

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
58^e année

Trésorerie
Compte-chèques
postaux
569-34 Paris

Tome XLVII - N^o 9 - 10

Septembre - Octobre 1971

EXCURSIONS

DIMANCHE 12 SEPTEMBRE: Forêt de Saint-Arnould (Essonne). Mycologie, sous la direction de Mme Bergeron, M. Mayeur et J. Derubé, en liaison avec la Société mycologique de France et les Naturalistes parisiens. Rendez-vous gare de Dourdan 10.00 (De Paris/Austerlitz 09.10, Dourdan 10.02). Déjeuner Carrefour des 4-Chemins à l'ESE du Cr de Nemours. Marche 12 km. Retour même gare 17.35 (Paris 18.28).

DIMANCHE 19 SEPTEMBRE: Forêt de Fontainebleau/Est. Mycologie, sous la direction de Lécussan et Delaporte, en liaison avec la Société mycologique de Fr. Rendez-vous gare de Fontaine-le-Port 09.00 (De Paris/Lyon 08.28, Melun 08.55/09.01 -changement-, Fontaine-le-Port 09.10. Déjeuner Carrefour des allées forestières Cx de Toulouse/Victor/Franqueville/Sermaize-Samois. Retour gare Bois-le-Roi 17.51 ou 17.58 (Paris 18.26 ou 18.36).

DIMANCHE 26 SEPTEMBRE: Val de Loire, Forêt d'Orléans. Botanique, Mycologie sous la direction de Henri Bouby, Jacques Métron et M. Buguet, en liaison avec les Naturalistes parisiens et les Naturalistes Orléanais. Rendez-vous 10.00 Abbaye de Saint-Benoît (De Paris, en car; départ Place St-Michel 07.45; inscription 17 F au CCP Paris 4536-39 de M. Buguet, 22 Rue de la Voûte, Paris-12^e). Rendez-vous de 14.00 sur la D. 119 à 2 km E de Saint-Père.

DIMANCHE 10 OCTOBRE: Forêt du Grand-Orient (Aube). Mycologie, sous la direction de R. Prin et M. Buguet, en liaison avec la Société mycologique de Fr. et les Naturalistes parisiens. Rendez-vous 09.30 à Troyes, sur le Mail, Boulevard Victor-Hugo, devant le portail de l'Eglise St-Nicolas (De Paris, en car; départ Pl. St-Michel 07.15; inscription 23 F au CCP Paris 4536-39 de M. Buguet, 22 Rue de la Voûte, Paris-12). Déjeuner en Forêt d'Orient.

DIMANCHE 17 OCTOBRE: Forêt de Fontainebleau/Centre. Mycologie sous la direction de Mayeur et Charbonnel en liaison avec la Société mycologique de France. Rendez-vous 09.30 Carrefour de la Cx de Toulouse. Déjeuner près de la Maison forestière de la Solle. Retour vers 18.00.

DIMANCHE 17 OCTOBRE: Vallée de l'Essonne à Boutigny. Botanique, sous la direction de Claude Dupuis et R. Patouillet, en liaison avec les Naturalistes parisiens. Rendez-vous gare de Boutigny-s/Essonne 09.45 (De Paris/Lyon 08.36, Corbeil 09.03, Boutigny 09.45); Marche 10 km. Retour même gare 17.45 (Paris 18.55).

SAEDI 23 OCTOBRE: Forêt de Sénart. Mycologie, sous la direction de Mayeur et Gentilhomme, en liaison avec la Société mycologique de Fr. Rendez-vous 13.45 entrée de la route forestière des Beausserons, à droite de la N 5 et à 200 m de la Pyramide direction de Melun. Retour à la Pyramide 18.30.

DIMANCHE 24 OCTOBRE: Forêt de Montceaux/Bois de Meaux. Mycologie sous la direction de P. Henriot, André Mandil et Marcel Buguet, en liaison avec la Société mycologique de Fr. et les Naturalistes parisiens. Rendez-vous 09.00 Carrefour de la Marche, sur la D 17 au NE de Trilport (De Paris, en car; départ Place St-Michel 08.25 (Inscription 15 F au CCP 4536-39 de M. Buguet, 22 Rue de la Voûte, Paris-12). Rendez-vous 14.00 Cr de la Marche.

DIMANCHE 24 OCTOBRE: Forêt de Fontainebleau/Est. Mycologie, sous la direction de Lécussan et Delaporte, en liaison avec la Société mycologique de Fr. Rendez-vous gare de Fontainebleau 09.00 (De Paris/Lyon 18.28 ou 08.28, Fbleau 09.04 ou 08.10). Déjeuner Carrefour de la Plaine de Samois. Retour même gare 17.43 ou 17.49 (Paris 18.26 ou 18.36).

DIMANCHE 31 OCTOBRE: Vallée de l'Essonne à Boigneville. Botanique, sous la direction de Claude Dupuis et R. Patouillet, en liaison avec les Naturalistes parisiens. Rendez-vous gare de Boigneville 10.00 (De Paris/Lyon 08.36, Corbeil 09.03, Boigneville 10.01). Marche 10 km. Retour même gare 17.28).

SAMEDI 6 NOVEMBRE: Forêt de Sénart. Mycologie, sous la direction de Mayeur et Gentilhomme, en liaison avec la Société mycologique de Fr. Rendez-vous 13.45 entrée de la Rte forestière des Beausserons, à droite de la N. 5 et à 200 m de la Pyramide direction de Melun. Retour à la Pyramide 18.30.

DIMANCHE 7 NOVEMBRE: Forêt de Jouy-le-Châtel, Forêt de Sourdun. Mycologie, sous la direction de Jacques Métron, Marcel Buguet, A. Bloc, en liaison avec la Société mycologique de Fr. et les Naturalistes parisiens. Rendez-vous 09.00 Eglise de Jouy-le-Châtel (De Paris, en car; départ Place St-Michel 08.00; inscription 17 F au CCP Paris 4536-39 de M. Buguet, 22 Rue de la Voûte, Paris-12). Rendez-vous 12.00 et déjeuner en Forêt de Sourdun/Nord au parking de la N 19, près de la Maison forestière.

DIMANCHE 21 NOVEMBRE: Forêt de Fontainebleau/Sud: Sapinière du Rocher Boulin, Forts de Marlotte, Gorge aux Loups. Mycologie, Foresterie, sous la direction de Jean Vivien, Pierre Doignon, Marcel Buguet, en liaison avec la Société mycologique de Fr. et les Naturalistes parisiens. Rendez-vous 09.00 Mare aux Fées, sur l'aire de stationnement (De Paris, en car; départ Place St-Michel 08.00; inscription 15 F au CCP Paris 4536-39 de M. Buguet, 22 Rue de la Voûte, Paris-12). Déjeuner à la Mare aux Fées. Rendez-vous de 14.00 à la Croix de Souvray, Carrefour N 51/Route Ronde. Retour vers 17.30.

DIMANCHE 28 NOVEMBRE: Forêt d'Armainvilliers. Mycologie, sous la direction de Mme Jacques-Félix, en liaison avec la Société mycologique de Fr. Rendez-vous gare d'Ozoir-la-Ferrière 10.00 (De Paris/Est 09.30, Ozoir 10.07). Déjeuner en face de la gare. Retour même gare 17.13. (Paris 17.54).

CONFERENCES

SAMEDI 2 OCTOBRE, 17 h., au Grand amphithéâtre du Muséum d'Histoire naturelle, 57 Rue Cuvier, Paris-5°: "La Forêt de Fontainebleau: un carrefour naturel et humain", par François Lapoix, Assistant au Muséum (Protection de la nature); projection de diapositives couleurs (Société des Amis du Muséum d'Histoire naturelle de Paris).

VENDREDI 8 OCTOBRE, 17 et 21 h., au Théâtre de Fontainebleau: "Java, terre des Dieux" causerie et films par Merry Otin (Connaissance du Monde).

VENDREDI 12 NOVEMBRE, id.: "Lybie, désert vivant", par Freddy Tondeur.

VENDREDI 10 DECEMBRE, id.: "Aventures en Océan indien de Madagascar aux Seychelles à travers îles et récifs tropicaux", par Jacques Stevens.

VENDREDI 21 JANVIER, id.: "Jérusalem", causerie et films par Noël Ballif.

VENDREDI 18 FEVRIER, id.: "Singapour, la troisième Chine", par Marcel Talabot.

MERCREDI 22 MARS, id.: "Un pays au bout du monde: la Nouvelle Zélande" par G. Lingé.

SECRETARIAT

CHANGEMENT D'ADRESSES.— Roger Préaudat, 29, Rue des Landes, Bonny-s/Loire-45.— Jacques Demaux, Ingénieur principal SNCF, 2, Rue de Sully, Nantes-44.

SOCIÉTÉ CORRESPONDANTE.— La Société d'Histoire naturelle et de Préhistoire de Macon, B.P. 211, Macon-71, sollicite l'échange de sa publication trimestrielle "Terre vive" avec nos bulletins. Cette revue est déposée à nos archives, au Laboratoire de Biologie végétale de Fontainebleau.

PRECISION.— A la suite de notre écho concernant la "Prospection des grottes de Champagne-s/Seine" (Bull. ANVL 1971, 74) notre collègue Jacques Gaillard nous indique que les stalagmites de grès dont il est fait mention n'ont pas été observées dans ces grottes, mais dans une carrière des environs de Nemours, ainsi qu'il l'a lui-même décrit dans notre bulletin (ANVL 1970, 53).

PROTECTION DE LA NATURE

FONTAINEBLEAU: DE LA FORET-NATURE A LA FORET-LOISIRS. - Sous le titre: "La pression de l'homme sur la forêt: Fontainebleau", Xavier de Buyer, Chef du Centre de gestion de l'Office des forêts à Fontainebleau, vient de publier (Revue forestière française 1970, pp. 792-796) un exposé de synthèse sur la forêt-loisirs ou forêt-parc que devient le Massif de Fontainebleau. Il constate que du fait de sa situation proche de Paris, de son attrait, de son renom historique, ce massif présente une fréquentation "qui peut paraître difficilement compatible avec la notion même de forêt en raison du cortège d'inconvénients qu'elle entraîne: tassement du sol par les véhicules, cavaliers et piétons, dégradations diverses apportées aux peuplements, augmentation du nombre d'incendies, épandage permanent de détritiques, etc."

