

Association des Naturalistes

Secrétariat
Administration

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

de la Vallée du Loing et de la Forêt de Fontainebleau

FONDÉE LE 20 JUIN 1913

Trésorerie

C. C. POSTAL
PARIS 569.34
Association des Naturalistes
FONTAINEBLEAU

Tome XXIX - N° II

BULLETIN MENSUEL
40° Année

Novembre 1953

EXCURSIONS

DIMANCHE 15 NOVEMBRE, excursion cryptogamique en Forêt de Fbleau: Le Nid de l'Aigle, le Mont Chauvet. Rendez-vous à 14 heures à la maison forestière des Huit Routes (Carrefour de la Vallée de la Chambre).

Nos sorties mycologiques ont commencé tardivement par suite d'une poussée quasi nulle jusqu'au 15 octobre. On en trouvera le compte-rendu technique p.110 en rubrique Mycologie. Au 25 octobre, le temps resté doux et humide favorise une poussée fongique assez variée permettant de récolter environ 150 espèces, notamment toute une gamme de Cortinaires.

CONFERENCE

MERCREDI 25 NOVEMBRE, à 21 heures, au Théâtre municipal de Fontainebleau (Cercle François-I°) le Docteur Alain BOMBARD fera le récit de ses aventures de "Naufragé volontaire". Projections et film.

SECRETARIAT

ADHESIONS NOUVELLES.- André VARENNE, 15 Rue Elisa-Lemonnier, Paris 12°. Mycologie, Phanérogamie. Présenté par P. Doignon.

Guy NEEL, Professeur au Lycée Jacques-Amyot, 40 Rue de la Rochette, Melun (S. & M.); présenté par Mme G. Ardiot.

François VERDIER, 28 Rue Paul Jozon, Fontainebleau (S. & M.); présenté par P. Doignon.

Georges COMBE, Aide comptable, 6 Boulevard Victor-Hugo, Melun; présenté par C. Vrignaud.

Mlle Eliane PONTONNIER, Professeur, 12 Boulevard des Ursulines, Lamballe (C. du N.) et 2 ter Rue de la Héronnerie, Nemours; présentée par P. Doignon.

DISTINCTIONS.- Notre éminent collègue M. le Professeur Ph. Guinier, membre de l'Institut, a été nommé docteur "honoris causa" de l'Université catholique de Louvain.- La croix de la Légion d'Honneur a été décernée à notre collègue le Dr Jehan Vellard, directeur de l'Institut français d'études andines à Lima (Pérou).

NATURALIA.- Rappelons que nos adhérents peuvent bénéficier d'une importante réduction (près de 20 %) sur le prix de l'abonnement annuel à la nouvelle revue "Naturalia" publiée par les éditions Chaix. Chaque mois, "Naturalis" présente sous une forme vivante les grands problèmes de la Nature, tient au courant de l'actualité et des découvertes en Histoire naturelle, révèle la vie et les mœurs des animaux, les caractères des plantes, informe des recherches de la Biologie contemporaine. Abonnement 1.300 Fr. (au lieu de 1.600 Fr. dans le commerce). Demander à notre secrétariat, 21 rue Le Primatice, Fontainebleau, un bulletin de souscription spécial pour nos adhérents et l'adresser rempli à Naturalia, 20 rue Bergère, Paris 9° avec le montant de l'abonnement (1.300 Fr.).

CONFÉRENCES D'INITIATION A LA MYCOLOGIE.- La Société mycologique de France organise une série de conférences d'initiation à la Mycologie qui seront données par M. P. Montarnal tous les mercredis de 21 à 22 heures à partir du 18 novembre à l'Institut Pasteur, 28 rue du Dr-Roux, Paris (Métro Pasteur). Ces conférences sont publiques et gratuites.

OFFRE.- Notre collègue Charles Boyer, 51 Rue du Sahe, Paris 12° offre: Collection complète sans lacune des bulletins de notre Association, reliée en brame brun avec fleurons (arrêtée à 1938); prix demandé 35.000 Fr.

BIBLIOTHEQUE

NOTRE SERVICE DE DOCUMENTATION SCIENTIFIQUE.- Signalons que la nouvelle revue *Naturalia* est déposée par nos soins au salon de lecture de la Bibliothèque municipale de Fontainebleau où nous mettons également en libre consultation les revues suivantes: *La Nature*, *Science et Vie*, *Sciences et Avenir*, *Atomes*, *Revue générale des Sciences*, *Sciences et Voyages*, *Géographia*, *L'Information scientifique*, les *Annales de Géographie*, etc. Notre archivist Georges Gendreau, Bibliothécaire municipal, est à la disposition de nos adhérents pour leur fournir également en consultation la collection de nos bulletins et publications.

TRAVAUX DE NOS COLLEGUES

Jean BOURGOGNE, Considérations théoriques et pratiques sur l'emploi de la lumière pour la chasse aux Insectes; *Rev. fr. de Lépidoptérologie*, 1953, p.60.

Id., Les variations intraspécifiques chez les Lépidoptères; *id.*, 1952, p.65.

Jacques DUPUIS, Considérations sur la constitution et la genèse de la Mollasse du Gâtinais; *Bull. Soc. géolog. Fr.*, 1952, p. 367. cf. ci-dessous.

Clément JACQUIOT et Mlle LEAUBIE, Nouvelles expériences relatives à l'action de la conservation sous l'huile minérale sur l'activité de quelques espèces de champignons lignicoles; *Revue de Mycologie*, 1952, p. 168.

Féodor JELENC, Les Bryophytes Nord-Africains; *Revue bryologique*, 1953, p.77.

C. VANDEN BERGHEM, Contribution à l'étude des groupements végétaux de la Vallée de l'Ourthe (Ardennes); *Bull. Soc. royale Bot. Belg.*, 1953, p.195.

GEOLOGIE

SUR LES VARIATIONS DE CONSTITUTION DE LA MOLLASSE DU GATINAIS.- Notre collègue Jacques Dupuis, Assistant à l'Institut agronomique, vient de publier (*Bull. Soc. géol. Fr.*, 1952, p. 367) une étude sur les variations des constituants de la Mollasse du Gâtinais, variations qu'il explique par l'existence d'un fleuve descendant du Massif Central cristallin et débouchant dans le lac de Beauce où il vient perturber la sédimentation calcaire et illitique par des apports terrigènes surtout siliceux et kaoliniques.

