

# Association des Naturalistes

de la Vallée du Loing

et de la Forêt de Fontainebleau

Secrétariat

Administration

21, Rue Le Primatice  
FONTAINEBLEAU  
(S.-et-M.)

Trésorerie

C. C. POSTAL  
PARIS 569.34

Ass. des Naturalistes  
FONTAINEBLEAU

FONDEE LE 20 JUIN 1913

Tome XXVIII - N° 4

BULLETIN MENSUEL  
39° Année

Avril 1952

## EXCURSIONS

**DIMANCHE 27 AVRIL**, Les Bords du Loing à Nemours, le Perthuis des Dames, la Rivière Noire (Hydrologie, Ornithologie) sous la conduite de notre président Jean LASNIER. Rendez-vous à 9 h.30 à Nemours, place Dupont de Nemours (Pont des Récollets). De Paris et Fbleau, car CEA (Renault) partant de Denfert-Rochereau à 7 h.20 et passant à Fbleau à 8 h.50. Déjeuner emporté.

**DIMANCHE 11 MAI**, 5° colloque Naturaliste à Nemours en jonction avec les Naturalistes Parisiens et Orléanais (Préhistoire, Archéologie, Ornithologie, Botanique), sous la conduite de Jean LASNIER et Léon PETIT. Déplacements de Paris et Orléans en autocars spéciaux. Rendez-vous place de l'Eglise de Nemours à 9 h.30. On se rendra au Béauregard; les Friches de Poligny. Déjeuner au Pont de Bagneaux. L'après-midi, deux groupes: Archéologie-Histoire: visite du Musée et du Vieux Château de Nemours; Histoire naturelle: les Poudingues de Nemours, le Rocher Gréau.

**DIMANCHE 18 MAI**, Les Vieux Rayons, les Longues Vallées, la Solle; excursion mycologique sous la conduite de Pierre DOIGNON, en liaison avec la Société mycologique de France. Rendez-vous à la gare de Bois-le-Roi à 9 h.30 (arrivée du train partant de Paris à 8 h.55 ou le plus proche); déjeuner emporté. Retour par Fbleau à 18 h.30 - Paris 19 h.32.

**DIMANCHE 25 MAI**, EXCURSION ANNUELLE EN AUTOCAR au départ de Fontainebleau et Nemours et de Paris (Naturalistes Parisiens): La Haute Vallée du Loing, retour par la Vallée de l'Ouanne: Montargis, Montbouy (arènes romaines), Châtillon-Coligny (donjon), Rogny (les 7 écluses), St Fargeau (déjeuner au Réservoir du Bourdon), Toucy, la Vallée de l'Ouanne, Châteaurenard. Départ de Fontainebleau, place Denecourt, à 8 heures. Prix du déplacement: 500 F. par personne. Inscription obligatoire avant le 15 mai en versant 500 F. au CCP. Association des Naturalistes, Fontainebleau, N° 569-34 Paris. Pour le déplacement de Paris, instructions au bulletin de mai.

**DIMANCHE 1 JUIN**, Les Trois Pignons, la Plaine de Champfroy, sous la conduite de Raymond GAUME, en jonction avec les Naturalistes Parisiens; déplacement en autocar de Paris.

**DIMANCHE 8 JUIN**, La Queue de Fontaine (Forêt de Fbleau); Entomologie, Botanique, sous la conduite de l'Ingénieur des Forêts Clément JACQUIOT, en jonction avec les Naturalistes Parisiens. Rendez-vous au Laboratoire de Biologie végétale, près la gare, à 9 h.30. On se rendra au kilomètre 55 à l'arrivée du "train de la forêt" partant de Paris à 10 h. Déjeuner emporté.

du sol et la disparition de la strate muscinale en de nombreux secteurs. A part une flore ubiquiste (mentionnée par F.Gaume) et le Leucobryum abondamment fertile en plusieurs points, aucune observation botanique notable n'est à signaler. Le déjeuner eut lieu au S. de Paucourt, à proximité de l'Etang dont les Phryganes aux multiples et curieux habitats sont à cette époque les seules sujets d'observation zoologique attrayante. Le régime hydrographique de cette région a été étudiée par P.Jalherbe (Bull.ANVL, 1935, p.108). P.D.