Quelques chiffres maintenant largement connus illustrent cette évolution: les comptages ont établi que la forêt était fréquentée par 9 millions de visiteurs/an; que par un beau dimanche de printemps, 200.000 personnes et 60.000 voitures stationnent en forêt; que 2.600 tonnes de détritiques y sont ramassés chaque année (quatre camions circulent tous les jours pour cette collecte) représentant 1 cm d'épaisseur sur 400.000 m² ! Les enquêtes ont montré également que 90 % des visiteurs se concentrent dans les clairières ou dans les zones rocheuses à sous-bois dégagé; que 80 % des automobilistes restent à moins de 100 m de leur voiture; que 91 % des touristes souhaitent qu'on laisse la forêt telle qu'elle est, mais que 20 % sont favorables à l'installation d'aménagements récréatifs.

L'administration forestière part de ce principe qu'"une forêt touristique doit être une forêt en bon état"; mais cette notion, évidente pour le forestier, "est souvent moins facile à faire comprendre aux admirateurs de la forêt, et à ceux de Fontainebleau tout spécialement". Une étude des motivations des promeneurs a commandé certaines règles d'aménagement en cours d'exécution.

Les Parisiens ont horreur du vide. Au lieu de se disperser en forêt, ils s'agglutinent le long des routes et "éprouvent une sorte de peur à l'idée de s'éloigner de leur voiture". Donc: "En première règle, les aménagements touristiques devront, tout en conservant à la forêt son caractère naturel, s'efforcer de rendre certains secteurs accessibles et familiers aux promeneurs afin de ménager ce que l'on pourrait appeler des "palliers de décompression". Il s'agit, précise X. de Buyer, d'activités relativement concentrées telles que la marche, l'escalade ou le sport hippique représentant un stade de rapprochement vers la nature et situé entre les bases de loisirs ou les réserves d'animaux et la découverte personnelle du milieu naturel.

Une seconde règle à appliquer à Fontainebleau "est celle de la conservation intégrale du caractère naturel de la forêt domaniale par des aménagements de qualité, adaptés et intégrés au décor, sobres et discrets, uniquement conçus de façon à mettre en valeur le paysage". Enfin, il convient d'envisager la séparation des circulations routière, piétonne et cavalière, mais cette quatrième règle est souvent complexe à réaliser.

A partir de ces notions, leur application conduit à réaliser à Fontainebleau les équipements de base suivants: achèvement du réseau routier bitumé; maintien de 3 km de routes en sol naturel par 100 ha contre près de 6 actuellement utilisés; création de parkings le long de ces voies; multiplication des chemins balisés réservés aux piétons; balisage d'un réseau de pistes cavalières; création d'équipements d'accueil (aires de jeux aux bornages); mise en valeur des sites remarquables.

Un des aménagements correspondant le mieux à la vocation de la Forêt de Fontainebleau est la notion de Zones de silence, espaces privilégiés où tous les véhicules à moteur et les instruments sonores tels que radiotransistors sont bannis, et qui sont accessibles uniquement aux piétons, cavaliers et cyclistes. Ces zones sont fermées par des piquets, barrières ou rochers et des aires de stationnement sont aménagées en périphérie. 2000 ha sont déjà implantés, protégés par arrêté préfectoral, dotés de sentiers, balisage, hippopistes, bancs, panneaux d'accueil et de documentation. "Ces zones, constate X. de Buyer, ont fort bien atteint leur objectif après deux ans de fonctionnement. En outre, il a été constaté un réenherbement des allées jusqu'ici empruntées par les voitures et pratiquement à l'état de sable nu. Par ailleurs, les cerfs et sangliers, qui n'y sont presque plus dérangés, ont une tendance très nette à se cantonner dans ces zones".

En définitive, le concept de ces zones est à la base du futur aménagement touristique d'ensemble de la Forêt de Fontainebleau. Des masses forestières seront réservées aux piétons et cavaliers avec, entre elles, des interstices destinés à les "irriguer" pour canaliser les voitures et leurs occupants.

UNE EXPERIENCE QUI ARRIVE A SON TERME: LES RESERVES NATURELLES DE FONTAINEBLEAU.- A la lecture des notions qui précèdent et à voir l'application qui en est faite en forêt même, deux ans après nos considérations sur la possibilité et l'utilité de défendre encore les Réserves naturelles en Forêt de Fontainebleau (Bull. ANVL 1969, 51-53), faire le point aujourd'hui revient à la simple constatation d'un fait: On aménage, on gère et on agit comme si elle n'existait plus. Il n'y est même plus fait allusion dans les textes.

L'option prise par l'Administration forestière est maintenant définitive et d'ailleurs en cours d'application: le Massif de Fontainebleau aura vocation à peu près uniquement touristique. De forêt-chasse comme on la considérait autrefois, puis de forêt-nature telle qu'on la concevait depuis plus d'un siècle, elle devient dès à présent forêt-loisirs sans préjudice du plan très important de régénération dans un programme de pure gestion sylvicole, lui aussi en cours d'exécution pour deux ou trois décades, et qui impose des coupes à blanc étoc sur de larges secteurs. Rasés les Erables-et-Déluge, la Béhourdière, la Tillaie, la Vente-des-Charmes, etc.; parc de jeux sur 3 km les rives forestières de la Boucle de Samois où s'entassaient par milliers baigneurs, plainairistes et vacanciers de week-end. En attendant la suite, car ce n'est qu'un début...

Que devient dans tout cela la notion de Réserves naturelles que notre association défend depuis 60 ans, d'abord à travers les Séries artistiques jusqu'en 1945, et depuis sous le couvert de Réserves biologiques? Une simple excursion dans les parcelles déjà reprises par les sylviculteurs, telles que la Tillaie ou la Vente-des-Charmes le montre: Un trait est tiré; on l'a rayée de la carte.

Qu'en penser? Certes, sous l'énorme pression des mass-media parisiennes, après les exploitations abusives de coupons en Réserve pendant la guerre 39-45 (au Gros-Fouteau notamment), au lendemain d'une longue période sèche et chaude 1942-64, il convient de reconnaître que les Vieilles-Ecorces connaissent une dégradation accélérée et une évolution en catastrophe conduisant à un état qui ne correspond plus, biologiquement, à la définition primitive des Réserves, à ce qu'on attend d'elles ni à ce pourquoi elles ont été créées. Est-ce à dire qu'il faille condamner une notion non-viable? Même autrefois, lors des Séries artistiques, on savait bien que du point de vue foresterie pure elle est indéfendable. Nous avons toujours soutenu que les Réserves naturelles étaient une expérience biologique, continuant une expérience artistique, les Scientifiques assurant un relai pour maintenir un état esthétique dont les peintres paysagistes avaient obtenu l'officialisation en 1953.

Nous disons simplement maintenant que l'expérience, concluante parce qu'elle a permis une étude et une connaissance du milieu naturel, scientifiquement valable et enrichissante, ne peut plus se justifier aujourd'hui à moins d'une révision totale des zones classées, de l'abandon de leurs coordonnées actuelles et de leur transfert sur d'autres parcelles. Ce qui, pour certains, signe un constat d'échec. Un clairvoyant, le Directeur Ph. Guinier, l'avait bien prévu, et avait suggéré la solution.

Etude et connaissance des Réserves auraient pu être plus complètes, moins lacunaires, plus méthodiques si elles avaient été coordonnées, planifiées. Nous l'avons déjà écrit. On aurait pu dresser des inventaires, mener des expériences, effectuer plus tôt des recherches telles que celles entreprises sur le tard par les équipes du Pr Lemée et de la Station de Nancy. Pourtant, tel que peut l'établir une bibliographie et un dépouillement de la littérature existante - nous nous y appliquerons un jour - il est certain que le résultat de l'expérience est positif: les Réserves biologiques ont joué leur rôle en maintenant hors exploitation, hors aménagement de stricte foresterie les parcelles déjà soustraites au bucheron sous forme de Séries artistiques.

Par contre -et c'est là que l'on pourrait parler d'échec- il serait utopique de croire à la pérennité de cette forêt-nature. L'homme accélère son sort qui aurait été d'évoluer lentement, au rythme des siècles passés, si le milieu avait pu vieillir à l'abri des perturbations. C'est pourquoi seule la notion de Réserves tournantes préconisées vers 1950 par Philibert Guinier pouvait sauver cette politique de "nature chez elle". L'exemple du secteur des Ypréaux à la Croix de St-Hérem donné par Ph. Guinier lui-même en était -et pourrait en être encore- une bonne illustration. Mais l'accélération de la pression humaine depuis 20 ans, l'élargissement de la politique des loisirs, la substitution d'une esthétique collective au sens individuel du beau en ont décidé autrement.

C'est une manière de se trouver une consolation, diront certains de nos amis. Peut-être; mais elle colle aux faits. L'idéal d'une forêt-nature intégrale, laissée totalement à elle-même, conserve bien tout son sens, mais de nos jours son application à Fontaine-

bleau perd d'année en année sa signification. Les parcelles classées il y a cent ans avaient été choisies volontairement parmi les peuplements les plus âgés; c'étaient les Vieilles-Ecorces: Bas-Bréau, Gros-Fouteau, Tillaie, Ventes-à-la-Reine. Illogiques dès l'origine du point de vue foresterie, elles sont restées belles, au sens esthétique ancien, pendant cent ans; puis intéressantes du point de vue biologique et naturaliste pendant vingt ans. Leur matière vivante est maintenant à bout de souffle. Il n'est actuellement pour s'en convaincre que de parcourir le Gros-Fouteau: le milieu se dessèche, se délabre jusqu'au coeur des chablis hier encore assez frais pour entretenir les espèces fongiques, les Muscinées, l'entomofaune que l'on cherchait à protéger en laissant les arbres évoluer à terre jusqu'à complète désagrégation. Le sol se "latérise", devient compact et abiotique. Les chandelles sèchent ayant de choir et connaissent, encore debout, leur évolution dernière; la graminée s'installe, voire après décalcification la Ptéridaie. Les inventaires flori- et faunistiques effectués voici vingt ans dans ces coupons témoignent d'une richesse aujourd'hui historique. C'est une évolution irréversible. Le milieu se meurt et les sylviculteurs y programmeront infailliblement un jour ou l'autre, probablement prochain, des interventions draconiennes.