Notre collègue étudie les formations de cette mollasse (qui sépare les calcaires de Beauce supérieur et inférieur) vers Ladon, Maise, dans la Vallée de l'Essonne, dans le Bâtinais beauceron, à Beaune-la-Rolande, Puiseaux, Solterres, etc. Il indique les courbes de répartition granulométrique et courbes d'analyse thermique différentielle des colloïdes minéraux.

"L'influence de ce cours d'eau venant du Sud, écrit-il, irait en diminuant vers le N. à mesure que l'on s'éloigne de son embouchure jusqu'à ce qu'on ne puisse plus distinguer la Mollasse du Gâtinais du Calcaire de Beauce". Et il ajoute: "Dans l'extrême sud du Gâtinais beauceron, la mollasse présente un faciès détritique grésocalcaire. L'embouchure du fleuve considéré ne devait pas être très éloignée puisqu'il y a simultanément sédimentation calcaire et apport d'éléments détritiques".

Jacques Dupuis conclut: "Les couches argilo-sableuses de la Mollasse du Gâtinais représentent un ensablement et un envasement du lac dans lequel s'est déposé le Calcaire de Beauce. Cet épisode est localisé à la base du Calcaire de Beauce supérieur (calcaire de l'Orléanais ou de Pithiviers). Nous avons très généralement retrouvé dans les formations détritiques du SW de Montargis les éléments colloïdaux kaoliniques qui disparaissent progressivement vers le Nord quand la Mollasse du Gâtinais ressemble de plus en plus au Calcaire de Beauce lacustre. Ces observations sont également en accord avec les travaux de G. Millot (1949)".

Jacques DUPUIS.

BIOGEOGRAPHIE.

VITESSES D'INSTALLATION EN DE NOUVEAUX TERRITOIRES (DITIONS).— Une récente et très belle étude de A. Kh. Iablokoff (1953) apporte une contribution importante et nouvelle à un intéressant problème: A quelle vitesse des espèces d'une association préexistante s'implantent-elles en une diton nouvelle, c'est-à-dire en un lieu nouveau leur convenant et que certaines circonstances mettent brusquement à leur disposition? Comment cette vitesse d'implantation évolue-t-elle au cours des années?

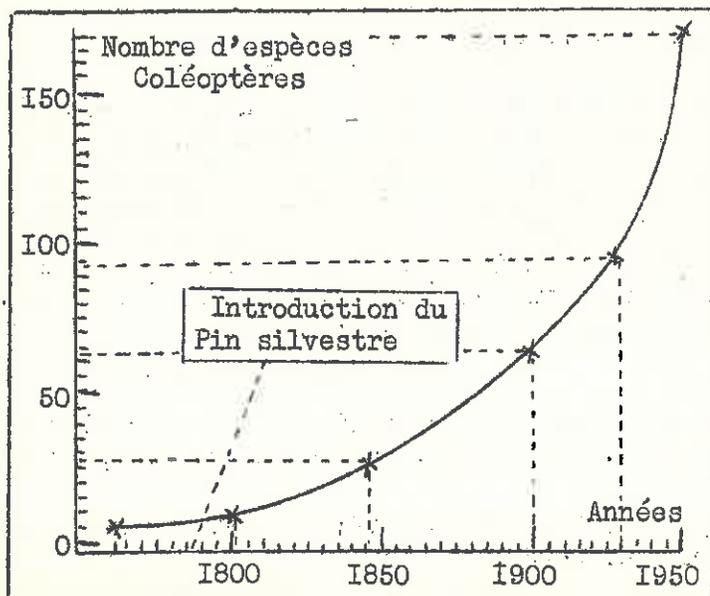
Problème délicat, car les plus anciens documents — c'est-à-dire des inventaires systématiques complets ou à peu près — n'existent guère que depuis un siècle, deux au maximum, et pour quelques rares cas privilégiés. L'un de ceux-ci est celui de l'île de Krakatoa, entièrement dévastée par la célèbre éruption de 1883 et dont la colonisation ultérieure, naturelle (l'île est demeurée inhabitée), progressive, a été admirablement étudiée par Dammersman, van Leeuwen, etc. (voir in Cailleux 1953). En fonction du temps, le nombre des espèces, à en juger par celui des plantes vasculaires, a augmenté à vitesse constante, l'inventaire augmentant, en moyenne, de 5 ou 6 espèces par an entre 1883 et 1933.

Or, les données que A. Iablokoff a si heureusement rassemblées nous montrent, pour la faune des Coléoptères du Pin, à Fontainebleau, entre 1762 et 1953, un accroissement non moins spectaculaire (de 5 espèces à 170), mais suivant une toute autre loi: la progression de l'inventaire n'est pas arithmétique, contrairement au Krakatoa, mais géométrique, accélérée, comme le montrent le tableau ci-dessous et les deux graphiques, ceux-ci n'étant qu'une expression, sous deux autres formes, des données mêmes du tableau.

Années	1762	1802	1853	1846	1900	1930	1953
Nombre d'espèces	5	8	21	83	63	94	170
Progres. géom. calculée	5	10	19	84	64	111	170

Nombre des espèces de Coléoptères de la faune du Pin silvestre à Fontainebleau, d'après A. Iablokoff (1953)

Rappelons que le Pin silvestre a été introduit à Fontainebleau en 1786, à partir de semence venant de Riga. L'opposition entre la progression arithmétique de Krakatoa et la progression géométrique de Fontainebleau mérite réflexion. A Krakatoa, les espèces arrivent des terres voisines et notamment de Java, distante de 41 kilomètres. J'ai proposé à leur propos l'interprétation suivante (1953): "Considérons un certain instant du passé; plusieurs espèces s'étant déjà présentées et implantées, c'est autant de moins qui ont à s'installer dans l'avenir, et par conséquent la probabilité d'implantation devrait décroître. Avec le temps aussi, le nombre des concurrents préalablement installés sur l'île augmente, et pour cette seconde raison encore, la probabilité d'implantation devrait diminuer. Puisqu'en fait