#### SECRETARIAT

**ADHESIONS NOUVELLES.**- Charles BLOT, Industriel, 162 bis, rue du Général Leclerc, Marlotte, S.& M. Adhérent depuis 1938; réinscription présentée par P.Doignon.- Lucien VOILLIOT, Adjoint technique de la ville de Fontainebleau; Mairie de Fbleau; présenté par F.Mitton.

**MEMBRES BIENFAITEURS.**- Se sont fait inscrire comme membres bienfaiteurs pour 1952 (cotisation de 1.000 fr.) notre président J.Lasnier et notre vice-président A.Lefebvre.

**MEMBRES DONATEURS.**- Se sont fait inscrire comme membres donateurs pour 1952 (cotisation de 600 fr.) nos collègues J.Fourey, A.Iablokoff, C.Iablokoff, G.Kühnholtz-Lordat, M.Bertholat, E.Manguin, E.Collenot.

**DON.**- Pour les publications: E.Collenot, 100 fr.

**ECHANGE DE PUBLICATIONS.**- La Société Belge de Botanique et de Zoologie Congolaises à Léopoldville, a sollicité l'échange de ses publications avec les nôtres. Nous avons reçu d'elle la luxueuse revue "Zooleo".

**SOCIETE D'ECHANGE DE MUSCINEES.**- Sous l'impulsion de notre collègue P. Cuynet, de St Etienne, la Société d'Echanges de Muscinées connaît un brillant essor. Elle a distribué en 1951 un contingent de 150 exsiccata (616 échantillons en 5 ans) provenant de toutes les régions de France, Belgique, Luxembourg, Hongrie. On y relève de nombreux sujets intéressants recueillis par G.Bimont, A.Boros, J.Charrier, P.Cuynet, P.Doignon, Abbé Guillaumot, F.Jelenc, A.Lachmann, H.-B.Pierrot, H.Parriat, L.Rallet, C.Vanden Berghen. Sept notes originales de ces auteurs accompagnent le contingent. Proviennent de la Forêt de Fbleau: *Pellia epiphylla*, *Lejeunea patens*, *Jamesoniella autumnalis*, *Lophozia gracilis*, *Rhizidium delphus loreus*, distribuées par notre secrétaire général.

**UNE ETUDE SUR LE LOIRET.**- Sous le patronage de la préfecture et du Conseil général du Loiret, on annonce la parution prochaine d'une étude intitulée "Loiret" présentant ce département sous ses aspects: Géographie, Histoire, Arts, Folklore, Tourisme, Economie agricole, etc. Ce volume comprendra environ 200 pages et sera abondamment illustré.

**... ET SUR LA BRIE.**- On trouvera plus loin (p.54) une analyse succincte de l'important ouvrage qui vient d'être publié par MM. Riedel et Franc de Ferrière sous le titre "Les sols et les climats de la Brie" et concernant une région limithrophe de notre territoire d'études.

**DON D'HERBIER.**- Notre collègue René DHIEN, de Cercy-la-Tour a fait don de son herbier de Mousses et d'ouvrages de Bryologie au Musée d'Histoire naturelle d'Autun (Saône et Loire).

**SENTIERS-PROMENADES EN FORET DE FONTAINEBLEAU.**- Depuis un an, les "Amis de la Forêt" procèdent à la remise en état et à la signalisation des sentiers-promenades qui sillonnent la Forêt de Fontainebleau. Un certain nombre de ces itinéraires sont supprimés ou modifiés en tenant compte des nouvelles exigences du tourisme contemporain et surtout de la protection de la Nature. Le point de vue biologique, surtout dans les Réserves, est une préoccupation majeure de ceux qui effectuent cette réfection et qui sont, pour la plupart, membres de notre Association. Cette oeuvre patiente, exemple de travail désintéressé, est une garantie pour la préservation de nos sites!



PHYTOGEOGRAPHIE

LES PEUPELEMENTS DES RESERVES BIOLOGIQUES EN FORET DE FONTAINEBLEAU.- Les peuplements existant à l'heure actuelle tirent leur origine de la flore primitive dont la composition était déterminée par les données climatiques et édaphiques et les influences biotiques naturelles, puis fut profondément modifiée aux temps historiques par l'action de l'homme. Cette action fut pendant plusieurs siècles purement destructrice: exploitations abusives, défrichements partiels avaient morcelé la forêt, réduite à la fin du XVII<sup>e</sup> siècle à n'être formée que de plusieurs parties disjointes portant des peuplements eux-mêmes en médiocre état, le reste de la surface atant couvert de landes ou de taillis très dégradés.