De même dans la petite Réserve du Chêne-Brûlé si (trop) proche du centre surtaxistifié de Franchard. La Tillaie n'est plus qu'un vaste chantier d'opérations sylvicoles assez desolant. Les Ventes-à-la-Reine ont perdu leur vocation de Réserve depuis 40 ans, avant même leur classement; le Bas-Bréau depuis la Libération par éclaircies excessives et dessèchement. La Gorge-aux-Merisiers, très isolée, créée pour un faciès entomologique particulier disparu, n'a jamais été réellement intégrée en Réserve quo sur le papier. Le Nid de l'Aigle/Butte aux Aires, encore en forêt-nature de bon aspect, donne des signes évidents d'une dégradation qui s'accélère; la chute des vénérables "Cinq-Frères" symbolise cette décrépitude.

Que reste-t-il ? Deux Réserves en bon état: le Grand Mont Chauvet face Nord et la Gorge-aux-Loups, et trois microzones climatiques: le Mont-Merle et le Mail face Sud et le Cuvier-Châtillon secteur Pubescentaie. Elles conservent chacune pour un temps toute leur valeur, leur sens, leurs richesses naturelles et il importe de les protéger, de les prolonger.

Quant aux autres Réserves, dites artistiques, sur 3000 ha (Franchard, Apremont, Rocher St-Germain, Long-Boya, Mont Morillon, Vallée Jauberton, Mont Ussy, Fosse-à-Rateau, Forts de Marlotte, Long Rocher), elles n'ont existé que sur plan et ne furent jamais traitées autrement que le reste de la forêt, de même que la Faisanderie et les Etroitures restituées depuis 1953 à la gestion classique.

La Direction des Forêts a diffusé en 1954 un gros rapport de 71 pages définissant "l'aménagement définitif (!) des Réserves de Fontainebleau" avec détail de toutes les opérations parcellaires prévues jusqu'en 1982 (!). Mais les 1691 ha de Réserves inscrits à l'aménagement de 1904 ne couvraient plus déjà que 551 ha en biologiques (arrêté de 1953 qui ne reçut jamais d'application); ils ne sont plus, effectivement, que 339 ha d'après les décisions de 1970, en microzones à la merci des grands bouleversements marginaux allant jusqu'à la coupe à blanc. Que peut signifier une Réserve naturelle en de telles conditions, en admettant qu'on la respecte encore un temps, sinon précipiter sa décrépitude ? On en chercherait la ruine accélérée que le bon sens y trouverait son compte.

Alors ? A quoi bon nier l'évidence. Soyons réalistes: La forêt-loisirs prend la relève d'un aménagement dépassé. C'est une formule bien sur très éloignée de celle que notre idéal de naturalistes souhaite et encourage, mais qu'impose l'évolution des mœurs, des goûts, des conceptions et de la volonté des masses. Quelques hectares de Réserves naturelles encore valables peuvent être maintenus sans incompatibilité, si on le veut bien, avec la vocation nouvelle du massif. Veillons-y. Pour le reste, sans doute convient-il de tirer un trait sur l'expérience locale de forêt-nature, tout en persistant à croire valable sa notion même. Et de conclure qu'après tout, vivre avec son temps, c'est obéir, aussi, à une imposition biologique.

Pierre DOIGNON.

DEUX EXPOSES DE FRANCOIS LAPOIX AUX ETATS GENERAUX DE L'ENVIRONNEMENT.- Dans le cadre des Etats généraux de l'Environnement qui se tiendront à Rouen du 13 au 18 octobre 71, Parc-Expo, notre collègue François Lapoix présentera deux communications: Samedi 15 à 15 heures: "Parc et Préparc: un problème"; et lundi 18 octobre à 9 heures: "Le rôle des jeunes européens dans la protection de l'environnement".

AUX TROIS-PIGNONS, LES AMIS DE LA NATURE AMENAGENT LA FERME DE COQUIBUS.— Dans le Massif de Fontainebleau/W, la section "Horizon" des Amis de la Nature a redonné vie en 2 ans à une ancienne masure en ruine de l'Office des forêts, la Ferme de Coquibus, sur la platière de ce nom. Des jeunes ont relevé les pans de murs, dégagé les ronciers et ont ouvert un refuge avec cuisine, lits, salles de jeu, salle à manger. Les amateurs de bivouac disposent de deux hectares de bois autour de la ferme; ils pratiquent l'escalade, le volley-ball, l'équitation, le tennis, la natation. Les marcheurs ont à demeure les sentiers de grande randonnée à travers tous le Massif et des excursions de 2 à 5 heures de durée dans les chaos rocheux. Vers Milly, les botanistes peuvent fréquenter librement les jardins de plantes médicinales. Près de la ferme, les amateurs de Préhistoire trouvent des enceintes néolithiques, grottes et auvents gravés. Aux week-ends, on mène là dans le calme, loin des routes, la vie un peu rude des vrais amis de la nature.

AERODROME DE MORET/EPISY.— A la suite d'un projet d'extension de l'aérodrome d'Episy, la municipalité a affirmé son opposition "à toute augmentation d'activité aérienne dans la région" et a exprimé son émotion "devant un projet (avions d'affaires à réaction) dont la réalisation implique un développement important du trafic dans un secteur jusqu'ici relativement épargné par les nuisances de cette nature"; elle souhaite "que ce projet fasse l'objet d'une véritable enquête publique de manière à recueillir l'avis des populations concernées et se déclare prêt à s'associer à toute action susceptible d'écarter ce grave danger".

BASE DE BUTHIERS.— Des crédits ont été mis en place et des négociations sont en cours avec les propriétaires pour l'acquisition de 120 ha destinés à l'aménagement de la base de plein air et de loisirs de Buthiers, résurgence Sud extrême du Massif de Fontainebleau. Le District de Paris participe à cet important projet.

AMENAGEMENTS TOURISTIQUES.— Le District de Paris va également financer la réfection des croix en Forêt de Fontainebleau, l'aménagement de la Table du Grand-Maitre, de la Table du Roi et de la Mare aux Fées. Les travaux d'équipement de la Forêt de Rougeau sont inscrits au même budget.

Par ailleurs, le Conseil général de Seine-et-Marne a voté un crédit de 210.000 F représentant la participation du département au programme d'équipement en cours à Fontainebleau: Réfection des croix de Vitry, Souvray, Belle-Croix; aménagement de la perspective du château, aménagement de la Route de Barbizon, de l'entrée de Barbizon au Cr du Bas - Bréau, achèvement des zones de silence, aménagement du bornage de la Bonne-Dame; ramassage des détritiques; entretien des équipements d'accueil (parkings, bancs, panneaux, corbeilles, routes); mise en état de la route forestière de Bourgogne; aménagement de chemins piétonniers et de pistes cavalières; création de zones d'accueil (parkings, aires de jeux, terrains de pique-nique) en forêt d'Armainvilliers; création d'une zone d'accueil identique en Forêt de Jouy; aménagement du secteur des Ecrennes en Forêt de Villemfermoy; création d'une passerelle pour piétons au dessus de la voie ferrée en Forêt de Gretz-Armainvilliers.

En Forêt de Malvoisine, 10 km de sentiers piétonniers ont été ouverts et balisés, 4 km de pistes cavalières ont été sablées; une carrière a été aménagée pour les cavaliers; la cabane dite du Prussien a été remise en état à l'intention des promeneurs qui pourront y faire du feu dans la cheminée et s'y préparer des repas.

LUTTE CONTRE LES INCENDIES EN FORET DE FONTAINEBLEAU.— Le Premier ministre, M. Chaban-Delmas, a retenu trois impératifs pour assurer une meilleure protection du Massif de Fontainebleau contre les incendies: Réduire les délais de transmission de l'alerte et l'intervention des premiers secours, renforcer les moyens de lutte et améliorer la coordination de leur emploi, augmenter le nombre des points d'eau. Une nouvelle tour de guet va être construite aux Trois-Pignons; un guetteur sera installé dans la tour de Bessonville; le doublement des lignes filaires et radio entre les tours de guet et le Centre de secours est à l'étude; le nombre des engins lourds sera augmenté (achat de seize camions-citernes entre 1971 et 1974); une fréquence radio sera réservée à l'Office des forêts; l'hélicoptère de la Protection civile disposera d'une zone d'atterrissage à chaque emplacement de postes de commandement; le Préfet a demandé à la Ville de Paris l'installation de bouches d'incendie à chaque point de croisement de l'Aqueduc de la Vanne avec les principaux axes routiers et des prises d'eau sont prévues à Chailly, Bois-le-Roi et à la Solle.

LE STAMPIEN MARIN A FONTAINEBLEAU ET DANS LE VAL DU LOING.- Dans toute la Forêt de Fontainebleau, la formation des Sables de Fontainebleau apparaît homogène et stérile, ce qui résulte sans doute des conditions de dépôt. Elle atteint 55 à 60 m et repose en concordance sur le Calcaire de Brie. C'est un sable assez fin dont les grains de 0.1 à 0.3 mm sont assez irréguliers, de type émoussé-luisant; a peu près exclusivement composé de Quartz hyalin, il inclut de menus minéraux lourds: rutile, tourmaline, zircon pouvant venir de micaschistes; le disthène paraît être de provenance armoricaine. Le sable est en majeure partie meuble, blanc et parfois coloré en violet par le manganèse ou en roux par le fer. Surtout au sommet, et aussi par endroits dans la masse, il se concrétionne en grès siliceux, soit imparfaits et restés poreux, soit entièrement nourris et très durs, à texture de quartzite, de densité 2.7. Cette transformation apparaît originelle et non comme on l'avait cru, le fruit d'infiltrations épisodiques issues de calcaire siliceux superposé. Il ne faut pas confondre avec les "cristaux de grès" qui proviennent d'une telle infiltration, un ciment de calcite ayant créé des rhomboèdres.