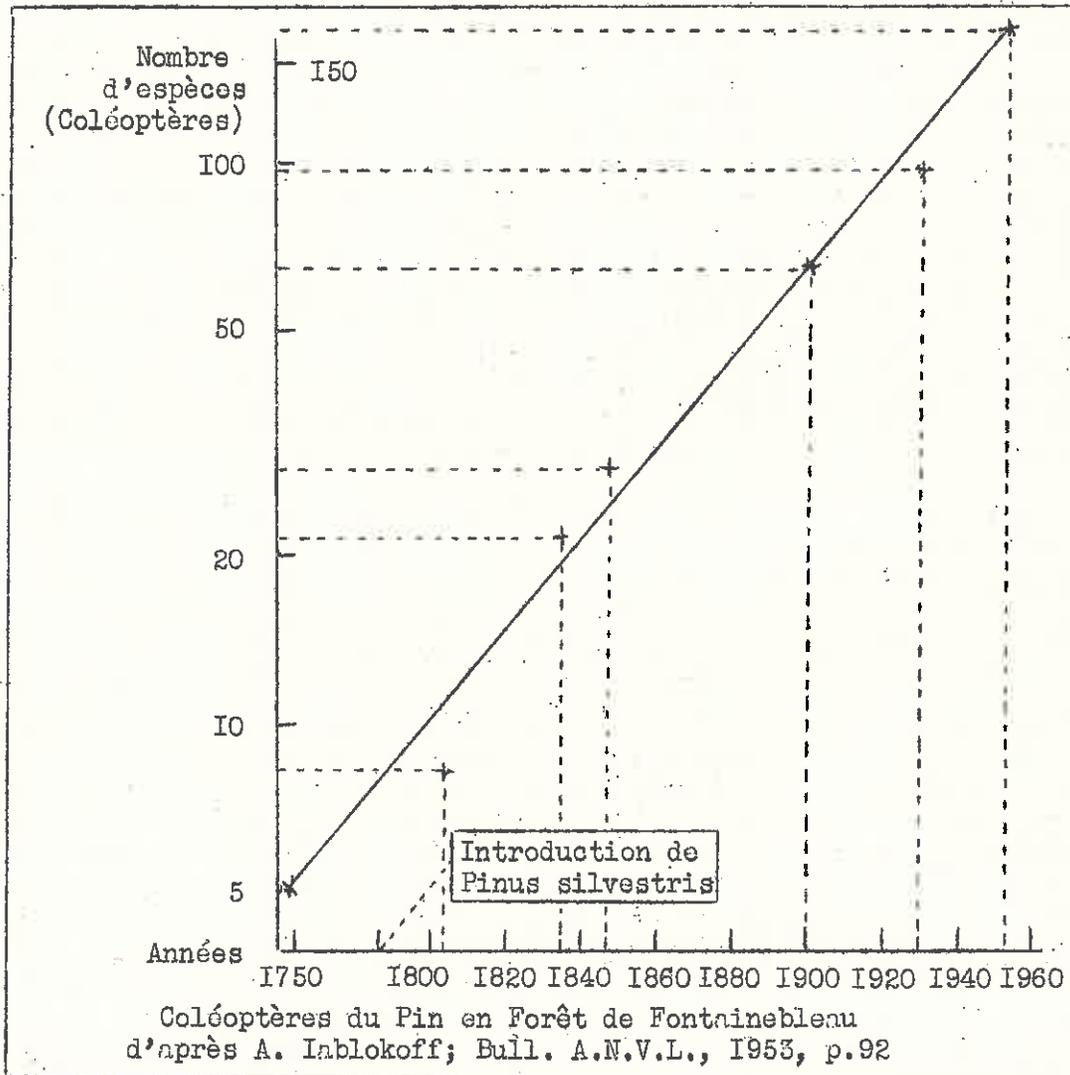


elle reste constante (5 ou 6 espèces par an pour les plantes) c'est que les deux causes de diminution précédentes ont été contrebalancées par une cause d'augmentation inhérente à l'implantation elle-même; la plus vraisemblable est que le nombre des places à prendre a augmenté au fur et à mesure que les faunes et les flores se diversifiaient, les possibilités se multipliant d'autant. A la notion d'association ouverte ou fermée, on est ainsi amené à ajouter celle d'association extensible, par diversification".

Les études si remarquables de A. Iablokoff non seulement seraient, me semble-t-il, compatibles avec cette interprétation, mais encore nous inciteraient à aller au delà ou du moins à invoquer l'intervention d'autres facteurs encore puisque le taux d'implantation, à en juger

par les inventaires successifs, non seulement ne décroît pas avec le temps, mais encore a été jusqu'ici croissant. Les inventaires antérieurs à 1953 étaient-ils notablement incomplets ?

On pourrait encore envisager d'autres causes. Contrairement à Krakaton dont la surface n'a évidemment pas varié depuis 1883, le biotope de la forêt de Pin à Fontainebleau s'est étendu, partant de 0 en 1785 pour aboutir à 5.000 ou 6.000 hectares en 1953. Or, pour la



dispersion passive en particulier, le biotope à peupler est un peu ce qu'est l'objectif pour un tir d'artillerie: plus il est grand, plus il a de chances d'être touché. Cette cause a nécessairement joué pour une part. Mais depuis 50 ans (Iablokoff in litteris) la surface n'a pas varié, ou peu; et pourtant le nombre d'espèces a continué sa progression accélérée. Est-ce l'effet d'une fluctuation climatique favorable ? des autres causes envisagées ci-dessus ou d'autres encore ? Il y a là un important problème et il est à souhaiter que les beaux travaux de A. Iablokoff soient poursuivis et étendus, par lui-même et par d'autres chercheurs à d'autres massifs et à d'autres groupes systématiques.

André CAILLEUX.

Bibliographie: Iablokoff 1953; Les plantations de Pin sylvestre et la migration des xylophages dans le Massif de Fontainebleau; Bull. Ass. Natur. Vallée Loing, t.29, n° 10, p. 91-94; Fontainebleau.-

Cailloux 1953; Biogéographie mondiale; Coll. "Que sais-je ?"; Presses universitaires de Fr., Paris, 128 p., 18 fig.; cf. notamment pp. 52-56.

OBSERVATIONS SUR LA PROGRESSION DES FAUNES.- L'article précédent de notre collègue A. Cailleux est particulièrement intéressant. Sa comparaison de la progression des faunes vers un biotope nouveau à Fontainebleau et à Krakatoa est très particulière, mais elle peut suggérer les quelques observations que voici:

L'île de Krakatoa est séparée par 40 kilomètres d'eau que les Insectes doivent franchir; et la végétation ayant été détruite par l'éruption, les xylophages et les phytophages doivent attendre la réinstallation d'une nouvelle flore pour retrouver un biotope leur convenant, d'où un certain freinage.