C'est à partir du début du XVIII<sup>e</sup> siècle (aménagement de La Faluère en 1716) que fut entreprise la reconstitution de la forêt. La remise en état, des parties encore boisées fut obtenue par des méthodes de sylviculture qui ne furent nettement définies et fixées qu'au début du XIX<sup>e</sup> siècle, mais qui étaient toutes fondées sur le régime de la futaie avec régénération naturelle.

Le caractère de la méthode actuellement classique en France du réensemencement naturel et des éclaircies est que, tout en permettant au forestier la sélection des meilleurs arbres au point de vue de la production du bois en quantité comme en qualité, elle n'introduit pas d'éléments étrangers, et les éléments de la flore de la forêt ont tous leur origine dans la flore primitive de la station. Il n'y a donc pas, dans l'ensemble, de modification qualitative de la flore ou de la faune, ni de modification importante du milieu. Toutefois, les faits que les arbres atteints de maladies sont exploités soigneusement lors des éclaircies et que les arbres sains sont exploités au plus tard à un âge limite (durée de révolution) auquel ils sont encore loin de la décrépitude, tendent à faire disparaître des organismes, champignons ou insectes, vivant au dépens des arbres dépérissants ou morts. C'est donc presque uniquement au point de vue mycologique et entomologique que l'exploitation de la forêt par cette méthode apporte un appauvrissement important des richesses naturelles. Par suite, les peuplements traités évoluent dans chaque station vers un climax peu différent du climax naturel, mais pouvant cependant être beaucoup plus pauvre en espèces, en ce qui concerne surtout la flore cryptogamique et la faune entomologique.

A partir de 1850, un certain nombre de parcelles furent mises en réserve et soustraites à toute exploitation. Les peuplements évoluèrent alors sous la seule action des forces naturelles et, dans les parcelles où la reconstitution de la forêt était déjà acquise à cette époque, les peuplements réservés ont actuellement atteint un état stable qu'on peut considérer comme étant le climax de ces stations. R. Gaume a décrit ici-même les associations les plus importantes de la forêt (Bull. ANVL, 1926, p. 144; 1928, p. 69; 1935, p. 59; 1952, p. 7). Il est important d'examiner la stabilité de ces associations, leur origine et leur devenir.

Hêtraie: Le caractère nettement continental du mésoclimat de la forêt de Fontainebleau favorise le Hêtre qui peut encore y être une essence dominante, alors qu'il est toujours subordonné dans les forêts du secteur ligérien. Sur les plateaux calcaires, dans les parcelles des réserves, la loi de l'élimination de l'essence de lumière (Chêne rouvre) par l'essence d'ombre (Hêtre) a entraîné la constitution de futaies formées presque exclusivement de Hêtres dans lesquelles subsistent encore, à l'état de reliques, de vieux Chênes très âgés. Après leur disparition, les peuplements seront constitués par une Hêtraie à peu près pure ne comportant, en dehors du Hêtre, que quelques essences disséminées, notamment le Merisier.

La facilité avec laquelle, grâce à la présence d'un humus doux, les semis de Hêtre s'installent et croissent vigoureusement dans la moindre trouée produite par la chute d'un Hêtre de l'étage dominant (ouragans de février 1938) montre que cette association est stable et constitue le climax des sta-

duction du Pin sylvestre, sur laquelle nous reviendrons, a fait évoluer les peuplements de Bouleaux installés après incendie vers la Pineraie. Par contre, il ne semble pas que le Pin sylvestre se soit introduit facilement dans l'association primitive, lorsqu'elle était intacte et complète. Au Cuvier-Châtillon, avant la guerre, il n'existait en effet que quelques Pins isolés.

Sur les versants Nord la double influence de l'exposition et de la présence des grès détermine un climat frais et humide favorable à une association de type montagnard dont la Hêtraie du versant Nord du Grand Mont Chauvet et des Hautours de la Solle constitue le type: Peuplement de Hêtre et de Chêne pédonculé sur sol acide ou très acide où croissent des plantes d'affinité montagnarde (*Vaccinium myrtillus*) et une flore muscinale très abondante. Ces associations se réinstallent spontanément après les Pineraies (Long Rocher) si l'évolution progressive n'est pas troublée par des incendies.