Les grès sont en masses puissantes au sommet de la formation sableuse, suivant une morphologie très différenciée. Dans la forêt, le calcaire terminal forme de petits plateaux désignés comme "monts" sous lesquels il n'apparaît pas de grès siliceux. Ces grès se montrent à côté, entre les "monts", formant des "rochers" en saillie; ceux-ci peuvent s'élever jusqu'à une dizaine de mètres plus haut que la base des calcaires voisins.

Les grès se répartissent dans la forêt en bandes alignées, larges de quelques centaines de mètres et dirigées W 10° à 15° N, aux intervalles de l'ordre du kilomètre. La plus belle de ces bandes passe au S de Fontainebleau par les Rochers de Bouligny, de la Salamandre, de Milly, se suivant sur 24 km jusqu'à la Vallée de l'Ecole. Rejetant les théories d'origine tectonique ou de ravinement fluvial, ces bourrelets saillants en contre-haut des interbandes lagunaires sont considérés comme des dunes constituées au retrait de la mer stampienne. Dans les crâux, cette mer se réduisit à des étangs paraliques où le dépôt se continua; puis la submersion totale reprit, mais sous forme lacustre.

La disposition change autour d'une ligne WSW de Moret à Larchant, où la base du socle stampien se relève d'une trentaine de mètres sans que le sommet suive ce mouvement. Par la suite, il s'est créé, au déblaiement de ce sable dont il ne subsiste que des buttes-témoin une zone déprimée au Sud du Loing et dans le Bois de la Commanderie: zone entourée de grès en banc à peu près continu autour du cirque de Larchant, sur les coteaux de Nemours. Dans la dépression, le grès se réduit à des blocs disséminés, et ceux-ci sont en place vers la base du Stampien autour d'Episy; ils ne sont sommitaux qu'à Villecerf, et la conservation de la Montagne de Train leur est imputable. Ailleurs, ils n'ont pas dû exister, et leur absence est la meilleure explication de la dépression dite de Larchant.

Au Sud, par contre, la platière sommitale se rétablit; elle est même des plus importantes sur les coteaux de Nemours, mais n'y présente plus l'alignement si remarquable dans la Forêt de Fontainebleau; les conditions sont désormais différentes. Enfin, les grès se montrent surtout au sein de la formation sableuse, vers Nanteau et Villemaréchal.

A Nemours, le sable stampien paraît important; il se réduit cependant à moins de 40 m plus encore au-delà et n'est plus que de traces à une dizaine de km au S-E. En même temps le dépôt se diversifie et devient fossilifère autour de Nemours où l'on distingue cinq zones:

1) Assise de Saint-Paul. Immédiatement sous le calcaire à Limnées, la réplique de l'horizon d'Ormoey est donnée par de minces récurrences de sable calcarifère à Potamides Lamarcki, Hydrobia Dubuissoni, ou de sable à Ostrea cynthula, Natica crassatina, Cerithium conjunctum à l'Est de Nemours.

2° Cette zone mixte, ne faisant guère qu'un mètre, couronne 10 à 12 m de sable dans lesquels sont les grès répandus à Nemours, Larchant, sans présenter d'alignement comme à Fontainebleau.

3) Un banc de 1 à 2 m de Calcaire de Darvault, même faciès que le calcaire supérieur au sable, avec Limnea fabulum, Planorbis Prevosti et des plaquettes à Potamides Lamarcki et Hydrobies. Cet accident lacustre se suit au côté E du vallon, remontant vers Poligny sur 2 ou 3 km, mais il reste séparé du calcaire supérieur. Aucune liaison n'a été reconnue mais il apparaît cependant qu'elle existe, car la base de la formation calcaire ne suit pas l'ascension d'ensemble des couches et paraît reculer dans le temps en se dirigeant vers le Sud-Est.

4) Sous ce calcaire, du sable plus ou moins calcarifère contient le gîte de Darvault: *Corbulomya triangula*, *Cytherea incrassata*, *C. splendida*, *Lucina undulata*, *Pectunculus obovatus*, *Melania semidecussata*, *Natica achatensis*, *Cerithium plicatum*, *C. trochleare*, *Buccinum Gossardi*, qui sont des espèces de tout le Stampien, auxquelles se joignent *Trochus subcarinatus*, *Psammobia stampinensis* et autres Mollusques réputés du Stampien inférieur, ainsi que *Psammobia nitens*, *Calyptraea labellata* et *Potamides Lamarcki* du Stampien supérieur de Pierrefite. On admettra cette zone, bien qu'il y manque les espèces les plus caractéristiques, car à seulement 7 km au Sud et dans la même situation sous le calcaire lacustre supérieur, on trouve *Venus aglaurae* et *Cardita Bazini* au Coudray, entre Glandelles et Souppes s/Loing. La même faune se retrouve à l'Ouest de Nemours, au Mont Echelé dans un grès calcarifère: situé à moins de 10 m sous le calcaire terminal, on ne peut vraiment pas le qualifier, comme il a été fait, de "Stampien inférieur".

5) Une vingtaine de mètres de sable, par dessous, contient vers Nanteau-s/Lunain des grès de même valeur pétrographique que les grès sommitaux, mais évidemment de niveau moins élevé. Entre Villemer et Villemaréchal, ces grès se montrent à la base même de la formation sableuse. En ces mêmes lieux, cà et là: *Ostrea cyathula* et d'autres fossiles, en outre un cailloutis de base à galets de silice et quelques chailles remaniées de la formation ludienne avec laquelle il faut éviter la confusion: le présent cailloutis est superposé au calcaire dit ici "de Souppes", tandis que le Ludien est subordonné à ce calcaire.

Le sable avec grès a souvent glissé sur les collines, notamment à Nanteau S/Lunain: des blocs résiduels sont pointés sur le calcaire antérieur. Le sable de la présente assise apparaît comme partie moyenne de la formation stampienne totale; il semble correspondre à la zone de Vauroux à Etampes, ici transgressive sur le calcaire. Il n'est plus, vers Paley, qu'un mince ensablement sous le Calcaire du Gâtinais, et bientôt il s'annule.

À Larchant, le Stampien inférieur permet de distinguer une 6^e zone: La dépression de Larchant montre en son fond le sable quartzeux avec de plus gros grains, silice crétacés ou tertiaires dits meuliers, avec des dragées de quartz blanc et des galets de silice atteignant 10 cm. Ces galets, répandus dans la dépression, constituent un poudingue à Villiers-s/s Grès. Avec un faciès molassique passant au calcaire oolithique, ou restant plus compact, cette zone repose sur le calcaire lacustre au Gouffre de Larchant et s'en sépare mal. Ici sont des fossiles: *Ostrea cyathula*, *Trochus subcarinatus*, *Natica crassatina*, *Potamides plicatus*, *Cerithium Bobleyei*, tous connus des premiers lits stampiens à Etampes. Cette zone ne se présente plus au Sud, non par modification mais plutôt par limitation et transgression de l'assise superposée qui passe sur l'Anticlinal de Villemer: le sable de Fontainebleau perd sa liaison stratigraphique à son substratum, passe de l'un à l'autre calcaire dit Sannoisien, puis ludien et le ravinement est formel vers Le Coudray.

Georges DENIZOT.

COUPES DE SUBSURFACE DANS LE PAYS DE BIERE ET AUX ENVIRONS.- Perthes-en-Gâtinais/Autoroute: Sol: Sannoisien/Calcaire de Brie +72, Argiles vertes +64, Ludien +61.5, Calcaire de Champigny +52.5; fond sondeur +48.

Mondeville: Forage Lippamnn: Sol: Stampien/Sables de Fontainebleau +137.5, Sannoisien +74.5, Argiles vertes +65, Ludien/Marnes blanches +59.5, Marnes bleues +57, Bartonien/Calcaire de Champigny +45, Sables de Beauchamp +8, Lutétien +7.5, Yprésien -11; Sparnacien -13, Montien -21, Sénonien -43; fond sondeur -47.5.

Nainville-les-Roches; forage du Château: Sol: Sannoisien/Calcaire de Brie +79, Argiles vertes +72, Bartonien/Marnes blanches +70, Marnes bleues +69, Calcaire de Champigny +60.5, Marnes infragypseuses +44; fond sondeur +25.

Videlles; captage communal: Sol: Stampien/Sables de Fontainebleau +97, Sannoisien +57, Ludien/Marnes blanches +52.5, Marnes bleues +51, Bartonien/Calcaire de Champigny +43, Marnes infragypseuses +17.5; fond sondeur +0.

Nainville-les-Roches; forage du Château: Voir ci-dessus. Mennecy: Route de Milly: Sol: Sannoisien +77, Marnes blanches +64.5, Marnes bleues +59, Calcaire de Champigny +51, Bartonien/Sables de Beauchamp +17, Lutétien +14, Yprésien/Sables de Breuillet +2, Argile plastique -11; fond sondeur -23.

Boutigny-sur-Ecole: Captage communal: Sol: Stampien/Sables de Fontainebleau +87.5, Sannoisien +65, Argiles vertes +51, Marnes blanches +47, Marnes bleues +44, Calcaire de Champigny +35, Fond sondeur +11.5.

Bouville: Captage communal: Sol: Stampien/Sables de Fontainebleau +74.5, Sannoisien +61.5, Argiles vertes +53.5, Marnes blanches +44.5, Marnes bleues +41, Calcaire de Cham-

pigny +32; fond sondeur +22.5.

La Ferté-Alais/La Michaudière: Sol: Sannoisien +54, Calcaire de Champigny +11, Marnes infragypseuses +22.5, Calcaire de Saint-Ouen +18.5, Sables de Beauchamp -0.5; fond -2.

Saintry: Captage communal: Sol: Bartonien/Sables de Beauchamp +31, Yprésien +8; fond sondeur -2.

