Observations communiquées par L. Leroy, station météo du Lycée. Juillet 1961: Thermo: Moyenne 17°27; moy. des min. 10°5, des max. 24°4; min. abs. 5°4 (le 6), max. abs. 34°4 (le 2). Pluvio: Lame 54,3 mm en 10 jours (normale 66 mm).

Août 1961: Thermo: Moyenne 18°59; moy. des min. 12°5; des max. 24°7; min. abs. 7°1 (le 3); max. abs. 34°5 (le 29). Pluvio: Lame 13,4 mm en 7 jours (normale 49 mm). Fin août a vu un réchauffement net. Il n'y eut que deux faibles orages le 2 juillet et le 20 août.

Septembre 1961: Thermo: Moyenne 18°69; moy. des min. 12°3; des max. 25°1; min. abs. 5°2 (le 9); max. abs. 33°6 (le 2). Pluvio: Lame 60,7 mm en 11 jours (normale 55 mm). Mois très doux et sec, sauf les derniers jours.

LA PLUVIOSITE D'AOÛT 1961 EN SEINE-ET-MARNE.- Les services de la Météorologie nationale ont dressé, pour le mois d'août 1961, à partir des données pluviométriques fournies par les 30 observateurs du département, les courbes isohyètes figurées sur la carte de la page précédente. Cette pluviosité a été partout très inférieure à la normale, n'atteignant pas 20 % de cette normale dans la quasi totalité des postes du département. Seuls ceux de Touquin (29 %) et de Rouilly dépassent légèrement ce chiffre à cause d'un faible orage qui a intéressé ces localités le 12 août. Le nombre des jours de précipitations est également bien inférieur à la normale et l'on ne note qu'un jour de pluie dans la première décade et la 3° décade et de 3 à 4 jours de pluie dans la seconde; certains postes n'ont eu que 2 à 3 jours de pluie pour tout le mois. Voici d'ailleurs les données numériques d'août 1961 (en millimètres, avec le nombre de jours de pluie pour les stations du réseau météo.

Stations	Lame	n.de j.	Stations	Lame	n.de j.
Balloy	6,2	3	Meaux	8,3	n. 5
Cerneux	9,3	2	Mitry-Mory	2,0	5
La Chapelle-la-Reine	3,0	5	Mondreville	2,8	3
Chenoise	9,5	4	Montereau-sur-le-Jard	10,8	6
Coulommiers	13,4	5	Nemours	5,2	5
Crouy-sur-Ourcq	3,5	5	Perthes-en-Gâtinais	1,0	2
Dammarié-lès-Lys	2,7	4	Rouilly	17,5	3
Egreville	5,4	5	Saint-Brice	10,4	4
Ferrières-en-Brie	3,5	4	Saint-Loup-de-Naud	11,5	5
La Ferté-Gaucher	6,6	2	Saint-Mammès	8,7	3
Fontainebleau	7,9	3	Seine-Port	4,9	4
La Genevraye	3,6	5	Donnemarie-en-Montois	4,8	4
Jouy-le-Châtel	9,4	6	Touquin	15,8	6

Ajoutons à ces données pluviométriques les températures moyennes observées en août 61 en Seine-et-Marne: Coulommiers 18°5, Ferrières 17°8, La Ferté-Gaucher 18°0, Le Genevraye 17°6, Jouy-le-Châtel 17°3, Mitry-Mory 18°7, Fbleau 18°4, Melun 18°1, Nemours 18°9.