Fontainebleau, dont les plantations ont été rapidement étendues par l'homme ont créé un nouveau biotope propre au Pin sylvestre. Or, ces plantations ont été faites également un peu partout dans la plaine française, formant ainsi des lignes de migration presque continues entre les massifs des Pins anciens: Vosges, Landes, Midi, Massif Central. Le Pin est très combustible et les incendies qui ravagent périodiquement les Pinèdes sont à l'origine du pullulement des individus de chaque espèce; or il est bien connu que le pullulement est toujours à l'origine des migrations, surtout sur un îlot comme Fontainebleau, lui-même parcouru par de tels sinistres: depuis 1860, les gorges enrésinées sont périodiquement incendiées: plus de 600 ha en 1934, 1.000 ha en 1904 et 1945, etc. Je crois que ces phénomènes d'origine toujours humaine sont l'une des causes essentielles de l'accroissement du rythme des migrations. De plus, depuis 1900, le climat s'est considérablement réchauffé et des migrations naturelles d'espèces, tant botaniques qu'entomologiques, ont pu être observées; mais celles-là sont strictement naturelles et l'homme n'y est pour rien.

En résumé, je pense que la série arithmétique qui, comme l'indique A. Cailleux, caractérise la migration naturelle, devient sous l'action des facteurs humains série géométrique car l'action humaine s'ajoute à l'action naturelle: le "facteur de migration" se trouve donc ainsi renforcé, souvent d'une façon très forte. Si a est la raison de la série arithmétique, et n le facteur humain, la raison de la série géométrique sera $n \cdot a$ et non $(n + a)$, car l'homme multiplie l'action naturelle.

A. Kh. IABLOKOFF.

REPOSE DE M. ANDRE CAILLEUX.- Je suis tout à fait d'accord pour attribuer un rôle aux causes indiquées, à si juste raison, par A. Iablokoff. La seconde, en particulier, s'apparente étroitement aux considérations que François Meyer (1) et moi (2) avons développées sur le rythme accéléré du déroulement de maints phénomènes où l'homme intervient, depuis la Préhistoire jusqu'à nos jours.

A. C.

(1) L'accélération évolutive, 68 p., Paris 1947; et Thèse Lettres, Paris 1953.

(2) Bull. Soc. Préhist. Fr., t. 48, pp.62-70, 3 fig., 1951. Ibid., t.50, probablement n° 7, sous presse, 1953.- La Géologie, coll. "Que sais-je ?", 128 p., 13 fig., 1952.

ENTOMOLOGIE

NOTES DE CHASSES: MOIS D'AOUT 1953.- Lépidoptères (Les numéros indiqués correspondent au Catalogue Lhomme): Papilionidae: 1 Papilio Podalirius L., Valence, jardin, 5, 10 VIII.- Pieridae: 12 Pieris rapae L., mâles, Valence, jardin, 5, 7 VIII; 14 P. napi L. napaeae Esp., mâle, Valence, jardin, 7 VIII; Valence, luzerne, femelle, 10 VIII; 21 Gonepteryx rhamni L., mâle, Valence, jardin, 7, 9 VIII; 25 Colias Hyale L., Fbleau, Grand Parquet, 28 VIII.- Satyridae: 60 Satyrus Hermione L., mâle, Butte aux Aires, 13 VIII; mâle et femelle, id., 16 VIII; femelle, Bois de Valence, 18 VIII; mâle, Champ Minette (Fbleau), 23 VIII; Mont Fessas Petit Franchard, 24 VIII; mâle et femelle, Cr du Gros Fouteau, 25 VIII. 71 Pararge Megaera L., mâle, Bois de Valence, 18 VIII; 76 Epinephele Janira L., femelle, Valence, jardin, 7; 77 E. Tithonus L., mâle et femelle, Valence, jardin, 7, 10 VIII; friches, 10 VIII; Grand Parquet, 28 VIII.- Nymphalidae: 96 Vanessa Atalanta L., Valence, 22 VIII; 98 V. Io L., Valence, 7 VIII; 100 Aglais polychloros L., Valence, 2 VIII; 101 Polygonia c-album L., Valence, jardin, 27, 31 VIII; 108 Melithea Cinxia L., Valence, luzerne, 10 VIII; 119 Argynnis Selene Schiffn., Butte aux Aires, 16 VIII; Bois de Valence, 18 VIII; 122 Argynnis Dia L., Valence, luzerne, 10 VIII; Bois de Valence, 18 VIII; 127 A. Adippe L., Bois de Valence, 18.- Lycaenidae: 169 Polyommatus Icarus Rott., mâle et femelle, Valence, luzerne, 10 VIII; 176 Polyommatus Coridon Poda, Valence, luzerne, 10 VIII.

Lithosiidae: 253 *Paidia murina* Hbn., Valence, lumière, 13,14 VIII; 267 *Phragmatobia fuliginosa* L., Valence, lumière, 10,13,19 VIII.- Noctuidae: 340 *Agrostis comes* Hb., Valence, lumière, 6 VIII; 341 *A. pronuba* L., Valence, tas de bois, 26 VIII; 342 *A. C-nigrum* L., Valence, préau, 9 VIII, lumière, 18,19 VIII, jardin, 18 VIII; 406 *Barathra brassicae* L., Valence, lumière, 13,14 VIII; 421 *Miselia suasa* Schiff.(?) Valence, lumière, 14 VIII; 434 *M. dysodea* Schiff., Valence, lumière, 12 VIII; 471 *Sideridis albipuncta* Schiff., Valence, lumière, du 13 au 20 VIII; 495 *Leucania pallens* L., Valence, lumière, 4,6,14,18,19 VIII; 634 *Amphipyra pyramidea* L., Valence, 4,6,10 VIII; 683 *Trigonophora meticulosa* L., ex-larva, Valence, 17 VIII, Fbleau, rue des Pins, 29 VIII; 760 *Calymnia trapezina* L., Butte aux Aires, II VIII; 821 *Mormonia sponsa* L., très nombreux sur les troncs de *Quercus* à la Butte aux Aires les II et 13 VIII, le 16, je n'en ai plus revu aucun exemplaire; 879 *Acontia luctuosa* Esp., femelles, Valence, lumière, 6 VIII, mâle, id.,10 VIII, mâles, id., 12,14 VIII; 914 *Hypena proboscidalis* L., Valence, lumière, 18 VIII.