Vert-le-Petit; Captage Eau et Ozone: Sol: Sannoisien +51.5, Marnes blanches +51.5, Marnes bleues +48, l'arinésien +23.5, Lutétien +7.5, Yprésien -7; fond sondeur -27.5.

LE "MOHO" SOUS NOTRE REGION.- En complément aux données indiquées précédemment (Bull. ANVL 1969, 82), des profils sismiques à grand angle ont permis d'obtenir des vitesses moyenne de propagation des ondes longitudinales dans la croûte. L'étude de ces ondes a conduit à évaluer l'épaisseur de la couverture sédimentaire et la bathymétrie de tout le socle sous le Massif de Fontainebleau notamment. Grâce aux coordonnées des points de réfraction et de réflexion à grand angle, Paul Bältenberger a présenté une première carte de la discontinuité de Mohorovicic (le "Moho") pour le S-E du Bassin de Paris. Il estime à un peu plus de 20 km de profondeur cette discontinuité, ce qui confirme les données de Perrier qui estimait la profondeur de la croûte sous notre région à 25 km en 1969.

OUVERTURE DE TRANCHEES.- Un programme 1971-72 permettant d'observer les formations superficielles sur 100 à 150 cm environ sera exécuté sur les itinéraires Paris-Egreville, Paris-Fontainebleau, Paris-Corbeil-Melun, Nogent-s/Vernisson-Châtillon Coligny.

TRAVAUX REGIONAUX.- J.-M. Panetier, L'alimentation de la nappe des sables albiens en Puisaye; Bull. B.R.G.M., Hydrol. 1969/3, 67-70, 3 fig.- M.-Y. Laucagne, Contribution à l'étude géologique et hydrogéologique de la Vallée de l'Ouanne; Thèse Conservatoire national Arts et Métiers 1970, 1-200, 50 tabl.- R. Majurel, La Station quaternaire de Luttin à Voulangis; Bull. S.P.F. 1970, 203-208.- J. Bailleux, Evolution de l'infrastructure hydrométrique des bassins représentatifs de l'Orgeval; Bull. techn. Génie rural-106, 1970, 55 p., 29 fotogr.- B.R.G.M., Atlas des nappes aquifères de la Région parisienne, 1970, 60 cartes, pl., index anal., notice explicative de 160 p.

ORNITHOLOGIE

TABLEAU D'ARRIVEE DES OISEAUX MIGRATEURS AU PRINTEMPS 1971 DANS LA REGION DE FONTAINEBLEAU.- Nous indiquons ci-après les dates de première observation, le nom de l'oiseau et le lieu de rencontre:

13 mars: Grue cendrée: passage d'une quarantaine d'individus au dessus de Fontainebleau, me trouvant en forêt près du Carrefour de Maintenon.

21 mars: Traquet pâtre: Vu un mâle entre La Grande-Paroisse et Montereau.

21 mars: Cochevis huppé: Vu un individu dans les Noues à Montereau.

23 mars: Pouillot véloce: Un sujet vu près de la Ferme du Coquibus aux 3-Pignons.

31 mars: Bergeronnette printanière: Un individu vu sur les pelouses du Parterre au Château de Fontainebleau.

1 avril: Pouillot Fitis: Entendu, puis vu un individu dans la Groge-du-Houx en Forêt de Fontainebleau.

2 avril: Bergeronnette grise: Un individu en vol à Valence-en-Brie.

6 avril: Sorin Cini: Entendu, puis vu un individu au pied de Châteauneuf dans le Massif des Trois-Pignons.

6 avril: Fauvette Pitchou: Vu trois individus, dont une femelle, et entendu un quatrième sur les platiers du Piton-123.6 à trois endroits différents, entre Châteauneuf et le Monument de la Résistance, dans le Massif des Trois-Pignons.

7 avril: Fauvette à tête noire: Entendu un individu dans le Jardin anglais du Palais de Fontainebleau.

7 avril: Hirondelle de cheminée: Un individu en vol à Valence-en-Brie.

9 avril: Rougequeue noir: Un mâle vu dans notre jardin à Avon/Butte-Montceau.

14 avril: Coucou gris: Entendu en forêt de notre jardin à Avon/Butte-Montceau.

16 avril: Rougequeue à front blanc: Entendu, puis vu un mâle à La Butte-Montceau.

18 avril: Fauvette des jardins: Vu et entendu un individu dans le Bois-Picard, à Buthiers, près de la voie ferrée.

19 avril: Hirondelle de fenêtre: Cinq individus vus à Valence-en-Brie.

20 avril: Alouette Lulu: Un individu dans la Vallée-Chaude du Bois-Rond/3-Pignons.

20 avril: Fauvette Grisette: Un individu dans la Vallée-Chaude et deux dans la Vallée de la Née aux 3-Pignons.

20 avril: Pipit des arbres: Vu et entendu plusieurs individus dans la Vallée Chaude et dans la Vallée de la Née dans le Massif des Trois-Pignons.

20 avril: Linotte mélodieuse: Un couple dans les Pinèdes de la Vallée de la Née aux Trois-Pignons.

20 avril: Chardonneret élégant: Un couple dans les pinèdes de la Vallée de la Née aux Trois-Pignons.

20 avril: Pouillot de Nonelli: Vu trois individus dans la Vallée Chaude aux 3-Pignons

20 avril: Torcol fourmilier: Entendu deux individus à plusieurs reprises près du Viaduc de la Vallée Chaude et dans la Vallée de la Née aux Trois-Pignons.

22 avril: Rossignol Philomèle: Entendu un individu près de la Maison forestière du Petit-Barbeau, puis un autre dans le Bois-la-Dame en Forêt de Fontainebleau.

22 avril: Bobemouche noir: Vu un mâle dans le Bois-la-Dame en Forêt de Fontainebleau.

22 avril: Chevalier culblanc: Vu un sujet sur la Seine en bordure du Bois-la-Dame.

25 avril: Tourterelle des bois: Vu un couple dans la plaine s'étendant entre Tousson et la ferme de Poisereau.

27 avril: Huppe fasciée: Vu deux individus posés au bord de la route près de Villiers sous Grès, entre le viaduc de l'autoroute et l'entrée du village.

27 avril: Martinet noir: Trois individus signalés par Pierre Doignon dans la soirée à Fontainebleau, au dessus des jardins de la Plaine de la Chambre.

29 avril: Pouillot siffleur: Entendu, puis vu un individu dans le Rocher du Cuvier-Châtillon, à la Mare à Piat en Forêt de Fontainebleau.

4 mai: Lorient d'Europe: Entendu au moins trois individus à plusieurs reprises dans les bois qui environnent le Puiset entre Nemours et Larchant.

6 mai: Phragmite des joncs: Vu et entendu à plusieurs reprises un sujet dans le Marais d'Episy.

5 juin: Pigeon Colombin: Entendu dans le Gros-Fouteau en Forêt de Fontainebleau, où il doit nicher dans les trous des Hêtres morts.

Joan VIVIEN.

ENTOMOLOGIE

SECONDE LISTE D'HYMENOPTERES SYMPHYTES CAPTURES EN FORET DE FONTAINEBLEAU.- Dans le numéro de mars-avril 1971 de ce même bulletin, nous avons publié une première liste de Symphytes capturés en 1969 dans la parcelle Decamps par la méthode des plateaux colorés. Le même dispositif a été mis en place en 1970 et les prélèvements ont été effectués avec la même fréquence (mise en eau pendant 48 heures une fois par semaine) entre le 14 avril et le 31 octobre.

Les captures de Symphytes ont été légèrement supérieures à celles de l'année précédente: 31 individus, dont un seul pendant la période du 15 avril au 15 mai au cours de laquelle les piégeages n'avaient pas eu lieu en 1969. Elles représentent 1,5 % au total des Hyménoptères capturés (1964 individus).

Ces 31 individus appartiennent à 14 espèces, dont 6 sont nouvelles pour le Massif de Fontainebleau. Nous en citons que ces dernières, en mentionnant la ou les plantes-hôtes connues: Cephidae: Janus femoratus Curt.: Quercus: 1 femelle le 5 juin 1970.- Tenthredinidae: Heterarthrinae: Heterarthrus aceris (Kalt.): Acer: 1 femelle le 22 mai 1970. Blennocampinae: Athalia circularis circularis Kl.: Glechoma, Lycopodium, Plantago, Veronica: 1 femelle le 28 août 1970; Profenusa pygmaea (Kl.): Quercus: 4 femelles le 5 juin 1970. Nematinae: Nematus lucidus (Panz.): Cratoegus, Prunus: 2 femelles le 14 juillet et le 14 août 1970; Pteronidea nigricornis (Lep.): Populus, Salix: 1 femelle le 7 août 1970.

A ces espèces nouvelles, nous devons en ajouter deux, capturées dans la même parcelle par d'autres méthodes:

Claremontia confusa (Krw.) (Tenthredinidae Blennocampinae): Fragaria: 1 femelle obtenue par frappage sur pin le 6 mai 1970.

Acantholyda posticalis Matsumura (= A. nemoralis Thomson)(famille des Pamphiliidae): Pinus: 1 femelle récoltée à vue le 3 juin 1969.

P.J. CHARLES et H. CHEVIN

(INRA. Station de recherches de lutte biologique et de biocoenotique. La Minière. Laboratoire de Faunistique. Station centrale de Zoologie. Versailles)

MYCOLOGIE

QUELQUES ESPECES NOUVELLES OU RARES OBSERVEES EN 1971 A FONTAINEBLEAU ET AUX ENVI-
RONS.- 20 mai: Conocybe siliginea fa bisporique (Fr.) Kühn.: Un carpophore parmi des plants
de salade dans un jardin à Chailly-en-Bière. Cette espèce n'a encore été signalée qu'une
fois à Fontainebleau, au Gros-Fouteau (Maublanc 1924), sans qu'il soit spécifié s'il s'a-
gissait de la forme bisporique ou de la forme tétrasporique.