Association du Chêne pubescent: Cette association occupe d'une part les sols calcaires des marges méridionales des plateaux (Monts de Fay, etc.) où elle se présente sous sa forme la plus complète, et d'autre part les sols calcaires généralement superficiels et très filtrants des dépôts des vallées sèches qui couvrent le fond des dépressions. Mais dans ce dernier groupe de stations, en raison des gelées nocturnes intenses qui y sévissent, la flore qui accompagne le Chêne pubescent est très appauvrie en comparaison de celle des stations des plateaux.

En raison de la pelouse herbacée qui caractérise le Pré-bois de Chêne pubescent, cette association est très vulnérable aux incendies et a été détruite sur de grandes surfaces sur lesquelles elle a été remplacée par le Pin sylvestre (Ventes aux Diable, Croix du Grand Maître, Plaine de Clair-Bois, Plaine de Mâcherin, etc.). Lorsqu'elle est intacte (Monts de Fay), le Pin sylvestre semble, au contraire, n'y pénétrer que difficilement en raison sans doute du tapis dense de Graminées qui recouvre le sol.

L'introduction d'essences non spontanées: Sur de grandes surfaces, soit parce qu'il s'agissait de sols assez fertiles (plateaux sur calcaire de Beauce, plaines sur sables stampiens), soit parce que la forêt n'y avait pas été trop dégradée, il a suffi d'une sylviculture rationnelle appliquée pendant 250 ans sans autres repeuplements artificiels que les plantations locales de Chênes, afin de compléter les régénérations naturelles, où le Hêtre afin de créer des sous-étages, pour obtenir le rétablissement de grandes associations forestières évoluant vers un climax ou même ayant actuellement atteint leur climax. Par contre, dans d'autres parties de la forêt (rochers, dépôts des vallées sèches), l'état de dégradation souvent aggravé par l'incendie était tel que les forestiers des XVII<sup>e</sup> et XVIII<sup>e</sup> siècles jugèrent avec raison que seule l'introduction de certaines essences non spontanées susceptibles d'être installées en plein découvert sur des sols privés d'humus pourrait permettre de résoudre le problème.

Au XVII<sup>e</sup> siècle, on fit d'abord appel au Pin maritime, mais l'hiver de 1709 détruisit la plus grande partie des peuplements ainsi créés. Lemonnier introduisit du Pin sylvestre de race noble (race de Riga) et après les premiers résultats favorables obtenus, les forestiers du début du XIX<sup>e</sup> siècle poursuivirent sur une grande échelle les repeuplements au moyen de cette essence, en utilisant malheureusement des graines de Pin sylvestre de races moyennes ou parfois même médiocres. Au point de vue forestier comme au point de vue biologique, cette introduction fut une réussite complète. Elle permit de reboiser les vastes étendues de landes et de pelouses avec une essence à croissance satisfaisante et qui se régénère naturellement avec abondance dans les vides incendiés, soit en plein découvert, soit plus souvent à l'abri d'une régénération naturelle de Bouleaux.

Le Pin sylvestre a en effet un caractère d'essence de lumière intermédiaire entre celui du Bouleau et des Chênes. Moins exigeant en lumière que le Bouleau, il peut s'installer sous le couvert de cette essence. Par contre, la loi d'élimination de l'essence la plus exigeante en lumière joue en faveur



donné. Un premier cas est celui où les associations stables peuvent être modifiées par l'intrusion d'éléments non spontanés: les Pins s'installant dans le Pré-bois de Chêne pubescent ou dans la forêt-lande des rochers doivent être éliminés. Un deuxième cas est celui où il est nécessaire de fixer à un certain stade une association en train d'évoluer: la Chênaie des plateaux calcaires évolue naturellement vers la Hêtraie par suite de la loi de l'élimination de l'essence de lumière. Il est intéressant de stabiliser cette Chênaie sur des surfaces suffisantes, ce qui nécessitera des coupes de régénération assez claires (Gros Fouteau, Ventes à la Reine) suivies de dégagements de semis. On aura ainsi un deuxième groupe de Réserves, les Réserves biologiques dirigées. Enfin, dans un troisième groupe (Réserves biologiques contrôlées) comprenant des peuplements en évolution vers un climax intéressant au point de vue scientifique (Pineraies du Mont Ussy évoluant vers la Chênaie), il suffit de veiller à ce que les opérations effectuées ne viennent pas gêner cette évolution.