Liparidae: 930 *Lymantria dispar* L., mâle, Valence, 7 VIII, attiré par une femelle ex-larva de Douarnenez (Finistère) que j'étais en train de préparer sur l'étaioir; femelle, Butte aux Aires, II VIII, mâle, Valence, 12 VIII, femelles, Butte aux Aires, 16 VIII; 931 *Lymantria monacha* L., Butte aux Aires, mâles, 16,25 VIII, femelle, 13 VIII.- Callimorphidae: 937 *Callimorpha quadripunctaria* Poda, Valence, jardin, 5,10,11,12,13 VIII.- Thaumetopoeidae: 1007 *Thaumetopoea processionea* L., ex-larva, Valence, 10,12 VIII.- Geometridae: 1046 *Opisthoptis luteolata* L., Valence, lumière, 6 VIII; 1158 *Chiasma clathrata* L., Valence, luzerne, 10 VIII; ab. *aurata* Turati, id.,10 VIII; 1185 *Ortholita chenopodiata* L., mâle et femelle, Valence, 4 VIII; 1245 *Xanthorhoe fluctuata* L., Valence, lumière, 18 VIII; 1250 *X. spadicearia* Schiff., Valence, lumière, 6 VIII, jardin, 9 VIII; 1299 *Camptogramma bilineata* L., Valence, lumière, II VIII; 1305 *Melanthia procellata* Schiff., Valence, I VIII, lumière, 6 VIII; 1312 *Epirrhoe alternata* Mill., Valence, lumière, II,17 VIII; 1336 *Asthenana anseraria* H.S., Valence, lumière, 13 VIII; 1361 *Eupithecia centaureata* Schiff., Valence lumière, 17 VIII; 1429 *Timandra amata* L., Valence, lumière, 7,10,11,17 VIII; 1433 *Scopula rubiginata* Hfg., Valence, lumière, 12 VIII; 1482 *Sterrhia seriata* Schr., Valence, lumière, II VIII.

Lasiocampidae: 1621 *Lasiocampa quercus* L., femelle, ex-larva, Valence, I VIII; 1633 *Dendrolimus pini* L., mâle, Fbleau, rue Grande, 13 VIII.- Pyrallidae: *Crambus tristellus* Sch., Valence, lumière, II,12,17,18 VIII; *C. culmellus* L., Valence, jardin, 5 VIII; *Lypotigris ruralis* Scop., Valence, lumière, 2,5,10,12 VIII; *Pyrausta purpuralis* L., Valence, lumière, 12 VIII, Bois de Valence, 18 VIII; Pterophoridae: *Alucita pentadactyla* L., Valence, jardin, 5,29 VIII.- Tortricidae: *Euxanthia hamana* L., Valence, lumière, II VIII.- Orneodidae: *Orneodes hexadactyla* L., Valence, lumière, 13 VIII.- Tineidae: *Trichophaga tapetzella* L., Valence, lumière, 30 VIII.

Jean VIVIEN.

OBSERVATIONS SUR SATYRUS HERMIONE L.- Le 25 août 1953, au Carrefour du Gros Fouteau (Forêt de Fbleau), j'ai pu observer convenablement la scène suivante: Celle-ci se situe sur la face ensoleillée du tronc d'un chêne tricentenaire de cette vieille et noble futaie.

A deux mètres du sol environ, un *Satyrus Hermione* femelle est venue se poser. Bientôt, un mâle qui voletait par là tourne autour du Chêne, fait quelques crochets et, en vol plané, vient à son tour se poser sur l'écorce à quelques centimètres de la femelle. Celle-ci l'a senti: elle écarte ses ailes et les étale voluptueusement sur l'écorce rugueuse et chaude. Le prétendant se rapproche en marchant autour de la belle et vient se placer devant elle, face à face. La femelle relève son abdomen dans la direction du mâle qui redresse ses ailes, fait maintes courbettes et maints saluts à sa dulcinée. Nerveusement, de l'extrémité de ses ailes, il caresse celles de la femelle qui semble apprécier comme il convient ces galantes présentations.

La scène se prolonge quelques minutes. Le *Satyrus* mâle est tellement absorbé qu'il m'est facile de la saisir entre les doigts, mettant un terme tragique à cette scène commencée si aimablement.

Jean VIVIEN.

CAPTURE DANS LA VALLEE DU LUNAIN.- Dans une lettre qu'il écrivit le 13 septembre 1934 à notre collègue M. le Professeur Berland, et que celui-ci nous communique obligeamment, Emile Bru indique avoir capturé cette année-là dans la Vallée du Lunain, aux environs de Lorrez-le-Bocage, *Automelus alboguttatus* Grav., Ichneumonidae rare non cité par de Gaulle.

BOTANIQUE

RECOLTES PHANEROGAMIQUES EN FORET DE FONTAINEBLEAU (SUPPLEMENT).- Suite et fin (cf. Bull. ANVL, 1952, pp. 60, 86, 107; 1953, p. 7).- *Euphorbia stricta*: Bois Gauthier.

Euphorbia amygdaloides: Tillaie, Gros Fouteau, Erables et Déluge, Bois Gauthier, Fourneau David, Butte Saint Louis, Ventes à la Reine, Mare aux Evées, etc. Surtout dans les Hêtraies.

Mercurialis perennis: Bois Gauthier, Butte Saint Louis, Butte à Guay, Belle Croix, Mt Andart, Monts de Fays; rare en forêt.

Quercus pubescens: Cuvier Châtillon, Mont Fessas, Mont Merle, Malmontagne, Hauteurs de la Solle, Mt St Germain, Mt aux Biques, Mt Andart, Butte St Louis,, Cx de Toulouse, Clair Bois, La Queue de Vache, Butte du Montceau, Butte à Guay, Monts Girard, Mt Pierreux, Mail Henri IV, Mt Enflammé, Gorge aux Loups, etc.

Corylus Avellana: Bois Gauthier, Bois de la Madeleine, Grand Parc du Château. Parait très rare en Forêt.

Betula pubescens: Mares de Belle Croix, Mont Andart.

Alisma Plantago: Mares du Cr d'Occident, Mare à Beauge, Mare aux Fées, du Parc aux Boeufs.

Tamias communis: Bois Gauthier, Bois de la Rochette. Très rare en Forêt.

Potamogeton natans: Mares du Cr d'Occident, aux Fées, de Franchard, aux Evées, aux Couleuvreux, à Piat, du Parc aux Boeufs.

Juncus supinus: Mares aux Fées, à Beauge, aux Pigeons, aux Couleuvreux, de Belle Croix, du Rocher Bouligny, du Rocher de Milly, du Long Rocher, du Mt Aiveu, du Rocher Cassepot, etc Répandu en Forêt dans les cuvettes des platières de grès.

Juncus lamprocarpus: Route de Dammarie, Mare aux Fées, Bois Gauthier, Arbonne, Route du Nord, Cr du Marchais Artois, Rocher des Demoiselles.

Juncus silvaticus: Mares route du Grelot, mare aux Pigeons, mare à Beauge, Mare aux Fées, aux Couleuvreux, Mares de Belle Croix.

Carex stricta: Grand Parquet, Belle Croix, Bois Gauthier, La Solle, Polygone, Cr du Vert Galant, Mont Chauvet.