24 mai: Conocybe ochracea Kühn.: Un exemplaire dans l'herbe d'un chemin en bordure
des champs à Chailly-en-Bière. Ce champignon, du groupe des Capitatae comme le précédent
est nouveau pour le Massif de Fontainebleau et la région.

21 juin: Inocybe similis Bres.: Un carpophore Route d'Orgency sur talus, près d'un
peuplement de feuillus divers. Encore un Inocybe nouveau pour Fontainebleau dont l'inven-
taire mycologique s'enrichit chaque année. C'est un Leiosporé cystidié.

27 juin: Inocybe Boltonii Heim (= *I. plumosa* (Bolt.) Fr. = *I. carpta* ssu Brésadola
et Ricken): Cette rare espèce a été récoltée en Forêt de Fontainebleau, dans une station
non précisée. Elle a déjà été signalée une fois au Mont Ussy (Heim/Romagnési 1942) sous
le nom d'*Inocybe Rickenii* Heim (Bull. ANVL 1943, 26). Trouvaille de M. Suisse.

27 juin: Inocybe umbrina Bres.: En Forêt de Fontainebleau, lég. Suisse, dans une sta-
tion non précisée; Comme le précédent, c'est un goniosporé qui n'a été cité de Fontaine-
bleau qu'une seule fois, le 1 octobre 1948 à la Mare aux Evées par Romagnési et Malençon
(Bull. ANVL 1948, 75; Bull. Soc. mycol. Fr. 1950, 269).

28 juin: Rhodophyllus (Entoloma) clypeatus (L. ex-Fr.) Quélet: Il peut paraître su-
perflu de signaler cette espèce très commune et récoltée tous les ans dans la région; mais
alors que les mycologues s'accordent pour en faire un champignon des haies, des parcs ou
des paturages, venant sous les arbres fruitiers, etc., notre récolte, d'ailleurs très a-
bondante, a été faite dans les Bois de Champagne-sur-Seine, où ce Rhodophylle croît tous
les ans en troupes nombreuses, sous Charmes, aux mêmes endroits où l'on récolte les clas-
siques Girollès, Trompettes de la Mort, Pied-de-Mouton, etc. La poussée est un peu plus
tardive, les caractères microscopiques sont les mêmes que pour le type venant hors forêt.

28 juin: Geopetalum (Acanthocystis) myxotrichum (Lév. ssu Pilat) Pat.: Nous avons
déjà signalé l'année dernière une récolte de cette espèce en apparence rare et qui était
nouvelle pour le Massif de Fontainebleau. Ce champignon, dont le stipe atteint 10 cm de
haut, peut être facilement confondu avec *C. subpubescens* Kühn. que l'on récolte également
surtout dans la Réserve biologique vers La Butte-aux-Aires. Par contre, le *Conocybe pu-
bescens* (Gill.) Kühn. 1942, confondu avec *C. subpubescens*, vient sur crottin de cheval.

6 juillet: Agrocybe firma (Peck) Kühn.-Romagn.: Quatre carpophores sur la terre nue
et humide d'un bosquet près de La Celle-sur-Seine. Cette rare espèce est nouvelle pour la
région de Fontainebleau; une description détaillée en est donnée dans la Bulletin de la
Société mycologique de France 1962, p. 356, par Henri Romagnési. Le chapeau de 2-2.5 cm
est marron-noirâtre et se décolore en jaune terne assez foncé par le sec à partir du cen-
tre; les lamelles sont jaune-olivâtre foncé, très minces, assez espacées, très ventrues.
Ce qui frappe est le stipe entièrement poudré-granuleux de jaune-olivâtre sale sur fond
marron-noirâtre. Nous avons en outre observé des radicelles mycéliennes blanchâtres en
cordonnets. Les spores de notre récolte mesuraient 6-7.25 μ x 4-4.5 (5) μ ; elles sont o-
vales; quelques-unes d'entre elles avaient un pore assez distinct. L'un des échantillons
était attaqué par un insecte habitué des *Agrocybes*, probablement *Osyporus rufus*, dont la
présence peut guider le déterminateur au moins sur la famille à laquelle appartient le
champignon considéré.

Nando MARTELLI.

SUR DEUX MACROMYCETES DE FONTAINEBLEAU.- Dans une première note sur les "Macromycètes
du Nord de la France" (Bull. Soc. botanique du Nord de la Fr. 1969/3-4 (1971), 189, 203),
Marcel Bon décrit *Cantharellus ianthinoxanthus* (Maire) Kühn. en signalant que Henri Roma-
gnési (in litter.) récolte cette espèce en Forêt de Fontainebleau. C'est d'ailleurs ce my-
cologue qui l'a déterminé le premier au cours d'une de nos excursions, le 25 septembre 54
aux Ventes Lopinot, en compagnie de Imler, Malençon, G. Robert, Doignon (Bull. ANVL 1954,
90); l'espèce a d'ailleurs été revue depuis par plusieurs d'entre nous (Gros, Antoine, Doi-
gnon) aux Grands-Feuillards (octobre 1958) et à Villefermoy (septembre 1963) (Bull. ANVL
1959, 8; 1963, 124).

Dans le même article (p. 203), Marcel Bon relate ses observations à propos d'*Hygro-*

phorus leucophaeus Fr. ssu Lange d'après des échantillons provenant de la Forêt de Fontainebleau, collectés et déterminés par notre collègue Nando Martelli sub nonem *Hygrophorus discoideus* Fr. ssu Quélet.

OBSERVATIONS.- Dans la dernière note qu'il a donnée au Bulletin de la Société mycologique de France (1970/4, CXVII), notre regretté collègue Daniel Rapilly signale *Russula claroflava* provenant du Massif des Trois-Pignons, trouvé "sur un sol qui ne laissait pas détecter, sans un examen sérieux, l'humidité nécessaire à la bonne évolution de cette espèce" et qui figura à l'exposition du 26 octobre 1970 de la Société mycologique de France.

Maurice Berger décrit et figure (Bull. Soc. mycol. Fr. 1970/4, CXVIII) *Hygrophoropsis umbonata* (Fr. ex-Pers.) Kühn.-Romagn. = *Cantharellula umbonata* Singer, récolté dans les Trois-Pignons le 25 octobre 1970 dans la mousse humide sous conifères. C'est une espèce rare, qui n'a été signalée qu'une seule fois à Fontainebleau, à la Gorge-aux-Loups, par Daniel Rapilly, le 7 novembre 1948 (Bull. ANVL 1949, 8; Feuille des Natur. 1949, 37) sous le nom de *Clitocybe umbonata*. Cependant, il en existe probablement une seconde récolte d'octobre 1922, sans nom de collecteur (sans doute Léon Dufour) conservée dans l'Herbier général du Muséum, case 405; détermination contrôlée par Roger Heim (sub nonem *Cantharellus umbonatus*), qui était restée inédite et que nous avons mentionnée in Bull. ANVL 1948, 54.

Dans sa huitième note consignant "Quelques récoltes d'Ustilaginales" (Bull. Soc. myc. Fr. 1970/4, 836), M. Massenot signale la présence de *Tubercinia hellebori-viridis* (DC) Liro sur *Helleborus viridis* près de Fontainebleau; ce parasite n'était connu en France que des Pyrénées, de l'Ariège et de la Haute-Garonne.

NOTES DE RECOLTES EN FORET DE FONTAINEBLEAU.- Vente-des-Charmes, 24 août 1970: *Amanita phalloides*, *citrina*, *rubescens*; *Pluteus nanus*; *Hypholoma fasciculare*; *Cortinarius multiformis*; *Laccaria laccata*; *Collybia platyphylla*, *fusipes*, *radicata*; *Marasmius peronatus*; *Mycena pura*; *Pleurotus ostreatus*; *Lactarius hepaticus*; *Russula nigricans*, *virescens*, *cyanoxantha*, *vesca*, *emetica*, *fallax*, *fellea*; *Boletus cyanescens*, *felleus*, *subtomentosus*, *chrysenteron*, *erythropus*, *Queleti*; *Trametes cinnabarina* (abondant); *Clavaria stricta*; *Craterellus cornucopioides*; *Cantharellus cibarius*.

Nid-de-l'Aigle, 30 août 1970: *Amanita phalloides*, *citrina*, *rubescens* (abondant), *vaginata*; *Lepiota procera*, *clypeolaria*; *Pluteus leoninus*, *phlebophorus*; *Mucidula mucida*; *Collybia platyphylla*; *Marasmius peronatus*; *Rhodopaxillus nudus*; *Lactarius blennius*; *Russula virescens*, *cyanoxantha*, *vesca*, *emetica*, *fellea*; *Boletus edulis*, *chrysenteron*, *badius* (abondant); *Polyporus sulfureus*; *Craterellus cornucopioides*.

Nid-de-l'Aigle, 8 novembre 1970: *Lepiota procera*, *rhacodes* (jardin); *Pluteus cervinus*; *Psalliota silvicola*; *Rozites caperata*; *Cortinarius violaceus*, *largus*, *alboviolaceus*; *Clitopilopsis mundulus*; *Laccaria amethystina*; *Collybia fusipes*, *maculata*; *Mycena pura*; *Rhodopaxillus nudus*; *Tricholoma terreum* (Solle); *Clitocybe nebularis*; *Tricholoma sulfureum*; *Clitocybe odora*; *Armillaria mellea*, *mucida*; *Russula nigricans*, *cyanoxantha*; *Boletus badius*, *edulis*, *erythropus*; *Fistulina hepatica*; *Dryodon coralloides*; *Cantharellus tubiformis*; *Craterellus cornucopioides*; *Ithyphallus impudicus*; *Lycoperdon perlatum*; *Scleroderma aurantium*.