En observant ces principes, on obtiendra des Réserves comportant un assez grand nombre d'associations diverses naturellement stables ou maintenues stables au prix d'interventions soigneusement dosées, inspirées par un but précis et ne pouvant pas appauvrir l'association.

Enfin, la surface de 1700 hectares permettra de consacrer à chacune des associations une surface suffisante. On ne saurait trop insister sur l'importance que présente pour la conservation des espèces, surtout de celles qui exigent des conditions biologiques étroitement définies, d'avoir à leur disposition un espace vital assez vaste et varié. Il est certain que malgré les vicissitudes passées du Massif de Fontainebleau, c'est grâce à son étendue que tant d'espèces mycologiques et entomologiques rares, qui maintenant pullulent parfois dans les Réserves, ont pu franchir les siècles difficiles. Certaines espèces exigent pour se perpétuer une concordance de conditions dont la probabilité est faible. Ainsi, l'*Handecamotus reticulatus*, Coléoptère extrêmement rare, mais qui a été capturé en nombre à Fontainebleau, est inféodé au *Xanthochrous obliquus* Pers., Polypore à végétation subcorticale, vivant sur le Hêtre, parfois le Bouleau et lui-même peu commun. La rencontre du Champignon et de l'Insecte ne peut bénéficier d'une probabilité suffisante que si le milieu qui leur est favorable s'étend sur une assez grande surface.

Clément JACQUIOT.

#### BRYOLOGIE

*BRYUM CANARIENSE* BRID. EN FORET DE FONTAINEBLEAU.- Au cours de l'excursion cryptogamique du 24 février dernier organisée par notre Association en liaison avec les Naturalistes Parisiens à la Garenne de Gros-Bois et au Long Rocher, notre aimable et savant collègue M. Pierre Doignon nous a fait visiter un groupe de rochers calcaires (Calcaire de Brie) hébergeant une végétation bryologique très intéressante et contrastant avec la flore calcifuge des alentours.

Ces rochers, situés dans la Garenne de Gros-Bois au lieudit "Les Belles Vues", sont exposés au midi et accrochés à la partie supérieure des pontes de la Vallée du Loing, non loin de l'usine élévatoire des eaux de Sorques. un examen attentif des anfractuosités de ces blocs nous a fait y découvrir les Muscinées calcicoles suivantes: *Ditrichum flexicaule* (Schleich.) Hampe, *Tortella inclinata* (Hofw. fil.) Limp., *Pleurochaete squarrosa* (Brid.) Lindb., *Tortula montana* (Nees) Lindb., *Grimmia orbicularis* Bruch, *G. pulvinata* (L.) Sm., *Orthotrichum anomalum* Hedw. n *Ctenidium molluscum* (Hedw.) Mitt., *Rhytidium rugosum* (Ehrh.) Kindb. M.P. Doignon, qui étudie particulièrement l'*Hypnum cupressiforme* L. et ses nombreuses variétés, nous fit remarquer ici la présence de l'*H. cupressiforme* L. var. *elatum* Schp. qui se confond presque avec le *Rhytidium rugosum*.

Enfin, avec les espèces précédentes, se trouvait un *Bryum robustum*, dont quelques coussinets présentaient de vieilles capsules, qui attirera de suite

RECOLTE.- M.H. Romagnesi signale (Bull. Soc. mycol. Fr., 1951, p. XXI) la récolte de deux espèces rares, *Entoloma excentricum* et *Collybia collina*, à Fontainebleau, au Champ de Courses de la Solle. L'*Entoloma* est nouveau pour le Massif de Fbleau; la *Collybia* n'avait encore été récoltée qu'une seule fois, vers 1905, par Bataille (Herb. Boudier in Muséum).