Carex vesicaria: Mare à Piat, mares de Belle Croix, du Parc aux Boeufs, du Rocher Bouligny, à Beauge, aux Couleuvreux, etc.

Carex pilulifera: Commun dans les Chênaies sur silice en forêt.

Phragmites communis: Mares aux Couleuvreux, aux Evées, de Belle Croix, de la Croix du Grand Veneur.

Calamagrostis Epigeios: Commun et envahissant sur tous les sols dans les parties éclaircies de la Forêt.

Avena pubescens: Polygone, La Solle, Butte Saint Louis, Grand Parquet, Cuvier Châtillon.

Holcus mollis: Carrefour du Petit Franchard, Canche aux Lièvres, Carrefour de la Butte aux Aires, Bois Gauthier, Bulsson Cheydeau, La Boissière, Ventes Bouchard, etc.

Danthonia decumbens: Commun dans les parties siliceuses de la forêt.

Koeleria gracilis: Répandu sur les sables mêlés de calcaire de la Forêt.

Molinia caerulea: Très commun en forêt.

Melica uniflora: Commun dans les Hêtraies de la Forêt de Fontainebleau.

(Fin)

Raymond GAUME.

MYCOLOGIE

SUR QUELQUES POLYPORES (DONT UNE ESPECE NOUVELLE) DU MASSIF DE FONTAINEBLEAU.- Dans son inventaire des Polypores du Massif de Fontainebleau (Cahiers des Natur., 1953, p. 53), notre collègue Pierre Doignon ne fait pas figurer le *Leptoporus revolutus*; il m'a confirmé verbalement que cette espèce n'a jamais été signalée en Forêt de Ebleau. Or, j'ai récolté ce Champignon au cours de l'excursion de la Société mycologique de France, le 29 octobre 1950; il se trouvait à l'intérieur d'une cavité, dans une bille de bois provenant du chêne Charlemagne, près du Nid de l'Aigle au Mont Ussy. Peut-être existe-t-il encore dans la même station; cela serait intéressant à vérifier.

J'en profite pour ajouter quelques remarques concernant d'autres Polypores cités dans cette note de P. Doignon:

Je ne crois pas que le *Leptoporus amorphus* soit rare à Fontainebleau, bien qu'il ait été signalé comme tel par L. Dufour et qu'il n'ait été signalé qu'une douzaine de fois. Il doit être plutôt méconnu car je le rencontre souvent dans tous les secteurs de résineux. La même remarque peut s'appliquer à *Ungulina fuliginosa*, que le Professeur Heim cite de Fbleau en précisant: "Très rare ailleurs" (Bull. ANVL, 1949, p.45).

Quant à *Lenzites abietina* et *L. sepiaria*, j'ai récolté à différentes reprises ces deux champignons sur les barrières du champ de Courses de la Solle. Notre secrétaire me confirme que *L. sepiaria* n'a été cité à Fbleau que trois fois: sur Pin, en 1852 par Roussel et sur poteau télégraphique par Camus en 1919 et par Roche, déterm. Romagnési, en 1943.

Georges ANTOINE.

NOS EXCURSIONS D'AUTOMNE.- La mycoflore est restée pauvre, à Fontainebleau, jusqu'au 15 octobre, à part une bonne poussée de Bolets (*edulis*, *rufus*, *scaber*) au Bois de Valence depuis le 5. L'abondance n'est venue que tardivement et nous avons dû annuler notre exposition prévue pour le 18. Malgré tout, nos excursions ont été l'occasion de quelques récoltes intéressantes ou rares, telles que: *Amanita virosa*; *solitaria*; *Limaxella guttata*; *Volvaria bombycina*, *Taylori*, *murinella*; *Lepiota mastoidea*; *Pluteus salicinus*, *patricius*, *nanus* var. *lutescens*; *Leptonia lampropus*; *Clitocybe gallinacea*; *Psalliota lepiotoidea*; *Lyophyllum* (*Tetraphana*) *rancida* (= *Collybia*); *Pleurotus lignatilis*, *tephroleucus*; *Boletus piperatus*, *cyanescens* (pas rare), *castaneus*, *reticulatus*, *junquilleus* (= *Tubiporus* *Queleti*); *Phellinus torulosus* (= *rubriporus*); *Polyporus umbellatus*; *Phaeolus croceus*; *Dryodon fuligineoalbum*; *Stereum spadiceum*; *Sparassis crispa*; *Clavaria pistillaris*, *aurea*; *Cantharellus lutescens*; *Lycoperdon giganteum*. On retrouvera ces espèces marquées d'une + à leur place dans les compte-rendus suivants de nos excursions mycologiques. Y ajouter *Cantharellus umbonatus*.

27 septembre: Bas Bréau, Vente des Charmes (Vrignaud, Rapilly, Vivien, Doignon, Quideau, Dupuis; 80 participants; avec la Société mycologique et les Naturalistes parisiens). Poussée très médiocre. *Amanita* +*virosa*, *phalloides*, *vaginata fulva*, *citrina*, *muscaria*, *rubescens*; *Lepiota procera*, *rhacodes*, *clypeolaria*, *cristata*; *Volvaria* +*bombycina*, +*Taylori*; *Pluteus cervinus*, +*salicinus*, *phlebophorus*, +*patricius*, *semibulbosus*; *Psalliota silvicola*; *Coprinus picaceus*; *Psathyrella hydrophila*, *Candolleana*; *Hypholoma fasciculare*, *sublateritium*; *Bolbitis vitellinus*; *Leptonia* +*lampropus*; *Tuberaria furfuracea*; *Panaeolus campanulatus*; *Flammula hybrida*; *Pholiota aurivella*, *mutabilis*; *Cortinarius largus*, *violaceus*, *splendens* (dét. Bergeron); *Inocybe fastigiata*; *Clitopilopsis mundulus*; *Collybia acervata*, *maculata*, *platyphylla*, *distorta*, *dryophila*, *radicata*; *Mucidula mucida*; *Marasmius peronatus*; *Mycena pura*, *haematopus* (dét. Romagnési et Robert); *Tricholoma equestre*, *saponaceum*; *Clitocybe* +*gallinacea*, *infundibuliformis*, *cyathiformis*, *clavipes*; *Omphalia fibula*; *Pleurotus ostreatus*, +*lignatilis* (dét. Romagnési et Robert); *Lactarius pallidus*, *controversus*, *avidus*, *quietus*; *Russula nigricans*, *densifolia*, *lepida*, *cyanoxantha*, *Pelteraii*, *fellea*, *ochroleuca*, *atropurpurea*, *delica*; *Paxillus involutus*; *Boletus cyanescens*, *edulis*, *erythropus*, *parasiticus*, *granulatus*; *Polyporus giganteus*, *sulfureus*; *Ungulina betulina*, *fomentaria*, *robusta*; *Phellinus* +*rubriporus* (= *torulosus*) (dét. Rapilly); *Leucoporus brumalis*; *Leptoporus caesius*, *adustus*; *Ganoderma lucidum*; *Tremetes gibbosa*; *Coriolus versicolor*, *hirsutus*, *pubescens*; *Daedalea biennis* (dét. Rapilly); *Fistulina hepatica*; *Dryodon erinaceum*, *corailloides*; *Stereum hirsutum*, *insignitum*; *Clavaria stricta*; *Phallus impudicus*; *Lycoperdon perlatum*; *Geaster rufescens*, *fimbriatus*; *Scleroderma aurantium*; *Tremella mesenterica*; *Aleuria vesiculosa*; *Calocera cornea*; *Irpech pachyodon* (dét. Antoine et Robert); *Crepidotus mollis*; *Phlebia merismoides*.