Fort-des-Moulins/Mont Ussy, 15 novembre 1970 (Voir également le compte-rendu de Jean Vivien in Bull. ANVL 1971, 38): *Amanita citrina alba*, *muscaria*, *rubescens*; *Pluteus cervinus*; *Coprinus picaceus*; *Psathyrella hydrophila*; *Hypholoma fasciculare*, *sublateritium*; *Flammula hybrida*; *Psathyrella Candolleana*; *Pholiota mutabilis*; *Hebeloma crustuliniforme*, *hyemale*; *Cortinarius anomalus*, *semisanguineus*; *Laccaria amethystina*; *Collybia maculata*, *butyracea*, *radicata*, *dryophila*; *Marasmius urens*; *Mycena polygramma*, *galericulata*; *Rhodopaxillus nudus*; *Armillaria mellea*; *Clitocybe aurantiaca*, *nebularis*; *Lactarius chrysorrheus*, *blennius*, *uvidus*; *Russula cyanoxantha*, *emetica*, *fragilis*, *fellea*, *alutacea*, *caerulea*; *Paxillus involutus*; *Boletus luteus*, *granulatus*, *subtomentosus*, *chrysenteron*, *badius*, *edulis*; *Ganoderma lucidum*; *Lycoperdon perlatum*; *Scleroderma aurantium*.

Nid-de-l'Aigle, 5 août 1971: *Amanita phalloides*, *vaginata fulva*, *solitaria* (jardin), *gemmata*, *muscaria*, *rubescens*; *Pluteus cervinus*, *nanus*; *Psathyrella hydrophila*; *Hypholoma fasciculare*; *Inocybe fastigiata*; *Laccaria laccata*; *Collybia fusipes*, *butyracea*, *radicata*; *Rhodopaxillus nudus*; *Pleurotus ostreatus*; *Lactarius hepaticus*; *Russula nigricans*, *virescens*, *cyanoxantha*, *vesca*, *fragilis*; *Paxillus involutus*; *Boletus felleus*, *variegatus*, *subtomentosus*, *chrysenteron*, *badius*, *edulis*, *luridus*, *erythropus*; *Ganoderma applanatum*; *Dryodon coralloides*; *Ithyphallus impudicus*; *Scleroderma aurantium*; Myxomycètes des groupes *Badhamia*, *Physarum*, *Didyma*, *Trichia*, etc. sur les chablis de la Réserve biologique.

Pierre Dg.

DANS LA VALLEE DU LOING.- A l'occasion de l'assemblée générale du Groupement archéologique de Seine-et-Marne, à Souppes-sur-Loing, une conférence fut prononcée par Eliane Basse de Ménorval sur la formation géologique de cette région et les civilisations préhistoriques qui s'y sont succédé. Une visite aux polissoirs de Souppes compléta son exposé. A Gironville, M. Jeannotin présenta une exposition du matériel néolithique qu'il a lui-même recueilli depuis vingt ans et qui complète la connaissance que l'on a de cette civilisation dans le Gâtinais. La journée se termina à Sceaux-du-Gâtinais où un gisement gallo-romain mis au jour à proximité immédiate du Chemin de César témoigne de l'antique Aquis Segestae de la Table de Peutinger. La visite du chantier de fouille, conduite par Michel Roncin, fut complétée par des diapositives des objets les plus intéressants exhumés depuis le début de ces recherches.

La période galloromaine n'est pas seule représentée à Sceaux: en deux points séparés de la vallée du Fussin, de par et d'autre du cours d'eau mais plus proches du village actuel, deux cimetières mérovingiens ont été fouillés: ils ont livré de beaux spécimens de sarcophages à panneaux sculptés et un mobilier qui peut être daté des VI et VII^e siècles et constitué essentiellement de fibules et bijoux d'orfèvrerie cloisonnée.

FOUILLES DE SAUVETAGE A L'HYPOCAUSTE GALLOROMAINE DE MELUN.- Les thermes publics gallo-romains de Melun ont laissé des vestiges Avenue Thiers, près des numéros 41-43; les murs extérieurs de l'édifice avaient 1.55 m de large et les murs de refens extérieurs 1.05 m; la façade avait plus de 20 m et donnait sur la rue principale N-S (Avenue Thiers/Rue St-Ambroise actuelles). Les travaux récents de percement de tranchées pour l'E.d.F. Avenue Thiers ont mis au jour des vestiges. Une rapide fouille de sauvetage a permis de localiser deux hypocaustes avec un certain nombre de pillettes encore en place.

Les thermes offraient un certain nombre de commodités au nombre desquelles un frigidarium, ou piscine d'eau froide, un caldarium ou étuve chaude pour la sudation. L'échauffement du tepidarium et du caldarium se faisait par une fournaise entretenue sous le pavage de ces pièces. Les vestiges observés représentent donc la partie inférieure du système de chauffage, les pillettes étant les supports du pavage des caldaria et tepidaria qui ont complètement disparu.

Déjà en 1841, puis en 1868, lors de travaux divers, on avait localisé au 41-43 Avenue Thiers les bassins rectangulaires, différents systèmes d'alimentation d'eau chaude et froide et une mosaïque en petits cubes noirs et blancs. Dans les déblais, on avait récupéré un chapiteau d'ordre toscan (au Musée de Melun), des clés, un bas-relief en pierre représentant Hercule enfant étouffant un serpent (au Musée), des monnaies d'Antonin (138-161), Faustine, Commode (175-192), et Septime-Sévère (193-211).

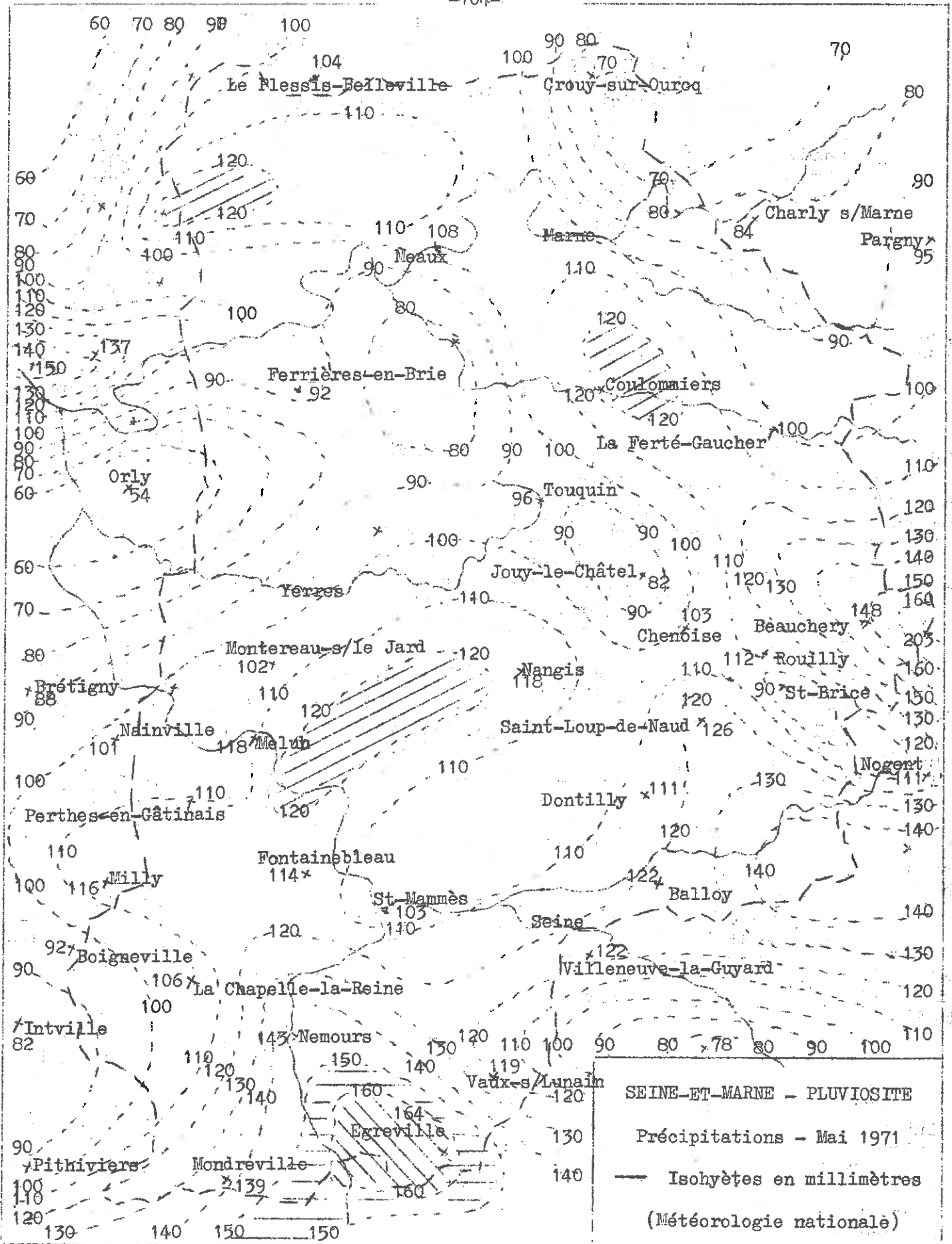
Le sauvetage a consisté en un démontage des pillettes et éléments de construction de l'hypocauste pour un essai de reconstitution partielle au musée. Une équipe de bénévoles prit part aux travaux qui ont été favorisés par la compréhension des entreprises et des chefs de chantiers; ils ont laissé quelque répit pour permettre le relevé du site archéologique et le déblaiement.