SUR LA COMESTIBILITE DE *BOLETUS SATANAS*.- Notre collègue R. Joguet a expérimenté la comestibilité de *Boletus Satanas* (Bull. Soc. mycol. Fr., 1951, p. XXI) Il conclut que ce Bolet, bien cuit, ne produit aucun trouble, même ingéré en quantité importante, et constitue un aliment agréable. "La Nature" (1952, p. 41) apporte quelques précisions sur l'expérience de R. Joguet qui a ingéré 1.100 grammes en 3 jours; cuisson à l'huile, 15 min. pour le chapeau, 20 min. pour le pied. L'intérieur des morceaux, assez gros, était très peu cuit. Il a trouvé le plat excellent, quoique sans assaisonnement, et n'a pas ressenti le plus léger malaise.

AMANITES ET LEPIOTES DU MASSIF DE FONTAINEBLEAU.- Sous ce titre, notre secrétaire général Pierre Doignon vient de publier (La Feuille des Natur. 1952, p. 13) un inventaire des espèces de ces deux genres récoltées à Fbleau. Sur 22 espèces d'Amanites françaises, 18 sont présentes à Fbleau, ainsi que 31 Lépiotes. Les plus rares sont mentionnées avec les collecteurs et les dates d'observations.

ALGOLOGIE

CHLOROPHYCEES INEDITES DU MASSIF DE FONTAINEBLEAU.- En dépouillant les herbiers conservés au Laboratoire de Cryptogamie du Muséum national d'Histoire naturelle, nous avons trouvé un grand nombre d'échantillons d'Algues provenant de récoltes anciennes dans le Massif de Fbleau, mais demeurées jusqu'alors inédites. Comme pour les séries précédentes de Champignons inédits provenant de la même source (Bull. ANVL, 1948, 1950, 1951), nous indiquons la référence de l'Herbier général du Muséum par le numéro de la case où est conservé l'échantillon de l'espèce citée.

- Botrydium granulatum* L., terre humide, 18 VII 1843, Roussel (HM 79).
- Bulbochaete setigera* Ag., sur les Sphaignes et les plantes, Mare aux Evées, 9 V 1846, 6 X 1854, Roussel (HM 72, 74).
- Chaetophora incrassata* Huds.: Bois de la Madeleine, VIII 1847, fontaines X 1852, V 1854, Roussel et Cosson (HM 72).
- C. pisiformis* Ag.: ruisseaux, III 1850, X 1852, IX 1853, Roussel (HM 72).
- C. tuberculosa* Ag.: ruisseaux, VI 1852, V 1854, Roussel (HM 72 et H. Cosson)
- Chlorothyllum cataractarum* Kz.: Ruisseaux dans le Parc du Château de F., août 1869, Roussel (HM 72).
- Cladophora crispata* Roth.: ruisseaux, IX 1850; IX 1857; sur Potamogeton, mares, IX 1852 (Roussel, HM 75).
- C. glomerata* L.: ruisseaux, IX 1851, IX 1857 (Roussel, HM 75).
- Closterium angustatum* Kz.: trouvé en avril 1896 (Morot, HM 76).
- Cylindrocystis crassa*: de Bary: sur feuille pourrissante, février 1854 (Roussel, HM 76).
- Cystococcus hunicola* Naeg.: Fbleau, mars 1890 (Harriot, HM 71).
- Drapanaldia acuta* Ag.: ruisseaux, juin 1854 (Roussel et Cosson, HM 72).
- Gloeococcus mucosus* Kz.: Mare aux Evées, IV 1856, III 1857 (Roussel, HM 72).
- Gloeocystis parolinaria* Gen.: sur la terre moussue, Mare aux Evées, sept. 1853 (Roussel in Herb. Mus. 71).
- G. stillicidiora* Kz.: sur pierres des ruisseaux, VIII 1853 (Herb. Cosson).
- Gloeotila pallida* Kz.: mai 1859 (Roussel in Herb. Mus. 72).
- Gongrosira sclerococcus* Kz.: pierres des ruisseaux, mai 1853, sept. 1857 (Roussel et Cosson, HM 72 et Herb. Cosson).
- Hormidium murale* Lyg.: sur Bouleau, IV 1856, II 1859 (Herb. Cosson).
- Mesothaenium macrococcum* Kz.: sur Mousse, juin 1849 (Roussel, HM 76).
- M. violaceum* de Bary: Fbleau, mai 1851 (Roussel, HM 76).



blière (aujourd'hui abandonnée) qu'il exploitait derrière sa maison. Le polissoir est resté longtemps dans sa cour, servant de fermeture à une barrière en bois. Dans cette même sablière, M. Angoulevant a trouvé également plusieurs haches. Quelques années plus tard, vers 1906, ayant fait construire une villa à une centaine de mètres plus au Nord, vers Fontanay, il a eu l'heureuse idée de faire placer le polissoir dans le mur de clôture de cette demeure, face à la route, où nous le voyons aujourd'hui, lui épargnant ainsi l'oubli ou même la destruction.