27 septembre: Grands Feuillards (Schwab): *Rhodopaxillus glaucanusus*; *Cortinarius alboviolaceus*, *largus*; *Lactarius deliciosus*, *rufus*; *Russula sardonia*, *Romelli*, *fellea*; *Boletus cyanescens*; *Collybia maculata*; *Phaeolus nidulans*; *Lepista inversa*; *Pluteus cervinus*.

4 octobre: Le Gros Fouteau, La Butte aux Aires (Vrignaud, Jacquiot, Quideau, Doignon, Gros; 30 participants; mycoflore pauvre). Espèces non signalées aux sorties précédentes ou intéressantes: *Pleurotus lignatilis* var. *tephroleucus*, *Polyporus* +*umbellatus*; *Amanita porphyria*; *Clitopilus prunulus*; *Lepiota gracilentata*; *Psalliota silvatica*; *Rozites caperata*; *Hebeloma hiemale*; *Inocybe lanuginosa*; *Collybia distorta*, *butyracea*; *Xerula longipes*; *Russula lutea*; *Boletus castaneus*, *luteus*, *elegans* (Mélèzes des Fosses Rouges), *chrysentheron*; *Stereum spadiceum* (dét. Jacquiot); *Sparassis* +*crispa*; *Aleuria vesiculosa*.

10 octobre: Cassepot: *Clavaria aurea*; *Cortinarius hinnuleus*.

10 octobre: Bas Bréau (Montarnal): *Boletus* +*junquilleus*, *Volvaria* +*murinella*, *Hydnum* +*fuligineoalbum*.

10 octobre: Faisanderie (Doignon): *Limacella +guttata*; *Pleurotus cryinus*; *Amanita gemmata*; *Psalliota +lepiotoides*; *Gomphidius +roseus*.

11 octobre: Trois Pignons (id.): *Boletus cyanescens* (pas rare), *Paxillus involutus*; *Cortinarius purpurascens*; *Psalliota lepiotoides* (très abondant dans les bois d'Arbonne); *Rhodopaxillus glaucocanus*; *Boletus +reticulatus* (sous les châtaigniers des 3-Pignons; saveur sucrée!); *Lactarius turpis*.

13 octobre: La Solle, le Bouquet du Roi (Mme Jovet-Ast, Mlle Paris, Doignon et le Muséum pour alimenter le Salon du Champignon): *Amanita phalloides*, *solitaria*, *porphyria*; *Lepiota latispora*, *metulaespora*; *Pluteus +phlebophorus*, *nanus* var. *+lutescens*; *Psathyrella spadiceo-grisea*; *Coprinus atramentarius*; *Stropharia aeruginosa*, *coronilla*; *Pholiota squarrosa*, *intermedia*, *aurivella*; *Hebeloma crustuliniforme*; *Cortinarius elatior*, *caerulescens*; *Rhodophyllus* (= *Leptonia*) *lampropus*; *Lactaria tortilis*; *Marasmius Bulliardii*; *Mycena galerinulata*, *haematopus*; *Tricholoma equestre*, *pessundatum* Fr., *Armillaria focalis*, *mellea*, *Clitocybe odora*; *Pleurotus lignatilis*, *cornucopiae*; *Lactarius deliciosus*; *Russula drymeia*, *ruberrima*; *Hygrophorus virgineus*; *Gomphidius viscidus*; *Boletus variegatus*, *felleus*, *+reticulatus*, *erythropus*, *badius*; *Dryodda coralloides*; *Cantharellus +lutescens*; *Lycoperdon perlatum*, *piriforme*; *Tremella mesenterica*; *Aleuria vesiculosa*.

18 octobre: Bas Bréau: *Boletus variegatus*; *Cortinarius multiformis*.

18 octobre: Les Grands Feuillards (Schwab): *Clitocybe nebularis*, *Clitopilopsis mundulus*, *Clavaria +pistillaris*.

18 octobre: Route de Cheyssac, Rte de Moret: (Vrignaud): *Lepiota* (*Leucocoprinus*) *mastoidea*; *Lycoperdon +giganteum*.

19 octobre: *Amanita pantherina*, *gemma* (pas rare); *Cortinarius torvus*, *rigidus*, *violaceus*; *Russula dolica*, *xerampelina*.

19 octobre: Bois de Valence (Schwab): *Amanita muscaria* (très abondant); *Hebeloma radicosum*; *Boletus +piperatus*, *bovinus*; *Clitopilus prunulus* (abondant); *Lactarius torminosus*; *vellereus*; *Collybia* (*Tetraphana* = *Lyophyllum*) *+trancida*; *Cortinarius purpurascens*, *+balteatus*, *Tricholoma squarrulosum*; *Lactarius vellereus*; *Hydnum repandum*; *Cantharellus umbonatus*.

20 octobre: La Tillaie, le Gros Fouteau (Doignon): *Amanita solitaria*, *gemma*, *pantherina*; *Coprinus comatus*; *Conocybe tenera*; *Hebeloma versipelle*; *Cortinarius varicolor*, *torvus*, *purpurascens*, *multiformis*; *Mycena polygramma*; *Tricholoma sulfureum* et var. *bufonium*; *Clitocybe odora*, *catina*, *clavipes*; *Lactarius chrysorrheus* (espèce ordinairement très commune, rare cette année); *L. pyrogalus*, *blennius*; *Hygrophorus niveus*; *Polyporus perennis*; *Calocera cornea*.