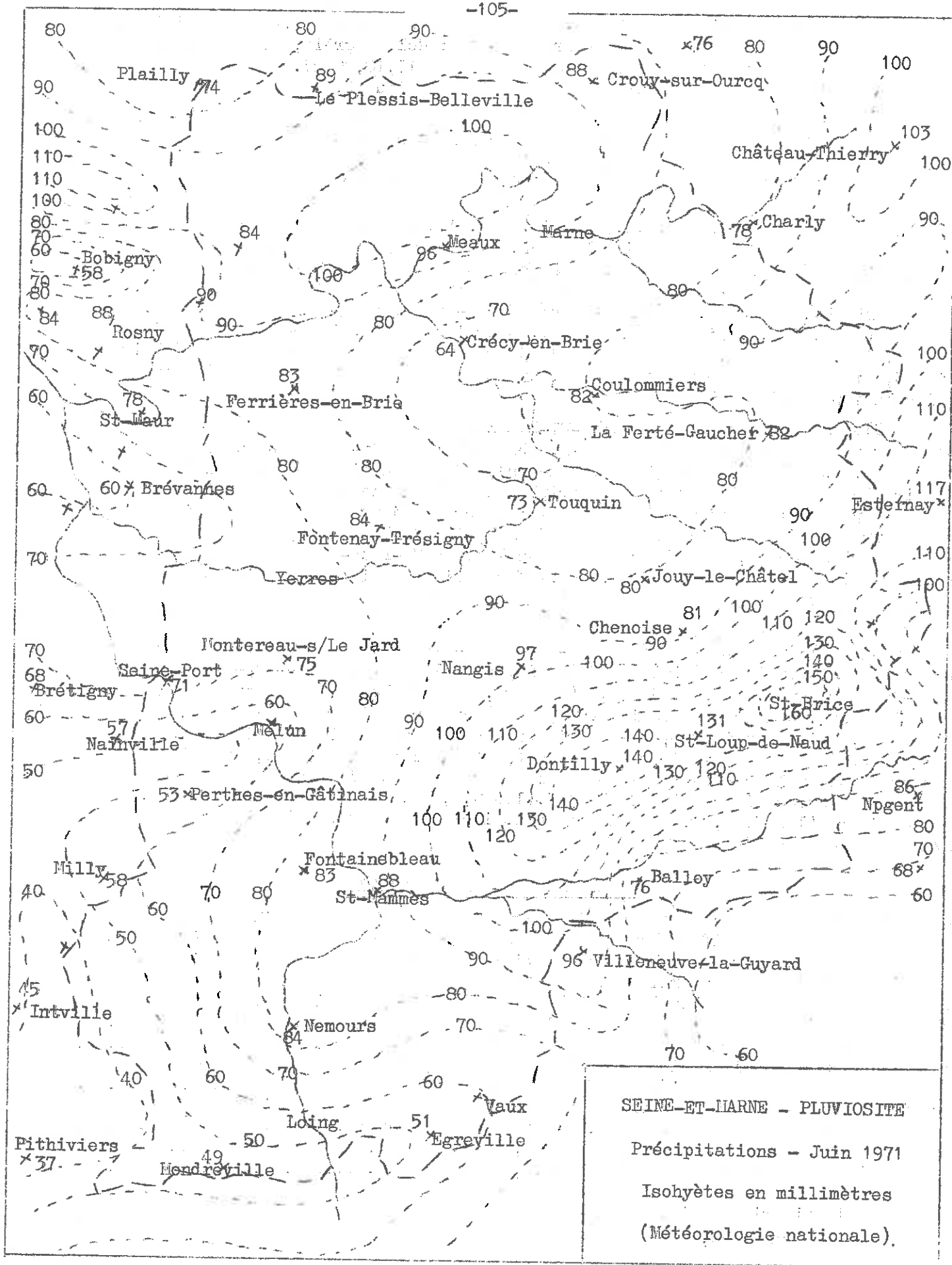
En 1962-63, déjà, à la faveur de la construction de la Cité administrative, le site du Pré-Chamblain avait été mis au jour. En 1970, un important mobilier archéologique fut découvert et déposé au Musée de Melun. Après 1500 heures de fouilles, deux tonnes de vestiges furent récupérés (une centaine de vases, enduits peints, bijoux, objets usuels, statuettes de l'Allier, etc.), qui feront l'objet d'une exposition cet automne à Melun.

METEOROLOGIE

PHYSIONOMIE DE JUIN 1971 A FONTAINEBLEAU.- Mois frais (déficit de 1°), fortement arrosé (excès de 21 mm et de 9 jours, soit 25 % de la lame et près du double des jours de pluie); pression déficitaire de 5 mb; nébulosité excédentaire de 9 %; vents atlantiques dominants: SW-W-NW 22 jours, continentaux (NE-E-SE) 5 jours, nordiques 3 jours.

Thermo; Moyenne 15.76 (normale 16.7); moyenne des minima 10.7, des maxima 20.8; min. abs. 4.5 le 16; max. abs. 28.0 le 3.- Pluvio: Lame 83.3 mm (normale 61.8) en 20 jours (norm. 11 j.); durée 51.3 heures; max. en 24 heures: 21.4 mm le 9 par orage.- Baro: Moy. 1012 mb/758.7 mm (norm. 1017 mb/762.4 mm); matin 1012 mb/758.8 mm; soir 1011 mb/758.5 mm; min. abs. 1003 mb/752 mm; max. abs. 1023 mb/767 mm.- Nébulosité: Moyenne 62.3 % (normale 53.3)





SEINE-ET-MARNE - PLUVIOSITE

Précipitations - Juin 1971

Isohyètes en millimètres

(Météorologie nationale).

matin 59 % (norm. 54), midi 72 % (norm. 60), soir 56 % (norm. 46).- Anémo: N 3 j., NE 2, E 1, SE 2, S 0, SW 3, W 11, NW 8.- Nombre de jours: Gel 0, grêle, grésil 0, orage 4, éclairs lointains 2, brouillard 1., vents fort 5 (les 17,18,20,27,28); max. instantané au sol 60 km/h le 28; insolation nulle 6, insolation continue 0.

PHYSIONOMIE DE JUILLET 1971 A FONTAINEBLEAU.- Mois très doux (excès de 2°), normalement arrosé, mais presque exclusivement par orages; les deux-tiers de la lame sont tombés en 7 heures les 25 et 26; sécheresse totale du 1 au 22 à part une averse le 4; pression légèrement déficitaire (de 2 mb); nébulosité très déficitaire (de 29 %); beau et très beau du 1 au 22 et du 28 au 31.

Thermo: Moy. 20.55 (norm. 18.55); min. moy. 13.6, moy. des max. 27.5; min. abs. le 2: 8.2, max. abs. le 9: 33.3.- Pluvio: Lame 62.4 mm (norm. 63.2) en 7 jours (norm. 11) + 1 j. de gouttes; durée 13.0 heures; max. en 24 heures: 31.3 mm le 26.- Baro: Moyenne 1015 mb/761.5 mm (norm. 1017 mb/762.7 mm); matin 1017 mb/762.4; soir 1014 mb/760.3; min. abs. le 23: 1015 mb/754, max. abs. le 7: 1023 mb/767 mm.- Nébulosité: Moyenne 21.0 % (norm. 50.0); matin 20 % (norm. 51), midi 29 % (norm. 59), soir 14 % (norm. 41).- Anémo: N 0 j., NE 9, E 2, SE 8, S 0, SW 2, W 7, NW 3.- Nombre de jours: Grêle, grésil 0, orage 2, éclairs lointains 3, brouillard 0, vent fort 0 (vitesse max. 4/9 les 12, 13 et 24); insolation nulle 0, insolation continue 13.

PHYSIONOMIE DE MAI 1971 EN SEINE-ET-MARNE.- Thermo: Les températures moyennes ont été supérieures à la normale de 1 à 2°; min. abs. 0.8 le 2 (St-Loup-de-Naud), 1.3 le 5 (Seine-Port); max. abs. le 12: 28.0 (Meaux, Nemours), 27.8 (Fontainebleau).- Pluvio: Lame excédentaire du double de la normale, du triple dans l'extrême S-SE du département; précipitations exceptionnelles entre le 15 et le 17; nombre de jours max. 16 (Fontainebleau); max. en 24 heures: 46 mm le 27 (Beauchery), 42 mm le 16 (Coulommiers), 41 mm le 16 (Fontainebleau).- Grêle les 12, 17, 27: gros grêlons de 18 à St-Loup-de-Naud et entre St-Mammès et Grez-sur-Loing; cf Bull. ANVL 1971, 90).- Insolation à Seine-Port/Sainte-Assise: 236 heures.- Vents forts/ 0 j.; vitesse max. instantanée au sol à Melun/Villaroche 54 km/h SSW le 20 à 21.05.

PHYSIONOMIE DE JUIN 1971 EN SEINE-ET-MARNE.- Thermo: Moyenne inférieure à la normale surtout sur les maxima (déficit de 2°); min. abs. le 16: 3.0 (St-Loup-de-Naud), 3.7 (La Ferté-Gaucher); max. abs. le 3: 28.0 (Nemours, Fontainebleau); max. supérieurs à 25°: 5 j. (Fontainebleau, Nemours).- Pluvio: Lame fortement excédentaire (de 1 fois et demi à 2 fois la normale, voire 2 fois et demi en Brie provinoise et dans le Montois); cf. carte des isohyètes p. 105; nombre de jours: max. 20 (Fontainebleau), 19 (Melun, St-Brice); max. en 24 heures: 33 mm le 3 (St-Brice), 32 mm le 9 (Dontilly).- Insolation à Seine-Port/Sainte-Assise: 188 heures; insolation nulle 3 j. (les 5,6,14), insolation continue 0 j.- Vents forts 4 jours (les 3,19,20,28); vitesse max. instantanée au sol à Melun/Villaroche: 72 km/h NW le 28 à 09.55.

PUBLICATIONS DE L'ASSOCIATION

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 1970 (Plus de 7500 références)..... F. 10
Travaux des Naturalistes "La Forêt de Fontainebleau"; 13 fascicules, 1500 p..... F. 40
Bulletins de l'Association; tomes annuels isolés (sauf épuisés) 1913-1970..... F. 5
Catalogue des Coléoptères de la Forêt de Fontainebleau, par F. Guardet..... F. 5
Flore des Mousses de la Plaine française; clés analytiques pour la détermination des espèces à l'état stérile, par P. Doignon..... F. 6
Les oiseaux du Massif de Fontainebleau et de la Basse Vallée du Loing et leurs biotopes naturels, par J. Lasnier et P. Doignon..... F. 6
Etudes sur la commune de Recloses (Grottes, flore, faune, archéologie)..... F. 5
Le Nésoclimat forestier de Fontainebleau, par P. Doignon..... F. 10

Imprimerie de l'A.N.V.L.

21, Rue Le Primatice, Fontainebleau

Le Rédacteur-Gérant: DOIGNON.