Gaston LELOUF.

FOUILLES A LA STATION MAGDALENIENNE DES "GROS-MONTS" PRES NEMOURS.- Nos collègues M. et Mme Raoul Daniel ont exécuté ces temps derniers, avec le Dr. Cheynier, d'importants travaux aux Gros-Monts, près Nemours, gisement magdalénien découvert par eux et qu'ils ont pu fouiller avec l'autorisation de la Ville de Nemours et des Monuments historiques. Or, cette station a été en partie pillée par des vendales et nos collègues, en plus de la perte de plusieurs centaines de silex, regrettent surtout le culbutage d'un dallage magdalénien "in situ". Ils espéraient en effet, après dégagement complet du substratum rocheux, relever le dispositif des anciennes cabanes ou tentes. Malgré des observations incomplètes dues à ces vols, tout a été inventorié après tamisage et le secteur a été entièrement fouillé par M. et Mme Daniel qui y ont consacré de nombreuses heures d'un labeur acharné. Ils ont bien voulu, à ce sujet, réserver pour notre bulletin une note que nous publierons ultérieurement.

ARCHEOLOGIE

SUR LES EPOQUES GALLO-ROMAINE ET FRANQUE EN SEINE-ET-MARNE.- M. Maurice Toussaint, Chef du Comité archéologique au C.N.R.S., vient de publier (Bull. Soc. Archéol. et Hist. de Chelles, n° 28, déc. 1951) une étude richement documentée sur "L'Epoque gallo-romaine et la période franque en Seine-et-Marne". L'auteur rappelle les origines de certaines villes, l'avance des armées de César, le rôle des "nautes", les routes d'accès, notamment celle de Sens à Orléans qui traversait Bransles. Il cite, parmi les communes qui ont procuré des stèles funéraires: Avon, Melun, Paley, La Rochette. On a retrouvé des substructions à Chaintréaux, Le Vaudoué, Fontainebleau, Moret, Melun, etc. Des débris de céramique existent dans maintes localités; des statuettes à Montereau, Nemours, Melun; des trésors monétaires à Larchant, St Germain-Laval, Thomery, Poligny, St Pierre-lès-Nemoirs, Melun, Dammaris.

L'auteur étudie le rôle des Francs de Clovis dans notre région, la tombe d'enfant de Cannes-Ecluse, les nécropoles de l'époque franque de Paley, Cannes-Ecluse, Nemours, Héricy, Melun. "La plus importante est celle de Paley, comprenant 700 à 800 tombes. Des sépultures isolées ont été rencontrées à Dormelles, Larchant, etc." Et il ajoute: "De Clovis à Charlemagne, la circulation monétaire a été aussi intense que durant la domination romaine; la preuve en est fournie par l'existence d'ateliers où ont été frappées des monnaies portant le nom de l'endroit, à Ury, Lieusaint, Melun, etc."

TOPONYMIE

COMPLEMENT AUX TRAVAUX DE L. WEIL ET F. HERBET SUR LES CANTONS ET LIEUX-DITS DE LA FORET DE FONTAINEBLEAU.- Suite (cf. Bull. ANVL, 1950, p. II 6; 1951, p. 49, 81, 108, 153, 161).- Route du Puits fondu: Pour Herbet, de la GC I 48 au chemin de Montigny; pour le plan de l'aménagement, de la GC I 48 à la Route de Milady (XI° Série: Malmontagne). La carte au 1/20.000° de l'IGN prolonge à tort cette route "Route du Puits" au S. de la Rte de Milady; il s'agit de la Rte du Haut-Mont. Cette carte comporte également l'indication erronée: Puit (sic) Fondu, entre la Rte de la Malmontagne et la Rte du Lord (emplacement du "Gouffre" de la Malmontagne). Voir Herbet, Dictionnaire, p. 190.