Pierre DOIGNON.

PREHISTOIRE

SUR LES FOUILLES RECENTES AU CIRQUE DE LA PATRIE, PRES NEMOURS (S. & M.). - Le Préhistorien D. Peyrony vient d'indiquer (Bull. Soc. Préhist. Fr., 1952, p. 565): "Tout récemment, le Dr Cheyrier a trouvé au Cirque de la Patrie (Nemours) une gravure animale sur cortex de silex (Périgordien III), cependant, le dépôt avait été fouillé par des préhistoriens très avertis". Notre collègue Raoul Daniel, un des inventeurs du gisement avec A. Grenet (cf. Bull. ANVL, 1929, p. 77), rappelle à ce sujet (Bull. Soc. Préhist. Fr., 1953, p. 182) que ce gisement "a été découvert en 1928 au cours de prospections. Des lames, des nuclei, des éclats très abondants gisaient alors en surface sur la partie déclive du coteau jusqu'au thalweg". Il en rappelle la stratigraphie et ajoute:

En 1929, nous publâmes le résultat de nos recherches (Bull. ANVL, p. 77). J'attribuais alors l'industrie du Cirque de la Patrie à l'Aurignacien supérieur, diagnostic rectifié par la suite, lorsque furent connus les résultats des fouilles en profondeur de D. Peyrony à Laugerie-Haute. C'est ainsi qu'en 1937 j'intitulais mon nouvel article: "Similitude de l'industrie paléolithique du Cirque de la Patrie avec celle du niveau de base de Laugerie-Haute: Périgordien III" (Bull. Soc. Préhist. Fr., 1937). Je pense que cette attribution au Périgordien III est toujours valable.

Il me reste à parler de la façon dont les fouilles furent conduites. Si de 1928 à 1929 nous pûmes travailler avec la sérénité nécessaire, il n'en fut hélas! pas de même par la suite. A notre insu l'emplacement du gisement ayant été reporté sur une carte à l'usage des touristes, les amateurs de silex taillés vinrent nombreux et le site fut livré au pillage; je surpris même un enragé qui extrayait les silex avec une pioche de terrassier! Le

personnage n'appartenait, je m'empresse de la dire, à aucune société scientifique. Bref, complètement découragé, j'abandonnais la partie. Heureusement, des parties vierges protégées par des éboulis de roches restaient à l'abri des convoitises et je signalais le fait sur le terrain même au Pr Vaufrey. Sur mon conseil, le Dr Cheynier et E. Vignard viennent de reprendre les fouilles, ce qui est une entreprise difficile et onéreuse; on ne peut que les en féliciter.

Au sujet de la gravure sur cortex (profil d'animal de style archaïque) auquel Peyrony fait allusion, elle a été trouvée dans un secteur en dehors de mes anciennes fouilles; personnellement, je ne puis que répéter ce que j'écrivais en 1937: "malgré notre soin à la recherche, nous n'avons pu découvrir parmi les nombreux blocs ou plaquettes de grès aucun graffiti ni sculpture, ni pierres à anneaux" mais j'ai recueilli quelques cortex et plaquettes gravés dans les gisements magdaléniens voisins (le Beaugard, le Gros Mont). En résumé l'art glyptique, bien que rare, existe bien dans le Périgordien et le Magdalénien de Nemours; je pense que la cause de cette rareté provient de la difficulté de graver le grès dur, mais le matériel osseux détruit par l'acidité du sol devait comprendre des œuvres d'art (vestiges sous abri de Beaugard). La révision des déblais des anciennes fouilles est une nécessité et le maître fouilleur Peyrony a eu raison de le rappeler. Ces déblais sont parfois d'une richesse exceptionnelle, par exemple au Placard et à Arcy sur Cure, où j'ai recueilli quelques pierres gravées et un mobilier abondant.

Raoul DANIEL.

METEOROLOGIE

PHYSIONOMIE DE SEPTEMBRE 1953.- A Fontainebleau, le mois de septembre 1953 a été doux (excès de 1°I); mais seulement par excès des maxima (de 1°8), les minima moyens ayant été normaux (excès de 0°I); il a été très arrosé (excès de 19 mm.) par suite d'une très forte chute de 52 mm. en 8 heures le 18; le nombre de jours de pluie a été normal mais la durée déficitaire (de 14 heures); l'état hygrométrique a été déficitaire (de 6 % en moyenne, de 13 % dans les minima moyens); la nébulosité a été normale; la pression un peu forte (excès de 1 mm.); l'évaporation forte (excès de 13 mm.); les vents de NE-N-NW ont soufflé 16j., ceux de SW-W 13j.; ils ont été forts 5j. et très forts 1j. (le 22).

Thermo: Moyenne 14°96 (morm. 13°88); moy. des min. 8°7 (n. 8°6), des max. 21°2 (n. 19°4); min. abs. 3°2 (n. 0°8); max. abs. 31°5 (n. 27°9).- Pluvio: Lame 73,7 mm. (n. 54,6) en 10j. (n. 10); durée 24 heures (n. 38).- Hygro: Moyenne 70,1 % (n. 76,5); moy. des max. 99,2 (n. 99,0), des min. 41,1 (n. 54); saturation 27j.- Baro: Moy. 764,6 (n. 763,7); matin 764,7, soir 764,4. Nébulosité: Moy. 45,0 % (n. 54,4); matin 43 (n. 57), midi 52 (n. 61), soir 40 (n. 44).- Evaporo: Lame ~~52,8 mm.~~ 48,8 mm. (n. 35,5).- Anémo: NE 10j., W 7j., SW 6j., NW 3j., N 3j.- Nombre de jours: Gel, grésil, grêle, brouillard 0, Orage 0, Vent fort 3, insolation nulle 3, insolation continue 6.

STATION O.N.M.

BIBLIOGRAPHIE

André CAILLEUX, Biogéographie mondiale; Presses univ. de Fr., 1953, Coll. "Que sais-je" n° 590.- Avec les mêmes qualités de méthode et de clarté que dans "La Géologie", "Les Roches" "La glace et les glaciers" parus dans la même collection, notre savant collègue André Cailleux présente ici un résumé de nos connaissances générales concernant la répartition des végétaux et des animaux à travers les continents et les mers. Il définit la biosphère, étudie la physionomie des grandes formations naturelles, la floristique et la faunistique, la richesse, la répartition et l'endémicité des êtres vivants. Des vues personnelles appuyées d'une riche documentation peu connue et fort intéressante concerne les répartitions aérales (territoires de même surface), leur richesse, leurs lois, leur histoire floristique et faunistique.