Pomméraires: Bois cité par Herbet (id., p. 349): "Canton nouveau... séparé matériellement de la forêt". Le Bois des Pomméraires, domanial, n'est séparé de la 22° Série que par la Route de Chailly à Melun (D. 64).

tient au S. de la Rte de Sermaise précitée, sort de forêt un peu au delà de la Rte de Wagram et rejoint Sermaise.

Route Saint Marc: S'ouvre au S. de la maison forestière du Petit Barbeau et rejoint la ligne du bornage au SW du Cr de Barbeau; entre le Bois Notre Dame au N. et le Bois du Petit Barbeau au S. (XVIII<sup>e</sup> Série). Le plan d'aménagement porte en outre la mention: "Ancien chemin de Melun".

Carrefour de la Plaine Saint Denis: Nom indiqué sur la Carte Doncourt, édition de 1870; il s'agit du Cr de la Plaine Saint Louis, à l'E. de la Butte Saint Louis. La dénomination de "Plaine St Denis" ne figure sur aucune autre carte et n'est signalée ni par Herbet, ni par Weil.

Carrefour du Débucher: Gorges du Houx; au SW du Cr du Mont Aigu; intersection des Rtos du Débucher et Henriquez. Terme de véneric: l'animal de chasse sort de forêt et pénètre dans une région non boisée.

Route du Débucher: Gorges du Houx; de la Rte des Gorges de Franchard au Carrefour de Franchière; traverse le Carrefour du Débucher.

Paul PREGENT.

### METEOROLOGIE

SUR L'EFFICACITE DES ENGIN PARAGRELE. - J'ai lu avec intérêt l'article de notre Secrétaire général dans notre précédent bulletin, p.37, sur les engins paragrêle. Cet article, rédigé objectivement et scientifiquement, mérite, me semble-t-il, quelques précisions.

L'influence de la forêt ne paraît faire aucun doute. Quant à 3 chûtes de grêle en 30 ans sur Thomery, ce ne peut être, comme le remarque notre collègue, que des chûtes marquantes et dévastatrices. J'ajoute que c'est vers 1905 que la défense paragrêle a été instituée; les archives sont d'ailleurs à la mairie de Thomery.

Des observations précises en cette commune seraient possibles puisque depuis plus de trois ans il existe un abri météorologique chez notre collègue M. F. David et que sont consignées les observations. Ce serait une mise au point à faire.

Sur l'efficacité des paragrêle, l'avis officiel dont il est fait mention au précédent bulletin me surprend un peu. Sans doute le raisonnement tenu prouve la difficulté d'un contrôle efficace, mais il y a une autre méthode, qui, quoique moins précise, peut être d'une grande utilité et "approche" la solution: ce serait le constat des chûtes de grêle malgré le tir des fusées. Cet avis officiel semble méconnaître les résultats obtenus par le Général F. Ruby depuis plus de 20 ans. J'ai sous les yeux le rapport sur la défense contre la grêle en France au cours de l'année 1947 (rapport préfacé par M. Pflimlin, alors ministre de l'Agriculture et édité par le Centre de défense contre la Grêle, 24 rue St Vincent à Lyon). De la lecture de cette étude, il semble ressortir que les engins ne sont pas sans action. On ne peut croire que les observations signalées soient toutes effets du hasard. Il y a une part d'empirisme; c'est certain, dans l'utilisation des fusées, mais ce n'est pas parce que l'on explique pas le phénomène qu'il faut en douter.

Résultats observés: J'ai, à trois reprises, personnellement remarqué dans les 15 à 30 secondes qui suivent la déflagration (décharge de Cheddite de 500 grammes explosant à environ 1.000 mètres d'altitude) un changement dans le régime atmosphérique au voisinage du sol. Bourrasque, tempête, une fois même grêle, firent place à la pluie devenant abondante. Au premier orage, c'est ce changement de régime qui a attiré mon attention. Au second, j'ai pensé à évaluer le temps écoulé entre l'explosion et la modification du régime. Quant à la troisième fois, environ une demi-heure après le second orage, ce n'est que la deuxième fusée qui modifia le régime. J'ai même fait remarquer le phénomène, observé en 1950, à un témoin.

Procédé d'action: D'après un article que j'ai lu dans une revue scientifique, ce serait (en gros) l'onde de la déflagration qui agirait et non la poussée, ou le souffle, ou les produits de décomposition. Approximativement,



